

№050/ 241.

**«Утверждаю»**

Председатель экспертно-технической комиссии

Ш. Эшмуродов

2019 г.



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на поставку адсорбента активированной окиси алюминия

### I. НАИМЕНОВАНИЕ ТОВАРА

Активированная окись алюминия ( $Al_2O_3$ )

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

Активированный оксид алюминия является адсорбентом обладает пористой структурой и большой площадью поверхности. Способность адсорбента зависит от концентрации примесей в поток подачи, а также от температуры потока. Основная часть адсорбции органометаллических комплексных соединений (остатки катализатора) происходит на поверхности. В этом случае размер ячейки важнее, чем определенная общая площадь поверхности, так как он определяет внешнюю площадь оксида алюминия.

### III. ЦЕЛЬ ПРИОБРЕТЕНИЯ ТОВАРА

Целью приобретения адсорбента является:

- адсорбция комплексные соединения катализаторов из расплавленного полимера образованные между осадками катализатором и дезактиватором при производстве полиэтиленовых гранул;
- поддержание процесса производство качественной продукции в соответствии требованиями технологического регламента установки.

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

Заявки на приобретение активированной окись алюминия, оформленные на основании годовой нормативной потребности Шуртанского ГХК в импортных химических реагентов на 2020г.

### V. НЕОБХОДИМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОВАРА

Молекулярная формула	-	$Al_2O_3$
Внешний вид	-	Гранулированный материал белого

		цвета
Потеря веса при прокаливании:		
при 0-300°C	-	Не более 1% (вес)
при 300-1100°C	-	Не более 8% (вес)
Плотность насыпная	-	780-870 кг/м³
Площадь поверхности	-	290-360 м²/г
Фазовая структура	-	Гамма
Прочность при раздавливании	-	5-6 кг сила/см²
Сопротивление к истиранию (потеря на истирание)	-	Не более 0,2 % wt(вес)
Содержание Na <sub>2</sub> O	-	1,5-2 % (вес)
Содержание Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	-	Не менее 91 % (вес)
Номинальный размер	-	7меш(2,8мм)-14(1,4мм) меш Тейлора
Количество гранул по размеру 20 меш Тейлора	-	Не более 0,2 % вес
Ситовой анализ по мешам Тейлора:		
7	-	Не более 5 % вес
8	-	Не более 25% вес
10	-	Не более 60 % вес
12	-	Не более 9 % вес
14	-	Не более 0,8 % вес

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

Приобретаемый товар должен соответствовать общеизвестному идентификационному номеру CAS#1344-28-1

#### 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.

Товар должен поставляться в полимерных мешках, в объеме от 500 кг до 800 кг (BigBag), (в дно мешка должно иметься нижний клапан для выгрузки адсорбента) 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.

Страхование осуществляется поставщиком.

### 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, 14001, 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)

### X. 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 приёме товара в склад заказчика, технические данные товара должны соответствовать показателям указанных в сертификате качества, в противном случае возвращается товар обратно поставщику.

Опытно промышленное испытание:

В случае если предлагаемая активированная окись алюминия ранее не использовался ООО «Шуртанским ГХК» или при поставке аналога активированной окись алюминия поставщик должен согласовать возможность его использования у ООО «Шуртанского ГХК» с целью обеспечения надлежащего качества конечного продукта. При этом необходимо произвести пробную поставку активированной окиси алюминия в объеме необходимого для тестового производства и опытно промышленные испытания на соответствующих технологических установках ООО «Шуртанского ГХК» должны проводится в течении не менее одного месяца. Оплата за пробную партию будет произведена при достижении положительных результатов

апробации и при условии получения продукции, соответствующей требованиям. В случае отрицательного результата, оплата за пробную партию не будет осуществляться.

#### **XI. ТРЕБОВАНИЯ ПО КОЛИЧЕСТВУ, ПЕРИОДИЧНОСТИ, СРОКУ ПОСТАВКИ ТОВАРА**

Общее количество требуемого товара составляет 830,89 тонн.

Объем предназначен на годовое потребление.

Товар поставляется партиями.

График поставок и количество каждой партии определяется во время подписания контракта.

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 – 45 дней после размещения заказа Заказчиком или со дня осуществления оплаты на товар в соответствующий расчетный счет.

Условие оплаты – 100% аккредитив

#### **XII. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ**

Собственные средства ООО «Шуртанский ГХК»

#### **XIII. 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, выданного производителем;
- паспорт безопасности товара по 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.

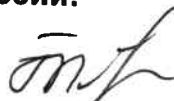
**XVII. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ**

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 английском языках.

**Члены экспертной технической комиссии:**

Главный технолог



Х. Тошбоев

Начальник ЦППЭ



Б. Маматов

Технолог ЦПЭ



Х. Рахимов

Начальник ОКП



Г. Рашидов

Начальник СУМЗ



Ю. Аноров

№050/ 241

"CONFIRM"

Chairman of technical expert  
commission



Sh. Eshmurodov  
2019

**TECHNICAL ASSIGNMENT  
for delivery of activated alumina adsorbent**

**I. NAME OF GOODS**

Activated alumina ( $Al_2O_3$ )

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

Activated alumina is an adsorbent with porous structure and high surface area. The adsorbent ability depends on concentration of impurities in the feed stream, as well as flow temperature. The basic part of the adsorption of organometallic complex compounds (catalyst residues) occurs on the surface. In this case, the mesh size is more important than a certain total surface area, as it determines the external area of alumina.

**III. PURPOSE OF PURCHASE OF GOODS**

The purpose of purchase of the adsorbent is:

- adsorption of complex compounds of catalysts from a molten polymer formed between catalyst sediment and deactivator in production of polyethylene pellets;
- 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 alumina drawn up on the basis of the annual regulatory needs of Shurtan GCC for imported chemicals for 2020.

**V. THE NECESSARY SPECIFICATION OF THE GOODS**

Molecular formula	-	$Al_2O_3$
Appearance		White granular material
Loss on ignition:	-	
at 0-300°C	-	Not more than 1% (weight)
at 300-1100°C	-	Not more than 8% (weight)
Bulk density	-	780-870 kg/m <sup>3</sup>

Surface area	-	290-360 m <sup>2</sup> /g
Phase structure	-	Gamma
Crushing strength	-	5-6 kg f/cm <sup>2</sup>
Abrasion resistance (abrasion loss)	-	Not more than 0.2% wt (weight)
Na <sub>2</sub> O content	-	1.5-2 % (weight)
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> content	-	not less than 91% (weight)
Nominal size	-	7 mesh (2.8mm) -14 (1.4mm) Tyler mesh
Number of pellets in Tyler mesh 20	-	Not more than 0.2% weight
Mesh analysis by Tyler mesh: 7	-	Not more than 5% weight
8	-	Not more than 25% weight
10	-	Not more than 60% weight
12	-	Not more than 9% weight
14	-	Not more than 0.8% weight

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

Purchased goods should comply with well-known identification number CAS#1344-28-1;

#### 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.  
The goods should be delivered in plastic bags, in the volume from 500 kg to 800 kg (Big Bag), (should be a bottom valve in the bottom of the bag for unloading the adsorbent) 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.

Insurance is provided by supplier.

#### 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 receiving the goods to the customer's warehouse, the technical data of the goods should comply with the parameters specified in the quality certificate, otherwise the goods will be returned back to the supplier.

Experimental industrial test:

If the proposed activated alumina was not previously used by Shurtan GCC, Supplier should agree the possibility of using of similar activated alumina at Shurtan GCC, LLC to ensure the proper quality of the final product. At the same time, it is necessary to carry out a trial delivery of activated alumina in required quantity for test production. Experimental industrial tests should be carried out at the corresponding process units of Shurtan GCC LLC for at least one month. Payment for a trial lot will be made in achieving positive testing results and subject to receipt of products that meet the requirements. In case of a negative result, payment will not be made for a trial lot.

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

The total quantity of goods required is 830.89 tons.

The volume is intended for annual consumption.

The goods will be shipped in batches.

The delivery schedule and the quantity of each batch are determined at the time of signing the contract.

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 Polyethylene production unit:



B. Mamatov

Process engineer Polyethylene production unit:



H. Rakhimov

Chief of production coordination department:



G. Rashidov

Chief of warehousing and supply department:



Yu. Anorov