



#### K. MATUMIZI YA MADINI YA VIWANDANI

- i) Utengenezaji wa vyungu vinavyohimili joto kali
- ii) Utengenezaji wa vitofali vinavyohimili joto kali kwa ajili ya majiko/meko makubwa na madogo



#### L. USHAURI KWA WACHIMBAJI WADOGO WA MADINI



- i) Mafunzo kwa ya kutambua njia bora za uongezaji thamani madini mfano dhahabu, shaba n.k
- ii) Mafunzo ya kuhifadhi na utunzaji mazingira hasa maeneo ya migodi

Kwa maelezo zaidi wasiliana na:

Mtendaji Mkuu,  
Taasisi ya Jiolojia na Utafiti wa Madini Tanzania (GST)  
Boma Road/Kikuyu Avenue  
S.L.P 903, Dodoma, Tanzania  
Simu: 255 26 2323020  
Barua Pepe : madini.do@gst.go.tz  
mussa.budeba@gst.go.tz  
Tovuti: [www.gst.go.tz](http://www.gst.go.tz)  
Au  
Mkurugenzi, Huduma za Maabara  
Simu : (+255) 0262322964

IAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA  
WIZARA YA MADINI



## TAASISI YA JIOLOJIA NA UTAFITI WA MADINI TANZANIA (GST)

### MAABARA

ISO/IEC 17025:2017

HUDUMA ZA UTAFITI WA SAMPULI,  
UHIMILIVU WA MIAMBA, UDONGO NA  
UCHENJUAJI MADINI



## MAABARA

Maabara ya Taasisi ya Jiolojia na Utafiti wa Madini Tanzania ni maabara ya serikali yenye ithibati ya kimataifa na ina vitengo vidogo vinavyo tegemeana kama: Jioteknolojia, uchenjuaji madini, mazingira na Elimu miamba na Utambuzi madini.

## HUDUMA ZA MAABARA

### A. UTAFITI WA SAMPULI NA UTAMBUZI WA MADINI

- i) Utambuzi wa sampuli zenyne madini/vi asili mbalimbali kwa njia ya XRF na Fire Assay
- ii) Utambuzi wa madini kwa kutumia vifaa mbalimbali vya maabara



### B. UTAFITI WA UCHENJUAJI KWA KUZINGATIA UZITO WA MADINI

Utafiti wa uchenjuaji madini kwa kuzingatia uzito kwa kutumia vifaa kama shaking table, falcon concentrator, jig, trommel n.k



### C. UCHENJUAJI KWA KUTUMIA NJIA YA POVU



### D. UTAFITI WA UCHENJUAJI KWA KUTUMIA SAYANAIDI

- i) Utafiti uongezaji uzalishaji kwa sampuli nyingi
- ii) Uongezaji thamani madini kwa sampuli kwa kiwango cha mwisho cha chembe
- iii) Utafiti wa kiwango cha sayanaidi kwenye uchenjuaji kwa kiasi kikubwa cha sampuli
- iv) Utafiti na matokea ya kiwango cha PbNO<sub>3</sub>, Oxygen na Peroxide Optimal carbon loading
- v) Optimal carbon loading
- vi) Utafiti wa kiwango cha Madawa kinachotumika kwenye uchenjuaji Mfano sayanaidi, chokaa n.k

### E. UTAMBUZI WA MADINI

Utambuzi wa madini mbalimbali mfano ya vito na kwenye sampuli za udongo na miamba (petrographic)

### F. USAGAJI NA UHIMILIVU WA MIAMBA

Utafiti wa utambuzi wa ugumu wa miamba kwa njia ya kusaga au kutumia vifaa ya vya jioteknolojia (baadhi ya tafiti ni Bond abrasion index, Bond ball mill work index, UCS, soil n.k (Picha 3)



### G. UTENGANISHAJI WA MADINI

- i) Utuamishaji kwa kutumia madawa
- ii) Utuamishaji uliosimama au unaotembea

### H. UPUNGUZAJI SUMU

Upunguzaji wa madhara ya madawa hasa sayanadi

### I. UTAFITI WA SAMPULI ZA KIMAZINGIRA

- i) Utambuzi wa viasili kwenye sampuli za udongo na maji
- ii) Makaa ya mawe na kinywe (Coal and graphite tests)

### J. USANIFU VINU VYA UCHENJUAJI

- i) Usanifu wa milolongo tija ya uchenjuaji madini
- ii) Kutoa ushauri elekezi kwenye kazi za kimetallurgia

