ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК ҚӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Бас директорының
бірінші орынбасары

.....Т. Қаманов

«Алматы-Қордай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез» автомобиль жолының 162-260 шақырым (Қордай асуын айналып өтетін) учаскесін I-б санаты етіп салу». Жамбыл облысының 163 шақырымындағы (Отарға бұрылыс маңындағы) ЖПБ-нің кешені»
жұмыс жобасы бойынша

2009 жылғы 01 қазандағы № 01-470/09

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қазақстан Республикасы
Көлік және коммуникациялар министрлігі
«Автомобиль жолдары комитетінің
Жамбыл облыстық департаменті» ММ,
Тараз қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қазжолжоба» ЖШС,
Алматы қаласы

Астана қаласы

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель
Генерального директора
РГП «Госэкспертиза»

..... Т. Каманов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-470/09 от 01 октября 2009 г.

по рабочему проекту
«Строительство участка (обход перевала Кордай) км 162-260 автомобильной дороги «Алматы-Кордай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез» под I-б категорию». Комплекс ДЭП на 163 км (в районе поворота на Отар) Жамбылской области

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Жамбылский областной Департамент Комитета автомобильных дорог» Министерства транспорта и коммуникаций Республики Казахстан,
г. Тараз

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Каздорпроект»,
г. Алматы

г. Астана

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство участка (обход перевала Кордай) км 162-260 автомобильной дороги «Алматы-Кордай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез» под I-б категорию». Комплекс ДЭП на 163 км (в районе поворота на Отар) Жамбылской области.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 187 от 6.05.2009 г. на экспертизу рабочего проекта между РГП «Госэкспертиза» и ТОО «Каздорпроект».

Заказчик, рассмотрев и одобрив рабочий проект, письмом № 1106/1-6 от 01.12.2008 г. поручил ТОО «Каздорпроект» представить его в РГП «Госэкспертиза» и получить на него экспертное заключение.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Жамбылский областной Департамент Комитета автомобильных дорог» МТК РК, г. Тараз.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Каздорпроект», г. Алматы (государственная лицензия ГСЛ № 000131 от 18.01.95 г., приложения к лицензии № 0178377, 0178378, 0178379, 0178380, пролонгированная 04.12.2008 г. ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля г. Алматы»).

Главный инженер проекта – Шарипова С.Н. (приказ № 15-ЛС от 03.03.2008 г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на разработку рабочего проекта от 17.04.2008 г., утвержденное директором ГУ «Жамбылский областной Департамент Комитета автомобильных дорог» МТК РК;
- дополнения к техническому заданию, утвержденного ГУ «Жамбылский ОД» КАД РК от 10.10.2008 г.;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование и строительство ДЭП, выданное Управлением архитектуры и градостроительства акимата Жамбылской области от 28.01.2008 г.;
- эскизный план ДЭП, расположенный в районе поворота на «Отар» согласованный главным архитектором Жамбылской области и Заказчиком от 23.04.2009 г.;
- программа развития автодорожной отрасли РК на 2006-2012 г.г., утвержденная постановлением Правительства Республики Казахстан от 09.12.2005 г. № 1227;
- постановление акимата Кордайского района Жамбылской области по выбору земельного участка для строительства ДЭП от 30.06.2008 г. № 317;
- отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Каздорпроект» в мае 2008 года;
- письмо о начале строительства ДЭП в I квартале 2010 г., выданное ГУ «Жамбылский областной Департамент Комитета автомобильных дорог» МТК РК, г. Тараз от 09.06.2009 г. № 19-10-1-6/651.

Технические условия:

- на водоснабжение, канализацию и теплоснабжение, выданные Отделом ЖКХ акимата Кордайского района Жамбылской области от 24.07.2009 г. № 467;
- на электроснабжение, выданные ТОО «Жамбылские электрические сети» от 27.01.2009 г. № 25-09;
- на телефонизацию ДЭП, выданные Кордайским РУТ Жамбылской ОДТ от 27.01.2009 г. № 34/02-30.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- заключение экологической экспертизы, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования» акимата Жамбылской области от 08.05.2009 г. № 3/Т-235;
- заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы, выданное Отделом Управления Госсанэпиднадзора по Кордайскому району акимата Жамбылской области от 14.01.2009 г. № 5;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- согласование отдела по чрезвычайным ситуациям Кордайского района Жамбылской области МЧС РК от 30.01.2009 г. № 23-13/24-14-3;
- согласование на забор питьевой воды, выданное акиматом Кордайского района Жамбылской области от 28.08.2009 г.;
- согласование на устройство сетей электроснабжения, выданное Красногорским РЭС ТОО «Жамбылские электрические сети» от 25.07.2009 г.;
- согласование на устройство телефонной сети, выданное Кордайским РУТ, АО «Казақтелеком» от 28.08.2009 г.

5.3. Основные цели и задачи строительства

После строительства ДЭП на 163 км (в районе поворота на Отар) автодороги международного транзитного коридора «Западная Европа – Западный Китай» ожидаются следующие положительные результаты:

- обслуживание участка автодороги по его содержанию;
- помещения ДЭП используются для временного приема и обогрева пассажиров в пути в случае аварии;
- снижает коммерческий риск при доставке товаров.

5.4. Документация, представленная на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.
Том II. Генеральный план и инженерные сети.
Том III. Объекты комплекса ДЭП. Здания.
Том IV. Объекты комплекса ДЭП. Сооружения.
Том V. Проект организации строительства.
Том VI. Охрана окружающей среды.
Том VII. Сметная документация

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА РЕКОНСТРУКЦИИ И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Дорожно-эксплуатационный пункт расположен на 163 км автомобильной дороги «Алматы – Кордай – Благовещенка – Мерке – Ташкент - Термез» на землях Кордайского района Жамбылской области. Граница комплекса ДЭП находится южнее проезжей части автодороги на расстоянии 21 м от бровки земляного полотна. В геоморфологическом отношении обследованный участок слабо волнистый, имеет увалисто-долинный характер.

Абсолютные высотные отметки на участке строительства ДЭП колеблются в пределах от 884,58 до 887,59 м над уровнем моря.

Существующий участок застроен ветхими зданиями, которые подлежат сносу.

Природно-климатические условия

Климатическая зона по СНиП РК 2.04-01-2001*	- IB.
Дорожно-климатическая зона по СНиП РК 3.03.09-2006	- V.
Средняя годовая температура	- плюс 8,6 ^{0}C.
Средняя температура самого холодного месяца (январь)	- минус 7,8 ^{0}C.
Средняя температура самого теплого месяца (июль)	- плюс 21,2^{0}C.
Абсолютная минимальная температура	- минус 40 ^{0}C.
Абсолютная максимальная температура	- плюс 45 ^{0}C.
Сейсмичность района по СНиП РК 2.03-30-2006	- 8 баллов.
Средний уровень осадков	- 361 мм.
Толщина снежного покрова 5% обеспеченности	- 38 см.
Нормативное значение по давлению ветра	- 38 кгс/м^2.
Нормативное значение по весу снегового покрова	- 50 кгс/м^2.
Нормативная глубина промерзания грунтов по СНиП РК 5.01-01-2002, п.2.27:	
- для суглинков	- 110 см;
- для супеси	- 120 см.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Инженерно-геологические условия участка строительства.

В пределах участка выделены следующие инженерно-геологические элементы:

- почвенно-растительный слой, толщиной до 0,20 м;
- суглинок легкий пылеватый, твердой консистенции.

Подземные воды, на разведанной глубине 3,5 м не обнаружены.

Грунты не засоленные, неагрессивные по отношению к бетонам.

Поставка дорожно-строительных материалов и воды

В качестве дорожно-строительных материалов используются:

- карьер гравия – сухое русло реки «Курдайсай» расположен в 4 км в сторону с. Отар. Материал представлен галечниковым грунтом с песчаным заполнителем. Ориентировочные запасы составляют 500 тыс.м^3;
- асфальтобетон – из АБЗ на 163 км;
- железобетонные изделия – из АЗМК, г. Алматы;
- вода техническая – из скважины на территории ДЭП.

6.2. Проектные решения

Строительство ДЭП выполнено на основании задания на проектирование, утвержденного ГУ «Жамбылский областной Департамент Комитета автомобильных дорог» МТК РК от 10.10.2008 г., архитектурно-планировочного задания, утвержденного Управлением архитектуры и градостроительства акимата Жамбылской области от 28.01.2008 г., технических условий выданных соответствующими службами.

В составе комплекса ДЭП предусмотрено строительство административно-бытового корпуса, теплого бокса на 10 единиц техники, ремонтно-механической мастерской, складов, контрольно-пропускного пункта, площадки-навеса для техники на 5 единиц, котельной, АЗС, противопожарных резервуаров, 2-х квартирного жилого дома для проживания линейного персонала, устройство сетей водопровода, канализации, очистных сооружений, связи и электроснабжения.

6.2.1. Генеральный план

Проектом предусмотрено строительство производственной базы ДЭП на 163 км автомобильной дороги «Алматы-Кордай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез» на землях Кордайского района Жамбылской области. Граница комплекса ДЭП находится южнее участка автодороги на расстоянии 21 м.

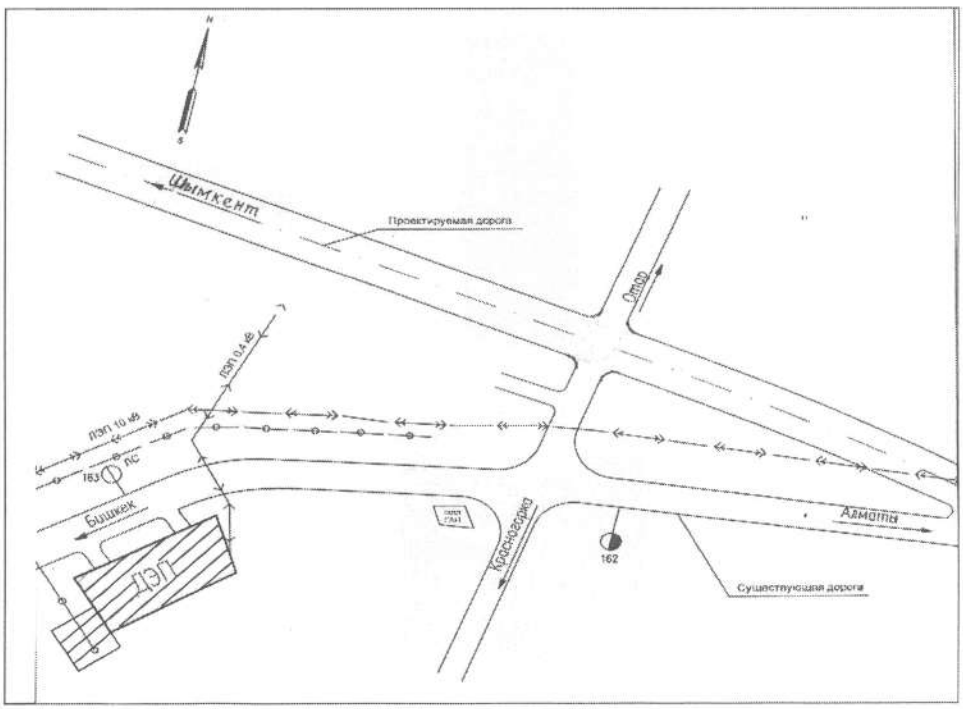

Рис. 1. Ситуационная схема

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Генеральный план производственной базы ДЭП разработан с учетом противопожарных, санитарных и экологических требований, действующих в Республике Казахстан. Территория ДЭП ограждается оградой из железобетонных панелей. Въезд на территорию предусмотрен со стороны автодороги.

Большая часть свободной от застройки территории заасфальтирована с целью обеспечения проезда спецтехники ДЭП, а также для свободного подъезда пожарных машин ко всем зданиям и сооружениям.

Вертикальная планировка территории выполнена с соблюдением минимальных уклонов с обеспечением отвода поверхностных вод на прилегающую территорию.

Озеленение предусмотрено в виде рядовой посадки деревьев, а также газонов, с применением посадочного материала местных районированных сортов.

Основные технические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения
1	Площадь земельного участка	га	1,9425
2	Общая площадь застройки	$м^2$	2 280,3
3	Площадь покрытий	$м^2$	7 933,3
4	Площадь озеленения	$м^2$	9 211,4

Состав зданий и сооружений основного звена дорожной службы принят на основании технологических решений и в соответствии с ВСН 16-73 «Указания по размещению зданий и сооружений дорожной и автодорожной служб на автомобильных дорогах».

6.2.2. Технологические решения

ДЭП предназначен для ремонта и содержания участка автодороги от 143 км до 183 км, протяжностью 40 км.

Обслуживание дорожной техники, находящейся на объекте производства работ, выполняется силами передвижных мастерских, имеющихся на базе ДЭП.

Ремонтная мастерская предназначена для обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта. Мастерская имеет участки: диагностики и ремонта техники, ремонта электрооборудования, топливной аппаратуры, кузнечно-сварочный участок, механический, участок зарядки аккумуляторов.

Складское хозяйство предназначено для хранения строительных материалов, запасных частей, оборотных узлов и агрегатов, инвентаря, спецодежды, ГСМ, дорожных знаков и прочих материалов, необходимых для эксплуатации нужд базы.

На АЗС предусмотрена возможность приема и хранения и раздачи дизельного топлива и бензина для заправки автомобилей и другой техники предприятия. Раздача ГСМ производится 2- мя топливораздаточными колонками.

Навес для техники предназначен для консервации дорожной техники, работающей сезонно.

Теплые боксы предназначены для размещения крупногабаритной техники и автомобильной техники с карбюраторными двигателями.

Котельная на твердом топливе обеспечивает теплом здания ДЭП.

Двухквартирный жилой дом предназначен для проживания линейного персонала по охране и содержанию комплекса ДЭП.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения

Уровень ответственности зданий- II. Степень огнестойкости зданий- II.

Административно-бытовой корпус

Здание административно-бытового корпуса прямоугольное в плане с размерами в осях 24,0х12,0 м. Высота помещений 3,0 м.

Конструкции здания предусмотрены с наружными и внутренними стенами из кирпичной кладки с неполным железобетонным каркасом – монолитными железобетонными рамами.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Фундаменты под стойки рамы – монолитные железобетонные столбчатые с размерами подошв 1300х1300 мм. Фундаменты армированы арматурой Ø10AIII и выполнены из бетона класса В15.

Фундаменты под наружные стены – ленточные из монолитного бетона толщиной 500 и 400 мм.

Наружные стены – кирпичные толщиной 510 мм из силикатного кирпича марки М75 на растворе марки М50. Проектом предусмотрено утепление наружных стен минераловатными плитами толщиной 60 мм с последующей штукатуркой по сетке.

Покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-32 с выпуска 2.

Крыша – чердачная с кровлей из профлистов.

Окна – металлопластиковые.

Двери наружные – металлопластиковые.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6659-88.

Внутренняя отделка стен – штукатурка, известковая побелка; потолков – затирка, известковая покраска.

Полы – бетонные, керамическая плитка, линолеум.

Теплый бокс

Теплый бокс представляет собой одноэтажное здание, прямоугольное в плане с общими размерами в осях 36,0х12,0 м. Высота помещений до выступающих конструкций – 4,5 м.

Конструкции здания предусмотрены с наружными и внутренними стенами из кирпичной кладки с неполным железобетонным каркасом – монолитными железобетонными рамами.

Фундаменты под стойки рамы – монолитные железобетонные столбчатые с размерами подошв 1500х1500 мм. Фундаменты армированы арматурой Ø12AIII и выполнены из бетона класса В20.

Фундаменты под наружные стены – ленточные из монолитного бетона толщиной 500 мм.

Наружные стены – кирпичные δ=380 мм из силикатного кирпича. Проектом реконструкции предусмотрено утепление наружных стен минераловатными плитами толщиной 60 мм с последующей штукатуркой по сетке.

Покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-32 с выпуска 2.

Крыша – чердачная с кровлей из профлистов.

Окна – металлопластиковые.

Ворота – металлические утепленные.

Двери наружные – металлопластиковые.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6659-88.

Внутренняя отделка стен – штукатурка, известковая побелка; потолков – затирка, известковая покраска.

Полы – асфальтобетон.

Ремонтно-механическая мастерская

Ремонтно-механическая мастерская представляет собой одноэтажное здание прямоугольное в плане с размерами в осях 26,0х12,0 м. Высота помещений до выступающих конструкции – 3,4 и 9,4 м.

Конструкции здания ремонтно-механической мастерской предусмотрены с наружными и внутренними стенами из кирпичной кладки неполным железобетонным каркасом – монолитными железобетонными рамами.

Фундаменты под стойки рамы – монолитные железобетонные столбчатые с размерами подошв 1500х1500 и 1500х2100 мм. Фундаменты армированы арматурой Ø10AIII и выполнены из бетона класса В15.

Фундаменты под наружные стены – ленточные из монолитного бетона толщиной 500, 400 и 300 мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Наружные стены – кирпичные толщиной 510 мм из силикатного кирпича марки М75 на растворе марки М50. Проектом предусмотрено утепление наружных стен минераловатными плитами толщиной 60 мм с последующей штукатуркой по сетке.

Покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-32 с выпуска 2 по железобетонной двухскатной балке по серии 1.462.1-3/80.

Крыша – совмещенная с кровлей из профлистов.

Окна – металлопластиковые.

Двери наружные – деревянные по ГОСТ 24698-81.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6659-88.

Ворота – металлические индивидуальные.

Внутренняя отделка стен – штукатурка, известковая побелка; потолков – затирка, известковая покраска.

Полы – бетонные, керамическая плитка.

Склад товаро-материальных ценностей

Здание склада одноэтажное прямоугольное в плане с размерами в осях 18,0х9,0 м. Высота помещения – 3,3 м.

Конструкции здания склада предусмотрены с наружными и внутренними стенами из кирпичной кладки неполным железобетонным каркасом – монолитными железобетонными рамами.

Фундаменты под стойки рамы – монолитные железобетонные столбчатые с размерами подошв 1500х1500 мм. Фундаменты армированы арматурой Ø12AIII и выполнены из бетона класса В15.

Фундаменты под наружные стены – ленточные из монолитного бетона толщиной 500 и 300 мм.

Наружные стены – кирпичные толщиной 510 мм из силикатного кирпича марки М75 на растворе марки М50. Проектом предусмотрено утепление наружных стен минераловатными плитами толщиной 60 мм с последующей штукатуркой по сетке.

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

Крыша – совмещенная с кровлей из профлистов.

Окна – металлопластиковые.

Двери наружные – деревянные по ГОСТ 24698-81.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6659-88.

Ворота – металлические индивидуальные.

Внутренняя отделка стен – штукатурка, известковая побелка; потолков – затирка, известковая покраска.

Полы – керамическая плитка, бетонные.

Контрольно-пропускной пункт

Здание контрольно-пропускного кирпичное прямоугольное в плане с размерами в осях 4,2 х 6,0 м. Высота помещений 2,5 м.

Фундаменты – ленточные из монолитного бетона толщиной 500 мм.

Наружные стены – кирпичные толщиной 510 мм из силикатного кирпича марки М75 на растворе марки М50. Проектом предусмотрено утепление наружных стен минераловатными плитами толщиной 60 мм с последующей штукатуркой по сетке.

Покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-32 с выпуска 2.

Крыша – чердачная с кровлей из профлистов.

Окна – металлопластиковые.

Двери наружные – металлопластиковые.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6659-88.

Внутренняя отделка стен – штукатурка, известковая побелка; потолков – затирка, известковая покраска.

Полы – керамическая плитка.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Навес для хранения спецтехники

Навес прямоугольный в плане 30,0х12,0 м. Высота – 5,6 м.

Фундаменты - сборные ленточные из железобетонных фундаментных плит и бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Столбы и стены - кирпичные из керамического кирпича марки М75 на растворе марки 50.

Балки - двутавр № 22 по ГОСТ 8239-89*.

Прогоны - швеллер № 10у по ГОСТ 8240-97.

Покрытие - стальной профилированный настил Н 60-845-0.7 ГОСТ 24045-94 по обрешетке из L63х40х5 ГОСТ 8510-89.

Полы – асфальтобетон.

Котельная

Здание котельной кирпичное одноэтажное прямоугольное в плане с размерами в осях 12,0х9,0 м. Высота помещения – 3,0 м.

Фундаменты - сборные ленточные из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*. Горизонтальная гидроизоляция выполнена из цементно-песчаного раствора.

Наружные стены – из силикатного кирпича марки М75 на растворе марки 50, оштукатурены цементно-песчаным раствором.

Перегородки - из силикатного кирпича марки М75 на растворе марки 50.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, вып.1.

Перекрытие - железобетонное плиты по серии 1.141-32 с выпуска 2.

Крыша - совмещенная, кровля - рубероидная.

Полы – керамическая плитка, бетонные.

Окна - деревянные по ГОСТ 11214-2003.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Ворота - по серии 1.435.9-1.7.

Внутренние стены оштукатурены цементно-песчаным раствором, окрашены водоэмульсионной краской.

Склад песка и соли, склад угля

Склады песка и соли, угля прямоугольный в плане 9,0х12,0 м. Высота – 3,6 м.

Фундаменты – отдельностоящие монолитные бетонные с размерами 500х600х1150(h) мм. Фундаменты выполнены из бетона класса В12.5.

Стойки – из двух швеллеров № 30 по ГОСТ 8240-97. вертикальные связи между стойками – крестообразные из уголков L90х60х6 ГОСТ 8510-89.

Балки - швеллер № 30 по ГОСТ 8240-97 с расчетным пролетом 9,0 м шагом 3,0 м.

Покрытие и стены – стальной профилированный настил Н 60-845-0.7 ГОСТ 24045-94 по обрешетке из L90х60х6 ГОСТ 8510-89.

Полы – асфальтобетон.

Автозаправочная станция

Здание операторной автозаправочной станции кирпичное, представляет собой одноэтажное здание прямоугольное в плане с размерами в осях 12,0х6,0 м. Высота помещений 3,0 м.

Фундаменты под стойки поперечной рамы – монолитные железобетонные столбчатые с размерами подошв 1100х1100 мм. Фундаменты армированы арматурой Ø12AIII и выполнены из бетона класса В25.

Фундаменты под наружные стены – ленточные из монолитного бетона толщиной 500 мм.

Наружные стены – кирпичные толщиной 510 мм из силикатного кирпича марки М75 на растворе марки М50. Проектом предусмотрено утепление наружных стен минераловатными плитами толщиной 60 мм с последующей штукатуркой по сетке.

Покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-32 с выпуска 2.

Крыша – чердачная с кровлей из профлистов.

Окна – металлопластиковые.

Двери наружные – металлопластиковые.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6659-88.

Внутренняя отделка стен – штукатурка, известковая побелка; потолков – затирка, известковая покраска.

Полы – керамическая плитка.

Пожарные резервуары и выгребы

Резервуары и выгребы представляют собой емкость заглубленные частично в грунт, с обсыпкой грунтом, обеспечивающим теплоизоляцию.

Гидроизоляция емкостей выполнена холодной асфальтовой мастикой ИИ-20.

Стены - сборные стеновые панели по 3.900-3.

Днище - монолитная железобетонная плита толщиной 14 см.

Покрытие - сборные железобетонные плиты по серии 1.442.1 -1 вып. 1.

Лаз - сборный железобетонный колпак.

Двухквартирный, двухуровневый жилой дом

Здание двухквартирного, двухуровневого жилого дома кирпичное прямоугольное в плане с размерами в осях 18,6х12,0 м. Здание двухэтажное, высота помещений 2,7 м.

Фундаменты – ленточные из монолитного бетона толщиной 500 мм с шириной железобетонных подошв 900÷1200 мм по подготовке из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм. Подошва выполнена из бетона класса В15 армированная арматурой Ø12AIII.

Наружные стены – кирпичные толщиной 510 мм из силикатного кирпича марки М75 на растворе марки М50. Проектом предусмотрено утепление наружных стен минераловатными плитами толщиной 80 мм с последующей штукатуркой по сетке.

Плиты перекрытия и покрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-40 с выпуска 1.

Внутриквартирные лестницы – деревянные.

Крыша – чердачная с кровлей из металлочерепицы.

Окна – металлопластиковые.

Двери наружные – металлопластиковые.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6659-88.

Внутренняя отделка стен – штукатурка, известковая побелка; потолков – затирка, известковая покраска.

Полы – бетонные, керамическая плитка, линолеум.

Противопожарная безопасность

Для обеспечения подъезда пожарных автомашин проектом предусмотрены подъезды к зданию. Пожарная безопасность здания достигается предусмотренными в проекте техническими решениями:

– строительные конструкции, принятые в проекте, обеспечивают классификацию здания по II степени огнестойкости;

– несущие и ограждающие конструкции запроектированы из несгораемых материалов и изделий;

– для деревянных и металлических конструкций и изделий предусмотрена огнезащитная обработка.

Антикоррозионные мероприятия

Защита строительных конструкций от коррозии выполнено с применением коррозионостойких лакокрасочных и мастичных покрытий, облицовочных материалов.

Для защиты строительных конструкций от естественной и химической коррозии, от тепловых воздействий предусмотрено:

- оштукатуривание по сетке или иное огнезащитное покрытие металлических конструкций в пожароопасных зонах;
- минимально возможное заглубление подземных частей зданий и сооружений с учетом грунтовых условий.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Антисейсмические мероприятия

Перевязка фундаментных блоков предусмотрена на глубину не менее 1/3 высоты блоков. Для монтажа блоков применен раствор не ниже М50.

Расстояние между осями поперечных стен или заменяющих их монолитных железобетонных рам предусмотрено не более 12 м согласно п. 7.107 СНиП РК 2.03-30-

На углах зданий и пересечениях стен в кладку вложены арматурные сетки суммарной площадью сечения продольной арматуры 1 см^2, длиной 150 см с шагом 700 мм по высоте.

Все перемычки предусмотрены монолитные железобетонные, с глубиной опирания не менее 350 мм, при ширине проемов до 1500 мм – 250 мм.

Горизонтальная гидроизоляция принята из цементно-песчаного раствора.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

Теплоснабжение объекта выполнено на основании технических условий № 467 от 24.07.2009 г., выданных «Отделом жилищно-коммунального хозяйства акимата Кордайского района Жамбылской области».

Источником теплоснабжения объектов комплекса является собственная котельная. Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°С. Прокладка теплосети принята канальная, в сборных железобетонных лотках непроходного типа по серии 3.006.1-2/87.

Трубопроводы для тепловой сети приняты стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Компенсация тепловых удлинений решена П-образными компенсаторами и углами поворота теплотрассы.

Изоляция трубопроводов выполнена из цилиндров минераловатных на синтетическом связующем толщиной 40 мм с покрытием из рулонного стеклопластика РСТ. Сброс воды из трубопроводов теплотрассы при ремонтных работах и аварийных ситуациях осуществляется в сбросные колодцы с последующей откачкой машинами спецавтотранспорта и сбросом в выгребные емкости.

Протяженность тепловых сетей 2Ø32х3,0 мм ÷108х4,0 мм - 353,5 м

Отопление и вентиляция

Система отопления помещений административно-бытового корпуса, ремонтных мастерских, контрольно-пропускного пункта, операторной АЗС, жилого дома для обслуживающего персонала принята двухтрубная с нижней разводкой.

Система отопления помещений склада ТМЦ, теплых боксов - двухтрубная с верхней разводкой.

Система отопления помещений котельной - двухтрубная горизонтальная, тупиковая.

В качестве нагревательных приборов приняты:

- чугунные радиаторы МС-140 в помещениях административно-бытового корпуса, жилого дома для обслуживающего персонала и котельной;
- регистры из гладких труб в помещениях склада ТМЦ, теплых боксов и ремонтной мастерской.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется запорно-регулирующими кранами, кранами двойной регулировки, шаровыми кранами. Удаление воздуха из системы принято воздушными кранами Маевского и через воздухосборник.

Магистральные трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, изолированы минеральной ватой толщиной 30 мм с покрытием по изоляции рулонным стеклопластиком.

Трубопроводы в пределах теплового узла, в подпольном канале и в холодном тамбуре административно-бытового корпуса изолированы цилиндрами URSA с покрытием из армированной алюминиевой фольги.

Вентиляция помещений КПП и АЗС естественная.

В котельной, административно-бытовом корпусе, складе ТМЦ предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Приток воздуха в помещения неорганизованный.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Вытяжка из помещения склада ТМЦ и теплых боксов осуществляется через зонты и дефлектор естественным путем; из помещений административно-бытового корпуса и жилого дома для обслуживающего персонала - естественная, через вытяжные каналы, из помещения приема пищи АБК - канальным вентилятором.

Вытяжка из котельной осуществляется через дефлектор, отвод конденсата производится от поддона в переносную емкость.

В ремонтной мастерской предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Вытяжка из ремонтных мастерских осуществляется канальными вентиляторами. В зоне сварочной предусмотрен местный отсос от стола для сварки.

Вытяжка из душевых и санузлов естественная. Приток неорганизованный через проемы дверей.

Местные отсосы предусмотрены от технологических шкафов в помещениях кузнечно-сварочного и участка зарядки и хранения аккумуляторов.

Расход тепла - 258 619 ккал/час.

Антисейсмические мероприятия

Согласно главы 19 СНиП РК 4.02-08-2003, с учётом главы 16 МСН 4.02-02-2004, предусмотрены следующие мероприятия при прокладке тепловых сетей объекта:

- прокладка тепловых сетей выполнена в каналах;
- соединения металлических труб теплосети с насосами и баками предусмотрено гибкими самоуплотняющимися манжетами из термостойкой резины;
- размеры отверстий в фундаментах зданий обеспечивают зазор между поверхностью теплоизоляционного слоя трубы и фундаментом по периметру вводимой трубы не менее 200 мм;
- заделка зазоров между теплоизоляционным слоем трубы и фундаментом, в местах прохождения трубы выполнена из плотных эластичных материалов типа «URSA» на синтетическом связующем, глиняного раствора.

Котельная

Для теплоснабжения объекта предусмотрена автономная котельная с установкой трех котлов производительностью 350 кВт каждый. Котлы оборудованы ручной топкой для сжигания твердого топлива. Котлы приняты производства ОАО «Песчанский ремонтно-механический завод».

Топливо – каменный уголь марки «Р» Экибастузского бассейна. Расход топлива – 306 кг/ч.

Исходная вода поступает в котельную из хозяйственно-питьевого водопровода напором 2,5 м. Тепловой схемой предусмотрен отпуск воды потребителям температурой 95-70°С для систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

Расход воды через котел предусматривается постоянным. Изменение температуры воды за пределами котлов, в зависимости от температуры наружного воздуха, осуществляется вручную.

На трубопроводе обратной сетевой воды установлены два насоса КМ-80-65-I60 (1 рабочий, 1 резервный).

На трубопроводе прямой сетевой воды предусмотрено устройство предохранительных клапанов.

На выходе из каждого котла предусмотрена обводная линия с установкой обратного клапана.

Спуск воды из котлов осуществляется в охлаждающий колодец с последующей откачкой передвижными насосами.

Защита котлов и системы теплоснабжения от тепловых расширений, а также обеспечение статического давления в контуре производится расширительным баком закрытого типа.

Для хранения топлива предусмотрен закрытый склад семисуточного запаса топлива. Доставка топлива на склад осуществляется автотранспортом.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Шлак от котлов удаляется за пределы котельной на площадку золы и шлака, где установлены контейнеры. По мере наполнения контейнеров его вывозят автотранспортом на отвал.

Трубопроводы изолированы полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем с последующим покрытием по изоляции стеклопластиком РСГ.

Дымоходы изолированы матами минераловатными прошивными с последующим покрытием по изоляции сталью оцинкованной.

Дымовые газы удаляются через металлическую трубу высотой 25 м. Перед дымовой трубой установлен золоулавливающий циклон ЦН-11-630.

Водоснабжение и водоотведение

Водоснабжение и водоотведение объекта выполнено на основании технических условий № 467 от 24.07.2009 г., выданных Отделом жилищно-коммунального хозяйства акимата Кордайского района Жамбылской области.

Источником водоснабжения комплекса на технические нужды служат проектируемые водозаборные сооружения включающие в себя: артезианскую скважину, подземную насосную станцию с насосами ЭЦВ, водонапорную башню системы Рожновского и внутриплощадочную водопроводную сеть.

Внутриплощадочная водопроводная сеть выполнена из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 80 SDR SDR «питьевая» по ГОСТ 18599-2001, в местах пересечения с канализацией – из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией.

На трассе водопровода предусмотрены водопроводные железобетонные колодцы по серии 3.900-3 выпуск 7.

Наружное пожаротушение решено от двух пожарных резервуаров емкостью по 100 м^3 каждый. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/с.

Отвод хоз-бытовых канализационных сточных вод осуществляется в сеть внутриплощадочной канализации. Для приема внутриплощадочных стоков от зданий АБК, ремонтной мастерской, 2-х квартирного жилого дома, от промывки пожарных резервуаров и уборной на 2 очка предусмотрено устройство выгребных емкостей с последующим вывозом стоков в места согласованные с СЭС.

Канализационная сеть выполнена из чугунных напорных труб по ГОСТ 9563-75*.

В районе АЗС, теплых боксов и ремонтной мастерской для отвода промывочных вод (на случай пролива ГСМ) и сбора ливневых и талых вод с территории объекта предусмотрено строительство бетонных лотков с последующим отводом стоков в грязеотстойники с бензо-маслоуловителями, далее очищенные стоки поступают в выгребные емкости.

Водопровод и канализация

Здания административно-бытового корпуса, АЗС, ремонтной мастерской, котельной и жилого дома для обслуживающего персонала оборудуются системой водопровода на технические нужды от проектируемых водозаборных сооружений. На вводах в здания предусмотрено устройство водомерных узлов с установкой прибора

Питьевая вода – привозная из поселка «Кенен». Привоз воды предусмотрен во флягах с 3-х суточным запасом. Хранение воды принято в специальных емкостях, имеющих краны. Размещение емкостей с питьевой водой предусмотрено в помещениях максимального по времени пребывания людей и соблюдения санитарных норм.

Система горячего водоснабжения местная – от электроводонагревателя.

Сети выполнены из полиэтиленовых напорных труб по ГОСТ 18599-2001.

Сети бытовой канализации приняты из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689.3-89.

Расход воды на хоз-питьевые нужды	- 0,284 м^3/сут;
Расход технической воды	- 2,849 м^3/сут;
Отвод хоз-бытовых стоков стоков	- 3,133 м^3/сут;
Отвод ливневых стоков	- 10,54 м^3/сут.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Антисейсмические мероприятия

Согласно главе 9 СНиП РК 2.04-03-85, главе 15 СНиП РК 4.01-02-2001 в условиях сейсмики предусмотрены следующие мероприятия:

– соединения чугунных канализационных труб при наружной прокладке выполнены резиновыми самоуплотняющимися манжетами;

– размеры отверстий в фундаментах зданий обеспечивают зазор по периметру вводимой трубы не менее 100 мм;

– заделка зазоров между трубой и фундаментом выполнена из плотных эластичных материалов типа «URSA» на синтетическом связующем, глиняного раствора.

Электроснабжение

Электроснабжение объекта выполнено согласно технических условий от 27.01.2009 г. № 25-09, выданных ТОО «Жамбылские электрические сети» г. Тараз.

Потребная мощность электроприемников – 168,7 кВ, категория электроснабжения – 3. Точка подключения от опоры №57 ВЛ 10 кВ Л-3 от ПС-35/10 кВ «Умтыл». На месте отпайки установлена ответвительная опора с разъединителем РЛНД-1-10/400-УІ.

Проектируемая ВЛ-10 кВ выполнена на железобетонных опорах по серии 3-407.1-143 и проводом СИП-3 сечением 35 мм^2. Все опоры ВЛ-10 кВ заземлены.

Для электроснабжения проектируемых зданий ДЭП напряжением 0,4 кВ на территории ДЭП установлена комплектная трансформаторная подстанция КТП-10/0,4/250 кВА. Сети 0,4 кВ выполнены проводами СИП-4 и кабелями марки АВБбШв - 1 кВ расчетного сечения. Кабели ЛЭП-0,4 кВ проложены в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении с проездами и подземными коммуникациями кабели проложены в асбоцементных трубах Ø100 мм.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, заземлены присоединением к наружному контуру заземления и нулевому защитному проводнику питающей сети.

Проектом предусмотрено наружное освещение территории светильниками типа РКУ 21-250 с лампами ДРЛ-250, устанавливаемые на опорах сети 0,4 кВ и на зданиях теплых боксов. Управление наружным освещением осуществляется от КТП в ручном и автоматическом режимах.

Силовое электрооборудование и электроосвещение

На вводе в здания установлены вводно-распределительные устройства типа ВРУ-1 и ЩР-8. Питающие и распределительные сети выполнены проводом ПВ1 в полиэтиленовых трубах в подготовке пола и кабелем ВВГ открыто на скобах.

Электроосвещение выполнено светильниками с лампами накаливания люминесцентными лампами. В зданиях АБК, ремонтной мастерской и котельной кроме рабочего освещения предусмотрено аварийное (безопасности и эвакуационное) освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения 220 В, ремонтного – 36 В от понижающего трансформатора ЯТП-0,25. Щитки освещения приняты марки ОЩВ. Групповые сети освещения выполнены кабелем ВВГ расчётных сечений, проложенных открыто по стенам на скобах, скрыто в пустотах плит перекрытия и в штрабах стен под штукатуркой. Зануление ответвительного оборудования выполнено путём присоединения к нулевому защитному проводу питающей сети. На вводе в здания выполнены уравнивания потенциалов путём объединения следующих проводящих частей: основного защитного проводника, металлических труб коммуникаций здания, металлических частей строительных конструкций, систем отопления и вентиляции. Молниезащита здания выполнена по 3 категории согласно СН РК 2.04-29-2005, присоединением металлоконструкции крыш и дымовой трубы котельной к контуру заземления.

Связь и сигнализация

Охранная сигнализация

Охранной сигнализацией оборудованы помещения административно-бытового корпуса и автозаправочной станции. Охранная сигнализация выполнена светозвуковыми оповещателями «Маяк-12-КП» и звуковым – «Маяк-12-3», автоматическими детекторами движения «Liguart» и датчиками разбития стекла «Breaks», устанавливаемыми на стене, а

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

также датчиками открытия двери. Все датчики административно-бытового корпуса включены в шлейфы блокировки контрольного прибора «Гранит-6», датчики автозаправочной станции - в контрольный прибор «Гранит-2», абонентская сеть охранной сигнализации выполнена проводом марки КСПВ 4х0,5 мм по плитам перекрытия и стенам.

Для обеспечения бесперебойной работы охранной сигнализации, электропитание обеспечивается непосредственно от распределительной панели ВРУ двумя отдельными группами – кабелем ВВГ 3х1,5 мм^2. В качестве резервного источника тока используется аккумуляторная батарея SW 1240-12В 4 Ач.

Пожарная сигнализация

Проектом предусмотрено оборудование пожарной сигнализацией помещений контрольно-пропускного пункта, административно-бытового корпуса, тёплых боксов, ремонтной мастерской, склада ТМЦ, автозаправочной станции, котельной.

Пожарная сигнализация предназначена для подачи сигнала о возникновении пожара в защищаемых помещениях с помощью светозвукового оповещателя «Маяк-12-КП» и звукового – «Маяк-12-3». С этой целью на потолке установлены автоматические дымовые извещатели ИП-212-41М, в техпомещениях - тепловые датчики ИП-103-31А. Извещатели ремонтной мастерской, административно-бытового корпуса включаются в шлейфы блокировки контрольных приборов «Гранит-6», извещатели контрольно-пропускного пункта, автозаправочной станции, склада ТМЦ - в приборы «Гранит», на лестничных площадках, в коридорах зданий на путях эвакуации установлены ручные извещатели типа ИПР-3СУ.

Абонентская сеть пожарной сигнализации выполнена проводом марки КСПВ 4х0,5 мм. Для обеспечения бесперебойной работы пожарной сигнализации электропитание обеспечивается от ВРУ кабелем ВВГ-3х1,5 мм^2. Резервным источником питания служит блок бесперебойного питания с установкой аккумулятора типа SW 1240-

Для своевременного оповещения о пожаре персонала проектом предусмотрена установка звуковой сигнализации. Защитным заземлением оборудуется вся аппаратура, которая может оказаться под напряжением при повреждении изоляции. В качестве заземления используется третья жила питающего проводника.

В помещениях ремонтной мастерской, котельной и административно-бытового корпуса световые указатели «Выход» установлены в местах, указывающих направление к выходу для эвакуации людей при пожаре, питание осуществляется от контрольного прибора «Гранит» одним шлейфом на все оповещатели.

Телефонизация

Телефонизация комплекса выполнена согласно технических условий № 34/02-30 от 27.01.2009 г., выданных Кордайским РУТ Жамбылской ОДТ АО «Казақтелеком».

Проектом предусмотрено устройство радиоблоков «TARB», работающих посредством приема радиосигнала от коммутационного центра АТС, расположенного на расстоянии 3,5 км в с. Кенен. Радиоблоки «TARB» расположены непосредственно в зданиях комплекса ДЭП.

Телефонной связью обеспечены здания: административно-бытового корпуса, контрольно-пропускного пункта, АЗС, ремонтной мастерской, котельной и жилого дома.

6.3. Организация и продолжительность строительства

Строительство ДЭП выполняется в следующей последовательности:

- разбивочные и планировочные работы;
- снятие плодородного слоя почвы;
- устройство сетей инженерного обеспечения;
- строительство зданий и сооружений комплекса ДЭП;
- устройство подъезда к ДЭП и площадок на территории с асфальтобетонным покрытием;
- благоустройство территории.

На основании проекта организации строительства расчет продолжительности строительства произведен по СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 15 месяцев. Начало

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

строительства по письму ГУ «Жамбылский областной департамент Комитета автомобильных дорог» МТК РК № 19-10-1-6/651 от 09.06.09 г. - I квартал 2010 г.

На основании норм задела по кварталам объем инвестиций по участку: 2010 г. – 50%; 2011 г. – 50%.

6.4. Охрана окружающей среды

Предусмотрены следующие мероприятия, относящиеся к природоохранным:

- предусмотрен сброс канализационных стоков во внутриплощадочную канализационную сеть и выгребные емкости с последующим вывозом в отведенные места; - предусмотрен организованный отвод дождевых и талых вод с территории ДЭП;

- в районе АЗС, тёплых боксов и ремонтной мастерской предусмотрено для отвода помывочных вод и на случай пролива ГСМ устройство грязеотстойника с бензомаслоуловителем.

Основным источником загрязнения окружающей среды является автономная котельная на твердом топливе (угле). Высота дымовой трубы котельной предусмотрена с учетом рассеивания вредных веществ от сгорания твердого топлива с концентрацией в приземном слое в пределах ПДК (предельно-допустимых концентраций).

Для предотвращения уноса частиц песка, соли, угля предусмотрены закрытые складские помещения из легких металлоконструкций.

В процессе деятельности во всех помещениях зданий и сооружений объекта образуются следующие отходы:

- бытовые, содержащие мусор от уборки помещений;
- люминесцентные лампы, использующие для освещения помещений;
- хозяйственные, образующиеся в процессе ремонтных работ в ремонтной мастерской дорожных машин, ремонтном цехе элементов обстановки пути, теплых боксах, складе ТМЦ.

Для складирования бытовых отходов предусмотрены специальные металлические контейнеры и ежедневный вывоз их автотранспортом «Спецмашин» в места утилизации, согласованные с СЭС.

Отходы от использованных люминесцентных ламп являются токсичными и относятся к первому классу опасности. Утилизация отходов производится в специально отведенных местах, указанных СЭС.

Территория ДЭП располагается рядом с автомобильной дорогой, где отсутствуют жилые постройки и общественные здания. В целом строительство комплекса зданий и сооружений на территории ДЭП в процессе своей деятельности окажет минимальное воздействие на окружающую среду.

Получено положительное заключение экологической экспертизы, ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования» акимата Жамбылской области от 08.05.2009 г. № 3/Т-235.

6.5. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с дополнениями и изменениями выпуски 1-8.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (версия 3.17.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 г. с учетом изменений и дополнений выпуск 8 .

В сметной стоимости учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);
- затраты 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);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- дополнительные отпуска и выслуга лет (СН РК 8.02-02-2002);
- налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2 %;
- налог на добавленную стоимость (НДС) в размере 13 % на 2008 г. (ПИР), 12 % на 2009, 2010, 2011 г.г., установленный законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11.09. 2007 г. № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 г. выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2008-2010 г.г. Постановлениями Правительства РК, прогнозной стоимости строительства на период 2011 г. через индекс изменения месячного расчетного показателя по Протоколу заседания Правительства РК № 13 от 24.03.2009 г.:

- 2008 г. – 1168 тенге;
- 2009 г. – до 1 июля 1273 тенге, с 1 июля 1296 тенге;
- 2010 г. – 1375 тенге;
- 2011 г. – 1478 тенге.

На рассмотрении представлена сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2008-2011 г.г.:

- общая сметная стоимость
в базовых ценах 2001 г. - 211,338 млн. тенге,
в том числе СМР - 198,775 млн. тенге;

- общая сметная стоимость
в текущих и прогнозных ценах 2008 -2011 г.г. - 404 ,767 млн. тенге,
в том числе СМР - 326, 504 млн. тенге.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых решений

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В проекте учтены современные требования по обеспечению организации безопасности движения.

В проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Проектные решения с учётом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной, пожарной безопасности и охране труда, надежности функционирования ДЭП.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство участка (обход перевала Кордай) км 162-260 автомобильной дороги «Алматы – Кордай – Благовещенка – Мерке – Ташкент - Термез» под I-б категорию». Комплекс ДЭП на 163 км (в районе поворота на Отар) внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивные решения

1. В отапливаемых зданиях полы по грунту, в зоне примыкания к наружным стенам утеплены по расчету.
2. КПП, лист АС-2. Административно-бытовой корпус, листы АС-3÷АС-9. Стержни горизонтального армирования не связанные с железобетонными сердечниками пропущены через них. Указан шаг устройства горизонтальных сеток в кладке стен.
3. Жилой дом. Из проекта исключен необоснованно предусмотренный подвал с отметкой пола минус 2.400 (причем под всем зданием), пересмотрена отметка и глубина

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

заложения фундаментов в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 пунктов 2.25÷2.33. Представлен расчет и пересмотрены ширина подошв ленточных фундаментов 1400 мм на 1200 мм. Уменьшена высота чердака с 5,5 м на 4,5 м.

4. Навес автозаправочной станции, лист АС-20. Уклон верхнего пояса фермы Ф-1 с кровлей из профилированных листов пересмотрен, принят не менее 10% в соответствии с требованием СНиП РК 3.02-06-2002 пункта 3.2. Разработан основной узел стыковки фермы со стойкой и основные узлы взаимного сопряжения ферм.

Наружное электроснабжение

5. План внеплощадочных электрических сетей согласован главным архитектором Кордайского района Жамбылской области.

6. Исключены кабельные отводы электических сетей от опор к зданиям на проводные.

7. Приведено в соответствие описание работы насосной станции в разделах «Э» и «АК».

8. Представлено согласование телефонизации ДЭП Кордайским РУТ Жамбылской ОДТ.

Санитарно-техническая часть

9. Представлены принятые принципиальные решения по устройству внутренних и наружных инженерных сетей в районе строительства с сейсмичностью 8 баллов согласно главы 19 СНиП РК 4.02-08-2003; с учетом требований главы 16 МСН 4.02-02-2004, главы 9 СНиП 2.04.03-85; главы 15 СНиП РК 4.01-02-2001.

Отопление, вентиляция

10. Представлены расчеты по разделу ОВ: расчет теплопотерь, гидравлический, расчет нагревательных приборов, расчет систем вентиляции.

11. Предусмотрено устройство тепловых узлов на вводах трубопроводов тепловой сети в здания согласно требований п.4.8 СП РК 4.02-17-2005.

12. Представлены схемы узлов управления согласно ГОСТ 21.602-2003.

2-х квартирный 3-х комнатный жилой дом

13. Предусмотрено устройство приборов учета расхода тепла для каждой квартиры.

Административно-бытовой корпус

14. Отопление помещения электрощитовой предусмотрено безразъемными отопительными приборами с установкой запорной арматуры за пределами помещения.

15. Предусмотрено отопление санузлов, расположенных у наружной стены.

Теплые боксы для крупногабаритной дорожной техники на 10 единиц, склад ТМЦ

16. Представлена схема системы отопления, выполненная согласно плану.

17. В спецификации количество регистров из 4-х гладких труб принято согласно плану.

Водонапорная башня системы Рожновского

18. Откорректированы общая и технологическая части пояснительной записки согласно содержания проекта. Произведена привязка технологической части ПЗ согласно требований ГОСТ 21.101-97.

Водопровод и канализация

19. Представлены расчеты водопотребления и водоотведения.

2-х квартирный 3-х комнатный жилой дом

20. Предусмотрено устройство водомерного узла на вводе в здание.

Котельная

Теплотехническая часть

21. Представлено заключение экологической экспертизы.

22. Представлены расчеты потребности в топливе и склада топлива согласно СНиП РК 4.02-08-2003.

23. Представлен расчет дымовой трубы.

24. Представлен сертификат соответствия на водогрейный котел в условиях работы в сейсмичном районе 8 баллов.

Электротехническая часть

25. Участки кабельных вводов в здания ДЭП заменены на проводные (СИП) с вводом через трубостойку.

26. Кабельные линии к насосной станции выполнены креплением кабелей к тросу.

27. Взаимоувязаны разделы «Э» и «АК» пояснительной записки насосной станции и водонапорной башни.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

28. Представлено согласование раздела телефонизации Кордайском РУТ Жамбылской ОДТ.

По сметной части

29. Предоставлено письмо №19-10-1-6/651 от 09.06.2009 ГУ Жамбылского областного Департамента комитета автомобильных дорог о начале строительства.

30. Сметная стоимость строительства определена с разбивкой по годам с применением планового коэффициента пересчета, определяемого на основе месячного расчетного показателя соответствующего года (постановление Правительства РК от 11.09.2007 г., письмо Комитета по ДС и ЖКХ от 16.10.07 г. № 01-03-2-2430).

31. В локальных сметных расчетах уточнены стоимости единичных расценок согласно нормативных базовых цен 2001 г.

32. В стоимость затрат 2008 г. вошли затраты на проектно изыскательские работы, 2009 г. стоимость экспертизы проектно сметной документации, в стоимость 2010-2011 г.г. вошли затраты на производство работ по капитальному ремонту автодороги.

33. Учтен понижающий коэффициент при разработке грунта бульдозером при последующем перемещении.

34. Приведены в соответствие объемы работ согласно предоставленного дефектного акта

35. Произведена корректировка дефектной ведомости по замечания экспертизы.

36. Предоставлены прайс листы на дорожные знаки и материалы.

37. При переводе цен на материалы и оборудование по прайс листам 2009 г. в цены 2001 г. исключены НДС налоги сборы обязательные платежи в бюджет 2% непредвиденные затраты 6% .

38. Откорректированы коэффициенты на демонтажные работы согласно СН РК 8.02-04-2002 Р.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменения: +увеличение, -уменьшение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	общая площадь земельного участка	га	1,9425	1,9425	
2	общая площадь зданий	$м^2$	2 280,3	2 280,3	
3	Строительство комплекса ДЭП	компл.	1	1	-
4	Продолжительность строительства	мес.	15	15	-
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: - СМР - оборудование	млн. тенге	211,338 198,775 9,809	175,217 163,522 9,430	- 36,121 - 35,253 - 0,379
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2008-2011 гг., всего в том числе - СМР - оборудование	млн. тенге	404,767 326,504 16,114	377,883 301,639 17,395	- 26,884 - 24,865 + 1,281
	Из них: - в ценах 2008 г. (ПИР) - в ценах 2009 г. (экспертиза ПИР) - в ценах 2010 г. - в ценах 2011 г.	млн. тенге		5,000 1,502 168,315 203,516	
7	Продолжительность строительства	мес.	15	15	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс измерения МРП установленного на 2008-2010 г.г. (определилась в сумме 174, 368 млн. тенге). Постановлениями Правительства РК прогнозной стоимости строительства на период 2011 г. (определилась в сумме 203,516 млн. тенге) через индекс измерения месячного расчетного показателя 2011 г. по протоколу заседания Правительства Республики Казахстан № 13 от 24.03.2009 г.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений по рабочему проекту «Строительство участка (обход перевала Кордай) км 162-260 автомобильной дороги «Алматы-Кордай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез» под I-б категорию». Комплекс ДЭП на 163 км (в районе поворота на Отар) Жамбылской области соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- общая площадь земельного участка - 1,9425 га;
- общая площадь зданий - 2 280,3 м^2;
- строительство комплекса ДЭП - 1 комплекс;
- продолжительность строительства - 15 месяцев;
- общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. - 175,217 млн. тенге;
в том числе: СМР - 163,522 млн. тенге;
- общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2008-2011 г.г. - 377,883 млн. тенге;
в том числе: СМР - 301,639 млн. тенге;

2. Заказчику, в целях эффективного и рационального использования бюджетных средств, при строительстве максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Алматы-Қордай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез» автомобиль жолының 162-260 шақырым (Қордай асуын айналып өтетін) учаскесін I-б санаты етіп салу». Жамбыл облысының 163 шақырымындағы (Отарға бұрылыс маңындағы) ЖПБ-нің кешені» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

- жер учаскесінің жалпы алаңы - 1, 9425 га;
- ғимараттардың жалпы алаңы - 2 280,3 шаршы метр;
- ЖПБ кешенінің құрылысы - 1 кешен;
- құрылыс ұзақтығы - 15 ай;
- 2001 жылғы базалық бағадағы жалпы сметалық құны, барлығы - 175,217 млн. теңге,
оның ішінде: ҚМЖ - 163,522 млн. теңге;
- 2008-2011 жылдардағы ағымдағы және болжамды бағалардағы жалпы сметалық құны, барлығы - 377,883 млн. теңге,
оның ішінде: ҚМЖ - 301,639 млн. теңге.

2. Тапсырысшы бюджет қаржысын ұтымды әрі тиімді пайдалану мақсатында құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

Өндірістік бөлімнің бастығы	К. Хван
Жетекші сарапшы	Қ. Ибраимов
Сметалық бөлімнің бастығы	Л. Клевчик
Бас маман	Ж. Қалелов
Бас маман	А. Бекисанова
Бас маман	Т. Туманова

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА