

4. Дагалдах бичиг баримт

№	БАРИМТ БИЧИГ	Хэмжээ	Тоо	Хэлний сонголт	Тайлбар
1	Техникийн паспорт	ширхэг	1	Англи/Орос	
2	Чанарын сертификат	ширхэг	1	Англи/Орос	
3	Тохирлын гэрчилгээ	ширхэг	1	Англи/Орос	
4	Ашиглалтын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	
5	Урсгалт, тохируулгын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	
6	Гарал үүслийн сертификат	ширхэг	1	Англи/Орос	
7	Бүтцийн схем	ширхэг			
8	Удирдлагын схем (цахилгаан, хийн, шингэний хөтлүүрийн)	ширхэг			
9	Зарчмын схем /кинематик/	ширхэг			
10	Техникийн зураг /шаардлагатай бол/	ширхэг			
11	Эд ангийн каталог	ширхэг	1	Англи/Орос	

5. Дагалдах бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ

№	Бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ	Хэмжээ	Тоо	Үр дүн
1	Танилцуулах сургалт	Ш	3хүн	
2	Аюулгүй ажиллагаа сургалт	Ш	3хүн	
3	Ашиглах тухай сургалт	Ш	3хүн	
4	Угсралт хийх сургалт	Ш	3хүн	
5	Техник үйлчилгээ хийх сургалт	Ш	3хүн	
6	Засвар хийх сургалт	Ш	3хүн	
7	Тохируулга хийх сургалт	Ш	3хүн	
8	Ажлын байранд угсралт суурилуулалтыг нийлүүлэгч компани хийж, бүрэн ашиглалтад оруулан, дээжийн шинжилгээний үр дүнд үндэслэн багажийг хүлээж авна			
9	Ажлын байран дахь шинжилгээний аргын сургалтыг үйлдвэрлэгч компанийн мэргэжлийн инженерээр гүйцэтгүүлэх ба зардлыг нийлүүлэгч тал хариуцна.			

30092989 эдийн дугаартай
S975-uMix (kit) маркийн кондуктомерийн бүрэлдэхүүн хэсгүүд

Д/д	Бүрэлдэхүүн хэсэг	Англи нэршил	Тоо хэмжээ, ширхэг
1	Иономер	instrument	1
2	pH / ионы оролтын хэсэг	pH/ion expansion unit	1
3	УХ/ Биохимийн хүчилтөрөгч, ЦДЧ-ын оролтын хэсэг	DO/BOD and conductivity expansion units	1
4	Хоосон оролтын хаалт	blank expansion units	2
5	Электродын баригч	uPlace™ electrode holder	1
6	Хаалт	semi-transparent cover	1
7	ашиглалтын заавар	operating instructions	1
8	EasyDirect™ pH-ийн программ хангамж	EasyDirect™ pH PC software	1
9	тохирлын мэдүүлэг, туршилтын гэрчилгээ.	declaration of conformity and test certificate	1
10	Суурилуулах гарын авлага	installation and quick guide	1
11	PerfectION™-ийн фторын электрод	PerfectION™ Fluoride	1
11	uMix соронзон хутгагч	Magnetic stirrer uMix	1
12	pH электрод	InLab® Expert Pro-ISM	1
13	ЦДЧ-ын электрод	InLab® 731-ISM	1
14	Ууссан хүчилтөрөгчийн электрод	InLab® OptiOx	1

30092989 эдийн дугаартай
S975-uMix (kit) маркийн кондуктомерийн дагалдах хэсгүүд

Д/д	Бүрэлдэхүүн хэсэг	Англи нэршил	Тоо хэмжээ, ширхэг	Эдийн дугаар
1	Бар код уншигч	Barcode Reader Hand Scanner	1	21901297
2	Хурууны хээ уншигч	FINGERPRINT READER	1	51192107
3	Кабель утас MultiPin-BNC/RCA 1.2m	InLab cable MultiPin-BNC/RCA 1.2m	1	30281896
4	Кабель утас	InLab cable S7-BNC 1.2m	1	30281915
5	S7-BNC 1.2m	Lab equip acc data writer USB-P25/01	1	11124301
6	ORP электрод	ORP electrode InLab Redox	1	51343200

7	Rondolino pH дээж солигч	Sample changer Rondolino pH	1	51302888
8	Компьютер, принтерт холбогч USB кабель утас	USB Cable (1.8 m A-B) for PC or printer	1	51191926
9	USB утас	USB Cable 412	1	21901309
10	Температурын электрод	Temperature probe ATC NTC 30k Ohm	1	51300164
11	ORP-ын жиших электрод	Reference electrolyte	1	51343180
12	ORP-ын буфер уусмал	Redox buffer 220mV/pH7	250мл	51350060
13	ЦДЧ-ын буфер уусмал	Cond standard 500 μ S/cm	250мл	51300170
14		Cond standard 84 μ S/cm,	sachets 10x20 мл	30111140
15		Cond Standard 1413 μ S	250мл	51350092
16	Соронзон хутгуур	Magnetic Stirrer Bar	2	51191159
17	Бар кор уншигч	Barcode Reader Hand Scanner	1	21901297

6.Баталгаа

№	БАТАЛАГАА	Хугацаа	Онцгой шаардлага	Тайлбар
1	Баталгаат засварын хугацаа	24 сар		
2	Ашиглалтын хугацаа	5 жилээс багагүй		

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

НЭР: Уураг тодорхойлогч

ЗОРИУЛАЛТ: Төрөл бүрийн хүнсний бүтээгдэхүүнд уураг тодорхойлох.

ЗАХИАЛАГЧ: Чанарын хяналтын хэлтсийн Химийн төв лаборатори

ТОО ХЭМЖЭЭ: 1 ширхэг

1.Ерөнхий шаардлагууд

№	ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ	Үзүүлэлт	Нэгж	Хэмжээ	Стандарт	Тайлбар	
1	Төрөл /Марк/	“Buchі” фирмийн Kjei flex-K-360-тэй дүйцэхүйц					
2	Загвар / Модель/	“Buchі” фирмийн Kjei flex-K-360-тэй дүйцэхүйц					
3	Техникийн үзүүлэлт	Хэмжилтийн хязгаар		0,1-200мгN			
		Хэмжилтийн нарийвчлал		<1 % (RSD)			
		Санах ой, үр дүн		500			
		Дэлгэц		LC , монохром			
		Овор хэмжээ (УртхӨргөнхӨндөр), мм		405x400x660			
		Жин, кг		22			
		Баталгаат засварын хугацаа		1 жилээс доошгүй			
		Хамгаалалтын мэдрэгч		3 (service door, protecting, sample tube)			
		Үйлдвэрлэгчийн эд /каталог/-ийн дугаар		11064965 болон хавсралт.1,2,3,4,5 -д өгөгдсөн бүх эдийн дугаар			
		Хөргөгч усны урсгал мэдрэгчтэй байх					
		Цалгихаас хамгаалагч нь NaOH-д тэсвэртэй хуванцар байна.					
		Насос нь хүчил шүлтэнд тэсвэртэй байх					
		Титрлэлтийн хэсэг нь Metrohm фирмийн Titrino plus 877-д тохирсон байх					
		Үйлдвэрлэгчийн ашиглалтын заавар ба программ хангамж англи хэл дээр дагалдах.					
		Ашиглалтын явцад эвдэрч гэмтсэн тохиолдолд элэгдэл хорогдлын хугацаа дуусах хүртлэх хугацаанд сэлбэг хэрэгслийг нийлүүлэх эсвэл засвар үйлчилгээ үзүүлэх боломжтой байх.					
Уураг тодорхойлогч нь өөр дээрээ болон компьютерт холбогдон жиших муруй байгуулалтыг гүйцэтгэн, харгалзах концентрацийг олох боломжтой байх.							
Үйлдвэрлэгчийн эдийн дугаар болон сериал дугаартай байх							

№	ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ	Үзүүлэлт	Нэгж	Хэмжээ	Стандарт	Тайлбар
		Хавсралт.1,2,3,4,5-д өгөгдсөн бүх бүрэлдэхүүн хэсгүүд, эдийн дугаар, тоо хэмжээ таарч байх				
		Үйлдвэрлэгч компани нь интернетэд заавал өөрийн вэбсайттай байх.				
		Үйлдвэрлэгч нь ISO 9001 чанарын шаардлага хангасан гэрчилгээтэй байх.				
4	Үйлдвэрлэсэн огноо	2024 онд үйлдвэрлэгдсэн шинэ байх.				
5	Ажиллах хэлбэр	Тасралтгүй			√	
		Мөчлөгт				
6	Ажлын горим	Хөнгөн				
		Дунд				
		Хүнд			√	
		Онц хүнд				

2.Тусгай шаардлагууд

№	АЖИЛЛАХ НӨХЦӨЛ	Үзүүлэлт	Хэмжээ
1	Орчны температур	Дээд	+35 ⁰ C
		доод	+10 ⁰ C
2	Агаарын чийг /шаардлагатай бол /		
3	Ажиллах орчин	Гадаа	
		Дотор	√
4	Ажиллах өндөрлөг /шаардлагатай бол/	Далайн түвшнээс дээш	
5	Байрлах орон зай /шаардлагатай бол заана/		

4.Дагалдах бичиг баримт

№	БАРИМТ БИЧИГ	Хэмжээ	Тоо	Хэлний сонголт	Тайлбар
1	Техникийн паспорт	ширхэг	1	Англи/Орос	
2	Чанарын сертификат	ширхэг	1	Англи/Орос	
3	Тохирлын гэрчилгээ	ширхэг	1	Англи/Орос	
4	Ашиглалтын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	

№	БАРИМТ БИЧИГ	Хэмжээ	Тоо	Хэлний сонголт	Тайлбар
5	Урсгалт, тохируулгын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	
6	Гарал үүслийн сертификат	ширхэг	1	Англи/Орос	
7	Бүтцийн схем	ширхэг	1	Англи/Орос	
8	Удирдлагын схем (цахилгаан, хийн, шингэний хөтлүүрийн)	ширхэг	1	Англи/Орос	
9	Зарчмын схем /кинематик/	ширхэг	1	Англи/Орос	
10	Техникийн зураг /шаардлагатай бол/	ширхэг	1	Англи/Орос	
11	Эд ангийн каталог	ширхэг	1	Англи/Орос	

5. Дагалдах бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ

№	Бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ	Цаг	Ажилтны тоо	Үр дүн
1	Танилцуулах сургалт			
2	Аюулгүй ажиллагаа сургалт		2 хүн	
3	Ашиглах тухай сургалт		5 хүн	
4	Угсралт хийх сургалт		2 хүн	
5	Техник үйлчилгээ хийх сургалт		2 хүн	
6	Засвар хийх сургалт		3 хүн	
7	Тохируулга хийх сургалт		2 хүн	
8	Ажлын байранд угсралт суурилуулалтыг нийлүүлэгч компани хийж, бүрэн ашиглалтад оруулан, дээжийн шинжилгээний үр дүнд үндэслэн багажийг хүлээж авна			
9	Ажлын байран дахь шинжилгээний аргын сургалтыг сургалтыг үйлдвэрлэгч компанийн мэргэжлийн инженерээр гүйцэтгүүлэх ба зардлыг нийлүүлэгч тал хариуцна.			

6. Баталгаа

№	БАТАЛАГАА	Хугацаа	Онцгой шаардлага	Тайлбар
1	Баталгаат засварын хугацаа	сар	24-с багагүй	
2	Ашиглалтын хугацаа	жил	8-с багагүй	

11064965 эдийн дугаартай KjelFlex K-360 маркийн
уураг тодорхойлогчийн бүрэлдэхүүн хэсгүүд

Д/д	Бүрэлдэхүүн хэсэг	Англи нэршил	Тоо хэмжээ, ширхэг	Эдийн дугаар
1	KjelFlex K-360 уураг тодорхойлогч	KjelFlex K-360	1	
2	Хуванцар цалгихаас хамгаалагч	splash protector plastic	1	
3	Metrohm Titrino plus 877 маркийн титрлэгч	Titration Metrohm Titrino plus 877	1	(11055703)
4	Metrohm Titrino plus-ийн кабель утас	Cable for Metrohm Titrino plus	1	(11055333)
5	Цахилгаан утас	Power cable	1	
6	Үйлдвэрлэгчийн ашиглалтын заавар	Operation Manual	1	
7	Дээжийн хуруу шил (300мл)	Sample tube (300 mL)	1	
8	Хэмжээ мэдрэгчтэй хүчлийн сав (10л)	Storage tanks with level sensor (10 L)	3	
9	Химийн бодис дамжуулах хоолой	Hose for chemical feed (6 m)	1	
10	Хөргөгч ус дамжуулах хоолой	Hose for cooling water feed (1.5 m)	1	
11	Хөргөгч усны гадагшлуулах хоолой	Hose for cooling water drain (1.8 m)	2	
12	Шилэн жижиг тоноглол	Pair of glass tongs	1	
13	Түвшин мэдрэгч бүхий резинэн таглаа	Rubber stopper for level sensor	3	

1154252500 эдийн дугаартай Дээж задлагчийн
бүрэлдэхүүн хэсгүүд

Д/д	Дагалдах хэсэг	Англи нэршил	Тоо хэмжээ, ширхэг
Үндсэн хэсэг			
1	Тугаарлагч хавтан	Insulation plate	1
2	Хоолойнууд	Hose set (EPDM)	1
3	Тавиур	Rack	1
4	Сорох хэсгийн холбогч	Connector to suction module	1
5	Сорох хэсэг	Suction module (incl. FKM seals) with condensate trap	1

6	Дээжийн хуруу шил (500мл)	Sample tubes (500 mL)	5
7		Weighing Boats	20

1154252500 эдийн дугаартай дээж задлагчийн
нэмэлт хэсгүүд

Д/д	Дагалдах хэсэг	Англи нэршил	Тоо хэмжээ, ширхэг	Эдийн дугаар
Жижиг тоноглол				
1	Стандарт сорох хэсгийн таглаа	Suction module standard	1	111055849
2	Шингэн дээжид зориулагдсан таглаа	Suction module with condensate trap	1	11055865
3	H ₂ O ₂ –тай задаргааны үеийн таглаа	Suction module for H ₂ O ₂ addition	1	11055853
4	300мл хуруу шилний тавиур	Rack for 300 mL/micro tubes	1	11055248
5	300 мл-ийн тусгаарлагч хавтан	Insulation plate for 300 mL tubes	1	11055142
6	Хуруу шилний өргөгч хавтан	Bed-plate to raising the sample tubes	1	11055943
7	Хоосон үеийн тусгаарлагч таг	Insulation cap for unused positions	1	11056024
8	500мл хуруу шилний тавиур	Rack for 500 mL tubes (incl. base and interlock spring)	1	11056966
9	500 мл-ийн тусгаарлагч хавтан	Insulation plate for 500 mL tubes	1	11055143
10	Стандарт сорох хэсгийн таглаа	Suction module standard (For micro-Kjeldahl tubes)	1	11055849
11	Микро дээжийн хуруу шил	Sample tubes micro	4	11057442
12	Микро хуруу шилний тавиур	Rack for 300 mL/micro tubes	1	11055248
13	Микро-хуруу шилний тусгаарлагч хавтан	Insulation plate for micro tubes	1	11055204

Reflux болон COD задаргааны үед хэрэглэгдэх жижиг тоноглол				
14	Reflux тавиур	Reflux rack	1	11058226
15	700мм-ийн агаар конденсатор	Air reflux condenser Length 700 mm, NS 29/32	6	11058300
16	Усны рефлюксийн тохируулагч	Water reflux setup (Incl. holder with 6 water condensers, 6 absorption vessels and silicone hoses with quick coupling)	1	11058227
17	Усны урсгалыг пингээгч	Absorption vessels for water reflux	1	11058377
18	Тусгаарлагч хавтан	Insulation plate	1	11055877

		(reflux and 3rd party tubes)		
19	Хуруу шил	Sample tubes ground joint (NS 29/32)	6	11058697
20	Агаар Конденсаторын тавиур	Stand for air reflux condensers Stand for 12 condensers	1	11058700
21	Хөргөх тавиур	Cooling tray	1	11058701
22	Сорох хэсгийн холбогч	Connector to suction module (PVDF; high resistant)	1	11056804
23	Шилэн дээжийн завь	Glass caps	4	040049
24	Штатив	Stand with drip tray (for suction manifold)	1	11055216
25	Холбогч кабель	Connection cable to Scrubber	1	030973
26	Задаргааны үеийн таглаа	The Digestion rods	10	043087
27	Хорт хий зайлуулагч	Scrubber K-415	1	114152341
28	Хөргөх усны хавхлага	Cooling water valve (for 230 V models)		11058462
29	ТКН иж бүрдэл	TKN Set easy collection and drain of condensate	1	11057333
30	Конденсат хураагч	Condensate bottle (secondary)	1	025100
31	К-415 ЕСО загваруудад зориулсан жижиг тоноглол	Multi-Tool For K-415 ECO models	1	11058474
32	Задлагчид холбогдох кабель	Connection cable to digester	1	030973
33	К-415 зориулсан жижиг тоноглол	Kit Customer K-415	1	11062614

Уураг тодорхойлогчийн нэмэлтээр дагалдах хэсгүүд

Д/д	Дагалдах хэсэг	Англи нэршил	Тоо хэмжээ, ширхэг	Эдийн дугаар
Жижиг тоноглолууд				
1	Дээжийн хэмжээст хуруу шил (300мл)	Sample tubes graduated 300 mL	4	043049
2	300 мл-ийн хуруу шилний штатив	Sample tube holder (6*300 mL tubes)	1	043039
3	500 мл-ийн хуруу шилний штатив	Sample tube holder (4*500 mL tubes)	1	016951
4	Компьютерийн гар	External PC keyboard (US)	1	031456
5	SO ₂ тодорхойлоход хэрэглэгдэх шилэн сет	Glass set for SO ₂ determination	1сет	048680
6	Цианид тодорхойлоход хэрэглэгдэх таг	Cyanide caps	1	110678
7	Хүлээн авагч сав	Receiving vessel 340 mL		43333
Зөвлөмж, зааврууд				

8	Кjeldahl –ийн суурь мэдлэг	Kjeldahl Knowledge Base (EN)	1	11595478
9	Кjeldahl –ийн практик зөвлөмж	Kjeldahl Practice Guide (EN)	1	11592548
10	Багажны угсралт болон ашиглалтын үед тавигдах шаардлага	IQ/OQ set (EN) Complete set for Installation and Operational Qualification of the instrument	1	093189
11		Repeating OQ (EN)	1	11055493
Титрлэлтийн жижиг тоноглол				
12	Титрлэлтийн хэсгийн сет	Titration set (receiving vessel, holder, stirrer, valve)	1 сет	043698
Засвар үйлчилгээний жижиг тоноглол				
13	К-360 зориулагдсан жижиг тоноглол	Kit Customer K-360	1 сет	11062606

Уураг тодорхойлогчид хэрэглэгдэх химийн бодисууд

Д/д	Дагалдах хэсэг	Англи нэршил	Тоо хэмжээ, ширхэг	Бодисын цэвэршилт	Фирмийн нэр	Эдийн дугаар	Үнэ
Хэрэглэгдэх химийн бодисууд							
1	Дигидроортофосфат аммония (NH ₄ H ₂ PO ₄)	Ammonium dihydrogen phosphate	100г	99.5	Carlroth	5580.2	126.35 €
2	Сульфат аммония ((NH ₄) ₂ (SO ₄) ₃)	Ammonium sulfate	500г	99.5	Carlroth	3746.1	31.10€
3	Глицин (аминоуксусная кислота) (C ₂ H ₅ NO ₂)	Glycine	250г	99.7	Merck millipore	1042010100	
4	Фенилаланин (C ₉ H ₁₁ NO ₂) (α-амино-β-фенилпропионовая кислота)	Phenylalanine	100г	99.0	Carlroth	1709.2	47.85€
5	Аминосульфоновая кислота (H ₃ NSO ₃)	Amidosulfonic acid	5л		Merck millipore	1002192500	
6	Шер индикатор	Sher indicator 100 mL	100мл		Buchi	003512	
7	Аммонийи фосфат,	Ammonium phosphate monobasic	25г		Buchi	045527	
8	Шер индикатортай, pH=4.65-тай 2%-ийн борын хүчил,	2% boric acid pH 4.65 +/- 0.15 with Sher indicator	5л		Buchi	11064972	
9	Шер индикатортай, pH=4.65-тай 4%-ийн борын хүчил	4% boric acid pH 4.65 +/- 0.15 with Sher indicator	5л		Buchi	11064973	
10	Метилулаантай, pH=4.65-тай 4 %-ийн	4% boric acid pH 4.65 +/- 0.15 with	5л		Buchi	11064976	

	борын хүчил	methyl red mixed indicator,					
11	Кальцийн сульфат, CaSO ₄	Calcium sulphate	1кг		Carlroth	0256.2	21€
12	Калийн сульфат K ₂ SO ₄	Potassium sulphate K ₂ SO ₄	500г		Carlroth	x889.1	17.10€

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

НЭР: Уураг тодорхойлогчийн дээж задлагч

ЗОРИУЛАЛТ: Төрөл бүрийн хүнсний бүтээгдэхүүнд уураг тодорхойлох.

ЗАХИАЛАГЧ: Шинээр баригдах Химийн төв лаборатори

ТОО ХЭМЖЭЭ: 1 ширхэг

1.Ерөнхий шаардлагууд

№	ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ	Үзүүлэлт	Нэгж	Хэмжээ	Стандарт	Тайлбар
1	Төрөл /Марк/	“Buchi” фирмийн SpeedDigester K-425-тэй дүйцэхүйц				
2	Загвар / Модель/	“Buchi” фирмийн SpeedDigester K-425-тэй дүйцэхүйц				
3	Техникийн үзүүлэлт	Овор хэмжээ (УртхӨргөнхӨндөр), мм			310 x 540 x 620	
		Жин			12 кг	
		Ажлын хүчдэл			110 – 120 В ±10 % /	
					220 – 240 В ±10 %	
		Давтамж			50/60 Гц	
		Чадал, вт			1280 Вт	
		Температурын хязгаар			70 – 580 °С	
		Хамгаалалтын зэрэглэл			IP 20	
		100 мл (микро Кьельдаль)			6	
		300 мл (станд. Кьельдаль)			6	
		500 мл (TKN)			5	
		Үлифтэй колба (NS 29/32; COD/reflux)			6	
		Микро хуруу шил			6	
“Buchi” фирмийн Kjei flex-K-360 маркийн уураг тодорхойлогч багажид зориулан хүнсний бүтээгдэхүүний дээжийг задалдаг байх.						
4	Үйлдвэрлэсэн огноо	2024 онд үйлдвэрлэгдсэн шинэ байх.				
5	Ажиллах хэлбэр	Тасралтгүй			√	

№	ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ	Үзүүлэлт	Нэгж	Хэмжээ	Стандарт	Тайлбар
		Мөчлөгт				
6	Ажлын горим	Хөнгөн				
		Дунд				
		Хүнд			√	
		Онц хүнд				

2.Тусгай шаардлагууд

№	АЖИЛЛАХ НӨХЦӨЛ	Үзүүлэлт	Хэмжээ
1	Орчны температур	Дээд	+35 ⁰ С
		доод	+10 ⁰ С
2	Агаарын чийг /шаардлагатай бол /		
3	Ажиллах орчин	Гадаа	
		Дотор	√
4	Ажиллах өндөрлөг /шаардлагатай бол/	Далайн түвшнээс дээш	
5	Байрлах орон зай /шаардлагатай бол заана/		

4.Дагалдах бичиг баримт

№	БАРИМТ БИЧИГ	Хэмжээ	Тоо	Хэлний сонголт	Тайлбар
1	Техникийн паспорт	ширхэг	1	Англи/Орос	
2	Чанарын сертификат	ширхэг	1	Англи/Орос	
3	Тохирлын гэрчилгээ	ширхэг	1	Англи/Орос	
4	Ашиглалтын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	
5	Урсгалт, тохируулгын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	
6	Гарал үүслийн сертификат	ширхэг	1	Англи/Орос	
7	Бүтцийн схем	ширхэг	1	Англи/Орос	
8	Удирдлагын схем (цахилгаан, хийн, шингэний хөтлүүрийн)	ширхэг	1	Англи/Орос	
9	Зарчмын схем /кинематик/	ширхэг	1	Англи/Орос	

№	БАРИМТ БИЧИГ	Хэмжээ	Тоо	Хэлний сонголт	Тайлбар
10	Техникийн зураг /шаардлагатай бол/	ширхэг	1	Англи/Орос	
11	Эд ангийн каталог	ширхэг	1	Англи/Орос	

5. Дагалдах бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ

№	Бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ	Цаг	Ажилтны тоо	Үр дүн
1	Танилцуулах сургалт			
2	Аюулгүй ажиллагаа сургалт		2 хүн	
3	Ашиглах тухай сургалт		5 хүн	
4	Угсралт хийх сургалт		2 хүн	
5	Техник үйлчилгээ хийх сургалт		2 хүн	
6	Засвар хийх сургалт		3 хүн	
7	Тохируулга хийх сургалт		2 хүн	
8	Ажлын байранд угсралт суурилуулалтыг нийлүүлэгч компани хийж, бүрэн ашиглалтад оруулан, дээжийн шинжилгээний үр дүнд үндэслэн багажийг хүлээж авна			
9	Ажлын байран дахь шинжилгээний аргын сургалтыг сургалтыг үйлдвэрлэгч компанийн мэргэжлийн инженерээр гүйцэтгүүлэх ба зардлыг нийлүүлэгч тал хариуцна.			

6. Баталгаа

№	БАТАЛАГАА	Хугацаа	Онцгой шаардлага	Тайлбар
1	Баталгаат засварын хугацаа	сар	24-с багагүй	
2	Ашиглалтын хугацаа	жил	8-с багагүй	

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

НЭР: Уураг тодорхойлогчийн Автомат титрлэгч

ЗОРИУЛАЛТ: Төрөл бүрийн хүнсний бүтээгдэхүүнд уураг тодорхойлох.

ЗАХИАЛАГЧ: Чанарын хяналтын хэлтсийн Химийн төв лаборатори

ТОО ХЭМЖЭЭ: 1 ширхэг

1. Ерөнхий шаардлагууд

№	ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ	Үзүүлэлт	Нэгж	Хэмжээ	Стандарт	Тайлбар
1	Төрөл /Марк/			877 Titrimo plus, metrohm-тэй дүйцэхүйц		
2	Загвар / Модель/			877 Titrimo plus, metrohm-тэй дүйцэхүйц		

№	ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ	Үзүүлэлт	Нэгж	Хэмжээ	Стандарт	Тайлбар
3	Техникийн үзүүлэлт	“Buchi” фирмийн Kjei flex-K-360 маркийн уураг тодорхойлогчтой холбогдон автоматаар титрлэх боломжтой байх.				
4	Үйлдвэрлэсэн огноо	2024 онд үйлдвэрлэгдсэн шинэ байх.				
5	Ажиллах хэлбэр	Тасралтгүй			√	
		Мөчлөгт				
6	Ажлын горим	Хөнгөн				
		Дунд				
		Хүнд			√	
		Онц хүнд				

2.Тусгай шаардлагууд

№	АЖИЛЛАХ НӨХЦӨЛ	Үзүүлэлт	Хэмжээ
1	Орчны температур	Дээд	+35 ⁰ С
		доод	+10 ⁰ С
2	Агаарын чийг /шаардлагатай бол /		
3	Ажиллах орчин	Гадаа	
		Дотор	√
4	Ажиллах өндөрлөг /шаардлагатай бол/	Далайн түвшнээс дээш	
5	Байрлах орон зай /шаардлагатай бол заана/		

4.Дагалдах бичиг баримт

№	БАРИМТ БИЧИГ	Хэмжээ	Тоо	Хэлний сөнгөлт	Тайлбар
1	Техникийн паспорт	ширхэг	1	Англи/Орос	
2	Чанарын сертификат	ширхэг	1	Англи/Орос	
3	Тохирлын гэрчилгээ	ширхэг	1	Англи/Орос	
4	Ашиглалтын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	
5	Урсгалт, тохируулгын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	

№	БАРИМТ БИЧИГ	Хэмжээ	Тоо	Хэлний сонголт	Тайлбар
6	Гарал үүслийн сертификат	ширхэг	1	Англи/Орос	
7	Бүтцийн схем	ширхэг	1	Англи/Орос	
8	Удирдлагын схем (цахилгаан, хийн, шингэний хөтлүүрийн)	ширхэг	1	Англи/Орос	
9	Зарчмын схем /кинематик/	ширхэг	1	Англи/Орос	

5. Дагалдах бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ

№	Бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ	Цаг	Ажилтны тоо	Үр дүн
1	Танилцуулах сургалт			
2	Аюулгүй ажиллагаа сургалт		2 хүн	
3	Ашиглах тухай сургалт		5 хүн	
4	Угсралт хийх сургалт		2 хүн	
5	Техник үйлчилгээ хийх сургалт		2 хүн	
6	Засвар хийх сургалт		3 хүн	
7	Тохируулга хийх сургалт		2 хүн	
8	Ажлын байранд угсралт суурилуулалтыг нийлүүлэгч компани хийж, бүрэн ашиглалтад оруулан, дээжийн шинжилгээний үр дүнд үндэслэн багажийг хүлээж авна			
9	Ажлын байран дахь шинжилгээний аргын сургалтыг сургалтыг үйлдвэрлэгч компанийн мэргэжлийн инженерээр гүйцэтгүүлэх ба зардлыг нийлүүлэгч тал хариуцна.			

6. Баталгаа

№	БАТАЛАГАА	Хугацаа	Онцгой шаардлага	Тайлбар
1	Баталгаат засварын хугацаа	сар	24-с багагүй	
2	Ашиглалтын хугацаа	жил	8-с багагүй	

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

НЭР: Сүүний анализатор

ЗОРИУЛАЛТ: Сүүний бүрэн шинжилгээ

ЗАХИАЛАГЧ: Чанарын хяналтын Химийн төв лаборатори

ТОО ХЭМЖЭЭ: 1 ширхэг

1.Ерөнхий шаардлагууд

№	ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ	Үзүүлэлт	Нэгж	Хэмжээ	Стандарт	Тайлбар
1	Төрөл /Марк/	Lactoscan - тай дүйцэхүйц				
2	Загвар / Модель/	МССW - тай дүйцэхүйц				
3	Техникийн үзүүлэлт	Үйлдвэрлэгч улс				Болгар
		Материал				Химийн урвалж бодист тэсвэртэй
		Тослог, %				0.01 - 45.0
		Тослоггүй цагааны хэмжээ, %				3 - 40
		Нягт, кг/м ³				1000-1160
		Уураг, %				2 - 15
		Шар сүү, %				0 - 70
		Сүүний температур, °C				5 - 40
		Хөлдөх температур, °C				0.400 - 0.700
		Лактоз, %				0.01 - 20
		pH,				0 - 14
		Овор хэмжээ: (Урт*Өргөн*Гүн), мм				390X300X260
Жин, кг				5.5		
4	Технологийн үзүүлэлт	Хүчил шүлтэд тэсвэртэй байх				
		Багцад 1 ширхэг бар код уншигч дагалдана.				
		Сорилтын үр дүнг таних, дотоод сүлжээнд хадгалах зориулалттай компьютер дагалдана.				
5	Энергийн эх үүсвэрийн зарцуулалт	Цахилгаан	√			
6	Үйлдвэрлэсэн огноо	2024 онд үйлдвэрлэгдсэн шийг байх				
7	Ажиллах хэлбэр	Мөчлөгт			√	

№	ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ	Үзүүлэлт	Нэгж	Хэмжээ	Стандарт	Тайлбар
8	Ажлын горим	Дунд			√	

2.Тусгай шаардлагууд

№	АЖИЛЛАХ НӨХЦӨЛ	Үзүүлэлт	Хэмжээ
1	Орчны температур	Дээд, °С	+40
		Доод, °С	+10
2	Агаарын чийг /шаардлагатай бол /		RH, % 30-80
3	Ажиллах орчин	Дотор	√

4.Дагалдах бичиг баримт

№	БАРИМТ БИЧИГ	Хэмжээ	Тоо	Хэлний сонголт	Тайлбар
1	Техникийн паспорт	ширхэг	1	Англи/Орос	
2	Чанарын сертификат	ширхэг	1	Англи/Орос	
3	Тохирлын гэрчилгээ	ширхэг	1	Англи/Орос	
4	Ашиглалтын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	
5	Урсгалт, тохируулгын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	
6	Бүтцийн схем	ширхэг	1	Англи/Орос	
7	Багажид шаардлагатай урсгал зардлыг 2 жилээр төлөвлөж ирүүлэх.				
8	Ажлын байранд угсралт суурилуулалтыг нийлүүлэгч компани хийж, бүрэн ашиглалтад оруулан, дээжийн шинжилгээний үр дүнд үндэслэн багажийг хүлээж авна				
9	Ажлын байран дахь шинжилгээний аргын сургалтыг сургалтыг үйлдвэрлэгч компанийн мэргэжлийн инженерээр гүйцэтгүүлэх ба зардлыг нийлүүлэгч тал хариуцна.				

5.Баталгаа

№	БАТАЛАГАА	Хугацаа	Онцгой шаардлага	Тайлбар
1	Баталгаат засварын хугацаа	24 сар		
2	Ашиглалтын хугацаа	8 жилээс багагүй		

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

НЭР: Лабораторийн зориулалттай ус ионгүйжүүлэх системийн иж бүрдэл

ЗОРИУЛАЛТ: Өндөр зэрэглэлийн цэвэршилттэй ус гаргах

ЗАХИАЛАГЧ: Чанарын хяналтын хэлтсийн Химийн төв лаборатори

ТОО ХЭМЖЭЭ: 5 ширхэг

1.Ерөнхий шаардлагууд

№	ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ	Үзүүлэлт	Нэгж	Хэмжээ	Стандарт	Тайлбар	
1	Төрөл /Марк/	High-Tech, Master Touch-S ultrapure water system, Master Touch-S30UVF-тай дүйцэхүйц					
2	Загвар / Модель/	High-Tech, Master Touch-S ultrapure water system, Master Touch-S30UVF-тай дүйцэхүйц					
3	Техникийн үзүүлэлт	Үйлдвэрлэгч улс			БНХАУ		
		Хүчин чадал, л/цаг			30		
		Цэвэршүүлж гаргах усны төрөл			1. Эсрэг осмосын цэвэршилттэй буюу нэрмэл ус 2. Ультра цэвэршилттэй ус		
		Ультра цэвэршилттэй усны чанар					
		Хувийн эсэргүүцэл, МОм х см			18.2MΩ.cm		
		ТОС*			<3ppb		
		Bacteria			<0.01cfu/ml		
		Particle (>0.1µm)			<1/ml		
		Endotoxin			<0.001Eu/ml		
		RNases			<1pg/ml		
		DNases			<5pg/ml		
		Эсрэг осмосын цэвэршилттэй буюу нэрмэл ус					
		Ion rejection rate			97%-99% (new RO membrane)		
		Organic rejection rate			>99%, when MW>200 Dalton		
		Particles and bacteria rejection rate			>99%		
		Feed water requirements			Tap water, temperature:5-45°C, pressure:1.0-4.0Kgf/cm ²		
Dimension and weight			Length×Width×Height:500×360×540mm / Weight: about 20Kg				

№	ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ	Үзүүлэлт	Нэгж	Хэмжээ	Стандарт	Тайлбар
		Electrical requirements			AC100-240V, 50/60Hz	
		Power			120W	
		Standard configuration			Багажид суурилуулсан иж бүрдэл (бүх төрлийн шүүлтүүрээс тус 1 ширхэг багцад дагалдах)+15 liters ус хадгалах даралтын сав дагалдана.	
		Усыг нөөцлөх бак, л			30, 60, 100 тус бүр 1 ширхэг	
		Овор хэмжээ (УртхӨргөнхӨндөр), мм			500×360×540;	
		Жин, кг			20	
		Баталгаат засварын хугацаа			1 жилээс доошгүй	
		Цахилгаан зарцуулалт			240В, 50/60Гц, AC100	
		Усыг цэвэрлэхэд зориулагдсан хэт ягаан туяаны ламптай байх				
		Бүх параметруудийг хянах ухаалаг системтэй байх				
		Ус ионгүйжүүлэн цэвэршүүлэх төхөөрөмжийн иж бүрдэл нь үйлдвэрлэгчийн эдийн дугаар болон сериал дугаартай байх.				
4	Үйлдвэрлэсэн огноо	2024 онд үйлдвэрлэгдсэн шинэ байх.				
5	Ажиллах хэлбэр	Тасралтгүй			√	
		Мөчлөгт				
6	Ажлын горим	Хөнгөн				
		Дунд				
		Хүнд			√	
		Онц хүнд				

4. Дагалдах бичиг баримт

№	БАРИМТ БИЧИГ	Хэмжээ	Тоо	Хэлний сонголт	Тайлбар
1	Техникийн паспорт	ширхэг	1	Англи/Орос	
2	Чанарын сертификат	ширхэг	1	Англи/Орос	
3	Тохирлын гэрчилгээ	ширхэг	1	Англи/Орос	
4	Ашиглалтын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	
5	Урсгалт, тохируулгын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	

№	БАРИМТ БИЧИГ	Хэмжээ	Тоо	Хэлний сонголт	Тайлбар
6	Гарал үүслийн сертификат	ширхэг	1	Англи/Орос	
7	Бүтцийн схем	ширхэг	1	Англи/Орос	
8	Удирдлагын схем (цахилгаан, хийн, шингэний хөтлүүрийн)	ширхэг	1	Англи/Орос	
9	Зарчмын схем /кинематик/	ширхэг	1	Англи/Орос	
10	Техникийн зураг /шаардлагатай бол/	ширхэг	1	Англи/Орос	
11	Эд ангийн каталог	ширхэг	1	Англи/Орос	
12	Ажлын байранд угсралт суурилуулалтыг нийлүүлэгч компани хийж, бүрэн ашиглалтад оруулан, дээжийн шинжилгээний үр дүнд үндэслэн багажийг хүлээж авна				
13	Ажлын байран дахь шинжилгээний аргын сургалтыг сургалтыг үйлдвэрлэгч компанийн мэргэжлийн инженерээр гүйцэтгүүлэх ба зардлыг нийлүүлэгч тал хариуцна.				

5. Дагалдах бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ

№	Бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ	Цаг	Ажилтны тоо	Үр дүн
1	Танилцуулах сургалт			
2	Аюулгүй ажиллагаа сургалт		2 хүн	
3	Ашиглах тухай сургалт		5 хүн	
4	Угсралт хийх сургалт		2 хүн	
5	Техник үйлчилгээ хийх сургалт		2 хүн	
6	Засвар хийх сургалт		3 хүн	
7	Тохируулга хийх сургалт		2 хүн	

6. Баталгаа

№	БАТАЛАГАА	Хугацаа	Онцгой шаардлага	Тайлбар
1	Баталгаат засварын хугацаа	сар	24-с багагүй	
2	Ашиглалтын хугацаа	жил	8-с багагүй	

6. Дагалдах иж бүрдлийн жагсаалт

№	Нэршил	Хэмжих нэгж	Тоо, ширхэг	Үйлдвэрлэгчийн эдийн дугаар
1	5µm spun fiber cartridge	Ширхэг	Тус бүр 6	PC-M-PP
2	KDF+ granular active carbon mixed cartridge	Ширхэг	Тус бүр 4	PC-M-KDF
3	Granular active carbon cartridge	Ширхэг	Тус бүр 6	PC-M-AC-G
4	100 GPD reverse osmosis membrane	Ширхэг	Тус бүр 4	RO-100GPD
5	200 GPD reverse osmosis membrane	Ширхэг	Тус бүр 4	RO-200GPD
6	Reducing TOC cartridge	Ширхэг	Тус бүр 6	PTC-AC-HZB1
7	Mixed bed resin cartridge	Ширхэг	Тус бүр 10	PTC-MBR-M
8	4-in-1 mixed bed resin cartridge module	Ширхэг	Тус бүр 6	PTC-MBR-M4
9	Ultrapure polishing resin cartridge	Ширхэг	Тус бүр 10	PTC-UPPR-M
10	4-in-1 ultrapure polishing resin cartridge	Ширхэг	Тус бүр 6	PTC-UPPR-M4
11	Double wavelength (185&254)nm uv lamp	Ширхэг	Тус бүр 3	LAMP-(185nm&254nm)-10W-M
12	254 nm wavelength uv lamp	Ширхэг	Тус бүр 3	LAMP-254-10W-M

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

НЭР: Дистиллятор

ЗОРИУЛАЛТ: Лабораторийн ус нэрэх

ЗАХИАЛАГЧ: Чанарын хяналтын хэлтсийн Химийн төв лаборатори

ТОО ХЭМЖЭЭ: 4 ширхэг

1.Ерөнхий шаардлагууд

№	ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ	Үзүүлэлт	Нэгж	Хэмжээ	Стандарт	Тайлбар
1.	Төрөл /Марк/	Аквадистиллятор-тэй дүйцэхүйц				
2.	Загвар / Модель/	ДЭ-25-тэй дүйцэхүйц				
3.	Техникийн үзүүлэлт	Үйлдвэрлэгч улс				ОХУ
		Хүчдэл,	В/Гц	380/50		3 фаз,
		Чадал,	кВт	15		
		Халаах тен				Зэвэрдэггүй нержэн ган
		Хүчин чадал,	м3/цаг	25		
		Овор хэмжээ (өргөн ×урт ×өндөр)	мм	460 x 382 x 685		
		Усны зарцуулалт,	л/цаг	350		
4.	Технологийн үзүүлэлт	Хоногт 20-иос багагүй цаг ажиллана.				
5.	Үйлдвэрлэсэн огноо	2024 онд үйлдвэрлэгдсэн шинэ байх				
6.	Ажиллах хэлбэр	Тасралтгүй			√	
7.	Ажлын горим	Дунд			√	

2.Тусгай шаардлагууд

№	АЖИЛЛАХ НӨХЦӨЛ	Үзүүлэлт	Хэмжээ
1	Орчны температур	Дээд	+30
		доод	+5
2	Ажиллах орчин	Дотор	√

3.Дагалдах бичиг баримт

№	БАРИМТ БИЧИГ	Хэмжээ	Тоо	Хэлний сонголт	Тайлбар
1.	Техникийн паспорт	ширхэг	1	Англи/Орос	
2.	Чанарын сертификат	ширхэг	1	Англи/Орос	
3.	Ашиглалтын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	
4.	Угсралт , тохируулгын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	

4.Дагалдах бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ

№	Бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ	Хэмжээ	Тоо	Үр дүн
1	Цахилгаан щит	ш	Тус бүр 1	
	Халаалтын тен-нөөцөнд	ш	Тус үр 10	
	Хаягдал усны пропилен хоолой	ш	Тус бүр 1	
	Ус өгөх холболтын хоолой	ш	Тус бүр 1	
2	Хэрэглээний усны шугамд суурилуулах усны 4 төрлийн фильтрийн сав /4 төрлийн фильтрээс 4 ширхэг багцад дагалдана./	ш	Тус бүр 4	

5.Баталгаа

№	БАТАЛАГАА	Хугацаа	Онцгой шаардлага	Тайлбар
1	Баталгаат засварын хугацаа	24 сар		
2	Ашиглалтын хугацаа	5 жилээс багагүй		

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

НЭР: Стандарт уусмал болон дээжүүдийг автоматаар шингэлэгч

ЗОРИУЛАЛТ: Төрөл бүрийн уусмалуудыг автоматаар шингэлэх.

ЗАХИАЛАГЧ: Шинээр баригдах Химийн төв лаборатори

ТОО ХЭМЖЭЭ: 1 ширхэг

1.Ерөнхий шаардлагууд

№	ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ	Үзүүлэлт	Нэгж	Хэмжээ	Стандарт	Тайлбар	
1	Төрөл /Марк/	Microlab 625 Advanced Dual Syringe Dilute-тэй дүйцэхүйц					
2	Загвар / Модель/	Microlab 625 Advanced Dual Syringe Dilute-тэй дүйцэхүйц					
3	Техникийн үзүүлэлт	Чадал		24 VDC, 2.5A			
		Цахилгааны шаардлага		100-240V 1.5A max 50-60 Hz			
		Программын санах ой		2 GB			
		Аликвот авах механизм		Stepper motor driven high precision lead screw with encoder			
		Автомат хянагчтай байх					
		Аликвот авах гуурс		2			
		Шингэлэх хэмжээ		10мкл-50мл			
		Ашиглалтын явцад эвдэрч гэмтсэн тохиолдолд элэгдэл хорогдлын хугацаа дуусах хүртэлх хугацаанд сэлбэг хэрэгслийг нийлүүлэх эсвэл засвар үйлчилгээ үзүүлэх боломжтой байх.					
4	Үйлдвэрлэсэн огноо	2024 онд үйлдвэрлэгдсэн шинэ					
5	Ажиллах хэлбэр	Тасралтгүй			√		
		Мөчлөгт					
6	Ажлын горим	Хөнгөн					
		Дунд					
		Хүнд			√		
		Онц хүнд					

2.Тусгай шаардлагууд

№	АЖИЛЛАХ НӨХЦӨЛ	Үзүүлэлт	Хэмжээ
1	Орчны температур	Дээд	+35 ⁰ С
		доод	+10 ⁰ С
2	Агаарын чийг /шаардлагатай бол /		
3	Ажиллах орчин	Гадаа	
		Дотор	√
4	Ажиллах өндөрлөг /шаардлагатай бол/	Далайн түвшнээс дээш	
5	Байрлах орон зай /шаардлагатай бол заана/		

4.Дагалдах бичиг баримт

№	БАРИМТ БИЧИГ	Хэмжээ	Тоо	Хэлний сонголт	Тайлбар
1	Техникийн паспорт	ширхэг	1	Англи/Орос	
2	Чанарын сертификат	ширхэг	1	Англи/Орос	
3	Тохирлын гэрчилгээ	ширхэг	1	Англи/Орос	
4	Ашиглалтын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	
5	Урсгалт, тохируулгын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	
6	Гарал үүслийн сертификат	ширхэг	1	Англи/Орос	
7	Бүтцийн схем	ширхэг	1	Англи/Орос	
8	Удирдлагын схем (цахилгаан, хийн, шингэний хөтлүүрийн)	ширхэг	1	Англи/Орос	
9	Зарчмын схем /кениматик/	ширхэг	1	Англи/Орос	
10	Техникийн зураг /шаардлагатай бол/	ширхэг	1	Англи/Орос	
11	Эд ангийн каталоги	ширхэг	1	Англи/Орос	

5.Дагалдах бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ

№	Бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ	Цаг	Ажилтны тоо	Үр дүн
1	Танилцуулах сургалт			
2	Аюулгүй ажиллагаа сургалт		2 хүн	

№	Бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ	Цаг	Ажилтны тоо	Үр дүн
3	Ашиглах тухай сургалт		5 хүн	
4	Угсралт хийх сургалт		2 хүн	
5	Техник үйлчилгээ хийх сургалт		2 хүн	
6	Засвар хийх сургалт		3 хүн	
7	Тохируулга хийх сургалт		2 хүн	
8	Дагалдах шприц баруун		Тус бүр 8	Шприцны төрөл ба хэмжээг хэрэгцээнээс хамааран нийлүүлэлтийн үед соногоно.
9	Дагалдах шприц		Тус бүр 8	
10	Уусмал сорох гуурс		8 иж бүрдэл	-
11	Ажлын байранд угсралт суурилуулалтыг нийлүүлэгч компани хийж, бүрэн ашиглалтад оруулан, дээжийн шинжилгээний үр дүнд үндэслэн багажийг хүлээж авна			
12	Ажлын байран дахь шинжилгээний аргын сургалтыг сургалтыг үйлдвэрлэгч компанийн мэргэжлийн инженерээр гүйцэтгүүлэх ба зардлыг нийлүүлэгч тал хариуцна.			

6.Баталгаа

№	БАТАЛАГАА	Хугацаа	Онцгой шаардлага	Тайлбар
1	Баталгаат засварын хугацаа	сар	24-с багагүй	
2	Ашиглалтын хугацаа	жил	8-с багагүй	

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

НЭР: Лабораторийн зориулалттай Мөнгөн усны анализаторын иж бүрдэл

ЗОРИУЛАЛТ: Төрөл бүрийн дээжүүдэд мөнгөн ус тодорхойлох.

ЗАХИАЛАГЧ: Шинээр баригдах Химийн төв лабораторид суурилагдана.

ТОО ХЭМЖЭЭ: 2 ширхэг

1.Ерөнхий шаардлагууд

№	ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ	Үзүүлэлт	Нэгж	Хэмжээ	Стан дарт	Тайлбар
1	Төрөл /Марк/	MileStone DMA-80 evo-тай дүйцэхүйц				
2	Загвар / Модель/	MileStone DMA-80 evo-тай дүйцэхүйц				
3	Техникийн үзүүлэлт	Үйлдвэрлэгч улс				Итали улсын Fatebenefratelli
		Спектрофот омерийн загвар				Double beam
		Долгионы урт	нм	253.65		
		Овор хэмжээ (ӨргөнхГүн хӨндөр),	мм	800x420x3 00		
		Илрүүлэгч				2 хэт ягаан туяаны фотодиод
		Илрүүлэх хязгаар	Наногра м м.у.б	0.01-1500		
		Зөөвөрлөгч хий				Агаар эсвэл хүчилтөрөгч
		Жин, кг	кг	84		
		Оролтын даралт	бар	4		
		Интерферен ц шуултуур	нм	254		
		Давтамжийн урт	мм	9		
Өргөн динамик хүрээ	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.01-1500				
4	Технологийн үзүүлэлт	Дээжийг урьдчилан задлах шаардлагагүй. Анализ хийх хугацаа 5 минут. Дээжийг ppt түвшинд хэмжих чадвартай				

№	ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ	Үзүүлэлт	Нэгж	Хэмжээ	Стан дарт	Тайлбар
6	Автомат дээжлэгч	Автомат дээжлэгчийн материал нь металл, кварц Автомат дээжлэгч нь нийт 40 байрлалтай.				
7	Дээжийн жин		мг	500 хүртэлх		
8	Дээжийн төлөв байдал					Хатуу Шингэн Хий
9	Шатаах зуух	Катализатороор дүүргэсэн кварцын хоолой 2 температурын бүстэй. Хатаах болох дулааны задрал				
10	Шатаалтын температур	time-to-temperature and time-at-temperature programs				
11	Дээж бэлтгэх төхөөрөмж шинжилгээний ажилд шаардлагатай бол багцад дээж бэлтгэх төхөөрөмжийг дагалдуулна. Зардлыг нийлүүлэгч тал хариуцна.					
12	Суурин компьютер, i9, 1 ширхэг, wireless mouse ба keyboard болон 2 ширхэг 21 инч дэлгэцтэй байх.					
13	Шингэн хортой өнгөт принтер, 1 ширхэг					
14	Энергийн эх үүсвэрийн зарцуулалт	Цахилгаан	В	115-230 В 50-60 Hz		
		Агаар	мл/ми н	100		
15	Үйлдвэрлэсэн огноо	2024 онд үйлдвэрлэгдсэн шинэ байх.				
16	Ажиллах хэлбэр	Тасралтгүй				√
17	Ажлын горим	Хүнд				√

2.Тусгай шаардлагууд

№	АЖИЛЛАХ НӨХЦӨЛ	Үзүүлэлт	Хэмжээ
1	Орчны температур	Дээд	+30
		доод	+5
3	Ажиллах орчин	Дотор	√

4.Дагалдах бичиг баримт

№	БАРИМТ БИЧИГ	Хэмжээ	Тоо	Хэлний сонголт	Тайлбар
1	Техникийн паспорт	ширхэг	1	Англи/Орос	
2	Чанарын сертификат	ширхэг	1	Англи/Орос	
3	Тохирлын гэрчилгээ	ширхэг	1	Англи/Орос	

№	БАРИМТ БИЧИГ	Хэмжээ	Тоо	Хэлний сонголт	Тайлбар
4	Ашиглалтын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	
5	Урсгалт, тохируулгын заавар	ширхэг	1	Англи/Орос	
6	Гарал үүслийн сертификат	ширхэг	1	Англи/Орос	
7	Бүтцийн схем	ширхэг	1	Англи/Орос	
8	Удирдлагын схем (цахилгаан, хийн, шингэний хөтлүүрийн)	ширхэг	1	Англи/Орос	
9	Зарчмын схем /кинематик/	ширхэг	1	Англи/Орос	
10	Техникийн зураг /шаардлагатай бол/	ширхэг	1	Англи/Орос	
11	Эд ангийн каталог	ширхэг	1	Англи/Орос	
12	АНУ-ын ЕРА арга 7473			Англи/Орос	Хатуу бодис дахь мөнгөн усны агуулгыг тодорхойлох
13	ASTM арга D-6722-01			Англи/Орос	Нүүрс болон нүүрсний шаталтын бүтээгдэхүүнд мөнгөн усны агуулга тодорхойлох арга
14	ASTM арга D-6722-01			Англи/Орос	Нефть нефтийн бүтээгдэхүүнд мөнгөн усны агуулга тодорхойлох арга

5. Дагалдах бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ

№	Бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ	Цаг	Ажилтны тоо	Үр дүн
1	Танилцуулах сургалт			
2	Аюулгүй ажиллагаа сургалт		2 хүн	
3	Ашиглах тухай сургалт		5 хүн	
4	Угсралт хийх сургалт		2 хүн	
5	Техник үйлчилгээ хийх сургалт		2 хүн	
6	Засвар хийх сургалт		3 хүн	
7	Тохируулга хийх сургалт		2 хүн	

№	Бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ	Цаг	Ажилтны тоо	Үр дүн
8	Ажлын байранд угсралт суурилуулалтыг нийлүүлэгч компани хийж, бүрэн ашиглалтад оруулан, дээжийн шинжилгээний үр дүнд үндэслэн багажийг хүлээж авна			
9	Ажлын байран дахь шинжилгээний аргын сургалтыг сургалтыг үйлдвэрлэгч компанийн мэргэжлийн инженерээр гүйцэтгүүлэх ба зардлыг нийлүүлэгч тал хариуцна.			
10	Шинжилгээний ажилд хэрэглэгдэх урсгал зардал 2 жилийн нөөцтэй нийлүүлэгдэнэ. Багаж нийлүүлэгдэх үед хэрэглэгчийн хүсэлтэд үндэслэн нөөцийг гаргана.			

5.Баталгаа

№	БАТАЛАГАА	Хугацаа	Онцгой шаардлага	Тайлбар
1	Баталгаат засварын хугацаа	сар	24-с багагүй	
2	Ашиглалтын хугацаа	жил	8-с багагүй	