

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**На закупку вакуум-сушилки для цеха аффинажа**  
**золота и серебра МПЗ**  
**АО «Алмалыкский ГМК»**

г. Алмалық, 2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ:

<b>Раздел/подраздел</b>	<b>Наименование</b>	<b>Стр.</b>
РАЗДЕЛ 1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
Подраздел 1.1	Наименование	4
Подраздел 1.2	Основание и цель приобретения оборудования	4
Подраздел 1.3	Сведения о новизне (год производства/выпуска оборудования)	4
Подраздел 1.4	Этапы разработки / изготовления	4
Подраздел 1.5	Документы для разработки / изготовления	4
Подраздел 1.6	Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости	4
РАЗДЕЛ 2.	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	4
РАЗДЕЛ 3.	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	4
Подраздел 3.1	Общие условия эксплуатации	4
Подраздел 3.2	Дополнительные/специальные требования к эксплуатации	4
Подраздел 3.3	Требования к расходам на эксплуатацию оборудования	4
РАЗДЕЛ 4.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	4
Подраздел 4.1	Основные технические требования	4
Подраздел 4.2.	Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели	5
Подраздел 4.3.	Требования по надежности	5
Подраздел 4.4	Требования к конструкции, монтажно-технические требования	5
Подраздел 4.5	Требования к материалам	5
Подраздел 4.6	Требования к стабильности и параметрам при воздействии факторов внешней среды	5
Подраздел 4.7	Требования к электропитанию/энергопитанию	5
Подраздел 4.8	Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике	5
Подраздел 4.9	Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным сырью и материалам, а также готовой продукции	5
Подраздел 4.10	Требования к маркировке	5
Подраздел 4.11	Требования к размерам и упаковке	5
Подраздел 4.12	Требования к ЗИП и быстроизнашивающимся деталям	5
РАЗДЕЛ 5.	ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ	5
Подраздел 5.1	Порядок сдачи и приемки	5
Подраздел 5.2	Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке оборудования	5
Подраздел 5.3	Требования к страхованию оборудования	5
РАЗДЕЛ 6.	ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ	5
РАЗДЕЛ 7.	ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ	5
РАЗДЕЛ 8.	ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ	6
РАЗДЕЛ 9.	ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ	6
РАЗДЕЛ 10.	ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ	6
Подраздел 10.1	Требования к обслуживанию	6

<b>Подраздел 10.2</b>	<b>Требования к сервисному обслуживанию</b>	<b>6</b>
<b>РАЗДЕЛ 11.</b>	<b>ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>	<b>6</b>
<b>РАЗДЕЛ 12.</b>	<b>ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ</b>	<b>6</b>
<b>РАЗДЕЛ 13.</b>	<b>ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ</b>	<b>6</b>
<b>РАЗДЕЛ 14.</b>	<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ</b>	<b>6</b>
<b>РАЗДЕЛ 15.</b>	<b>ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ</b>	<b>6</b>
<b>РАЗДЕЛ 16.</b>	<b>ТРЕБОВАНИЕ К СОПУТСТВУЮЩИМ УСЛУГАМ ПРИ ПОСТАВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ</b>	<b>6</b>
<b>Подраздел 16.1</b>	<b>Требования к выполнению проектной документации</b>	<b>6</b>
<b>Подраздел 16.2</b>	<b>Требования к шефмонтажу</b>	<b>6</b>
<b>Подраздел 16.3</b>	<b>Требования к пуско-наладке</b>	<b>7</b>
<b>Подраздел 16.4</b>	<b>Требования к обучению персонала заказчика</b>	<b>7</b>
<b>Подраздел 16.5</b>	<b>Другие сопутствующие услуги</b>	<b>7</b>
<b>РАЗДЕЛ 17.</b>	<b>ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ</b>	<b>7</b>
<b>РАЗДЕЛ 18.</b>	<b>ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ</b>	<b>7</b>
<b>РАЗДЕЛ 19.</b>	<b>ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ</b>	<b>7</b>

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

<b>Подраздел 1.1 Наименование</b> Вакуум-сушилка для сушки влажных порошкообразных материалов (сыпучих)
<b>Подраздел 1.2 Основание и цель приобретения оборудования</b> Увеличение производственных мощностей производства редких металлов согласно постановлению Президента Республики Узбекистан от 26 мая 2020 года за № ПП-4731 «О дополнительных мерах по расширению производства цветных и драгоценных металлов на базе месторождений АО «Алмалыкский ГМК»
<b>Подраздел 1.3 Сведения о новизне (год производства/выпуска оборудования)</b> Год выпуска оборудования не ранее 2022 года, оборудование должно быть новым, ранее не эксплуатировавшийся и не использованным
<b>Подраздел 1.4 Этапы разработки / изготовления</b> В соответствии с нормативно-технической документацией изготовителя
<b>Подраздел 1.5 Документы для разработки / изготовления</b> Оборудование должно быть сертифицировано в соответствии с мировыми стандартами и других нормативных документов страны поставщика оборудования.
<b>Подраздел 1.6 Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости</b> Код ТН ВЭД будет определяться после заключения контракта

## РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Металлургия, производства редких металлов.

## РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Подраздел 3.1 Общие условия эксплуатации

Оборудование будет установлено в цехе с температурой от +20°C до +45°C; влажностью до 80%,  
атмосферное давление 84 – 106,7 кПа (630–800 мм рт. ст.),  
Продолжительность непрерывной работы оборудования 330 дней в году в 3 смены в агрессивной среде (азотная, соляная кислоты). КИО 85 %

### Подраздел 3.2 Дополнительные/специальные требования к эксплуатации

Не требуется

### Подраздел 3.3 Требования к расходам на эксплуатацию оборудования

Не требуются

## РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

### Подраздел 4.1 Основные технические требования

- Давление пара перед сушилкой: 0,35-0,45 МПа
- Температура в рабочей зоне сушилки: 90-120 °C
- Масса загружаемого в сушилку шлама на одну операцию: 250 кг
- Массовая доля влаги в шламе перед выгрузкой: 1 %
- Продолжительность сушки: 6-8 ч
- Хим. состав шлама : Zn – 0.04%; Bi – 0.15%; As – 0.24%; SiO<sub>2</sub> – 3,53%; Pb-18.71%.

### Подраздел 4.2 Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

В соответствии с утвержденными технико-экономическими показателями

### Подраздел 4.3 Требования по надежности

Оборудования для сушки редких металлов должна обеспечить стабильную работу процесса производства

<b>Подраздел 4.4 Требования к конструкции, монтажно-технические требования</b>
<i>В соответствии с нормативно-техническими документами «Изготовителя», с обязательным согласованием с «Заказчиком»</i>
<b>Подраздел 4.5 Требования к материалам</b>
<b>Стандартные требования</b>
<b>Подраздел 4.6 Требования к стабильности и параметрам при воздействии факторов внешней среды</b>
<i>Вакуум-сушилка эксплуатируется в агрессивной среде (кислоты), в связи с этим оборудование должно быть устойчиво к воздействию паров, растворов кислот.</i>
<b>Подраздел 4.7 Требования к электропитанию/энергопитанию</b>
<i>Не более – 04кВ</i>
<b>Подраздел 4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике</b>
<i>В соответствии с нормативно-технической документацией «Изготовителя», с обязательным согласованием с «Заказчиком»</i>
<b>Подраздел 4.9 Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным сырью/материалам, а также готовой продукции</b>
<i>В соответствии с нормативно-техническими документами «Изготовителя»</i>
<b>Подраздел 4.10 Требования к маркировке</b>
<i>В соответствии с нормативно-техническими документами «Изготовителя»</i>
<b>Подраздел 4.11 Требования к размерам и упаковке</b>
<i>Упаковка и маркировка должна соответствовать требованиям ГОСТ, импортного товара – международным стандартам упаковки</i>
<b>Подраздел 4.12 Требования к ЗИП и быстроизнашивающимся деталям</b>
<i>Наличие стандартного набора запасных частей на один год эксплуатации</i>

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

<b>Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки</b>
<i>Приемка оборудование по количеству и по качеству производится на складе «Покупателя», с составлением акта приемки, подписанным сторонами</i>
<b>Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке оборудования</b>
<i>При поставке вакуум-сушилки для сушки селена и теллура представить технические паспорта, инструкцию по эксплуатации. Предоставляемые документы должны быть оформлены на русском и английском языках</i>
<b>Подраздел 5.3 Требования к страхованию оборудования</b>
<i>Вакуум-сушилка должна быть застрахована «Изготовителем» следующими видами страхование:</i>
<i>- «Все Риски Транспортировки»;</i>
<i>- Страхование имущество от ущерба включающее все риски страхования оборудования на период монтажа и до выхода их на проектные показатели.</i>

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

<i>«Изготовитель» обеспечивает транспортировку товара, в соответствии с нормативной документацией, до склада «Заказчика» за свой счет.</i>
--

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

<i>В соответствии нормативно-технической документации товара</i>
--

## **РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ**

**Срок действия гарантии не менее 1 года после ввода оборудования в эксплуатацию**

## **РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ**

**В соответствии нормативно-технической документации «Изготовителя», с обязательным согласованием с «Заказчиком»**

## **РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ**

### **Подраздел 10.1 Требования к обслуживанию**

**Наличие квалифицированного обслуживающего персонала, наличие необходимого инструмента для устранения неисправностей и наладке оборудования**

### **Подраздел 10.2 Требования к сервисному обслуживанию**

**Требуется, детали сервисного обслуживания рассматриваются в договоре**

## **РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**В соответствии с требованиями Законов Республики Узбекистан «Об охране природы», «Об охране атмосферного воздуха», «О воде и водопользовании», «Об отходах», Положением о порядке осуществления государственного учета и контроля в области обращения с отходами, утвержденного Постановлением Кабинета Министров РУз за № 495 от 27.10.2014 г., Положением о порядке водопользования и водопотребления в Республике Узбекистан, утвержденного Постановлением Кабинета Министров РУз за № 82 от 19.03.2013 г.**

**Санитарными правилами и нормами СанПиН 0294-11 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) в воздухе рабочей зоны, Санитарными правилами и нормами СанПиН 0350-17 Санитарные нормы и правила по охране атмосферного воздуха населенных мест Республики Узбекистан и другими нормативными документами в области экологии и охраны окружающей среды.**

## **РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

**Оборудование должно быть безопасным при его эксплуатации по назначению, безопасность оборудования – это безопасность оборудования для жизни, здоровья, имущества рабочего и обслуживающего персонала и окружающей среды при обычных условиях его использования, хранения, транспортировки и утилизации в соответствии нормативно-технической документации**

## **РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ**

**Качество поставляемого оборудования должно соответствовать действующим государственным стандартам, техническим требованиям, паспортным данным, санитарным нормам, установленным в Республики Узбекистан.**

## **РАЗДЕЛ 14. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ**

**Дополнительных требований нет**

## **РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ**

**Поставке подлежит вакуум-сушилка в количестве 2 комплекта для технологических нужд отделения переработки шламов ЦАЗиС.**

**Место поставки склад АО «Алмалыкский ГМК» город Алмалык, Республика Узбекистан. Срок поставки до конца 2022г.**

## **РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЕ К СОПУТСТВУЮЩИМ УСЛУГАМ ПРИ ПОСТАВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ**

<b>Подраздел 16.1 Требования к выполнению проектной документации</b>
Не требуется
<b>Подраздел 16.2 Требования к шефмонтажу</b>
Требуется монтаж оборудования для аффинажа благородных металлов
<b>Подраздел 16.3 Требования к пуско-наладке</b>
Требуется пуско-наладочные работы специалистами изготовителя (механик, энергетик, АСУТП, технолог).
<b>Подраздел 16.4 Требования к обучению персонала заказчика</b>
Не требуется.
<b>Подраздел 16.5 Другие сопутствующие услуги</b>
Не требуется

## **РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ**

Дополнительно предоставляемая техническая документация и информация должна быть на русском и/или узбекском языках.

## **РАЗДЕЛ 18. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ**

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	АО «Алмалыкский ГМК»	Акционерное Общество «Алмалыкский горно-металлургический комбинат»
2	ЦАЗиС	Цех аффинажа золота и серебра
3		

## **РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ**

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
	Нет	

**Разработано:**

Начальник ПТО МПЗ

Д. Насыров

Главный механик МПЗ

Т. Эргашходжаев

Начальник ЦАЗиС

Б. Аскаров

**Согласовано:**

Главный механик

Р. Рахматуллин

Главный металлург

А. Бекбутаев

Директор МПЗ

Б. Ваккасов

Директор Дирекции строительство  
металлургического объектов

А. Шанасиров