

# Prieskum trhu na zabezpečenie laboratórných zariadení v rámci projektu SAMRS/2014/AFG/01/01

## Vykonaný v súlade s finančnou príručkou Slovenskej agentúry pre medzinárodnú rozvojovú spoluprácu

(Podľa §1, odsek (3), písmeno (c) zákona o verejnom obstaraní č. 25/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov, sa zákon nevzťahuje na podlimitné zákazky, ktorých predmetom je obstaranie tovarov, stavebných prác a služieb určených pre realizáciu oficiálnej rozvojovej pomoci)

## Výzva na predkladanie ponúk

### Vyzývateľ:

Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave  
Radlinského 9, 812 37 Bratislava,  
kontaktná osoba: doc. Ing. Juma Haydary, PhD., tel: ++421 2 59325 252 ,  
e-mail: [juma.haydary@stuba.sk](mailto:juma.haydary@stuba.sk), [www.stuba.sk](http://www.stuba.sk)

### Predmet zákazky:

Laboratórne zariadenia , pomôcky a chemikálie presne špecifikovaných v priloženej tabuľke. Jedná sa o laboratórne zariadenia určené na vzdelávací proces v odbore potravinárstvo a mikrobiológia. Vyžaduje sa dodávka všetkých zariadení ako celok od jedného dodávateľa. Zariadenia sú obstarávané v rámci oficiálnej rozvojovej pomoci SR pre Afganistan. Miestom určenia a prevádzkovania uvedených zariadení bude mesto Herat v Afganistane, preto ponuka musí zahrnúť cenu prepravy tovaru na miesto určenia (Herat, Afganistan) a takisto cenu inštalácie a uvedenia do prevádzky zariadení v Afganistane.

### Miesto, termín a spôsob predloženia cenovej ponuky:

Na prípravu vašej cenovej ponuky prosím použite priložený zoznam zariadení a chemikálií. Do príslušnej kolónky uveďte aj katalógové označenie vášho výrobku, a internetový odkaz, kde sa dá nájsť charakteristika Vami ponúkanej položky.

Podpísanú skenovanú tabuľku vo forme prílohy k e-mailu treba poslať na e-mailovú adresu:

[juma.haydary@stuba.sk](mailto:juma.haydary@stuba.sk) najneskôr do 5.10.2015, 16:00 (čas odoslania e-mailovej správy).

### Požadované miesto a termín dodania tovaru:

Miestom dodania tovaru je colnica v meste Herat, Afganistan. Náklady na transport a poistenie tovaru do miesta dodania znáša dodávateľ. Dodávateľ neplatí náklady spojené s colným vybavením tovaru v Afganistane a transportom tovaru z colnice na konečné miesto určenia.

Termín dodania tovaru nesmie presiahnuť 4 mesiace od dátumu podpisu zmluvy resp. doručenia oficiálnej objednávky vyzývateľa.

**Inštalácia zariadení záručný a pozáručný servis**

Dodávateľ musí zabezpečiť odbornú inštaláciu zariadení a školenie personálu na obsluhu zariadení v mieste určenia v Afganistane. Na tento účel dodávateľ musí zaslať odborného technika do Afganistanu. Pri ceste technika do Afganistanu a pri inštalácii zariadení, budú technika sprevádzať aj zástupcovia Vyzývateľa. Dodávateľ musí zabezpečiť záručný a pozáručný servis dodaných zariadení .

**Kritéria a spôsob vyhodnotenia:**

Všetky ponuky sa v prvom kroku hodnotia z hľadiska splnenia technických požiadaviek zariadení. Ponuky, ktoré nespĺňajú požadované technické požiadavky sa vylúčia. Následne sa hodnotí, či sú splnené požiadavky tejto výzvy na miesto dodania tovaru a súhlas s odoslaním technika do Afganistanu za účelom inštalácie zariadení. Ponuky, ktoré nezahŕňujú transport tovaru na miesto určenia alebo nezaručia odoslania technika do Afganistanu sa vylúčia. Cenové návrhy uchádzačov, ktorí spĺňajú hore uvedené podmienky, sa zoradia vzostupne, pričom úspešným uchádzačom sa stane ten uchádzač, ktorého cenová ponuka sa umiestnila na prvom mieste poradia. S úspešným uchádzačom začneme rokovať o dodaní tovaru a podpíše sa zmluva.

**Kritéria a spôsob platby:**

50% ceny tovaru objednávateľ zaplatí potom ako dodávateľ pripraví tovar na špedíciu do Afganistanu a zvyšných 50% po inštalácii a uvedenia zariadení do prevádzky v meste Herat v Afganistane.

**Zoznam zariadení, pomôcok a chemikálií je uvedený v prílohe č.1.**

## Príloha č.1: Zoznam zariadení, pomôcok a chemikálií

SAMRS/2014/AFG/01/01

aktuálne č. položky	NÁZOV	špecifikácia	požadovaná merná jednotka/ ks,kg, litre, metre, počet balení	katal. číslo	Názov v katalógu, internetový odkaz na položku	počet balení	Cena za bal. bez DPH/€	Celková cena bez DPH/€
	<b>Plasty</b>	<b>špecifikácia</b>						
1	zásobníky 10 l na vodu	Kanister so šróbovacím uzáverom na vodu a zátkou pri dne, objem 10 litrov, materiál PP	2 ks					
2	zásobník 10l	univerzálny zásobník, chemicky odolný, objem 25 l, uzatváranie na závit, pri dne kohút	1 ks					
3	latexové rukavice pudrované	veľkosť S, počet ks v balení minim. 100 ks,	2bal					
4	latexové rukavice pudrované	veľkosť M, počet ks v balení minim. 100 ks,	2bal					
5	latexové rukavice pudrované	veľkosť, počet ks v balení minim. 100 ks,	2bal					
6	kadička s výlevkou	kadička nízka PP, s potlačenou stupnicou, objem 100 ml	12ks					
7	kadička s výlevkou	kadička nízka PP, s potlačenou stupnicou, objem 250 ml	6 ks					
8	kadička s výlevkou	kadička nízka PP, s potlačenou stupnicou, objem 1000 ml	4 ks					
9	odmerný valec	odmerný valec nízky s lisovanou stupnicou, objem 100ml	4 ks					
10	odmerný valec	odmerný valec nízky s lisovanou stupnicou, objem 500 ml	2 ks					
11	zátky	zátky z potr.gumy priemer spodný/horný 12.5X16.5 mm	10 ks					
12	zátky	zátky z potr.gumy priemer spodný/horný 12.5X16.5 mm	10ks					
13	zátky	zátky z potr.gumy priemer spodný/horný 18X24 mm	10ks					
14	zátky	zátky z potr.gumy priemer spodný/horný 29X35 mm	10ks					
15	fľaša PE	fľaša PE široko hrdlá, objem 500ml, šróbovacím uzáver, uzáver	12 ks					
16	fľaša PE	fľaša PE široko hrdlá, objem 1000ml, šróbovacím uzáver, uzáver	12 ks					
17	hokejky plastové, sterilné	hokejky plastové, sterilné pre mikrobiológiu, 1balenie cca 500ks, balené po 5 ks	1 bal					
18	petriho misky	petriho misky sterilné, PS, priemer 9cm,	6600 ks					
19	petriho misky	petriho misky sterilné, PS, priemer 5-6 cm	1500 ks					
20	ependorfky	ependorfky s viečkom, PP, objem 2ml, nesterilné, 1 balenie min. 500 ks	1000ks					
21	stojan na ependorfky	stojan na ependorfky s objemom 1.5 -2ml, priemer otvorov 11mm, počet otvorov minimálne 48	10 ks					
22	falkonky	kónické skúmavky-falkonky, nesterilné, objem 50 ml,max RCF 4000, rozmer 29 x 116 mm, materiál PP, autoklávoateľné	500 ks					
23	falkonky	kónické skúmavky-falkonky, nesterilné, objem 15 ml,max RCF 4000, rozmer 17 x 120 mm mm, materiál PP, autoklávoateľné	500 ks					
24	stojan na falkonky	stojan na skúmavky- falkonky s objemom 50ml,PP,veľkosť otvorov 30mm, počet otvorov minimálne 9, stojan autoklávoateľné minimálne do 130C	6 ks					

## Príloha č.1: Zoznam zariadení, pomôcok a chemikálií

SAMRS/2014/AFG/01/01

25	stojany na skúmvavky	stojany na skúmvavky, pre skúmvavky s priemerom 16 mm, min počet otvorom 36, stojan autoklavovateľné minimálne do 130C, materiál PP	6 ks				
26	stojan na skúmvavky	stojany na skúmvavky, s hrotmi, pre skúmvavky s priemerom 14-17mm, pre max. 50 kusov skúmvaviiek, stojan autoklavovateľný, minimálne do 130C, materiál PP	12 ks				
27	špice	špice - špičky kompatibilné k pipetám brand, nesterilné, 0,5 - 20 ul biele, autoklavovateľné, 1 balenie bulk min. 2*1000 ks	1 bal				
28	špice	špice -špičky kompatibilné k pipetám brand , nesterilné, 2-200 ul žlté, autoklavovateľné , 1 bulk bal min. 1000 ks	4 bal				
29	špice	špice originálne špice -špičky kompatibilné k pipetám brand , nesterilné, 100 - 1 000 ul modré, autoklavovateľné, 1 bal min. 1000 ks	6 bal				
30	špice	špice -špičky kompatibilné k pipetám brand , nesterilné, 0.5 - 5 ml biele, autoklavovateľné , 1 bal min. 200 ks dĺžka špice min. 16 cm	2 bal				
31	špice	špice -špičky kompatibilné k pipetám brand , nesterilné, 1 - 10 ml biele, autoklavovateľné , 1 bal min. 200 ks dĺžka špice min. 16 cm	4 bal				
32	stojany na špice	stojany na špice autoklavovateľné pre špice 2 - 200 ul, požaduje sa v sete min. 5 boxov so špičkami 96 kusov	1 ks				
33	stojany na špice	stojany na špice autoklavovateľné pre špice 100 - 1000 ul uzatvorený box, požaduje sa v sete min. 5 boxov so špičkami	1 ks				
34	stojany na špice	stojany na špice autoklavovateľné pre špice 1 - 10 ml ul spolu so špicami uzatvorený box, v boxe min. 18 špicov	5 ks				
35	stojany na špice	stojany na špice autoklavovateľné pre špice 0.5 - 5ml spolu so špicami uzatvorený box, v boxe min. 28 špicov	1ks				
36	striekačky	striekačky, sterilné, PP, objem 20ml	160 ks				
37	misky	misky podložné plastové,PP, rozmer približne 40 x 50 x 12cm	4 ks				
38	misky	misky podložné plastové,PP, rozmer približne 18 x 23 x 4.5 cm	16 ks				
39	vrecia na odpad	vrecia na odpad pre likvidáciu kont. materiálu, sterilizovateľné, rozmery minimálne 60*30cm,objem minimálne 12 l, 1 balenie minimálne 200ks	1 bal				
40	para film	parafim šírka 100mm, dĺžka minimálne 30m	2 ks				
41	plast. fľaštička	plast. fľaštička kvapkacia so šróbovacím uzáverom, objem 10 ml, materiál PE 1 balenie minimálne 25 ks	4 bal				
42	stričky	strička s PE fľašou, závitový uzáver a PE tryskou, objem 500ml, 1 bal min. 6 ks, uzáver modrá farba	1 bal				
43	stričky	strička s PE fľašou, závitový uzáver a PE tryskou, objem 500ml, 1 bal min. 6 ks, uzáver červené farba	1 bal				
44	hadice (silikónové / tygon)	so svorkami (20 ks) na prepojenie na vodu/teplonosné médium, vnútorný priemer kompatibilný s olivkami dodávaných zariadení (vývevy, chladiče...) vnút'/vonkaj 5,00 * 8,00 mm	25 m				

## Príloha č.1: Zoznam zariadení, pomôcok a chemikálií

SAMRS/2014/AFG/01/01

45	hadice (silikónové / tygon)	so svorkami (20 ks) na prepojenie na vodu/teplonosné médium, vnútorný priemer kompatibilný s olivkami dodávaných zariadení (vývevy, chladiče...) vnút/vonkaj 12,00 * 15,5,00 mm	15 m				
46	hadice (silikónové / tygon)	so svorkami (20 ks) na prepojenie na vodu/teplonosné médium, vnútorný priemer kompatibilný s olivkami dodávaných zariadení (vývevy, chladiče...) vnút/vonkaj 8,00 * 14. 00 mm	15m				
47	kyvety jednorázové	jednorázové semi-mikrokyvety pre zmenšený objem vzorky 1,5-3 ml, optimálna transmitancia v rozmedzí vlnových dĺžok 340-900 nm, optická dĺžka 10mm, materiál polystyrén, PS 1 bal min 100 ks, kompatibilné s brand	10 bal				
48	kyvety jednorázové	jednorázové semi-mikrokyvety pre použitie v UV oblasti vlnových dĺžok 220 - 900 nm, zmenšený objem vzorky 1,5 - 3 ml, optická dĺžka 10mm, kompatibilné s väčšinou polárnych rozpúšťadiel a roztokov kyselín a zásad; 1 bal min 100 ks, kompatibilné s brand	2 bal				
49	platničky mikrotitračné	96 jamkové, ploché dno, neupravený povrch, sterilné, s vrchnákom, transparentné, PS, balené po 5 ks	50 ks				
50	sáčky	homogenizačné vrecká, PE, sterilné s uzáverom, veľkosť 180 x 260 mm	250 ks				
51	krabička	uchovávaci box na 1,5 - 2 ml eppendorfky (9x9 = 81), mrazuvzdorný, rozmer 135x135x56 mm, laminovaný kartón	10 ks				
52	krabička	uchovávaci box na 15 ml falkonky, mrazuvzdorný, minim. 2 ks v balení	2 bal				
53	krabička	uchovávaci box na 50 ml falkonky pre cca 15-16 kusov, mrazuvzdorný, rozmer 148x148x118 mm, laminovaný kartón	2 ks				
54	rozprašovač	vaporizér, objem 100 ml, otvárateľný skrutkovací uzáver s tesnením, doplniteľná/vymeniteľná náplň	5 ks				
55	navažovačka	lodička, PS, objem 100 ml	50 ks				
56	navažovačka	miska, PS, objem 250 ml	50 ks				
57	striekačkové filtre	striekačkové filtre, sterilné, membrána celu, acetátová, veľkosť pórov 0.2 µm, priemer filtra minim. 2,5cm, 1 balenie minim. 50 ks	50 ks				
58	spojky, redukcie na hadice	redukcia pre spojenie hadíc s roznyh priemerom: 12 - 14/18 - 20,5 mm	10 ks				
59	spojky, redukcie na hadice	redukcia pre spojenie hadíc s roznyh priemerom: 4 - 8 / 8 - 12 mm	10ks				

## Príloha č.1: Zoznam zariadení, pomôcok a chemikálií

SAMRS/2014/AFG/01/01

	sklo, porcelán, kov	špecifikácia	požadované množstvo				
60	banka kultivačná	s plochým dnom, úzkohrdlá, objem 500 ml, priemer hrdla max. 35 mm, výška max. 165 mm	16ks				
61	banka kultivačná	s plochým dnom, úzkohrdlá, objem 1 000 ml, výška max. 190 mm, priemer hrdla max. 42 mm	8 ks				
62	banka kultivačná sklo	s plochým dnom, úzkohrdlá, objem 250 ml, výška max. 138 mm, priemer hrdla max. 34 mm	16 ks				
63	banka kultivačná sklo	s plochým dnom, úzkohrdlá, objem 100 ml, výška max. 105mm, priemer hrdla max. 26 mm	16 ks				
64	banka kultivačná sklo	s plochým dnom, úzkohrdlá, objem 50 ml, výška max. 90mm, priemer hrdla max. 26mm	20 ks				
65	banka titračná	objem 250 ml	12 ks				
66	banka odmerná	objem 50 ml, vrátane sklenenej zátky	16 ks				
67	banka odmerná	objem 100 ml, vrátane sklenenej zátky	16 ks				
68	banka odmerná	objem 250 ml, vrátane sklenenej zátky	16 ks				
69	banka s guľatým dnom	objem 250 ml, zábrus NZ 29/32	12 ks				
70	banka s guľatým dnom	banka pre rotačné odparky, objem 1 000 ml, zábrus NZ 29/32	3 ks				
71	banka s guľatým dnom	banka pre rotačné odparky, objem 2 000 ml, zábrus NZ 29/32	2 ks				
72	banka Erlenmeyer	objem 100 ml, zábrus NZ 29/32	7 ks				
73	banka Erlenmeyer	objem 500 ml, zábrus NZ 29/32	7 ks				
74	chladíč spätný	chladíč Allihn, zábrus NZ 29/32, 400 mm	7 ks				
75	zátka sklená so zábrusom	zábrus NZ 29/32	20ks				
76	flaša reagenčná	tmavé sklo, objem 2 l, skrutkovací uzáver	6 ks				
77	tyč sklenená	tyče na rezanie podľa potreby, dĺžky 20cm, priemer > 1 mm	20 ks				
78	kadička nízka s výlevkou sklo	kadička nízka s výlevkou, objem 1000ml	10 ks				
79	kadička nízka s výlevkou sklo	kadička nízka s výlevkou, objem 400 - 600ml	10 ks				
80	kadička vysoká s výlevkou	kadička vysoká s výlevkou, objem 400 - 600 ml	10 ks				
81	kadička nízka s výlevkou	kadička nízka s výlevkou, objem 250ml	30 ks				
82	kadička nízka s výlevkou sklo	kadička nízka s výlevkou, objem 100ml	30 ks				
83	odmerný valec sklo	odmerný valec nízky, trieda B, biela alebo modrá potlač, stupnica po 5ml, objem 500ml, 1 bal. minim. 2 ks	3 bal				
84	odmerný valec sklo	odmerný valec nízky, trieda B, biela alebo modrá potlač, stupnica po 2ml, objem 250ml, 1 bal. minim. 2 ks	5 bal				
85	odmerný valec sklo	odmerný valec nízky, trieda B, biela alebo modrá potlač, stupnica po 1ml, objem 100ml, 1 bal. minim. 2 ks	5 bal				

## Príloha č.1: Zoznam zariadení, pomôcok a chemikálií

SAMRS/2014/AFG/01/01

86	odmerný valec sklo	odmerný valec nízky, trieda B, biela alebo modrá potlač, stupnica po 1ml, objem 50ml, 1 bal. minim. 2 ks	5 bal				
87	skúmavky sklo	skúmavka s guľatým dnom, rovný okraj, výška 16cm, sila steny minim. 1.2mm, priemer vonkajší 1,6cm, 1 bal. minim. 100 ks	4bal				
88	skúmavky	skúmavka s guľatým dnom, zábrus + zátka, stena > 1,00 mm, objem 20 ml	40ks				
89	zátka	zátka-uzáver hliníkový s pružinou, materiál žltý elox, určené pre skúmavky s priemerom 16-17mm, 1 bal minim. 10 ks	10bal				
90	chemický set - špachtla	set pozostávajúci zšpachtle, nožnic, pinzety	1 bal				
91	Petriho misky sklenené	Petriho misky sklenené, priemer 10cm, 1 bal minim. 70 ks	2 bal				
92	Petriho misky sklenené	Petriho misky sklenené, priemer 5- 6cm, 1 bal minim. 10 ks	6 bal				
93	fľaša odsávací	fľaša odsávací pod Buchnera, vrátane montážnej sady s odnímateľným pripojením hadice a tesnením, objem 1000 ml + gumená manžeta	2 ks				
94	PP pripojenie k odsávacej fľaši Buchnera	PP pripojenie k odsávacej fľaši Buchnera	3 ks				
95	silik. tesnenie k odsávacej fľaši Buchnera	silik. tesnenie k odsávacej fľaši Buchnera	10ks				
96	Buchnerov lievik	Buchnerov lievik, priemer 8-10 cm	2 ks				
97	sada gum. Manžiet	set gumených manžiet pre rôzne priemery hrdla odsávacích baniek	2bal				
98	trecia miska	trecia miska porcelánová drsná s pistolou (malá ≤ 50 ml), priemer minim. 6 cm	4 ks				
99	trecia miska	trecia miska porcelánová s pistolou (veľká > 200ml)	2ks				
100	odparovacia miska	porcelánová, s guľatým dnom, priemer > 60 mm	1 bal				
101	navážovačka	hodinové sklo, priemer 80 - 90 mm	6 ks				
102	navážovačka	hodinové sklo, priemer 125 - 150 mm	6 ks				
103	filtračný kelímok	sklenený 50 ml, porozita 3 (S3)	6 ks				
104	vzorkovnica	liekovky s PE uzáverom/čiapočkou,objem cca 25 ml	1 bal				
105	prachovnica	prachovnice so širokým hrdlom guľatá, so zaobrásenou sklenenou zátkou, tmavé sklo, objem 500 ml	6 ks				
106	prachovnica	široké hrdlo, guľatá, zátka so zábrusom, tmavé sklo, objem 100 ml	10 ks				
107	miska vysušovacia (téglik)	téglik kovový, vhodný do sušiarne pre teploty > 120°C, objem 25 ml	12 ks				
108	téglik kremeň	pre spopolňovanie pri > 350°C v muflovej peci, objem 25 ml	5 ks				
109	teplomery	Sklenený teplomer na všeobecné použitia, rozsah teplôt -20 až 110 oC, presnosť do 1 oC	3 ks				
110	teplomery	Sklenený teplomer na všeobecné použitia, rozsah teplôt -5-1 až 50-60 oC, presnosť do 1 oC	3ks				
111	teplomery	Sklenený teplomer na všeobecné použitia, rozsah meraných teplôt -10 až 250-260 oC, presnosť 1-2 oC	3ks				

## Príloha č.1: Zoznam zariadení, pomôcok a chemikálií

SAMRS/2014/AFG/01/01

112	pipety	pipeta delená, trieda B, objem 25 ml, delenie po 1 ml	20 ks					
113	pipety	pipeta delená, trieda B, objem 10 ml, delenie po 0.1ml	20 ks					
114	pipety	pipeta delená, trieda B, objem 5 ml, delenie po 0.05ml	20 ks					
115	pipety	pipeta delená, trieda B, objem 2 ml, delenie po 0.02ml	20 ks					
116	lievik	lievik analytický sklený, priemer 2.5 - 3 cm	14 ks					
117	lievik	lievik analytický sklený, priemer 10 cm, 1 bal minim. 4 ks	2 bal					
118	lievik	lievik deliaci kónický so zátkou, 500 ml	3 ks					
119	lievik	lievik deliaci kónický so zátkou, 1 000 ml (PTFE zátku)	3 ks					
120	byreta	byreta delená, objem 50 ml so stupnicou, delenie po 0,1 ml	14ks					
121	exsikátor vákuový (komplet)	komplet s krytom (+ ventil) a vnútornou platňou, minim. rozmery vonkajší pr. 320 mm)x výška 355 mm, vnútorný pr. 239 mm	1 ks (komplet)					
122	platňa keramická do exsikátora	platňa keramická do exsikátora						
123	exsikátor vákuový (komplet)	náplň desikantu	2 ks					
124	komora vyvíjacia	chromatografická komora simultánna, pre 5 platní 20 x 20 cm, vrátane veka, sklenená, možnosť vyvíjania aj platní s polovičnou šírkou (20 x 10 cm), minimálna spotreba vyvíjacej sústavy	2 ks					
125	podložné sklíčka pre mikrobiológiu	podložné sklíčka pre mikrobiológiu, rezané, rozmer 76x26x1 mm, 1 bal minim. 50 ks	15bal					
126	krycie sklíčka pre mikrobiológiu	Sklá krycie 20x20 mm, 1 bal. minimálne 1000 ks	3bal					
127	počítacia komôrka	počítacia komôrka podľa Burkera s dvoma počítacími sieťami so svorkami, Výška počítacieho priestoru (hĺbka komôrky): 0.1 ± 0.002 mm, Plocha jednej počítacej siete: 9 mm <sup>2</sup> , Počítacia sieť je tvorená 9 veľkými štvorcami (plocha jedného štvorca je 1 mm <sup>2</sup> ). Každý z veľkých štvorcov je ďalej rozdelený dvojitémi čiarami na skupinu 16 malých štvorcov (plocha jedného štvorca je 0.04 mm <sup>2</sup> ).	12 ks					
	<b>Ostatné laboratórne potreby</b>							
128	okuliare	ochranné okuliare do laboratória	10 ks					
129	rukavice teplo odolné	Rukavice kevlarové prstové, teplo odolné do 240C	2 ks					
130	kefky na sklo	Keška na pipety, skúmavky a pod. Priemer: 5-13, 1 bal. minim. 3 ks	1bal					
131	kefky na sklo	Keška na pipety, skúmavky a pod. Priemer: 32, 1 bal. minim. 3 ks	1 bal					
132	kefky na sklo	Keška na pipety, skúmavky a pod. Priemer: 44, 1 bal. minim. 3 ks	1 bal					
133	hubky na sklo	hubky určené na umývanie skla 1 bal. minim. 10 ks	3bal					
134	papierová vata	papierová vata pre prípravu mikrobiologických zátok, šírka rolky min.50cm	8roliek					
135	látková gáza	gáza pre prípravu mikrobiologických zátok a filtráciu, šírka rolky min. 50cm, dĺžka min. 25 m	5 ks					
136	vata	buničitá vata	2 ks					



## Príloha č.1: Zoznam zariadení, pomôcok a chemikálií

SAMRS/2014/AFG/01/01

137	sklená vata	extra jemná, balenie 1 kg	1 ks				
138	vlnené vlákno	odtučené, spletené (dĺžka > 50 m)	1 ks				
139	extrakčné patróny	celulóзовé, trieda 501, rozmer minim. 25 x 100 mm, minim. 25 ks v balení	1 bal				
140	kolóna chromatografická	sklenená kolóna pre stĺpcovú chromatografiu pri normálnom tlaku s vrchným zábrusom a vypúšťacím kohútom, $\Phi$ in. 40 mm, L 800 mm, objem 1000ml	2 ks				
141	papier filtračný	filtračný papier nenapučiavací, veľký hárok, približný rozmer 40 x 50 cm, 1 balenie minim. 100 hárkov	8 bal				
142	papier filtračný	filtračný papier bezpopulový	1 bal				
143	papier filtračný	filtračný papier nízkopopulový, kruhový - priemer 90 mm, 100 ks v balení	1 bal				
144	papier filtračný	filtračný papier nízkopopulový, kruhový - priemer 150 mm, 100 ks v balení	1 bal				
145	varné kamienky	veľkosť častíc 1-2 mm, 250 g balenie	1 bal				
146	alobal	technický alobal hrubší do laboratórií hrúbka > 0,8 mm, min. šírka 40 cm, 1 bal min. 100 m	1 bal				
147	štetec	štetec na čistenie váh, plochý, plastové držadlo, vlas - čistá štetina, veľkosť č. 30	1 bal				
148	bavlnené textilné utierky	bavlnené textilné utierky, min. rozmer 50*50 cm	20 ks				
149	utierky	utierky z mikrovlákna, rozmer minim. 20 x 30 cm	8 ks				
150	pH papier	Papierik pH rozsah 3.9 až 5.4, 1 balenie minimálne 200 ks	1 bal				
151	pH papiere	Papierik pH rozsah 5.2 až 6.7, 1 balenie minimálne 200 ks	1 bal				
152	pH papiere univerzálne	Papierik pH univerzálne 1 až 14, 1 balenie minim. 100 ks	2 bal				
153	pH papiere	Papierik pH rozsah 6.6 až 8.1, 1 balenie minim. 200 ks	1 bal				
154	TLC platne	Platne na tenko vrstvovú chromatografiu, rozmer 20 x 20 cm, silikagél 60 nanesený na hliníkovej fólii, 25 ks v balení	3 bal				
155	kapiláry	sklenené kapiláry na nanesenie vzoriek na TLC platne, objem 10 ul, 100 ks v balení	2 bal				
156	korkovrt	sada 9 nožov, priemer nožov minim. v rozsahu 5-15 mm	1 sada				
157	korkovrt	ostrie korkovrtu pre sadu 9 nožov	1 sada				
158	pilník	pilník na sklo, trojhranný, 10 cm	1 bal				
159	bakteriologické očká	bakter. očko do držiaka s priemerom očka max. 2.5 mm, sterilizovateľné plameňom, dĺžka min. 75 mm	30 ks				
160	držiak	držiak pre bakteriologické očká, plastová rúčka, dĺžka max. 17 cm	14 ks				
161	lyžičky laboratórne	plastové pre naberanie sypkých materiálov	24 ks				
162	špachtľa	špachtľa so zúženou lopatkou dĺžka 150 mm, rozmer lopatky min 5 x 45 mm	12 ks				
163	špachtľa	špachtľa s mikrolyžičkou, dĺžka minim. 150 mm	4 ks				
164	pinzety	pinzeta priama nerezová, špicaté čeluste, nie chirurgická s "do seba zapadajúcimi" zubkami, dĺžka min. 145 mm	14 ks				
165	pinzeta	pinzeta priama, nerezová, špicaté čeluste, nie chirurgická s "do seba zapadajúcimi" zubkami, dĺžka min. 200 mm	3 ks				
166	nožnice	nožnice na mikroskopiu priame, dĺžka minim. 15 cm	14 ks				
167	nožnice	nožnice priame (krajčírske, plastová rukovet'), dĺžka 20 cm	2 ks				

## Príloha č.1: Zoznam zariadení, pomôcok a chemikálií

SAMRS/2014/AFG/01/01

168	skalpel	pre mikrobiológiu, 1 balenie minim. 10 ks	2 bal				
169	vatové tyčinky	vatové tyčinky pre rozotieranie kvapaliny na povrchu petriho misky, nesterilné 1 bal minimálne 500ks	2 bal				
170	pomôcka pre pipetovanie	pipetik pre pipety do 100 ml, špeciálny jednopákový ventil systémom pre veľmi jemné ovládanie. Pipetik má byť chránený proti vniknutiu kvapaliny membránovým filtrom.	2 ks				
171	pomôcka pre pipetovanie	pomôcka pre manuálne pipetovanie, dve nastavenia pre objemy do 25ml a pre objemy do 10ml	15 ks				
172	nôž kuchynský	30 cm dĺžka čepele, bez zúbkov	1 ks				
173	brúska	brúska na nôž, z brúsneho kameňa, rozmer 3 x 15 cm	1 ks				
174	doska	doska na krájanie, drevená, duk, rozmer cca 30 x 20cm	1 ks				
175	laboratórny zdvíhák	zdvíhák so základňou minim. 130x160 mm, nosnosť 60 kg	1 ks				
176	imerný olej	imerný olej pre mikroskopiu, objem 1 bal minim. 10 ml	10 bal				
177	silikónový tuk	"silicone grease", na mazanie zábrusov, 1 bal minim. 50 g	1 ks				
178	laboratórny stojan	kovová základňa k lab.stojanu rozmer minim. 210X130mm	12 ks				
179	tyč k lab. stojanu	tyč k lab. stojanu, tyč dlhá > 60 cm	15				
180	tyč k laboratórnemu stojanu	samostatné tyče k postaveniu aparatúry, dĺžka tyče min. 60 cm, $\Phi$ 12 mm	6 ks				
181	stojan pre banky	korková podpora pre banky s guľatým dnom a objemom 50-100 ml, priemer 110 mm	2 bal				
182	stojan pre banky	stojan pre banky s guľatým dnom, PP, Kartell	5 ks				
183	stojan pre banky	stojan pre banky s guľatým dnom (objem 50 - 500 ml), S-G	3 ks				
184	svorka krížová	Svorka dvojité krížová pre tyče $\Phi$ 12 -16 mm, materiál zinkozliatina	30 ks				
185	držiak (lapák)	držiak bez svorky na stredný chladič, s korkovou vrstvou	16 ks				
186	držiak (lapák)	držiak bez svorky tvar II - obe čeluste tvarované (nie ploché) + korok	20 ks				
187	kruh na filtráciu	kruh na filtráciu, požad. priemer 55 mm	6ks				
188	Valcové miešadielko - včielka	Valcové miešadielko hladké dĺžka/priemer 8 /3mm, 1 bal minim. 10 ks	2 bal				
189	Valcové miešadielko - včielka	Valcové miešadielko hladké dĺžka/priemer 60 /9mm, 1 bal minim. 5 ks	2bal				
190	Valcové miešadielko - včielka	Valcové miešadielko hladké dĺžka/priemer 20 /6mm, 1 bal minim. 10 ks	2 bal				
191	vyťahovač miešadiel	tyčový vyťahovač magnetických miešadiel z viacerých typov nádob	2 ks				
192	sada troch mikropipiet 100-1000, 500 - 5000 ul , a 1-10 ml	súprava troch pipiet s meniteľným objemom , 1 centrálné pipetovacie tlačidlo, ľahké nastavenie objemu 1 prstom, displej na zobrazenie objemu s minimálne 4 číslicami, možnosť kalibrácie	1ks				
193	sada troch pipiet 2-20, 20-200, 100 - 1000 ul	súprava troch pipiet s meniteľným objemom, sterilizovateľné, 1 centrálné pipetovacie tlačidlo, ľahké nastavenie objemu 1 prstom,	2ks				
194	pipieta 20-200,	pipety s meniteľným objemom, 1 centrálné pipetovacie tlačidlo, ľahké nastavenie objemu 1 prstom, displej na zobrazenie objemu s minimálne 4 číslicami, možnosť kalibrácie, odhadzovanie špičiek jedným prstom. objem 20-200 ul, správnosť pipetovania $\pm$ 0,6%, opakovateľnosť $\pm$ 0,2 %	2ks				

## Príloha č.1: Zoznam zariadení, pomôcok a chemikálií

SAMRS/2014/AFG/01/01

195	pipeta 100-1000	pipety s meniteľným objemom, 1 centrálné pipetovacie tlačidlo, ľahké nastavenie objemu 1 prstom, displej na zobrazenie objemu s minimálne 4 číslicami, možnosť kalibrácie, odhadzovanie špičiek jedným prstom. objem 100-1000 ul, správnosť pipetovania $\pm 0,6\%$ , opakovateľnosť $\pm 0,2\%$	3ks					
196	pipeta 1000-10000	pipety s meniteľným objemom, 1 centrálné pipetovacie tlačidlo, ľahké nastavenie objemu 1 prstom, displej na zobrazenie objemu s minimálne 4 číslicami, možnosť kalibrácie, odhadzovanie špičiek jedným prstom. objem 0.5-10 ul, správnosť pipetovania $\pm 0,6\%$ , opakovateľnosť $\pm 0,2\%$	5ks					
197	germicídne žiarče-UV žiarče	Germicídny žiarčič otvorený nástenný na priame ožarovanie, Vybavený časovačom, flexošnúrou so zapojením priamo do zásuvky. Umiestniteľné na stenu, určené na sterilizáciu priestorov mikrobiologického laboratória, výkon výbojky min. 30W, súčasťou každej lampy bude aj trubica a 2 náhradné trubice 30w trubice	2 ks					
198	chladnička s mraziacim boxom	univerzálna lab. chladnička s mraziacou časťou, objem chlad. priestoru min. 110l, objem mraziaceho priestoru max. do 70l. Určená na uchovávanie chemikálií v laboratóriu, nastaviteľný rozsah teploty chladiacej časti približne 4- 8°C, požadovaná teplota v mraziacej časti menej ako -18C, vnútorné osvetlenie	1 ks					
199	mikrovlnná rúra	určená na rozváranie tuhých kultivačných pôd a rozmrazovanie vzoriek, výkon mikrovln 1000 W, jednoduché nastavenie času a výkonu, požad. min. výška vnútro. priestoru 22cm.	1ks					
200	kahany bunsenove	Kahan na plynovú bombičku na propán bután s ihlovým ventilom a reguláciou vzduchu, požaduje sa aby súčasťou bola plynová bombička min. objem 400ml	16 ks					
201	plynové PB bombičky	rezervné PB plynová bombička min. objem 400ml na kahany s ihlovým ventilom	60ks					
	<b>chemikálie</b>	<b>špecifikácia</b>	<b>požadované množstvo</b>					
202	pH štandardy pH 4	pH štandardy na kalibráciu pH elektródy, 1 bal min. 50 tabliet	1 bal					
203	pH štandardy pH 7	pH štandardy na kalibráciu pH elektródy, v práškovej forme, 1 bal min. 50 tabliet	1 bal					
204	pH štandardy pH 9	pH štandardy na kalibráciu pH elektródy, v práškovej forme, 1 bal min. 50 tabliet	1 bal					
205	pH štandardy pH 12	pH štandardy na kalibráciu pH elektródy, roztok, 1 bal min. 0.5 litra	2 bal					
206	Tartrazín	E 102, potravinárska žltá, $\geq 99.0\%$	25 g					
207	Ponceau 4R	E124, potravinárska červená, košenilová červeň A, $\geq 99.0\%$	25 g					
208	Patentná modrá V	E 131, potravinárska modrá V, $\geq 99.0\%$	10 g					
209	Zeleň FCF	E 143, potravinárska modrozelená, $\geq 99.0\%$	5 g					
210	kongo červeň	mikrobiologické farbivo, Congo Red, čistota $> 85\%$ , prášková forma	25 g					

## Príloha č.1: Zoznam zariadení, pomôcok a chemikálií

SAMRS/2014/AFG/01/01

211	kryštalová violet'	mikrobiologické farbivo, Crystal Violet, čistota > 90 %, prášková, pre Gramovo farbenie	25 g				
212	safranín	Safranin O, čistota > 85 % používané pre Gramovo farbenie	25 g				
213	malachitová zelena	Malachite Green oxalate salt, pre farbenie bakteriálnych endospór	25 g				
214	metylénová modrá	Methylene Blue for Microscopy, pre identifikáciu bakteriálnej morfológie, 1 bal minim. 25 g	1baL				
215	bavlniková modrá s laktofenolom	Lactophenol Cotton Blue, farbiaci roztok, pre mikroskopiu vláknitých húb, 1 bal minim. 100 ml	2 bal				
216	Tashiro indikátor	roztok Tashiro indikátora v metanole	1 l				
217	metylénová červená	pH indikátor, metylénová červená, ≥99.0%	25 g				
218	DPIP	2,6-dichlórfenolindofenol,	5 g				
219	kyselina askorbová	L-askorbová kyselina (vitamín C), ≥99.0%	100 g				
220	kofeín	cafféine, min. 99.0 %	100 g				
221	chinín	quinine hydrochloride (salt), min. 99.0 %	10 g				
222	škrob	zemiakový škrob	500 g				
223	NaOH	hydroxid sodný, čistota p. a.	2,5 kg				
224	KOH	hydroxid draselný, čistota p. a.	2 kg				
225	NH4OH	hydroxid amónny, čistota p. a.	1 kg				
226	H3PO4	H3PO4 85% čistota p.a	2 l				
227	HP03	kyselina meta-fosforečná, p. a., ≥33.5%	250 g				
228	HCl	HCl min. 35% roztok čistota p.a	2,5 l				
229	H2SO4	kyselina sírová, min. 95%	4l				
230	kyselina vínna	tartaric acid (2,3-dihydroxybutanedioic acid), p. a.	1 kg				
231	kyselina octová	kyselina octová, ľadová, ≥99.7%	1 l				
232	štaveľan amónny p.a	štaveľan amónny čistota p.a	1 kg				
233	jód p.a	jód pre prípravu Lugolovho roztoku. p.a	100 g				
234	jodid draselný p. a	jodid draselný pre prípravu Lugolovho roztoku čistota p.a	1 kg				
235	Silica gel	Silikagél, náplň pre stĺpcovú chromatografiu, veľkosť častíc 40-63 µm	5 kg				
236	Tween 80	Polyoxyethylenesorbitan monooleate	100 ml				
237	kyselina citrónová	kyselina citrónová čistota p.a	1 kg				
238	NaCl p.a	NaCl čistota p.a	2 kg				
239	glukóza p.a	glukóza C6H12O6 čistota p.a	1 kg				
240	sacharóza p.a	sacharóza C12H22O11 čistota p.a	2 kg				
241	DMSO	dimethyl sulfoxide, čistota > 99,9 %	1 L				
242	Na2HPO4*12H2O	hydrogenfosforečnan disodný, dodekahydrát, čistota p.a	1 kg				
243	KH2PO4	dihydrogenfosforečnan draselný, čistota p. a.	1 kg				
244	dezinfekčný roztok	dezinfekčný roztok určený k plošnej dezinfekcii povrchov a predmetov	10 litrov				
245	piesok	morský piesok, praná	2 kg				
246	CuSO4.5H2O	síran meďnatý, pentahydrát, čistota p.a	2 kg				
247	K2SO4	síran draselný, p.a	1 kg				
248	acetón	acetón (2-propanón), čistota p.a, 1 bal min 5 litrov	1bal				
249	metanol	metanol, ≥99.8%	2,5 l				

## Príloha č.1: Zoznam zariadení, pomôcok a chemikálií

SAMRS/2014/AFG/01/01

250	hexán	hexane, 95.0%	5 l				
251	benzén	benzene, ≥98.0%	1 l				
252	dietyléter	diethyl ether, ≥99.0%	5 l				
253	petroléter	petroleum ether, liquid hydrocarbon mixture	12 l				
254	chloroform	chloroform, ≥99%	2 l				
255	AlCl3	chlorid hlinitý, bezvodý, p.a., ≥99.0%	250g				
256	H2O2	peroxid vodíka, koncentrácia ≥35 %	1 l				
257	K4[Fe(CN)6].3H2O	hexakvanoželeznatan draselný, trihydrát, p.a., ≥99%	250g				
258	ZnSO4.7H2O	síran zinočnatý, heptahydrát, p.a., ≥99%	1 kg				
259	KMnO4	manganistan draselný, p. a.	1 kg				
260	Fe2(SO4)3	síran železitý, p. a.	1 kg				
261	Na2CO3	uhličitan sodný, p. a.	2kg				
262	antrón	anthrone	25 g				
263	peptón	zložka kult. média, bakteriologický peptón, typ 1, 1 bal. 500 g	1 bal				
264	MHB bujón	zložka kult. média, Mueller-Hinton bujón, 1 bal 500 g	3bal				
265	SGB bujón	zložka kult. média, Sabouraudov bujón, 1 bal. 500 g	3 bal				
266	SLA agar	zložka kult. média, agar so sladínovým extraktom (Malt agar), 1 bal. 500 g	5 bal				
267	agar	práškový, určený na stužovanie živných médií, 1 bal. 500 g	10 bal				
268	GTK agar	zložka kult. média, agar s glukózou, tryptónom a kvasničným extraktom, 1 bal 500 g	2bal				
269	DRBC agar	agar s dichlóranom, bengálskou červenou a chloramfenikol, 1 bal 500 g	1 bal				
270	VČŽL agar	zložka kult. média, agar s kryštálovou violetou, neutrálnou červenou, žltými soľami a laktózou, 1 bal. 500 g	2 bal				
271	BP agar	zložka kult. média, Baird-Parker agar, 1 bal 500 g	1 bal				
272	EY + Te	žltková emulzia (20 - 30%) s teluricitanom draselným (0,15%) k Baird-Parkerovmu médiu, 1 bal minim. 50 ml	10 bal				
273	súprava na identifikáciu enterobaktérií	súprava na rutinnú identifikáciu zástupcov čeľade Enterobacteriaceae pomocou 24 biochemických testov umiestnených v jamkách mikrotitračnej platničky (sada obsahuje 10 mikrotitračných platničiek, každá na identifikáciu 4 kmeňov); vrátane návodu na použitie v anglickom jazyku, diferenciálnou tabuľkou, 40 formulárov na záznam výsledkov, 10 PE vrecúšok na inkubáciu, a farebnej porovnávacej stupnice a viečka	3 bal				
274	činiidlá k súprave na identifikáciu enterobaktérií	činiidlá pre test INDOL, min pre 100 stanovení	2 bal				
275	činiidlá pre test , FENYLALANÍN	činiidlá pre test , FENYLALANÍN min pre 100 stanovení	2 bal				
276	činiidlá pre test ACETOIN	činiidlá pre test ACETOIN min pre 100 stanovení	2 bal				
277	diagnostický zoznam pre súpravu na identifikáciu enterobaktérií	diagnostický zoznam pre súpravu na identifikáciu enterobaktérií	1 ks				

## Príloha č.1: Zoznam zariadení, pomôcok a chemikálií

SAMRS/2014/AFG/01/01

278	súprava na identifikáciu stafylokokov	súprava na rutinnú identifikáciu druhov rodu Staphylococcus pomocou 24 biochemických testov umiestnených v jamkách mikrotitračnej platničky (sada obsahuje 10 mikrotitračných platničiek - každá na identifikáciu 4 kmeňov); vrátane návodu na použitie v anglickom jazyku, 40 formulárov pre záznam výsledkov, 10 PE vrecúšok na inkubáciu, farebnej porovnávacej stupnice a viečka	3bal					
279	diagnostický zoznam pre súpravu na identifikáciu stafylokokov	diagnostický zoznam pre súpravu na identifikáciu stafylokokov	1 ks					
280	olej parafinový	sterilný parafinový olej, fľaštička a vrchnák s kvapátkom, objem min 15 ml	4 ks					
281	test stripový, COLItest	identifikačný test vo forme stripov za základe detekcie aktivity beta-glukuronidázy (COLItest), 1 bal minim. 50 stripov	5 bal					
282	test stripový, OXItest	identifikačný test vo forme stripov za základe detekcie aktivity (cytochrom)oxidázy (OXItest), 1 bal minim. 50 stripov	5bal					
283	ATB disk, novobiocín,	diagnostický disk obsahujúci novobiocín, určený k diferenciacii stafylokokov rastovým testom, 1 bal min. 100 diskov	2bal					
284	tymolová modrá	tymolová modrá, indikátor, 1 bal min. 25 g	1 bal					
285	Durhamky, skúmavky	skúmavka Durham, kapacita 0.75 ml, v balení minim. 350 ks	1 bal					
286	laktóza	laktóza monohydrát, 500 g						
287	D-manitol	D-manitol, 500 g						
288	tryptón	zložka kult. média, tryptón pre bakteriológiu, balenie minim. 1 kg						
289	Simmons citrate agar	kult. médium selektívne pre rat MO schopných utilizovať citrát, balenie minim. 500g	1 bal					
	<b>všeobecné meracie zariadenia, prístroje</b>	<b>špecifikácia</b>	<b>požadované množstvo</b>					
290	analytické váhy	Analytické váhy s kapacitou minimálne 200g, odčítateľnosť: minimálne 0,1mg, prípojka RS232C, LCD displej , interná kalibrácia	1ks					
291	Predvážky	predvážky - prenosné váhy, kapacita: minimálne do 200g, odčítateľnosť: minimálne 0,1g , opakovateľnosť: 0,1g , Linearita: ± 0,1g , stabilizačný čas maximálne 3 s, požaduje sa externá kalibrácia so závažím ktoré bude súčasťou dodávky. požaduje sa aby A / C adaptér na pripojenie do elekt.siete bol súčasťou dodávky	5 ks					
292	predvážky	Predvážky s vhodnou váživosťou do 1,5 kg , miska priemer minim. 130mm, odčítateľnosť minim. 0.01 g.	1 ks					

## Príloha č.1: Zoznam zariadení, pomôcok a chemikálií

SAMRS/2014/AFG/01/01

293	analyzátor vlhkosti	Kombinovaný ohrev halogen-IR, hmotnosť aspoň 160g, priemer misky na materiál 160mm, ohrev v rozsahu minim. 35...150C, možnosť kalibrácie teploty, voliteľné teplotné programy: štandard, rapid, ramp, levels, kritéria vypnutia: manuálne, časovač, , autostop %, absolutny autostop, požadováva presnosť váženia minim. 0,05% pre 2 g vzorky, a 0,02_pre 10 g vzorky	1 ks				
294	hlin. misky	hlin. misky k analyzátoru vlhkosti s kombinovaným ohrevom halogen-IR,	80 ks				
295	Varná doska s miešaním	Možnosť ohrevu viac ako 140 C, LCD display s rozlíšiteľnosťou aspoň 0,1 °C	1 ks				
296	aparátúra na prípravu dest. vody	zariadenie na destiláciu vody, výkon 4l/h, so zásobníkom na 8litrov, konduktivita destilátu do približne. 3 µs / cm at 25 °C, automatická ochrana váhrevného telesa, súčasťou bude aj set hadíc na vstup a výstup vody a sk pásky na uchytenie hadíc	1 ks				
297	magnetické miešadlo bez ohrevu	Ploché (tenké) telo bez pohyblivých častí, s kapacitou miešania min. 600 ml, vhodné k titračným stanoveniam	4 ks				
298	Lab. sterilizátor - Autokláv	Vertikálny sterilizátor parný samostojaci nevyžadujúci si pevné zabudovanie do podlahy, para sa priamo vyvíja v kotli, vrchné nakladanie, vnútorný využiteľný objem cely minimálne 80 litrov, nezávislý teplotný senzor PT100, maximálne dovolená pracovná teplota minimálne 138C, požaduje sa aby autokláv mal k dispozícii funkciu rýchleho chladenia po sterilizácii- tzv. integrated fast cooling system so vzduchom, požaduje sa aby mal autokláv minimálne 5 predvolených programov pre sterilizáciu tuhých materiálov, odpadu, štand. sterilizácia a program s fast cooling systémom.	1ks				
299	kôš do autoklávu	Kôš do autoklávu 400×300 mm (Ø×výška) pre autokláv	1ks				
300	kôš do autoklávu	Drôtený kôš s plným dnom do autoklávu: 400×245 mm (Ø×výška) pre autokláv	1ks				
301	inkubátor	Temperovaný inkubátor s chladením, rozsah teplôt min. v rozsahu -2C do 100C, kolísanie teploty pri 25 ° C maxim. 0,1C, nútená konvencia, vo vnútri el. zásuvka, vnútorný objem v rozsahu 50-60 litrov, možnosť sterilizovať vnút. priestor horúcim vzduchom	1ks				
302	digestor s odťahom	Zabezpečenie vonkajšieho odťahu výparov, ochrana pred splodínami, obsahujúci ventilátor / vzdušnú vývevu, svetlo, vypínač osvetlenia a ventilátora, okno vertikálne i horizontálne posuvné, povrch prac. dosky – dlažba keramická, kyselinovzdorná, minim. 1 kus odpadná vanička, príprava pre inštal. vody studenej, flexibilná hadica pre pripojenie digestora k odťahu s vyústením vzduchotechniky, digestor vybavený ventilátorom, vyústenie vzduchotechniky	1 ks				

## Príloha č.1: Zoznam zariadení, pomôcok a chemikálií

SAMRS/2014/AFG/01/01

303	Rotačná vakuová odparka	rotačná vakuová odparka, manuálna kontrola vákuua, ručný zdvih, rozsah teplôt minim. v rozsahu 20-200C, otáčky až do minim. 250RPM, objem nádoby minim. 4litre, vybavené potrebnými sklenenými dielmi, vertikálnym kondenzátorom, vybavené vakuovou pumpou s dvojestupňovou membránou chem. rezistentnou, odťah minim. 0.75m <sup>3</sup> /h, tlak viac ako 10 mbar,	1 ks				
304	pH meter	pH meter umožňujúci merať pH, mV, relatívne mV a teplotu, digit LCD display pH - rozsah -2.0 ... +19.9, pH - Rozlíšenie meniteľné minim. 0,1 / 0,01 pH - kalibrácia voliteľná, kalibračné dáta môžu byť prepočítané mV - rozsah ± 1200,0 / ± 1999, mV - rozlíšenie voliteľné 0,1 / 1 Teplotný rozsah (° C) 0,0 ... +100,0, Rozlíšenie teploty (° C) 0,1 Teplotná kompenzácia Auto / Manual, kapacita pre uloženie min. 1000 dátových súborov . pripojenie USB	1ks				
305	stopky	LCD display, odčítanie času do cca 100 min	2 ks				
306	spektrofotometer	dvojlúčový, rozsah merania absorbcie 0-3.0 pre absorbcanciu , rozsah vlnov. dĺžok minim. 190-1100nm, spektrálna šírka max. 1 nm, rýchlosť scanovania vln.dĺžky až do min. 3000 nm/min, súčasťou dodávky budú aj 4 optické sklenené kyvety, 1 sada quartzových kyviet, USB kábel a USB kľúč, software pre kontrolu spektrofotometra cez počítač, držiak pre jednu meráciu a jednu referenčnú kyvetu	1ks				
307	halog. Lampa ku spektrofotometru	náhradná halogénová lampa k spektrofotometru , napájanie 12 V, výkon minim. 20 W,	1 kus				
308	deutériová. Lampa ku spektrofotometru	náhradná deutériová lampa k spektrofotometru ,	1 kus				
309	držiak kyviet pre spektrofotometer	8 pozíciový držiak pre automatickú výmenu kyviet	1 kus				
310	Mikroskop	Binokulárny mikroskop s objektívmi umiestnenými na otočnej hlavici, objektívy so zväčšením minimálne Semi-plan 4x, 10x, 40x (zasúvacie), 100x (zasúvacie) imerzný olej, Kondenzátor nastaviteľný Abbe 1,25 NA (hrebeňové), irisová clona s držiakom filtra, kontrastný technika: Prechádzajúce svetlo / svetlé Širokohlý okulár WF 10x/18 s ukazovateľom, hlava 30 ° sklon, 360 ° otočná, osvetlenie s halogénovou žiarovkou, nastaviteľná intenzita osvetlenia, požaduje sa dodať aj ochranný kryt proti prachu a 2 ks náhradných halogénových žiaroviek s poistkou pre každý mikroskop.	12 ks				



## Príloha č.1: Zoznam zariadení, pomôcok a chemikálií

SAMRS/2014/AFG/01/01

311	Mikroskop s kamerou a tabletom	Binokulárny mikroskop s objektívmi umiestnenými na otočnej hlavici 30°stupňov, objektívy so zväčšením minimálne Semi-plan 4x, 10x, 40x , 100x (zasúvacie) imerzný olej, Kondenzátor nastaviteľný Abbe 1,25 NA , rozmer stolíka minim. 150*130mm, osvetlenie s LED, nastaviteľná intenzita osvetlenia, súčasťou je kamera a odnímateľný tablet, USBkábel, CD na inštaláciu software, požaduje sa dodať aj ochranný kryt proti prachu.	2					
312	centrifúga	Chladená centrifúga, max otáčky 15000 RPM, chladenie v rozshu minim. -20...+40C, zobrazenie a nastavenie rýchlosti otáčok v RPM a G-force, nastaviteľná rýchlosť akcelerácie a brzdenia, možnosť vloženie minim. 10 predvolených programov	1 ks					
313	výkyvný rotor k centrifúge	výkyvný rotor, pre kyvety 4*100ml, maxim. požadované otáčky 4500 RPM/min-1	1 ks					
314	držiak pre kyvety do centrifúgy	držiačky kovové pre sklenené 100 ml kyvety	4 kusy					
315	kryty pre poháriky	lid kryty pre kovové držiaky kyviet	4 kusy					
316	gumené inzerty	gumené inzerty do kovových držiakov na mech ochranu sklenených kyviet	4 kusy					
317	sklenené kyvety	sklenené centrifugačné kyvety do kompatibilné s kovovými pohárikmi, rozmer, priemer*výška 44*105mm, centrifugovateľné do 4000RPM	6 kusov					
318	mikro centrifúga	Odstredivka typu MiniSpin, rotor s kapacitou 12 x 1,5/2,0 ml eppendorfky, max. rýchlosť 14 500 rpm	1ks					
319	sušiareň na sklo	Sušiareň z nerezovej ocele, určená pre bežné sušenie a ohrievanie. Požaduje sa vybavenie nastaviteľnia ventilácie pomocou ručného nastavenia otáčok ventilátora. Požaduje sa mikroprocesorový regulátor, integrovaný časovač pre kontinuálny režim alebo časovač: 0-999 min alebo 0 až 99.9 hod, Požadovaný teplotný rozsah (° C). nad okolia 12-220C. Komora s nútenou cirkuláciou vzduchu.	1 ks					
320	Muflóva pec	Žihanie pri teplote do 1100C, vnútorný objem minim. 6litrov,	1 ks					
321	Mineralizačná / hydrolytická jednotka (Kjeldahl rozklad)	Automatizovaná hydrolyza vzorky v Al-bloku pre homogénne šírenie tepla, komplet so skúmavkami a príslušenstvom	1 ks					
322	Kjeldahl (destilácia)	topné hniezdo pre extrakcie, extrakčná jednotka pre 6 extrakčných baniek s guľatým dnom minim. 250ml, analógové zobrazenie, teplota až do 450°C, požaduje sa aj dodanie svoriek a tyče na uchytenie baniek	1ks					
323	sklenená aparatúra na Kjeldala	destilačná sklenená aparatúra pre Kjeldalove stanovenie	6ks					
324	Extrakčný nastaviec podľa Twisselmana (komplet)	Celý komplet na extrakciu s Twisselmannovým nastavcom, požadovaná kvalita skla simax, pre minim. 6 vzoriek	1 kus					

325	Termostat	Termostatická platňa určené na ohrev-vyvíjanie farbiva pri histologickom farbení mikroskopických sklíčok.Nastavenie teploty manuálne až do 100C, Možnosť umiestniť min. 20 mikroskopických podložných sklíčok, plocha odolná voči poškrabaniu s možnosťou ľahkého čistenia.	1ks					
326	Termoblok	Suchý termostat, vymeniteľné bloky pre rôzne skúmavky (1,5 až 50 ml), rozsah teplot 5 až 130oC ,obsahuje dva bloky	2 ks					
327	bloky do suchého termostatu	blok na 1,5 - 2 ml mikroskúmavky, počet otvorov minim. 20	2 ks					
328	bloky do suchého termostatu	blok na skúmavky s vonk. priemerom 17/18 mm, počet otvorov minim. 12	2 ks					
329	Očkovací box	laminárny box s nerezovou vnútornou plochou pre prácu s mikroorganizmami a PCR , vybavený s dvoma HEPA filtrami, Vybavený elektronickým riadiacim systémom s LCD displejom pre kontrolu všetkých funkcií, Požaduje sa UV výbojka a minim. vnút. šírka 60 cm, Rýchlosť prúdiaceho vzduchu minimálne (m / s) 0,35.	1ks					
330	Miešač - vortex	miešadlo-vortex na miešanie vzoriek, požadovaná max. capacity 250 ml, orbit priemer 4 mm, rozsah otáčok minimálne od 500 do 2500	6 ks					
331	Homogenizátor/mixér	Komplet s multifunkčnou čepel'ou, disk na miešanie, disk na sľahanie, držiak	1 ks					
332	UV lampa	kompaktná UV lampa do ruky, možnosť nastavenia zme vln. dĺžky 254 nm / 365 nm	1 ks					
333	Skriňa na chemikálie	Skriňa na chemikálie, minim. 4x polica s plošnou nosnosťou minim. do 35kg	1ks					
334	mech. Filtr. Vložka	Mechanická filtračná vložka pre cartridge veľkosti 10" priepustnosť 20 mikrónov , pre úpravu vody do dest. zariadenia	30					
335	mech. filtr. vložka	Mechanická filtračná vložka pre cartridge veľkosti 10" priepustnosť 5 mikrónov, pre úpravu vody do dest. zariadenia	30					
336	znäkčujúci filter	znäkčujúca filtračná vložka pre cartridge veľkosti 10" priepustnosť 5 mikrónov, pre úpravu vody do dest. zariadenia	30					
337	predlžovacia spojka	predlžovacia spojka s vnútorným aj vonkajším závitom 3/4"	6					

338	kovová redukcia s dvoma závitmi	prípojka vody , redukcia, má vonkajší a vnútorný závit veľkosti 3/4" a jeden bočný 1/4"	6					
339	tlaková čerpadlo	tlaková čerpadlo na zvýšenie tlaku pri úprave vody, vybavené s spínačom nízkeho aj vysokého tlaku, prietok 1.5 l/min, pracovný tlak v rozsahu : 2-5,5 bar	1ks					
340	filtre na úpravu vody	catridge na uchytanie filtrov, veľkosti 10", vybavený s pretlakovým ventilom, s ktorým je možné vypustiť vzduchové bubliny, ktoré vzniknú pri výmene filtračnej vložky, s pripojením 3/4", s držiakom na stenu	4ks					
<b>Cena zariadení a materiálu celkom cez DPH</b>								
<b>Cena inštalácie a transportu do Heratu, Afganistanu v EUR (Cena tovaru odovzdanie na Heratskom termináli)</b>								
<b>Vaša celková cena vrátane transportu a inštalácie zariadení do Afganistanu v EUR (Cena tovaru odovzdanie na Heratskom termináli)</b>								
<b>Dátum :</b>				<b>Podpis zodpovednej osoby a pečiatka</b>				