

JOTOARDHI

Jarida la Mtandaoni

Januari - Mei 2021

Toleo Na. 01



HABARI



**Kazi inavyoendelea
jotoadhi**



Mhandisi Kato Kabaka
Meneja Mkuu - TGDC

Kalamu ya Mwenyekiti

Karibuni sana wasomaji katika Jarida letu la jotoardhi ambalo ni jarida la mtandaoni.

Kampuni ya Uendelezaji Jotoardhi Tanzania (TGDC) kwa mwaka 2021 imeendelea na jitihada za uendelezaji nishati ya jotoardhi nchini katika kuhakikisha nchi yetu inanufaika na nishati hii.

TGDC ina tekeleza miradi ya kielelezo ya uendelezaji nishati ya jotoardhi ipatayo mitano ambayo ni mradi wa Ngozi Mkoa wa Mbeya, Songwe Mkoa wa Songwe, Kiejo Mbaka Mkoa wa Mbeya, Natron Mkoa wa Arusha na Luhoni Mkoa wa Pwani.

Miradi yote iko katika hatua mbalimbali za uendelezaji wake ilikuuhakikisha inaleta matokeo yanayotegemewa.

Ni lengo la Serikali kupitia TGDC kuhakikisha kuwa ifikapo 2025 nishati ya jotoardhi inachangia megawati 200 za umeme na megawati 500 za joto (thermal) kuto-ka katika miradi ya kielelezo.

Sanjari uwepo wa miradi ya kilelezo, mwaka 2021 kwa namna ya kipekee TGDC imeendelea kupiga hatua kwa kuanza utekelezaji wa uchorongaji visima vifupi vya utafiti wa nishati ya jotoardhi katika Mradi wa Kiejo Mbaka ulioko Halmashauri ya Busokelo, Wilaya ya Rungwe Mkoani Mbeya.

Kwa upande mwingine, TGDC imeendelea na jitihada za kuhakikisha nishati ya jotoardhi inachangia kuongeza thamani katika sekta za ufugaji, kilimo, viwanda, utalii na sekta nyingine mtambuka.

Ni dhamira ya TGDC kuhakikisha ndoto ya nchi kun-ufaika na nishati ya jotoardhi inatimia.

JUKWAA LA MWENYEKITI

Mwenyekiti
Mhandisi Kato Kabaka

Wajumbe
Augustino Kasale
Timothy Mwasile

Msanifu Kurasa
Augustino Kasale

**Kampuni ya Uendelezaji
Jotoardhi Tanzania (TGDC)**
S. L. P. 2538 Dodoma
Simu: 255 687 833 855
Barua pepe: info@tanesco.co.tz
Tovuti: www.tfdc.co.tz

**Fahamu
kuwa...**

Kampuni ya Maendeleo ya Jotoardhi Tanzania (TGDC) ni kampuni tanzu ya Shirika la Umeme Tanzania (TANESCO). TGDC ilianzishwa kwa lengo kuu la kusimamia, kutafiti, kuvuna na kuendeleza nishati ya jotoardhi kwa ajili uzalishaji umeme na matumizi mengine ya nishati hii.

Dkt. Kalemani: Tumekusudia kuzalisha umeme wa jotoardhi

SONGWE



Waziri wa Nishati Mhe. Dkt. Medard Kalemani ameeleza kuwa mikoa ya Mbeya na Songwe inavyanzo vya nishati ya jotoardhi vyenye uwezo wa kuzalisha megawati 165 za umeme nishati ya jotoardhi.

Amesema hayo alipotembelea eneo la majimoto lili-loko wilaya ya Mbozi Mkoani Songwe.

Ameeleza kuwa miradi ya kipaumbele ya Kampuni ya Uendelezaji Jotoardhi Tanzania (TGDC) ya Ngozi (Mbeya), Songwe (Songwe), Kiejo Mbaka (Mbeya), Natron (Arusha) na Luhoi (Pwani) yote inao uwezo wa kuzalisha megawati 200.

"Tunaanza na megawati 200 mojawapo ikiwa ni kuto-ka katika mradi huu wa jotoardhi Songwe, huku eneo hili peke yake likiwa na uwezo wa kuzalisha megawati 5 hadi 38," alisema Dkt. Kalemani.

Aliendelea kueleza kuwa ili kufikia lengo la megawati 200 itahusisha miradi mingine ya jotoardhi ya kipa-umbele iliyoko chini ya TGDC.

"Tanzania licha ya kuwa na jumla ya megawati 1602 kwa sasa lakini bado hatuna hata megawati moja ya jotoardhi, ndio tunataka sasa tuharakishe," aliongezea Dkt Kalemani.

Alielekeza kuharakishwa kwa shughuli zinazo endelea za uendelezaji nishati hiyo ili ndani ya miaka mitatu ijayo nchi iianze kunufaika na umeme wa nishati wa jotoardhi.

"Ningependa kuipongeza serikali yetu kwa kutupatia shilingi bilioni 20 mwaka jana ili kuhakikisha miradi hii inayotekelzwa," alibainisha Dkt. Kalemani.

Aliongeza kuwa shughuli zilizofanyika mpaka sasa katika Mradi wa Songwe zimegharimu shilingi bilioni 1.029 na kwamba bado kuna fedha za kutosha kuen-deleza shughuli za uendelezaji nishati ya jotoardhi na hukakikisha umeme wa jotoardhi unapatikana.

Aliendelea kueleza kuwa wakati shughuli za uende-

lezaji wa nishati ya jotoardhi katika kuzalisha umeme zinaendelea na tayari TGDC imejiongoza kwa kutengeneza fursa kwa kutumia nishati ya jotoardhi kutoolesha vifaranga, kufugia samaki, ushughuli za utalii, kukaushia mazao na shughuli nydingine.

"Niwapongeze sana TGDC ...unapokuwa na manufaa makubwa ya kutumia nishati ya jotoardhi kuzalisha umeme ukawa na manufaa mengine yanayo ambatana hayo ambayo tumeyataja ni jambo zuri," alisema Waziri Nishati.

Alifafanua kuwa iliuweze kuzalisha umeme wa nishati ya jotoardhi kunahitajika nyuzi joto 100 hadi nyuzi joto 140, lakini joto linalopatikana kwa sasa ni nyuzi joto 70 mpaka 80 ambalo ndilo linalofaa kwa matumizi mengine ya nishati hiyo.

Alisisitiza kuwa shughuli za matumizi mengine ya nishati ya jotoardhi ni vyema kwa TGDC kuwashirikisha wananchi iliwaweze kunufaika na fursa ya uwepo wa nishati ya jotoardhi katika maeneo yao.

Kwa upande wake, Meneja Mkuu TGDC, Mhandisi Kato Kabaka alieleza kuwa licha ya TGDC kuendelea na uendelezaji wa nishati ya jotoardhi katika uzalishaji wa umeme kuna teknolojia ambazo zimebuniwa na TGDC zikiwa na lengo la kuchangia katika shughuli za kiuchumi nchini.

"Mpaka sasa tumebuni teknolojia ya utotoleshaji vifaranga kwa kutumia nishati ya jotoardhi, kifaa cha kudhibiti joto la maji moto na kifaa cha kukusanya taarifa za utafiti wa nishati ya jotoardhi," alieleza Mhandisi Kabaka.

***Niwapongeze sana
TGDC, unapokuwa na
manufaa makubwa
ya kutumia nishati ya
jotoardhi kuzalisha
umeme ukawa na
manufaa mengine yanayo
ambatana hayo ambayo
tumeyataja ni jambo zuri***

Aliongeza kuwa shughuli za utafiti wa kina wa nishati wa jotoardhi katika miradi ya kipaumbele ya kuzalisha umeme zinaendelea na kwa sasa TGDC imefikia hatua ya uchorongaji visima vya jotoardhi ili kuhakiki kiwango cha hifadhi halisi ya jotoardhi iliyoko chini ya ardhi.



TGDC na STAMICO waingia makubaliano uchorongaji visima vya jotoardhi

MBEYA



Katibu Mkuu wa Wizara Nishati, Mhandisi Leonard Masanja amesema kuwa kusainiwa Mkataba wa uchorongaji wa visima vifupi vya utafiti wa jotoardhi ni hatua muhimu katika uendelezaji wa rasilimali ya jotoardhi nchini.

Amesema hayo jijini Mbeya wakati wa hafla fupi ya utiaji wa saini mkataba kati ya Kampuni ya Uendelezaji Jotoardhi Tanzania (TGDC) na Shirika la Madini la Taifa (STAMICO) kwa ajili ya uchorongaji wa visima vifupi vya utafiti wa rasilimali ya jotoardhi katika mraidi wa Kiejo-Mbaka ulioko Halmashauri ya Busokelo Wilayani Rungwe Mkoani Mbeya.

"Tuna kila sababu ya kuwapongeza kwa hatua hii ambayo inatekeleza matakwa ya Sera yetu ya Taifa ya Nishati ya Mwaka 2015 ambayo inahamasisha upatikanaji wa nishati ya uhakika na endelevu kuitia vyanzo mbalimbali vya nishati ikiwemo nishati jadidifu ambapo jotoardhi ni moja ya nyanzo hivyo," amesema Mhandisi Masanja.

Ameleza kuwa TGDC imeingia Mkataba na STAMICO kwa ajili ya uchorongaji visima vifupi vya utafiti wa nishati ya jotoardhi kwa gharama ya shilingi za kitanzania bilioni 1.2.

TGDC na STAMICO ni kampuni za serikali, hivyo mi muhimu kwa pande zote mbili kuhakikisha zinamia kikamilifu utekelezaji wa shughuli hii ili thamani ya fedha inapatikane .

"TGDC na STAMICO ni kampuni za serikali, hivyo mi muhimu kwa pande zote mbili kuhakikisha zinasimamia kikamilifu utekelezaji wa shughuli hii ili thamani ya fedha inapatikane," ameeleza Mhandisi Masanja.

Kwa upande wake, Katibu Mkuu wa Wizara ya Madini, Profesa Saimon Msanjila amesema kuwa STAMICO kwa sasa ina mitambo ya kisasa na kwamba anauhaki-ka STAMICO itaenda kuchoronga visima hivyo kama mkataba unavyoeleza.

Aidha, Meneja Mkuu wa TGDC, Mhandisi Kato Kabaka amesema kuwa mradi huo unakusudiwa kukamilika ndani ya miezi mitatu.

"Kwa kuzingatia upekee wa tasnia ya jotoardhi nchini tuliona ni vyema wahandisi washauri wa mradi watoke ndani ya TGDC, na visima hivi ni vifupi na vya utafiti ambavyo vinakadiriwa kwenda chini umbali wa mita 300," ameeleza Mhandisi Kabaka.

“**Uchorongaji wa visima hivi ukileta matokeo chanya TGDC inakusudia kutumia maji ya moto yatakayotoka katika matumzi ya mengine ya nishati ya jotoardhi ikiwa ni pamoja na kukaushia mazao, kilimo cha kitalu nyumba, ufugaji na matumizi mengine.**”



Umebainisha kuwa utekelezaji wa mradi unalenga kuchoronga visima hivyo ili kujua hifadhi ya jotoardhi inayopatikana katika eneo hilo na kiwango cha nyazi joto chini ya ardhi.

"Uchorongaji wa visima hivi ukileta matokeo chanya TGDC inakusudia kutumia maji ya moto yatakayotoka katika matumzi ya mengine ya nishati ya jotoardhi ikiwa ni pamoja na kukaushia mazao, kilimo cha kitalu nyumba, ufugaji na matumizi mengine," amesema Mhandisi Kabaka.

Ameeleza kuwa Mradi wa Kiejo -Mbaka katika tafiti za awali za kisayansi zinaonesha mradi huo unao uwezo wa kuzalisha megawati 60 za umeme, hivyo uchorongaji visima utatoa taarifa zaidi za hifadhi ya jotoardhi iliyoko katika eno hilo.

Naye Kaimu Mkurungezi wa Mtendaji wa STAMICO, Dkt. Venance Mwasse amesema kuwa STAMICO iko tayari kwa utekelezaji wa mradi huo na inakusudua kukamilisha mradi kabla ya miezi mitatu iliyopo kimkataba.

TGDC kuinufaisha nchi na nishati ya jotoardhi

MOROGORO



Meneja Mkuu wa Kampuni wa Uendelezaji Jotoardhi (TGDC) Tanzania Mhandisi Kato Kabaka amesema kuwa TGDC inapanga kuzalisha umeme na kufungua fursa za matumizi ya nishati ya jotoardhi katika ukuaji wa uchumi wa nchi.

Akizungumza mjini Morogoro katika kikao kazi cha Wahariri waandamizi wa vyombo vya habari nchini amesema kuwa serikali kuitia TGDC inaendelea na miradi ya kimkakati ya uendelezaji wa nishati ya jotoardhi kufukia lengo la serikali la uzalishaji wa megawati 200 kufikia mwaka 2025.

"Miradi ya kipaumbele TGDC ni mradi wa Ngozi Mkoa wa Mbeya, Songwe Mkoa wa Songwe, Kiejo Mbaka Mkoa wa Mbeya, Natron Mkoa wa Arusha na Luhoni Mkoa wa Pwani huku miradi yote ikilenga kuzalisha megawati 200," ameleeza Mhandisi Kabaka.

Aliodgeza kuwa shughuli za utafiti wa kina wa nishati wa jotoardhi katika miradi ya kipaumbele ya kuzalisha umeme zinaendelea na kwa sasa TGDC imefikia hatua ya uchorongaji visima vya jotoardhi ili kuhakiki kiwango cha hifadhi halisi ya jotoardhi iliyoko chini ya ardhi.

"Katika muendelezo wa tafiti za kina siku chache zi-jazo TGDC inakusudia kusaini mkataba na mkandarasi wa ndani ya nchi ili kutekeleza mradi wa uchorongaji visima vifupi vya utafiti vya nishati ya jotoardhi katika Mradi wetu wa Kiejo - Mbaka eneo la Halmashauri ya Busokelo Wilaya ya Rungwe Mkoani Mbeya," alielezea Mhandisi Kabaka.

Alisema kuwa katika utekelezaji wa miradi TGDC inatekeleza miradi yake sambamba na mipango na sera ya serikali, ili kuhakikisha nishati ya jotoardhi inafungamanishwa na shughuli nyingine za uchumi nchini.

**Miradi ya kipaumbele
TGDC ni mradi wa Ngo-
zi Mkoa wa Mbeya,
Songwe Mkoa wa
Songwe, Kiejo Mba-
ka Mkoa wa Mbeya,
Natron Mkoa wa Aru-
sha na Luhoni Mkoa wa
Pwani huku miradi
yote ikilenga kuzalisha
megawati 200.**

"Sekta ambazo tunapanga kufungamanisha nazo katika uendelezaji wa rasilimali ya jotoardhi nchini ni pamoja na sekta ya nishati, kilimo, ufugaji, viwanda, biashara na utalii," alieleza.

Aidha, Mhandisi Kabaka ameongeza kuwa kwa sasa pamoja na TGDC kuendelea na jitihada za uendelezaji wa nishati ya jotoardhi katika uzalishaji wa umeme tayari kuna fursa zimebuniwa na TGDC zikiwa na lengo la kuchangia katika shughuli za kiuchumi nchini.

" Fursa hizi ni matumizi ya rasiliamali ya jotoardhi yanayopatikana katika Mradi wa Songwe Mkoani Songwe kutumia rasilimali ya jotoardhi kutotolesha vifaranga, kufugia samaki, kilimo, ushughuli za utalii na shughuli nyingine," alisema.

5

**Idadi ya miradi ya
kipaumbele ya TGDC**



TGDC yawajengea uwezo wanahabari Mbeya, Songwe

MBEYA



Kampuni ya Uendelezaji Jotoardhi Tamzania (TGDC) imeendesha mafunzo kwa waandishi wa habari mikoa ya Mbeya na Songwe yanayohusu tasnia ya nishati jotoardhi nchini.

Akifungia mafunzo hayo jijini Mbeya, Katibu Tawala wa Mkoa Mbeya Bi. Mariam Mtunguja amewataka waandishi wa habari kutumia fursa ya mafunzo hayo kuifahamu vizuri tasnia ya jotoardhi.

"Mafunzo haya yatawasadia kuwa na usahihi wakati wa kutoa taarifa zinazohusu nishati ya jotoardhi na kuufanya umma wa watanzania kupata taarifa zenye usahihi zaidi," amesema Bi. Mtunguja.

Bi Mtunguja aliwataka waandishi wa habari kutumia fursa ya mafunzo hayo kupata uelewa wa nishati ya jotoardhi na manufaa yake kwa nchini.

Aliongeza kuwa lengo la Serikali ni kuzalisha Megawati 200 za unene na Megawati 500 za joto ifikapo mwaka 2025 zitakazo tokana na miradi ya kipaumbobe ya Ngozi na Kiejo Mbaka Mkoani Mbeya, Songwe Mkoani Songwe, Luhoi Mkoani Pwani na Natron Mkoani Arusha.

Kwa upande wake, Meneja Mkuu wa TGDC Mhandisi Kato Kabaka amasema mikoa ya Mbeya na Songwe kuna miradi mingi ya kimkakati ambayo TGDC inatekeleza hivyo kwa waandishi wa habari ni muhimu kuifahamu fursa zitokanazo nishati ya jotoardhi.

Alisitisiza kuwa ni vyema kwa waandishi wa habari kuifahamu nishati ya jotoardhi kwani itasadia kuufanya umma uelewe nishati ya jotoardhi na fursa zinazo ambatana na nishati hiyo.

52

Idadi ya maeneo yenye viashiria vya jotoardhi nchini

Kamati ya kudumu ya bunge ya nishati na madini yakutana na taasisi za wizara ya nishati

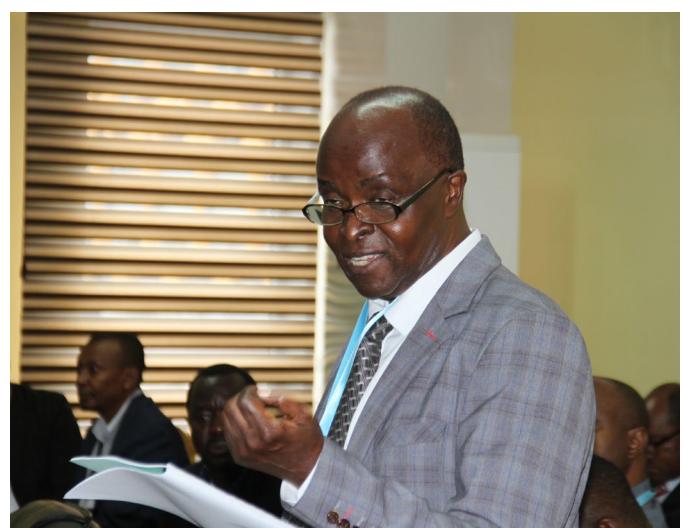
DODOMA Kamati ya kudumu ya bunge ya nishati na madini mapema mwezi Februari mwaka 2021 ilikutana na taasisi zilizo chini ya Wizara ya nishati katika kikao kilicho lenga kamati kufahamu shughuli zinazofanywa na taasisi hizo TGDC ikiwa moja wapo, kikao kilifanyika bungeni Jijini Dodoma.



Waziri wa Nishati, Mhe. Dkt. Medard Kalemani akitoa neno la utangulizi katika kikao kilichozikutani-sha taasisi za Wizara ya nishati na Kamati ya kudumu ya Bunge ya nishati na madini jijini Dodoma.



Mwenyekiti wa Kamati ya Bunge ya Nishati na Madini, Mhe. Dustan Kitandula akisisitiza jambo katika kikao hicho bungeni Jijini Dodoma



Meneja Mkuu wa TGDC, Mhandisi Kato Kabaka akiwasilisha mada kuhusu shughuli zinanzo fanywa na TGDC mbele ya Kamati hiyo.

TGDC na MUST kuimarisha ushirikiano katika mafunzo na ubunifu

MBEYA



Kampuni ya Uendelezaji Jotoardhi Tanzania (TGDC) na Chuo Kikuu cha Sayansi na Teknolojia Mbeya (MUST) zimendelea kushirikiana katika ubadilishana uzoefu wa kita-aluma na ujuzi.

Ushirikiano huo nijitihada za taasisi zote mbili katika kuhakikisha zinabadilishana uzoefu na kuvumbua maeneo yatakayo zifanya taasisi zote mbili kunufaika.



Kazi inavyoendelea mradi wa Kiejo Mbaka - Busokelo

MBEYA

Kampuni ya Uendelezaji Jotoardhi Tanzania (TGDC) inatekeleza Mradi wa uchorongaji wa visima vifupi vya utafiti wa rasilimali ya jotoardhi katika Mradi wa Kiejo-Mbaka ulioko Halmashauri ya Busokelo Wilayani Rungwe Mkoani Mbeya. Mkandarasi wa Mradi huo ni Shirika la Madini la Taifa (STAMICO)



Wanawake TGDC walivyopeleka tabasamu kwa watoto wenyewe uhitaji maalum

DAR ES SALAAM

Maadhimisho ya siku ya wanawake duniani



Wanawake wa TGDC wakiwa katika picha ya pamoja kabla ya kukabidhi zawadi kwa watoto wenyewe uhitaji maalum - Shule ya Sinza Maalum, kuelekea maadhimisho ya siku ya wanawake duniani 08 Machi 2021, kushoto.



Wanawake wa TGDC wakiwa katika picha ya pamoja na watoto wa Shule ya Sinza Maalum, kuelekea maadhimisho ya siku ya wanawake duniani 08 Machi 2021, kulia.



Wanawake wa TGDC wakiwa katika picha ya pamoja na watoto wa Shule ya Sinza Maalum, kuelekea maadhimisho ya siku ya wanawake duniani 08 Machi 2021, kushoto.



Wanawake wa TGDC na maadhimisho ya siku ya wanawake



Wanawake katika uongozi, chachu kufikia dunua yenye usawa

***KAULI MBIU
2021***

Zisemavyo picha mnato



Kamati ya kudumu ya bunge ya nishati na madini kiwa katika picha ya pamoja na Uongozi wa Wizara ya nishati na watalaam kutoka taasisi zilizoko chini ya Wizara ya nishati, baada ya kikao cha pamoja Bungeni Dodoma.



Mkurugenzi Kurugenzi ya Maendeleo ya Biashara TGDC, Mhandisi Shakiru Idrissa Kajugus akizungumza na Mwenyekiti wa Bodi ya STAMICO, Meja Jenerali Mstaafu Michael Wambura Isamuhyo (kushoto), katika eneo la Mradi wa jotoardhi Songwe Mkoani Songwe, wa pili kushoto ni Lucas Lumambo Selelii mjumbe wa Bodi ya STAMICO



Waandishi wa habari kutoka mikoa ya Songwe na Mbeya wakiwa katika picha ya pamoja na watalaam kutoka TGDC na STAMICO walipotembelea Mradi wa uchorongaji visima vifupi vya utafiti wa nishati ya jotoardhi wa Kiejo Mbaka ulioko Halmashari ya Busokelo, wilaya ya Rungwe mkoani Mbeya .

Maadhimisho ya siku ya wafanyakazi TGDC



*"Maslahi bora
mishahara juu"
Kazi iendelee*

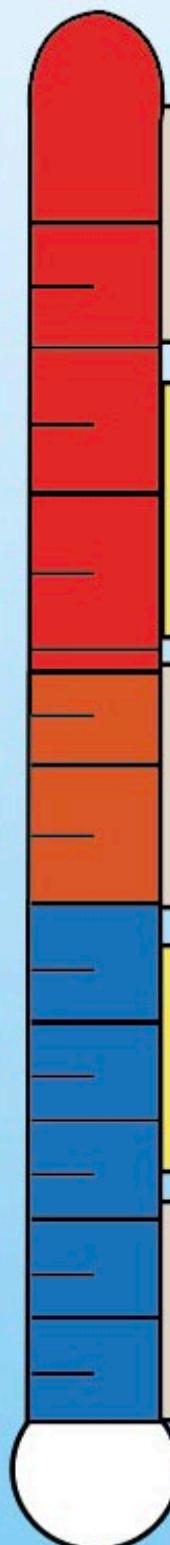
**KAULI MBIU
2021**



MATUMIZI YA NISHATI YA JOTOARDHI

Nyuzi joto

300°C



UMEME

Uzalishaji umeme
110°C - 300°C



VIWANDA

Uendeshaji mitambo
Uchakataji bidhaa
Usafishaji mitambo
110°C - 150°C



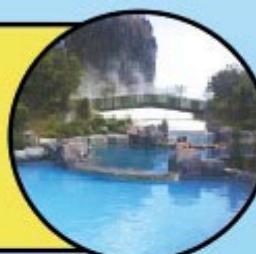
KILIMO

Nyumba kitalu
Mbogamboga na maua
Ukaushaji mazao
20°C - 100°C



UTALII

Mabwawa ya kuogelea
Tiba (balneology)
Upashaji maji hotelini



UFUGAJI

Ufugaji samaki na kuku
Ukaushaji ngozi na samaki
20°C - 80°C



MAENEYO YENYE VIASHIRIA VYA NISHATI YA JOTOARDHI NCHINI



@geothermaltanzania



Kampuni ya Uendelezaji Jotoardhi Tanzania
S. L. P. 2538 Dodoma
Simu: 255 687 833 855
Barua pepe: info@tanesco.co.tz
Tovuti: www.tgdc.co.tz