ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

_____Ж.С.Мыктыбаев

«ОҚО, Арыс қаласы, №9А Д. Қонаев көшесіндегі қала әкімдігіне қарасты құрылымдық мекемелер ғимаратының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 11 мамырдағы №19-0312/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Арыс қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Рунету» ӨК

Шымкент қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____ Ж.С.Мыктыбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0312/14 от 11 мая 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство здания структурных учреждений городского акимата по улице Д. Кунаева №9А в г. Арыс»

ЗАКАЗЧИК :
ГУ «Отдел строительства» города Арыс»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ПК «Рунету»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство здания структурных учреждений городского акимата по улице Д. Кунаева №9А в г. Арыс»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0336 от 05.05.2014 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ПК «Рунету» в соответствии с письмом ГУ «Отдел строительства» города Арыс №252 от 04.05.2014 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства» города Арыс

3. ПРОЕКТИРОВЩИК: ПК «Рунету». Государственная лицензия № 13010033 от 18.06.2013 года. Категория II. Приложение к лицензии за № 13010033. Приказ агентства РК по делам строительства и ЖКХ от 18.06.2013 года.

ГИП – Пьяных Л.Л. Приказ о назначении №7 от 18.04.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное ГУ «Отдел строительства» города Арыс» от 30.04.2014 года;
- архитектурно-планировочное задание за №14/10 от 17.03.2014 года, утвержденное отделом архитектуры и градостроительства города Арыс;
- постановление акимата г. Арыс № 182 от 13.03.2014 года о предоставлении земельного участка на постоянное землепользование;
- акт выбора и обследования участка для строительства №20 от 12.03.2014 года, согласованный отделом архитектуры и строительства г. Арыс;
- акт на право постоянного землепользования за № 3020012346 от 15.03.2014 года, выданный Арысским городским земельно-кадастровым отделом;
- эскизный проект, согласованный главным архитектором ЮКО в 2014 году;
- отчет об инженерно-геологических условиях и топографическая съёмка, выполненные ТОО «Инженерные Изыскания» в марте 2014 года, заказ № 3495;
- письмо ГУ Управление экономики и бюджетного планирования ЮКО» за №02-23/835 от 23.04.2014 года о том, что финансирование строительства будет предусмотрено из областного бюджета на 2014-2016 годы;
- письмо ГУ «Отдел строительства» города Арыс №262 от 06.05.2014 года, о том, что строительство предусмотрено в первой декаде июня 2014 года;
- письмо ГУ «Управления строительства ЮКО» № 8-3/2009 от 11.05.2014 года о согласовании сметной стоимости строительства здания структурных учреждения городских акиматов в городе Арыс.

Технические условия:

- №10-372 от 14.03.2014 года на водоснабжение, выданные РГП «Казводхоз» производственный участок «Арысский ГВ»;
- 14.03.2014 года на канализацию, выданные директором ТОО «Акаба-Сервис»;
- № 01-673 от 18.03.2014 года на электроснабжение, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;
- № 4-91-14/л от 19.03.2014 года на телефонизацию, выданные ЮК ОДТ.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Санитарно-эпидемиологическое заключение за №17-6-397 от 25.04.2014года, выданное департаментом по защите прав потребителей ЮКО АРК по защите прав потребителей;

Заключение государственной экологической экспертизы за №KZ29VDC00007309 от 06.05.2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Брошюра. Паспорт проекта.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Том I. Пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план и благоустройство.

Альбом 2. Здание отдела предпринимательства. Архитектурно-строительные чертежи. Конструкции металлические.

Альбом 3. Здание отдела предпринимательства. Технологические решения.

Альбом 4. Здание отдела предпринимательства. Отопление и вентиляция.

Альбом 5. Здание отдела предпринимательства. Санитарно-технические чертежи. Водопровод и канализация.

Альбом 6. Здание отдела предпринимательства. Электроосвещение и силовое электрооборудование. Пожарная сигнализация. Сети связи.

Альбом 7. Уборная на 6 очков с водонепроницаемым выгребом. Архитектурно-строительные чертежи.

Альбом 8. Наружные сети водоснабжения и канализации.

Альбом 9. Наружное электроосвещение и э электроснабжение. Наружные сети телефонизации.

Альбом 10. Выгреб емкостью 3 м^3.

Том II. Сметная документация.

Брошюра. Проект организации строительства.

Брошюра. Энергетический паспорт проекта.

Брошюра. ОВОС.

Брошюра. Расчёты.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Оказание бесплатных консультативных услуг, обучение предпринимателей, представителей малого и среднего бизнеса.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание структурных учреждения городских акиматов в городе Арыс расположено западнее в 10-15 м от прокуратуры г. Арысь.

Климатический подрайон IVA.

Температура наружного воздуха в °С: абсолютная максимальная плюс 44; абсолютная минимальная минус 34; наиболее холодной пятидневки минус 17; среднегодовая плюс 12,2.

Нормативная глубина промерзания суглинка - 0,67 м.

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

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - II.

Сейсмичность площадки согласно СНиП РК 2.03-30-2006 - восемь баллов с учётом третьей категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические выполнены ТОО «Инженерные изыскания» в марте 2014 года.

В пределах площадки выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1)ИГЭ-1 - суглинок светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 2,7-2,8 м; просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности – первый;

2)ИГЭ-2 - песок пылеватый, желтовато-серый, рыхлый, полимиктовый, маловлажный, вскрытой мощностью 4,2-4,5 м.

Физико-механические свойства грунтов при водонасыщенном состоянии и природной плотности:

1)ИГЭ-1 - удельный вес 18,5 кН/м^3; угол внутреннего трения 24°; удельное сцепление 4 кПа; модуль деформации 2,6 Мпа; модуль деформации при установившейся влажности 4,3 Мпа.

2)ИГЭ-2 - удельный вес 18,1 кН/м^3; угол внутреннего трения 33°; удельное сцепления 0 кПа; модуль деформации 6,8 Мпа.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

С поверхности земли распространён привезённый насыпной грунт, мощностью 0,8-1,0 м.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-82, грунты площадки, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,250-0,310- %

В пределах площадки грунты, до глубины 2,0 м, по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4-- для бетонов марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – среднеагрессивные, на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Содержание SO4-- равно 1150,0 мг/кг.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl – грунты площадки, до глубины 3,0 м, для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Содержание Cl – равно 360,0 мг/кг.

Подземные воды пройденными выработками (на март 2014 год) глубиной 8,0 м от поверхности земли не вскрыты.

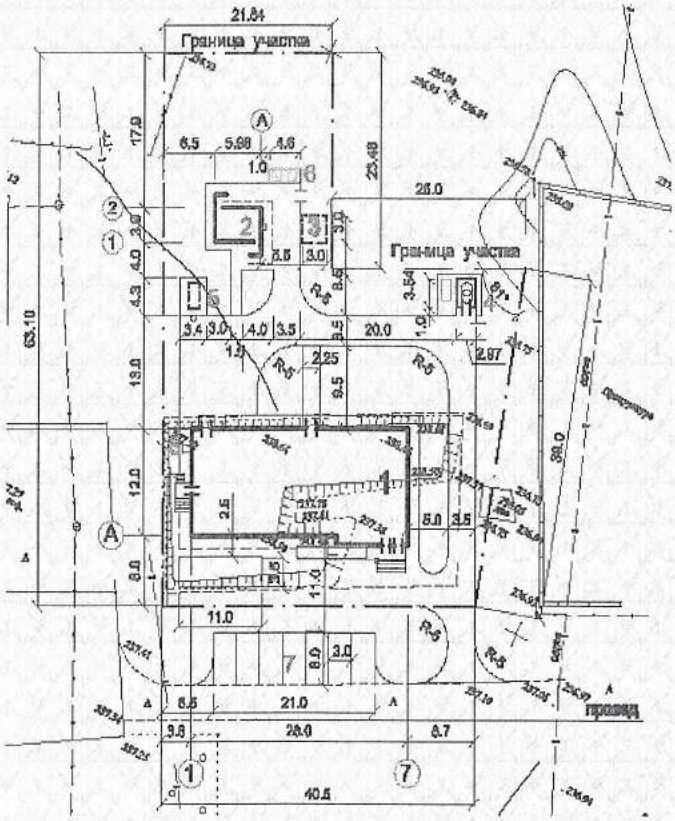
6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с указаниями СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-04-2009 «Административные и бытовые здания», СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

Участок для строительства прямоугольной формы в плане общей площадью 22000 м^2 находится в г. Арыс. Участок свободен от застроек, инженерных сетей и зелёных насаждений.

Ситуационная схема участка



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Экспликация зданий и сооружений

1. Здание для структурных учреждений акимата
2. Уборная на 6 очков с водонепроницаемым выгребом
3. Выгреб емкостью 5 м³
4. КТПГ с дизельной установкой5. Резервуар для жидкого топлива емкостью 3 м³
5. Площадка для мусора тип 2
6. Стоянка для легковых машин
7. Дымовая труба

На участке предусмотрено строительство здания для структурных учреждений акимата, уборной на 6 очков с водонепроницаемым выгребом, резервуара для жидкого топлива емкостью 3 м³, КТПГ с дизельной подстанцией, площадки для мусора. К зданиям предусмотрен свободный подъезд машин.

Все разрывы между зданиями и сооружениями соответствуют строительным нормам. На участке предусмотрен подъезд пожарных машин к зданию, также возможность объезда вокруг здания.

Горизонтальная привязка зданий и сооружений произведена от границ участка.

Вынос границ участка на местности производит отдел архитектуры согласно акту на земельный участок.

Вертикальная планировка

Рельеф участка строительства спокойный, с уклоном на северо-восток. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности методом красных горизонталей с сечением рельефа 0,10 м. Насыпной грунт срезается с погрузкой и транспортировкой в отвал. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию в зеленую зону. За высотную отметку следует принять отметку теплового колодца – 237,51 м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке на местности 238,250.

Благоустройство территории

Благоустройством предусмотрено: устройство площадок, проездов и дорожек с твердым покрытием; установка малых форм архитектуры (скамеек и урн); максимальное озеленение территории свободной от застройки. Все примыкания проездов и тротуаров, а также высота ступеней и уклоны пандусов выполнены с учетом нужд маломобильных групп населения. За границей участка предусмотрена автопарковка.

Озеленение

Предусмотрено максимальное озеленение территории свободной от застройки. Посадка деревьев от здания предусмотрена на расстоянии 5,0 м, кустарников – 3,0 м; от проезжей части и бортового камня посадка деревьев - 2,0 м, кустарников – 1,0 м. По территории посадка деревьев предусмотрена с интервалом 5,0 м, кустарников – 3,0 м.

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание школы предусмотрены пандусы. Пандус выполнен из нескользящих материалов без горизонтальных канавок с ограждающим бортиком высотой не менее 75 мм и поручнями. Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров, предназначенные для пользования инвалидами на креслах-колясках не превышают: продольный - 3%, поперечный - 1%. Все примыкания проездов и тротуаров, а также высота ступеней и уклоны пандусов выполнены с учетом нужд маломобильных групп населения.

Показатели по генеральному плану

№ п.п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка, в том числе:	га	0,22	100	по проекту
2	Площадь застройки	м²	506,38	23	
3	Площадь покрытий	м²	741,0	34	
4	Площадь озеленения	м²	952,62	43	
5	Площадь покрытия вне участка	м²	181,0		

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения в проекте приняты согласно эскизному проекту, согласованному главным архитектором области, в соответствии указаний СНиП РК 3.02-04-2009 «Административные и бытовые здания», МСН 3.02-03-2002 «Здания и помещения для учреждений и организаций».

Здание предназначено для создания благоприятных условий для эффективного развития и повышения конкурентоспособности казахстанского бизнеса путем предоставления комплексной поддержки, решения всех вопросов, касающихся открытия и ведения бизнеса по принципу «одного окна». В операционном зале на бесплатной основе 12 человек квалифицированно окажут консультативные услуги по решению любых вопросов, касающихся бизнеса: услуги по открытию и сопровождению бизнеса (юридические, бухгалтерские, налоговый учет, услуги по подбору персонала); разъяснения условий участия в госпрограммах поддержки малого и среднего бизнеса; предоставлению информации о возможностях кредитования бизнеса, приобретения оборудования и техники в лизинг, последующая помощь в формировании необходимого пакета документов; информационные и образовательные услуги, представление типовых бизнес – планов.

В здании отдела предпринимательства размещены помещения:

на 1 этаже - входная группа с холлом, гардеробом, ресепшн, операционный зал на 12 рабочих мест, один кабинет для сотрудников отделов на 7 рабочих места, кабинет руководителя, комната приема пищи, комната персонала, санузлы мужской и женский, санузел для инвалидов с колясками, кладовая уборочного инвентаря, серверная, электрощитовая, встроенная котельная на твердом топливе;

на 2 этаже - 2 кабинета для сотрудников на 12 и 15 рабочих мест, 2 учебных класса по 20 человек в каждом, преподавательская, конференц зал на 50 мест.

Все помещения оснащены современной мебелью, для каждого постоянно работающего сотрудника предусмотрен компьютер, множительная техника.

Численность сотрудников отделов акимата с начальником - 43 человека. В операционном зале - 12 человек.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания структурных учреждений районного акимата приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-04-2009 «Административные и бытовые здания», МСН 3.02-03-2002 «Здания и помещения для учреждений и организаций», СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.04-05-2002 «Естественное и искусственное освещение», СНиП РК 2.04-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СНиП 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание для структурных учреждений акимата - двухэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 28,0х12,0 м с выступающей входной группой.

Высота этажа - 3,30 м.

Полы - из керамической плитки, бетонные, мозаичные, линолеумные, из керамогранита матового согласно назначению помещений по деталям серии 2.244-1 выпуск 6.

Оконные блоки - двухкамерные стеклопакеты в металлопластиковых переплетах по ГОСТ 30674-99. Приведенное сопротивление теплопередаче R_0 не менее 0,53 $м^2\,^0С/Вт$.

Подоконные доски – поливинилхлоридные профили.

Наружные двери - деревянные по серии 1.136.5 -19, внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-91, пластиковые по ГОСТ 30970-2002.

Крыша - чердачная, односкатная с наружным организованным водостоком.

Кровля – металлическая из оцинкованных листов по сплошной деревянной обрешетке по наклонным стропилам.

Утеплитель - из теплоизоляционных плит «Izover-OL-P» с объемным весом 90кг/$м^3$, в покрытии толщиной 100 мм, утепление стен - 70 мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Внутренняя отделка помещений - улучшенная штукатурка с покраской водоэмульсионными красками, панели - керамическая плитка, масляная покраска, глазурованная плитка, согласно назначению помещений.

Наружная отделка стен – травертин.

Отделка цоколя – керамогранит в соответствии с цветовым решением фасадов.

Подоконные сливы, отделка парапетов - оцинкованная сталь толщиной 0,4 мм с полимерным покрытием в цвет травертина.

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Объемно-планировочные решения здания структурных учреждений районного акимата приняты в соответствии с требованиями СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения», МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

Глубина тамбура предусмотрена 1,8 м для возможности проезда и маневрирования кресла-коляски.

Предусмотрен отдельный туалет с размерами дверей и кабины для проезда коляски. В кабине рядом с унитазом предусмотрено пространство для размещения кресла – коляски.

В операционном зале предусмотрена возможность проезда к любому оператору.

Уборная на 6 очков - одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 3,9 х 5.96 м, с непоглощающим выгребом.

Высота здания по верху конькового бруса 3,22 м.

Кровля - асбестоцементные листы по наклонным стропилам и обрешетке.

Полы – бетонные.

Двери - деревянные индивидуальные.

Оконные фрамуги - деревянные индивидуальные.

Внутренняя отделка - штукатурка, известковая покраска.

Наружная отделка стен - штукатурка, известковая покраска.

Цоколь - штукатурка цементным раствором.

Выгреб ёмкостью 5 м^3 - подземное сооружение, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 3,00 х 3,00 м.

Высотой от днища до плиты перекрытия - 1,14 м.

Кровля - рулонная из 3-х слоев рубероида на битумной мастике.

Утеплитель - грунт высотой 600 мм.

Объемно-планировочные показатели

№ п.п.	Наименование показателя	Единица измерения	Основное здание	Вспомогательн. Здания и сооружения	Всего
1	Вместимость	сотрудников	55	--	55
2	Площадь застройки	м^2	411,65	94,73	506,38
3	Общая площадь здания	м^2	660,14	19,82	679,96
4	Полезная площадь здания	м^2	579,70	--	579,70
5	Расчетная площадь здания	м^2	471,61	--	471,61
6	Строительный объем	м^3	2990,0	97,15	3087,15

6.2.4 Конструктивные решения

Здание для структурных учреждений акимата

Уровень ответственности здания – II (технически сложный).

Степень огнестойкости – II.

Степень долговечности ограждающих конструкций - II.

Здание решено в жесткой конструктивной схеме с продольными несущими стенами и монолитными железобетонными рамами.

Расчёт рам выполнен в программном комплексе «Лира», версия - 9.6.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Фундаменты под стены - ленточные, монолитные, железобетонные из бетона класса В12,5 с конструктивным армированием. Фундаменты под стойки рам – столбчатые, монолитные, железобетонные из бетона класса В15 с конструктивным армированием.

Основание фундаментов – подушка из местного грунта суглинка толщиной 3450 мм.

Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса В20.

Стены внутренние и наружные - из обыкновенного обожженного кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2.0/15 по ГОСТ 530-2007 толщиной 380 мм на цементно-песчаном растворе М50. Предусмотрено утепление наружных стен теплоизоляционных плит «Izover-OL-P» с объемным весом 90 кг/м^3.

Перегородки - из обыкновенного обожженного кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2.0/15 по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 120 мм.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Перекрытие и покрытие - сборные железобетонные многопустотные по серии 1.141-40с; по серии WI Tech 2011/ kz , вып. 1.

Лестницы - монолитные железобетонные площадки и марши по металлическим балкам из прокатных профилей.

Отмостка - асфальтобетонная шириной 1000 мм по уплотненному основанию.

Уборная на 6 очков

Фундаменты - монолитные железобетонные из бетона класса В10 на сульфатостойком портландцементе.

Стены и днище выгреба монолитные железобетонные с конструктивным армированием. Класс бетона В10 на сульфатостойком портландцементе, марка по морозостойкости F50, марка по водонепроницаемости W_6.

Стены наружные - из обыкновенного обожженного кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2.0/15 по ГОСТ 530-2007 толщиной 250 мм на цементно-песчаном растворе М50.

Перегородки - из обыкновенного обожженного кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2.0/15 по ГОСТ 530-2007 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе М50.

Перемычки - железобетонные монолитные из бетона класса В15.

Покрытие выгреба - монолитная железобетонная плита с конструктивным армированием из бетона класса В 20 на сульфатостойком портландцементе.

Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1000 мм по уплотненному основанию.

Выгреб емкостью 5 м^3

Днище и стены - монолитные железобетонные с конструктивным армированием. Класс бетона В20 на сульфатостойком портландцементе, марка по морозостойкости F50, марка по водонепроницаемости W_4.

Покрытие - монолитная железобетонная плита с конструктивным армированием. Класс бетона В20 на сульфатостойком портландцементе, марка по морозостойкости F50, марка по водонепроницаемости W_4.

Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1000мм по уплотненному основанию.

Резервуар емкостью 3 м^3

Резервуар для хранения жидкого топлива – стальной, горизонтальный, заглубленный.

Под резервуаром предусмотрен железобетонный поддон с дренажным лотком и смотровой трубой, обеспечивающей контроль над возможными утечками. Над поддоном выполнено устройство песчаной подушки под днищем резервуара.

Над люком резервуара выполнен технологический железобетонный колодец.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Принятый комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивает пространственную жесткость зданий и сейсмостойкость с учетом требований 7-ми бальной сейсмичности площадки строительства.

Сейсмостойкость здания обеспечена совместной работой стен из каменной кладки, усиленной монолитными железобетонными включениями, антисейсмопоясов, выполненных в уровне перекрытия и покрытия и монолитных ленточных фундаментов.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее отвечают требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Временное сопротивление кладки стен осевому растяжению по неперевязанным швам (нормальное сцепление) принято не менее 120 кПа.

Для повышения нормального сцепления кладки применять растворы со специальными добавками.

В местах сопряжения стен предусмотрена укладка в горизонтальные швы арматурных сеток СГ-1 с шагом по вертикали 675мм.

Перегородки – армокирпичные, армируются 2 стержнями диаметром 5ВрI по всей длине с шагом 675мм по высоте.

По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30 мм. Проектом предусмотрено усиление перегородок монолитными железобетонными сердечниками с шагом 3,0 м обрамление проёмов.

Перегородки длиной более 3000 мм крепятся к перекрытию и покрытию.

Сетки горизонтального армирования стен и продольная арматура антисейсмического пояса пропущены сквозь тело железобетонных сердечников и стоек монолитных железобетонных рам.

В уровне перекрытия и покрытия по всем стенам предусмотрен антисейсмический пояс высотой 220 мм, согласно узлам серии 2.140-5с выпуск 1.

По всем стенам предусмотрены выпуски для связи с сейсмопоясом второго этажа в соответствии с указаниями серии 2.260-3с выпуск 1.

Перемычки над дверными и оконными проемами выполнены монолитные железобетонные на всю толщину стены.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкций разработана согласно СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры монолитных конструкции соответствует требованиям СНиП 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе.

Боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за два раза.

Деревянные конструкции и столярные изделий обработаны специальными составами для защиты от гниения и возгорания.

Все металлические элементы окрашены масляными красками и антикоррозийными эмалями.

Окрашиваемая поверхность предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Закладные детали покрыты слоем цементно-песчаного раствора.

Мероприятия по устройству основания

Мероприятия предусмотрены в соответствии со СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

Проектом предусмотрено устройство уплотнённой грунтовой подушки из местного грунта суглинка толщиной 3,45 м. Уплотнение выполнять тяжелыми катками слоями не более 200-300 мм.

Характеристики уплотненной грунтовой подушки по всей толще должны быть не менее: удельный вес 20,4 кН/м^3; угол внутреннего трения 26°; удельное сцепление 11 кПа; модуль деформации 14,1 МПа; модуль деформации при установившейся влажности 14,1 МПа.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Обратную засыпку пазух фундаментов и под полы выполнять местным глинистым грунтом с послойным уплотнением до плотности сухого грунта 1,65 т/м^3.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция средней школы разработано в соответствии с действующей нормативно - технической документацией по проектированию и строительству СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-25-2004* «Общеобразовательные учреждения», СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки», СП РК 4.02-103-2002 «Проектирование автономных источников теплоснабжения», СНиП 03.05.01-85* «Внутренние санитарно-технические системы»,

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции – минус 17°С.

Теплоснабжение

Теплоснабжение здания согласно заданию на проектирование предусмотрено от встроенной котельной на жидком топливе.

Проектом предусмотрена установка двух котлов типа КВа-0.025 «Бота», производительностью 25 кВт, производства ТОО "Щучинский котельно-механический завод" г. Щучинск.

Топливо - жидкое (Q=10200 ккал/кг), соответствующее п. 8.3 СН РК 4.02-12-2002.

Расход топлива - 2,41 кг/ч в наиболее холодную пятидневку, годовой расход - 4166,6 кг/год. Годовой расход в тоннах условного топлива - 6,07 т.

Теплоноситель для системы отопления - вода с расчетной температурой 90-70°С. Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей типа «Аристон».

Расчетные тепловые потоки

Наименование здания	Периоды Года при Тн, 0С	Расход тепла, Вт				Расход холода Вт/час	Установ. мощность эл. дв. кВт.
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснаб.	Общий		
Основное здание	-17	23395	-	От эл.водо подогревателя	23395		

Отопление

Система отопления здания - однотрубная горизонтальная с замыкающими участками.

Приборы отопления - радиаторы чугунные МС-90-108 и панельные радиаторы фирмы "BUDERUS" высотой 300 мм.

Трубопроводы системы отопления выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы и отопительные приборы после монтажа и испытания окрасить масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы, проложенные в каналах, покрыты антикоррозийным покрытием - битумным лаком БТ - 177 , изолируются цилиндрами минераловатными толщиной 40 мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного.

Вентиляция

Вентиляция предусмотрена общеобменная, приточно-вытяжная с естественным побуждением. Воздухообмен для учебных помещений принят из расчета однократного обмена в 1 ч с помощью естественной вытяжной вентиляции.

Воздуховоды выполнены из оцинкованной тонколистовой стали по ГОСТ 14918-80.

Все работы по монтажу и испытанию систем вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85* .

Наружные сети водоснабжения и канализации

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Водоснабжение

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Водоснабжение предусмотрено для обеспечения хозяйственно питьевых, бытовых, противопожарных нужд потребителей согласно ТУ № 10-372 от 14.03.2014 г., выданные РГП «КАЗВОДСТРОЙ» производственный участок «Арысский ГВ» от существующих закольцованных сетей водопровода диаметром 100 мм.

В точке подключения в проектируемом колодце предусмотрена установка отключающей арматуры. Водомерный счетчик установлен на вводе водопровода в здание.

Трубопровод водопровода принят из полиэтиленовых ПЭ100 SDR 17 питьевых труб по ГОСТ 18599-2001. Изоляция стальных фасонных частей принята «весьма усиленная».

Монтаж водопроводных колодцев ведется согласно типовому проекту 901.09.11-84. Вокруг люков предусмотрена отмостку шириной 1,0 м с уклоном 0,03 от люков.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих и проектируемых пожарных гидрантов, установленных на существующей сети водопровода. Радиус действия пожарных гидрантов 150 м. Согласно техническому регламенту (приложение №7), расчетный расход воды на наружное пожаротушение принят 10 л/сек. Время тушения пожара 3 ч.

Канализация

Канализация бытовая предусмотрена для отведения сточных вод от санитарных приборов самотеком во внутриплощадочную сеть канализации диаметром 150 мм с последующим отведением стоков в водонепроницаемый выгреб емкостью 5,0 м^3. По мере накопления стоки из выгреба вывозятся в места согласованные с санэпидстанцией.

Сети самотечной канализации диаметром 150 мм выполнены из асбестоцементных труб по ГОСТ 1839-80. Канализационные колодцы приняты по типовому проекту 902-09-22-84. Вокруг люков предусмотрена отмостка шириной 1,0 м.

Сеть внутренней канализации выполнена из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689.1-98.

Основные показатели по системам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Примечание
		м^3/сутки	м^3/час	л/сек	При пожар. л/сек	
Водоснабжение В1	15,0	1,46	-	1,63	-	
Канализация К1	-	1,46	-	1.63	-	

Внутренний водопровод и канализация

Внутренний водопровод и канализация разработаны в соответствии с указаниями СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Водопровод

Внутреннее водоснабжение здания предусмотрено от проектируемого внутриплощадочного водопровода. Нормы водопотребления приняты 16,0 л/сутки. На одного служащего, согласно СН РК 4.01-02-2011, суточное потребление воды составляет 1,46 м^3/сутки. Подвод воды в здании предусмотрен к санитарно-техническому оборудованию открыто с верхней и нижней разводкой труб.

Трубопровод водопровода принят из полиэтиленовых ПЭ80 SDR труб диаметром 32-20мм по ГОСТ 18599-2001.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрического водонагревателя «Аристон». Трубопровод горячего водоснабжения принят из метало-полимерных труб типа «Метапол».

Канализация

Сети хозяйственно-бытовой канализации предусмотрены из канализационных полиэтиленовых трубопроводов диаметрами 50 мм и 100 мм по ГОСТ 22689.1-98. Сети канализации проложены открыто вдоль стен, с подключением к канализационному

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

стояку.

Для обеспечения надежной и постоянной работы на сети канализации проектом предусмотрены прочистки и ревизии.

Стыковые соединения раструбных труб выполнены с резиновыми уплотнительными кольцами.

Вентиляция канализационных сетей предусмотрена через канализационные стояки.

Выпуски системы выполнены из чугунных канализационных труб.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов.

Электротехнические решения

Электроснабжение предусмотрено в соответствии с ТУ № 01-673 от 18.03.2014г, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

В соответствии СНиП 4.04-23-2004 по степени надежности электроснабжения объект относится к потребителям 2 категории надежности электроснабжения.

Для приема и распределения электроэнергии предусмотрена установка трансформаторной подстанций городского типа с трансформатором мощностью 100 кВА . Подключение проектируемой КТПГ-100кВА выполнено строительством ВЛ-10кВ на типовых ж/б опорах с проводом СИП3 отпайкой от ВЛ-10кВ фидер «Котельная» ПС-110/35/10 «Арыс».

Для потребителей 2 категории проектом предусмотрена установка дизельной электростанции (ДЭС) в защитном кожухе

Наружное освещение территории предусмотрено светильниками типа РТУ01-125, установленными на опорах. Управление наружным освещением выполнено автоматическим магнитным пускателем от фотореле, установленном в КТПГ.

Основные показатели по системам электроснабжения

№ пп.	Наименование	Единица измерения	Показатель
1	Напряжение В/В электросети	кВ	10
2	Напряжение Н/В электросети	кВ	380/220
3	Общая установленная мощность	кВт	81,19
4	Расчетная мощность	кВт	56,7
5	Расчетный ток	А	94,5
6	Годовой расход электроэнергии	тыс кВт.ч	130,4

Силовое электрооборудование

Для приема и распределения электроэнергии предусмотрена установка вводного устройства типа ВРУ-1-11-10УХЛ4 и распределительного устройства ВРУ-1-47-00УХЛ4.

Учет электроэнергии предусмотрен счетчиком, установленным в водном устройстве ВРУ-1-11-10УХЛ4.

Силовыми потребителями электроэнергии являются компьютеры, кондиционеры и электроосвещение.

В качестве распределительных устройств приняты щиты-боксы типа ЩРВ для установки автоматических выключателей на DIN-рейку.

Силовые распределительные сети предусмотрены кабелем марки ВВГ, проложенном в подготовке пола в поливинилхлоридных трубах.

Электроосвещение

Электроосвещение

Предусмотрено рабочее, аварийное, эвакуационное и ремонтное освещение.

Напряжение сети освещения ~380/220В, у ламп ~220В.

Освещенность помещений, типы светильников их количество и размещение приняты в соответствии с назначением помещений их строительными данными и

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

требованиями СНиП РК 2.04-05-2002. Для освещения приняты светильники с люминесцентными лампами и энергосберегающими лампами.

В качестве осветительных щитков приняты щиты-боксы типа ЩРВ для установки автоматических выключателей на DIN-рейку.

Групповые осветительные сети предусмотрены кабелем марки ВВГ, который прокладывается в пустотах плит перекрытий и под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах.

Защитные меры электробезопасности

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические части электрооборудования, нормально находящиеся не под напряжением, но которое может оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо занулить и заземлить.

Системы связи. Телефонизация

Телефонизация выполнена в соответствии техническими условиями за №4-71-14/Л от 12.03. 2014года.

Предусмотрена прокладка кабеля ОК в существующей канализации от колодца №301 АТС Шолаккорган до колодца №318. Далее от существующего телефонного колодца №318 до проектируемого здания по вновь построенной телефонной канализации.

Ввод в здание – кабельный.

На 1 этаже в помещении серверной установлен оптический бокс и медиаконверторы.

Телефонные аппараты установлены на ресепшене и во всех рабочих кабинетах.

Абонентская распределительная сеть выполнена проводом марки ТРП и прокладывается в миниканалах.

Локальные сети

Для организации системы передачи данных предусмотрена локальная сеть. Локальные сети объединяют все компьютеры друг с другом каналом связи. Для этого проектом предусматривается установка серверного шкафа, который управляет сетью и накапливает у себя все данные рабочих компьютеров.

Локальные сети выполняются кабелем типа «витая пара» категории 5е.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Планировка помещений здания и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Здания и сооружения размещены на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта.

Расчетное количество эвакуационных выходов соответствует требованиям СНиП по их ширине и расстоянию от наиболее удаленной точки эвакуации, а также по времени эвакуации, исходя из расчетного количества максимально находящихся в здании людей.

С каждого этажа предусмотрено два эвакуационных выхода. Из помещений первого этажа на прилегающую территорию через коридор и вестибюль. Со второго этажа – первый выход через коридор в лестничную клетку, второй выход на лестницу третьего типа (наружная, открытая).

Все отделочные материалы приняты несгораемые или трудносгораемые.

Для обеспечения предела огнестойкости не менее 1,0 часа стальные косоуры и балки лестниц оштукатурены по арматурной сетке цементно-песчаным раствором марки М100 толщиной 20 мм.

В лестничной клетке имеется световой проем площадью 1,2 м^2. Между маршами лестниц и поручнями предусмотрен зазор шириной в плане в свету 10 см.

Из лестницы предусмотрен выход на чердак через противопожарный люк по закрепленным металлическим стремянкам. По чердаку на всю длину предусмотрен проход высотой в свету более 1,6 м.

Выход на кровлю предусмотрен из чердака через слуховые окна.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Все эвакуационные двери из помещений и лестничных клеток открываются по направлению к выходу. Высота проемов в свету предусмотрена 2,0 м.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующего и проектируемого пожарных гидрантов, установленных на существующей сети водопровода. Радиус действия пожарных гидрантов 150 м.

Деревянные элементы кровли подлежат пропитке огнезащитными и антипиреновыми составами в соответствии с требованиями СНиП.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой под слоем штукатурки.

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация здания разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»; СНиП 2.02.-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

В качестве контрольно-приемного прибора принят прибор типа «Гранит 8», установленный на ресепшен.

В защищаемых помещениях предусмотрены тепловые извещатели типа ИП103-5/4С А3, дымовые типа ИП-212-45.

Сеть пожарной сигнализации выполнена кабелем марки КПСВ по потолкам и стенам открыто.

Оповещение о пожаре предусмотрено оптико-звуковым оповещателем типа «LG-96», установленным у главного входа в здание.

6.4 Охрана окружающей среды

При разработке генплана были учтены шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями СНиП 11-12-77 «Защита от шума», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Территория максимально озеленена зелеными насаждениями.

Проектом предусмотрены мероприятия по восстановлению и использования плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СНиП 111-10-75.

Для сбора мусора по территории предусмотрены урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем на свалку.

Проектируемые деревья являются защитой от шума.

Мероприятия по технике безопасности и охране окружающей среды в период строительства

Во избежание доступа посторонних лиц, строительная площадка ограждена временным ограждением. Временное ограждение соответствует требованиям ГОСТ 23407-78. В соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001 установлены границы опасных зон, при работе монтажного крана.

Охрана окружающей природной среды заключена в предотвращении загрязнения атмосферного воздуха и недопустимости уничтожения плодородного слоя и растительности.

Сохранение окружающей природной среды обеспечено за счет следующих мероприятий:

- сохранение многолетних декоративных растений, попадающих в зону строительства. Запрещено срезать грунт на приствольном участке в радиусе 3-х метров или засыпать грунтом корневую шейку ствола;
- очищение производственных и бытовых стоков, образующихся на строительной площадке;
- устройство временных подъездных путей и автомобильных дорог с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности и сельскохозяйственных угодий.

6.5 Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства определена согласно часть II СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 5,5 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)					
5,5 месяца	1	2	3	4	5	6
	10%	21%	46%	73%	93%	100%
Реализация проекта	Июнь – 2014 год					
Объем инвестиций процентов в год	2014 год - 100%					

6.6 Сметная документация

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-18;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 04 мая 2014 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 (расчетной) 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%.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически сложный).

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Строительство здания для структурных учреждений городского акимата по улице Кунаева №9 в г. Арыс» внесены следующие изменения и дополнения:

1) границы участка приведены в соответствии с актом на право землепользования, нанесены красные линии улиц, ситуационная схема доработана;
2) представить чертежи МАФ;
3) площадь участка принята по СНиП 3.01-01-2008*, в ПЗ отражено количество работающих сотрудников, ГП-3 проставлены недостающие отметки;
4) объемы работ откорректированы;
5) выполнен сводный план инженерных сетей;
6) откорректирована ведомость объемов земляных масс;
7) откорректировать фасад «6-1», показаны окна в лестничной клетке;
8) на фасадах показаны водосточные трубы;
9) указана привязка стен к осям А и В;
10) исключена рама РМ-2 в осях 4-10 по оси А;
11) стена по оси «Б» в осях «4/1-6» заменена на перегородку;
12) откорректировано количество перемычек ПМ-10 на первом этаже;
13) армирование перемычек принято по расчётам;
14) предусмотрена штукатурка по сетке балок и косоуров лестницы;
15) представлен расчет теплопотерь, гидравлический расчет;
16) в соответствии п. 122 «Правила промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов» Утверждены приказом МЧС РК от 18 сентября 2008 года № 172;
17) обоснован выбор сетевого насоса, представлена диаграмма подбора; представлен расчет расширительного бака;
18) газоходы в месте примыкания к дымовой трубе предусмотрены прямоугольной формы согласно требованиям п.8.8. СНиП РК 4.02-08-2003; узел примыкания газоходов к дымовой трубе выполнен в разделе АС;
19) на газоходах предусмотрены шибера, включены в спецификацию;
20) расходная емкость для топлива в котельной принята заводского изготовления, представлен прайс-лист;
21)) предусмотрен отвод конденсата в месте присоединения газохода к патрубку котла для удаления дымовых газов;
22) У емкости с топливом на топливопроводе предусмотрен вентиль,
23) откорректирован диаметр предохранительного клапана на 50 мм 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 ºК (115ºС)» пункт 5.2.11.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

24) наружное пожаротушение предусмотрено от одного пожарного гидранта;
25) ёмкость выгреба составляет 5.0 м^3;
26) лист ВК-4 сема В1 откорректированы уклоны трубопроводов;
27) откорректированы спецификации;
28) предусмотрено электроснабжение объекта по II категории;
29) в общей ПЗ указаны мероприятия по сетям связи,;
30) представлено согласование точки подключения, трассы и способа прокладки сети ЭС с Арысским УЭС.
31) указаны заводы-изготовители опор ВЛ-10 кВ и линейной арматуры в спецификации оборудования ЭСН.С;
32) приведено в соответствие количество стали полосовой 25х4 мм на плане и в спецификации оборудования ЭМО.С;
33) предусмотрено оповещение при пожаре в административных и служебных помещения внутри основного здания;
34) в разделе СС предусмотрено оборудование и материалы по локальной сети основного здания;
35) представлено согласование точки подключения и трассы сети связи с Арысским
РПУТ;
36) откорректированы объемы работ по затирке швов между панелями, учтены анкера для крепления плит перекрытия, исключена окраска металлических косоуров, т.к. они штукатурятся по сетке, откорректированы затраты на монтаж металлической лестницы;
37) откорректировано количество монтажных креплений для радиаторов, стоимость насосов учтена как материалы, а не как оборудование;
38) откорректированы затраты на установку угловой анкерной опоры в количестве 3 штуки вместо 1 штуки;
39) В вертикальной планировке учтен общий баланс земляных масс по объекту, площадка для мусоросборников принята по расценке У1-39-4.

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

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Измен. +увелич - уменьш.
			заявленные	рекомен. к утверж.	
1	Количество сотрудников	чел.	55	55	
2	Площадь участка	га	2,2	2,2	
3	Общая площадь здания	м^2	660,14	660,14	
4	Полезная площадь здания	м^3	579,70	579,70	
5	Расчетная площадь здания	м^2	471,61	471,61	
6	Строительный объем здания	м^2	2990,0	2990,0	
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	53,166 43,323 9,241 0,602	47,212 37,450 9,241 0,521	- 5,954 - 5,873 - 0,081
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	151,397 103,528 22,083 25,786	134,488 89,494 22,083 22,911	- 16,909 - 14,034 - 2,875
9	Продолжительность строительства	месяцев	5,5	5,5	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в текущих ценах 2014 года уменьшилась на общую сумму 16,909 млн. тенге.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство здания для структурных учреждений городского акимата по улице Д. Кунаева №9А в г. Арыс»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов, действующих в Республики Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Количество сотрудников	55 чел.
2.	Площадь участка	2200 м^2
3.	Общая площадь здания	660,14 м^2
4.	Полезная площадь здания	579,70 м^3
5.	Расчетная площадь здания	471,61м^2
6.	Строительный объем здания	2990,0м^3
7.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	47,212 млн. тенге
	в том числе СМР	37,450 млн. тенге
8.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года	134,488 млн. тенге
	в том числе СМР	89,494 млн. тенге
9.	Продолжительность строительства	5,5 месяцев

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.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Арыс» в соответствии условиями договора № 19/0336 от 05.05.2014 года

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО, Арыс қаласы, №9А Д. Қонаев көшесіндегі қала әкімдігіне қарасты құрылымдық мекемелер ғимаратының құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жұмысшылар саны	55 адам
2.	Учаскенің ауданы	2200 м^2
3.	Жалпы ауданы	660,14 м^2
4.	Пайдалы ауданы	579,70 м^3
5.	Ғимараттың есептік ауданы	471,61м^2
6.	Құрылыстың көлемі	2990,0м^3
7.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	47,212 млн. теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	37,450 млн. теңге
8.	2014 жылғы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	134,488 млн. теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	89,494 млн. теңге
9.	Құрылыстың ұзақтығы	5,5 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгенін тексеру қажет.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 05.05.2014 жылғы № 19/0336 шарттың талаптарына сәйкес «Арыс қаласының құрылыс бөлімі» ММ-сі кепілдік етеді.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндіріс бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Сараптама тобының басшысы	К. Досумбетова
Сараптама тобының жетекшісі	Н. Ерменбеков
Сарапшы	Н. Климец
Сарапшы	Н. Ларкина
Сарапшы	А. Абдулаева
Штаттан тыс сарапшы	Н. Белоусова

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА