

№050/ 235

«Утверждаю»

Председатель экспертно-технической комиссии

Ш. Эшмуродов

2019 г.



**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ  
на поставку активированного угля  
I. НАИМЕНОВАНИЕ ТОВАРА**

**Активированный уголь**

**II. ОПИСАНИЕ ТОВАРА (ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ, КАЧЕСТВЕННЫЕ  
ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА)**

Гранулы формы черного цвета. Применяется для фильтрация 30%-го водного раствора диэтаноламина (ДЭА) от продуктов деградации амина, теплоустойчивых солей, продуктов коррозии и полимеров.

Примечания:

Приобретаемый активированный уголь будет, эксплуатироваться следующих технологических условиях:

Рабочее давление: 4050 кра при 90 °C

Температура аминового раствора: 88-90 °C

Циркуляция аминового раствора: 520 м³

Расход раствора ДЭА через фильтр: 49-78 м³

Количество фильтров: 1

Загружаемый объем слоя активированного угля: 34,6 м³

Проектный объем емкости фильтра: 67,7 м³

**III. ЦЕЛЬ ПРИОБРЕТЕНИЯ ТОВАРА**

Целью приобретения активированного угля является:

- необходимость обеспечения нормальных условий протекания технологического процесса на установке аминовой очистки природного газа от кислых компонентов и для фильтрации 30%-го водного раствора диэтаноламина (ДЭА);

-поддержание процесса производство качественной раствора амина в соответствии требованиям технологического регламента установки.

**IV. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРИОБРЕТЕНИЯ ТОВАРА (ИЛИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ  
ПРОЕКТА, В РАМКАХ КОТОРОГО ПРОИЗВОДИТСЯ ЗАКУПКА)**

Заявки на приобретение активированного угля, оформленные на основании годовой нормативной потребности Шуртанского ГХК в свод импортных химических реагентов на 2020 год.

**V. НЕОБХОДИМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОВАРА**

Внешний вид	-	Гранулы формы черного цвета
-------------	---	-----------------------------

Диаметр $\varnothing$	-	3 мм не более 2,36 мм 10% не более 1,18 мм 2% не более
Удельная поверхность по В.Е.Т.	-	950 м <sup>2</sup> /g не менее
Йодное число не менее	-	950mg/g
Число мелассы	-	150+200
Кажущаяся плотность, не менее	-	0,48 – 0,5g/sm <sup>3</sup>
Влажность, не более	-	5 %
Зольность, не более	-	15%
pH не менее	-	7
Прочность на истирание не менее	-	95%
Сульфаты	-	следы
Фосфаты	-	следы
Хлориды	-	следы
Активизация	-	Парогазовая

#### VI. ТРЕБОВАНИЯ К СООТВЕТствию ТОВАРА НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ В ОБЛАСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Приобретаемый товар должен соответствовать общеизвестному идентификационному номеру CAS#7440-44-0

#### VII. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ, УПАКОВКЕ, ОТГРУЗКЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ ТОВАРА

Товар должен быть отгружен в экспортной стандартной упаковке (закрытая, герметичная упаковка, исправная) изготовителя, обеспечивающей полную её сохранность от всякого рода повреждений при длительном хранении и перевозке продукции с учётом нескольких перегрузок в пути.

В 25 - 1000кг упаковках согласно НТД завода изготовителя.

Иные варианты и размеры упаковок подлежат дополнительному согласованию Заказчиком при условии их приемлемости.

Маркировка должна наноситься должным образом в соответствии с НТД производителя или в соответствии с требованиями международных стандартов.

#### VIII. ТРЕБОВАНИЯ К СТРАХОВАНИЮ ТОВАРА.

Не требуется

#### IX. ТРЕБОВАНИЯ К ПОРЯДКУ СДАЧИ И ПРИЕМКИ ТОВАРА, ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ЗАКАЗЧИКА

Каждая участвующая компания в конкурсе должна учитывать включение в техническом предложении нижеследующую информацию:

- необходимо предоставить сертификаты (международные сертификаты ISO-9001, ISO-14001, ISO - 45001, сертификат качества производителя и/или другие сертификаты международных, признанных лабораторий и центров испытаний);
- необходимо представить список компании являющихся пользователем предлагаемого продукта;
- необходимо указать общедоступную информацию о компании производителе (сайт компании);
- необходимо предоставить гарантия о приемлемости предлагаемого активированного угля для фильтрация 30%-го водного раствора диэтаноламина (ДЭА) от продуктов деградации амина, теплоустойчивых солей, продуктов коррозии и полимеров;
- участники не одобренных компании необходимо предоставить разрешения с лицензиара проекта.

#### Х. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТОЯНИЮ ТОВАРА (ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ, БЕЗОПАСНОСТИ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ)

- Товар должен быть новым.
- Качество товара должен обеспечивать возможность его использования по назначению без негативных последствий:
- товар должен быть безопасным при его эксплуатации, хранении, а также утилизации;
  - товар не должен причинять какой-либо ущерб окружающей среде.
  - при входном контроле фактически данные технических характеристик товара должны соответствовать показателям указанных в сертификате качества, в противном случае товар будет возвращаться обратно поставщику.
  - опытно промышленное испытание требуется.

#### ХІ. ТРЕБОВАНИЯ ПО КОЛИЧЕСТВУ, ПЕРИОДИЧНОСТИ, СРОКУ ПОСТАВКИ ТОВАРА

- Общее количество требуемого товара составляет 103,719 м<sup>3</sup>.
- Объем предназначен на годовое потребление.
- Товар поставляется в полном объеме.
- Дата поставки определяется во время подписания контракта.
- Дата поставки может изменяться в соответствии с фактическими темпами производства и в связи с этим дата поставки должен быть согласован с Заказчиком и поставлен в точно указанную дату.
- Максимальный срок поставки – 45дней после размещения заказа Заказчиком или со дня осуществления оплаты на товар в соответствующий расчетный счет.
- Условие оплаты – 100% аккредитив

#### ХІІ. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Собственные средства ООО «Шуртанский ГХК»

#### ХІІІ. ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТУ ПОСТАВКИ ТОВАРА

Вагонная поставка: DAP - ж/д. ст. Кенгсой (код станции – 732602), АО «Узбекистон Темир Йуллари»

Транспортная поставка: DAP - Республика Узбекистан, Кашкадарьинская область, Гузарский район, п. Шуртан, 180300



Контейнерная поставка: DAP - ж/д. ст Кенгсой (код станции – 732602)), АО «Узбекистон Темир Йуллари».

#### XIV. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПЕРЕДАЧЕ ЗАКАЗЧИКУ ТЕХНИЧЕСКИХ И ИНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПРИ ПОСТАВКЕ ТОВАРА (СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ)

Товар должен сопровождаться следующей документацией:

- счёт-фактура (инвойс) Продавца с описанием товара, указанием количества, цены единицы товара и общей суммы;
- транспортная накладная, выпущенная на имя грузополучателя с отметкой станции отправления и отметкой пункта назначения, наименование Заказчика, номер и даты подписания действующего контракта;
- сертификат о происхождении страны товара с указанием номера и даты инвойса;
- упаковочный лист;
- сертификат о качестве товара, выписанного производителем;
- паспорт безопасности товара ГОСТ 30333

#### XV. ТРЕБОВАНИЯ К ГОДУ ПРОИЗВОДСТВА / ВЫПУСКУ ТОВАРА

Товар должен быть произведён не более чем за 2 месяца до даты отгрузки, в полном соответствии с описанием, техническими условиями, спецификацией завода изготовителя и/или условиями настоящего технического задания, а также обеспечить предусмотренное качество.

#### XVI. ТРЕБОВАНИЯ К ОСТАТОЧНОМУ СРОКУ ГОДНОСТИ, СРОКУ ХРАНЕНИЯ, ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ТОВАРА

Остаточный срок годности, срок хранения и срок гарантии качества – не менее 1 года.

#### XVII. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Представляемое техническое предложение должно:

- иметь копию на электронных носителях (CD/DVD диски или USB носители информации);
- вне зависимости от исходного языка, представляемые документы должны продублированы на узбекском, русском и/или английский языках.

Члены экспертной технической комиссии:

Главный технолог

Начальник ЦПЭ

Технолог ЦПЭ

Начальник ОКП

Начальник СУМЗ



Х. Тошбоев

М. Мухаметшин

Ф. Махамов

Г. Рашидов

Ю. Аноров

№050/ 235

"CONFIRM"

Chairman of technical expert  
commission



Sh. Eshmurodov

2019

## TECHNICAL ASSIGNMENT for delivery of activated carbon

### I. NAME OF GOODS

Activated carbon

### II. DESCRIPTION OF GOODS (FUNCTIONAL, QUALITATIVE CHARACTERISTICS AND CONSUMER PROPERTIES)

Black granular. It is used to filter 30% water solution of diethanolamine (DEA) from the degradation products of amine, heat-resistant salts, corrosion products and polymers.

Notes:

Purchased activated carbon will be operated by the following process conditions:

Operating pressure: 4050 kPa at 90°C

Amine solution temperature: 88-90°C

Amine solution circulation: 520 m<sup>3</sup>

The flow rate of DEA solution through the filter: 49-78 m<sup>3</sup>

Number of filters: 1

Loading volume of activated carbon layer: 34.6 m<sup>3</sup>

Design volume of the filter capacity: 67.7 m<sup>3</sup>

### III. PURPOSE OF PURCHASE OF GOODS

The purpose of purchase of activated carbon is:

- Need to provide normal conditions of the process at amine treatment unit of natural gas from acid components and to filter 30% water solution of diethanolamine (DEA);
- Maintain the production of quality products in accordance with the requirements of process procedure of the unit.

### IV. BASIS FOR PURCHASE OF GOODS (OR FOR PROJECT IMPLEMENTATION WITHIN THE FRAMEWORK OF PURCHASE)

Applications for the purchase of activated carbon drawn up on the basis of the annual regulatory needs of Shurtan GCC in the set of imported chemicals for 2020.

### V. THE NECESSARY SPECIFICATION OF THE GOODS

Appearance	-	Black granular
Diameter Ø	-	no more 3 mm not more than 2.36 mm 10% not more than 1.18 mm 2%

Specific surface according to B.E.T.	-	not less than 950 m <sup>2</sup> /g
Iodine number	-	not less than 950 m <sup>2</sup> /g
Molasses number	-	150 ÷ 200
Apparent density	-	not less than 0.48 - 0.5g/sm <sup>3</sup>
Humidity	-	not more than 5%
Ash content	-	not more than 15%
pH	-	not less than 7
Abrasion resistance	-	not less than 95%
Sulfates	-	traces
Phosphates	-	traces
Chlorides	-	traces
Activation	-	Gas-vapor

#### VI. REQUIREMENTS FOR THE CONFORMITY OF GOODS TO REGULATORY TECHNICAL REGULATION DOCUMENTS

Purchased goods should comply with well-known identification number CAS#7440-44-0;

#### VII. REQUIREMENTS FOR STORAGE, PACKING, SHIPPING AND TRANSPORTATION OF GOODS

The goods should be shipped in the manufacturer standard export package (sealed, tight, and duly packaged) ensuring its full safety from any kind of damage during long-term storage and transportation of products, taking into account several overloads in transit.

In 25 kg bags according to the manufacturer standard technical document.

Other options and package sizes are subject to additional approval by Customer to their acceptability.

Marking should be applied properly in accordance with the manufacturer standard technical document or in accordance with the requirements of international standards.

#### VIII. REQUIREMENTS FOR INSURANCE OF GOODS.

Not required

#### IX. REQUIREMENTS FOR DELIVERY AND ACCEPTANCE ORDER OF THE GOODS, CUSTOMER'S ADDITIONAL REQUIREMENTS

Each participating company in the contestant should take into account the inclusion of the technical offer the following information:

- need to provide certificates (international certificates ISO-9001, 14001, OHSAS 18001, the manufacturer quality certificate and-or other certificates of the internationally recognized laboratories and the test centers);
- it is necessary to submit a reference list of the company;
- specify the public information of the manufacturer (the company's website);

#### X. REQUIREMENTS FOR THE CONDITION OF GOODS (REQUIREMENTS FOR QUALITY, SAFETY AND ENVIRONMENTAL REQUIREMENTS)

The goods must be new. The quality of goods must ensure the possibility of use without negative consequences:

- The goods must be safe during operation, storage and disposal;

- The goods should not cause any environmental damage.
  - In the acceptance test, actual data on the technical characteristics of the goods should correspond to the parameters specified in the quality certificate, otherwise the goods will be returned back to the supplier.
- Experimental industrial test is required.

#### **XI. REQUIREMENTS FOR QUANTITY, PERIODICITY, TERM OF DELIVERY OF GOODS**

The total quantity of goods required is 103.719 m<sup>3</sup>.  
 The volume is intended for annual consumption.  
 The goods will be shipped in total capacity.  
 The delivery date is determined at the time of signing the contract.  
 The delivery date can be changed in accordance with the actual production rates and, therefore, the delivery date must be agreed with the Customer and delivered on a precisely specified date.  
 The maximum delivery time is 45 days after the order is placed by Customer or from the date of payment for the goods in the appropriate account.  
 Term of payment - 100% letter of credit.

#### **XII. SOURCE OF FINANCING**

Own funds of Shurtan GCC, LLC

#### **XIII. REQUIREMENTS TO THE DELIVERY POINT**

Railway wagon shipping: DAP - railroad station Kengsoy (station code - 732602), "Uzbekistan Temir Yullari"  
 Truck Delivery: DAP - Uzbekistan, Kashkadarya, Guzar district, Shurtan, 180300.  
 Container Shipping: DAP - railroad station Karshi (station code - 733104), "Uzbekistan Temir Yullari".

#### **XIV. REQUIREMENTS TO TRANSFER THE CUSTOMER TECHNICAL AND OTHER DOCUMENTS IN THE DELIVERY OF GOODS (ACCOMPANYING DOCUMENTS)**

The goods should be accompanied by the following documentation,

- Seller's invoice with description of goods, indicating the quantity, unit price of goods and total amount;
- a bill of lading issued in Consignee with a stamp of dispatch-station and the destination, the Customer, the number and date of signing of the existing contract;
- certificate of origin of goods with the number and date of the invoice;
- packing list;
- certificate of quality of goods issued by the manufacturer;
- safety data sheet according to GOST-30333

#### **XV. REQUIREMENTS FOR THE PRODUCTION YEAR/ ISSUE OF GOODS**

The goods must be produced no more than 2 months prior to the date of shipment, in full compliance with the description, specifications and the manufacturer specifications and/or conditions of this technical assignment and provide the required quality.



**XVI. REQUIREMENTS TO THE REMAINING LIFETIME, STORAGE TIME,  
PROVIDING A WARRANTY OF QUALITY OF GOODS**

The remaining shelf life, storage time and quality assurance period - at least 1 year.

**XVII. FORM REQUIREMENT OF PROVIDED INFORMATION**

Submitted technical proposal should:

- have a copy in electronic media (CD/DVD discs or USB data carrier);
- Regardless of the original language, submitted documents should be duplicated in Uzbek, Russian and/or English.

**Members of technical expert commission**

**Chief process engineer:**



**H. Toshboev**

**Chief of Ethylene production unit:**



**M. Mukhametshin**

**Process engineer Ethylene production unit:**



**F. Makhamov**

**Chief of production coordination  
department:**



**G. Rashidov**

**Chief of warehousing and supply department:**



**Yu. Anorov**