ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-
КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚАСІПОРЫНЫ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА
ПРОЕКТОВ» АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-
КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

«Маңғыстаумемсараптама» ЕМК

БЕКІТЕМІН:

«Маңғыстаумемсараптама» ЕМК
директоры

Ө. Нұрбердіханов

2011 жылғы 09 тамыз №15-0299/11

«АХТСП» РМК ЖҚТ цехы»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтау халықаралық теңіз сауда порты» РМК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проект мастер групп» ЖШС

Ақтау қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

ДГП «Мангистаугосэкспертиза»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ДГП «Мангистаугосэкспертиза»

_____ У. Нурбердиханов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№15-0299/11 от 09 августа 2011 г.

по рабочему проекту
«Цех РСГ РГП «АММТП»

ЗАКАЗЧИК:
РГП «Актауский международный морской торговый порт»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проект мастер групп»

г. Актау

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: рабочий проект **«Цех РСГ РГП «АММТП».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №244 от 19.05.2011 года на проведение экспертизы по рабочему проекту «Цех РСГ РГП «АММТП».

2. ЗАКАЗЧИК: РГП «Актауский международный морской торговый порт»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проект мастер групп», лицензия МҚЛ №0000761 от 11.12.2009 г., выданная Управлением государственного, архитектурно-строительного контроля Мангистауской области.

Главный инженер проекта – Кокаманов Е.Е. (приказ от 01.12.2009 г. №л-1).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование (приложение №1 к договору от 07.06.2010 г. №ЦП-178), выданное РГП «Актауский международный морской торговый порт» (далее - «АММТП»);

архитектурно-планировочное задание, согласованное начальником ГУ «Актауский городской отдел архитектуры и градостроительства» от 03.07.2010 г. №140;

акт на право постоянного землепользования земельным участком площадью 56,402 га от 23.01.2009 г. №108067;

письмо РГП «АММТП» от 12.05.2011 г. №03-04-15/1904 о начале строительства объекта в 2012 г.;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, составленный ТОО «Гео-Мастер С» в сентябре 2010 г. (заказ №118 от 23.08.2010 г., арх. №95).

Технические условия:

на подключение сетей телефонизации и охранно-пожарной сигнализации, выданные РГП «АММТП»;

на подключение к существующим сетям водоснабжения, водоотведения, электроснабжения и пожарного трубопровода, выданные главным энергетиком РГП «АММТП».

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

заключение государственной экологической экспертизы Мангистауского областного филиала ГУ «Жайык-Каспийский департамент экологии Комитета экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан» от 08.06.2011 г. №4/1489;

санитарно-эпидемиологическое заключение Департамента КГСЭН МЗ РК по Мангистауской области от 16.05.2011 г. №227.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации:

том 1. Паспорт проекта;
том 2. Общая пояснительная записка;
том 3. Рабочие чертежи по разделам проекта:
генеральный план (ГП);
архитектурно-строительные решения (АС);
технологические решения (ТХ);
водопровод и канализация (ВК, НВК)
отопление и вентиляция (ОВ);
электроснабжение (ЭС);
сети связи (СС);
автоматическая пожарная сигнализация (АПС);
том 4. Сметная документация;
раздел «Охрана окружающей среды»;
расчет фундаментов зданий;
расчет металлоконструкций зданий.

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

Согласно заданию на проектирование, проектом предусмотрено строительство цеха РГП «АММТП».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

6.1.1. Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2001*) - IV Г;

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СНиП РК 2.04-01-2001*) - минус 17^0С;

нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м^2;

нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 48 кгс/м^2;

нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2001*) - 0,8 м;

сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006) - 6 баллов.

6.1.2. Место размещения объекта.

Участок, отведенный под строительство цеха расположен на существующей территории РГП «АММТП» в районе села Умирзак города Актау Мангистауской области.

6.1.3. Инженерно-геологические условия участка строительства.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Цех РСГ на территории АММТП в городе Актау», составлен ТОО «Гео-Мастер С» в сентябре 2010 г. (заказ №118 от 23.08.2010 г., арх. №95).

Согласно отчету, в соответствии с СТ РК 25100-95 в инженерно-геологическом разрезе выделено 3 инженерно-геологических элемента (далее – ИГЭ) сверху вниз:

ИГЭ-1 – насыпной грунт, представленный суглинком, супесью, галькой, гравием и щебнем песчаника и строительным мусором. Грунт укатан и уплотнен трамбовками (по материалам изысканий прошлых лет). Мощность ИГЭ-1 до 2,0 м. Нормативная плотность грунта 2,05 г/см^3;

ИГЭ-2 – песок светло-коричневый, средней крупности, средней плотности, с включением ракушки и гравия до 15%. Мощность ИГЭ-2 до 0,9 м. Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 2,01 г/см^3; удельное сцепление 1,0 кПа; угол внутреннего трения 35°; модуль деформации 28,44 МПа (в естественном состоянии);

ИГЭ-3 – песчаник мелкозернистый серого цвета, низкой прочности, размягчаемый. Мощность ИГЭ-3 до 3,1 м. Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,72 г/см^3; предел прочности на одноосное сжатие 1,78 МПа (в естественном состоянии).

Грунтовые воды в период изысканий вскрыты на глубине 2,2 м.

Территория потенциально подтопляемая.

По содержанию сульфатов грунты сильногрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах; по содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к железобетонным конструкциям.

Грунты от слабозасоленных до засоленных. Тип засоления хлоридно-сульфатный, сульфатный.

6.2. Описание принятых проектных решений.

6.2.1. Мощность.

Выпускаемая продукция помещения по деревообработке - бруски размером 100х50х3000 мм. Сырье - необрезные доски длиной до 6,0 м. Годовой объем продукции – 360 м^3.

Выпускаемая продукция помещения по металлообработке - заготовки из листового железа. Сырье - листовое железо длиной до 6 м, шириной до 2,5 м и толщиной до 12 м. Годовой объем продукции – 20 т.

6.2.2. Генеральный план.

Площадка строительства расположена на свободной от застройки территории, на существующей территории РГП «АММТП» в городе Актау Мангистауской области.

На отведенном земельном участке проектом предусмотрено строительство следующих зданий и технологических сооружений:

помещение по деревообработке;

помещение по металлообработке;
площадка для временного складирования заготовок и готовой продукции;
площадка складского назначения.

Схема генерального плана приведена на рисунке 1.

Генеральный план решен с учетом местоположения участка и учетом создания оптимальных условий для организации трудового процесса. Помещение по деревообработке расположено в центральной части участка строительства. Помещение по металлообработке расположено в северной части участка. Площадка складского назначения расположена в юго-восточной части участка строительства. С севера и юга помещения по деревообработке расположена площадка для временного складирования заготовок и готовой продукции. Помещения по деревообработке и по металлообработке с севера на юг связывает одноколейный рельсовый путь, с шириной колеи 0,8 м.

Система высот - условная. Горизонтальная привязка выполнена от существующей мастерской по ремонту буев.

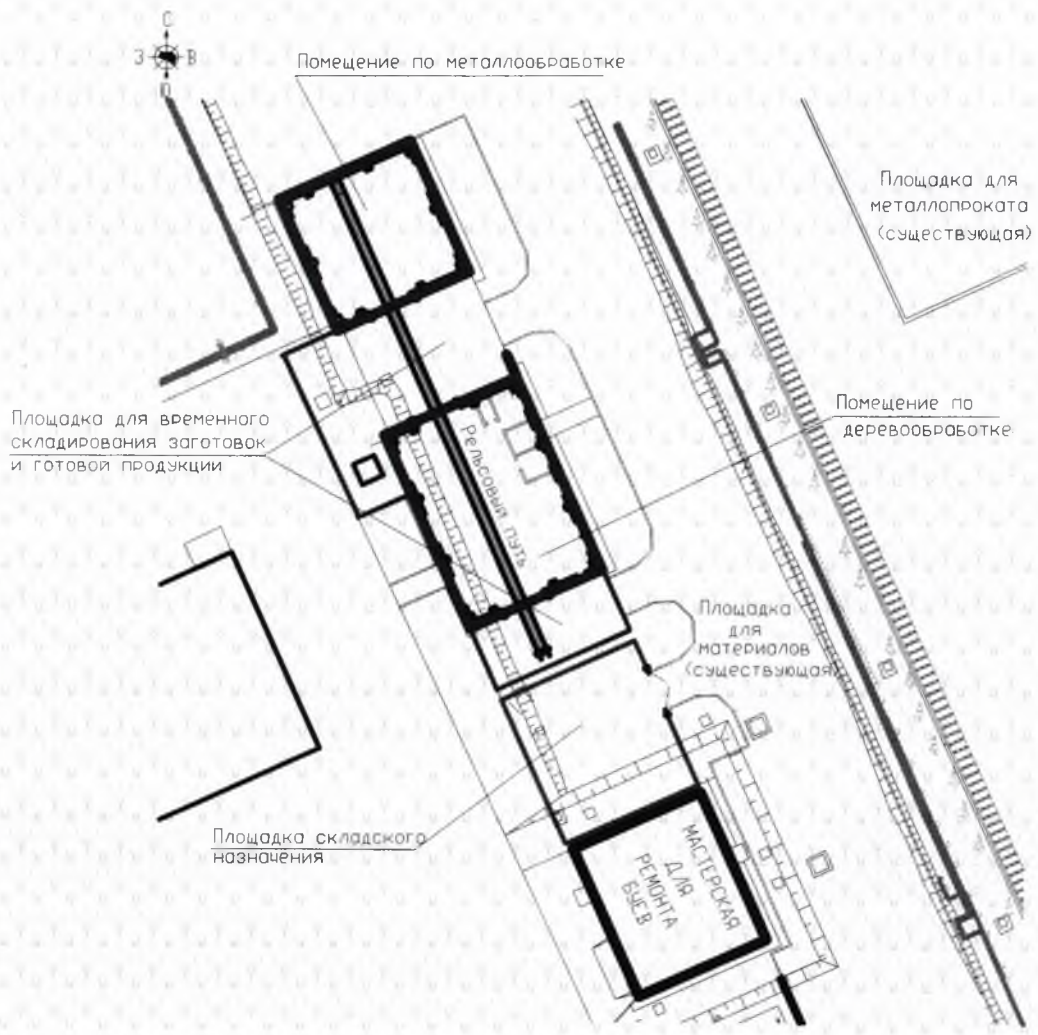

Рис. 1. Схема генерального плана

Организация рельефа и назначение проектных отметок запроектированы в увязке с прилегающей территорией и существующими дорогами, с учетом максимального использования существующего рельефа, создания беспрепятственного поверхностного водоотвода.

Способ водоотвода поверхностных вод принят – открытый. Сбор и отвод воды, стекающей во время дождя, таяния снега, производится по спланированной поверхности за пределы территории в пониженные места рельефа.

Площадка для временного складирования заготовок и готовой продукции и площадка

складского назначения выполнены с покрытием из бетона класса В20 по основанию из песчанно-гравийной смеси.

Тротуар выполнен с покрытием из асфальтобетона по основанию из щебня по слою песчанно-гравийной смеси.

Для создания наиболее благоприятного микроклимата проектом предусмотрено озеленение земельного участка. Озеленение выполнено посевом газонов из многолетних трав.

Основные показатели генерального плана приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Площадь застройки, всего, в т. ч.: помещение по деревообработке; помещение по металлообработке.	$м^2$	404,48 240,64 163,84
2	Площадь покрытий	$м^2$	446,4
3	Площадь озеленения	$м^2$	212,0

6.2.2. Архитектурно-строительные решения.

1. Объемно-пространственные и планировочные решения.

Помещение по деревообработке

Здание запроектировано прямоугольной конфигурации в плане с размерами в осях 18,0х12,0 м, 1-этажное, без подвала, высота помещений переменная от 2,8 до 7,7 м.

В здании расположены: деревообрабатывающий цех, инструментальная, бойлерная, бытовая комната и санитарный узел.

По функциональной пожарной опасности здание относится к классу Ф5.1 согласно Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности».

Эвакуация людей из помещений осуществляется непосредственно наружу.

Фасады решены в простых лаконичных формах.

Наружная отделка цоколя и стен – штукатурка с облицовкой керамической плиткой по слою клеящего состава.

Внутренняя отделка: потолок – в деревообрабатывающем цехе затирка швов и акриловая окраска, в остальных помещениях – подвесные потолки из гипсокартонных листов по металлическим направляющим, водоэмульсионная и акриловая окраска; стены и перегородки – штукатурка, акриловая окраска, в бытовой комнате и санитарном узле наклейка обоев и облицовка глазурованной керамической плиткой.

Во всех помещениях, за исключением санитарного узла, предусмотрено естественное освещение.

В здании предусмотрены мероприятия по энергосбережению:

применены окна с двойным остеклением;

утепление покрытия из минераловатных плит на базальтовой основе, толщиной 70 мм.

Технико-экономические показатели здания представлены в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование здания	Наименование показателя	
		Общая площадь, $м^2$	Строительный объем здания, $м^3$
1	Помещение по деревообработке	216,0	1849,4
2	Помещение по металлообработке	144,0	1422,4

Помещение по металлообработке

Здание запроектировано прямоугольной конфигурации в плане с размерами в осях 12,0х12,0 м, 1-этажное, без подвала, высота помещений переменная от 8,0 до 8,7 м.

В здании расположено помещение металлообрабатывающего цеха.

По функциональной пожарной опасности здание относится к классу Ф5.1 согласно Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности».

Фасады решены в простых лаконичных формах.

Наружная отделка цоколя и стен – штукатурка с облицовкой керамической плиткой по слою клеящего состава.

Внутренняя отделка: потолок – затирка швов и клеевая окраска; стены – штукатурка и акриловая окраска.

В металлообрабатывающем цеху предусмотрено естественное освещение.

В здании предусмотрены мероприятия по энергосбережению:

применены окна с двойным остеклением;

утепление покрытия из минераловатных плит на базальтовой основе, толщиной 70 мм.

Технико-экономические показатели здания представлены в таблице 2.

2. Конструктивные решения.

Уровень ответственности зданий – II.

Основанием фундаментов зданий служит подушка из песчано-гравийной смеси толщиной 1,15 м по ИГЭ-2 – песку светло-коричневому.

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола зданий, что соответствует абсолютной отметке, указанной в таблице 3.

Основные размеры подошвы фундаментов, расчетное сопротивление грунта основания проектируемых зданий, глубина заложения приняты согласно расчету и представлены в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Наименование здания	Абсолютная отметка по генеральному плану (отметка 0,00)	Расчетное сопротивление грунта основания (МПа)	Наименование показателя	
				Размеры подошвы фундамента, (м)	Глубина заложения, (м)
1	Помещение по деревообработке	276,05	0,5	0,4 1,5 x 1,8	1,1
2	Помещение по металлообработке	276,05	0,5	0,4 1,5 x 2,1	1,1

Помещение по деревообработке

Конструктивная схема здания – металлический каркас с устройством наружных стен из камня-ракушечника.

Конструктивные элементы приняты следующие:

фундаменты под стены ленточные монолитные, из бетона класса В15, водонепроницаемости W6, морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе, армированные пространственными каркасами из арматуры диаметром 6, 12 и 16 мм класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*;

фундаменты под колонны столбчатые монолитные из бетона класса В15, водонепроницаемости W6, морозостойкости F50 на сульфатостойком цементе, армированные сетками из арматуры диаметром 6, 10 и 12 мм класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*;

фундаменты под оборудование столбчатые монолитные из бетона класса В15, водонепроницаемости W6, морозостойкости F50 на сульфатостойком цементе, армированные сетками из арматуры диаметром 14 и 16 мм класса А-III по ГОСТ 5781-82*;

колонны металлические из двутавра с параллельными гранями полок №30К1 по ГОСТ 26020-83;

вертикальные связи каркаса металлические из уголка сдвоенного стального равнополочного 75х75х5 мм и 100х100х7 мм (ГОСТ 8509-93) и листового проката по ГОСТ 19903-74;

наружные стены из камня-ракушечника М35 (ГОСТ 4001-84) на растворе М50, толщиной 390 мм;

перегородки из камня-ракушечника М35 (ГОСТ 4001-84), на растворе М50, толщиной 190 мм;

перемычки сборные железобетонные по серии 1.038.1-1;

фермы под покрытие металлические, с шагом 6,0 м, верхний пояс ферм из уголка стального равнополочного сдвоенного 75х75х6 мм (ГОСТ 8509-93), нижний пояс ферм из уголка стального равнополочного сдвоенного 63х63х6 мм (ГОСТ 8509-93), стойки и раскосы из уголка стального равнополочного сдвоенного 50х50х5 мм и 70х70х6 мм по ГОСТ 8509-93;

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ ГРАДТАМА

покрытие из сборных железобетонных ребристых плит по серии 1.465.1-20;

утеплитель покрытия минераловатная плита (ГОСТ 10140-80), толщиной 70 мм;

кровля совмещенная, с неорганизованным наружным водостоком на отмостку;

покрытие помещений инструментальной, бойлерной, бытовой комнаты и санитарного узла выполнено из профнастила Н60-845-0,7 (ГОСТ 24045-94) по металлическим прогонам из уголка стального равнополочного 75х75х6 мм (ГОСТ 8509-93) и швеллеров стальных горячекатанных №16У по ГОСТ 8240-97;

одноколейный рельсовый путь из рельсов (ГОСТ 6368-82) и шпал деревянных (ГОСТ 78-2004) шагом 1,0 м;

окна металлопластиковые с двойным остеклением, индивидуального изготовления;

двери: наружные – металлические, индивидуального изготовления; внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88;

ворота металлические, индивидуального изготовления;

полы с покрытием из линолеума, керамической плитки и бетонные с наливным самонивилирующим покрытием эпоксидного состава в зависимости от назначения помещений.

Помещение по металлообработке

Конструктивная схема здания – металлический каркас с устройством наружных стен из камня-ракушечника.

Конструктивные элементы приняты следующие:

фундаменты под стены ленточные монолитные, из бетона класса В15, водонепроницаемости W6, морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе, армированные пространственными каркасами из арматуры диаметром 6, 12 и 16 мм класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*;

фундаменты под колонны столбчатые монолитные из бетона класса В15, водонепроницаемости W6, морозостойкости F50 на сульфатостойком цементе, армированные сетками из арматуры диаметром 6, 10 и 12 мм класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*;

фундаменты под оборудование столбчатые монолитные из бетона класса В15, водонепроницаемости W6, морозостойкости F50 на сульфатостойком цементе, армированные сетками из арматуры диаметром 14 и 16 мм класса А-III по ГОСТ 5781-82*;

вертикальные связи каркаса металлические из уголка сдвоенного стального равнополочного 75х75х5 мм и 100х100х7 мм (ГОСТ 8509-93) и листового проката по ГОСТ 19903-74;

наружные стены из камня-ракушечника М35 (ГОСТ 4001-84) на растворе М50, толщиной 390 мм;

перемычки сборные железобетонные по серии 1.038.1-1;

колонны металлические из двутавра с параллельными гранями полок №30К1 по ГОСТ 26020-83;

балки подкрановые металлические из двутавра с параллельными гранями полок 30Ш3 по ГОСТ 26020-83;

площадка обслуживания кран-балки металлическая из швеллеров №12У и №16У (ГОСТ 8240-97), уголка 50х50х5 мм (ГОСТ 8509-93) и листового проката по ГОСТ 103-2006;

ограждение площадки из уголка стального равнополочного 50х50х5 мм (ГОСТ 8509-93), высота стоек ограждения – 1,25 м;

фермы под покрытие металлические, с шагом 6,0 м, верхний пояс ферм из уголка стального равнополочного сдвоенного 75х75х6 мм (ГОСТ 8509-93), нижний пояс ферм из уголка стального равнополочного сдвоенного 63х63х6 мм (ГОСТ 8509-93), стойки и раскосы из уголка стального равнополочного сдвоенного 50х50х5 мм и 70х70х6 мм по ГОСТ 8509-93;

покрытие из сборных железобетонных ребристых плит по серии 1.465.1-20;

утеплитель покрытия минераловатная плита (ГОСТ 10140-80), толщиной 70 мм;

кровля совмещенная, с неорганизованным наружным водостоком на отмостку;

окна металлопластиковые с двойным остеклением, индивидуального изготовления;

двери: наружные – металлические, индивидуального изготовления; внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88;

ворота металлические, индивидуального изготовления;

полы с покрытием из бетона.

3. Мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии, специальные мероприятия.

Ввиду агрессии грунтов в проекте предусмотрены мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии:

под фундаментами, полами и крыльцами выполнена подготовка из щебня, пролитого битумом до полного насыщения, толщиной 100 мм;

бетон подземных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе, ввиду сульфатной агрессии грунтов;

все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине;

антикоррозионная защита арматурных изделий обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона;

металлические конструкции окрашены масляной краской за 2 раза;

по периметру зданий предусмотрена отмостка из асфальтобетона шириной 1,0 м.

6.2.3. Технологические решения.

Технологическое оборудование деревообрабатывающих и металлообрабатывающих мастерских запроектировано в комплекте, обеспечивающем выполнение работ по:

обработке древесины;

обработке металла.

Производственные мастерские помещения деревообработки оснащены следующим оборудованием:

станок торцовочный;

станок круглопильный универсальный;

станок заточной универсальный;

станок торцовочный углозарезный;

тележка электрическая;

роликовые столы (2 шт.).

Производственные мастерские помещения металлообработки оснащены следующим оборудованием:

гильотинная резательная машина для металла;

кран мостовой электрический однобалочный подвесной однопролетный грузоподъемностью 5,0 т, длина крана 12,0 м, пролёт 12,0 м, высота подъёма 4,7 м;

роликовый стол;

шкафы металлические гардеробные (2 шт.).

Перемещение грузов из помещений деревообработки и металлообработки осуществляется тележкой электрической по рельсовым путям, с шириной колеи 0,8 м, длиной 46,7 м.

6.2.4. Инженерное оборудование, сети и системы.

1. Водоснабжение и канализация.

Проект выполнен согласно техусловиям, выданным главным энергетиком РГП «АММТП».

Наружные сети канализации.

Проектом предусмотрены следующие системы:

водопровод питьевой воды;

хозяйственно-бытовая канализация.

Водоснабжение проектируемого здания решается от существующей водопроводной сети диаметром 150 мм.

Врезка производится в существующем водопроводном колодце с установкой запорной арматуры.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов на водопроводных сетях.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 10 л/сек на один пожар.

Сеть питьевого водопровода выполняется из напорных полиэтиленовых питьевых труб HDPE 100 SDR17 диаметром 32х2,3 мм и 63х3,8 мм (ГОСТ 18599-2001) ТОО «Казахстанский трубный завод» город Астана.

На сети водопровода устанавливается колодец из сборных железобетонных элементов по Т.П.901-09-11.84.

Монтаж элементов колодца производить на цементном растворе марки 100 толщиной 10 мм.

Вертикальная гидроизоляция стен колодцев выполнена обмазкой горячим битумом БН-III за 2 раза по слою огрунтовки из 40% раствора битума на керосине.

Под основание колодца выполняется битумо-щебеночная подготовка толщиной 50 мм с пропиткой битумом БН-II до полного насыщения.

Вокруг горловины колодца выполнить отмостку шириной 1,0 метр следующим составом:

асфальтобетон толщиной 30 мм;

песчано-щебеночная смесь толщиной 100 мм (песок - 50%, щебень - 50%).

Бытовые стоки от здания по самотечной сети канализации сбрасываются в существующую внутриплощадочную сеть бытовой канализации.

Канализационная сеть запроектирована из полиэтиленовых технических труб SDR 33 диаметром 160х4,9 мм по ГОСТ 18599-2001.

На сети канализации устанавливается колодец из сборных железобетонных элементов по Т.П.902-09-22.84.

Монтаж элементов колодца производить на цементном растворе марки 100 толщиной 10 мм.

Вертикальная гидроизоляция стен колодцев выполнена обмазкой горячим битумом БН-III за 2 раза по слою огрунтовки из 40% раствора битума на керосине.

Под основание колодца выполняется битумо-щебеночная подготовка толщиной 50 мм с пропиткой битумом БН-II до полного насыщения.

Вокруг горловины колодца выполнить отмостку шириной 1,0 метр следующим составом:

асфальтобетон толщиной 30 мм;

песчано-щебеночная смесь толщиной 100 мм (песок - 50%, щебень - 50%).

Внутренние сети водоснабжения и канализации.

Помещение деревообработки.

В помещении деревообработки запроектированы следующие системы водопровода и канализации:

водопровод питьевой воды;

водопровод горячей воды подающий;

хозяйственно-бытовая канализация.

Водоснабжение здания решается от наружных проектируемых сетей питьевого водопровода.

Питьевой водопровод подается к санитарным приборам в санузле и на внутреннее пожаротушение к пожарным кранам.

Система питьевого водопровода выполняется из стальных водогазопроводных труб диаметром 60х3,5 мм (ГОСТ 3262-75) и полиэтиленовых напорных труб ПЭ80 SDR11 диаметром 15-50 мм (ГОСТ 18599-2001) Казахстанского трубного завода город Астана.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят 2,5 л/с 1 струя.

Система горячего водоснабжения запроектирована от электрического водонагревателя марки «ARISTON SG50» емкостью 50 литров, мощность 1,5 кВт, от наружных централизованных сетей, проходящих в канале теплосети.

Горячая вода подается к умывальникам в санузлах.

Система горячего водоснабжения выполняется из полиэтиленовых армированных труб ПЭ80 SDR11 диаметром 15-20 мм (ГОСТ 18599-2001) Казахстанского трубного завода город Астана.

Канализация бытовая запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов в наружную внутриплощадочную сеть канализации.

Система внутренней канализации проектируется из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689.3-89.

Для вентиляции канализационной сети установлены канализационные стояки.

Технические показатели:

расход питьевой воды - 0,20 м^3/сут.;

расход горячей воды - 0,10 м^3/сут.;

расход бытовых стоков - 0,30 м^3/сут.

2. Отопление и вентиляция.

Помещение деревообработки.

Теплоснабжение помещения деревообработки осуществляется от электрокотла, установленного внутри помещения деревообработки.

Теплоноситель – вода с параметрами 90-65 °С.

Отопление здания предусматривается водяное. Система отопления горизонтальная с нижней разводкой. Трубопроводы системы отопления монтируются из полипропиленовых труб диаметрами 15÷40 мм.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

В верхних точках нагревательных приборов установлена арматура для выпуска воздуха.

Вентиляция в здании приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Для локального удаления пыли над технологическим оборудованием устанавливаются местные отсосы, также для удаления и сбора отходов деревообработки предусмотрена установка пылеуловителя типа «Циклон». Кроме местной вытяжной вентиляции предусматривается вытяжка из верхней зоны, с помощью дефлектора, установленного выше уровня кровли.

Удаление воздуха из санузла производиться с помощью вытяжного зонта, установленного выше уровня кровли.

Приток воздуха неорганизованный, через неплотности в строительных конструкциях.

Воздуховоды изготавливаются из оцинкованной стали по ГОСТ19904-90. Удаление воздуха производится через щелевые регулирующие решетки.

Помещение металлообработки.

Теплоснабжение помещения деревообработки осуществляется от электрокотла, установленного внутри помещения металлообработки.

Теплоноситель – вода с параметрами 90-65 °С.

Отопление здания предусматривается водяное. Система отопления горизонтальная с нижней разводкой. Трубопроводы системы отопления монтируются из полипропиленовых труб диаметрами 15÷32 мм.

В качестве нагревательных приборов приняты регистры из гладких труб.

В верхних точках нагревательных приборов установлена арматура для выпуска воздуха.

Вентиляция в здании приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Удаление воздуха из помещения металлообработки с механическим побуждением, при помощи вытяжного канального вентилятора, установленного снаружи здания.

Приток неорганизованный, через неплотности в строительных конструкциях.

Воздуховоды изготавливаются из оцинкованной стали по ГОСТ19904-90. Удаление воздуха производится через щелевые регулирующие решетки.

Основные показатели по системам отопления и вентиляции зданий представлены в таблице 4.

Таблица 4

№ п/п	Наименование здания	Расход тепла на отопление, кВт	Всего, кВт
1	Помещение деревообработки	24	24
2	Помещение металлообработки	18	18

3. Электроснабжение.

Проектные решения по электротехническому разделу настоящего рабочего приняты на основании задания на проектирование, технических условий на подключение к существующим электросетям и технических решений, разработанных в технологическом и остальных смежных разделах проекта.

Потребителями электроэнергии в помещениях цеха по настоящему проекту являются электроприёмники в составе технологического оборудования по деревообработке и металлообработке и в составе систем инженерного оборудования.

Производственные технологические объекты и объекты административного и бытового назначения в отношении надёжности электроснабжения отнесены к III категории по классификации ПУЭ РК.

В составе электроприёмников приёмный прибор системы пожарной сигнализации является электроприёмником I категории.

Все электроприёмники предназначаются для электропитания от четырёхпроводной трёхфазной сети переменного тока 380/220 В с глухозаземлённой нейтралью.

В соответствии с техническими условиями на подключение к существующим сетям внешнее электроснабжение цеха РСГ запроектировано на напряжении 0,4 кВ от существующего распределительного щита рефрижераторной колонки №2. От резервного фидера этого щита до проектируемого цеха прокладывается кабельная линия 0,4 кВ, выполняемая бронированным кабелем ВБбШв-1000 сечением 4х95 мм^2+1х70мм^2, прокладываемым в земле в траншее.

Для приёма и распределения электроэнергии в помещении металлообработки устанавливается главное вводно-распределительное устройство цеха – распределительный шкаф ШР-1, в качестве которого принят силовой пункт серии ПР8503 с автоматическими выключателями на вводе и на отходящих фидерах.

Общий учёт электроэнергии предусматривается счётчиком, установленным на вводе к ШР-1.

Для распределения электроэнергии в помещениях деревообработки и металлообработки предусматривается установить силовые пункты серии ПР8503: ЩР-ДОЦ, ЩО-ДОЦ, ШР-ДОМ. Подключение этих шкафов от главного щита ШР-1 выполняется кабелями ВБбШв в земле в траншее.

Прокладка кабелей в земле в траншее производится с соблюдением нормативных требований ПУЭ РК и по техническим решениям типовой серии А5-92.

Технологические установки и системы инженерного обеспечения поставляются с комплектными блоками и пультами управления и защиты.

Для циклона и вентилятора предусматриваются магнитные пускатели.

Помещения цеха и складские площадки оборудуются рабочим освещением, которое осуществляется светильниками РКУ с ртутными лампами ДРЛ-250 и светильниками типа ЛПО с люминесцентными лампами.

Для подключения передвижных механизмов, сплит-системы, электроприборов хозбытового назначения предусмотрены штепсельные розетки.

Силовые сети в помещениях деревообработки и металлообработки выполняются кабелем марки ВВГ, проложенным открыто по стенам и строительным конструкциям с защитой на подходах к оборудованию трубами.

Осветительная проводка выполняется кабелем ВВГ скрыто под штукатуркой.

Для проектируемых электроустановок цеха проектом предусматривается выполнение защитных мер электробезопасности в полном объёме, предусмотренном ПУЭ РК и другими соответствующими нормативными документами РК.

Все электросети и электрооборудование обеспечиваются защитой от короткого замыкания, перегрузки и другими необходимыми видами защит и сигнализации.

Основным видом защиты персонала от поражения электрическим током является защитное зануление и заземление.

Все металлические нормально нетоковедущие части электроустановок подлежат занулению посредством присоединения к нулевому проводу питающих линий.

Для помещений цеха выполняются наружные контуры заземления, к которым присоединяются на вводах питающих кабелей нулевые шины распределительных шкафов и все металлические части строительных конструкций зданий.

В качестве заземляющих устройств используются поверхностные и глубинные заземлители, которые объединяются в контуры заземления вокруг распределительных устройств и площадок с электрооборудованием.

Сопротивление цепей заземления во всех случаях не должно превышать 4 Ом.

Все металлические корпуса технологического оборудования, конструкции, связанные с размещением электрооборудования и электросетей, строительные конструкции зданий присоединяются к заземляющим устройствам.

В соответствии с требованиями «Инструкции» по устройству молниезащиты помещения с пожароопасными производствами оборудуются молниезащитой, которая обеспечивается заземлением зданий.

4. Сети связи и сигнализация.

Проект разработан согласно техусловиям, выданные РГП «АММТП».

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИВ ГОРОДА МЕМФИСА

Сети связи.

Точкой подключения к сети АТС принято помещение АТС на 2 этаже существующего административного здания.

Точкой подключения компьютерной сети принята мастерская по ремонту навигационного оборудования (серверная на 1 этаже).

Для организации телефонной связи и локальной компьютерной сети предусматривается использовать необходимый комплект активного и пассивного телекоммуникационного оборудования: сетевой коммутатор на 16 портов DES-1016D, коммутационная панель 19" типа PP2-19-24, телекоммуникационный шкаф настенного исполнения 42" типа TWC 125350-G-GY, телефонные аппараты KX-TS235, вентиляционный блок и др.

Для создания телефонной и компьютерной сети применяются кабели марок UTP10, FTP10, КРВПМ, ТРП, ТСВ.

Внутриплощадочные телекоммуникационные кабели прокладываются в существующей и проектируемой кабельной канализации.

Монтаж аппаратуры связи и заземления производится в соответствии с нормативными требованиями ПУЭ РК, заводских инструкций и нормативных документов по монтажу сооружений и устройств связи.

Автоматическая пожарная и охранная сигнализация (далее – АПС).

Система АПС осуществляет автоматическое обнаружение пожаров и возгораний в начальной стадии их развития, выполняет оповещение людей о возникшем возгорании.

Проектом решается также задача организации системы охранной сигнализации для осуществления круглосуточного контроля несанкционированного проникновения в охраняемые здания цеха. Оборудованию системой охранной сигнализации подлежат оконные и дверные проёмы помещений цеха.

Системы пожарной и охранной сигнализации разработаны на базе прибора приёмно-контрольного пожарно-охранного типа «Гранит-8».

В состав системы входит следующее основное оборудование:

прибор приёмно-контрольный пожарно-охранный типа «Гранит-8»;

автоматические пожарные извещатели: дымовые ИП 212-63;

ручные пожарные извещатели ИПР 3 СУ;

извещатели инерционные магнитоконтактные типа ДИМК (на разбитие стекла);

извещатели магнитоконтактные типа ИО 102-2 (на открытие двери/ворот);

оповещатели светозвуковые Маяк-12-КП;

указатели световые «Выход» типа Призма-102;

источник бесперебойного питания.

Размещение приёмного прибора сигнализации, извещателей и приборов звукового и светового оповещения в помещениях цеха принято в соответствии с нормативными требованиями СНиП РК 2.02.15-2003 и обеспечивает контроль всех помещений.

Приёмно-контрольный прибор устанавливается в помещении службы безопасности с постоянным присутствием дежурного персонала на 2 этаже существующего здания КПП предприятия РГП «АММТП».

При возникновении пожара и срабатывании любого пожарного или охранного извещателя на приёмном приборе высвечивается сигнал «Тревога» или «Пожар», одновременно прибор выдаёт сигнал на включение световой и звуковой системы оповещения.

Шлейфы сигнализации выполняются кабелем КПСЭнг, прокладываемым по стенам и потолкам скрыто.

Подключение сети сигнализации к приёмному прибору в КПП осуществляется кабелями марки МКЭШВнг, прокладываемыми по территории предприятия в существующей и проектируемой кабельной канализации. Строительство дополнительного участка канализации выполняется с использованием пластмассовых труб и телекоммуникационных колодцев ККС.

Электропитание системы пожарной сигнализации и оповещения обеспечивается по I категории от источника бесперебойного питания с аккумуляторной батареей.

Для оборудования системы сигнализации выполняется защитное заземление в соответствии с нормативными требованиями СНиП РК 2.02.15-2003 и ПУЭ РК.

Монтаж технических средств пожарной и охранной сигнализации производится в соответствии с разработанными рабочими чертежами и требованиями действующих СНиП, ПУЭ РК.

6.2.5. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности.

Степень огнестойкости зданий - III.

Здания запроектированы с учетом требований нормативных документов по взрыво- и пожаробезопасности, в том числе:

ко всем зданиям запроектированы подъезды со всех сторон;

предусмотрены эвакуационные выходы;

все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости;

все металлические конструкции окрашиваются масляной краской или оштукатуриваются по металлической сетке;

на путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы;

все деревянные конструкции и детали пропитываются антипиренами;

размещение помещений, планировочные решения обеспечивают эвакуацию рабочих в пожароопасных ситуациях.

6.2.6. Организация строительства.

1. Трудоемкость.

Трудоемкость строительства составляет 14,438 тыс. чел./ч.

2. Продолжительность строительства.

Продолжительность строительства объекта определена расчетом от нормативной трудоемкости и составляет 4 месяца.

На основании письма РГП «АММТП» №03-04-15/1904 от 12.05.2011 г. начало строительства планируется в 2012 году.

6.2.7. Охрана окружающей среды.

При эксплуатации проектируемого объекта выбросы загрязняющих веществ в атмосферу будут происходить от металлообрабатывающих и деревообрабатывающих станков.

Общее количество источников выбросов при эксплуатации – 2 единицы. Все источники выбросов являются организованными.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации, представлен в таблице 5.

Таблица 5

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
2902	Взвешенные вещества	0,0406	0,116928
2936	Пыль древесная	0,23895	5,3332
	Всего:	0,27955	5,450128

Расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере выполняются с помощью программного комплекса «Эра» версия 1.7.

По результатам расчета рассеивания с учетом всех источников - максимальные значения по всем веществам составят много меньше предельно-допустимых концентраций . В пределах рабочих площадок значение приземных концентраций загрязняющих веществ меньше предельно-допустимых для рабочей зоны, установленных санитарными нормами.

В зоне непосредственного воздействия с учетом всех объектов максимальная концентрация пыли неорганической, взвешенные вещества, диоксиду азота, ксилол, уайт - спирит на границе СЗЗ не превышает нормативных значений.

Санитарно-защитная зона

На период эксплуатации - объект расположен на территории предприятия 1 категории РГП «АММТП», для которого СЗЗ уже установлена – 500 м.

По данному рабочему проекту имеется положительное заключение государственной экологической экспертизы Мангистауского областного филиала ГУ «Жайык-Каспийский департамент экологии Комитета экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан» от 08.06.2011 г. №4/1489 и санитарно-эпидемиологическое заключение Департамента КГСЭН МЗ РК по Мангистауской области от 16.05.2011 г. №227.

6.2.8. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007*, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости 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, изменения и дополнения выпуски 1-10.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 г.

В сметной стоимости учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы в соответствии с приложением №1 к 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);

дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 (СН К 8.02-07-2002);

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;

налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2011, 2012 годы в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства РК от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2011 год – 1512 тенге, в соответствии с подпунктом 4) статьи 8 Закона РК «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы», переход к прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2012 год – 1618 тенге, в соответствии с изменениями и дополнениями в Законе РК «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 28 февраля 2011 года № 412-IV и письмом Министерства финансов РК от 14 июня 2011 года № ДБПП-2/9874.

6.2.9. Технико-экономические показатели.

Технико-экономические показатели представлены в таблице 6.

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание: (+увеличение, - уменьшение)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Общая площадь: помещения по деревообработке помещения по металлообработке	$м^2$	 216,0 144,0	 216,0 144,0	
2	Строительный объем: помещения по деревообработке помещения по металлообработке	$м^3$	 1849,4 1422,4	 1849,4 1422,4	
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., в том числе: СМР; оборудование, прочие	млн. тенге	29,378 25,630 3,392 0,356	28,378 25,107 2,921 0,350	-1,000 -0,523 -0,471 -0,006
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2011-2012 годов, в том числе: СМР; оборудование, прочие	млн. тенге	73,459 53,509 7,081 12,869	71,051 52,417 6,098 12,536	-2,408 -1,092 -0,983 -0,333
5	Из них: на 2011 год (ПИР, экспертиза) на 2012 год	млн. тенге		2,800 68,251	
6	Продолжительность строительства	мес	4	4	
7	Трудоемкость строительства	тыс. ч/час		14,438	

Примечание: уменьшение сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах составило 2,408 млн. тенге и произошло в результате корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

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

Принятые в проекте решения обеспечивают прочность, устойчивость и долговечность строительных конструкций, а также надежность и безопасность при эксплуатации объекта.

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Цех РСГ РГП «АММТП» в проектную документацию внесены следующие изменения и дополнения:

7.2.1. Основание для проектирования:

1) представлено архитектурно-планировочное задание на проектирование цеха РСГ РГП «АММТП»;

2) предоставлен расчет фундаментов на проектируемые здания;

3) представлен расчет металлоконструкций проектируемых зданий.

7.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

1) представлен план расположения скважин;

2) представлены фондовые данные по лабораторным исследованиям грунтов.

7.2.3. Генеральный план:

1) проставлена подпись ГИПа в записи о соответствии проекта требованиям руководящей документации;

2) проставлены подписи исполнителей рабочего проекта;

3) в экспликации зданий и сооружений указаны проектируемые и существующие здания и сооружения;

4) указаны недостающие размеры проектируемых площадок;

5) представлен план монтируемого ограждения, указано количество проектируемых ворот.

7.2.4. Архитектурно-строительные решения:

1) проставлена подпись ГИПа в записи о соответствии проекта требованиям руководящей документации;

2) проставлены подписи исполнителей рабочего проекта;

3) указан класс морозостойкости и водонепроницаемости бетона для подземных конструкций;

4) приведены технико-экономические показатели зданий с указанием общей площади, площади застройки и строительного объема;

5) приведены данные по отделке фасадов цоколя и стен;

6) указано количество перемычек в ведомости перемычек;

7) учтено количество шпал рельсового пути.

7.2.5. Технологические решения:

1) проставлена подпись ГИПа в записи о соответствии проекта требованиям руководящей документации;

2) проставлены подписи исполнителей рабочего проекта;

3) на плане помещения металлообработки указан шкаф металлический гардеробный.

7.2.6. Водопровод и канализация:

1) на листе «Общие данные» для помещения деревообработки выполнена таблица расходов по системам водоснабжения и водоотведения;

2) на схеме канализации перед унитазом установлен переход 100х50 мм;

3) в заказной спецификации указаны все ГОСТ и марки на трубы, фасонные части, санитарно-техническое оборудование, арматура, электрический водонагреватель. Для пожарного крана включены все составные его комплекта;

4) на плане сетей и на профиле исправлен диаметр полиэтиленовых труб сетей водопровода.

7.2.7. Сметная документация:

1) выполнена корректировка сметной стоимости объекта, с учетом принятых проектных решений и действующей нормативной базы;

2) предоставлен протокол технического совещания по вопросам выбора поставщиков оборудования, материалов, изделий и согласованный перечень основного оборудования, материалов и их стоимости.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Цех РСГ РГП «АММТП»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая площадь:
помещения по деревообработке – 216,0 м^2;
помещения по металлообработке – 144,0 м^2;
строительный объем:
помещения по деревообработке – 1849,4 м^3;
помещения по металлообработке – 1422,4 м^3;
общая сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001 года - 28,378 млн. тенге,
в том числе СМР - 25,107 млн. тенге;
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2011-2012 годов - 71,051 млн. тенге,
в том числе СМР - 52,417 млн. тенге;
продолжительность строительства - 4 мес.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. «АХТСП» РМК ЖҚТ цехы» жұмыс жобасын түзету бойынша сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген езгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілердің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық керсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

жалпы ауданы:
ағаш өңдейтін ғимарат - 216,0 шаршы метр;
металл өңдейтін ғимарат - 144,0 шаршы метр;
құрылыс көлемі:
ағаш еңдейтін ғимарат - 1849,4 текше метр;
металл еңдейтін ғимарат - 1422,4 текше метр;
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы
сметалық құны - 28,378 млн. теңге,
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары - 25,107 млн. теңге;
2011-2012 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы
бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 71,051 млн. теңге,
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары - 52,417 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы - 4 ай.

8.2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

8.3. Жұмыс жасауды бастағанға дейін жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

Өндірістік бөлім бастығы	Т. Татукина
Жетекші сарапшы	А. Болекбаев
Сарапшылар	Н. Кононенко
	Г. Субботин
	Э. Цуканова
	А. Подымай
Жетекші маман	Э. Куварзина

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА