ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ
130000, Ақтау қаласы, 14-27-2

Жеке
кәсіпкер
Кубегенов Ж.Ж.

КУБЕГЕНОВ
Индивидуальный
KUBEGENOV
предприниматель

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
МАНГИСТАУСКАЯ ОБЛАСТЬ
130000, город Актау 14-27-2

Индивидуальный
предприниматель
Кубегенов Ж.Ж.

УТВЕРЖДАЮ:
Индивидуальный предприниматель

Ж. Ж. Кубегенов

«15» июля 2013г.

Заключение

№07-77 от «15» июля 2013г.

по рабочему проекту:
«Производственная база, расположенная по адресу:
Мангистауская область, Мунайлинский район, сельский округ Атамекен, село Атамекен, производственная зона №2, участок №32»

Заказчик:
Ильясов Алибек Амангалиевич

Генпроектировщик:
ТОО «АКТАУ-ПРОЕКТ КОМПАНИ»
Лицензия МКЛ №0000542 от 09.12.2008г.

г.Актау - 2013г.

РНН 430610726059, ИИК KZ486010231000028274, BIC HSBKKZKX, Мангистауский областной филиал АО «Народный банк Казахстана»,
Свидетельство ИП серия 10915 №0044405 от 24.01.2012г.,
г.Актау, 14-27-2, тел: 8(7292) 43-67-05, факс: 8(7292) 33-50-80, e-mail: tt-seit@yandex.ru

1.	**Наименование объекта:**	Производственная база, расположенная по адресу: Мангистауская область, Мунайлинский район, сельский округ Атамекен, село Атамекен, производственная зона №2, участок №32.
2.	**Заказчик:**	Ильясов Алибек Амангалиевич
3.	**Генпроектировщик:**	ТОО «АКТАУ-ПРОЕКТ КОМПАНИ» Лицензия МКЛ №0000512
4.	**Источник финансирования:**	Собственные средства заказчика
5.	**Месторасположение объекта:**	Мангистауская область, Мунайлинский район, сельский округ Атамекен, село Атамекен, производственная зона №2, участок №32.

6. Основные исходные данные:

Основание для разработки:

- Техническое задание на проектирование утвержденное заказчиком;
- Постановление об изменении целевого назначения земельного участка №17к от 16.01.2013г.
- Архитектурно-планировочное задание на проектирование №50 от 06.06.2013г.
- Договор аренды земельного участка №168 от 07.02.2013г.
- Акт на право временного возмездного землепользования №0170206 от 15.02.2013г.;
- Технические условия на подключение электроснабжения, выданные ТОО «Управление энергоснабжения».

Комплектность представленной на экспертизу документации:

- Рабочий проект;
- Пояснительная записка.

Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства:

Строительство и эксплуатация производственой базы.

7. Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения:

Характеристика участка строительства и место размещение объекта:

Район строительства объекта расположен в Мангистауской области, Мунайлинский район, сельский округ Атамекен, село Атамекен, производственная зона №2, участок №32.

Для характеристики климатических условий использованы многолетние величины метеорологических элементов по метеостанции Актау (1960-2000г). Описываемая территория относится к IVГ климатическому подрайону.

Климат района континентальный, сухой, с высокой активностью ветрового режима, с большими колебаниями температур в течение года. Климат на восточном побережье Каспийского моря характеризуется жарким летом и холодной зимой.

Многолетняя средняя годовая температура воздуха равна +11,2°С. Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца – январь -2,6°С. При вторжении арктических масс средняя месячная температура падает до -5,8°С, абсолютный минимум составляет -29°.

Наиболее теплым периодом года являются июль и август. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца +29,5°С. Абсолютный максимум составляет +42°С.

Средняя продолжительность безморозного периода составляет 225 дней.

Среднегодовая скорость ветра равна 4,6м/с. Наибольшая среднемесячная скорость – 5,3м/с наблюдалась в январе, наименьшая – 4,0м/с – в августе. Максимальная скорость ветра 28м/с наблюдалась с западного направления, а 26м/с – с северо-западного.

Территория относится к засушливому району со средней годовой суммой осадков, равной 172мм.

В геоморфологическом отношении участок работ находится в пределах плато Мангышлак. Рельеф участка представляет собой относительно ровную поверхность с колебаниями отметок от 292,28м до 292,78м.

С поверхности повсеместно распространены насыпные грунты, мощность которых изменяется в пределах 0,2…0,4м.

Подземные воды до глубины 5,0м не обнаружены.

Нормативная глубина сезонного промерзания для супесей – 0,64м, для крупнообломочных грунтов – 0,78м.

8. Описание принятых решений:

8.1. Генеральный план

Проектом предусмотрена разработка административного здания, общежитие, ангар, склад, трасформаторная подстанция, емкость для воды(питьевая), котельная, септик, туалет, емкость для воды.

Вертикальная планировка территории обеспечивает оптимальный объем работ и нормальные уклоны благоустраиваемой территории.

Генпланом предусмотрено устройство асфальто-бетонного покрытия, открытая площадка, благоустройство и ограждение территории, покрытие из брусчатки с допустимыми уклонами, озеленение, скамьи, урны, прожекторы.

Размеры на разбивочном чертеже даны в метрах, дорожные одежды по характеру сопротивления нагрузкам – жесткого типа.

В административном здании предусмотрены кабинеты, коридор, вестибюль, тамбур.

В здании общежития прудусмотрены: кабинет, жилые комнаты, коридор, бойлерная, душевые, тамбур, навес.

В здании ангара предусмотрены: помещение ангара, навес.

В здании склада предусмотрено помещения для складирования.

Здание котельной предназначено для расстановки оборудования котельной.

8.2. Архитектурно – строительные и конструктивные решения:

Административное здание

Проектируемое здание в плане прямоугольное, с размерами в осях 12,0х30,0м. Здание одноэтажное, отапливаемое.

Высота этажа в свету – 3,0м. За относительную отметку 0.000 принята отметка уровня чистого пола.

Фундаменты под стены здания запроектированы ленточные монолитные из бетона В15 по щебеночной подготовке.

По периметру здания устраивается отмостка асфальтобетонная шириной 600 мм.

Наружные стены принято выполнить толщиной 390 мм из пиленого известняка (ГОСТ 4001-84) размером 190х190х390 мм. марки М35, на цементно-песчаном растворе марки 50 с наружным утеплением из минераловатной ваты на синтетическом связующем $c\gamma$=300 кг/м³ (ГОСТ 9573-96) толщиной 40 мм и штукатуркой толщиной 30 мм по сетке.

Внутренние несущие стены выполнить толщиной 390 мм из пиленого известняка М35 по ГОСТ 4001-84 на цементно-песчаном растворе М50.

Наружные и внутренние стены армировать сеткой 5Вр1 100/100 через три ряда кладки.

Перегородки толщиной 100 мм запроектированы из пиленого известняка М25 по ГОСТ 4001-84 на цементно-песчаном растворе М50.

Покрытие из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1 вып. 64.

Кровля - плоская рулонная с наружным и внутренним организованным водостоком.

Окна из ПВХ, двери наружные – металлические, внутренние – деревянные, в тамбуре – ПВХ.

Откосы дверных проемов принято оштукатурить цементным раствором М10.

Металлоконструкции поставлять на строительную площадку в огрунтованном виде, после монтажа обработать составом «Казантикор-У» ТУ 3510 РК 19594195 ТОО-05-2004.

Общежитие.

Проектируемое здание предусмотрено одноэтажным прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 26,5х7,0 м.

Высота этажа в свету – 3,17 м. За относительную отметку 0.000 принята отметка уровня чистого пола этажа.

По периметру здания устраивается отмостка асфальтобетонная шириной 500 мм.

Фундаменты под стены здания запроектированы монолитными из бетона В15 по щебеночной подготовке.

Наружные стены принято выполнить толщиной 390 мм из пиленого известняка (ГОСТ 4001-84) размером 190х190х390мм марки М35, на цементно-песчаном растворе марки 50 с наружным утеплением из минеральной ваты на синтетическом связующем сγ=300 кг/м³ (ГОСТ 9573-96) толщиной 40 мм и штукатуркой толщиной 30 мм по сетке.

Перегородки толщиной 190 мм принято выполнить из пиленого известняка М25 по ГОСТ 4001-84 на цементно-песчаном растворе М50.

Перекрытие предусмотрено из деревянных лаг по деревянным балкам цельного круглого сечения.

Кровля - стропильная скатная с покрытием из металлочерепицы с наружным организованным водостоком.

Бетонную подготовку под полы выполнить согласно экспликации полов после прокладки всех коммуникаций, устройства фундаментов, из бетона на сульфатостойком портландцементе.

Окна пластиковые, двери наружные – металлические, внутренние – деревянные, в сан.узлах – ПВХ.

Откосы дверных проемов оштукатурить цементным раствором М10.

Ангар

Проектируемое здание предусмотрено одноэтажным, не отапливаемое прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 19,8х18,0 м .

Высота этажа в свету (от пола до низа конструкции покрытия) 5,0 м.

За относительную отметку ±0.000 принят уровень чистого пола.

Конструктивная схема здания представляет собой систему поперечных рам.

Фундаменты под колонны запроектированы монолитными столбчатыми по щебеночной подготовке.

Ограждающая конструкция наружной стены из профилированного листа типа НС высотой 44 мм.

Покрытие из профилированного листа типа Н высотой 60 мм. Листы укладываются по металлическим прогонам.

Кровля запроектирована двускатная с наружным неорганизованным водостоком.

Склад.

Проектируемое здание предусмотрено одноэтажным трапецевидной формы в плане, с размерами в осях 30,0х10,0 м.

Высота этажа в свету – 4,5 м. За относительную отметку 0.000 принята отметка уровня пола.

По периметру здания устраивается отмостка асфальтобетонная шириной 500 мм.

Фундаменты под стены здания запроектированы монолитными из бетона В15 по щебеночной подготовке.

Наружные стены выполнить толщиной 390 мм из пиленого известняка (ГОСТ 4001-84) размером 190х190х390мм марки М35, на цементно-песчаном растворе марки 50 с наружным утеплением из минеральной ваты на синтетическом связующем сγ=300 кг/м³ (ГОСТ 9573-96) толщиной 40 мм и штукатуркой толщиной 30 мм по сетке.

Покрытие предусмотрено из сборных железобетонных ребристых плит.

Кровля плоская рулонная с наружным организованным водостоком.

Бетонную подготовку под полы выполнить согласно экспликации полов после прокладки всех коммуникаций, устройства фундаментов, из бетона на сульфатостойком портландцементе.

Окна - пластиковые, ворота – металлические.

Котельная

Здание одноэтажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 6,0х4,0м.

Высота этажа в свету переменная 2,89-3,0м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка уровня чистого пола.

Конструктивная схема здания представляет собой систему поперечных несущих стен из камня-ракушечника на цементно-песчаном растворе М75 жестко связанные с металлическими балками покрытия.

Фундаменты под стены здания запроектированы монолитные бетонные марки В15, по щебеночной подготовке.

Стены из камня-ракушечника толщиной 390мм.

Перемычки – сборные железобетонные.

Покрытие – профилированный настил по металлическим балкам.

Отделочные работы по всем зданиям – согласно ведомости отделки помещения.

8.3. Инженерные сети и системы:

Отопление и вентиляция

Административное здание.

Теплоснабжение здания – водяное, осуществляется от котельной, расположенной в отдельно стоящем здании. Система отопления – однотрубная с нижней разводкой. В верхних точках приборов расположены воздуховыпускные краны. Магистральные трубопроводы прокладываются в конструкции пола. В качестве отопительных приборов приняты стальные радиаторы типа «Calidor Super» производство Италия.

Вентиляция – осуществляется при помощи воздуховодов из оцинкованной стали толщиной 0,6 мм, на высоте 3.000 м.

В остальных помещениях вытяжка – естественные, осуществляется через оконные и дверные проемы.

Кондиционирование.

Кондиционирование здания производится сплит-системами типа зима-лето марки LG, производство Корея.

Общежитие.

Источником теплоснабжения является проектируемая котельная.

Теплоносителем является горячая вода Т=95°-70° С, для горячего водоснабжения – горячая вода Т=60° С.

Расчетные параметры наружного воздуха приняты по СНиП 2.04.05-91 и составляет для проектирования отопления: Т=15° С.

Средняя температура отопительного периода + 0.6° С.

Продолжительность отопительного периода 158 сут.

Отопление.

Теплоснабжения здания – водяное, осуществляется от котельной, расположенной в отдельно стоящем здании. Система отопления – однотрубная с нижней разводкой. В верхних точках приборов расположены воздуховыпускные краны. Магистральные трубопроводы прокладываются в конструкции пола. В качестве отопительных приборов приняты стальные радиаторы типа «Calidor Super» производство Италия.

Вентиляция.

Вентиляция здания – вытяжка из мужской и женский душевых осуществляется канальным вентилятором системы В1.

В остальных помещениях приток и вытяжка – естественные, осуществляются через оконные и дверные проемы.

Воздуховоды вентсистем монтируются из листовой оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 и прокладываются над полом и под потолком помещений.

Кондиционирование.

Кондиционирование здания производится сплит-системами типа зима-лето марки LG, производство Корея.

Теплосети

В данном проекте разработана подземная теплотрасса от здания котельной до здании административного и общежития. Теплоноситель – вода с температурой 90°-70° С.

Проектируемый теплосеть монтируется из стальных бесшовных труб Ø 57х3,0 по ГОСТ 10704-91, прокладывается подземно в непроходных каналах КЛ 60х45 и теплоизолируется

минватой толщиной 30 мм по ГОСТ 10499-78 с покровным слоем из стеклопластика по ТУ-6-11-145-80.

Тепловые удлинения трубопроводов теплосети компенсируются за счет углов поворота трассы.

Монтаж, испытание и приемку в эксплуатацию теплосети вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.03-85.

Водопровод и канализация

Проектом предусмотрены следующие сети:

В1- питьевой водопровод

Т3- водопровод горячей воды

К1- бытовая канализация

Водоснабжение здания предусматривается привозной от резервуара.

Сеть водопровода и подводки к санитарным приборам выполняется из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

Трубы В1 – из полиэтилена низкого давления ГОСТ 18599-2001.

Трубы и фасонные части К1- пластмассовые канализационные по ГОСТ 22689.3-89.

Канализация бытовая запроектирована для отведения сточных вод от санприборов в проектируемый септик.

Монтаж, испытание и прием в эксплуатацию производить согласно требований СНиП 3.05.04-85.

Наружный водопровод и канализация

Проектом предусмотрены следующие сети:

- водопровод В1 на хозяйственно-питьевые нужды и противопожарные нужды.

Проектом предусмотрены резервуар воды заполнен автотранспортом с помощью соединительной головки.

- резервуар емкостью 25 м³ на питьевые нужды.

Вода из резервуаров подается насосами.

Насосы (1раб. 1 рез.) производительностью 20 м³/ч, напором 30 м с электродвигателем.

Режим работы насосов от уровня воды в резервуаре емкостью.

1. Включение на отм. +0,300 (мин.ур.)
2. Отключение на отм. +3,500 (макс.ур.)

За отм. 0,000 принято дно резервуара.

Внутренняя поверхность емкости воды должна быть обработано железным суриком.

Для защиты резервуаров от подземной коррозии принято покрытие горячим битумом.

Трубы В1 - полипропиленовые ПНД тип «Т» питьевые ГОСТ 18955-85. Проектируемые трубопроводы проложить в земле на песчаной подушке толщиной 0,1 м на глубину 1,2 от поверхности земли до низа трубы.

Трубы К1 - полипропиленовые ПНД тип «СЛ» ГОСТ 18599-83. Монтаж колодцев производить на цементном растворе марки 100 толщиной 10 мм. Вертикальную гидроизоляцию колодцев выполнить обмазкой горячим битумом ВН-111 за 2 раза по слою огрунтовки из 40% растворе битума в керосине. Под основание колодцев выполнить битумо-щебеночную подготовку толщиной 50 мм с пропиткой битумом. Вокруг горловин колодцев выполнить отмостку шириной 1 м следующим составом: - асфальтобетонная толщиной 30 мм.

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

Электроосвещение и электрооборудование

Электроснабжение осуществлено от наружных сетей 0,4 кВ по 3 категории надежности электроснабжения.

Внутри площадки установлен щит ЩС-1 с трехфазным активным счетчиком прямого включения, в каждом здании установлен свой распределительный щит.

Для защиты людей от поражения электрическим током вследствие нарушения изоляции и от пожара предусмотрено, на вводе осветительных и розеточных группах установлено устройство защитного отключения с Jp=30mA, Jp=300mA.

Наружная сеть электроснабжения выполнена кабелями марки АВБбшв-1 проложенным в траншее глубиной 0,9 м.

Проводка внутри помещений выполнена: магистральные сети – кабелем 3 ВВГ скрыто, за подвесными потолками в гофрированных трубах.

Выключатели установить на высоте 1,5 м, розетки – 0,7 м от пола.

Освещенность в помещениях принята по СНиП II-4-79 «Естественное и искусственное освещение».

Мачта освещения выбраны согласно категорий помещений и нормируемой освещенности.

Проектом предусмотрено устройство контура заземления.

Контур заземления состоит из электродов из круглой стали диаметром 16 мм, соединенных полосовой сталью 40х4 мм. К контуру заземления подсоединены все щиты.

Система заземления принята TN – C – S – нулевой рабочий и нулевой защитный проводники на щите подключаются под разные шины.

Указания по производству работ, монтажу и технике безопасности.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК, СНиП РК 4.04.06-2002 и технической документации на поставляемое оборудование.

Автоматическая пожарная сигнализация.

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара в помещениях и извещения о пожаре дежурного персонала.

Для приема сигналов пожарных извещателей выбран приемно-контрольный прибор «Сигнал-10», который предназначен для охраны предприятий и других объектов и пожаров путем контроля состояния 10 шлейфов сигнализации, с включенными в них пожарными извещателями, и выдачи тревожных извещений о нарушении ШС и срабатывании извещателей на индикаторы и сигнализаторы прибора, а также оператору по интерфейсу RS-485 на пульт контроля «С-2000» или компьютер, дежурному на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) через 2 релейных выхода.

Прибор обеспечивает включение на объекте цепей управления внешними звуковыми и световыми оповещателями, сигнализаторы и указателями.

Кабель связи выбран КПСВВнг(А) –LS2х2х0,5.

В качестве резервного источника питания использовать аккумуляторные батареи.

В качестве ПИ были выбраны:

Извещатель пожарной ручной ИПР-К с защитной крышкой с параметрами:

- Рабочее напряжение от 9В до 30В;
- Ток при индикации в режиме ТРЕВОГА 0,02А.

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный ИП-212-45 с защищаемой площадью до 65 м² и высотой потолков до 7,0 м, с параметрами:

-Диапазон чувствительности 0,05-0,2 дБ/;
- Инерционность срабатывания 5 сек;
- Рабочее напряжение срабатывания от 9В до 30В;
- Номинальный ток в дежурном режиме 90мкА;
- Номинальный ток в режиме ПОЖАР 20мА.

9. Технико-экономические показатели:

№	Наименование	Величина	Единица измерения
1	Общая площадь земельного участка	5,0	га
2	Административное здание		
	Общая площадь	343,4	$м^2$
	Площадь застройки	387,1	$м^2$
	Полезная площадь	315,57	$м^2$
	Строительный объем	2080,5	$м^3$
3	Общежитие		
	Общая площадь	115,2	$м^2$
	Площадь застройки	200,1	$м^2$
	Полезная площадь	105,1	$м^2$
	Строительный объем	1275,2	$м^3$

4	Ангар Общая площадь Площадь застройки Полезная площадь Строительный объем	 356,6 380,0 356,6 1643,04	 $м^2$ $м^2$ $м^2$ $м^3$
5	Склад Общая площадь Площадь застройки Полезная площадь Строительный объем	 285,5 357,4 268,2 2131,6	 $м^2$ $м^2$ $м^2$ $м^3$
6	Котельная Общая площадь Площадь застройки Полезная площадь Строительный объем	 20,16 28,16 20,16 127,0	 $м^2$ $м^2$ $м^2$ $м^3$
7	Уровень ответственности	уровень	II (технически несложный)
8	Нормативная продолжительность строительства	месяцев.	12

10. Вывод:

Рабочий проект **«Производственная база, расположенная по адресу: Мангистауская область, Мунайлинский район, сельский округ Атамекен, село Атамекен, производственная зона №2, участок №32»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке.

Особые условия: данное заключение №07-77 от 15.07.2013г. вступит в силу с момента получения санитарно-эпидемиологического заключения и заключения государственной экологической экспертизы.

Эксперт по конструктивной части: Ж.Ж.Кубегенов

Эксперт по виду: экспертиза градостроительной, предпроектной и проектной – сметной документации по специализации: конструктивная часть. Аттестат эксперта АДСиЖКХ №01489 от 07.05.2012г.

Эксперт по инженерным сетям и системам: К.Ж.Кубегенова

Эксперт по виду: экспертиза градостроительной, предпроектной и проектной – сметной документации по специализации: инженерные сети и системы. Аттестат эксперта АДСиЖКХ №01101 от 26.04.2012г