



ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ

သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန
ဘူမိပေါ်လေ့လာရေးနှင့်ဓာတ်သွေ့ရှာဖွေရေးဦးစီးဌာန
နေပြည်တော်

Ph:067 409683, Fax:067 409683, Email:basama.dgse@gmail.com

စာအမှတ် | ၃၄၅၃ /၃- ဝယ(တင်ဒါ)၂၀၂၂-၂၀၂၃
ရက်စွဲ | ၂၀၂၂ ခုနှစ် ဧပြီလ ၃၀ ရက်

သို့

အကြောင်းအရာ။ အီတ်ဖွင့်တင်ဒါ တင်သွင်းရန်ဖိတ်ခေါ်ခြင်း

၁။ ဘူမိပေါ်လေ့လာရေးနှင့်ဓာတ်သွေ့ရှာဖွေရေးဦးစီးဌာနတွင် အသုံးပြုရန်အတွက် Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometer System (ICP-MS) - 1 No. နှင့် Microwave Digestion System For (ICP-MS)- 1 No. (1 Lot) တို့ကို မြန်မာကျပ်ငွေဖြင့် ပြည်တွင်းမှ ဝယ်ယူလိုပါသည်။

၂။ အီတ်ဖွင့်တင်ဒါကို တင်ဒါစည်းကမ်းချက်များနှင့်အညီ ပူးတွဲပါ Specification များအတိုင်း ပစ္စည်းတန်ဖိုး + ကုန်သွယ်လုပ်ငန်းခွန် ၅% ကို ထပ်ဆောင်း၍ ရုံးချုပ် (နေပြည်တော်) (သို့) ဗျာန်ကြားရေးမှူးရုံး (ရန်ကုန်) အရောက် (တပ်ဆင်စမ်းသပ် လည်ပတ်ခြင်း လုပ်ငန်း အပါအဝင်) တန်ဖိုး မြန်မာကျပ်ငွေဖြင့် တင်သွင်းရမည် ဖြစ်ပါသည်။

၃။ ဥပမာ ပစ္စည်းတန်ဖိုး - ၁၀၀ ကျပ်
ကုန်သွယ်လုပ်ငန်းခွန် - ၅ ကျပ်

စုစုပေါင်း - ၁၀၅ ကျပ်

၄။ တင်ဒါတင်သွင်းသူသည် တင်ဒါအာမခံကြားအတွက် တင်ဒါတန်ဖိုး၏ ၁% ကို မြန်မာ စီးပွားရေးဘဏ်၌ ပေးသွင်းပြီး တင်ဒါတင်သွင်းချိန်တွင် တပါတည်းတင်ပြရမည်။

၅။ ပစ္စည်းဝယ်ယူခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍ ဤဌာနမှထောက်ခံချက်တစ်စုံတစ်ရာထုတ်ပေးမည်မဟုတ်ပါ။

၆။ ဈေးနှုန်းတည်မြှုံးမှုကာလကို အနည်းဆုံး ၂ လ ပေးနိုင်ရမည်။

၇။ ကုမ္ပဏီများမှ အီတ်ဖွင့်တင်ဒါဈေးနှုန်းနှင့် Specification များတင်သွင်းပြီး တင်ဒါဖွင့်ဖောက်မည့် နေ့ရက်၊ အချိန်တွင် ဝင်ရောက်ယူဉ်ပြုခြင်းမပြုကြောင်း အကြောင်းကြားလာပါက ငါးကုမ္ပဏီအား ကြိုးကြား၏ ကုမ္ပဏီအမည်ပျက်စာရင်း (Black List) ရေးသွင်းမည်ဖြစ်ပါသည်။

၈။ တင်ဒါအောင်မြင်ပါက ဤနှင့်လုပ်ငန်းသဘောတူစာချုပ် ချုပ်ဆိုမည်ဖြစ်ပါသည်။ ပစ္စည်းတန်ဖိုး၏ ၁၀% နှင့် ညီမျှသော လုပ်ငန်းစဉောင်ငွေကို ဤနှင့်သို့ ပေးသွင်းရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၉။ တင်ဒါပိတ်ရက်မှာ (၁၂-၉-၂၀၂၂) နေ့ရက် (၁၆ : ၀၀) နာရီထိနောက်ဆုံးထားတင်သွင်းရန်ဖြစ်ပြီးအိတ်ဖွင့်တင်ဒါကို "ညွှန်ကြားရေးမျှူးချုပ်၊ ဘူမိုဗေဒလွှဲလာရေးနှင့်ဓာတ်သွေးရှာရွှေးဌာန်းစီး" ဖွာန၊ ရုံးသစ် ရုံးအမှတ် ၁၉-ဘီ"ဟု လိပ်မူ၍တင်သွင်းရန် နှင့် တင်ဒါစာအိတ်ပေါ်တွင် "အိတ်ဖွင့်တင်ဒါ" ဟု ထင်ရှားစွာ ရေးသားဖော်ပြရန် ဖြစ်ပါသည်။

၁၀။ တင်ဒါပုံးကို တင်ဒါကော်မတီမှုသတ်မှတ်သည့်နေ့ရက်တွင် ကော်မတီဝင်များနှင့် တင်သွင်းသူ ပုဂ္ဂိုလ်များ ရှုံးမှုံးကို ဖွင့်ဖောက်စစ်ပါမည်။

၁၁။ တင်ဒါစည်းကမ်းချက်များနှင့် Specification များကို နောက်ဆက်တဲ့က)၊ (ခ) ဖြင့် ဖော်ပြအပ်ပါသည်။

Quotation No.8 (2022 -2023) DGSE

(a) Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometer System (ICP-MS)-1No.

(b) Microwave Digestion System For ICP-MS -1 No.

} - 1 Lot

| Sr. No. | Description | Qty | Unit Price (Kyats) | Total Price (Kyats) |
|---------|---|-------|--------------------|---------------------|
| (a) | Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometer System (ICP-MS) must be able to attach Laser Ablation Imaging System | 1 No. | | |
| 1 | Must be able to quantitatively analyse | | | |
| 2 | Country of Origin: USA/UK/Germany/Japan/Australia. | | | |
| 3 | Fully Computer controlled for the system such as Quadrupole Resolution, Peristaltic Pump, Torch alignment etc. | | | |
| 4 | AMS all-matrix solution system with a broad with Glass Concentric/Glass cyclonic spray chamber assembly, fix 2.0 mm. | | | |
| 5 | Can be controlled through software ranging from -10 to 50 ° C | | | |
| 6 | Injector Quartz torch, Include Single channel for Cell gas. | | | |
| 7 | Built in 30–50 MHz Lumicoil free-running Plasma source Plasmalok, TCI-QID (Triple Cone interface –Quadrupole Ion Deflector) | | | |
| 8 | Able to allow instance switching between cold to hot plasma on any matrix without movement of torch | | | |
| 9 | Particularly must be maintenance free for all plasma conditions , no cleaning or replacing for Quadrupole Ion Deflector | | | |
| 10 | Scan speed of Quadrupole must be at least 5000 amu/sec and mass range from 1–285 amu, Li to U- 1.6 million amu/sec. | | | |
| 11 | Detection operates from 0.1 cps to 10 ⁹ cps and data acquisition must be 100000 points/sec. | | | |
| 12 | Universal Cell Technology (UCT) can use 3 gas modes (Standard, KED, DRC). | | | |
| 13 | 4 stage vacuum system, Simul Scan mass detector, lower pump down time (up to 10 min). | | | |
| 14 | 4 channel peristaltic pump 12 roller. | | | |
| 15 | Suitable application Software for ICP-MS with 5 years license version. | | | |
| 16 | Low Noise Recalculating Water Cooling System | 1 | | |
| 17 | One piece quartz torch with 2.5 mm injector | 1 | | |
| 18 | Orange Green 0.38 mm PVC Pump tubing (Pkg.12) | 1 | | |
| 19 | Gray 1.30 mm Santoprene Pump tubing (Pkg.12) | 1 | | |
| 20 | Orange Red 0.19 mm PVC Flared Pump tubing (Pkg.12) | 1 | | |
| 21 | Internal Standard Mix (10 ppm, 125 ml) Solution, 12 month expiration date (27 components) | 3 | | |

| Sr. No. | Description | Qty | Unit Price (Kyats) | Total Price (Kyats) |
|---------|---|-------|--------------------|---------------------|
| 22 | Multi-Element Solution 3, 30 Elements (10 ppm, 125 ml), 12 month expiration date | 3 | | |
| 23 | Multi-Element Solution 2, 17 Elements (10 ppm, 125 ml), 12 month expiration date | 3 | | |
| 24 | All required Setup Solution (100 ml, 500 ml), 12 month expiration date | 3 | | |
| 25 | Wash Solution (1% HNO ₃ , 250 ml) | 2 | | |
| 26 | Dual Detector Solution (2% HNO ₃ , 100 ml) | 2 | | |
| 27 | Collision setup solution | 2 | | |
| 28 | MEINHARD ® Nebulizer Internal Standard Tee | 2 | | |
| 29 | Gold Nanoparticle 30nm 25 ml (for nano app) | 2 | | |
| 30 | Gold Nanoparticle 50nm 25 ml (for nano app) | 2 | | |
| 31 | Gold Nanoparticle 100nm 25 ml (for nano app) | 2 | | |
| | | | | |
| | ICP-MS Auto-sampler | 1 | | |
| 1 | Three Rack Auto sampler | | | |
| 2 | Dual Rinse, | | | |
| 3 | Rack 60-Position (5 x 12) | | | |
| | | | | |
| | Computer Station | | | |
| 1 | Pentium Core i7 3.0 GHz, 1000 GB HDD, 512 SDD, 8 GB RAM | 1 | | |
| 2 | 19" LED Monitor, mouse, DVD-RW drive, Windows 10 (Licence version) | 1 | | |
| | | | | |
| 3 | Laser Jet Printer | | | |
| 4 | Voltage stabilizer 10 KVA for ICPMS and PC | 1 | | |
| 5 | Exhaust hood system (fully installation) | 1 | | |
| 6 | Table for instruments | 1 | | |
| 7 | Table for PC | 1 | | |
| | | | | |
| | Required Gas (supply for pre order within 1 month) | | | |
| 1 | Argon Gas + Tank + Pressure Regulator | 4 | | |
| 2 | Argon Gas with Tank | 4 | | |
| 3 | CH4 Gas + Tank and Pressure Regulator | 2 | | |
| 4 | O2 Gas + Tank and Pressure Regulator | 2 | | |
| 5 | He Gas tank and regulator | 2 | | |
| | | | | |
| | For Sample Preparation Accessories | | | |
| (b) | Microwave Digestion System | 1 No. | | |
| 1 | Country of Origin – USA/UK/Germany/Japan/ Australia. | | | |

| Sr. No. | Description | Qty | Unit Price (Kyats) | Total Price (Kyats) |
|---------|--|-----|--------------------|---------------------|
| 2 | Top Loading system that allows the easy loading and removal of vessels. | | | |
| 3 | The DTC and DPC optical temperature and pressure reaction monitoring technologies and a cylindrical oven chamber ensure the most reproducible results. | | | |
| 4 | Vessels are reusable and guaranteed for one year, for considerable savings on consumables. | | | |
| 5 | Integrated gas collection system efficiently vents the oven chamber to keep it free of gas or acidic vapors. | | | |
| 6 | Color touch Screen controller Simples programming data storage and reaction control. | | | |
| 7 | The PFA-coated stainless steel body and lid, safety interlocks and unique vessels deliver the highest level of operator safety and unprecedented corrosion resistance. | | | |
| 8 | Includes : 16 Position turn table, gas containment manifold | | | |
| 9 | 16 standard pressure 75 ml digestion vessels, | | | |
| 10 | 15 vessels caps without pressure sensor, | | | |
| 11 | 1 vessel cap with pressure sensor, a lip seal forming tool, exhaust hoses, consumables kit, and power cord (US) | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | Specification | | | |
| 1 | Power Supply 200-250 V AC – 50/60 Hz | | | |
| 2 | Max Amperage Draw 15-30 A | | | |
| 3 | Installed Microwave Power :2000 W from 2 magnetrons (2 x 1000 W) | | | |
| 4 | Magnetrons Frequency : 2-5 GHz | | | |
| 5 | Microwave Output Power : 1500 W Peak output (Limited for magnetrons safety and longevity) | | | |
| 6 | Microwave Power Control : Unpulsed control over entire range, adjustable in 1% increments | | | |
| 7 | High Pressure 100 ml (150 Bar) Digestion Vessel | | | |
| 8 | Vessel Design : Solid TFM Fluoro polymer construction for body, Pressure seal and Screw cap with TFM Fluoro polymer Liner and ceramic pressure jacket inserts | | | |
| 9 | Volume : 75 ml | | | |
| 10 | Recommended Pressure Rating : 100 Bar | | | |
| 11 | Vessel Test Pressure : 50 to 150 Bar | | | |
| 12 | Operating Temperature Range : Ambient to 260° C | | | |
| 13 | Overpressure Protection Metal Rupture Disc | | | |

| Sr. No. | Description | Qty | Unit Price (Kyats) | Total Price (Kyats) |
|---------|---|-----|--------------------|---------------------|
| 14 | Identification Each Vessel Individually Serialized | | | |
| | Ultra Pure Water Purification System | | | |
| 1 | Country of origin – USA/UK/Germany/Japan/ Australia/Korea. | | | |
| | Feature | | | |
| 2 | Pure/Ultra Pure Water System | | | |
| 3 | Leakage Detector Installed by Default | | | |
| 4 | UV Lamp Installed by Default | | | |
| 5 | Display Organized in 4 Lines | | | |
| 6 | Built-In 20L Pressurized Tank | | | |
| 7 | High Capacity DI Cartridge | | | |
| 8 | Regular Check on Pump Operation | | | |
| 9 | Automatic Recycling of Ultra Pure Water Function | | | |
| 10 | Ultra trace, trace-organic and organic analysis | | | |
| 11 | HPLC, GC-MS, ICP-MS, TOC analysis, Ion chromatography, Solid phase extraction, Electrochemistry | | | |
| 12 | Power : 200-250 VAC/50-60 Hz | | | |
| | Consumables | | | |
| 1 | DI Cartridge | | | |
| 2 | UV Lamp | | | |
| 3 | Pre Carbon Filter | | | |
| 4 | Pre Filter | | | |
| | Sieve Shaker | 1 | | |
| 1 | Country of origin – USA/UK/Germany/Japan/ Australia/Korea. | | | |
| 2 | Shaking type : Vibration type (up/down) | | | |
| 3 | Shaking (vibration) control system : Frequency control | | | |
| 4 | Controller : Digital setting / display | | | |
| | Material : | | | |
| 5 | Lid(cover) : Aluminium castion with powder coated. | | | |
| 6 | Sieve : Brass | | | |
| 7 | Pan & Cover | | | |
| 8 | Sieve 53 µm | | | |
| 9 | Sieve 100 µm | | | |
| 10 | Sieve 200 µm | | | |
| 11 | Sieve 355 µm | | | |
| 12 | Sieve 600 µm | | | |
| 13 | Sieve 850 µm | | | |
| 14 | Sieve 1.00 mm | | | |

| Sr. No. | Description | Qty | Unit Price (Kyats) | Total Price (Kyats) |
|---------|---|---------------|--------------------|---------------------|
| 15 | Power Source : AC 200–250V, 50/60 Hz, 1 phase 2.2A | | | |
| | Analytical Balance | | | |
| 1 | Country of origin – USA/UK/Germany/Japan/ Australia. | | | |
| 2 | Capacity : 200–250 g | | | |
| 3 | Readability : 0.0001g (0.1 mg) | | | |
| 4 | Platform Size : 3 to 5- in / 9 to 15 cm diameter | | | |
| 5 | Linearity : ± 0.3 mg | | | |
| 6 | RS232 for data connectivity | | | |
| 7 | Easy to clean draft – shield with sliding top | | | |
| 8 | Upfront level indicator | | | |
| 9 | Unit : mg, g, oz, ozt, ct, GN, dwt, m, N, ti, t HK, t SG, t TW, baht, mesghal, tola | | | |
| | | | | |
| | Drying Oven | | | |
| 1 | Country of origin – USA/UK /Germany/Japan/ Australia/Korea. | | | |
| 2 | Gravity flow convection for uniform sample heating. | | | |
| 3 | Fully insulated dual-wall door with 180 degree hinges and a pull-down handle. | | | |
| 4 | Rounded inner chamber corners for easy cleaning and optimal airflow. | | | |
| 5 | Corrosion-resistant incoloy sheath heating element and stainless steel interior. | | | |
| 6 | Adjustable dual slide vents for controlling inner vapor | | | |
| 7 | Chamber Volume (L/cu ft) : 52/1.8 | | | |
| 8 | Temperature Range (C/F) : Amb. +15 to 220 / Amb. + 27 to 428 | | | |
| 9 | Fluctuation at 100C (±C/F) : 0.3/0.54 | | | |
| 10 | Variation at 100C (±C/F) : 5.9/10.62 | | | |
| 11 | Dimension (W x D x H): Interior (mm/inch) : 400 x 360 x 365/ 15.7 x 14.2 x 14.4 | | | |
| 12 | Electrical Requirements : 200–250V, 50/60Hz, 5 -10 A | | | |
| | | | | |
| | Glassware | | | |
| 1 | Conical Flask (100,300,500 ml) x 10 each | | | |
| 2 | Volumetric Flask (10,25,50,100,250 ml) x 10 each | | | |
| 3 | Adjustable Pipette (1-10 mL) | 3 | | |
| 4 | Pipette tips (1-10 ml) | 500 x 5 boxes | | |
| 5 | Adjustable Pipette (100-1000 µL) | 3 | | |
| 6 | Pipette tips (1-10 ml) | 500 x 5 boxes | | |
| 7 | Adjustable Pipette (10-100 µL) | 3 | | |

| Sr. No. | Description | Qty | Unit Price (Kyats) | Total Price (Kyats) |
|---------|--|---------------|--------------------|---------------------|
| 8 | Pipette tips (10-100 μL) | 500 x 5 boxes | | |
| 9 | Pipette Bulb Type (1,5,10,20,25,50 ml) | 10 each | | |
| 10 | Pipette Filler (Rubber Bulb Ø 54 mm Three Pinch valves) | 5 each | | |
| 11 | Pipette Rack | 12 each | | |
| 12 | Beaker (25,50,100,250,600 ml) | 10 each | | |
| 13 | Porcelain Crucible (300 ml) | 10 each | | |
| 14 | Wash Glass (Small and Big) | 5 each | | |
| 15 | Filter Paper | 5 Boxes | | |
| 16 | Separation Funnel (100, 250 ml) | 10 each | | |
| 17 | Burette (50, 100 ml) | 10 each | | |
| 18 | Test Tube (50 ml) | 100 pcs | | |
| 19 | Test Tube Rack | 5 pcs | | |
| 20 | Wash Bottle (125,250 ml) | 10 each | | |
| 21 | Reagent Bottle (250,500 ml) | 5 each | | |
| | | | | |
| | Chemical (Must be supported require refrigerator.) | | | |
| 1 | Sulfuric acid (H ₂ SO ₄) 2.5 Liters | 2 bottles | | |
| 2 | Nitric acid (HNO ₃) 2.5 Liters | 2 bottles | | |
| 3 | Hydrochloric acid (HCl) 2.5 Liters | 2 bottles | | |
| | | | | |
| | Filtration Apparatus | | | |
| | Country of Origin : USA/UK/Germany/Japan/Australia/Taiwan. | | | |
| | Application: | | | |
| 1 | Ideal for the purification of organic, corrosive Liquid such as solvent (mobile phase) | | | |
| | | | | |
| | Specification: | | | |
| | Material; | | | |
| 1 | Filter Funnel – Borosilicate glass | | | |
| 2 | Funnel support base – Borosilicate glass | | | |
| 3 | Membrane support – Sintered glass | | | |
| 4 | Clamp – Anodized aluminum | | | |
| 5 | Receiver Flask – Borosilicate glass | | | |
| 6 | Specification: | | | |
| 7 | Funnel capacity : 300 ml | | | |
| 8 | Flask capacity : 1000 mm | | | |
| 9 | Filter diameter : 47 mm | | | |
| 10 | Effective filtration area : 9.6 cm ² | | | |
| 11 | Hose barb : 5/16 inch | | | |

| Sr. No. | Description | Qty | Unit Price (Kyats) | Total Price (Kyats) |
|---------|---|-----|--------------------|---------------------|
| | | | | |
| | Complete Set Include: | | | |
| 1 | - 300 ml Glass filter holder | | | |
| 2 | - Anodized aluminum clamp | | | |
| 3 | - 1000 ml Ground joint flask | | | |
| 4 | - Silicone fixing sucker | | | |
| 5 | Silicone Tube (\varnothing 6 x 12mm), 100 cm | | | |
| 6 | Rocker 400, Oil Free Vacuum Pump, AC 200–250V, 50 Hz | | | |
| | | | | |
| | Renovation For Laboratory Room (ICPMS and Sample Preparation Room) | | | |
| 1 | Aluminium Coating frame Supply | | | |
| 2 | Air-tight room partitions | | | |
| 3 | Epoxy Flooring | | | |
| 4 | For Electrical Supply | | | |
| 5 | For Water Supply | | | |
| 6 | For Gases housing | | | |
| | | | | |
| | Electricity installation | | | |
| 1 | Fully installation for separate wire lines system. | | | |
| | | | | |
| | Laboratory Furniture | | | |
| 1 | WALL BENCH 2100 mm for Instrument ICPMS | | | |
| 2 | Must be supported required Air conditioner for ICPMS Instrument | | | |
| 3 | 18 mm thick trespa worktop 900mm wide with back splash | | | |
| 4 | ISLAND BENCH With basin 4450 mm for Sample Preparation Room | | | |
| 5 | 16 mm thick trespa worktop 1500 mm wide | | | |
| 6 | u/b cabinet with 1 adjustable shelf & 1 door 600 mm wide | | | |
| 7 | u/b cabinet with 1 drawer & 1 door 600 mm wide | | | |
| 8 | u/b sink cabinet 600 mm wide | | | |
| | | | | |
| | WALL BENCH With basin 3000 mm for Sample Preparation Room | | | |
| 1 | 18 mm thick trespa worktop 750mm wide with back splash | | | |
| 2 | u/b cabinet with 1 adjustable shelf & 1 door 600 mm wide | | | |
| | | | | |
| | Cooling System | | | |
| 1 | Water re-circulating cooling system with appropriate flow & pressure and temperature: | | | |
| 2 | Cooling Capacity – 10 to 40° C | | | |

| Sr. No. | Description | Qty | Unit Price (Kyats) | Total Price (Kyats) |
|---------|---|-----|--------------------|---------------------|
| 3 | Power range : 200-250 V, 50-60 Hz, 12-14 A | | | |
| 4 | Pump pressure range: 20-90 psi/130-700 kPa, | | | |
| 5 | Maximum pump flow rate: 3 gpm/15 l/min | | | |
| 6 | Fluid Temperature Range : - 10 to 70° C | | | |
| 7 | With UV Biological Growth Inhibitor | | | |
| | | | | |
| | Detection Limit (ng/l) | | | |
| 1 | Must be capable to quantitatively analyse from ppt to high ppb without dilution | | | |
| 2 | Measureable from Li to U | | | |
| | | | | |
| | Sensitivity (Mcps/ppm) | | | |
| 1 | $^{3}\text{Li} < 0.5$ to $^{238}\text{U} < 0.25$ | | | |
| 2 | Should be capable to quantitatively analyse from ppm to high ppb without dilution. | | | |
| 3 | Lower background value: mass 220 < 1 cps | | | |
| | | | | |
| | Softwares | | | |
| 1 | Latest Pre- loaded professional operating system with Licensed Software. | | | |
| 2 | Preloaded Antivirus with latest version of 5 years lifetime along with licensed software | | | |
| | | | | |
| | Reference Standards | | | |
| 1 | Multi Elemental calibration Standards should be supplied in 100 ppm -ppb range – 5 Nos. | | | |
| 2 | Certified Reference Materials for REEs (Sc,Y,La,Ce,Pr,Nd,Pm,Sm, Eu,Gd, Tb,Dy,Ho,Er,Tm,Yb,Lu) and other elements Ag,Al,As,Au,B, Ba,Be,Bi,C, Ca,Cd,Ce,Cl,Co,Cr,Cs,Cu,Fe,Ga,Ge,Hf,Hg,I,In,Ir, K,Li,Mg,Mn,Mo,Na,Nb,Ni,Os,P,Pb,Pd,Pt,Rb,Re,Rh,Ru,S,Sb, Se,Si,Sn,Sr,Ta,Te,Th,Tl,Tm,U,V,W,Zn,Zr. | | | |
| | | | | |
| | Manual | | | |
| 1 | Operation and maintenance manual for each unit. | | | |
| | | | | |
| | Application Notes | | | |

| Sr. No. | Description | Qty | Unit Price (Kyats) | Total Price (Kyats) |
|---------|--|-----|--------------------|---------------------|
| 1 | Application Notes (CD-ROM) for quantitative elemental analysis in environmental, Geological, metallurgical, biological and industrial samples. | | | |
| | Service manual | | | |
| 2 | Service manual with set of required tools for each system/unit. | | | |
| | Spare parts catalogue | | | |
| 1 | One set. | | | |
| | Spare parts must be supported for next 10 years supply. | | | |
| | Trouble shooting charts | | | |
| 1 | Trouble shooting charts of all sub units. | | | |
| | Dust Cover | | | |
| | Dust Cover for all sub units. | | | |
| | Delivery Within 3 months | | | |
| | *** Warranty : 2 Year against manufacture's defect *** | | | |
| | *** Service : 3 Years – 5 Years | | | |
| | *** On Site Installation and Operation Training maintains and Calibration. | | | |
| | AFTER SALES SERVICE | | | |
| 1 | Installation | | | |
| 2 | One – site inspection and preparation by Local service engineers for room, electrical and water supply one week after instrument's arrival. | | | |
| 3 | Local service engineers will come and install the instrument on-site for 3-7 days when on-site is ready. | | | |
| 4 | Installation certificate will be issued to the customer after successful installation and calibration. | | | |
| 5 | Re-check by Trained Local service engineers will be carried out 3,6,9 and 12 months after installation during warranty period. | | | |
| | Application Training | | | |

| Sr. No. | Description | Qty | Unit Price (Kyats) | Total Price (Kyats) |
|---------|---|-----|--------------------|---------------------|
| 1 | TRAINING DURING INSTALLATION: Application specialists have to come and train shortly after installation for one week at Customer's site and have to pay 2 subsequent visits for advanced training during warranty period. | | | |
| 2 | POST- INSTALLATION TRAINING: Application specialists have continue training the technicians afterwards and whenever necessary. | | | |
| | | | | |
| | Maintenance & Calibration | | | |
| 1 | PERIODIC AND PREVENTIVE MAINTENANCE: by local service engineers every 3 months or whenever necessary without service charge for first 2 years. | | | |
| 2 | Calibration: Have to serve to be got the high precision, stability & sensitivity of every detections for all kinds of samples. | | | |
| 3 | Oversea Training THREE Persons to Product origin - country for ONE WEEK | | | |
| | | | | |
| | Total Amount | | | |
| | Commercial Tax 5% | | | |
| | Net Total Amount | | | |

တင်ဒါစည်းကမ်းချက်များ

၁။ ပစ္စည်းများဝယ်ယူခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍ တင်ဒါခေါ်ယူရေးလုပ်ငန်းကော်မတီ၊ ကြမ်းခင်းရွေးတွက်ချက်ရေးကော်မတီ၊ တင်ဒါလက်ခံရေးနှင့်စိစစ်ရေးကော်မတီ၊ အရည်အသွေးစစ်ဆေးရေးနှင့်လက်ခံရေးကော်မတီတို့မှ စိစစ်ပြီး၊ ရွေးချယ်ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပါသည်။

၂။ မိမိနိုင်ငံအတွင်း၌ တရားဝင်ဖွင့်လှစ်ထားသော နိုင်ငံခြားကုမ္ပဏီများ၏ အရောင်းကိုယ်စားလှယ်ဆိုင်များမှ မှန်ကန်သည့် ရွေးနှုန်းဖြင့် ရရှိရေးအတွက် စိစစ်ဝယ်ယူသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

၃။ တင်ဒါရွေးနှုန်းများကို တန်ဖိုးအနည်း / အများအလိုက် စာရင်းရေးသွင်းပြီး တင်ဒါကော်မတီမှ တင်ဒါရွေးနှုန်းများ စိစစ်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ရွေးနှုန်းစိစစ်ရန် နေ့ရက်အချိန် တို့ကို သတ်မှတ်ပြီး တင်ဒါတင်သွင်းလာသော ပုဂ္ဂိုလ်များကို တပြုင်တည်း ပိတ်ခေါ်ပြီးစိစစ်မည်ဖြစ်ပါသည်။

၄။ သတ်မှတ်ချိန်နေ့ရက်အတွင်း တင်ဒါတင်သွင်းခွင့်ပြုခြင်း၊ (သို့မဟုတ်) တင်ဒါတင်သွင်းသူအားလုံးကို ပိတ်ခေါ်၍ တင်ဒါရွေးပွဲတွင် အိတ်ဖွင့်တင်ဒါ (Open Tender) များကို တင်ဒါပုံးထဲသို့ အများရှုံးတွင် ထည့်သွင်းမည်ဖြစ်ပြီး ကော်မတီအားလုံးနှင့် တင်ဒါတင်သွင်းသူများ ရှုံးမှုံးကိုတွင် မျက်နှာစုံညီ တင်ဒါများ ဖွင့်လှစ်မည်ဖြစ်ပါသည်။

၅။ တင်ဒါကော်မတီမှ သက်ဆိုင်ရာ ကော်မတီများအားလုံးရှုံးတွင် သတ်မှတ်စည်းမျဉ်း စည်းကမ်းများ ညီညာတဲ့ ရှိ/မရှိ စိစစ်ကြော်မည်ဖြစ်ပါသည်။

၆။ တင်ဒါကြမ်းခင်းရွေးနှုန်း တွက်ချက်သတ်မှတ်စည်ကပင် စာရင်းစစ်ချုပ်ရုံးစစ်ဆေးမည့် ဒေသနှင့် ရွေးနှုန်းနှင့်အညီ ကြိုတင်တွက်ချက်ပြီးဖြစ်ပါသည့် အတွက် တင်ဒါတင်သွင်းသူများအား တွေ့ဆုံးရွေးဆောင်ခြင်း မပြုတော့ဘဲ တင်ဒါစည်းမျဉ်း ညီညာတဲ့သူများအနက် အနိမ့်ဆုံးရွေးပေးသွင်းသူအား ရွေးချယ်ပါမည်။

၇။ နိုင်ငံရေး၊ စီးပွားရေး၊ လူမှုရေးအခြေခံ သဘောတရားများနှင့်အညီအစိုးရ / လုပ်ငန်းရှင်၊ ပြည်သူလူထုအကျိုးကို ရှေးရှုံး အများလက်ခံနိုင်သည့် တင်ဒါလုပ်ငန်းများဖြစ်အောင် ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

၈။ ရွေးနှုန်း မှန်ကန်ရေးနှင့်အရည်အသွေးကိုကိုယ်ညီရေး တို့ကို စိစစ်ပြီး ကဲ့လွှဲချက်များ တွေ့ရှိပါက တင်ဒါအောင်မြှင့်သူကို သက်ဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများအရ အရေးယူ ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ တင်ဒါအောင်မြှင့်ပြီး ကုမ္ပဏီမှ စာချုပ်ချုပ်ဆိုရန် ပျက်ကွက်ခဲ့လျှင် တင်ဒါအာမခံကြေး ၁% အား နိုင်ငံတော်ဘဏ္ဍာင်အဖြစ် သိမ်းယူပြီး ကုမ္ပဏီအား အမည်ပျက်စာရင်း (Black List) စာရင်း ရေးသွင်းမည်ဖြစ်ပြီး သက်ဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများအရ အရေးယူဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

၉။ စာချုပ်ပါအတိုင်း အချိန်မြှုပ်နှံမှုမရှိဘဲ နောက်ကျပါက ယင်းသို့နောက်ကျခြင်းအတွက် အရေးယူ ဆောင်ရွက်မည့် စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများကို စာချုပ်တွင် ထည့်သွင်းချုပ်ဆုံးသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

၁၀။ ကုမ္ပဏီ (သို့မဟုတ်) လုပ်ငန်းရှင်သည် တင်ဒါအောင်မြှင့်ပါက ပစ္စည်းတန်ဖိုး၏ ၁၀% နှင့် ညီမှုသော လုပ်ငန်းစောင်းစွဲကို အာမခံကြေးအဖြစ် ဌာနသို့ ပေးသွင်းရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၁၁။ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့်ပစ္စည်းများ၏ အရည်အသွေး၊ စံချိန်စံညွှန်းများအား အာမခံသက်တမ်း (Warrantees) သတ်မှတ်ရမည့် အမျိုးအစားနှင့်စပ်လျဉ်း၍ တင်ဒါအောင်မြှင့်သူက တာဝန်ယူရမည့် ကိစ္စရပ်များကို တိကျဖွေပြရမည်။

၁၂။ အရည်အသွေး စစ်ဆေးရေးနှင့်လက်ခံရေးကော်မတီမှ သတ်မှတ်ထားသော အရည်အသွေးများနှင့်ကိုကိုယ်ညီမှု/မရှိ စစ်ဆေး၍ ကိုက်ညီမှုမရှိပါက တင်ဒါအောင်မြှင့်ထားသူက စာချုပ်ပါ စည်းကမ်းချက်အတိုင်း ကိုက်ညီပြည့်စုံသည်အထိ စာချုပ်ပါ စည်းကမ်းချက်နှင့်အညီ တာဝန်ယူရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၁၃။ ဝယ်ယူမည့် ပစ္စည်းများကို သတ်မှတ်ချိန်အတွင်း ပြီးစီးအောင် ပေးသွင်းနိုင်ရမည်။ မပေးသွင်းနိုင်ပါက တစ်ရက်လျှင် ပစ္စည်း စုစုပေါင်းတန်ဖိုး၏ ၀.၀၁% ကို ပေးဆောင်ရမည်ဖြစ်ပြီး တာဝန်ယူမှုအပိုင်းကို တိကျစွာ သတ်မှတ်ဖော်ပြရမည်။

၁၄။ ဈေးနှုန်းတည်မြဲမှုကာလသည် ဈေးနှုန်းလွှာပိတ်ချိန်မှ J လ အတွင်း တည်မြဲမှုရှိစေရမည်။

၁၅။ ပစ္စည်းဝယ်ယူခြင်းအတွက် ငွေချေမှုစနစ်နှင့် စပ်လျဉ်း၍ နှစ်ဖက် လက်ခံနိုင်သည့်အချိန်ကို ကတိကဝတ် ပြု၍ ဆောင်ရွက်ရမည်။

၁၆။ နိုင်ငံတော်မှုသတ်မှတ်ပြုဌာန်းထားသည့်အကောက်ခွန်ဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့်အညီဆောင်ရွက်ရမည်။

၁၇။ တင်ဒါအောင်မြင်သော ကုမ္ပဏီသည် တဆင့် ကန်ထရိုက် (Sub Contract) ထပ်မံ လွှဲပြောင်းခြင်း မဖြူရ။

၁၈။ စာရင်းစစ်ချုပ်ရုံးမှ သတ်မှတ်ထားသော စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများနှင့်အညီ တင်ဒါအောင်မြင်သူမှ လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ကြောင်း ကတိကဝတ်ပြု၍ ဆောင်ရွက်မည်။

၁၉။ ဝန်ကြီးဌာနက လုပ်ငန်းသဘောသာဝေအလိုက် သတ်မှတ်ထားသော စည်းကမ်းချက်များကို လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပြီး၊ တာဝန်ယူမှုနှင့် တာဝန်ခံမှု ရှိရမည်။

၂၀။ အစိုးရဌာန၊ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပုဂ္ဂလိကတို့အကြား အငြင်းပွားမှုအတွက် ဖြော်ပြုရှင်း ဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်ကို စာချုပ်၌ ရှင်းလင်းစွာထည့်သွင်း ချုပ်ဆိုပါမည်။

၂၁။ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် ပတ်သက်၍ ဌာနမှထောက်ခံချက် တစိတရာထုတ်ပေးမည် မဟုတ်ပါ။

၂၂။ တင်ဒါတင်သွင်းသူသည်၊ အမည်၊ မှတ်ပုံတင်အမှတ်၊ နေရပ်လိပ်စာ အပြည့်အစုံ၊ အမှန်အကန် ဖော်ပြရမည်။ ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်မိဘ္ဗာကို တင်ပြရမည်။ စည်းကမ်း၊ စည်းမျဉ်းများနှင့် ညီညွတ်ရမည်။ မညီညွတ်ပါက လည်းကောင်း၊ ပြန်လည်ဆက်သွယ်ရန်၊ လိပ်စာ၊ ဖုန်းနံပါတ်၊ မခိုင်လုံခြင်း၊ မမှန်ကန်ခြင်းတို့ကို စိစစ်တွေ့ရှုရပါက လည်းကောင်း စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းနှင့် ညီညွတ်မှုမရှိဟု သတ်မှတ်မည်ဖြစ်သည်။

၂၃။ တင်ဒါတင်သွင်းသည့် ကုမ္ပဏီများအနေဖြင့် ယခုတင်ဒါခေါ်ယူထားရှိသည့် (ICP - MS)စက် (သို့) အလားတူ ဓာတ်ခွဲစမ်းသပ်စက်များအား ဝန်ကြီးဌာန / ပုဂ္ဂလိက လုပ်ငန်းများသို့ တင်သွင်းရောင်းချ တပ်ဆင်ထားရှိမှ မှတ်တမ်း စမ်းသပ်လည်ပတ်လျှက်ရှိသော ဓာတ်ခွဲစမ်းသပ်မှု မှတ်တမ်းတို့ကို ပြည့်စုစွာဖော်ပြု၍ တင်ပြရမည်။

၂၄။ တင်ဒါပိတ်ရက်မှာ (၁၂-၉-၂၀၂၂) နေ့ရက် (၁၆ : ၀၀) နာရီတိတိ ဖြစ်ပြီး၊ တင်ဒါပုံးကို တင်ဒါစီစစ်ဈေးချယ်ရေး ကော်မတီမှ သတ်မှတ်သည့် နေ့ရက်တွင် ထိုကော်မတီဝင်များနှင့် တင်သွင်းသူ ပုဂ္ဂိုလ်များ ရှေ့မှောက်တွင် ဖွင့်ဖောက်စိစစ်ကြော်ပြုမည် ဖြစ်ပါသည်။

တင်ဒါလက်ခံရေးနှင့်စိစစ်ရေးကော်မတီ