КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚАЗЫНАРЫНЫҢ
«ЖАМБЫЛМЕМСАРАПТАМА»
ӨНДІРІС МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНАРЫ

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

«Жамбылмемсараптама» ЕМК

БЕКІТЕМІН

"Жамбылмемсараптама" ЕМК
директоры
Ж. Ш. Жұмаділ

2011 жылғы 12 қаңтар № 08-0003/11

«Жамбыл облысы Мойынқұм ауданындағы Мынарал цемент зауытының қосалқы ғимараттары. Асханасы бар тұрмыстық корпус»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ
"Жамбыл цемент өндірістік компаниясы" ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ
"Монтажпроект" ЖШС
Алматы қ.

Тараз қ.

КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ЕСЕПТЕСТЕН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚАЗЫНАРЫНЫҢ
«ЖАМБЫЛМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНАРЫ

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

ДГП «Жамбылгосэкспертиза»

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ДГП «Жамбылгосэкспертиза»
Ж.Ш. Жұмаділ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 08-0003/11 от 12 января 2011 г.

по рабочему проекту:
«Вспомогательные здания Мынаральского цементного завода в Мойынкумском районе Жамбылской области. Бытовой корпус со столовой»

ЗАКАЗЧИК
ТОО "Жамбылская цементная производственная компания"

РАЗРАБОТЧИК
ТОО "Монтажпроект"
г. Алматы

г. Тараз

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 08-5-136 от 15.04.2010 г., заключенному с ТОО «Жамбылская цементная производственная компания».

4.1. Наименование объекта – рабочий проект «Вспомогательные здания Мынаральского цементного завода в Мойынкумском районе Жамбылской области. Бытовой корпус со столовой» разработан в 2010 г.

4.2. Заказчик – ТОО «Жамбылская цементная производственная компания».

4.3. Разработчик – ТОО «Монтажпроект», г. Алматы, ул. Клочкова, 123, государственная лицензия ГСЛ № 000421 выдана 15 июля 1995 г. Управлением государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы, следующее подтверждение не позднее 15.07.2011 г.

Главный инженер проекта - Погодаева Н. М., приказ о назначении № 16а от 05.05.2010 г.

4.4. Источник финансирования – негосударственные инвестиции.

4. 5. Основные исходные данные.

4.5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 25.11.2008 г.;

письмо РГП «Госэкспертиза» № 01-БЕ-04/1664 от 28.05.2009 г. о разрешении прохождения экспертизы рабочего проекта «Вспомогательные здания Мынаральского цементного завода в Мойынкумском районе Жамбылской области» в ДГП «Жамбылгосэкспертиза»;

постановление акимата Мойынкумского района № 337 от 29.10.2008 г. о разрешении ТОО «Жамбылская цементная производственная компания» строительства Мынаральского цементного завода;

архитектурно - планировочное задание № 7/30 от 17.11.2008 г., утвержденное главным архитектором Мойынкумского района;

технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Вспомогательные здания Мынаральского цементного завода в Мойынкумском районе Жамбылской области», выполненный ТОО «ИНЖГЕО» (г. Астана), государственная лицензия 01 ГСЛ № 001213, выданная 28 апреля 2000 г. Комитетом по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, следующее подтверждение не позднее 28.04.2013 г.;

акт предварительного выбора земельного участка под строительство цементного завода, составленный комиссионно 25.11.2008 г.;

санитарно - эпидемиологическое заключение № 34 от 12.03.2008 г. по выбору земельного участка, выданное ТУ ДГСЭН акимата Жамбылской области по Мойынкумскому району;

технические условия на водоснабжение, канализацию, теплоснабжение, телефонизацию от 26.12.2008 г., выданные ТОО «Аныс Инвест»;

технические условия на электроснабжение № 24-02-22/3992 от 25.06.2007, выданные АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями».

4.5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора.

Заключение государственной экологической экспертизы № 03-1-462 от 11.03.2009 г., выданное Шу-Таласский Департамент экологии комитета экологического регулирования и контроля.

Заключение № 19-05/ЮЛ-1823 от 20.10.2010 г., выданное ГУ «Комитет по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью».

Заключение № 23-13/10.2-15-1231 от 11.11.2009 г., выданное Департаментом по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области на соответствие противопожарных норм.

Заключение санитарно-эпидемиологическое № 535 от 20.12.2009 г., выданное УГСЭН по Жамбылской области.

ГУ «Отдел архитектуры и строительства Мойынкумского района».

МЕМЛЕКЕТТІК САРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации:

том 1. Общая пояснительная записка;

альбом 1. Рабочие чертежи марки АР, ОВ, ВК, ЭС и ПС.

4.6. Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения.

4.6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

Мынаральский цементный завод расположен юго-западнее станции Мынарал Мойынкумского района Жамбылской области, на 406 км по автомобильной дороге Алматы-Астана.

Площадка строительства цементного завода расположена в районе пос. Мынарал Мойынкумского района Жамбылской области.

Природные условия площадки строительства.

Климатический подрайон	- IV Г.
Нормативное значение веса снегового покрова	- 50 кгс/м^2.
Нормативное значение ветрового давления	- 38 кгс/м^2.
Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 28^0 С.
Сейсмичность площадки	- менее 6 баллов.

В геоморфологическом отношении – участок морфоструктуры крупного порядка Прибалхашской впадины. Рельеф местности представляет собой пологие холмисто-увалистые шлейфы с куполовидными или коническими формами. Непосредственно на исследуемой местности поверхность рельефа имеет абсолютные отметки от 350.25 до 364.19 м. Ландшафт пустынного типа, возвышенно-равнинного подкласса с преобладанием малоразвитых щебенистых серо-бурых почв.

По классификации грунтов в разрезе выделено шесть инженерно-геологических элементов: первый – почвенно-растительный слой мощностью 0.1…0.2 м, второй элемент – супесь темно-коричневая твердой консистенции мощностью 0,2…1,5 м, третий – суглинок (сапролит), твердый мощностью 0.3…2.2 м, четвертый элемент – супесь (сапролит), твердая мощностью 0.5…1.50 м, пятый элемент – щебенистый грунт прочный мощностью 0.3…2.70 м, шестой элемент - песчаник аркозовый вскрытой мощностью 11.70 м.

По содержанию водорастворимых сульфатов (SO_4^{2-}=5890 мг/кг) грунты не агрессивные для бетона марки по водонепроницаемости W4 на сульфатостойком портландцементе и сильноагрессивны к бетонам на шлакопортландцементе. По содержанию хлоридов равного (Cl=2322 мг/кг) грунты среднеагрессивные для железобетонных конструкций.

Подземные воды в момент изысканий вскрыты на глубине 1,7 – 9,6 м от поверхности земли. Годовая амплитуда колебания уровня подземных вод достигает 1.2 м.

Нормативная глубина промерзания для: супесей – 1.90 м, суглинка – 1.56 м, щебенистого – 2.30 м.

4.6.2. Принятые проектные решения.

*1. **Генеральный план.***

Участок под строительство здания бытового корпуса со столовой Мынаральского цементного завода свободен от подземных и надземных сооружений.

Композиционно генеральный план завода решен с соблюдением принципа панельной застройки с выделением функциональных зон: производственной, административно - хозяйственной, транспортно-складской и подсобно-вспомогательной.

В восточной части площадки размещаются административное, бытовое здание со столовой, увязанные в объемном и плановом отношении, эти здания определяют главный фасад завода.

Вертикальная планировка, благоустройство, озеленение территории и транспортные развязки более подробно решены в ранее выданном заключении на вспомогательные здания и сооружения Мынаральского цементного завода.

МЕМСАРАТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. Архитектурно-строительные решения.

1) Объемно-пространственные и планировочные решения.

Бытовой корпус со столовой – одноэтажное здание, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в крайних осях 72.00х24.00 м.

Блок бытовой - здание прямоугольной формы в плане, с размерами в крайних осях 33,00х24,00 м. Высота от пола до потолка – 2,7 м, общая высота здания до верха парапета – 4,9 м.

В бытовом корпусе размещены:

вестибюль с входным тамбуром площадью 17.99 м^2;

бытовые помещения для рабочих: мужские гардеробные домашней и спецодежды на 68 и 142 шкафов и женская гардеробная домашней и спецодежды на 20 и 12 шкафов с душевыми и санузлами; помещение для обогрева и сушки спецодежды и обуви и кладовой спецодежды общей площадью 499.11 м^2;

фельдшерский здравпункт предусмотрен с регистратурой, кабинетом врача, процедурными, физиокабинетом, кладовой санузлами общей площадью 81.56 м^2;

вспомогательные помещения: венткамеры, тепловой пункт, гардероб персонала и помещение дежурного персонала с местом уборочного инвентаря общей площадью 88.65 м^2.

Блок столовой – здание прямоугольной формы в плане с размерами в крайних осях 39,00х15,00 м. Высота от пола до потолка – 2,7 м, общая высота здания до верха парапета – 4,9 м.

В бытовом корпусе размещены:

вестибюль с входным тамбуром, гардероб, санузлы для посетителей общей площадью 46.35 м^2;

столовые помещения на 75 и 12 посадочных мест и буфетом общей площадью 307.82 м^2;

кухонные помещения приготовления пищи, складские, загрузочные, моечные общей площадью 159.36 м^2;

контора, гардероб для персонала с душевой и санузлом общей площадью 29.65 м^2.

Освещение помещений запроектировано естественное через световые проемы со светопрозрачным заполнением в наружных стенах, кроме помещений, в которых допускается искусственное освещение. Для обеспечения путей эвакуации проектом предусмотрены соответствующая ширина коридоров и открывание дверей по пути следования на выход.

В конструкции наружных стен, в соответствии с требованиями МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий» раздел 2, предусмотрен теплоизоляционный слой из утеплителя ISOVER OL-A плотностью 65 кг/м^3 толщиной 70 и 50 мм. По чердачному перекрытию предусмотрен теплоизоляционный слой из минеральной ваты ПТЭ-175 из базальтового волокна толщиной 130 мм.

Наружная отделка стен – высококачественная штукатурка с последующей окраской фасадной краской за два раза. Цоколь – облицовка керамической плиткой.

Внутренняя отделка помещений выполняется с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований с использованием следующих материалов: стены и перегородки – улучшенная штукатурка, водоэмульсионная, известковая и масляная окраска, затирка швов по гипсокартону, облицовка глазурованной керамической плиткой; потолки – водоэмульсионная окраска.

Полы - линолеумные, керамические, цементно-песчаные и бетонные.

Витражи, окна и двери наружные – металлопластиковые с остеклением стеклопакетами двухкамерными.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Кровля – плоская, вентилируемая,рулонная с неорганизованным водостоком.

Отмостка – асфальтобетонная толщиной 30 мм по щебеночному основанию толщиной

МЕМОРАНТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

100 мм, шириной 1000 мм.

Технические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Значение показателей
1.	Площадь застройки	$м^2$	1491,74
2.	Общая площадь	$м^2$	1335,10
3.	Строительный объем	$м^3$	4763,90

Проектные решения обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта по назначению, безопасность условий труда.

2) Конструктивные решения.

Класс ответственности здания – II, степень огнестойкости – II.

Расчетно - конструктивная система здания – несущие продольные и поперечные кирпичные стены и частично заменяющими их железобетонными рамами, связанные жестким диском в уровне монолитного железобетонного перекрытия.

Глубина заложения фундаментов под стены административного здания составляет 1,5 м от планировочной отметки земли. Общая высота фундаментов составляет 1,65 м. Фундаменты под монолитные железобетонные стойки рам приняты столбчатыми с размерами подошвы фундаментов 1,2х1,2 м.

Здание запроектировано из следующих строительных конструкций, изделий и материалов:

Фундаменты под стены – монолитные ленточные из бетона класса В15, марки по морозостойкости F50, по водонепроницаемости W4 на сульфатостойком цементе. Под подошвой ленточных фундаментов под стены устраивается бетонная подготовка из бетона класса В7,5 на сульфатостойком цементе.

Фундаменты под стойки рам – монолитные железобетонные из бетона класса В15, марки по морозостойкости F50, по водонепроницаемости W4 на сульфатостойком цементе.

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из цементного раствора толщиной 30 мм.

Стены – из пустотелого кирпича М75, 1300 $кг/м^3$ на цементно-песчаном растворе марки 50, наружные стены толщиной 510 мм, внутренние – 380 мм без учета штукатурного слоя.

Перегородки – из пустотелого кирпича М75 на цементно-песчаном растворе М25 толщиной 120 мм; по каркасу из стального гнутого профиля по ТУ19 РК 39475759 ТОО-004-2003 с двухсторонней обшивкой гипсокартонными листами ГОСТ 6266-97 тип ГКЛ и ГКЛВ (толщина листов 12,5 мм).

Рамы:

стойки – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм, из бетона класса В 25, армированные арматурой класса AIII и AI;

ригели – монолитные железобетонные приняты сечением 400х500(h) мм из бетона класса В 25, армированные арматурой класса AIII и AI.

Покрытие - монолитное железобетонное из бетона класса В 15.

Перемычки – монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Антикоррозийные мероприятия.

Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза. Под подошвой железобетонных фундаментов устраивается гравийная подготовка толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом до насыщения.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Огрунтовка металлических конструкций площадок и опор предусмотрена грунтом ГФ-021 в два слоя (один слой на заводе и один при монтаже). Окраска эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* в два слоя.

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с

МЕМОРАНТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Проектные решения обеспечивают прочность, устойчивость каркаса и несущих конструкций здания и сооружения, нормальную огнезащиту конструкций.

2. Технологическое решение.

Для обеспечения функциональной деятельности завода предусмотрены здания вспомогательного назначения, обеспечивающие бесперебойную работу основного производства. Для управленческого и социального обеспечения, в числе вспомогательных зданий, предусмотрен бытовой корпус со столовой и здравпунктом.

В бытовом корпусе предусмотрены:

- бытовые помещения для рабочих основного производства: мужские гардеробные домашней и спецодежды на 68 и 142 шкафов и женская гардеробная домашней и спецодежды на 20 и 12 шкафов с душевыми и санузлами; помещение для обогрева и сушки спецодежды и обуви и кладовой спецодежды;
- столовые помещения на 75 и 12 посадочных мест с кухней производственной мощностью 400 блюд в день;
- фельдшерский здравпункт предусмотрен с кабинетом врача, процедурными и физиокабинетом, позволяющие оказывать первую помощь, производить процедуры и профилактические мероприятия работающим на заводе без отрыва от производства;
- вспомогательные помещения: венткамеры, тепловой пункт, помещение уборочного инвентаря.

Все помещения оборудованы необходимой мебелью и инвентарем.

Персонал столовой принят 9 человек, медицинского кабинета – 6 человек, бытовой корпус (уборщики) – 2 человека, всего – 17 человек.

При проектировании вспомогательных зданий учтены нормы, правила, инструкции, регламентирующие их безопасную эксплуатацию.

Технологическое оборудование утверждено заказчиком.

Технологические решения полностью обеспечивают производственную деятельность объекта, безопасность производства, выполнение всех необходимых требований.

3. Инженерное оборудование, сети и системы.

1) Водопровод и канализация.

Расход воды – 11,64 м^3/час, 8,36 м^3/час, 3,96 л/сек.

Расход горячей воды составляет – 7,99 м^3/сут; 5,97 м^3/час; 3,21 л/сек.

В здании приняты следующие системы водопровода и канализации:

- водопровод хозяйственно-питьевой;
- водопровод горячей воды (подающий и циркуляционный);
- канализация бытовая;
- канализация производственная.

Хозяйственно-питьевой водопровод предназначен для подачи воды к санитарным приборам, душевым и технологическому оборудованию столовой.

Для учета воды на вводе установлен водомерный узел со счетчиком.

Сети водопровода выполнены из водопроводных полипропиленовых труб PN20 диаметром 20-75 мм фирмы "NikoPlast" и стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 80мм по ГОСТ 3262-75*.

Водопровод горячей воды предназначен для подачи воды к санитарным приборам, душевым и технологическому оборудованию столовой.

Для учета потребления горячей воды на подающем и циркуляционном трубопроводах предусмотрены установка водомерных узлов диаметром 50 и 40 мм соответственно.

Сети водопровода горячей воды выполнены из водопроводных полипропиленовых труб PN20 диаметром 20-75 мм фирмы "NikoPlast" и стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 80мм по ГОСТ 3262-75*.

Канализация бытовая предусматривает отвод стоков от санитарных приборов и душевых. Сеть бытовой канализации выполнена из канализационных труб ПВХ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

диаметром 50-100 мм.

Канализация производственная предназначена для отвода стоков от технологического оборудования столовой во внутриплощадочную сеть бытовой канализации. Сеть производственной канализации выполнена из канализационных труб ПВХ 50-100мм.

На выпусках производственной канализации перед сбросом в наружную сеть предусмотрена установка колодцев - жироуловителей.

Проектные решения обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, безопасность условий труда.

2) Отопление и вентиляция

Отопление. Для бытового корпуса и столовой предусмотрена водяная система отопления с местными отопительными приборами. Система отопления принята горизонтальная двухтрубная с попутным движением теплоносителя. В качестве отопительных приборов приняты чугунные секционные радиаторы типа ЧМ2-100-500 .

Отопительные приборы и неизолированные трубопроводы окрашиваются по грунтовке ГФ-021 краской БТ 177 за два раза. Трубопроводы теплоснабжения, теплового пункта и проходящие в подпольных каналах, изолируются трубной изоляцией K-FLEX.

Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок приняты из стальных водо-газопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

В верхних точках систем предусмотрен выпуск воздуха.

Вентиляция. Во всех бытовых помещениях столовой и бытового корпуса предусмотрены системы приточно-вытяжной вентиляции с механическим и естественным побуждением. Воздухообмен в помещениях определен по кратности. Обработка приточного воздуха осуществляется в приточных установках, установленных в вентиляционной камере. Раздача приточного воздуха предусмотрена регулируемыми воздухораспределительными решетками, удаление нерегулируемыми решетками.

Для регулирования потока воздуха на ответвлениях приточных систем устанавливаются шиберы. В помещении горячего цеха от технологического оборудования установлены местные отсосы с установкой вытяжных зонтов над оборудованием.

Для предотвращения распространения шума по воздуховодам предусматривается установка шумоглушителей.

Проектные решения обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, безопасность условий труда.

3) Электротехническая часть

Электроснабжение предусмотрено от проектируемой ТП10/0,4 кВ двумя кабельными линиями. В качестве распределительного устройства приняты панели серии ВРУ1.

Распределение электроэнергии осуществляется от щитков индивидуального исполнения с автоматическими выключателями. Проектом предусмотрено электроосвещение и электрооснащение технологического и сантехнического оборудования.

Предусмотрено рабочее, аварийное и эвакуационное освещение.

Светильники приняты с лампами накаливания и с люминесцентными лампами, в соответствии с назначением помещений и характером среды в них.

На путях эвакуации установлены световые указатели «Выход» со встроенной аккумуляторной батарей.

Распределительные сети выполнены скрыто кабелем ВВГ-660 в гофротрубе, а также в стальных трубах.

Розеточные группы подключены через устройство защитного отключения (УЗО).

Проектом предусмотрено автоматическое отключение вентсистем при пожаре. Пуск и управления токоприемниками осуществляется магнитными пускателями, а также встроенные в оборудование и поставляемые комплектно с оборудованием пусковыми устройствами.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для защиты от поражения электрическим током принята система заземление TN-C-S. Для безопасной работы людей предусмотрено заземление корпусов электроустановок, шкафов, щитов, а также воздуховоды вентиляционных систем. На вводе в здания выполнена система уравнивания потенциалов. Для защитного заземления предусмотрены дополнительные проводники во всех питающих и групповых сетях.

Основные показатели по электротехническому разделу

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Значение показателей
1.	Напряжение	В	380/220
2.	Категория надежности		III
3.	Установленная мощность	кВт	406,60
4.	Расчетная мощность	кВт	270,00
4.	Расчетный ток	А	432,00
5.	Коэффициент мощности	cosφ	0,95
6.	Максимальная потеря напряжения	%	2,10

Проектные решения обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, безопасность условий труда.

4) Пожарная сигнализация

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация. Пожарная сигнализация осуществляется при помощи дымовых и тепловых извещателей. На путях эвакуации установлены ручные извещатели. В загрузочной установлен шкаф для размещения оборудования пожарной сигнализации. Данное оборудование связано по сигнальной линии с центральным постом управления, расположенном в пожарном депо. Установлены звуковые оповещатели для оповещения людей о пожаре.

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

Количество эвакуационных выходов, длина и ширина эвакуационных выходов, а также направление открывания дверных заполнений не противоречат требованиям СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения» п.п.1.90 – 1.136.

Материалы, примененные для внутренней и наружной отделки, не противоречат требованиям норм проектирования.

Таким образом, предусмотренные в рабочем проекте противопожарные мероприятия не противоречат требованиям норм проектирования.

4.6.3. Сметная документация.

Согласно заданию на проектирование данным заключением сметная документация не рассматривается.

4.7. Оценка принятых проектных решений и результаты экспертизы.

4.7.1. Оценка принятых проектных решений:

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Объемно-планировочные решения соответствуют требованиям СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения» и заданию на проектирование.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Мероприятия, предусмотренные по теплоизоляции ограждающих конструкций, обеспечивают энергосбережение при эксплуатации.

Техническая часть проекта разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий», СНиН РК 4.01.05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу систем водоснабжения и канализации из пластмассовых труб», РСН 01-89 «Указания по проектированию систем водоснабжения сельскохозяйственного назначения в Казахской ССР» и СН РК 4.04-13-2003 «Указания по электроснабжению районов малоэтажной застройки».

Проектные решения по инженерным коммуникациям соответствуют техническим условиям и обеспечивают сооружения водой, теплом, электроэнергией и отвод канализационных стоков.

Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания, при отсутствии отечественных аналогов - зарубежных товаропроизводителей. Примененные в рабочем проекте конструкции, изделия и материалы – трубы водопроводные пластиковые, выпускаются заводом Атырауской области; строительные материалы, сборные железобетонные и бетонные конструкции, отделочные и облицовочные материалы и инженерное оборудование, выпускаемые производственными объединениями Алматинской области Республики Казахстан.

Материалы, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

В рабочем проекте допущены отклонения от норм проектирования, отраженные в разделе 4.7.2.

4.7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

Водопровод и канализация

1. Расчёт потребления воды для бытового корпуса и столовой предоставлен.
2. Предусмотрена изоляции горячего водоснабжения согласно СНиП РК 4.01-41-2006 п.4.4.14.
3. Канализация прокладывается в полу.
4. Жироуловитель установлен согласно СНиП РК 3.02-38-2006 п.12.14.
5. В столовой будет предусмотрено внутреннее пожаротушение, ручными огнетушителями, заказчиком согласно СНиП РК 3.02-38-2006 п.12.2.1.
6. ВК – 2. В душевых на планах, показаны полотенцесушители согласно СНиП РК 4-01-41-2006 п.4.4.6 и п.4.4.11.
7. На вводе водопровода указан бетонный упор согласно СНиП РК 4.01-41-2006 п.4.2.9 и п.10.11.

Отопление и вентиляция.

1. Расчёт теплопотерь, отопительных приборов и воздухообмен предоставлен.
2. У отопительных приборов предусмотрены автоматические терморегуляторы согласно СНиП РК 3.02-38-2006 п.12.1.13.
3. План размещения теплового узла предоставлен.
4. ОВ – 4.– Удаление воздуха из обеденного зала предусмотрено отдельно согласно СНиП РК 3.02-38-2006 п.12.1.39.
5. Приточные камеры выполнены по ГОСТ 21.602-2003 приложение Е, Ж и СНиП РК 4.02-41-2006 п.8.10.7.
6. Энергетический паспорт предоставлен согласно СНиП РК 1.02-01-2007 п.1 п.6.4.

4.8. ВЫВОДЫ.

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «Вспомогательные здания Мынаральского цементного завода в Мойынкумском районе Жамбылской области. Бытовой корпус со столовой»

МЕМСАРАТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями:

мощность предприятия: кухни	– 400 блюд;
обеденный зал	– 72 посадочных места;
общая численность работающих	– 17 человек;
общая площадь здания	– 1335,10 м^2.

2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

4.8. ТҰЖЫРЫМ.

«Жамбыл облысы Мойынқұм ауданындағы Мынарал цемент зауытына қосымша ғимарат. Асханасы бар тұрмыстық корпус» жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:**

кәсіпорынның қуаттылығы:	
кухняның	– 400 тағам;
түскі зал	– 72 отырғызу орындар;
барлық жұмысшылардың саны, адам	– 17 адам;
ғимараттың жалпы көлемі	– 1335,10 м^2.

2. Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.
3. Құрылыс жұмыстары басталмас бұрын жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары		Ж Умралиев
Бөлім бастығы		Ю. Цхай
Жетекші сарапшы		О. Семененко
Сарапшылар		Е. Лишняк
		Р. Байкосынова

Ксерокөшірмесі жарамсыз.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗ