ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

_____Ж.С.Мыктыбаев

«ОҚО, Түлкібас ауданы, Ақбиік ауыл округіндегі индустриалды аймаққа инфрақұрылым құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 14 шілдедегі №19-0436/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ОҚО, Түлкібас ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі»КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Әсем Жоба Құрылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____ Ж.С.Мыктыбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0436/14 от 14 июля 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство инфраструктуры для индустриальной зоны в сельском округе Акбиик Тюлькубасского района, ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Тюлькубасского района, ЮКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Асем Жоба Курылыс»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство инфраструктуры для индустриальной зоны в сельском округе Акбиик Тюлькубасского района, ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0485 от 02.07.2014 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Асем Жоба Курылыс» в соответствии с письмом заказчика №625 от 26.05.2014 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Тюлькубасского района, ЮКО».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Асем Жоба Курылыс» Государственная лицензия №17 ГСЛ №000637 от 02.02.2007 года. Приложение к лицензии Агентство РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 30.01.2013 года. Категория II.

ГИП - Болысбеков М. Приказ о назначении ГИП №19 от 27.05.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

- задание на проектирование, утвержденное руководителем КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Тюлькубасского района, ЮКО» от 01.07.2014 года;
- архитектурно-планировочное задание №36 от 17.03.2014 года, выданное отделом строительства, архитектуры и градостроительства Тюлькубасского района, ЮКО;
- постановление акимата Тюлькубасского района, ЮКО за №332 от 18.06.2014 года, о предоставлении земельного участка на строительства инфраструктуры для индустриальной зоны в сельском округе Акбиик Тюлькубасского района;
- акт выбора и согласования земельного участка для строительства инфраструктуры для индустриальной зоны в сельском округе Акбиик Тюлькубасского района, ЮКО №242 от 16.08.2013 года;
- письмо КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Тюлькубасского района, ЮКО» №623 от 26.05.2014 года о том, что строительство инфраструктуры для индустриальной зоны в сельском округе Акбиик Тюлькубасского района предусмотрено в 2014 году, постанавлением акимата Тюлькубасского района №253 от 10.06.2013 года;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «Асем Жоба Курылыс» в марте 2014 года;
- заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «ИП Джакипбеков Ж» в 2014 году. Гослицензия ГСЛ №000726;
- перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Тюлькубасского района, ЮКО» от 01.07.2014 года;

Технические условия:

- на электроснабжение №01-3322 от 13.05.2014 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;
- на газоснабжение №596к от 20.06.2014 года, выданные АО «КазТрансГаз Аймак»;
- на водоснабжение от 18.12.2013 года, выданные СПК «Ыргайлы».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Санитарно-эпидемиологическое заключение за №70 от 31.03.2014 года, выданное ГУ «Управление по защите прав потребителей Тюлькубасского района Департамента по защите прав потребителей ЮКО.

Заключение государственной экологической экспертизы за №KZ71VDC00012955 от 14.05.2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО».

Заключение промышленной безопасности №01-57-2014 от 02.07.2014 года, выданное ТОО «Инженерно-технический центр промышленной безопасности». Аттестат

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

эксперта ТОО «Инженерно-технический центр промышленной безопасности» № kz69vek00000266 от 27.01.2014 года, выданное комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС РК.

Рабочий проект «Строительство инфраструктуры для индустриальной зоны в сельском округе Акбиик Тюлькубасского района, ЮКО» согласован: АО «КазТрансГазАймак от 2014 года; СПК «Ыргайлы» от 2014 года; ТОО «Онтустик Жарык Транзит» №07-1187 от 2014 года; ТОО «Онтустик Жарык Транзит» Тулькубаскии РЭС от 2014 года; Жамбылское отделение магистральной сети АО «КТЖ» от 2014 года; департаментом по ЧС Южно-Казахстанской области от 17.07.2014 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка.

Альбом 1. Наружные сети водоснабжение. Электроснабжение. Газоснабжение. Дорожная часть.

Том 2. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства внеплощадочных водопроводных, электрических сетей и сетей газоснабжения является создание условий развития предпринимательской деятельности, роста промышленного производства и переработки сельхозпродукци. Строительство инфраструктуры создает предпосылки повышению инновационной и инвестиционной активности предприятиям, увеличению занятости и социального благосостояния региона и создание дополнительных рабочих мест.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Место размещения объекта в инфраструктуре населенного пункта

Площадка строительства инженерных коммуникаций расположена в сельском округе Акбиик в 4 км от районного центра Тюлькубасского района села Т. Рыскулова.

Природно-климатические условия строительства

Климатический подрайон IIIВ.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17°С.

Район по весу снегового покрова - II.

Район по давлению ветра - IV.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность площадки 8 баллов.

Инженерно – геологические условия площадки строительства

По номенклатурному виду и физико-механических свойствам грунтов в пределах площадки, до глубины 3,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- первый ИГЭ - суглинок светло-коричневый, непросадочный, с включением гравийно-галечников до 20 %, твёрдой консистенции мощностью от 0,3-0,4 м;

- второй ИГЭ - гравийно-галечниковый грунт с песчано - суглинистым заполнителем с включением валунов до 30 %.

Гидрогеологические условия

На площадке подземные воды до глубины 3,0 м отсутствуют. Уровень подземных вод залегает более 10,0 м от поверхности земли.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-82, грунты площадки не засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,057 - 0,069 %.

Зона влажности по СНиП РК 2.04-03-2002 - сухая.

По нормативному содержанию сульфатов (156,2 мг/кг) в пересчете на ионы SO_4 – грунты площадки на бетон марки W4 водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 – неагрессивные, а для бетона на сульфатостойких портландцементе по ГОСТ 22266 – неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178 и

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266 – неагрессивные. Нормативные содержание 75 мг/кг.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Дорожная часть

Межплощадочные дороги в данном объекте приняты в соответствии с требованиями СНиП 2.05.07-91*.

Категория улиц соответствуют СНиП РК 3.01-01-2008* - улица в жилой застройке – основная.

Нормативы проектирования приведены в табл. 1

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			по СНиП 2.05.07-91*	принятые в проекте
1	Расчетная скорость движения	км/час	30-50	40
2	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0
3	Ширина обочины	м	1,5	1,5
4	Ширина укрепленной части обочины	м	0,5	0,5
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	300	300
6	Наибольший продольный уклон	‰	30	27
7	Наименьшие радиусы кривых в продольном профиле:	м		
	выпуклых		2500	4200
	вогнутых		1500	1800

Трасса дороги

Трасса подъездной автодороги состоит из двух участков:

Участок №1 – 0,229 км прямой на всем протяжении проходит в основном по территории индустриальной зоны. Начало – примыкание к существующей автодороге – конец примыкание к участку №2.

Участок №2 – 0,750 км прямой на всем протяжении проходит по территории индустриальной зоны.

Общая протяженность составляет 0,979 км. в том числе: до территории предприятия – 0,05 км, по территории индустриальной зоны 0,929 км.

Придорожные земли на данный момент не застроены, съезды на территорию предприятий предусматриваются отдельным проектом по мере освоения, за счет застройщиков.

Ось трассы привязана к заложенным реперам.

Продольный и поперечный профили

Продольный профиль запроектирован в соответствии требованиям СНиП 2.05.07-91* с учетом назначенных руководящих отметок. Руководящая отметка возвышения земляного полотна над поверхностью земли определялась из условия существующих условий наименьшего объёма земляных работ и прохождения трассы по застроенной в будущем территории.

Проектная линия нанесена согласно утвержденного генерального плана с учетом климатических, гидрологических и почвенно-грунтовых условий местности.

Максимальный продольный уклон 27 ‰, что соответствует категории дороги по нормативам.

Принятые параметры (уклоны, радиусы, длины вертикальных кривых) в соответствии с расчетной скоростью обеспечивают видимость в плане и продольном профиле.

Дорожная одежда

Расчет конструкции дорожной одежды был произведен в соответствии с требованиями СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», при этом были учтены следующие исходные данные:

1) дорожно-климатическая зона –IV;

2) тип местности по степени увлажнения – 1;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3) грунт земляного полотна – суглинок;

4) расчетная нагрузка класса А3.

Требуемый модуль упругости, рассчитанный на основе приведенной к расчетному автомобилю с осевой нагрузкой 130 кН. Согласно п.6.13 СН РК 3.03-19-2006 для дорог в V дорожно-климатической зоне расчетный модуль упругости следует уменьшить на 15%, при этом требуемый модуль составляет 256 МПа.

Расчет конструкции дорожной одежды с учетом заданного уровня надежности - 0,95 представляет:

1) верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси – 5 см;

2) нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси - 10 см;

3) верхний слой основания из горячего черного щебня -12 см;

4) выравнивающий слой из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С6, толщиной 8 см;

5) средний слой основания из гравийно-песчаной смеси С6 -15 см;

6) нижний слой основания из гравийно-песчаной смеси С4 -15 см.

Указанная конструкция по прочности соответствует требуемым критериям: сопротивление упругому прогибу по всей конструкции; сопротивление сдвигу в грунтах и слоях из слабо связных материалов; сопротивление растяжению при изгибе монолитных слоев.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение

Согласно технических условий на водоснабжение от 20.02.2014 года, выданным СПК «Ыргайлы» источником водоснабжения является существующие водопроводные сети диаметром 289 мм.

Суточный максимальный расход – 3326,4 $м^3$/сут.

Расчетный часовой максимальный расход – 138,6 $м^3$/час.

Расчетный секундный максимальный расход – 38,50 л/сек.

Сети водоснабжения

Водопроводные сети предусмотрены для подачи воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды.

Режим водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды, согласно СНиП РК 4.01.02-2009, принят круглосуточным.

Сети водопровода выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR11 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001, диаметры трубопроводов *приняты согласно расчетам. Средняя* глубина заложения труб – 1,20 м. На сетях устанавливаются колодцы из сборных железобетонных колец по типовым строительным конструкциям серии 3.900.1-14 выпуск 1. Трубопроводная арматура в колодцах – чугунная, фасонные части - стальные и полиэтиленовые. При пересечении водопровода дорогами с асфальтовым или гравийным покрытиями прокладываются футляры из асбестоцементных труб. Поврежденные участки дорожных покрытий восстанавливаются.

Для выпуска воздуха в процессе работы трубопроводов предусмотрена установка вентилей. Для сброса воды при опорожнении трубопроводов выполнены выпуски в опорожняющие колодцы.

Общая протяженность сетей водоснабжения из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17-280х16,5 - питьевая по ГОСТ 18599-2001 диаметром 160х14,6 мм составляет 3612,8 м.

Производство работ по укладке, испытанию и приемке водопроводной сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжении и канализации» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из полиэтиленовых труб».

Электроснабжение

Электроснабжение инфраструктуры для индустриальной зоны разработано в соответствии с требованиями ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок РК», СН РК 3.02-19-2001 «Строительство электросетевых объектов в сейсмических районах» и техническими условиями на электроснабжение, выданными ТОО «Онтустик Жарык Транзит» №01-3322 от 13.05.2014 года.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электрические сети выполнены двухцепной ВЛ-35 кВ, длина ВЛ-35 кВ составляет 3931 м, а кабельной линии 80 м.

Предусматривается отбор 1 линии от существующей линии «Л-Новониколаевка-1» (основная) от опоры №85 и отбор 2 линии от существующей линии «Л-Новониколаевка-2» (резервная) от опоры NN№89. В месте пересечения с железной дорогой предусмотрен прокол с использованием стальных труб. В местах пересечения КЛ-35 кВ с кабелями связи кабели проложить в ПЭ трубах. ВЛ-35 кВ выполнена сталеаллюминиевым проводом АС 70/11, кабельная линия кабелем АПвП 3х95/35-35. Проектом предусмотрено грозозащита тросом марки ТК-8.1

ВЛ-35 кВ выполнена железобетонными опорами:

1) промежуточные - ПБ35-1.1, ПСБ110-1, ПБ35-4.1 и ПБ35-4.1Т;

2) промежуточно угловая - ПУСБ35-1.1;

3) анкерно-угловая - 2УБ35-2-1, 2УБ35-2-3Т. Место пересечение существующей ВЛ-35 кВ «Л-Новониколаевка-2» с проектируемой выполнены опорами ПСБ110-1 габариты соответствуют ПУЭ РК.

Крепление провода предусмотрено с помощью стандартной линейной арматуры. По условиям окружающей среды, в зоне в которой проходит трасса ВЛ, линейная арматура принята нормального исполнения.

Сопротивления заземляющих устройств опор приняты в зависимости от удельного сопротивления грунта.

Заземление опор выполнить путем ввинчивания в землю заземляющего электрода, из круглой стали диаметром16мм и длиной 5 м. Соединение заземляющего электрода с заземляющим выводом опоры выполнить круглой сталью путем сварки. Верх заземляющего электрода должен быть на глубине не менее 0,5м от уровня земли.

Защитные мероприятия

Все металлические части конструкций, аппаратов и оборудования, которые могут оказаться под напряжением в следствии нарушения изоляции, заземляются. Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ТП 3.407-150.

Технико-экономические показатели по электроснабжению

№ пп	Наименование	Показатели
1	Потребляемая мощность	2500 кВт
2	Общая протяженность ЛЭП 35 кВ	3,931 км
3	Количество трансформаторных подстанций	1 шт

Газоснабжение

Газоснабжение индустриальной зоны в сельском округе Акбиик Тюлькубасского района, ЮКО выполнено в соответствии с СН 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, «Правила безопасности в газовом хозяйстве РК» и техническим условиям, выданными АО «КазТрансГаз Аймак» №596к от 20.06.2014 года.

Сети газопровода среднего давления

Трасса подводящего газопровода проложена в с/о индустриальной зоны в сельском округе Акбиик Тюлькубасского района, ЮКО

Точка врезки - существующий подземный газопровод высокого давления из стальных труб диаметром 219х6,0 мм давлением 0,40 МПа.

Прокладка газопровода выполнена из полиэтиленовых труб диаметром 250х22,7 мм ПЭ100 SDR11 по ГОСТ Р50838-95 подземно и частично надземным из стальных труб диаметром 89х4,0 мм по ГОСТ10704-91 из стали В- Вст 2 СП2 по ГОСТ 1050-88.

Общая протяженность газопровода среднего давления составляет 3700,0 м.

Глубина прокладки газопровода до верха трубы от поверхности земли -1,2 м.

Газопровод в траншею укладывается на песчаное основание толщиной 10 см и присыпается мягким грунтом на высоту 20 см. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена укладка параллельно трубе алюминиевого провода по ГОСТ 6323-79 сечением 4,0 мм^2 с выходом его концов на поверхность под ковер. В целях

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

предотвращения механического повреждения полиэтиленового газопровода предусмотрена укладка полиэтиленовой ленты желтого цвета по ГОСТ 10354-82.

Сигнальная лента без металлической полосы шириной не менее 0,2 м несмываемой надписью «Осторожно ГАЗ» уложена на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, местах установки арматуры и сооружений принадлежащих газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200-500 м) установлены опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстояние до газопровода, сооружения.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскостях полиэтиленового газопровода выполнены с помощью полиэтиленовых отводов по ТУ 6-19-359-87.

Входы и выходы из земли полиэтиленовых труб предусмотрены с использованием отвода с закладными элементами (ЗН) и соединений «полиэтилен-сталь», которые на вертикальном участке заключаются в футляр.

В футлярах выходов и входов предусмотрены неразъемные узлы соединений «полиэтилен-сталь». Футляр газопровода герметично заделан с двух концов.

Для отбора проб воздуха предусмотрена контрольная трубка.

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы двух слоев эмали ПФ-115 после двух слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиями СН РК-4.03-01-2011.

Монтаж и испытание газопровода из стальных труб вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и СНиП 3.05.02-88 и «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов» утвержденных приказом МЧС №172 от 18.09.2008.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и здания от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Предусмотрено выполнение нормативных требований, которые учитывают все возможные чрезвычайные ситуации при эксплуатации объекта, указанные в нормативных документах. Использованы основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан и ПУЭ РК.

Безопасность труда обеспечивается выполнением всех проектных решений в строгом соответствии с СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве", требования которого учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

Противопожарные мероприятия

Пожарная безопасность воздушных линий обеспечивается применением несгораемых конструкций и материалов, автоматическим отключением при появлении токов короткого замыкания, заземлением опор, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами различных фаз ВЛ-35 кВ.

Монтажные работы при строительстве газопровода вести по проекту в соответствии с требованиями МСН 4.03.01-2003 «Газораспределительные системы», СНиП РК 1.03-05-2001г. «Охрана труда и техника безопасности строительства».

Эксплуатационной организации необходимо внести в «Инструкцию действий персонала при чрезвычайных ситуациях» пункт о порядке проведения аварийного отключения запорной арматуры при возникновении чрезвычайных ситуаций.

6.4 Охрана окружающей среды

Источниками загрязнения атмосферы при проведении строительных работ будут являться строительные машины и транспортные средства, работающие на участке строительства, земляные, сварочные и лакокрасочные работы. Используется строительная и грузовая техника: экскаваторы, бульдозеры, краны - работающая на

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

дизельном топливе. На период эксплуатации объекта источники выбросов в атмосферу отсутствуют.

На стадии производства земляных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния. В случае высыхания грунта под воздействием солнца и ветра для снижения пылевыделений рекомендуется грунты смачивать водой с использованием поливомоечных машин. От увлажненных грунтов при производстве земляных работ не происходит значительных пылевыделений. В целях уменьшения пыления строительный мусор перед вывозом смачивается водой.

Предусмотрены мероприятия по снижению пылеобразования, а также выбросов в атмосферу от работы двигателей автотехники.

Воздействие объекта на атмосферный воздух является допустимым.

Для защиты аллювиальных грунтов от разрушения в период строительства, предусмотрены рекультивационные мероприятия. Перед производством строительных работ производится выемка грунта согласно ведомости земляных работ. Временное складирование производится в отвалы. Данный объем грунта используется для восстановления ландшафтов после окончания строительства. Для сохранения поверхностного плодородного слоя почвы предусматривается его снятие с последующим распределением по рельефу. Перед началом выполнения земляных работ плодородный слой снимается бульдозером без нарушения естественного сложения и складируется в отвалы до окончания работ. По окончании строительных работ предусмотрен частичный возврат плодородного слоя почвы.

Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод предусмотрены следующие мероприятия: гидроизоляция заглубленных частей водопровода; установка запорно-регулирующих и измеряющих основные параметры приборов; сбор и вывоз образовавшихся отходов в места, предназначенные для их утилизации или хранения.

В период эксплуатации объекта при постоянном контроле и уходе за состоянием *инженерных сетей и сооружений воздействие на водные ресурсы* отсутствует.

Воздействие от строительства объекта на водные ресурсы является допустимым.

Охрана труда

К обслуживанию инженерных сетей согласно проекту допускаются лица не моложе *18 лет, прошедшие медицинский осмотр, не имеющие противопоказаний, прошедшие* инструктаж и обучение безопасным методам работы, прошедшим проверку в квалификационной комиссии на право допуска к самостоятельной работе.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства инженерных сетей для индустриальной зоны в сельском округе Акбиик определена в соответствии СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, стр. 34. Раздел «Дорожное хозяйство».

Согласно примеч.1 п.9 СНиП РК 1.04.03-2008 принята максимальная продолжительность строительства одного из нормируемых объектов – строительство автомобильной дороги с продолжительностью строительства 5,0 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация к РП «Строительство инфраструктуры для индустриальной зоны в сельском округе Акбиик Тюлькубасского района ЮКО» разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-18;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 13 июля 2011 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен технически сложный объект II (нормальный) уровень ответственности.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство инфраструктуры для индустриальной зоны в сельском округе Акбиик Тюлькубасского района, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) на плане расположения фундаментов позиции даны по элементам;

2) на л. ГСН-1 указаны ТУ, расход газа, давление в т.п., геологические условия (сейсмика, просадка грунта, УГВ);

3) пояснительная записка выполнена по СТ РК 1397;

4) представлен расчет дорожной одежды;

5) разбивка предусмотрена согласно координатам оси трассы;

6) на продольном профиле показаны геологические выработки тип дорожной одежды - капитальный;

7) приложены ведомости объемов работ по которым выполнена сводная ведомость;

8) лист НВ-2 план В1 указаны существующие сети водопровода точка врезки, с установкой колодца;

9) проект перехода через железную дорогу выполнены согласно т. п. 901-09-9.87, с привязкой данного проекта, вид, способ и тип перехода, с выполнением положения СНиП РК 4.01-02-2009 п. 11.52, 11,58;

10) профиль В1 под трубопроводы принятые согласно 2-типа грунтовых условий. СНиП РК 4.01-02-2009 т.18.3;

11) листы НВ-2,3,4,5,6 план В1 выполнена привязка проектируемых сетей водопровода к координатным точкам, реперам, линиям электропередач;

12) ЭВ л. 11/1 – Обосновано пересечение проектируемой ВЛ – 35 кв с существующей ВЛ – 35кв;

13) ЭВ л.11/4 показан узел перехода ВЛ – 35кв. но КЛ – 35 кв;

14) в сводном сметном расчете затраты на зимнее удорожание работ приняты по расчету;

15) откорректированы стоимости полиэтиленовой трубы д.250х22,7мм, отвода д.200мм;

16) откорректирована стоимость контрольного кабеля сеч.4х10 мм^2, объем опорных плит.

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта:

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменен. -снижен. +увелич.
			заявленные	рекомен.к утвержд.	
1	Протяженность водопроводных сетей	км	3,612	3,612	-
2	Протяженность сетей газопровода	км	3,700	3,700	-
3	Протяженность сетей электроснабжения	км	3,931	3,931	-
4	Протяженность автодороги	км	0,979	0,979	-
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	201,392 110,237 89,495 1,660	192,844 102,092 89,206 1,574	- 8,548 - 8,145 - 0,289 - 0,114
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года в том числе: СМР	млн.тенге	576,508 263,431	552,811 243,967	- 23,697 - 19,464

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	оборудование прочие		213,864 99,213	213,173 95,671	- 0,691 - 3,542
6	Продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в текущих ценах 2014 года уменьшилась на общую сумму 23,697 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Строительство инфраструктуры для индустриальной зоны в сельском округе Акбиик Тюлькубасского района, ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Протяженность водопроводных сетей	3,612 км
2.	Протяженность сетей газопровода	3,700 км
3.	Протяженность сетей электроснабжения	3,931 км
4.	Протяженность дорог	0,979 км
4.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года.	192,844 млн.тенге
	в том числе СМР	102,092 млн.тенге
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года.	552,811 млн.тенге
	в том числе СМР	243,967 млн.тенге
6.	Продолжительность строительства	5,0 месяцев

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

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Асем Жоба Курылыс» в соответствии с условиями договора 19/0495 от 02.07.2014 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО, Түлкібас ауданы, Ақбиік ауыл округіндегі индустриалды аймаққа инфрақұрылым құрылысы» жұмыс жобасын енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Су өткізгіштер тораптарының ұзындығы	3,612 км
2.	Газ өткізгіштер тораптарының ұзындығы	3,700 км
3.	Электрмен қамтамасыз ету жүйесінің жалпы ұзындығы	3,931 км
4.	Жол ұзындығы	0,979 км
4.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	192,844 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	102,092 млн.теңге
5.	2014 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	552,811 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	243,967 млн.теңге
6.	Құрылыстың ұзақтығы	5,0 ай

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 02.07.2014 жылғы №19/0495 шарттың талаптарына сәйкес «Асем Жоба Курылыс» ЖШС кепілдік етеді.

Директордың орынбасары		И. Спатаев
Өндіріс бөлімінің бастығы		С. Турдиев
Сарапшылар тобының басшысы		М. Айнабаев
Сарапшы		А. Абдулаева
Штаттан тыс сарапшы		Н. Белоусова
Штаттан тыс сарапшы		А. Капустин
Штаттан тыс сарапшы		В. Мадыка

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА