

Приложение №2  
к запросу цен №51204-14/26-2016 от 26.05.2016 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель директора-главного  
инженера  
Балаковской ТЭЦ-4  
филиал «Саратовский»  
ПАО «Т Плюс»

  
В.В. Железнов  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

### Задание на проектирование

для объекта Балаковской ТЭЦ-4 филиал «Саратовский» ПАО «Т Плюс»  
«Установка пробоотборной точки газа на газопроводе в соответствии  
с требованиями ГОСТ 31370-2008г., СО 34.09.114-2001».

#### 1. Основание для проектирования.

1.1.В рамках выполнения мероприятий по устранению несоответствия пробоотборных точек газа требованиям «Газ природный. Руководство по отбору проб». ГОСТ 31370-2008г., Методические указания по контролю качества твердого, жидкого и газообразного топлива для расчета удельных расходов топлива на тепловых электростанциях СО 34.09.114-2001. ФНиП в области промышленной безопасности "Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления". Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб СП 42-101-2003.

#### 2. Цель работы.

2.1. Разработка проектно-сметной документации на установку пробоотборной точки на газопроводе для косвенного отбора проб газа в соответствии с требованиями «Газ природный. Руководство по отбору проб». ГОСТ 31370-2008г., Методические указания по контролю качества твердого, жидкого и газообразного топлива для расчета удельных расходов топлива на тепловых электростанциях СО 34.09.114-2001.

#### 3. Вид строительства.

Техническое перевооружение.

#### 4. Основные технические показатели объекта строительства.

4.1. Магистральный газопровод Ду-630х8. с рабочим давлением  $P_{р-1кг/см^2}$ . Пропускная способность газопровода 150000м<sup>3</sup>/час. Используемый газ–метан.

#### 5. Очередность строительства.

Выделение очередей не предусматривается.

#### 6. Требования к составу документации.

Проектную документацию выполнить в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и Градостроительным кодексом РФ от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ (с изменениями на 13 июля 2015 года).

В составе утверждаемой части проектной документации разработать следующие разделы:

Раздел 1. Пояснительная записка.

Раздел 2. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Раздел 3. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

- подраздел "Технологические решения".

Раздел 4. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Раздел 5. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Раздел 6. «Смета на строительство объектов капитального строительства». Данный раздел должен содержать текстовую часть в составе пояснительной записки к сметной документации и сметную документацию.

Пояснительная записка к сметной документации должна содержать следующую информацию:

- а) сведения о месте расположения объекта капитального строительства;
- б) перечень сборников и каталогов сметных нормативов, принятых для составления сметной документации на строительство;
- в) наименование подрядной организации (при наличии);
- г) обоснование особенностей определения сметной стоимости строительных работ для объекта капитального строительства;
- д) другие сведения о порядке определения сметной стоимости строительства объекта капитального строительства, характерные для него.

Сметную документацию на объекты строительства, реконструкции и технического перевооружения составить в нормативных базах ТЕР (по Саратовской обл.) и ФЕР 2001г (ред.2009г) базисно-индексным методом в программе ГРАНД-Смета с применением индекса изменения сметной стоимости текущего периода.

Сметную документацию выполнить:

- в формате MS Excel (версии не старше MS Excel 2010), типовом сметном формате АРПС и «xml», в файлах Microsoft Excel;
- в альбомах;
- в файлах программного обеспечения «Гранд Смета», нормативная база 2001 г. (редакция 2009г.)

Сметная документация должна содержать свод затрат, сводный сметный расчет стоимости строительства, объектные и локальные сметные расчеты (сметы), сметные расчеты на отдельные виды затрат.

## 7. Выводы по работе.

По результатам расчетов сделать выводы с учетом технической осуществимости проектных решений и их сметной стоимости.

Технические решения, предусмотренные данным заданием, осуществимы. Сметная стоимость определяется по результатам проектирования.

## 8. Особые требования.

8.1. Проектная документация должна соответствовать требованиям

- Федерального закона от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»,

8.2. Все используемые для строительства материалы и оборудование должны соответствовать требованиям «Газ природный. Руководство по отбору проб» ГОСТ 31370-2008г., Методические указания по контролю качества твердого, жидкого и газообразного топлива для расчета удельных расходов топлива на тепловых электростанциях СО 34.09.114-2001, технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил, требованиям пожарной безопасности и техническим условиям, иметь соответствующие сертификаты, декларации соответствия, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество и пригодность для выполнения работ. Сертификаты (декларации) на материалы и оборудование должны соответствовать требованиям Решения Коллегии Евразийской экономической комиссии от 25 декабря 2012 г. N 293 «О единых формах сертификата соответствия и декларации о соответствии техническим регламентам Таможенного союза и правилах их оформления.

8.3. Предоставить предварительную спецификацию с указанием основного и не менее двух альтернативных вариантов производителей (при наличии) для оборудования и основных материалов, превышающих по стоимости 1 (один) миллион рублей без НДС по конкретной номенклатурной позиции, до разработки рабочей документации и согласования с Заказчиком окончательного выбора применяемого оборудования и основных материалов.

8.4. Проектная организация должна иметь выданное СРО свидетельство о допуске к работам, которые указаны в «Перечне видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства», утв. приказом Минрегионразвития РФ от 30.12.2009 г. № 624, раздел II «Виды работ по подготовке проектной документации». Пункт: 5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий: раздел 5.7. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений; Пункт 9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды; Пункт 10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

8.5. В случае, если проектной документацией будут предусмотрены отступления от требований промышленной безопасности, установленных федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, предусмотреть разработку обоснования промышленной безопасности опасного производственного объекта и его экспертизу.

- 8.6. Отбор газа производится при низком давлении (после ГРП) из общего газопровода котельной.
- 8.6.1. При избыточном давлении в газопроводе выше 98,1 кПа на пробоотборной линии должен быть установлен редуктор, позволяющий снижать давление до 49,1 кПа.
- 8.6.2. Отбор газа производится из газопровода с помощью прямой, газоотборной трубки из нержавеющей стали с внутренним диаметром 15 - 20 мм, введенной перпендикулярно в газопровод на половину его диаметра. На газоотборной трубке устанавливается газовый кран или вентиль, к которому присоединяется пробоотборная линия.
- 8.6.3. Место установки газоотборной трубки должно быть выбрано на прямом (горизонтальном или вертикальном) участке газопровода на расстоянии не менее трех его диаметров изгиба или дросселирующих устройств и задвижек. На горизонтальном участке газопровода газоотборная трубка размещается сбоку или сверху.
- 8.6.4. Пробоотборная линия на всем протяжении в горизонтальном направлении должна иметь уклон в сторону отстойных сосудов, установленных в нижних точках линии. Рекомендуемый наклон пробоотборной линии - 1:12. Отстойные сосуды должны иметь продувочные краны. Пробоотборная линия должна быть возможно короткой, изготавливаться из коррозионно-стойкого материала (нержавеющей стали, алюминия), из труб внутренним диаметром не менее 8 мм и оборудована продувочным вентилем, расположенным за точками отвода на приборы. В помещении проводят разводку пробоотборной линии к местам установки приборов, снабжая каждое ответвление вентилем, расположенным у рабочего места. Седла клапанов и уплотнения поршней должны быть изготовлены из упругого материала, удобного в обслуживании.
- 8.7. Проектные решения по устройству пробоотборных точек и их линий должны соответствовать требованиям «Газ природный. Руководство по отбору проб» ГОСТ 31370-2008г., Методические указания по контролю качества твердого, жидкого и газообразного топлива для расчета удельных расходов топлива на тепловых электростанциях СО 34.09.114-2001.
- 8.8. Выполнить экспертизу промышленной безопасности документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта.

**9.Сроки разработки проектной документации:**

Начало – с момента подписания договора  
Окончание – 31.08.2016 г.

**10.Проектная организация:**

По результатам торговых процедур

**11.Перечень исходных данных, передаваемых заказчиком проектной организации:**

Имеющиеся материалы по заявке проектной организации.

**12.Количество экземпляров документации, передаваемой заказчику:**

Количество экземпляров документации, передаваемой заказчику: 4 экземпляра на бумажном носителе и 1 экземпляр в электронном виде (в формате MS Word версии не старше MS Word 2010, Adobe Acrobat). Графические материалы проектных решений, связанных с размещением проектируемого объекта, выполнить в электронном виде. Отсканированные версии разделов проектной и иной документации, в том числе с официальными подписями, должны быть представлены в формате Adobe Acrobat. Не допускается передача документации в формате Adobe Acrobat с пофайловым разделением страниц.

Главный специалист по обеспечению ТС управления  
обеспечения технического состояния генерации  
Саратовский филиал ПАО "Т Плюс"



А.А. Симонов