ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

БЕКІТЕМІН:
«Қызылордамемсараптама» ЕМК
директоры

_____ Нұрлыбаев Б.Қ.

2011 жылғы 18 ақпан №14-0030/11

«Қызылқия» кенішіндегі ҚҚ-135, ҚҚ -217, ҚҚ-218, ҚҚ-220, ҚҚ-221, ҚҚ-233, ҚҚ-12, ҚҚ-17, ҚҚ-19, ҚҚ-127, ҚҚ-128, ҚҚ-204, ҚҚ-208, ҚҚ-219 ұңғымаларын электрлендіру»

жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Петро Қазақстан Құмкөл Ресорсиз» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Казнефтегазконсалтинг» ЖШС

Қызылорда қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
ДГП «Кызылордагосэкспертиза»

Нурлыбаев Б.К

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14-0030/11 от 18 февраля 2011г.

РП «Электрификация скважин № КК-135, КК-217, КК-218, КК-220, КК-221, КК-233, КК-12, КК-17, КК-19, КК-127, КК-128, КК-204, КК-208, КК-219 на месторождении Кызылкия»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Петро Казахстан Кумколь Ресорсиз»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казнефтегазконсалтинг»

1. Рабочий проект: **«Электрификация скважин № КК-135, КК-217, КК-218, КК-220, КК-221, КК-233, КК-12, КК-17, КК-19, КК-127, КК-128, КК-204, КК-208, КК-219 на месторождении Кызылкия».**

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Петро Казахстан Кумколь Ресорсиз».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казнефтегазконсалтинг» (12 ГСЛ №011204 от 27.03.2003 года, продлена до 27.03.2012 года.)

Главный инженер проекта – Кубегенов Р.Б. приказ ТОО «Казнефтегазконсалтинг» от 30.09.2010 г. №34-2/10.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Задание на проектирование от 05.08.2010 года, утвержденное АО «ПККР».

Исходно-разрешительные документы:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № 34 от 05.12.2009 года;

постановление Акимата Кызылординской области №88 от 18.10.2001г. о предоставлении права временного землепользования;

схема земельного участка месторождения Кызылкия;

технические условия на электроснабжение 14-ти скважин на месторождении Кызылкия за №358-364 от 12.04.2010г. и №392-398 от 20.04.2010г., выданное АО «ПККР».

письма:

АО «ПККР»:

№489 от 15.02.2011г. о согласовании проекта группой энергетиков УТО;

№461 от 14.02.2011г. о рассмотрении объекта без сметной документации;

№1356/1 от 30.11.2010г. об установке КТПН взамен КТП.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора по РП:

заключение департамента экологического регулирования и контроля Арало-Сырдарьинского департамента экологии №01-04/3895 от 24.12.10г.;

заключение управления ГСЭН Кызылординской области №1027 от 08.12.2010г.;

заключение департамента по чрезвычайным ситуациям Кызылординской области №23-08/12-01-6704 от 22.12.2010г.;

смеха электроснабжения м/р «Кызылкия», согласованная АО «ПККР».

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

Книга	Пояснительная записка. Описание трассы. Паспорт проекта.
Альбом	Чертежи: Генпланы, планы трасс электроснабжения. Строительные решения
Книга	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Макршейдер и К» (12 ГСЛ №011902 от 05.06.2003 года, продлена до 05.06.2012 года.) 2010г.
Книга	Заключение по промышленной безопасности №82-12-10 от 05.12.2010г., составленный ТОО «Туран Ойл Сервис» (аттестат №0000798 от 16.06.2009г.)

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

Объект предусмотрен для обеспечения электроснабжением новых промышленных нефтедобывающих скважин месторождения «Кызылкия».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта:

Месторождение Кызылкия расположено в 230 км от г. Кызылорда в северно-западной части.

Природно-климатические условия района строительства (по метеостанции Карсакпай):

Климатический подрайон – IIIA (СНиП РК 2.04-01-2001);

Годовое количество осадков – незначительное;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Средняя температура наружного воздуха:
- наиболее холодной пятидневки - минус 20^{0}С (СНиП РК 2.04-21-2004);
- наиболее холодных суток - минус 36^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2001);
сейсмичность района - 6 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);
район по весу снегового покрова - I (S_0 = 50кг /м^2 , СНиП 2.01.07-85*);
район по скоростному напору ветра - III (W_o= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

На основании инженерно-геологических (2008г.) и геодезических изысканий, выполненной ТОО «Маркшейдер К» (топосъемка в масштабе 1:1000 в 2010г.), площадка строительства характеризуется следующими данными:

Рельеф участка – всхолмленный. Высотные отметки земли изменяются от 72,74 до 168,32м.

В пределах литологического разреза на участке работ выделено пять инженерно-геологических элемента:
- глина темно-серого цвета, твердая, слабопросадочная, комковатая, вскрытой мощностью 0,4-2,0м, (γ_{II}=1725кН/м^3, φ_{II}=64^0, c_{II}=19кПа, Е=4,7МПа);
- глина коричневато-серого цвета, набухающая, твердая, комковато-слоистая, вскрытой мощностью 3,3-6,0м (γ_{II}=16,46кН/м^3, φ_{II}=10^0, c_{II}=25кПа, Е=6,4МПа);
- песок гравелистый, серого цвета, маловлажный, плотный, с прослоями гравийного грунта, вскрытой мощностью 1,7-2,7м, (γ_{II}=18,62кН/м^3, φ_{II}=38^0, c_{II}=1кПа, Е=30,0МПа);
- песок крупный серый, маловлажный, плотный, полимиктовый, с вскрытой мощностью 1,5м, (γ_{II}=18,52кН/м^3, φ_{II}=38^0, c_{II}=1кПа, Е=30,0МПа);
- песок средней крупности, серый, маловлажный, плотный, полимиктовый, с вскрытой мощностью 3,3-4,8м, (γ_{II}=18,52кН/м^3, φ_{II}=33^0, c_{II}=1кПа, Е=25МПа).

Тип засоления грунтов – хлоридный и хлоридно-сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} (3740-12290 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам марки W8 на портландцементе, от неагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на шлакопортландцементе, от не агрессивных до сильно агрессивных к бетонам марки W8 на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl (2130-17180мг/кг) грунты от среднеагрессивных до силноагрессивных к бетонам на всех видах цемента.

Подземные воды выработками глубиной 5,0-8,0 м. не вскрыты.

Нормативная глубина промерзания грунтов: суглинка, глины– 1,69м, пески – 2,06м.

6.2. Принятые проектные решения.

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено:

- строительство нового ВЛ-6 кВ общей протяженностью 9558 метров от существующих ВЛ-6 кВ с установкой разъединителя;

- монтаж комплектных трансформаторных подстанций наружной установки (КТПН) 6/0,4 кВ с силовым трансформатором мощностью 63, 100, 160 и 250 кВа для обеспечения питания электродвигателя мощностью 22кВт и освещения площадки скважины мощностью 1кВт.

Всего предусмотрена электрификация скважин и установка КТПН в количестве 14 штук на м/р «Кызылкия».

Точки подключения и выбор трассы проектируемых ВЛ-6 кВ выполнены в соответствии с техническими условиями за №358-№364 от 12.04.2010г. и №392-№398 от 20.04.2010г. выданными АО «ПККР».

6.2.1. Генпланы и планы воздушных линий электропередачи 6 кВ.

Скважина КК 12.

Точкой подключения проектируемой линии электроснабжения ВЛ-6 кВ скважины является опора №43 существующей линии ВЛ 6кВ, проходящей с южной стороны скважины. Конечная точка – проектируемая КТПН-6/0,4 кВ 100 кВА, расположенная с северо-восточной стороны скважины. На своем протяжении линия имеет один угол поворота. Протяженность трассы 188,0 м.

Скважина КК 17.

Точкой подключения проектируемой линии электроснабжения ВЛ-6 кВ скважины

является опора №89/9 существующей линии ВЛ 6кВ, проходящей с северной стороны скважины. Конечная точка – проектируемая КТПН-6/0,4 кВ 100 кВА, расположенная с восточной стороны скважины. На своем протяжении линия имеет три угла поворота и одно пересечение с промысловой автодорогой. Протяженность трассы 1197,0 м.

Скважина КК 19.

Точкой подключения проектируемой линии электроснабжения ВЛ-6 кВ скважины является опора №8 существующей линии ВЛ 6кВ, проходящей с северо-восточной стороны скважины. Конечная точка – проектируемая КТПН-6/0,4 кВ 100 кВА, расположенная с северной стороны скважины. От опоры №8 трасса имеет юго-западное направление. На своем протяжении линия имеет два угла поворота, а также пересечения: подземной волоконно-оптической линией связи, автодорогой «Кумколь-Кызылкия» и временной промысловой дорогой. Протяженность трассы 4323,0 м.

Скважина КК 127.

Точкой подключения проектируемой линии электроснабжения ВЛ-6 кВ скважины является опора существующей линии ВЛ 6кВ вахтового поселка, расположенного с северной стороны скважины. Конечная точка – проектируемая КТПН-6/0,4 кВ 100 кВА, расположенная с северо-восточной стороны скважины. На своем протяжении линия имеет один угол поворота, а также пересечения: выкидной линией, промысловой дорогой и двумя подземными кабелями электроснабжения. Протяженность трассы 212,0м.

Скважина КК 128.

Точкой подключения проектируемой линии электроснабжения ВЛ-6 кВ скважины является опора №14/2 существующей линии ВЛ 6кВ, проходящей с западной стороны скважины. Конечная точка – проектируемая КТПН-6/0,4 кВ 250 кВА, расположенная с северной стороны скважины. От опоры №14/2 трасса имеет юго-восточное направление. На своем протяжении линия имеет пересечение с промысловой дорогой. Протяженность трассы 110,0 м.

Скважина КК 135.

Точкой подключения проектируемой линии электроснабжения ВЛ-6 кВ скважины является опора №17 существующей линии ВЛ 6кВ, проходящей с западной стороны скважины. Конечная точка – проектируемая КТПН-6/0,4 кВ 250 кВА, расположенная с северо-восточной стороны скважины. На своем протяжении линия углов поворотов и пересечений с инженерными коммуникациями не имеет. Протяженность трассы 145,0 м.

Скважина КК 204.

Точкой подключения проектируемой линии электроснабжения ВЛ-6 кВ скважины является опора №76 существующей линии ВЛ 6кВ, проходящей с юго-восточной стороны скважины. Конечная точка – проектируемая КТПН-6/0,4 кВ 100 кВА, расположенная с северо-западной стороны скважины. На своем протяжении линия имеет один угол поворота и одно пересечение с промысловой дорогой. Протяженность трассы 313,0 м.

Скважина КК 208.

Точкой подключения проектируемой линии электроснабжения ВЛ-6 кВ скважины является опора №69 существующей линии ВЛ 6кВ, проходящей с юго-западной стороны скважины. Конечная точка – проектируемая КТПН-6/0,4 кВ 160 кВА, расположенная с юго-восточной стороны скважины. На своем протяжении линия имеет одно пересечение с промысловой дорогой. Протяженность трассы 355,0 м.

Скважина КК 217.

Точкой подключения проектируемой линии электроснабжения ВЛ-6 кВ скважины является опора №7 проектируемой линии электроснабжения 6кВ скважины №218, проходящей с южной стороны скважины. Конечная точка – проектируемая КТПН-6/0,4 кВ 100 кВА, расположенная с юго-восточной стороны скважины. На своем протяжении линия углов поворотов и пересечений с инженерными коммуникациями не имеет. Протяженность трассы 130,0 м.

Скважина КК 218.

Точкой подключения проектируемой линии электроснабжения ВЛ-6 кВ скважины является опора №73 существующей линии ВЛ 6кВ, проходящей с юго-западной стороны скважины. Конечная точка – проектируемая КТП-6/0,4 кВ 100 кВА, расположенная с южной стороны скважины. На своем протяжении линия имеет один угол поворота и пересе-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

чения с четырьмя выкидными линиями, а также с промысловой автодорогой. Протяженность трассы 710,0 м.

Скважина КК 219.

Точкой подключения проектируемой линии электроснабжения ВЛ-6 кВ скважины является опора №97 существующей линии ВЛ 6кВ, проходящей с юго-западной стороны скважины. Конечная точка – проектируемая КТПН-6/0,4 кВ 100 кВА, расположенная с северо-западной стороны скважины. На своем протяжении линия имеет пересечения с выкидной линией и подземным нефтепроводом Ø200 мм, углов поворотов не имеет. Протяженность трассы 775,0 м.

Скважина КК 220.

Точкой подключения проектируемой линии электроснабжения ВЛ-6 кВ скважины является опора №2 проектируемой линии электроснабжения 6кВ скважины №221, проходящей с юго-восточной стороны скважины. Конечная точка – проектируемая КТПН-6/0,4 кВ 100 кВА, расположенная с западной стороны скважины. На своем протяжении линия имеет два угла поворота и два пересечений с промысловыми автодорогами. Протяженность трассы 535,0 м.

Скважина КК 221.

Точкой подключения проектируемой линии электроснабжения ВЛ-6 кВ скважины является опора №80/9 существующей линии ВЛ 6кВ, проходящей с юго-западной стороны скважины. Конечная точка – проектируемая КТПН-6/0,4 кВ 160 кВА, расположенная с юго-восточной стороны скважины. На своем протяжении линия углов поворотов и пересечений с инженерными коммуникациями не имеет. Протяженность трассы 263,0 м.

Скважина КК 233.

Точкой подключения проектируемой линии электроснабжения ВЛ-6 кВ скважины является опора №14 проектируемой линии электроснабжения 6кВ скважины №17, проходящей с южной стороны скважины. Конечная точка – проектируемая КТПН-6/0,4 кВ 63 кВА, расположенная с юго-восточной стороны скважины. На своем протяжении линия углов поворотов и пересечений с инженерными коммуникациями не имеет. Протяженность трассы 35,0 м.

6.2.2. Технологические решения.

Электроснабжение объектов предусматривается строительством ВЛ-6 кВ от существующей ВЛ-6 кВ кольцо-2 фидер «2-1» ячейка 5 РП-6кВ №1 м/р Кызылкия, кольцо-3 фидер «3-2» ячейка 9 РП-6кВ №2 м/р Кызылкия, кольцо-4 фидер «4-1» ячейка 5 РП-6кВ №2 м/р Кызылкия, фидер «вахтовый поселок» ячейка №23 ПС35/6 кВ м/р Кызылкия.

Прокладка ВЛ-6 осуществляется проводами АС-50мм^2 на железобетонных стойках по серии 3.407.1-143 «Железобетонные опоры ВЛ-10 кВ», выпуск 1. Опора на базе железобетонных стоек длиной 10,5 м.

На территории каждой скважины предусмотрена установка комплектной трансформаторной подстанции КТПН 6/0,4 кВ с масляным трансформатором, распределительным устройством 6кВ с воздушным вводом и распределительным устройством 0,4кВ с вводными и фидерными выключателями с кабельным выходом.

6.2.3. Строительное решение.

Типы опор приняты с учетом ветрового района, места изменения направления трассы, пересечений линий автомобильной дороги.

Угловые анкерные, промежуточные и концевые опоры воздушных линий электропередачи ВЛ-6кВ разработаны на базе железобетонных стоек СВ-105 по типу с. 3.407.1-143 марок:

промежуточные	П10-1
анкерные (концевые)	А10-1
переходные промежуточные	ПП10-1, ПП10-2
угловые промежуточные	УП10-1
угловые анкерные	УА10-1

Расчетные пролеты между опорами от 65м.

Крепление проводов на опорах ВЛ-6кВ - штыревые изоляторы типа ШФ-20-В с помощью проволочной вязки. Соединение проводов в пролетах – с помощью овальных соедини-

МЕМСАРАПТАМА • СОФЕКУСПЕРТИЗА

телей, монтируемые методом скручивания. На опорах анкерного типа провода крепятся при помощи натяжных изолирующих подвесок типа ПФ-70В (ПС-70Д).

Фундаменты под КТПН 100-6/0,4кВт – железобетонные фундаментные блоки (ГОСТ 13579-78*) по щебеночному основанию t=100мм пропитанного битумом.

Для устранения негативных свойств грунтов выполнена частичная замена грунта на ГПС толщиной 300м. Предусмотрена уширенная отмостка вокруг фундаментов для уменьшения промачивания основания поверхностными водами.

Мероприятия по защите строительных конструкций

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Предусмотрено покрытие гидроизоляционной мастикой БН70/30 в два слоя нижней части стоек опор ВЛ на высоту 3,0 метра;

боковые поверхности бетонных подземных конструкций, соприкасающихся с грунтом - покрытие битумом за 2 раза ТУ 21-27-37-74 МПСМ согласно серии 7.903.9-3.

6.2.4. Защитные мероприятия.

Проектом предусматривается выполнение защитных мер электробезопасности в полном объеме предусмотренном ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-06-2002.

Основным средством защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током принято защитное заземление согласно требованиям ПУЭ РК Глава 1.7. «Заземление и защитные меры электробезопасности».

В качестве заземляющих устройств предусмотрены вертикальные заземляющие электроды Ø 16 мм длиной 5,0 метров, размещаемые вокруг КТПН 6/0,4 кВ и горизонтальный заземляющий проводник, изготовленный из полосовой стали 40х4 мм.

Предусмотрено присоединение к заземляющим устройствам всех металлических не находящиеся под напряжением конструкций, которые в процессе эксплуатации могут оказаться под напряжением в случае аварийных ситуаций;

Заземление железобетонных опор с сопротивлением не более 30 Ом и установка комплектных вентильных разрядников на разъединительном пункте.

6.2.5. Охрана труда и техника безопасности.

Проектом предусмотрен ряд мероприятий по технике безопасности, промсанитарии и противопожарной безопасности в целях предупреждения несчастных случаев и обеспечения нормальных и комфортабельных условий труда и отдыха в соответствии с действующими в Республике Казахстан стандартами и нормами:

герметизированная система технологического процесса и управление с диспетчерского пульта по ВНТП 3-85; обеспечение герметичности и прочности технологических аппаратов, арматуры и трубопроводов в соответствии ГОСТ 12.2.003-74;

применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующие требуемой степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности сооружений;

обеспечение размещения технологических установок, коммуникаций на расстояниях в соответствии с ВНТПЗ-85 и СНиП II-89-80 с учетом функционального назначения и розы ветров.

6.2.6. Охрана окружающей среды.

На месторождении «Кызылкия» имеется существующая система и мероприятия по сбору, транспортировке, хранению и утилизации отходов.

Воздушные линии 6кВ и передача электроэнергии на расстояние является безотходным производством и не представляют угрозу окружающей среде.

Проектом приняты технические решения и мероприятия:

- направленные на сохранение плодородного слоя грунта вокруг опор;
- исключающие выжигание растительности, применение ядохимикатов, ликвидация кустарников;
- попадания на почву горюче-смазочных материалов, опасных для животного мира и среды их обитания.

6.2.7. Технико-экономическая часть.

По решению Заказчика не рассмотрено.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений.

Рабочий проект **«Электрификация скважин № КК-135, КК-217, КК-218, КК-220, КК-221, КК-233, КК-12, КК-17, КК-19, КК-127, КК-128, КК-204, КК-208, КК-219 на месторождении Кызылкия»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями, требованиями и согласовано органами Госнадзора.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство» (с изм.).

Планом трассы принято оптимальное решение по размещению КТП и опор на участке с обеспечением требуемой ориентации и зонирования территории согласно СНиП II-89-80* «Генеральные планы промышленных предприятий».

При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства. Технологические и конструктивные решения приведены в соответствие со СНиП II-89-80* «Генеральные планы промышленных предприятий» и Правилами устройства электроустановок РК.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво - и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

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

По общей части:

7.2.1. Задание на проектирование приведено в соответствие с требованиями СНиП РК 1.02-01-2007.

7.2.2. Общая пояснительная записка дополнена по составу и содержанию согласно требованиям СНиП РК 1.02-01-2007 (п.5.4.3):

информацией по принятым проектным решениям;

характеристика участка строительства с указанием углов поворотов, пересечений с промысловыми дорогами и инженерными сетями.

7.2.3. Представлено:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ);

согласования рабочего проекта с органами госнадзора.

По инженерно-геодезическим изысканиям

7.2.4. Представлено техническое задание на производство инженерных изысканий.

7.2.5. Выполнен:

каталог координат и высот исходных пунктов;

акт контроля и приемки выполненных работ.

По генеральному плану (план трассы):

7.2.6. На генеральном плане:

выполнена привязка площадок КТПН к местности (к существующим сооружениям);

указана марка проводов.

7.2.7. Откорректировано:

расстояние от концевой опоры до проектируемой КТПН;

направление «Север»;

величина угла поворота трассы скв. КК-19 (опора УП10-1/4);

протяженность линии электроснабжения скв. КК-221.

7.2.8. Устранено разночтение по протяженности проектируемых линий ВЛ-6 кВ в пояснительной записке и проектных решениях.

По конструктивным решениям:

7.2.9. Устранено разночтение по типу трансподстанции, принято КТПН, вместо КТП.

7.2.10. Предусмотрено устройство под фундаменты КТПН подушки из ГПС и отмостки вокруг фундамента из асфальтобетона.

7.2.11. Указано:

габаритные размеры фундаментов под КТПН;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

конструкция отмостки по периметру.

7.2.12. На чертежах опор указаны детали по закреплению фундаментов согласно ТП 3.407.1-143.1.9.

По электрическим сетям

7.2.13. На планах расположения указаны масштаб, привязки к существующим зданиям и сооружениям.

7.2.14. Опросные листы и спецификации оборудования приведены в соответствие с проектными решениями.

7.2.15. Представлен план расположения ВЛ-6 кВ для скважины КК-17.

7.2.16. Откорректировано:

количество заземлителей;

мощность трансформатора для скважины КК-128;

точка подключения для скважины КК-217.

Технические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Величина показателя
1	Общая протяженность ВЛ-6 кВ	км	9,558
2	Общая протяженность КЛ-6кВ	км	0,56
3	Общее количество КТПН-6/0,4 кВ, в т.ч:	ед.	14
	КТПН-6/0,4 кВ мощностью 250 кВА	шт	2
	КТПН-6/0,4 кВ мощностью 160 кВА	шт	2
	КТПН-6/0,4 кВ мощностью 100 кВА	шт	9
	КТПН-6/0,4 кВ мощностью 63 кВА	шт	1
4	Продолжительность строительства по СНиП РК 1.04.03-2008	мес.	2,0

8. ВЫВОДЫ.

8.1. Рабочий проект «**Электрификация скважин № КК-135, КК-217, КК-218, КК-220, КК-221, КК-233, КК-12, КК-17, КК-19, КК-127, КК-128, КК-204, КК-208, КК-219 на месторождении Кызылкия**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

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

8. ТҰЖЫРЫМ.

8.1. **«Қызылқия» кенішіндегі ҚҚ-135, ҚҚ -217, ҚҚ-218, ҚҚ-220, ҚҚ-221, ҚҚ-233, ҚҚ-12, ҚҚ-17, ҚҚ-19, ҚҚ-127, ҚҚ-128, ҚҚ-204, ҚҚ-208, ҚҚ-219 ұңғымаларын электрлендіру** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

8.2. Жұмыс жобасы жұмыс өндірісіне бекіту және тапсыру кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

«Қызылордамемсараптама» ЕМК директорының орынбасары: Д. Төлеуова

Өндіріс бөлімінің бастығы: С. Нем

Жетекші сарапшы/ жетекші маман: С. Сыздықова

Жетекші маман: М. Қожаев