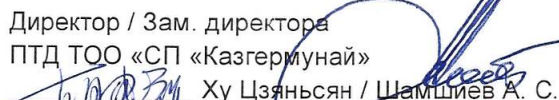


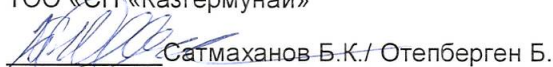
СОГЛАСОВАНО:

Директор / Зам. директора
ПТД ТОО «СП «Казгермунай»
 Ху Цзяньсян / Шамшиев А. С.


СОГЛАСОВАНО:

Директор Департамента добычи
ТОО «СП «Казгермунай»
 Досбаев А. Ж. / Хоу Делинь

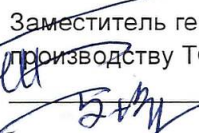
СОГЛАСОВАНО:

Начальник цеха подготовки и перекачки
нефти
ТОО «СП «Казгермунай»
 Сатмаханов Б.К. / Отелберген Б.


СОГЛАСОВАНО:

Главный энергетик
ТОО «СП «Казгермунай»
 Болтаев Е. Н.


УТВЕРЖДЕНО:

Заместитель генерального директора по
производству ТОО «СП «Казгермунай»
 Абдирахманов Н.Б.
Ся Шицзюнь


СОГЛАСОВАНО:

Директор ДКС
ТОО «СП «Казгермунай»
 Бизанов З. К. / Хань Синлун

СОГЛАСОВАНО:

Директор Департамента АПИТиС
ТОО «СП «Казгермунай»
 Онохов В. В.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник ПТО
ТОО «СП «Казгермунай»
 Амреев Н.Т.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

НА ВЫПОЛНЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА «ПОД КЛЮЧ» ОБЪЕКТА: «УПСВ (Установка предварительного сброса воды) на м/р Акшабулак», ВКЛЮЧАЯ ПОСТАВКУ МАТЕРИАЛОВ, МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ, А ТАКЖЕ ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ И ДРУГИЕ РАБОТЫ СОГЛАСНО ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

г. Кызылорда, 2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

ГЛАВА 1 - ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 2 – ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ	3
ГЛАВА 3 – ОРГАНИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА	4-6
ГЛАВА 4 – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	6
Наименование объекта.....	6
Местоположение объекта.....	6
Назначение.....	6
Заказчик.....	6
Условия строительства.....	6-7
Объем строительных работ.....	7
Требования к потенциальному поставщику.....	7-9



ГЛАВА 1 - ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее техническое задание на выполнение строительства «под ключ» объекта: «УПСВ (Установка предварительного сброса воды) на м/р Акшабулак», в соответствии с чертежами Рабочей документации к проекту «УПСВ (Установка предварительного сброса воды) на м/р Акшабулак», разработанного проектным институтом ТОО «ТЕПЛОТЕХНИК-ВUILD CONSULTING» (далее ОБЪЕКТ) подготовлено специалистами департамента капитального строительства ТОО «СП «Казгермунай».
2. Выполненные работы, а также применяемые при изготовлении материалы и оборудования должны отвечать требованиям законодательства РК, нормативных документов и проектной документации, обеспечивать охраняемые законом безопасность, а также соответствовать требованиям по охране окружающей среды в РК.

ГЛАВА 2 – ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

1. Потенциальный поставщик обязуется завершить все работы по выполнению строительства «под ключ» объекта «УПСВ (Установка предварительного сброса воды) на м/р Акшабулак» до 31 декабря 2017 года, в соответствии с утвержденным графиком.
2. В случае приостановления работ по вине ТОО «СП «Казгермунай», например, из-за работ связанных с перемещением существующих инженерных коммуникации промысла, либо по какой-либо иной причине, общий срок выполнения работ сдвигается соответственно на период времени приостановления работ по вине ТОО «СП «Казгермунай». При этом подрядная организация обязуется незамедлительно известить в письменном виде о факте приостановления работ по вине ТОО «СП «Казгермунай» департамент капитального строительства.

ГЛАВА 3 – ОРГАНИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

1. Потенциальный поставщик обязуется произвести входной контроль полученной от Заказчика рабочей документации и в течении 2-х недель передает застройщику (Заказчику) перечень выявленных в ней недостатков, согласно СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».
2. Потенциальный поставщик обязуется разработать и применить организационно-технологическую документацию в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».
3. Потенциальный поставщик обязуется обеспечить организационное и технологическое соблюдение требований проектной и нормативно-технической документации к качеству строительных работ, в частности до начала работ потенциальный поставщик обязуется представить: план организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР), разработанные в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».
4. Проект производства работ должен содержать технические решения и основные организационные мероприятия по обеспечению безопасности производства работ и санитарно-гигиеническому обслуживанию работающих.
5. Перечень документов и других материалов,разрабатываемых в составе ППР:
 - титульный лист;
 - ведомость документов;
 - пояснительная записка;
 - календарный план производства строительных работ, выполненный в среде Microsoft Project;
 - график движения основных механизмов;
 - график движения рабочих кадров;
 - ведомость материалов, с подробным указанием количества использованных материалов для тех или иных видов работ.
6. Потенциальный поставщик обязуется назначить ответственного за производство строительных работ инженерно-технического работника.
7. Ответственный за производство строительных работ инженерно-технический работник обязан постоянно находится на объекте строительства, и иметь при себе рабочие чертежи и проект производства работ (ППР).
8. Потенциальный поставщик обязуется обеспечить ведение и документирование операционного контроля строительных работ и документировать освидетельствование скрытых работ, промежуточную приемку выполненных работ.
9. Потенциальный поставщик обязуется прередать Заказчику по акту приема передачи ЗИПы на оборудования и аварийный запас материалов.
10. В процессе строительства ОБЪЕКТА, поставщик обязуется вести контроль соответствия материалов, изготавливаемых собственными силами, требованиям проектной документации, распространяющихся на них стандартов и (или) технических условий.
11. Потенциальный поставщик должен обеспечить реализацию программ по контролю качества (если необходимо, привлечь стороннюю организацию), процедур проверок и испытаний, проведение которых необходимо для выполнения работ с соответствующим качеством и выполнения требований норм и правил РК.
12. Потенциальный поставщик обязуется обеспечить соответствие оборудования всем требованиям окружающей среды, территорий и населения в соответствии с действующим законодательством и нормативно-правовыми актами РК.
13. При контроле качества земляных, сварочно-монтажных, теплоизоляционных и других видов работ, предусмотренных проектом, необходим как приемочный, так и инспекционный

Департамент капитального строительства ТОО «СП «Казгермунай»

контроль качества поступающих строительных материалов, в соответствии с действующими нормативными документами РК.

14. Потенциальный поставщик обязуется обеспечить безопасность труда на строительной площадке в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также все нормы техники безопасности, установленные на месторождении «Акшабулак».
15. Потенциальный поставщик обязуется обеспечить безопасность производимых работ для окружающей среды, территорий и населения в соответствии с действующим законодательством и нормативно-правовыми актами.
16. Поставщик обеспечивает своих работников питанием, проживанием и транспортом. При въезде и ведении работ на месторождении, направить письмо на имя руководства Заказчика (Заместителей генерального директора по производству Абдирахманова Н.Б., Ся Шицзюнь) с указанием договора услуги, Ф.И.О специалистов, времени пребывания, госномер автотранспорта.
17. Потенциальный поставщик несет ответственность за получение всех разрешительных документов на поставляемые материалы и оборудования при транспортировке груза до месторождения.
18. Потенциальный поставщик обязуется своевременно ликвидировать последствия загрязнения окружающей среды, вызванные действиями персонала.
19. Все оборудования, инструменты, машины и механизмы поставщика должны быть в хорошем эксплуатационном состоянии и безопасны при их эксплуатации во время работы на месторождении. Потенциальный поставщик несет ответственность за все расходы по техническому обслуживанию своего оборудования, инструментов, машин и механизмов, топливо, горюче-смазочные материалы, а также за расходы по немедленному замещению их в случае поломки, потери или повреждения. Весь технический ремонт и заправка оборудования, машин и механизмов подрядной организации должны выполняться в нерабочее время.
20. ТОО «СП Казгермунай» оставляет за собой право отстранения поставщика от выполнения работ, техники или оборудования поставщика в случае их технического несоответствия стандартам. Подрядная организация в этом случае, обязана произвести замену техники или оборудования в течение 24 часов по требованию ТОО «СП Казгермунай».
21. Потенциальный поставщик, при подаче заявки на участие в открытом конкурсе по закупке услуг по определенному виду работ, должен предусмотреть выплату экологических налогов за загрязнение окружающей среды, образующиеся в результате СМР объекта. Размер экологических выплат определяется в соответствии с расчетом раздела ООС проекта выполняемых работ, и лимитируются разрешением на эмиссии, полученный победителем тендера в уполномоченном территориальном органе.
22. Потенциальный поставщик обязуется осуществлять работы в соответствии с действующими санитарно-экологическими требованиями законодательства.
23. При строительстве работ регулярно проводить санитарную очистку.
24. В случае возникновения аварийной/нештатной ситуации, возместить ущерб, причиненный окружающей среде, а также произвести за свой счет ликвидационно-рекультивационные работы.
25. Потенциальный поставщик должен иметь экологическое разрешение (эмиссия) на размещение отходов на период действия договора либо договор с субподрядной организацией, имеющей экологическое разрешение на размещение отходов в объеме достаточном для размещения отходов Заказчика (представить указанные документы). Потенциальный поставщик несет ответственность за сбор, транспортировку и захоронение отходов. В соответствии с пунктом 5 статьи 283 Экологического кодекса Республики Казахстан образуемые отходы на безвозмездной основе переходят в собственность Поставщика.
26. Потенциальный поставщик ведет учет количества объема образования всех видов отходов (строительный мусор, ТБО и т.д.) и по требованию Заказчика передает такие данные незамедлительно (накладные, акты вывоза отходов).

27. При обустройстве временных передвижных городков строителей подрядная организация обязуется предусмотреть места сбора бытовых отходов, мойки для машин и механизмов с нефтеловушками, а также необходимые противопожарные мероприятия.
28. Временные строения и мобильные комплексы контейнерного и блочного исполнения, принадлежащие подрядной организации, должны быть введены в эксплуатацию в соответствии с подпунктами 2) и 4) п. 1. ст. 74 ЗРК «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в РК».
29. При демонтаже строительных городков должна быть произведена уборка и вывоз на утилизацию строительных остатков, бытовых отходов и мусора, проведена техническая рекультивация всей территории городка в течение 15 (пятнадцати) календарных дней после окончания строительных работ. Акт утилизации и рекультивации подписанный экологом м/р «Акшабулак» предоставить в ДКС ТОО «СП «Казгермунай».
30. При окончании строительства, ввод ОБЪЕКТА в эксплуатацию выполняется в соответствии с законодательством РК об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.
31. Все акты выполненных работ должны иметь подписи следующих сотрудников ТОО «СП Казгермунай»:
 - заместитель генерального директора по производству
 - директор / заместитель директора департамента капитального строительства
 - директор ДАПИТС
 - директор ДДНГ
 - мастер УДНГ м/р «Акшабулак»
 - главный энергетик
 - ведущий инженер ДКС
 - инженер ОКС ДДНГ
 - инженер технадзор (привлеченная подрядная организация).

ГЛАВА 4 – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

4.1. Наименование объекта

1. Комплекс работ по строительству «под ключ» объекта: «УПСВ (Установка предварительного сброса воды) на м/р Акшабулак». I - стадия строительства.
2. Вид строительства – новое.
3. Работы ведутся на территории м/р «Акшабулак».
4. Уровень ответственности объекта – II (нормальный) технически сложный.

4.2. Местоположение объекта

Район строительства месторождение «Акшабулак» географически находится на территории Сырдарьинского района Кызылординской области. Постоянные населенные пункты на территории отсутствуют. Акшабулакское месторождение расположено в 120 км на севере от областного центра г. Кызылорда и 60 км от м/р Кумколь. По западной границе м/р «Акшабулак», направлением юг-север проходит асфальтированная автомобильная дорога Кызылорда-Кумколь.

4.3. Назначение

Строительство объекта предназначено для предварительного отделения пластовой воды, попутного газа и нефтяной эмульсии, добываемой на м/р Акшабулак, согласно правил эксплуатации нефтяных месторождений.

4.4. Заказчик

ТОО «СП «Казгермунай». Адрес: Кызылординская область, г. Кызылорда, пос Тасбугет, ул. Амангельды, 100.

4.5. Условия строительства

Климат:	резко континентальный
Расчетная температура наиболее холодной пятидневки (согласно СНиП РК 2.04-01-2001 «Строительная климатология»):	-35°C



Департамент капитального строительства ТОО «СП «Казгермунай»

Абсолютная минимальная температура:	-42°C
Абсолютная максимальная температура:	+43°C
Толщина снежного покрова:	20-30 см
Среднее число дней с сильным ветром (>15 м/сек):	20
Район по сейсмичности (согласно СНиП РК 2.03-30-2006):	6

4.6. Объем строительных работ

Объем строительных работ выполняется согласно представленным ТОО «СП «Казгермунай»: Приложению №1 – рабочей документация к проекту «УПСВ (Установка предварительного сброса воды) на м/р Акшабулак». I - стадия строительства.

1. Площадки блока автоматической подачи реагента (Деземulgатора) БДР - 30/30 - 2 шт. Поставка 2-х единиц БАПР-ов от Заказчика.
2. Площадки блока автоматической подачи реагента: Ингибитора коррозии БДР -15/30 - 1 шт, Ингибитора солеотложения - 1 шт. Поставка 2-х единиц БАПР-ов от Заказчика.
3. Площадки сепараторов НГСВ-200 м3 (С-1; С-2) - 2 шт. Потенциальным поставщиком осуществляется поставка и технологическая обвязка сепаратора С-1. На площадке С-2 выполнить лишь общестроительные работы.
4. Строительные работы и технологическая обвязка площадки резервуаров РВС-2000 м3 - 2шт.
5. Строительные работы и технологическая обвязка площадки подпорных насосов - 2 шт.
6. Строительные работы и технологическая обвязка площадки центробежных нагнетательных насосов - 2 шт.
7. Площадки дренажных емкостей ЕПП-63 - 2 шт. Потенциальным поставщиком осуществляется поставка и технологическая обвязка емкости Е-2 с полупогружным насосом Н-1 напором Н= 200 метров. На площадке Е-1 выполнить лишь общестроительные работы.
8. Площадки печей с комбинированным подогревом ПНК-1,9 (П-1; П-2) - 2 шт. Потенциальным поставщиком осуществляется поставка и технологическая обвязка подогревателя П-1. На площадке П-2 выполнить лишь общестроительные работы.
9. Площадка Блочно-модульной компрессорной станции инструментального воздуха - 1 шт.
10. Строительные работы и технологическая обвязка площадки циркуляционных насосов - 2 шт.
11. Строительные работы и технологическая обвязка площадки газового сепаратора СГ-1 - 1 шт.
12. Сохранить общую систему подключения с обеих манифольдов (3-х и 5-ти дюймовые манифольды ЦППН). Учесть что ГУ-1 приходит в общем потоке от 4-х дюймового манифольда - одной трубой с другими скважинами, поступающими на 4-х дюймовый манифольд.
13. Коллектор от ГУ-2 подключен на 5-ти дюймовый манифольд напрямую к общему коллектору, и не подключен к коллектору камеры приёма скребка. Необходимо предусмотреть вариант подключения этих групповых одним потоком на планируемый сепаратор С-1 200 м3 УПСВ.
14. Установить с сопутствующими работами 4 (четыре) шаровые краны DN150 PN40. Установка двух шаровых кранов с применением холодной врезки.
15. Подключить дозирование деземulgатора, ингибиторов коррозии и солеотложения в начале коллектора на УПСВ, на участке подключения 3-х и 5-ти дюймовых манифольдов ЦППН (ТП-01 и ТП-02).
16. Выход с дренажной ёмкости ЕПП-63 (Е-2) также подключить на входной коллектор УПСВ до сепаратора НГСВ-200 м3 (С-2) с установкой обратного клапана. Выполнить обвязку проектной линии закачки с дренажной ёмкости на ППН (точка подключения ТП-07).
17. Установить с сопутствующими работами 3 (три) шаровые краны DN200 PN16 для перспективного подключения коллекторов нефти от УПСВ на коллектор нефти от трансферных насосов Р-3120 А/В/С на РВС. Установка одного шарового крана с применением холодной врезки.
18. Установить 2 (два) шаровых крана DN250 PN16 на линиях транспортировки нефти от сепараторов НГСВ-200 м3 (С-1/С-2), после байпасной линии между коллекторами (Ø 273x10-Н-1008-50НЕ).
19. Установить 2 (два) шаровых крана на линиях выхода с теплообменников.

20. Установить с сопутствующими работами 2 (два) шаровых крана DN200 PN16 и 1 (один) обратный клапан DN200 PN16 для подключения в перспективе потока газа на действующую газовую линию 3 бар. Установка одного шарового крана с применением холодной врезки.
21. Проложить технологическую линию с сопутствующей арматурой и отбойник жидкости от проектного газового сепаратора СГ-1 до ГПП печей подогрева П-1/П-2, для обеспечения печей топливным газом.
22. Внутренняя поверхность всех сосудов должна быть покрыта антикоррозийным составом отечественного производителя, для обеспечения стойкости сосуда против коррозии при дальнейшей эксплуатации:
 - 22.1. Внутреннюю поверхность НГСВ - 200 м3 покрыть антикоррозийным составом Poly-glass VEF толщиной сухой пленки 1000 мкм.
 - 22.2. Внутреннюю поверхность резервуаров РВС-2000 м3 покрыть антикоррозийным составом Zip E с активатором в два слоя по 200 мкм. Толщина сухой пленки должна составлять 400 мкм

4.7. Требования к потенциальному поставщику

1. Лицензии, свидетельства, патенты и др. документы, подтверждающие право поставщика на поставку/выполнение/оказание товаров/работ/услуг. Лицензия на выполнение строительно-монтажных работ – не менее II категории с приложениями к государственной лицензии.
2. Для бесперебойного обеспечения строительно-монтажных работ и для организации своевременных поставок строительных материалов, предоставить в технической части конкурсной документации информацию о наличии собственной и/или арендованной производственной базы, с приложением копий подтверждающих документов (копии договора аренды, акта земельного участка, технического паспорта на базу).
3. Наличие собственной или арендованной специализированной техники (представить техпаспорта), количество привлекаемой техники должно обеспечивать выполнение работ согласно плану – графика производства работ. По требованию Заказчика участник тендера должен представить технику для ее визуального осмотра. Минимальное количество и вид собственной спецтехники поставщика:
 - 3.1. Экскаватор гусеничный/колесный – 2 ед.
 - 3.2. Фронтальный погрузчик - 2 ед.
 - 3.3. Автокран телескопический 25 тн – 2 ед.
 - 3.4. Автогрейдер - 1 ед.
 - 3.5. Бульдозер – 2 ед.
 - 3.6. Каток 16-25 тн - 2 ед.
 - 3.7. Поливомоечная машина - 1 ед.
 - 3.8. Автосамосвал - 5 ед.
 - 3.9. Авто бетоновоз 8 м3 - 2 ед.
 - 3.10. Бетономесительная установка не менее 0,3 м3 - 2 ед.
 - 3.11. САГ постоянного тока – 4 поста.
 - 3.12. Пескоструйная установка - 1 ед.
 - 3.13. Передвижная компрессорная установка воздуха не менее 25 бар на выходе- 1 ед.

Информацию о наличии спецтехники, машин, механизмов и автотранспорта предоставить по таблице №1

таблица №1

Перечень привлекаемой строительной техники, машин и механизмов на праве собственности поставщика

№ п/п	Наименование строительной техники	Модель и год выпуска	Кол-во имеющихся единиц, шт.	Производительность (мощность)	Состояние (новое, хорошее и плохое)	Собственное, арендованное (у кого),

4. Наличие в штате потенциального поставщика аттестованных специалистов осуществляющих строительство, а именно главного инженера, начальника ПТО, начальника участка, прорабов и мастеров, геодезистов со строительным образованием, согласно требованию

закона Республики Казахстан от 9 декабря 2014 года № 136. «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан». Подтвердить аттестатами.

5. Для качественного выполнения подрядных работ потенциальный поставщик должен быть укомплектован квалифицированным персоналом согласно требованиям промышленной безопасности и охраны труда РК (наличие специалистов и ИТР, прошедших обучение по соответствующей специальности – предоставить копии действующих удостоверений или протокол о проверке знаний в области промышленной безопасности, удостоверения или протокол о проверке знания по безопасности и охране труда а также приложить копию аттестата учебной организации, предоставляющего право на подготовку, переподготовку специалистов, работников в области промышленной безопасности, в соответствии с составом экзаменационной комиссии указанных в протоколах приложить копии протоколов / удостоверений, о проверке знаний постоянно действующей экзаменационной комиссии).
6. У потенциального поставщика должно быть достаточно опыта работы в течение последних 5 (пяти) лет, предшествующих закупке на рынке закупаемых однородных работ, подтвержденного соответствующими актами, подтверждающих прием-передачу выполненных работ, совокупный объем которых по одному договору, в каждом году составляет не менее 75 миллионов тенге без учета НДС.
7. Иметь в наличии программный комплекс ABC-4 Windows или аналогичный для организации и управления строительством.
8. В течение 5 дней до подписания договора на строительные-монтажные работы представить Заказчику скорректированную ведомость выполняемых работ на договорную сумму и график производства работ.
9. Наличие аттестованных сварщиков 1-го уровня по ручной электродуговой сварке не менее 4-х человек. Подтвердить протоколом экзаменационной комиссии и соответствующим удостоверением.
10. Для контроля качества сварных стыков, предоставить в конкурсной документации договор с аккредитованной «Лабораторией неразрушающего контроля сварных стыков».
11. Свидетельство об аккредитации электролаборатории и свидетельство об аккредитации на проведение энергетической экспертизы I или II категории. Наличие квалифицированного персонала энергоэкспертов, специалистов электролаборатории имеющую IV (четвертую) и V (пятую) группу допуска по электробезопасности до и выше 1000В и приложить копий протоколов квалификационной проверки знаний прошедших в уполномоченных органах.
12. Потенциальный поставщик должен дать гарантию сроком 5 (пять) лет на соединения труб после ввода в эксплуатацию ОБЪЕКТА.
13. Потенциальный поставщик обязан обеспечить своих работников, задействованных при выполнении работ на объектах ТОО «СП «Казгермунай», необходимыми СИЗ (средства индивидуальной защиты) согласно отраслевых норм обеспечения спецодеждой и СИЗ, и несет полную ответственность за жизнь и здоровье работников.
14. В целях обеспечения снижения рисков для здоровья и безопасности работников ТОО «СП «КазГермунай», исключения вероятности несчастных случаев, сокращению времени простоя и связанных с этим затрат на ликвидацию последствий, а также обеспечения соответствия нормам законодательства РК и повышению общей эффективности деятельности организации, Подрядчик должен быть сертифицирован по стандарту СТ РК OHSAS 18001-2008 "Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья" и СТ РК ИСО 9001-2009 "Система менеджмента качества". Представить подтверждающие документы о наличии имеющихся сертификатов.
15. Подрядчик должен иметь полную техническую оснащенность для полноценного выполнения работ по части КИПиА и выполнения работ по установке системы автоматического пожаротушения, пожарной сигнализации и газообнаружения: комплект искробезопасного инструмента, набор инструментов электромонтажника (для снятия изоляции и разделки кабеля, обжимные ключи для наконечников, изолированные отвертки, изолированные плоскогубцы, бокорезы), HART-коммуникатор, устройства, предназначенные для считывания информации, удаленной настройки и конфигурирования интеллектуальных полевых приборов, цифровой измеритель напряжения, программатор, тестер многофункциональный, фонарь для проверки детекторов пламени, специализированные дымовые датчики для проверки дымовых датчиков, специализированные нагреватели для проверки температурных датчиков, специализированные газы для проверки датчиков загазованности, режущие и сверлящие инструменты и т.д. Представить подтверждающие документы о наличии имеющихся приборов, инструментов.

Департамент капитального строительства ТОО «СП «Казгермунай»

15. Требование к квалификации персонала подрядчика:
- a. Мастер КИПиА/Инженер КИПиА - Стаж работы не менее 3-х лет. Кол-во не менее 2-х чел.
 - b. Слесарь КИПиА - Стаж работы по обслуживанию автоматизированных систем и контрольно-измерительных приборов, не менее 2-х лет. Кол-во не менее 4-х чел.
 - c. Слесарь-ремонтник пожарного оборудования, с опытом работы не менее 3-х лет. Кол-во не менее 3-х чел.
 - d. Инженер по ТБ, стаж не менее 3 лет.
 - e. Инженер программист АСУ ТП и системам ПАЗ - Стаж работы не менее 3-х лет. Наличие подтверждающих документов, имеющихся в штате специалистов, прошедших обучение по:
 - i. SIEMENS SIMATIC STEP-7 (для программирования контроллеров S7-300, S7-400),
 - ii. SIEMENS SIMATIC STEP 7 TIA Portal (для программирования контроллеров S7 1200),
 - iii. SIEMENS WinCC версии не ниже 7.0.
 Кол-во инженеров-программистов должно быть не менее 2-х чел. Подрядчик должен предоставить в тендерной документации копии подтверждающих документов, имеющихся в штате специалистов, прошедших обучение, подтверждающие соответствие вышеуказанным требованиям.
16. Требование к оборудованию, приспособлениям, вспомогательным средствам и программному обеспечению:

№	Наименование	Описание	Кол-во, не менее
1	Программатор	Для настройки приборов КИП, программирования ПЛК (SIEMENS, Direct Logic), с наличием обязательных портов MPI/Profibus/PPi/COM (RS-232).	1
2	Харт коммуникатор	Для калибровки и настройки приборов КИП. Field Communicator 475	1
3	Мультиметр	Для измерения силы постоянного или переменного тока, значения постоянного или переменного напряжения, сопротивления цепи	3
4	Набор инструмента, отвертки, кусачки, плоскогубцы и т.д.	Для выполнения КИПиА работ	2
5	Набор искробезопасных ключей, и прочего инструмента	Для выполнения слесарных работ	2
6	Калибратор токовой петли	Для настройки приборов КИП	1
7	Программное обеспечение	<u>ДОЛЖНО ИМЕТЬСЯ В НАЛИЧИИ.</u> Предоставить подтверждающие документы в виде лицензии на ПО или документы, подтверждающие наличие (приобретение) нижеуказанного ПО: <ol style="list-style-type: none"> 1. SIEMENS WinCC версии не ниже 7.0 2. SIEMENS WinCC Flexible версии не ниже 2008 SP3 3. SIEMENS STEP7 не ниже версии 5.5 4. SIEMENS TIA PORTAL PROFESSIONAL версии не ниже V 13.0 	1
8	Микроомметр Ф4104-М1		1
9	Измеритель параметров цепей электропитания		1
10	Мост постоянного тока Р333-М1		1



Департамент капитального строительства ТОО «СП «Казгермунай»

11	Комплект нагрузочный измерительный с регулятором РТ 2048-12		1
12	Комплект измерительный		1
13	Аппарат испытательный АИД-70/50		1
14	Клещи токоизмерительные 266 Clam Meter		2
15	Вольтамперфазометр ВАФ-85-М1		1
16	Указатель чередования фаз ТКФ-13		1
17	Измеритель сопротивления заземления ИС -10		1

17. Потенциальный поставщик обязуется произвести входной контроль технического задания на проведение работ и, в случае, обнаружения нарушений норм и правил техники безопасности, несовпадений, неточностей, известить об этом Заказчика до заключения договора. В противном случае, приоритет имеет тот документ (т.е. рабочая документация или техническое задание), в котором объем работ отображен более полно и детально, за исключением случаев, когда внимание акцентируется в техническом задании на конкретном уменьшении объемов строительных работ.
18. Проверка сварных соединений вновь смонтированных трубопроводов неразрушающими методами контроля в соответствии с требованиями проекта.
19. Потенциальный поставщик перед заказом материалов и оборудования должен представить на согласование Заказчику (ДКС, ПТО, ОГМ, ДАПИТ) опросные листы, техническую спецификацию на оборудования и сертификаты на материалы.
20. Потенциальный поставщик обязуется поставить запасные части для оборудования и аварийный запас труб до проведения рабочей/приемочной комиссии объекта.
21. Потенциальный поставщик предоставляет всю техническую документацию на материалы/оборудование на одном языке – русском, а комплектацию определяет согласно требованию страны производителя. Подрядная организация обязуется предоставить Заказчику всю необходимую техническую документацию Завода-изготовителя (паспорт установленного образца в РК на материалы и оборудования, сертификат соответствия РК, разрешение на применение РК, метрологическая аттестация согласно закона РК «Об обеспечении единства измерений» Глава 4, статья 17, п. 1. п. 2.).
22. Потенциальный поставщик обеспечивает суточные расходы (кроме расходов на проезд) представителей Заказчика до трех человек при выезде на инспекционный контроль оборудования изготавливаемого заводом.
23. Подготовка исполнительно-технической документации (ИТД) и декларации о соответствии согласно требованиям нормативно-технической документации ЗРК. Передача ИТД инженеру ОКС м/р Акшабулак по акту приема-передачи с реестром документов.
24. Потенциальному поставщику предусмотреть все необходимые организационные мероприятия для сдачи объекта рабочей/приемочной комиссии.
25. Объект считается принятым в эксплуатацию после проведения пуско-наладочных работ всего оборудования и подписания акта рабочей/приемочной комиссии.

Главный механик ПТД

Юсупов К.И.

Ведущий инженер ПТО

Сарсенбаев Е.Ж.