



## ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 357258  
способом Открытый тендер на понижение

Лот № (23 Р, 1208343) Работы по ремонту/модернизации автоматизированных систем управления

Заказчик Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "CASPI BITUM"  
Организатор Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "CASPI BITUM"

### 1. Краткое описание ТРУ

| Наименование                          | Значение  |
|---------------------------------------|---|
| Номер строки                          | 23 Р  |
| Наименование и краткая характеристика | Работы по ремонту/модернизации автоматизированных систем управления, Работы по ремонту/модернизации автоматизированных систем управления/контроля/мониторинга/учета/диспетчеризации и аналогичного оборудования |
| Дополнительная характеристика         | Работы по ремонту распределённых автоматизированных систем управления (PCY) Автомобильной и Ж/Д наливной эстакады   |
| Количество                            | 1.000   |
| Единица измерения                     | -   |
| Место поставки                        | КАЗАХСТАН, Мангистауская область, Мангистауская область, г. Актау, промышленная зона 5, Битумный завод  |
| Условия поставки                      | -   |
| Срок поставки                         | с 01.2020 по 03.2020  |
| Условия оплаты                        | Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 0%, Окончательный платеж - 100%   |

### 2. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики

Техническое задание на работы по ремонту распределённых автоматизированных систем управления (PCY) Автомобильной и Ж/Д наливной эстакады.

1. Основание для работ: Отсутствие передачи данных от систем распределённого управления (PCY) Автомобильной и Ж/Д наливной эстакады в систему АСУ ТП завода.
2. Место проведения работ: Мангистауская область, г. Актау, Промзона, территория битумного завода ТОО «СП «CASPI BITUM».
3. Особые условия производства работ: Учесть, что монтажные работы будут производиться в условиях действующего предприятия без остановки производства с использованием существующих сооружений, ограждения, опор, шкафов, кабельных трасс и линий.

4. Основные технико-экономические показатели объекта:

4.1 Ж/Д сливо-наливная эстакада (Объект 10):

Распределённая система (PCY) Ж/Д сливо-наливной эстакады представляет собой измерительный комплекс, состоящий из 18 автоматических стояков налива (АСН), производства ОАО «ПромПрибор», Россия. Комплекс измерительный АСН-14ЖД 502.00.00.00.00, предназначен для налива жидкостей в железнодорожные вагоны-цистерны через верхний люк. Информационная связь центрального блока управления (ЦБУ), установленного на каждом АСН, с операторной станцией (персональный компьютер) осуществляется по интерфейсу RS-485 и по протоколу Modbus RTU. К ЦБУ подключено следующее оборудование:

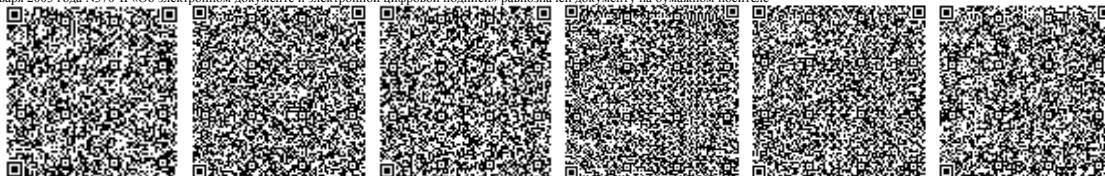
- 1) Массомер Endress+Hauser Promass 83F;
- 2) Сигнализатор уровня Endress+Hauser FTL-51;
- 3) Отсечной клапан;
- 4) Заземляющие клещи.

Операторная станция предназначена для управления и отображения процесса дозированного отпуска нефтепродукта в Ж/Д цистерны: получение задания от оператора дозировку в массовом и объёмном эквиваленте, контроль датчиков безопасности (заземления, сигнализатор верхнего уровня и др.), отображение мгновенных расходов, температуры, плотности, количество отпущенного нефтепродукта.

Операторная станция должна осуществлять передачу вышеперечисленных параметров технологического процесса в систему АСУ ТП центральной операторной (Объект 20) по протоколу Modbus RTU.

4.2 Автоналивная эстакада (Объект 09):

Распределённая система (PCY) Ж/Д сливо-наливной эстакады представляет собой измерительный комплекс, состоящий из 4 автоматических стояков налива (АСН), производства ОАО «ПромПрибор», Россия. Комплекс измерительный АСН – 10ВГ БИТУМ Ду100 4/4, предназначен для налива жидкостей в автомобильные цистерны через верхний люк. Информационная связь





центрального блока управления (ЦБУ), установленного на каждом АСН, с операторной станцией (персональный компьютер) осуществляется по интерфейсу RS-485 и по протоколу Modbus RTU. К ЦБУ подключено следующее оборудование:

- 5) Массомер Endress+Hauser Promass 83F;
- 6) Сигнализатор уровня Endress+Hauser FTL-51;
- 7) Отсечной клапан;
- 8) Заземляющие клещи.

Операторная станция предназначена для управления и отображения процесса дозированного отпуска нефтепродукта в автомобильные цистерны: получение задания от оператора дозировку в массовом и объёмном эквиваленте, контроль датчиков безопасности (заземления, сигнализатор верхнего уровня и др.), отображение мгновенных расходов, температуры, плотности, количество отпущенного нефтепродукта.

Операторная станция должна осуществлять передачу вышеперечисленных параметров технологического процесса в систему АСУ ТП центральной операторной (Объект 20) по протоколу Modbus RTU.

#### 5. Требования к инженерным изысканиям:

Максимальное использование существующих сооружений, ограждения, ж/б опор освещения, кабельных трасс и эстакад, сетей электроснабжения, связи.

6. Основные требования к электротехническому оборудованию системы: Всё электротехническое оборудование и кабельная продукция должны быть надлежащего исполнения в соответствии с требованиями с ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-10-2002, СН РК 4.04-19-2003 и других нормативных документов РК.

#### 7. Требование к строительно-монтажным работам :

- 7.1. СНиП РК 4.04-06-2002 «Электротехнические устройства»
- 7.2. СТ РК 1991-2010 «Требования по проектированию, строительству, монтажу и реконструкции станционных узлов связи и систем передачи единой сети телекоммуникаций РК»
- 7.3. Передать по ведомости не израсходованные материалы, ЗИП и оборудования Заказчику.

#### 8. Исходные данные для проектирования выдаваемые Заказчиком:

- 8.1. Настоящее техническое задание.
- 8.2. Рабочие чертежи, будут предоставлены Подрядчику в требуемом объеме, разработанные в рамках проекта «Производство дорожных битумов на АЗПМ» в электронном виде в формате PDF.

#### 9. Срок выполнения работ : с 01.01.2020 по 31.03.2020 года

#### 10. Передача данных системы РСУ Ж/Д и Автомобильной наливной эстакады:

##### 10.1 Ж/Д сливо-наливная эстакада (Объект 10):

Исполнителю необходимо настроить передачу данных по протоколу ModBus RTU от операторной станции, расположенной в здании операторной (Объект 10-1) в систему АСУ ТП Центральной операторной (Объект 20), шкаф автоматики DCS-NET. Передача данных осуществляется по существующей кабельной линии. Количество передаваемых технологических параметров согласовывается с Заказчиком. При необходимости замены или доукомплектования оборудования, кабельных линий, установки дополнительного или обновления имеющегося программного обеспечения Исполнитель производит за свой счёт.

##### 10.2 Автоналивная эстакада (Объект 09):

Исполнителю необходимо настроить передачу данных по протоколу ModBus RTU от операторной станции, расположенной в Товарной операторной (Объект 09-1) в систему АСУ ТП Центральной операторной (Объект 20), шкаф автоматики DCS-NET. Передача данных осуществляется по существующей кабельной линии. Количество передаваемых технологических параметров согласовывается с Заказчиком. При необходимости замены или доукомплектования оборудования, кабельных линий, установки дополнительного или обновления имеющегося программного обеспечения Исполнитель производит за свой счёт.

Исполнитель даёт гарантию на установленное оборудование и выполненные работы 24 (двадцать четыре) месяца с даты подписания акта выполненных работ.

Подписал  
Дата подписания

Жуманов Чингис Мухаммедович  
19.11.2019

