ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"ОҢТҮСТІКМЕМСАРАПТАМА" ЕМК

БЕКІТЕМІН :

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК
директоры

_____ Р.Д.Оразбаев

2012 жылғы 6 сәуірдегі №19-0194/12

«ОҚО Түркістан қаласындағы индустриалдық аумақ» нысанының инфрақұрылымдардың құрылысы»
техника-экономикалық негіздемесі бойынша
ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«Түркістан қаласының кәсіпкерлік бөлімі» ММ

Бас жобалаушы :
«КазНур-проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО Түркістан қаласындағы индустриалдық аумақ» нысанының инфрақұрылымдардың құрылысы»

техника-экономикалық негіздемесі бойынша осы сараптау қорытындысы «Оңтүстікмемсараптама» ЕМК-мен берілді

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК -ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Орын. Сариева Ж.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Южгосэкспертиза"

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ДГП «Южгосэкспертиза»

_____ Р.Д.Оразбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0194/12 от 6 апреля 2012 года

по технико-экономическому обоснованию
**«Строительство инфраструктуры объекта
«Индустриальная зона в г.Туркестан, ЮКО»**

Заказчик:
ГУ «Отдел предпринимательства г.Туркестан»

Генпроектировщик:
ЖШС «КазНур-проект»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение
на технико-экономическое обоснование
«Строительство инфраструктуры объекта
«Индустриальная зона в г.Туркестан, ЮКО»
выдано ДГП «Южгосэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично
воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения
ДГП «Южгосэкспертиза»

Исп.Сариева Ж.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: технико-экономическое обоснование **«Строительство инфраструктуры объекта «Индустриальная зона в г. Туркестан, ЮКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 19/0908 от 13.12.2011 года на экспертизу технико-экономического обоснования между ДГП «Южгосэкспертиза» и ГУ «Отдел предпринимательства г. Туркестан».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел предпринимательства г. Туркестан».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КазНур-проект». Государственная лицензия 17-ГСЛ № 001325 от 20.02.2009 года. ГИП Сушко А. А. Приказ № 3 от 13.12.2011 года о назначении ГИП.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

Задание на проектирование от января 2012 года, утвержденное начальником ГУ «Отдел предпринимательства г. Туркестан».

Архитектурно-планировочное задание за №78 от 28.12.2011 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» г. Туркестан».

Постановление акимата г. Туркестан за №871 от 23.09.2011 года о предоставлении земельного участка на постоянное пользование.

Акт выбора и согласования земельного участка для строительства объекта за №3-01-23/2071 от 09.12.2011 года.

Технические условия на подключение к сетям водопровода за №655 от 10.12.2011 года, выданные ГКП «Туркестан су».

Технические условия на подключение к сетям канализации за №656 от 10.12.2011 года, выданные ГКП «Туркестан су».

Технические условия на электроснабжение от 28.12.2011 года (без номера), выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

Технические условия на телефонизацию за №4-375-11/1 от 23.12.2011 года, выданные ЮК ОДТ.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора

Санитарно-эпидемиологическое заключение №17-6-160 от 15.02.2012 года, выданное департаментом комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по ЮКО.

Заключение государственной экологической экспертизы за № 000502 от 16.03.2012 года, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

5.3.1. Книга 1. Общая пояснительная записка. Чертежи. Финансово-экономический раздел, расчеты.

5.3.2. Книга 2. Сметный расчет стоимости строительства. Аналоги.

5.3.3. Книга 3. ПредОВОС

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

Целью создания индустриальной зоны в г. Туркестан является привлечение отечественных и иностранных инвесторов, содействие ускоренному развитию частного малого и среднего предпринимательства в сфере промышленности.

5.5. Предполагаемые источники финансирования

Финансирование строительства планируется из республиканского бюджета по программе индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2010-2020 годы. Срок реализации проекта 2012-2013 годы.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Маркетинг строительства объекта

Анализ социально-экономической необходимости проекта

Основной показатель спроса при технико-экономическом обосновании строительства – инфраструктуры индустриальной зоны, является поступление в бюджет отчислений от деятельности вновь создаваемых производственных предприятий. И основой развития является обеспечение потребностей производства на рынке – услуги водоснабжения и канализации, электропотребления, услуги телефонизации, строительство дорог. Проект окажет значительное влияние на такие социальные аспекты, как создание новых рабочих мест, обучение и переподготовка кадров на период строительства сетей, строительство производственных предприятий и последующая их деятельность по основному назначению.

В первую очередь государство в целом выиграет от ввода данного объекта.

Увеличатся поступления в местный и республиканский бюджет, появятся новые рабочие места, будет расширяться строительство зданий и сооружений во всех направлениях.

Потребность в рабочих местах в ходе реализации проекта можно рассматривать отдельно для каждого этапа реализации:

1) строительные работы (подрядные и субподрядные, обслуживающие организации);

2) производство и реализация продукции производства;

3) непосредственное использование и эксплуатация сетей инфраструктуры.

По расчетам для организации производства на полную мощность должно быть создано порядка 2000 новых рабочих мест.

Принята 2-х и 3-х сменная пятидневная рабочая неделя, что соответствует нормам трудового законодательства действующего на территории Республики Казахстан

Кроме того, возникнет косвенное увеличение рабочих мест по обслуживанию новых коммуникаций, комплектующих и энергетических ресурсов необходимых для производства.

6.2. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Территория индустриальной зоны расположена в западной части развития перспективного строительства г. Туркестана, в районе существующих канализационных очистных сооружений.

Территория расположена вдоль улицы О. Жандосова, в направлении на Балтаколь, с одной стороны, и пересечении улицы Жангельдина.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон – IVГ

Температура наружного воздуха: абсолютно максимальная – плюс 49°С; абсолютно минимальная – минус 38°С; наиболее холодной пятидневки – минус 22°С; среднегодовая – плюс 12,0°С.

Район по давлению ветра - III.

Район по весу снегового покрова - I.

Нормативная глубина промерзания для суглинка – 0,73 м.

Максимальная глубина промерзания – 1,20 м.

Район по толщине стенки гололеда – II.

Инженерно – геологические условия площадки строительства

Территория проектируемой индустриальной зоны расположена в западной части г. Туркестана.

Согласно справочным данным отчета об инженерно – геологических условиях площадки строительства, выданные ТОО «Инженерные Изыскания» (арх. № 2487, 2781 -

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

применительно), литологический разрез площадок строительства представлен суглинками и галечниковыми грунтами с суглинистым заполнителем.

С поверхности земли повсеместно распространен почвенно-растительный слой мощностью 0,2 м, до глубины 1,55 залегает суглинок высокопористый, просадочный, твердой консистенции; ниже галечниковый грунт с включением суглинистого заполнения до 40%, вскрытой мощностью 4,45 м.

Показатели прочностных и деформационных свойств естественного грунта, при водонасыщенном состоянии, для расчетов по деформации: для суглинка - удельный вес 18,7 кН/м^3, угол внутреннего трения 21°; удельное сцепление 3 кПа; модуль деформации 4,1 МПа, начальное просадочное давление, 100кПа; для галечникового грунт - удельный вес 22,1 кН/м^3, угол внутреннего трения 38°; удельное сцепление 1 кПа; модуль деформации 40,0 МПа

Грунты площадки по содержанию легко- и среднерастворимых солей не засолены.

Грунты по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – сильноагрессивные и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – слабоагрессивные. Содержание SO_4 составляет 6270,0 мг/кг.

Грунты по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе по ГОСТ10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ22266-94 – среднеагрессивные. Содержание Cl составляет 433,0-3238,0 мг/кг.

Подземные воды в пределах площадки, вскрыты пройденными выработками на глубине 8,06м.

Сейсмичность района строительства – согласно данным инженерных изысканий, территория расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II.

6.3. Описание принятых проектных решений

6.3.1. Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с заданием на проектирование, СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Территория индустриальной зоны расположена в западной части развития перспективного строительства г. Туркестана, в районе существующих канализационных очистных сооружений.

Территория расположена вдоль улицы О. Жандосова, в направлении на Балтаколь, с одной стороны, и пересечении улицы Жангельдина.

Сводный план внеплощадочных сетей

Основная задача данного проекта на стадии ТЭО заключается в предварительном определении стоимости подводимых инженерных коммуникаций водопровода, канализации, телефонизации и электроснабжения, с организацией подъездных путей железной дороги и автомобильного транспорта к индустриальной зоне, выделенной в г. Туркестан.

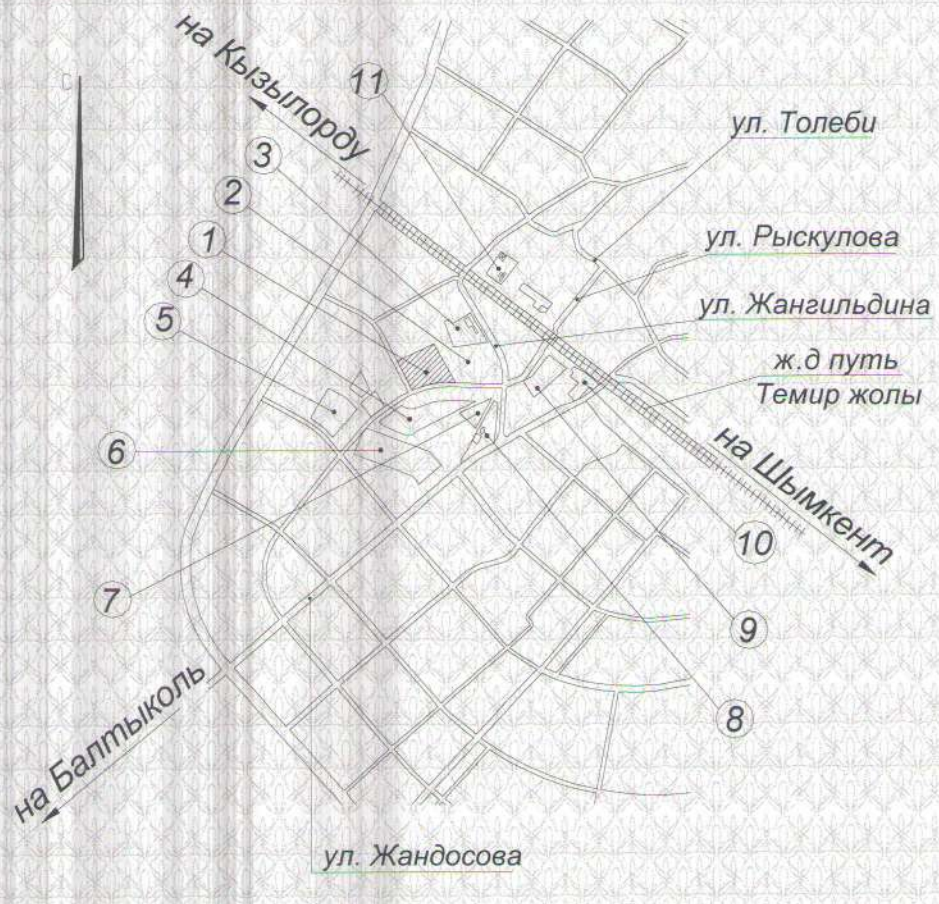
Кроме выше перечисленных внеплощадочных сетей и транспортной схемы, в проекте нанесена ориентировочно - схема объектов входящих в состав индустриальной зоны, в соответствии с перечнем объектов перспективного строительства промышленных объектов и предприятий питания, представленным отделом предпринимательства города Туркестана.

Проект разработанный на стадии ТЭО, выполнен в соответствии с нормативными требованиями: СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов»; СНиП РК 4.01-02-2009 Водоснабжение. «Наружные сети и сооружения»; СНиП РК 2.04-03-85 «Канализация. «Наружные сети и сооружения»; СП РК 1.02-21-2007 «Правила разработки, согласования и состав ТЭО на

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

строительство»; СН РК В. 2,3 -17-2001 «Нормы предоставления земель для железных дорог, ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок».

Ситуационная транспортная схема



1. Проектируемая индустриальная зона
2. Частное хозяйство
3. Хлопкопрядильная фабрика « Акамина»
4. Отстойник
5. Грузовые автотранспортные предприятия
6. Промбза
7. База (крестьянское хозяйство)
8. Склады
9. Промбаза АО « Туркестанспецмонтажстрой»
10. Нефтебаза АО Туркестанойл»
11. Школа интернат Дарын

Расположение проектируемых транспортных путей выполнено с учётом минимальных пересечений грузооборотов и пересечений инженерных сетей.

Водоснабжение

Согласно техническими условиями № 655 от 10 декабря 2011 года, выданными ГКП «Туркестан су», выполнен план проектируемой закольцованной сети хозяйственно – питьевого противопожарного водопровода протяжённостью – 9300 м диаметром 200мм, с подключением к существующему водопроводу, расположенного на объездной улице Ораза Жандосова.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Канализация

Согласно техническими условиями № 656 от 10 декабря 2011 года, выданными ГКП «Туркестан су», выполнен план проектируемой бытовой сети канализации, диаметром - 150 мм к существующей сети канализации, расположенной вдоль трассы по направлению на Балтоколь.

Протяжённость сети канализации равна - 3400м.

Электроснабжение

В соответствии с техническими условиями от 28.12.2011 года (без номера), выданными ТОО «Онтустик Жарык Транзит» электроснабжение индустриальной зоны предусмотрено от проектируемой ГКТП мощностью 2 х 630 кВА, в количестве – 4 шт, протяжённость электрокабеля ВЛ -10 кВ 3000 м по типу СИП 3 х70, с точкой подключения от проектируемой ПС -110 /35 / 10 «Коммунальная».

Прокладка электрокабеля выполнена на железобетонных опорах.

Телефонизация

Телефонизация индустриальной зоны предусмотрена согласно техническими условиями за №4-375-11/1 от 23.12.2011 года, выданными ЮК ОДТ. Прокладка проектируемого телефонного кабеля предусмотрена по существующей кабельной канализации (в частично занятом канале) от АТС -2 до телефонного колодца № 658, далее прокладка оптико-волоконным кабелем ОКБ-Т - 8А - 7,0 в траншее, от существующего телефонного колодца №658 до проектируемого вновь установленного распределительного шкафа по типу ШР-600-2м, расположенного в непосредственной близости к индустриальной зоне.

Протяжённость прокладки проектируемого телефонного кабеля по существующей канализации от колодца № 658 до АТС -2 составляет 2400 м.

Длина проектируемого телефонного кабеля в траншее от колодца № 658 до середины земельного участка индустриальной зоны равна 3300 м.

Автомобильная дорога

Протяжённость проектируемой автомобильной дороги от существующей ул. Жангильдина до индустриальной зоны 3200 м, шириной проезда 14,0 м (минимальная полоса движения 3,5 - 4,0) и гравийной обочиной шириной 2,0 м по обе стороны.

Конструкция асфальтобетонного дорожного покрытия принята с расчётом проезда большегрузных машин и интенсивности движения автотранспорта.

Расчётные параметры подъездной дороги приняты в соответствии нормативных требований СНиП Р.К. 3,01-01-2008 табл. 11.5 по категории дорог в разделе «Улицы и дороги промышленных и коммунально-складских районов».

По проектируемой автодороге будут доставляться транспортом внешние расходные материалы, а также обеспечат подъезд пожарных машин к индустриальной зоне.

Железнодорожный путь

Проектируемая железнодорожная путь к индустриальной зоне, по которой доставляется основной груз, запроектирована самостоятельной веткой, с присоединением к магистральному железнодорожному пути АО «НК «Казахстан Темір жолы», направления Шымкент – Кызылорда.

Подъездной железнодорожный путь - протяжённостью 2370 м, ширина колеи – 1520 мм расположен вдоль существующей асфальтированной улицы Жангильдина.

Радиусы поворота в плане проектируемого железнодорожного пути приняты ориентировочно по 100 м, с учётом прохождения местных малогабаритных и более манёвренных электровозов.

Принятое проектное решение позволяет максимально сохранить существующие здания сложившейся застройки.

Проектные решения прокладки 4-х инженерных коммуникаций и транспортной схемы согласованы с главным архитектором г. Туркестана и специалистами инженерных ведомств выше перечисленных сетей.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Вертикальная планировка и инженерная подготовка территории

Вертикальная планировка всех сетей, выполнена с минимальным уклоном без значительного изменения рельефа.

Отвод атмосферных вод решен по рельефу.

Ирригационная система решается с устройством лотков, прокладываемых с уклоном по дну около 4 ‰, что обеспечивает течение дождевых вод со скоростью 0,4-0,6 м/с и исключает заиление лотков.

Противопожарные мероприятия.

На всех проектируемых площадках и вдоль проектируемых автодорог производить своевременную уборку сухостоя и сухой травы. Не допускается сжигание сухой травы на территории проектируемого объекта.

Санитарно-защитные мероприятия

Проектируемое предприятие по воздействию на окружающую среду состоит из работ на период строительства.

Согласно санитарно-эпидемиологических правил и норм «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к проектированию производственных объектов» от 17.08.2005 года, №3792, объект отнесен к II классу объектов строительной промышленности и санитарно-защитная зона составила 500 м.

В радиусе 500 м от проектируемых трасс - возможно использование земель, после определения количества вредных веществ, содержащихся в выбросах.

Для строительства главным вредным воздействием на окружающую среду может служить наличие пыли в производственном процессе. Используя современные технологии и выполняя мероприятия по уменьшению пылеобразования при производстве работ, предусмотренные проектом, вредные воздействия сводятся к нулю.

Санитарный контроль производственной территории

Регулярно подлежит очистке от мусора территория строительства. Один раз в десять дней, мастер проводит осмотр территории санитарно-защитной зоны и земель, прилегающих к подъездной дороге, и принимает меры по устранению выявленных нарушений (ликвидация несанкционированных свалок, уборка территории от мусора и сухой травы).

Собранный мусор складируется на площадках для сбора мусора.

Охрана окружающей среды

Защита атмосферного воздуха

Вредное воздействие на атмосферный воздух может оказывать производственный процесс на период строительства, и выражено возможностью повышения пыления при ведении земляных работ и разгрузке сыпучих материалов.

Наиболее простым средством борьбы с пылью является предварительное увлажнение, например для подавления пылеобразования при транспортировке.

Вредное воздействие на воздух оказывают испарения топлива и горюче-смазочных средств при заправке транспортных средств. Основным методом защиты является максимальное озеленение территории, в основном густая посадка кустарника по краю проездов.

Защита поверхностных и подземных вод

При проектировании данного объекта соблюдены требования водного законодательства Республики Казахстан, регулирующего водные отношения в целях обеспечения рационального использования водных ресурсов для нужд населения и экологической безопасности.

Мероприятия по защите водоемов (в данном случае существующие ирригационные сети) предусмотрены с учетом требований Водного кодекса Республики Казахстан, санитарных и экологических норм, обеспечивающих предупреждение загрязнения поверхностных вод и регламентирующих предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в водных объектах, расположенных в черте населенных пунктов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Защита почв от загрязнения

Рекультивация нарушенных земель по проекту осуществляется в два последовательных этапа: технический и биологический, в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.1.01-83.

При проведении технического этапа рекультивации земель выполняются следующие основные работы:

1) предварительное снятие растительного слоя почвы;

2) грубая и чистовая планировка поверхности отвалов;

3) засыпка пониженных мест грунтом для устранения заболачивания почв;

4) террасирование проектируемых откосов;

5) строительство подъездных путей к рекультивированным участкам, устройство въездов и дорог на них с учетом прохода строительной техники;

6) создание и улучшение структуры рекультивационного слоя, мелиорация загрязненных почв;

7) покрытие поверхности потенциально плодородными и (или) плодородными слоями почвы;

8) противоэрозионная организация территории.

При подготовке участка должно быть проведено глубокое безотвальное рыхление уплотненного горизонта для создания благоприятных условий развития корневых систем растений.

Рекультивируемые земли и прилегающая к ним территория после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

При проведении биологического этапа рекультивации должны быть учтены требования к рекультивации земель по направлениям их использования.

Биологический этап должен осуществляться после полного завершения технического этапа.

Земельные участки в период осуществления биологической рекультивации должны проходить стадию мелиоративной подготовки.

Снятие плодородного и потенциально-плодородного слоев почвы следует производить селективно.

Плодородный слой почвы должен быть использован для землевания малопродуктивных угодий и биологической рекультивации земель, потенциально-плодородный слой почвы должен быть использован в основном для биологической рекультивации земель.

Плодородный и потенциально-плодородный слои почв, используемые для землевания и биологической рекультивации земель, должны соответствовать требованиям ГОСТ 17.5.3.05-84.

Плодородный слой почвы, не использованный сразу в ходе работ, должен быть сложен в бурты, соответствующие требованиям ГОСТ 17.5.3.04-83.

6.4. Основные архитектурно-строительные решения

При разработке технико-экономического обоснования на определение цен на инфраструктуру использованы УСН по СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм и затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Автомобильные дороги.

Внеплощадочные дороги категории III-В.

Нормативы проектирования приведены в табл. 1

Табл.1

№ п	Наименование показателей	Ед. изм.	Сравнение	
			По СНиРК3.01-01-2008 СНиП2.05.07-94*	По проекту
1	Расчетная скорость движения	км/час	30/30	30/30

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2	Ширина полосы движения	м	3,75/3,0	3/75/3.0
3	Количество полос движения	шт	2/2	2/2
4	Наименьший радиус кривой в плане	м	30/30	30/30
5	Наибольший продольный уклон	‰	30/30	30/30
7	Наименьший радиус кривых в продольном профиле: выпуклый вогнутый	м м	30/30 30/30	30/30 30/30

Внутриплощадочные дороги расположены с Южной стороны от подъездной дороги. Подъездная дорога от города до индустриальной зоны-исключена.

Ось трассы имеет 10 углов поворота. Внутриплощадочные дороги, в основном прямые, за исключением Южной их части. Имеются подъездные ж.дорожные пути.

Радиусы кривых в плане приняты 30-40м.

Ширина поперечного профиля дорог III-В категории 14.0 м, проезжая часть 3,5х4 м, толщина поперечных обочин составляет 20 см.

Поперечный уклон проезжей части 15‰. Заложение откосов 1:1,5. Продольный профиль необходимо выполнить с учетом приближения к существующей поверхности и допустимых нормативных параметров в отношении уклонов, радиусов вертикальных кривых .

Земляное полотно шириной проходит на всем протяжении в нулевых отметках. Водоотвод предусмотрен посредством продольных и поперечных уклонов дороги в лотки.

Дорожная одежда предусмотрена на минимальный требуемый модуль упругости 220 и 180МПа и нагрузку А2 согласно СТ РК 3.03-19-2006.

После снятия покрытия на существующем гравийном основании производится исправление профиля с добавление песчано-гравийной смеси №6 по СТ РК1549-2006 толщиной 10см.

Дорожная одежда состоит из слоев: нижний слой из песчано-гравийной смеси СТ РК 1549-2006, смесь №4 толщиной 25,0 см верхний слой из оптимальной песчано-гравийной смеси №6 СТ РК 1549-2006 толщиной 25,0 см .

Покрытие верхнего слоя из горячей мелкозернистой плотной асфальтобетонной смеси Тип Б, марки 1 и 2 толщиной 4,0 и 5,0 см. Нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой а/б смеси марки 1 и2 толщ. 6,0 см.

Асфальтобетон предусмотрен на битуме БНД 60/90

Железная дорога

Подъездной железнодорожный путь выполнен в соответствии с техническими условиями АО «НК» КТЖ» исх. № ЦПТЦ 1523-И от 04.11.2010 года и требований СНиП 2.05.07-91.

По характеру работы и объему погрузки путь отнесен к станционным и внутренним подъездным путям.

Железнодорожный путь врезан в существующий путь на пикете на прямом участке. Далее пути располагаются на общем земляном полотне и спланированной площадке.

Железнодорожный путь уложен рельсами Р-65 на деревянных шпалах.

В плане положения пути диктуется расположением примыкания к существующему пути и прокладки к индустриальной зоне.

Производится планировка площадки для земляного полотна. Отвод поверхностных вод решается планировочными уклонами площадки земляного полотна.

Основные показатели принятые при проектировании подъездного пути приведены в таблице 1.

Таблица 1.

№		Единица	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

пп	Наименование показателей	измерения	Количество
1	Наименьший радиус кривых	м	200
2	Категория железной дороги		подъездные пути
3	Тип рельсов	тип	Р-65
4	Материал шпал		Деревянные, ж/б
5	Количество шпал: на прямых на кривых	шп/км шп/км	533 613
6	Тип балласта		Щебень
7	Толщина балласта под шпалой	см	25-30
8	Ширина земляного полотна	м	6.0
9	Стрелочный перевод	тип	Р-65 1/9,1/11

Максимальный продольный уклон 18,65‰.

Земляное полотно

Конструкция проектируемого земляного полотна на участке строительства подъездных ж.д. путей, принята в соответствии со СН-449-72 Указание на проектирование земляного полотна железных и автомобильных дорог;

Отсыпка земляного полотна предусмотрена из выемок.

Грунты глинистые твердые. Ширина земляного полотна по верху 6,0м. Поперечный уклон земляного полотна принят 0,02.

Перед отсыпкой земляного полотна производится срезка растительного слоя на глубину 0,20м и складирование в гурты.

Для предотвращения разрушения откосов насыпей и выемок в обыкновенных грунтах ливневыми и талыми водами в проекте предусмотрено укрепление откосов земляного полотна почвенно-растительным слоем грунта с посевом многолетних трав.

Верхнее строение пути

Тип и мощность верхнего строения пути приняты в соответствии с категорией линии и приведены в таблице №2.

Стрелочные переводы укладываются новые типа Р-65 марки 1/9 и марки 1/11. Укладка подъездного пути предусматривается рельсами типа Р-65 на ж/б и деревянных шпалах с эпюрой 1600 шт./км на прямой и на кривой1840шт/км. Укладка путей на станции предусматривается рельсами Р-65 на ж/д шпалах с эпюрой шпал на кривых участках 1840 шт. на 1 км., на прямых участках 1600 шт. на 1 км.

Балласт щебеночный, под деревянной шпалой толщиной – 25см, под ж/бетонной - 30см.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкций выполняется по требованиям СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Поверхности железобетонных и бетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза по холодной битумной грунтовке.

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из двух слоев гидроизола на битумной мастике.

Защита строительных конструкций в зданиях и сооружениях выполнена в зависимости от их степени воздействия агрессивных сред.

Выполнены требования СНиП РК 2.01-19-2004 к металлическим конструкциям в зависимости от степени воздействия агрессивных сред.

Соображения по организации строительства.

Методы производства основных строительно-монтажных работ.

Обеспечение качества строительно-монтажных работ приводится в соответствии со

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Освидетельствование скрытых работ с составлением актов на них производиться на работы, указанные в нормативных документах СНиП РК 1.03-06-2002*, СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции».

Акты промежуточной приемки ответственных конструкций составляются по мере готовности их в процессе строительства на конструкции:

1) отрывка рвов, котлованов и траншей под фундаменты;

2) устройство фундаментов;

3) армирование железобетонных конструкций;

4) установка закладных частей.

Бетонные и железобетонные работы

Бетонные и железобетонные работы выполняются согласно СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции» и конструктивно складываются из фундаментов под строительные конструкции и оборудование, фундаментных плит и др.

По сложности осуществления для всех предусмотренных в проекте монолитных конструкций предусмотрена механизированная подача и укладка бетона, монтаж блоков и сеток арматуры и опалубки.

Изготовление монолитных железобетонных конструкций рекомендуется осуществлять с применением унифицированной инвентарной опалубки.

Производство работ в зимнее время.

В зимних условиях сроки производства работ могут быть сохранены без изменения за счет применения дополнительных механизмов и проведения различных мероприятий.

При производстве работ в зимнее время рекомендуется:

1) предохранение оснований путем сохранения разрыхленного верхнего слоя грунта, разработку мерзлого грунта производить с предварительным разрыхлением клин-бабой;

2) бетонирование массивных конструкций методом «Термоса», бетонирование массивных конструкций с применением электроподогрева, производство кирпичной кладки методом замораживания, выполнение рулонных кровель в один слой.

Техника безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности согласно СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техники безопасности в строительстве».

6.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Водоснабжения и канализации разработаны в соответствии: техническими условиями на водопотребление за № 655 от 10.12.2011 года, выданными ГКП «Туркестан Су»; техническими условиями на канализацию за №656 от 10.12.2011 года, выданными ГКП «Туркестан Су» и письмо за №61-12 от 31.01.2012 года ГКП «Туркестан-Су» о дополнительных данных к техническим условиям № 655 от 10.12.2011 года.

Сети водоснабжения и канализации разработаны в соответствии с СНиП РК 4.01.41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий»; СНиП РК 4.01.02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»; СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности».

Технологические решения

Расходы воды и сточных вод

В связи с тем, что в ТЭО намечен только подвод коммуникаций до индустриальной зоны расходы на водопотребление и водоотведение отсутствуют.

Расходы воды на пожаротушение приняты условно: на внутреннее пожаротушение – 5 л/с; на наружное пожаротушение - 10 л/с.

Расчетное количество одновременных пожаров – 1.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Система водоснабжения и канализации

Для водоснабжения и канализации приняты системы: система хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода; система бытовой канализации.

Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод

Наружные сети хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода выполнены из напорных полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR11 250х22,7 ГОСТ 18599-2001.

Глубина заложения водопроводных труб 2,0 м. Водопроводная сеть закольцована.

Подключение к существующей сети предусматривается в существующем колодце. Отметку подключения к существующим сетям уточняется по месту. На сети устанавливаются водопроводные колодцы по т.п.901-09-11.84 альбом II.

Полиэтиленовые трубы укладываются на искусственное основание. Ширина траншеи по дну должна быть не менее чем на 40 см больше наружного диаметра трубопровода. Перед укладкой труб следует предусматривать постель из песка толщиной не менее 10 см.

При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений.

Подбивка грунта производится ручным инструментом.

Бытовая канализация

Наружные сети канализации проектируются из полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR11 180х16,4 (техническая) по ГОСТ 18599-2001.

Глубина заложения сетей канализации 1,7 м от уровня земли.

Подключение проектируемой сети канализации предусмотрено к существующему коллектору в колодце.

Отметку подключения к существующим сетям уточняется по месту.

На сети устанавливаются канализационные колодцы по т.п.902-09-22.84 альбом II.

Полиэтиленовые трубы укладываются на искусственное основание. Ширина траншеи по дну должна быть не менее чем на 40см больше наружного диаметра трубопровода. Перед укладкой труб следует предусматривать постель из песка толщиной не менее 10см.

При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений.

Подбивка грунта производится ручным инструментом.

Внеплощадочные сети

№ пп	Наименование	Единица измерения	Количесво	Примечание
	Хоз-питьевой противопожарный водопровод			
1	Трубы ПЭ80 SDR11 250х22,7 питьевая ГОСТ 18599-2001 (глубина заложения 2,0м)	п.м.	9300,0	
	Бытовая канализация			
2	Трубы ПЭ80 SDR11 180х16,4 техническая ГОСТ 18599-2001 (глубина заложения 1,7м)	п.м	3400,0	

Электроснабжение

Электроснабжение разработано в соответствии с техническими условиями от 28.12.2011 года (без номера), выданными ТОО «Онтустик Жарык Транзит» и РДС РК 4.04-191-2002 и ПУЭ РК 2008г.

Расчетная мощность 2000 кВт.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электроснабжение данного объекта предусмотрено от проектируемых ГКТП мощностью 2х630 кВА в количестве 4 шуки. Электроснабжение ГКТП предусмотрено от проектируемой ПС 110/35/10 «Коммунальная» (отдельным проектом) проводом СИП 3х70 на железобетонных опорах.

Телефонизация.

Телефонизация выполнена в соответствии с заданием на проектирование, генерального плана и техническими условиями за №4-375-11/1 от 23.12.2011 года, выданными ЮК ОДТ.

Телефонизация предусмотрена от АТС-2 оптико-волоконным кабелем. Проектируемый кабель прокладывается по существующей телефонной канализации до колодца №658 и далее в траншее до проектируемого шкафа РШ.

Мероприятия по охране окружающей среды

Проектируемое путевое развитие находится в полосе отведенной территории и не наносит ущерба окружающей среде.

При эксплуатации проектируемых устройств, вредных выбросов в атмосферу не предполагается. Сброс сточных вод в водоемы отсутствует.

Технические решения проекта приняты в соответствии с действующими ГОСТ, СНиП РК и методическими указаниями.

В целях обеспечения охраны и защиты окружающей среды проектом предусмотрены следующие мероприятия: обеспечение стока поверхностных вод; вывоз строительного мусора в отвал.

6.5. Организация строительства.

Определение продолжительности строительства

Продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятии зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства железнодорожного пути согласно раздел 1, гл. II «Транспортное строительство» п. 2 подъездные соединительные пути при длине пути 2,37 км - составляет 6 месяцев, в том числе подготовительный период 2 месяца.

Продолжительность строительства автомобильных дорог раздел 4 «Дорожное хозяйство», п.1 – автомобильные дороги с усовершенствованными капитальными типами дорожного покрытия III категории при протяженности 5 км составляет 12 месяцев, в том числе подготовительного периода – 1 месяц.

Протяженность автомобильной дороги индустриальной зоны составляет – 3,2 км.

Согласно п.3.7 Общих положений принимается метод экстраполяции

Уменьшение мощности составляет

((5 – 3,2)/5)х100 равно 36,0%

Уменьшение нормы продолжительности строительства

36,0 х 0,3 равно 10,8%

Продолжительность строительства с учетом экстраполяции

12х((100 – 10,8)/100) равно 10,7 месяцев.

Продолжительность строительства сетей водоснабжения и канализации раздел II – коммунальное хозяйство, п. 8 наружные трубопроводы при диаметром 200 мм и длине 9,3км (водоснабжение) и 3,4км (канализация) – составляет 5 месяцев;

Продолжительность строительства сетей электроснабжения и телефонизации п.22 кабельная линия электропередач при длине 3 км – составляет 1 месяц.

Продолжительность строительства инфраструктуры индустриальной зоны принимаем 11 месяцев, в том числе подготовительный период месяц.

6.6. Оценка воздействия окружающей среды

Охрана окружающей природной среды заключается в предотвращении загрязнения атмосферного воздуха, в открытых и закрытых источниках, грунта и недопустимости уничтожения плодородного слоя и растительности.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сохранение окружающей природной среды обеспечивается за счет ряда мероприятий, которые предусматривают:

1) предварительную срезку растительного грунта при рытье котлованов и использовании его в дальнейшем для благоустройства и озеленения территории или вывоз грунта для использования его при рекультивации земель;

2) бережное отношение к воде, своевременное устранение утечек, вызванных неисправностью или несовершенством сантехнической запорной арматуры;

3) применение машин и механизмов электроприводом для уменьшения загрязнения воздуха выхлопными газами двигателей внутреннего сгорания и дизелей;

4) использование специального транспорта для доставки сыпучих и жидких грузов, битумовозов, избегая применения на строительной площадке битумоварочных котлов;

5) опережающий ввод в эксплуатацию очистных сооружений.

6) постоянное увлажнение временных грунтовых дорог в целях уменьшения запыленности воздуха при движении транспорта;

7) сохранение многолетних декоративных растений, попадающих в зону строительства. Не рекомендуется срезать грунт на приствольном участке в радиусе 3-х метров или засыпать грунтом корневую шейку ствола;

8) очищение производственных и бытовых стоков, образующихся на строительной площадке;

9) устройство временных подъездных путей и автомобильных дорог с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности и сельскохозяйственных угодий.

10) для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается закрытые желоба, ящики или контейнеры, нижний конец желоба устанавливается не выше 1 м над землей;

11) производственные сточные воды, не имеющие неприятного запаха и не выделяющие вредные газы и пары, если это вызывается технологической необходимостью, допускается отводить по открытым самотечным лоткам с устройством общего гидравлического затвора;

12) участки канализационной сети следует прокладывать прямолинейно. Изменять направление прокладки канализационного трубопровода и присоединять приборы следует с помощью соединительных деталей;

13) изменять уклон прокладки на участке отводного (горизонтального) трубопровода не допускается;

14) устройство отступов на канализационных стояках не допускается, если ниже отступов присоединены санитарные приборы;

15) для присоединения к стояку отводных трубопроводов, располагаемых под потолком помещений, в подвалах и технических подпольях, следует предусматривать косые крестовины и тройники;

16) двустороннее присоединение отводных труб от ванн к одному стояку на одной отметке допускается только с применением косых крестовин. Присоединять санитарные приборы, расположенные в разных квартирах на одном этаже, к одному отводному трубопроводу не допускается;

17) применять прямые крестовины при расположении их в горизонтальной плоскости не допускается;

18) удаление хлорной воды при дезинфекции предусматривается автоводовозами на городскую свалку. Сброс воды из системы канализации при испытании осуществляется по рельефу в полосы зеленых насаждении в водосточные кюветы дорог. Сброс сточных вод после строительства городских канализационных сетей предусмотрен в КНС, с последующим сбросом на очистные сооружения г. Шымкента.

6.7. Финансовый анализ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В настоящем разделе выполнен экономический анализ технико-экономического обоснования строительство инфраструктуры объекта Индустриальная зона в г. Туркестане ЮКО. с помощью простых методов финансовой оценки, то есть без учета инфляции, дисконтирования.

Конечным этапом в данных расчетах является определение целесообразности строительства инфраструктуры индустриальной зоны в г. Туркестане, ЮКО: автодороги, железнодорожного пути, сетей электроснабжения, внеплощадочных сетей водоснабжения и канализации, за счет бюджетных средств.

В ТЭО все расчеты выполнены в текущих ценах, валюта расчета – Казахстанский тенге.

Инвестиционные затраты

Общая сумма капитальных вложений определена сводным сметным расчетом капитальных затрат на строительства инфраструктуры Индустриальной зоны в г. Туркестане, ЮКО и составляет 940842,94 тыс. тенге, в том числе: государственные инвестиции 940842,94 тыс. тенге.

Сметная стоимость строительства

Показатели	Сметная стоимость, тыс. тенге			
	Строительных работ	Оборудо-вания	Прочих затрат	Всего
Всего по сводному сметному расчету	621051,50	147435,19	172356,25	940842,94
Государственные инвестиции	621051,50	147435,19	172356,25	940842,94

В Таблице представлена сводная ведомость инвестиционных расходов на строительство инфраструктуры объекта «Индустриальная зона в г. Туркестане, ЮКО» по сметной стоимости строительства

Сводная ведомость инвестиционных расходов по сметной стоимости строительства

№ пп	Статьи затрат	2012г		Примечание
		млн. тенге	ИВ, тыс. $США	
1.	Земельный участок			
2.	Машины и оборудование			
3.	Производственные здания и сооружения			
4.	Нематериальные активы (лицензии, патенты, ноу-хау и т.п.)			
5.	Прочие основные производственные фонды			
	Итого затрат на основные производственные фонды	940,843	6400,292	
	Объекты жилищно-гражданского назначения			
6.	Итого затрат	940,843	6400,292	
	Первоначальный запас оборотных средств			
	ВСЕГО:	**940,843**	**6400,292**	

Источником финансирования строительства инфраструктуры объекта «Индустриальная зона в г. Туркестане, ЮКО» являются бюджетные средства, что отражено в таблице.

Состав инвесторов и предполагаемые источники финансирования в предпроизводственный и производственный период

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Источники финансирования	Предпроизводственный период	Производственный период
	2012 г	2013 г
Общая сумма финансовых средств по сметной стоимости строительства в ценах 2012 года	4117,195	
в том числе:		
Собственные источники финансирования		
Акционерный капитал		
Ассигнования из республиканских и местных бюджетов, внебюджетные фонды	940,843	
Кредиты банка		
Государственные займы и кредиты		
Иностранный капитал (в долл.)		
Привлеченные финансовые средства		
Состав инвесторов и их долевое участие		

Экономическая эффективность инвестиций

Экономический эффект инвестиций на строительство инфраструктуры объекта Индустриальная зона в г. Туркестане ЮКО» может быть получен за счет налоговых поступлений от предприятий, которые будут функционировать на территории индустриальной зоны в г. Туркестане ЮКО.

Для определения эффекта приняты следующие налоговые платежи:

1) доход от продажи земель индустриальной зоны в частную собственность;
2) социальный налог;
3) индивидуальный подоходный налог;
4) налог на имущество;
5) земельный налог.

Доход от продажи земель индустриальной зоны в частную собственность рассчитан исходя из площади земель, предназначенных к продаже и ориентировочной стоимости 1 га земельного участка.

В таблице приведен расчет финансовых поступлений от продажи земельных участков индустриальной зоны в частную собственность.

Расчет платежей в бюджет от продажи земель Индустриальной зоны в г. Туркестане, ЮКО в частную собственность

Наименование объекта	Площадь земельного участка, га	Цена, тенге/га	Сумма, тыс.тенге
Площадь Индустриальной зоны в г. Туркестане, ЮКО	40	100000	4000

Для расчета социального и индивидуального подоходного налогов приняты следующие условия:

1) ориентировочная численность работников, которые будут работать на предприятиях, расположенных на территории Индустриальной зоны г. Туркестана, принята – 2000 человек;

2) среднегодовая заработная плата 1 человека - 960000 тенге;

3) социальный налог - 11% от фонда оплаты труда, за минусом платежей в пенсионный фонд и уменьшенный на сумму социальных отчислений в соответствии с налоговым законодательством РК;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4) индивидуальный подоходный налог в размере 10% от заработной платы в соответствии с налоговым законодательством РК;

В таблице приведен расчет платежей в бюджет по социальному и индивидуальному подоходному налогам предприятиями, которые будут расположены на территории Индустриальной зоны г. Туркестана, ЮКО

Расчет налоговых платежей предприятиями, которые будут расположены на территории Индустриальной зоны г. Туркестана, ЮКО

Наименование	Численность чел.	Среднегодовая заработная плата, тенге/чел	Фонд оплаты труда, тыс. тенге	Социальный налог тыс. тенге	Индивидуальный подоходный налог, тыс. тенге
Персонал, который будет работать на предприятиях, расположенных на территории Индустриальной зоны г. Туркестана, ЮКО	2000	960000	1920000	93139,2	192000

Налог на имущество предприятий, которые будут расположены на территории Индустриальной зоны г. Туркестана, ЮКО рассчитан исходя из стоимости зданий и сооружений этих предприятий, (ориентировочно 2000 млн. тенге) и ставки налога на имущество в соответствии с налоговым законодательством Республики Казахстан в размере 1,5% от стоимости зданий и сооружений.

В аблице приведен расчет налога на имущество предприятий, которые будут расположены на территории Индустриальной зоны г. Туркестана, ЮКО.

Расчет налога на имущество предприятий, которые будут расположены на территории Индустриальной зоны г. Туркестана, ЮКО

Наименование объекта	Стоимость имущества млн. тенге	Налоговая ставка, %	Сумма налога, млн. тенге
Ориентировочная стоимость зданий и сооружений предприятий, которые будут функционировать на территории Индустриальной зоны г. Туркестана, ЮКО	2000,00	1,5	30,00

Земельный налог рассчитан, исходя из площади земельных участков Индустриальной зоны в. г. Туркестане, ЮКО, которые будут проданы в частную собственность и базовой налоговой ставки, установленной в зависимости от балла бонитета согласно Налоговому Кодексу Республики Казахстан. Учитывая то, что на момент выполнения расчета земельного налога, информация о балле бонитета на земли индустриальной зоны отсутствует, для расчета принята самый низший показатель – 0.

В таблице приведен расчет Земельного налога на земельные участки предприятий, которые будут расположены на территории Индустриальной зоны г. Туркестана, ЮКО

Расчет Земельного налога на земельные участки предприятий, которые будут расположены на территории Индустриальной зоны г. Туркестана, ЮКО

Наименование объекта	Площадь	Налоговая	Сумма

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	земельного участка, га	ставка, тенге/га	налога, тыс.тенге
Площадь Индустриальной зоны в г. Туркестане, ЮКО	40	48,25	1,93

Сводная ведомость налоговых поступлений в бюджет

Общая сумма ежегодных налоговых платежей в бюджет от предприятий, которые будет расположены в Индустриальной зоне в г.Туркестане, ЮКО составят **315141,1** тыс. тенге.

В таблице представлен свод налоговых платежей, от предприятий, которые будут расположены в промышленной зоне в г. Туркестане, ЮКО.

Свод налоговых платежей от предприятий, которые будут расположены в промышленной зоне в г.Туркестане, ЮКО

№ пп	Наименование статей расходов	Сумма, тыс. тенге
1.	Социальный налог	93139,2
2.	Индивидуальный подоходный налог	192000,0
3.	Налог на имущество	30000,0
4.	Земельный налог	1,9
	Всего налоговых платежей в бюджет	**315141,1**

Поступления средств от продажи земель Индустриальной зоны Туркестана, ЮКО в частную собственность определены ориентировочно, исходя из площади земель Индустриальной зоны и цены продажи за 1 га, составят 4000 тыс. тенге (Таблица 3.1.).

Срок окупаемости

Для определения срока окупаемости, из суммы капитальных вложений на строительство инфраструктуры Индустриальной зоны в г. Туркестане, ЮКО вычтены поступления в бюджет от продажи земель индустриальной зоны в частную собственность, т. к. эти поступления имеют разовый характер и единовременно снижают инвестиционные затраты бюджета. В Таблице 3.7. Представлена сумма капитальных вложений для расчета срока окупаемости.

Расчет капитальных вложений для срока окупаемости

Наименование	Сумма капитальных вложений, тыс. тенге		
	по Сводному сметному расчету	поступления в бюджет от продажи земель	для расчета срока окупаемости
Капитальные вложения на строительство инфраструктуры объекта «Индустриальная зона в г. Туркестан, ЮКО	940842,94	4000,00	936842,94

Окупаемость инвестиций рассчитана, исходя из суммы капитальных вложений и экономического эффекта, который будет получен в результате поступления налоговых платежей в бюджет. В Таблице 3.7.2. представлен расчет срока окупаемости.

Расчет срока окупаемости

Наименование	Единица измерения	Показатели
Сметная стоимость строительства	тыс. тенге	936842,94
Доходы государства в виде налоговых	тыс. тенге	315141,13

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

платежей в бюджет		
Срок окупаемости	лет	3,0

В результате выполненных расчетов срок окупаемости государственных инвестиций за счет налоговых поступлений в бюджет составит 3 года.

6.8. Социальный раздел

Влияние проекта на социальные аспекты.

Настоящий раздел разработан с целью анализа социальных аспектов связанных с реализацией проекта «Строительство инфраструктуры объекта «Индустриальная зона в г. Туркестан ЮКО», а так же оценки социальных рисков и мероприятий по их снижению.

Проект окажет значительное влияние на такие социальные аспекты, как создание новых рабочих мест, обучение и переподготовка кадров на период строительства сетей, строительство производственных предприятий и последующая их деятельность по основному назначению.

В первую очередь государство в целом выиграет от ввода данного объекта.

Увеличатся поступления в местный и республиканский бюджет, появятся новые рабочие места, будет расширяться строительство зданий и сооружений во всех направлениях.

Потребность рабочих мест.

Потребность в рабочих местах в ходе реализации проекта можно рассматривать отдельно для каждого этапа реализации:

1) строительные работы (подрядные и субподрядные, обслуживающие организации);

2) производство и реализация продукции производства;

3) непосредственное использование и эксплуатация сетей инфраструктуры.

По расчетам для организации производства на полную мощность должно быть создано порядка 2000 новых рабочих мест.

Принята 2-х и 3-х сменная пятидневная рабочая неделя, что соответствует нормам трудового законодательства действующего на территории Республики Казахстан

Кроме того, возникнет косвенное увеличение рабочих мест по обслуживанию новых коммуникаций, комплектующих и энергетических ресурсов необходимых для производства.

Законодательная и нормативная база.

Основополагающими документами, обеспечивающими права работников на охрану, обеспечение безопасности и гигиену труда, являются:

1) Конституция РК от 30.08.95 г.;

2) Закон РК "О безопасности и охране труда" от 28.02.04. г. № 528-11

3) Закон РК "О труде" от 10.12.99. г. № 493-1, а также ряд международных конвенции и соглашении, ратифицированных Республикой Казахстан, юридическая сила которых выше национальных законов.

Кроме того, к нормативным актам по охране труда относятся:

1) системы стандартов безопасности труда (ССБТ), государственные стандарты (ГОСТ) - утвержденные Межгосударственным Советом СНГ по стандартизации, метрологии и сертификации;

2) отраслевые стандарты (ОСТ) - утвержденные соответствующими министерствами, ведомствами, другими центральными органами исполнительной власти;

3) санитарные правила, нормы, гигиенические нормативы, эргономические, физиологические и другие требования, утвержденные Главным санитарно-эпидемиологическим управлением Министерства здравоохранения Республики Казахстан;

4) правила и инструкции по охране труда отраслевого назначения, утвержденные центральным органом исполнительной власти и соответствующим надзорным и контролирующим органом по согласованию с Департаментом охраны труда, Министерства труда Республики Казахстан;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5) правила и инструкции по охране труда межотраслевого назначения, утвержденные Департаментом охраны труда, Министерства труда Республики Казахстан по согласованию с министерствами, ведомствами.

Оценка социальных рисков

Исследования социальных рисков реализации проекта могут возникнуть события, влекущие утрату трудоспособности и (или) потерю работника - кормильца, за которого производились социальные отчисления. В случае его смерти члены семьи, состоявшие на его иждивении, приобретают право на получение социальных выплат в соответствии с Законом Республики Казахстан "Об обязательном социальном страховании".

Другим видом риска является безработица (сокращение) в случае несвоевременного финансирования строительства и снижения транзитных грузовых потоков.

Оценка основных факторов социального риска. Нами они подразделяются на социальные и производственные.

К социальным факторам относятся тяжелый климат, неудовлетворительные бытовые условия (неполноценное питание, некачественная питьевая вода, неприспособленные вахтовые жилые помещения и т.п.), плохое медицинское обслуживание.

Производственные неблагоприятные факторы риска - отсутствие контроля над техникой безопасности, нестабильное функционирование производственных звеньев, деградация производства (снижение объемов выпускаемой продукции).

На всех трех этапах возможны как профессиональные заболевания, так и возникшие по причине погодных условий.

Нарушение ритмичности строительства, например, по причине нестабильного финансирования, снижение объемов реализации продукции, а следовательно это может привести к сокращению рабочих мест и безработице для определенного числа рабочих и инженерно-технического персонала. Это, безусловно, самым неблагоприятным образом скажется на социальной ситуации на задействованных в процессе предприятиях.

Предполагаемые мероприятия по снижению риска.

К числу превентивных мероприятий, в первую очередь, следует отнести четкую организацию бесперебойного снабжения рабочих и прочего персонала полноценным питанием и свежей водой, обеспечение необходимыми бытовыми удобствами и условиями для отдыха.

Безусловно, сохранению стабильной социальной ситуации будет способствовать ритмически налаженное и даже наращивающее выпуск продукции производство.

В качестве предлагаемых мероприятий по снижению риска рассматривается обязательное социальное страхование согласно законодательству Республики Казахстан.

Вопросы охраны труда и техника безопасности должны решаться в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Обеспечение предприятия ресурсами.

Потребность в ресурсах, в том числе - сырье, материалах, энергетических, трудовых и финансовых создаваемой мощности на объекте «Строительство инфраструктуры объекта

«Индустриальная зона в г. Туркестан ЮКО», определяется согласно постепенной организации на период строительства, и ведения в эксплуатацию производственных участков и зон, с учетом поэтапного расширения мощностей и объемов работ.

Технико-экономические показатели

В таблице представлены технико-экономические показатели строительства инфраструктуры объекта «Индустриальная зона в г. Туркестане, ЮКО.

Технико-экономические показатели

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели ТЭО
1	Площадь Промышленной зоны в г. Туркестане	га	40

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2	Ориентировочная численность персонала, которые будут работать на предприятиях, расположенных на Промышленной зоне г. Туркестана	чел	2000
3	Среднегодовая заработная плата	тенге/чел	960000
4	Сводная стоимость строительства базовых ценах 2001 года	тыс. тенге	372225,26
	- Строительно-монтажные работы	тыс. тенге	297475,23
	- Оборудование	тыс. тенге	70619,45
	- Прочие	тыс. тенге	4130,58
5	Сводная стоимость строительства в текущих ценах	тыс. тенге	940842,94
	- Строительно-монтажные работы	тыс. тенге	621051,50
	- Оборудование	тыс. тенге	147435,19
	- Прочие	тыс. тенге	172356,25
6	Стоимость капитальных вложений для расчета срока окупаемости	тыс. тенге	936842,94
7	Поступления в Бюджет	тыс. тенге	315141,1
8	Срок окупаемости	лет	3,0

Общие выводы

Общая сумма инвестиций на строительство инфраструктуры объекта «Индустриальная зона в г. Туркестане. ЮКО составит 940,8 млн. тенге.

Экономический эффект инвестиций на строительство инфраструктуры объекта «Индустриальная зона в г. Туркестане ЮКО» может быть получен за счет налоговых поступлений от предприятий, которые будут функционировать на территории индустриальной зоны в г. Туркестане ЮКО.

Ежегодные налоговые поступления в бюджет определены в сумме 315,1 млн. тенге.

Кроме того, поступления средств от продажи земель Индустриальной зоны Туркестана, ЮКО в частную собственность составят ориентировочно 4000 тыс. тенге.

При этом, срок окупаемости капитальных вложений на строительство инфраструктуры объекта Индустриальная зона в г. Туркестане ЮКО» за счет налоговых поступлений от предприятий, которые будут функционировать на территории индустриальной зоны в г. Туркестане ЮКО, составит всего 3 года

Экономический эффект от данных инвестиций будет не только коммерческим, но и в равной степени социальным: создание новых рабочих мест, выплаты налогов и обязательных платежей в бюджеты всех уровней, содействие развитию смежных и обслуживающих производств, служб и организаций.

Поставка материалов для строительства железнодорожной колеи, тупика, автомобильных дорог, прокладки коммуникаций - будет обеспечиваться генеральным подрядчиком от Казахстанских предприятий - производителей.

Таким образом, строительство инфраструктуры объекта Индустриальная зона в г. Туркестане ЮКО» является экономически целесообразным и эффективным.

6.9. Сметная документация

Расчетная стоимость строительства составлена в соответствии с СН РК 8.02-01-2002 «Порядок определения расчетной стоимости строительства на стадии технико-экономического обоснования», СНиП РК1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски 1-12.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 4.3.1.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Расчетная стоимость строительства определена в базовом уровне 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР-2001 привязанных к местным условиям строительства ЮКО, сборников укрупненных сметных норм, а также использованы нижеследующие проекты-аналоги:

РП «Строительство примыкания железнодорожного подъездного пути ТОО «КАС-Бетон» со строительством станции «Менлибай» на перегоне Састобе-Коктерек» выполненный ТОО «Корпорация Казжелдортрансстрой строительно-монтажный поезд ст.Шымкент» в 2011 году;

РП «Строительство электроснабжения микрорайона Бозарык в г.Шымкент выполненный ТОО «Сым-Тас Проект» в 2011 году.

Перевод цен 2001 года на текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя согласно бюджетному законодательству: на 2011 год в размере 1512 тенге (1512/775 равно 1,951), на 2012 год в размере 1618 тенге (1618/775 равно 2,088) и на 2013 год в размере 1731 тенге (1731/775 равно 2,234)

При составлении сметной документации приняты:

1) территориальный район - 15.1;

2) накладные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002 Приложение 1;

3) затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 – 2,9%;

4) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 – по расчету с коэффициентом к=0,7;

5) затраты на выслугу лет – 1,0 %;

6) затраты на дополнительные отпуска – 0,4 %;

7) налоги, сборы, обязательные платежи – 2 %;

8) налог на добавленную стоимость – 12%;

9) непредвиденные и ненормируемые затраты – 6%.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений.

Технико-экономическое обоснование выполнено в соответствии с требованиями строительных норм и правил РК.

7.2. В процессе рассмотрения по замечаниям ДГП « Южгосэкспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1) согласована транспортная схема и сводный план внеплощадочных сетей с главным архитектором г.Туркестан;

2) откорректирована протяженность автомобильной дороги;

3) представлено заключение государственной экологической экспертизы;

4) предоставлена смета на ПИР и договор на проектные работы, справка на начало финансирования строительства;

5) затраты на экспертизу проекта приняты согласно расчета;

6) затраты на зимнее удорожание работ приняты по расчету поэлементно (сети водоснабжения, канализации, автомобильная дорога, железнодорожный путь, сети электроснабжения, сети телефонизации);

7) при составлении сметной документации принят территориальный район 15.1, вместо 15.2;

8) в сметном расчете №2-1 ширина автодороги учтена 14м, вместо 18м;

9) стоимость кабеля ОКБ-Т-8А-7 согласно представленного прайс-листа учтена без НДС;

10) к затратам по сетям электроснабжения ЛЭП-10кВ определенным по аналогу («Строительство электроснабжения микрорайона Бозарык г.Шымкент ЮКО») исключены ненормируемые и непредвиденные затрат в размере 6% учтенные дважды;

11) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с чертежами и спецификациями.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

№ п п	Наименование	Единица измерения	Показатели		Изменение +Увелич. -Снижен.
			Заявл.до эксперт.	Рекомен к утвержд.	
1	Протяженность автодороги	км	3,2	3,2	
2	Протяженность железнодорожного пути	км	2,37	2,37	
3	Протяженность сетей телефонизации	км	5,7	5,7	
4	Протяженность сетей электроснабжения ВЛ-10кВ	км	3,0	3,0	
5	Протяженность хоз-питьевого противопожарного водопровода	км	9,3	9,3	
6	Протяженность бытовой канализации	км	3,4	3,4	
7	Общая расчетная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	382,749	376,087	-6,662
	в том числе: СМР	млн.тенге	358,751	352,185	-6,566
	оборудование	млн.тенге	19,017	19,017	-
	прочие	млн.тенге	4,981	4,885	-0,096
8	Общая расчетная стоимость строительства в текущих 2012 года и прогнозных ценах 2013 года	млн.тенге	966,122	1003,178	+37,056
	в том числе: СМР	млн.тенге	748,979	769,676	+20,697
	оборудование	млн.тенге	39,702	41,561	+1,859
	прочие	млн.тенге	177,441	191,941	+14,500
	из них по годам:				
	на 2012 год с МРП 1618 тенге	млн.тенге	966,122	355,635	-610,497
	на 2013 год с МРП 1731 тенге	млн.тенге	-	647,553	+647,553
9	Продолжительность строительства	месяц	11	11	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта расчетная стоимость строительства увеличилась в текущих 2012 года и прогнозных ценах 2013 года на общую сумму 37,056 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений ТЭО **«Строительство инфраструктуры объекта «Индустриальная зона в г. Туркестан, ЮКО»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными показателями:

1. Протяженность автодороги — 3,2 км
2. Протяженность железнодорожного пути — 2,37 км
3. Протяженность сетей телефонизации — 5,7 км
4. Протяженность сетей электроснабжения ВЛ-10кВ — 3,0 км
5. Протяженность хоз-питьевого противопожарного водопровода — 9,3 км
6. Протяженность бытовой канализации — 3,4 км
7. Общая расчетная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года — 376,087 млн.тенге
   в том числе: СМР — 352,185 млн.тенге
8. Общая расчетная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года и прогнозных ценах 2013 года — 1003,178 млн.тенге
   в том числе: СМР — 769,676 млн тенге
9. Продолжительность строительства — 11 мес

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1. Производство строительно-монтажных работ по документации на стадии «технико-экономическое обоснование» государственными нормативами запрещается.

2. Для производства строительно-монтажных работ необходимо разработать рабочий проект.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО Түркістан қаласындағы индустриалдық аумақ» нысанының инфрақұрылымдарының құрылысы» техника-экономикалық негіздемесіне енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерілернің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Автомобиль жолдарының ұзындығы	3,2 км
2.	Темір жолдың ұзындығы	2,37 км
3.	Телефон желілерінің ұзындығы	5,7 км
4.	Электр қуатымен қамтамасыз ету желілерінің ұзындығы	3,0 км
5.	Шаруашылық ауыз су өртке қарсы су өткізгіштің ұзындығы	9,3 км
6.	Тұрмыстық канализацияның ұзындығы	3,4 км
7.	2001 жылғы базисті бағадағы құрылыстың жалпы құны	376,087 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	352,185 млн.теңге
8.	2012 жылғы ағымдағы бағадағы 2013 жылғы болжамдағы бағадағы	
	құрылыстың жалпы құны	1003,178 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	769,676 млн теңге
9.	Құрылыстың ұзақтығы	11 ай

1. Құрылыс монтаж жұмыстарын осы техника-экономикалық негіздеме бойынша мемлекеттік нормативтер құжаттамалары сатысында орындауға тиым салынады.

2. Құрылыс монтаж жұмыстарын жүргізу үшін жұмыс жобасы орындалуы тиіс.

Директордың орынбасары И. Спатаев

Өндірістік бөлімінің бастығы С. Турдиев

Жетекші сарапшы А. Нурымбетов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА