madini wanaweza kusaidiwa kutambua madini yaliyopo kwenye sampuli za miamba na madini kupitia maabara yake ya kisasa.

Wataalamu wa GST wakifanya utafiti wa Jiolojia

Wataalam wakichukua sampuli ya udongo (Soil sample) na taarifa zake za jiosayansi kwa ajili ya uchunguzi wa madini katika eneo la Mlimanjiwa wilayani Chunya

Wajenzi

GST ina maabara ya kisasa ya jioteknolojia inayotoa huduma za uchunguzi wa sampuli za ujenzi kama udongo, mawe na kokoto ili kujua kama zina sifa zinazohitajika kwa ajili ya ujenzi wa miundombinu mfano barabara na majengo mbalimbali. Huduma zinazotolewa ni pamoja na vipimo mbalimbali vya udongo (soil testing e.g triaxial, direct/residual test, particle size distribution, permeability, atterberg limits & consolidation), Vipimo mbalimbali vya miamba (rock mechanics testing, e.g permeability of core, determination of porosity, uniaxial and triaxial compressive strength, tensile strength of material, point laod strength index, determination of young's modulus & poisson's ratio). Maabara hii ni mkombozi kwa wadau wa ujenzi kanda ya kati na nchini kwa ujumla kwani huduma zake ni bora na za bei nafuu.

Mtaalamu wa GST akifanya vipimo vya miamba kujua kama zinafaa kwa shughuli za ujenzi

Wanamazingira

GST inafanya utafiti wa mazingira ili kubaini uchafuzi wa mazingira unaotokana na shughuli za uchimbaji na uchenjuaji wa mbale za madini. Aidha, GST inatoa ushauri kwa jamii namna bora ya kupunguza uchafuzi huo unaoletwa na uchimbaji na uchenjuaji wa mbale za madini.

Hitimisho

Huduma zitolewazo na GST zina umuhimu mkubwa kwa mdau mmoja mmoja, wawekezaji wa ndani na nje ya nchi na kwa Taifa kwa ujumla. Ni muhimu ifahamike kuwa hakuna mwekezaji yeyote ambaye anaweza kuwekeza katika Sekta yeyote bila kuwa na taarifa sahihi. Aidha, kwa Sekta ya Madini ambayo uwekezaji wake unahitaji mitaji mikubwa, taarifa sahihi ni muhimu zaidi ilikupunguza uwezekano wa kupata hasara au kupoteza mitaji. GST ndiye Mhifadhi mkuu wa taarifa za jiosayansi hapa nchini na imekuwa inakusanya na kusambaza taarifa za awali kwa ajili ya kuhamasisha uwekezaji katika Sekta ya Madini na uchumi kwa ujumla.

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
Tovuti: www.gst.go.tz
Au
Mkurugenzi, Huduma za Maabara
Simu : (+255) 0262322964

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

JENGO LA OFISI KUU ZA GST

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

Taasisi ya Jiolojia na Utafiti wa Madini Tanzania (Geological Survey of Tanzania-GST) ni taasisi ya utafiti chini ya Wizara ya Madini na ilianzishwa baada ya Marekebisho ya Sheria ya Madini ya Mwaka 2010 kupitia The Written Laws (Miscellaneous Ammendments) Act, Na. 7 ya Mwaka 2017. Taasisi hii imetokana na iliyokuwa Wakala wa Jiolojia Tanzania chini ya Wizara ya Nishati na Madini ya kipindi hicho tangu Mwaka 2005.

DIRA

Kuwa kituo mahiri katika kutoa takwimu, taarifa na huduma za jiosayansi kulingana na mahitaji ya wateja kwa maendeleo ya Taifa.

DHIMA

Kutoa takwimu, na taarifa na huduma za jiosayansi zenye ubora wa hali ya juu na kwa gharama nafuu kwa Serikali na wadau mbalimbali ili kuwezesha kufanya maamuzi ya sahihi katika matumizi endelevu ya rasilimali madini; uratibu wa majanga asili ya jiolojia na hivyo kuchangia ukuaji wa uchumi wa Taifa na ustawi wa jamii.

Baadhi ya Majukumu ya GST ni:-

i. Kukusanya, kuchambua, kutafasiri na kutunza takwimu na taarifa mbalimbali za jiosayansi (jiolojia, jiokemia na jiofizikia) na za upatikanaji madini (mineral occurrence);

ii Kutengeneza ramani mbalimbali za jiosayansi zinazoainisha uwepo wa aina mbalimbali za miamba, madini na hali ya jiosayansi (geoscientific environment) katika sehemu mbalimbali za nchi;

iii. Kusambaza ramani, taarifa na takwimu za jiosayansi kwa wadau;

iv. Kufanya uchunguzi wa maabara/jiokemia wa madini katika sampuli mbalimbali za miamba, udongo, maji na mimea;

v. Kufanya tafiti za uchenjuaji wa madini kutoka katika mbale (ores) ili kuongeza thamani yake;

vi. Kuratibu majanga ya asilia ya jiolojia (kama vile matetemeko ya ardhi, milipuko ya volkeno, maporomoko ya ardhi) na kutoa ushauri wa namna bora ya kujikinga na/au kupunguza athari za majanga hayo;

vii. Kufanya tafiti za jioteknolojia na kutoa ushauri unaostahili katika masuala ya ujenzi wa miundombinu na makazi;

viii. Kufanya tafiti za masuala ya mazingira hasa yanayohusiana na uchimbaji wa madini na kutoa ushauri unaostahili

ix. Kusaidia wachimbaji wadogo hasa katika kubaini umbile na aina ya mashapo, kutambua aina na ubora wa madini pamoja na namna bora ya uchenjuaji;

x. Kutoa ushauri wa kitaalamu kwa wachimbaji madini wakubwa na wadogo, kwa sekta ya ujenzi, kilimo, Serikali na wananchi kwa ujumla; na

xi. Kukusanya, kuhakiki, kutafasiri na kuhifadhi taarifa za utafiti kutoka kampuni mbalimbali za madini na taasisi za utafiti wa madini kubainisha uhalisia wake (authenticity).

UZOEFU

GST ina uzoefu wa zaidi ya miaka 90 katika eneo la utafiti wa Madini (mineral exploration) na uratibu wa Majanga Asili ya Jiolojia. Uzoefu huu umetokana na kufanya kazi za utafiti wa upatikanaji wa madini hapa nchini tokea kipindi cha mkoloni. GST imetokana na Idara kongwe ya Madini iliyoitwa Geological Survey Department (GSD). Idara hii ilianzishwa Mwaka 1925 na Mamlaka ya Utawala wa Makoloni ya Nje ya Serikali ya kikoloni ya Muingereza (British Overseas Management Authority- BOMA).

RASIMALI WATU

GST inao wataalamu wa kutosha na waliobobea katika nyanja mbalimbali za jiosayansi wenye sifa na viwango mbalimbali vya elimu:- kuanzia Uzamivu (PhD), Umahiri (Masters), Shahada ya Kwanza (Bachelors degree), astashada na stashada. Aidha, wataalamu wa GST wana uzoefu wa muda mrefu.

VIFAA VINAVYOPATIKANA GST

GST inavifaa vya kisasa vya tafiti za jiosayansi kama vile Magnetometer, Induced Polarization Machine (IP) na Bore hole logger. Aidha, Maabara ya Madini ya GST ni maabara ya kipekee ya madini hapa Tanzania na Afrika Mashariki kwa ujumla. Upekee wa maabara hii unasababishwa na huduma zake kutambulika kimataifa (ISO/IECB 17025:ACCREDITED), uwepo wa wataalamu waliobobea na vifaa ambavyo maabara nyingine hapa nchini na hata Afrika Mashariki na Kati hawana. Baadhi ya vifaa hivyo ni pamoja na X-Ray (XRF), ICP-OES, GFAA, FAAS, CS-Analyser, na UV-Vis Spectrometers

Utafiti wa madini kwa kutumia kifaa cha Jiofizikia (IP)

Wadau Mbalimbali wa GST na Huduma wanazonufaika nazo

Serikali

Serikali ndiye mdau mkubwa wa GST. Aidha, GST ndiye Mhifadhi Mkuu wa taarifa za jiosayansi (taarifa za miamba na madini) kwa niaba ya Serikali. Taarifa hizi zimekusanywa tokea miaka ya 1880 na zinaendelea kukusanywa kwa kutumia tafiti mbalimbali za jiosayansi zinazofanywa na GST kwa niaba ya Serikali na wadau wengine. Taarifa hizi zimekuwa muhimu sana katika kusaidia Serikali kuvutia uwekezaji na kufanya maamuzi mbalimbali katika Sekta ya Madini.

Wataalamu wakiwa katika kazi ya ugani eneo la Mlimanjiwa Wilayani Chunya

Taarifa mbalimbali za jiosayansi katika maktaba ya GST

Watafutaji na Wachimbaji wa Madini

GST ni mtoa huduma anayeongoza katika Sekta ya Madini inatoa huduma mbalimbali za utafiti na ina maabara kubwa na ya kisasa ya madini ambayo inawasaidia watafutaji na wachimbaji madini kuongeza tija katika kazi zao. Madhalani, tafiti zinazofanywa na GST zinawasaidia watafutaji na wachimbaji madini kujua mwelekeo wa mbale (mkanda), wingi wa madini katika eneo husika na namna bora ya kuchenjua (kukamata) madini na hivyo kupunguza upotevu wa madini unaotokea kupitia mabaki (magwangala). Aidha, kupitia GST watafutaji na wachimbaji