



## СОДЕРЖАНИЕ:

<b>Раздел/подраздел</b>	<b>Наименование</b>	<b>Стр.</b>
РАЗДЕЛ 1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	
Подраздел 1.1	Наименование	
Подраздел 1.2	Основание и цель приобретения товара	
Подраздел 1.3	Сведения о новизне (год производства/выпуска товара)	
Подраздел 1.4	Этапы разработки / изготовления	
Подраздел 1.5	Документы для разработки / изготовления	
Подраздел 1.6	Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости	
РАЗДЕЛ 2.	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	
РАЗДЕЛ 3.	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
Подраздел 3.1	Общие условия эксплуатации	
Подраздел 3.2	Дополнительные/специальные требования к эксплуатации	
Подраздел 3.3	Требования к расходам на эксплуатацию товара	
РАЗДЕЛ 4.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	
Подраздел 4.1	Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров	
Подраздел 4.2.	Требования к надежности	
Подраздел 4.3.	Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам	
Подраздел 4.4	Требования к маркировке	
Подраздел 4.5	Требования к размерам и упаковке	
РАЗДЕЛ 5.	ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ	
Подраздел 5.1	Порядок сдачи и приемки	
Подраздел 5.2	Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров	
Подраздел 5.3	Требования к страхованию товара	
РАЗДЕЛ 6.	ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ	
РАЗДЕЛ 7.	ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ	
РАЗДЕЛ 8.	ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ	
РАЗДЕЛ 9.	ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ	
РАЗДЕЛ 10.	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	
РАЗДЕЛ 11.	ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	
РАЗДЕЛ 12.	ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ	
РАЗДЕЛ 13.	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ	
РАЗДЕЛ 14.	ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ	
РАЗДЕЛ 15.	ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ	
РАЗДЕЛ 16.	ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ	
РАЗДЕЛ 17.	ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ	

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

<b>Подраздел 1.1 Наименование</b>
<i>Лабораторный энергодисперсионный рентген флуоресцентный спектрометр</i>
<b>Подраздел 1.2 Основание и цель приобретения товара</b>
<i>Для производства экспресс-анализа химического состава технологических проб МОФ</i>
<b>Подраздел 1.3 Сведения о новизне (год производства/выпуска товара)</b>
<i>Год выпуска не ранее 2021 г.</i>
<b>Подраздел 1.4 Этапы разработки / изготовления</b>
<i>По согласованию с поставщиком</i>
<b>Подраздел 1.5 Документы для разработки / изготовления</b>
<i>Не требуется</i>
<b>Подраздел 1.6 Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости</b>
<i>9022190000</i>

## РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

<i>Для производства экспресс-анализа химического состава технологических проб МОФ</i>
---

## РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<b>Подраздел 3.1 Общие условия эксплуатации</b>
<i>Данное оборудование эксплуатируется в помещении рентгено-спектральной лаборатории с контролируемой температурой +22°C.</i>
<b>Подраздел 3.2 Дополнительные/специальные требования к эксплуатации</b>
<i>Не требуется</i>
<b>Подраздел 3.3 Требования к расходам на эксплуатацию товара</b>
<i>Не требуется.</i>

## РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

<b>Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров</b>
<i>Согласно приложения №1</i>
<b>Подраздел 4.2. Требования к надежности</b>
<i>Все запасные части должны быть оригинальными от завода изготовителя.</i>
<b>Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам</b>
<i>Не требуется</i>
<b>Подраздел 4.4 Требования к маркировке</b>
<i>Стандартные исполнения</i>
<b>Подраздел 4.5 Требования к размерам и упаковке</b>
<i>Стандартные исполнения</i>

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

**Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки**

*Приемка Товара по количеству и по качеству производится на складе «Покупателя». В отношении качества Товара приемка осуществляется согласно сертификату качества, выданному производителем, в отношении количества – согласно количеству мест, указанному в транспортной накладной*

**Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров**

*Сертификат качества, сертификат соответствия*

**Подраздел 5.3 Требования к страхованию товара**

*Не требуется*

**РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ**

*Стандартные требования*

**РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ**

*Стандартные условия складского хранения*

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

*Не менее одного года со дня начало эксплуатации*

**РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ**

*Не требуется*

**РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

*В соответствии с нормами и правилами Республики Узбекистан*

**РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

*В соответствии с нормами и правилами Республики Узбекистан*

**РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ**

*Все запасные части должны быть оригинальные от завода изготовителя*

**РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ**

*Не требуется*

**РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ**

*Поставке подлежат лабораторный энергодисперсионный рентген флуоресцентный спектрометр с принадлежностями согласно приложения №1 к данному техническому заданию.*

*Место поставки склад АО «Алмалыкский ГМК» в г. Алмалык.*

*Срок поставки III квартал 2022 года.*

## РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

*Дополнительно предоставляемая техническая документация и информация должна быть на русском и/или узбекском языке*

## РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	МОФ	Медная обогатительная фабрика
2	АО «Алмалыкский ГМК»	Акционерное общество Алмалыкский горно-металлургический комбинат

## РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
1	<i>Техническое задание на закупку запасных частей к спектрометру S8 Tiger Bruker, приобретение лабораторного энергодисперсионного рентгенфлуоресцентного спектрометра за 2022 год</i>	1

### Разработано:

Начальник службы АСУТП МОФ



Ж.М. Ибрагимов

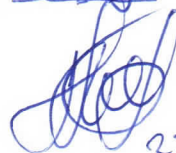
### Согласовано:

Директор МОФ



Р.М. Сидиков

Начальник службы АСУТП УАП



З.З. Алимов

22.04.2022.

**Техническое задание**  
**на закупку запасных частей к спектрометру S8 Tiger Bruker, приобретение**  
**лабораторного энергодисперсионного рентгенфлуоресцентного спектрометра**  
**за 2022 год**

1. Режим работы – круглосуточный.
2. Количество анализируемых проб в сутки - не менее 270шт.
3. Определяемые химические элементы – **Cu, Mo, Fe, SiO<sub>2</sub>, Mg, S**.
4. Диапазон определения химических элементов:

Продукт	Элемент, содержание, %абс.	Интервал содержаний, %абс.	
Хвост медный	Cu	0,05-0,20	
Руда медная	Cu	0,20-1,00	
Концентрат медный (коллективный) Молибденовая селекция (Мо хвост, CuMo концентрат, Mo концентрат)	Cu	10,00-25,00	
	Mo	0,01-0,08	
		0,10-0,40	
		10,00-50,00	
	Fe	4,00-9,00	
		25,00—55,00	
		SiO <sub>2</sub>	5,00-40,00
		Mg	0,20-0,60
	1,00-15,00		
S	1,00-4,00		
	20,00-40,00		

Начальник службы АСУТП МОФ



Ж.М. Ибрагимов

**TASDIQLAYMAN:  
"Olmaliq KMK" AJ  
Boshqaruv Raisining**

**Raqamlashtirish bo'yicha  
o'rinbosari**

**A.A. Aziziov**



\_\_\_\_\_ 2022 yil

**Sotib olish uchun texnik topshiriq**

**S8Tiger Bruker spektrometriga ehtiyot qismlar, sotib olish  
laboratoriya energodispersion rentgenfluorescent spektrometr**

"Olmaliq KMK" AJ Mis boyitish fabrikasi ehtiyoji uchun

Olmaliq shahri  
2022 yil.

**"OKMK" AJ  
MODDIY-TEXNIK TA'MINOT  
BOSHQARMASI**

SANA . 25 APR 2022  
KIRISH 622-13

**MUQADDIMA:**

<b>Bo'lim/ bo'lim osti</b>	<b>Nomlanishi</b>	<b>Sahifa</b>
1. BO'LIM	UMUMIY MA'LUMOTLAR	
1.1-kichik bo'lim	Nomlanishi	
1.2-kichik bo'lim	Uskunani sotib olishning asoslari va maqsadi	
1.3-kichik bo'lim	Yangilik haqida ma'lumot (uskunalar ishlab chiqarilgan / chiqarilgan yili)	
1.4-kichik bo'lim	Rivojlanish / ishlab chiqarish bosqichlari	
1.5-kichik bo'lim	Ishlab chiqish/ishlab chiqarish uchun hujjatlar	
1.6-kichik bo'lim	TIF TN kodi (Tashqi iqtisodiy faoliyat tovar nomenklaturasi) va agar mavjud bo'lsa, boshqa xalqaro kodlar	
2. BO'LIM	QO'LLASH DOIRASI	
3. BO'LIM	ISHLATISH SHARTLARI	
3.1-kichik bo'lim	Umumiy ish sharoitlari	
3.2-kichik bo'lim	Qo'shimcha/maxsus ekspluatasiya talablari	
3.3-kichik bo'lim	Uskunaning ekspluatatsion xarajatlariga qo'yiladigan talablar	
4. BO'LIM	TEXNIK TALABLAR	
4.1-kichik bo'lim	Asosiy texnik talablar	
4.2-kichik bo'lim	Asosiy texnik, iqtisodiy va ekspluatatsion ko'rsatkichlar	
4.3-kichik bo'lim	Ishonchlilik talablari	
4.4-kichik bo'lim	Dizayn talablari, o'rnatish va texnik talablar	
4.5-kichik bo'lim	Materiallarga talablar	
4.6-kichik bo'lim	Atrof-muhit omillari ta'sirida barqarorlik va parametrlarga qo'yiladigan talablar	
4.7-kichik bo'lim	Elektr/quvvatga qo'yiladigan talablar	
4.8-kichik bo'lim	Nazorat o'lchov asboblarga av avtomatikaga qo'yiladigan talablar	
4.9-kichik bo'lim	Butlovchi qismlarga, dastlabki va ekspluatatsion xom ashyo / materiallarga, shuningdek tayyor mahsulotlarga qo'yiladigan talablar	
4.10-kichik bo'lim	Belgilash talablari	
4.11-kichik bo'lim	Hajmi va qadoqlash talablari	
4.12-kichik bo'lim	Zaxira qismlar va sarf materiallariga qo'yiladigan talablar	
5. BO'LIM	ETKAZIB BERISH VA QABUL QILISH QOIDALARIGA QO'YILADIGAN TALABLAR	
5.1-kichik bo'lim	Yetkazib berish va qabul qilish tartibi	
5.2-kichik bo'lim	Uskunani etkazib berishda texnik va boshqa hujjatlarni buyurtmachiga topshirishga qo'yiladigan talablar	
5.3-kichik bo'lim	Uskunani sug'urtalash bo'yicha talablar	
6. BO'LIM	TRANSPORT TALABLARI	
7. BO'LIM	SAQLASH TALABLARI	
8. BO'LIM	KAFOLAT MUDDATI TAQDIM ETISH KO'LAMI VA/YOKI HAJMIGA QO'YILADIGAN TALABLAR	
9. BO'LIM	XIZMATLAR TALABLARI	
10. BO'LIM	ATROF-MUHIT VA SANITARIYA TALABLARI	



11. BO'LIM	XAVFSIZLIK TALABLARI	
12. BO'LIM	SIFAT VA TASNIF TALABLARI	
13. BO'LIM	QO'SHIMCHA (BOSHQA) TALABLAR	
14. BO'LIM	ETKAZIB BERISHNING MIQDORI, TARKIBI, JOYI, MUDDATI VA DAVRIYLIKIGIGA QUYILADIGAN TALABLAR	
15. BO'LIM	TAQDIM ETILGAN MA'LUMOTLAR SHAKLIGA QUYILADIGAN TALABLAR.	
16. BO'LIM	QABUL QILINGAN KESIMLAR RO'YXATI	
17. BO'LIM	ARIZALAR RO'YXATI	

## 1-BO'LIM. UMUMIY MA'LUMOTLAR

<b>1.1-kichik bo'lim Nomlanishi</b>
<i>Laboratoriya energodispersion rentgenfluorescent spektrometr</i>
<b>1.2-kichik bo'lim Uskunani sotib olishning asoslari va maqsadi</b>
<i>MBF texnologik namunalarning kimyoviy tarkibini ekspress tahlil qilish uchun</i>
<b>1.3-kichik bo'lim Yangilik haqida ma'lumot (uskunalar ishlab chiqarilgan / chiqarilgan yili)</b>
<i>Ishlab chiqarilgan yili 2021 yildan oldin emas</i>
<b>1.4-kichik bo'lim Rivojlanish / ishlab chiqarish bosqichlari</b>
<i>Yetkazib beruvchi bilan kelishilgan holda</i>
<b>1.5-kichik bo'lim Ishlab chiqish/ishlab chiqarish uchun hujjatlar</b>
<i>Talab qilinmaydi.</i>
<b>1.6-kichik bo'lim TIF TN kodi (Tashqi iqtisodiy faoliyat tovar nomenklaturasi) va agar mavjud bo'lsa, boshqa xalqaro kodlar</b>
<i>9022190000</i>

## 2- BO'LIM. QO'LLASH DOIRASI

<i>MBF texnologik namunalarning kimyoviy tarkibini ekspress tahlil qilish uchun</i>
---

## 3- BO'LIM. ISHLATISH SHARTLARI

<b>3.1-kichik bo'lim Umumiy ish sharoitlari</b>
<i>Ushbu uskuna rentgen-spazral laboratoriyasi xonada amalga oshiriladi. +22°C. harorat bilan</i>
<b>3.2-kichik bo'lim Qo'shimcha/maxsus ekspluatatsiya talablari</b>
<i>Talab qilinmaydi.</i>
<b>3.3-kichik bo'lim Uskunaning ekspluatatsion xarajatlariga qo'yiladigan talablar</b>
<i>Talab qilinmaydi.</i>

## 4- BO'LIM. TEXNIK TALABLAR

<b>4.1-kichik bo'lim Asosiy texnik talablar</b>
<i>1- Ilovaga muvofiq</i>
<b>4.2-kichik bo'lim Ishonchlilik talablari</b>
<i>Barcha ehtiyot qismlar ishlab chiqaruvchining zavodidan original bo'lishi kerak.</i>
<b>4.3-kichik bo'lim Asosiy texnik, iqtisodiy va ekspluatatsion ko'rsatkichlar</b>
<i>Talab qilinmaydi.</i>
<b>4.4-kichik bo'lim Belgilash talablari</b>
<i>Standart talablar</i>
<b>4.11-kichik bo'lim Hajmi va qadoqlash talablari</b>
<i>Standart talablar</i>

## 5- BO'LIM. ETKAZIB BERISH VA QABUL QILISH QOIDALARIGA QO'YILADIGAN TALABLAR

<b>5.1-kichik bo'lim Yetkazib berish va qabul qilish tartibi</b>
<i>Tovarlarning miqdori va sifat bo'yicha qabul qilish omborida "Xaridor" da amalga oshiriladi. Tovar sifatiga nisbatan qabul qilinishi ishlab chiqaruvchi tomonidan berilgan sifat sertifikatini bo'yicha, ularning raqamiga nisbatan ko'rsatilgan joylar soniga qarab amalga oshiriladi - transport schot-fakturasida ko'rsatilgan joylar soni bo'yicha</i>
<b>5.2-kichik bo'lim Uskunani etkazib berishda texnik va boshqa hujjatlarni buyurtmachiga topshirishga qo'yiladigan talablar</b>
<i>Sifat sertifikatini, muvofiqlik sertifikatini</i>
<b>5.3-kichik bo'lim Uskunani sug'urtalash bo'yicha talablar</b>
<i>Talab qilinmaydi.</i>

## 6- BO'LIM. TRANSPORT TALABLARI

<i>Standart talablar</i>
--------------------------

## 7- BO'LIM. SAQLASH TALABLARI

<i>Standart ombonlar saqlash sharoitlari</i>
--

## 8-BO'LIM. KAFOLAT MUDDATI TAQDIM ETISH KO'LAMI VA/YOKI HAJMIGA QO'YILADIGAN TALABLAR

<i>Ish boshlangan kundan kamida bir yil</i>
---

## 9-BO'LIM. XIZMATLAR TALABLARI

<i>Talab qilinmaydi.</i>
--------------------------

## 10- BO'LIM. ATROF-MUHIT VA SANITARIYA TALABLARI

<i>O'zbekiston Respublikasi normalari va Qoidalariga muvofiq</i>
--

## 11- BO'LIM. XAVFSIZLIK TALABLARI

<i>O'zbekiston Respublikasi normalari va Qoidalariga muvofiq</i>
--

## 12- BO'LIM. SIFAT VA TASNIF TALABLARI

<i>Barcha ehtiyot qismlar ishlab chiqaruvchining zavodidan original bo'lishi kerak.</i>
---

## 13-BO'LIM. QO'SHIMCHA (BOSHQA) TALABLAR

<i>Talab qilinmaydi.</i>
--------------------------

## 14- BO'LIM. ETKAZIB BERISHNING MIQDORI, TARKIBI, JOYI, MUDDATI VA DAVRIYLIGIGA QUYILADIGAN TALABLAR

*Laboratoriya energodispersion rentgenfluorescent spektrometr Yetkazib berish amalga oshiriladi Yetkazib berish joyi - Olmaliq shahridagi "Olmaliq KMK" AJ ombori.*

*2022 yilning III choragida yetkazib berish muddati.*

### 15- BO'LIM. TAQDIM ETILGAN MA'LUMOTLAR SHAKLIGA QUYILADIGAN TALABLAR.

*Qo'shimcha texnik hujjatlar va taqdim etilgan ma'lumotlar rus/o'zbek tillarida bo'lishi kerak*

### 16- BO'LIM. QISQARMALAR RO'YXATI

<b>№ r/r</b>	<b>Qisqartma</b>	<b>Qisqartma izohi</b>
1	MBF	Mis boyitish fabrikasi
2	"Olmaliq KMK" AJ	"Olmaliq kon-metallurgiya kombinati" aksiyadorlik jamiyati

### 17- BO'LIM. ILOVALAR RO'YXATI

<b>№ r/r</b>	<b>Ilova nomi</b>	<b>Varaqlar soni</b>
1	<i>Sotib olish uchun texnik topshiriq S8Tiger Bruker spektrometriga ehtiyot qismlar, sotib olish laboratoriya energodispersion rentgenfluorescent spektrometr</i>	1

#### Ishlab chiqilgan:

MBF TJABT xizmati boshlig'i



J.M. Ibragimov

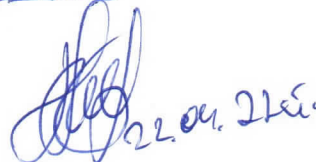
#### Kelishilgan:

MBF Директор



P.M. Сидиков

ICHAB TJABT xizmati boshlig'i



Z.Z. Alimov

**Texnik vazifasi**  
**S8 Tiger Bruker spektrometriga, 2022 yil uchun laboratoriya tarmoqlarini dispersiv suyuqlikli dispersiv spektrometrni sotib olish to'g'risida**

1. Ishlash rejimi - soat atrofida.
2. Kuniga test namunalari soni kamida 270 narsalar.
3. Belgilangan kimyoviy elementlar - Cu, Mo Fe, SiO<sub>2</sub>, Mg, S.
4. Kimyoviy elementlarni aniqlash.

Mahsulot	Element, tarkib, %aδc.	Oraliq Tarkibi %aδc.	
Mis quyruq	Cu	0,05-0,20	
Mis ruda	Cu	0,20-1,00	
Mis konsentrat Molibden tanlash (Mo quyruq, CuMo konsentrat, Mo konsentrat)	Cu	10,00-25,00	
		Mo	0,01-0,08
			0,10-0,40
	Fe		10,00-50,00
			4,00-9,00
	SiO <sub>2</sub>		25,00—55,00
			5,00-40,00
	Mg		0,20-0,60
			1,00-15,00
S		1,00-4,00	
		20,00-40,00	

MBF TJABT xizmati boshlig'i



J.M. Ibragimov