



Fakafe'iloaki atu 'a

Maama Mai

.....
Ko e 'uluaki faama sola 'a Tonga

Ko hono kamata 'o e ngāue ni

Ko e faama solá Maama Mai (ha ngaohi'anga 'uhila mei he huela 'o e la'aa) 'oku ngāue fakataha ki ai 'a e kautaha Meridian Energy, Tonga Power Ltd, mo e ongo pule'anga 'o Nu'usila mo Tongá ni. 'Oku fakapa'anga 'a e ngāué ni 'e he Polokalama Tokoni 'a Nu'usilá.



Ko e katoanga tanupou 'o e ngaue, Novema 2011

'I he 2009 na'e fakahū atu ai 'e he Meridian ha kole ki he Polokalama Tokoni 'a Nu'usilá ha palani ke lava 'o ngaohi 'a e 'uhilá mei he huela 'o e la'aa 'i he ngaahi fonua 'o e Pasifiki.

Na'e fakamahino 'i he palani ko e ma'u'anga 'uhila 'a Ha'amoá, Ha'amoá 'Amelika mo Tongá, 'e lava ke tñaki atu ki ai ha ma'u'anga 'uhila sola 'oku faka-mekauati (megawatt scale) 'a hono lahi. Na'e 'oatu leva 'a e ngaahi fokotu'utu'u ki he ngaahi kautaha 'uhila 'i he ngaahi fonuá ni ke lava 'o fakahoko e ngāué ni.

Na'e hū taimi tonu mai 'a e fokotu'u ni pea mo hono fokotu'u 'e he Pule'anga Tongá 'a e mape folau ki he ma'u'anga ivi, Tonga Energy Roadmap (TERM) 'a ia na'e fakataumu'a foki ke fakasi'si'i ange 'a e fakafalala ki he ma'u'anga ivi 'e keli mei lalo fonuá (fossil fuel).

Ngaahi kautaha fengāue'aki lelei

The 2011 na'e tali ai 'e he Pule'anga Nu'usilá ke nau fakapa'anga kakato 'a e faama solá ke lava 'o ngaohi 'a e 'uhilá mei he huelo 'o e la'aá 'i Tonga.

Na'e 'omai 'e he Meridian Energy 'a 'enau 'ilo mo e taukei ngāue 'i he 'uhila solá ke fakahoko 'aki honau fatongia ko e taki he ngāué ni pea mo tokoni foki ki he Tonga Power 'i hono pule'i 'o e faama solá ke a'u ki he 2017.

Ko e Tonga Power te nau fakalele mo tauhi 'a e ngāue'angá ni, pea 'i he 2017 'e foaki kakato ai 'a e faama solá ni kotoa ma'ae Tonga Power ke nau ma'u 'o fakalele mo pule'i.

'I he taimi ne fuofua keli'i ai ke fakatoka e ngāué ni 'i Novema 2011, kuo 'osi fakamoleki 'e he ngaahi kautahá ni kotoa ha taimi mo e kakava lahi 'i he ngāue'anga ni.

Na'e fu'u mahu'inga 'a e ngāue fakataha mo li'oa 'a e ngaahi kautahá ni kotoa 'i hono kamata mo hoko atu ki hono langa pea a'u mai ki he 'ene lava ke lele lelei he ngaahi 'ahó ni.



Ko e tāketi ki he ma'u'anga ivi 'e lava ke toe fakafo'ou (renewable) 'a Tonga

.....

‘I he te’eki ke fokotu’u ‘a e faama solá, na’e fakafalalala ‘ataatā pē ‘a e ma’u’anga ‘uhila ‘a e pule’anga Tongá ki he lolo tísolo totongi mamafa ‘oku hū mei tu’apule’angá.

Ko e tāketi ‘a e pule’anga Tongá ‘i he’ene mape folau ki he ma’u’anga ivi (Energy Roadmap) 2010-2020 ke a’u ki he 2012 ‘e lava ‘o ngaohi ha 50% ‘o ‘ene ‘uhilá mei he ngaahi ma’u’anga ivi ‘e lava ke toe fakafo’ou.

‘E fe’unga mo e 4% ‘o e fiema’u ‘uhila kotoa ‘a Tongatapu, ‘e ma’u ia mei he faama sola Maama Mai.

‘Oku ke ‘ilo’i koā?

‘E hanga ‘e he faama sola Maama Mai ‘o fakasi’isi’i ange ‘a hono ngāue’aki ‘e he fonua’ ‘a e tísoló ‘aki ha lita ‘e 470,000 pea holoki hifo mo hono tukuatu ‘o e kasa kāponi ‘i he ‘etimosifia ‘aki ha toni ‘e 2,000 ki he ta’u?

Tu’u’anga

‘Oku tu’u ‘a e faama solá Maama Mai ‘o ofi hake ki he ngaahi fale mīsini ‘uhila ‘a e kautaha Tonga Power ‘i Popua, ‘i he tonga-hahake ‘o Nuku’alofá, Tongatapu, Tonga.



Ko e Meridian Energy 'oku taki 'i he langa fakalakalaka ni

Ko e kautaha Meridian Energy ko e kautaha lahi taha 'i Nu'usila 'i hono ngaohi e 'uhilá mei he ngaahi ma'u'anga ivi 'oku lava ke toe fakafo'ou (renewable energy) pea 'oku nau toe fakatau atu fakataautaha (retail) ia ki he kakai. 'Oku lahi foki mo e faingamālie kehekehe ke ne fai e ngaahi ngāue pehé ni 'i 'Aositelelia mo 'Esia foki.

'Oku fakalato 'e he Meridian Energy 'a e peseti 'e 30 'o e fiema'u 'uhila kotoa 'a Nu'usilá pea 'oku nau ma'u mo fakalele 'a e misini ngaohi 'uhila 'e 7, ko e 6 ai 'oku 'i he vaitafe Waitaki 'o ma'u 'a e 'uhila mei he ivi 'o e tafe 'a e vaitafé. 'Oku nau ma'u mo fakalele foki 'a e ma'u'anga 'uhila mei he ngaahi faama tapili 'oku vilohi 'e he matangí (wind farms).



'Oku ke 'ilo'i koā?

Ko e taukei mo e poto'i ngāue 'a e Meridian Energy na'e ma'u ia 'i he 'enau langa 'a e faama sola mekauati 5 ko e CalRENEW 'i Mendota. Ko e 'uluaki ngaohi'anga 'uhila sola eni 'i Kalefonia kuo lava ke hoko'i 'o tufaki mo fakatau atu 'o talu eni 'ene lele mai mei he 2010.

Fekau'aki mo e Tonga Power

Ko e kautaha si'isi'i 'a e Tonga Power Limited pea 'oku nau ngaohi mo fakatau atu 'a e 'uhilá ki he kau ma'u 'uhila 'e 20,000. 'Oku ngāue 'a e kautahá ni he ngaahi motu lalahi 'e 4 'i he fonuá ni pea mo e kau ngāue fakakatoa 'e 148.

Ko e kautaha 'uhila pe eni 'e taha 'i Tonga, 'a e Tonga Power, pea 'oku pule'i mo fakalele faka'aufuli 'e he pule'angá. 'Oku nau ma'u 'a e mafai ke ngaohi, tufaki mo fakatau atu 'a e 'uhilá ki he kau ma'u 'uhila kotoa pē.

'Oku tukupā 'a e Tonga Power ke nau fakalele ha ma'u'anga 'uhila 'oku malu, falala'anga pea ma'ama'a fe'unga ki he kakai 'o Tongá. Ko e taumu'a ngāue mahu'inga taha 'o e ngaahi va'a ki he ma'u'anga ivi, ke malu'i 'a Tonga mei he hiki ta'e'amanekina 'i he totongi 'o e loló, mo toe fakalahi mo fakalelei'i 'a e ma'u'anga ivi 'e lava ke fakafo'ou pea ke ma'a mo tolonga ai 'a e 'atakaí.



Ko e Langá

Fakahokohoko 'o e fai 'o e Ngāue

'Oku 'i he faamá ni ha ngaahi fo'i paneli sola 'e 5,760 na'e ngaohi 'e he kautaha Solarworld. 'Oku fe'unga fakakatoa hono ivi faka'uhila (direct current) mo e mekauati 'e 132.

'Oku fakaheka 'a e ngaahi pāneli ni 'i he ngaahi 'otu palepale lalahi 'e 240 (Conergy Solar Giant III Frames) pea taki'i ha uaea mei ai ki he fo'i misini Emerson Inverter.

Na'e fakangāue'i 'e he Meridian 'a e kautaha Reid Technology ke nau fai 'a e ngāué ni pea tokoni ki ai 'a e Fletcher ki he ngaahi ngāue faka 'enisinia sivilé. Na'e 'oange 'e he Meridian ki he kautaha Northpower ke nau toki fakahoko 'a e ngaahi naunau he faama sola ki he ngāue'anga 'uhila 'a e Tonga Power.





‘Oku ke ‘ilo’i koā?

Kuo langa ‘a e faama sola Maama Mai ke ne matu’uaki ‘a e ngaahi matangi mālohi pe havili ‘oku a’u ki he kilomita ‘e 200 ki he houa.



Liliu ki he ‘uhila

‘Oku liliu ‘e he Inverter ‘a e ivi faka‘uhila DC mei he ngaahi paneli solá ki he ivi faka‘uhila AC pea fokotu‘u ‘a e misini liliu ivi ‘uhila pe transformer ke hiki‘i hake ki he kV11 ke toki hoko‘i ke lava ‘o tufaki atu.

Ko e lahi ‘o e ‘uhila ‘e ma‘u mei he faama solá ko e Mekauati ‘e 1. ‘Oku fakafuofua ‘e a‘u ki he houa-mekauati ‘e 1880 he ta‘u ‘e ala ma‘u mei he faama solá ‘i ha‘a ne lele‘aki pē ha peseti 20 ‘o e ivi mo e ‘uhila kotoa ‘e lava ke ma‘u mei he faamá.

Ko e Polokalama Tokoni ‘a Nu‘usila (New Zealand Aid Programme)

Ko e Polokalama Tokoni fakavaha‘apule‘anga mo e fakalakalaka eni ‘a e pule‘anga Nu‘usilá. Ko ‘ene taumu‘a ngāue ke pou pou‘i ‘a e ngaahi ngāue fakalakalaká ke lava ‘o tu‘uloa mo tolonga he ngaahi fonua kei langalanga haké, ke malava ‘o fakasi‘isi‘i ‘a e masivá, ka e lava ai ke ma‘u ‘i mamani ha to‘onga mo‘ui malu, hao mo tu‘umālie ange pea mo potupotumālie ‘a e tufotufa e ngaahi faingamālie. ‘Oku fakahoko mo pule‘i ‘a e ngāue ni ‘e he potungāue ki mulí mo e fefakatau‘aki (Ministry of Foreign Affairs and Trade).

‘Oku ne feinga ke a‘usia ‘a e taumu‘a ngāué ni ‘aki ‘a hono faka‘ai‘ai e fakalakalaka faka‘ekonomika ‘e lava ke tu‘uloá. ‘Oku taafataha ‘a ‘ene tokanga ki he ngaahi fonua ‘i hono potutahi, ‘a ia ko e Pasifiki.

**Ko e tokoni fakalakalaka ‘a
Nu‘usila ki Tongá ‘oku fakatefito
ia ‘i he ngaahi tafa‘aki ko eni:**

Ma‘u‘anga ivi

Ngaahi pisinisi iiki ki he lahi lotoloto

Takimamata

Ako mo e ako ngāue

Ngāue faka-polisi ke tauhi ‘a e maau mo e ma‘uma‘uluta ‘a e sōsaleti.

‘E TOE MA’U ATU HA FAKAIIKI MEI HE

Kautaha Meridian Energy
meridian.co.nz

New Zealand Aid Programme
New Zealand Ministry of Foreign Affairs and Trade
aid.govt.nz

Tonga Power Ltd
tongapower.to

Kau ngāue aleapau

**REID
TECHNOLOGY**

Northpower
"safe, reliable, hassle free service"

Fletcher®

Alliance partners



meridian



Paaki 'aki 'a e vaitohi na'e 'ikai ngaahi'aki ha lolo mei lalofonua, ka ko e lolo mei he huhu'a 'o e vesitapolo soy. Ko e pepá na'e ngaohi ia mei 'akau 'o e ngaahi vaotā 'oku tauhi 'o tuha mo e founga 'e toe lelei mo tolonga ange 'a e 'ātaká. Kātaki 'o toe faka'aonga'i (recycle).