

## MUHTASARI USIO WA KITAALAMU

Umeandaliwa kwa ajili ya Mashauriano na Wadau wa Ndani (“LSCs”) kuhusu

### SHUGHULI ZA MRADI WA HIARI WA KABONI (“VPAs”) KATIKA JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA

kwa ajili ya Mpango wa Shughuli za Gold Standard (“PoA”) uliopendekezwa

#### “MPANGO WA SULUHISHO MADHUBUTI LA DMRV WA KUPIKA KWA UMEME AFRIKA”

#### Utangulizi

Effective Climate Solutions 1 FZCO (“ECCS1”) na washirika wake wanayo furaha kutangaza mikutano ya Mashauriano na Wadau wa Ndani (“LSC”) kwa ajili ya Shughuli za Hiari za Mradi wa Kaboni (Gold Standard VPAs) zilizopangwa katika Jamhuri ya Muungano wa Tanzania. VPAs hizi zitatekelezwa chini ya Mpango wa Shughuli za Gold Standard (“PoA”) “Mpango wa Suluhisho Madhubuti la dMRV wa Kupika Kwa Umeme Afrika”.

Jamhuri ya Muungano wa Tanzania inategemea kwa kiwango kikubwa matumizi ya biomas isiyoweza kurejeshwa (kama kuni na mkaa) kwa mahitaji ya kupikia majumbani. Matumizi haya ya biomas majumbani yana athari mbaya kwa mazingira, ikiwa ni pamoja na ukataji miti na uharibifu wa ardhi, uzalishaji wa gesi joto (“GHG”), na upotevu wa rutuba ya udongo na uwezo wa kuhifadhi maji. Zaidi ya hayo, uchafuzi wa hewa ndani ya nyumba (“IAP”) unaotokana na uchomaji wa kuni na mkaa hutoa vichafuzi vinavyodhuru afya, ambavyo vinaweza kusababisha magonjwa kama vile nimonia, kiharusi, magonjwa ya moyo ya ischemic, magonjwa sugu ya kupumua (COPD), na saratani ya mapafu.

#### Madhumuni na Muundo wa Shughuli za Mradi wa Hiari (VPA)

ECCS1 na washirika wake wataendesha shughuli za mradi wa kaboni nchini Tanzania kwa ajili ya Mpango wa Shughuli za Gold Standard (PoA) uliopendekezwa, uitwao ‘Mpango wa Suluhisho Madhubuti la dMRV wa Kupika Kwa Umeme Afrika.’

Lengo kuu la Shughuli ya Hiari ya Mradi wa Kaboni (“VPA”) chini ya PoA ‘Mpango wa Suluhisho Madhubuti la dMRV wa Kupika Kwa Umeme Afrika’ ni kusambaza jiko la kupikia la induction lenye ufanisi wa hali ya juu kwa kaya nchini Tanzania. Hii pia itajumuisha kaya zinazotumia majiko haya kwa matumizi madogo ya kibiashara, kama vile mikahawa midogo inayofanya kazi katika mazingira ya nyumbani.

Uchomaji usiokamilika wa biomas isiyoweza kurejeshwa katika majiko ya kiasili husababisha uzalishaji wa gesi chafuzi (“GHG”), ikiwa ni pamoja na kaboni dioksidi (CO<sub>2</sub>). Teknolojia ya majiko ya induction inayotumiwa katika VPAs inapunguza kiwango cha biomas kisichoweza kurejeshwa kinachotumiwa na kaya ili kutoa kiwango sawa cha nishati kilichokuwa kinahitajika katika hali ya awali. Upunguzaji huu wa matumizi ya biomas ndio msingi wa kupungua kwa uzalishaji wa gesi joto (GHG) na uchafuzi wa hewa ndani ya nyumba (IAP), pamoja na kuboresha hali ya maisha ya kaya kwa kupunguza muda na gharama zinazotumika katika kukusanya au kununua biomas.

Kwa kutumia majiko ya induction, watumiaji watakabidhi na kuhamisha haki zote za mikopo ya kaboni kwa ECCS1 na washirika wake, ambao wamechaguliwa kama Mshirika Mkuu wa Uratibu na Usimamizi wa PoA na Mendekezaji wa Mradi wa VPA.

Majiko ya induction yatasambazwa moja kwa moja kupitia mauzo au usambazaji kwa kaya zilizo ndani ya mipaka ya mradi.

#### Kundi Lengwa

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs292/en/>

Kundi lengwa la VPA ni kaya zinazotumia mchanganyiko wa biomas isiyoweza kurejeshwa na nishati ya kisukuku (ikiwa ni pamoja na LPG) kama chanzo chao cha nishati ya kupikia katika hali ya awali kabla ya mradi. Mipaka ya VPA inajumuisha maeneo ya mijini na ya pembezoni mwa miji katika mikoa yote 47 ya Tanzania.

### **Teknolojia**

VPA inaweza kusambaza aina tofauti za majiko ya induction (ICs). Majiko haya yana ufanisi wa hali ya juu, na miundo yake inazingatia utamaduni wa upishi wa jamii katika eneo la mradi ili kuhakikisha kwamba maboresho ya teknolojia na viwango bora vya maisha hayatatokea kwa gharama ya mila na desturi za kitamaduni. VPA inaweza kuchagua kusambaza aina nyingine za majiko kwa nyakati tofauti kadri mradi unavyoendelea.



### **Vipimo vya Umeme**

Maelezo	Thamani/Jina
Nguvu iliyokadiriwa	200W - 2000W
Volti iliyokadiriwa	220VAC - 250VAC
Kiwango cha sasa kilichokadiriwa	8 Amps

### **Mpango wa Utekelezaji**

- Mradi utanza katika robo ya kwanza ya mwaka 2025 kwa kusambaza majiko bora ya kupikia ya kwanza. Inakadiriwa kuwa majiko 94,000 yatakuwa yamesambazwa kufikia mwisho wa kipindi cha kwanza cha utoaji wa mikopo ya kaboni.

Mashauriano na Wadau wa Ndani (LSC) yamepangwa kufanyika katika tarehe tatu tofauti katika maeneo matatu mbalimbali nchini Tanzania.

## Ilala

**Date:** 23<sup>rd</sup> April 2025

**Venue:** Maranta Hall,

**Location:** Msimbazi Center, Kigogo Road, Dar es Salaam, Tanzania

## Ubungo:

**Date:** 24<sup>th</sup> April 2025

**Venue:** VICTORIOUS GENESIS HALL

**Location:** Kimara Temboni, Morogoro Road, Dar es Salaam, Tanzania

## Temeke

**Date:** 25<sup>th</sup> April 2025

**Venue:** RUTA Hall

**Location:** Kurasini, Dart Bus Stop - JKT, Kilwa Road, Dar es Salaam, Tanzania

## Mikopo ya Kaboni

Kupunguzwa kwa utoaji wa gesi chafu za ukaa (GHG) kilichofikiwa kwa kuokoa biomasi isiyo ya kurejeshwa kutaongeza mikopo ya kaboni kulingana na sheria na taratibu za uthibitisho.

Mapato kutoka kwa mauzo ya mikopo ya kaboni husaidia miongoni mwa mambo mengine:

- a) Kusambaza majiko sanifu ya kupikia kwa bei iliyopunguzwa ambayo ni rahisi kwa watumiaji wa mwisho;
- b) Kupanua na kuongeza ukubwa wa mpango, hivyo kufikia kundi kubwa la watumiaji wa mwisho na kuunda ajira zaidi;
- c) Kuwekeza zaidi katika Utafiti na Maendeleo (R&D), hivyo, kutoa majiko ya ubora wa juu kwa gharama nafuu;
- d) Kutoa huduma bora baada ya mauzo;
- e) Kuhamasisha na kuongeza uelewa kati ya watumiaji wa mwisho kuhusu manufaa na jinsi ya kutumia majiko sanifu ya kupikia.

## Mchango kwa Malengo ya Maendeleo Endelevu (SDGs)

 <b>1 NO POVERTY</b>	<b>END POVERTY IN ALL ITS FORMS EVERYWHERE</b>	 <b>7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY</b>	<b>ENSURE ACCESS TO AFFORDABLE, RELIABLE, SUSTAINABLE AND MODERN ENERGY FOR ALL</b>
 <b>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING</b>	<b>ENSURE HEALTHY LIVES AND PROMOTE WELL-BEING FOR ALL AT ALL AGES</b>	 <b>8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH</b>	<b>PROMOTE SUSTAINED, INCLUSIVE AND SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH, FULL AND PRODUCTIVE EMPLOYMENT AND DECENT WORK FOR ALL</b>
 <b>4 QUALITY EDUCATION</b>	<b>ENSURE INCLUSIVE AND EQUITABLE QUALITY EDUCATION AND PROMOTE LIFELONG LEARNING OPPORTUNITIES FOR ALL</b>	 <b>13 CLIMATE ACTION</b>	<b>TAKE URGENT ACTION TO COMBAT CLIMATE CHANGE AND ITS IMPACTS</b>
 <b>5 GENDER EQUALITY</b>	<b>ACHIEVE GENDER EQUALITY AND EMPOWER ALL WOMEN AND GIRLS</b>	 <b>15 LIFE ON LAND</b>	<b>PROTECT, RESTORE AND PROMOTE SUSTAINABLE USE OF TERRESTRIAL ECOSYSTEMS, SUSTAINABLY MANAGE FORESTS, COMBAT DESERTIFICATION, AND HALT AND REVERSE LAND DEGRADATION AND HALT BIODIVERSITY LOSS</b>

Mbali na kupunguza uzalishaji wa gesi chafuzi (GHG) kwa mujibu wa Lengo Namba 13 la Malengo ya Maendeleo Endelevu ya Umoja wa Mataifa (SDG) 'Hatua dhidi ya Mabadiliko ya Tabianchi', mradi huu pia utalenga kuongeza manufaa mengine ya muda mrefu ya uendeleu kwa familia za wenyeji, biashara ndogo na ndogo kabisa (SMEs), taasisi, pamoja na mazingira ya eneo husika. Shughuli za mradi chini ya VPA zinatarajiwa kuchangia Malengo mbalimbali ya Maendeleo Endelevu (SDGs) kwa njia zifuatazo:

### **Kupunguza gharama kwa mtumiaji wa mwisho zinazohusiana na ununuzi wa nishati ya kupikia**

- Kuokoa muda katika upatikanaji wa nishati na kupikia, hivyo muda zaidi unapatikana kwa shughuli nyingine kama vile uzalishaji wa kipato au kilimo cha chakula (sawa na **SDGs 1 ‘Kukomesha Umasikini’, 2 ‘Kutokomeza Njaa’, na 5 ‘Usawa wa Kijinsia’**).
- Kupungua kwa kaboni monoksidi na chembechembe hatari wakati wa uchomaji katika kaya kutapunguza uchafuzi wa hewa ndani ya nyumba na hivyo kupunguza magonjwa ya mfumo wa hewa, maumivu ya kichwa, na kuwasha kwa macho, hasa kwa wanawake na watoto ambao hutumia muda mwingi kwenye shughuli za kupikia (sawa na **SDG 3 ‘Afya Bora na Ustawi’ na 5 ‘Usawa wa Kijinsia’**).
- Stovu bora za kupikia hupika kwa haraka zaidi kuliko stovu za jadi na hutumia nishati kidogo, hivyo kuwawezesha watoto, hasa wasichana, kutumia muda zaidi kwa shughuli nyingine kama vile masomo badala ya kupikia (sawa na **SDG 4 ‘Elimu Bora’**).
- Kuongezeka kwa upatikanaji wa teknolojia safi na za kuaminika za kupikia (sawa na **SDG 7 ‘Nishati Nafuu na Safi’**) na kuongeza uelewa wa faida za kiusalama, kiuchumi, na kimazingira zinazohusiana na teknolojia hizi (sawa na **SDG 4 ‘Elimu Bora’**).
- ECS hupata majiko yake ya Umeme na Kunai na mkaa kutoka kiwanda cha BURN kilichopo Kenya, hivyo kuzalisha mamia ya ajira barani Afrika. Ajira nyingine huundwa kwa ajili ya mauzo, masoko, usambazaji, na wafanyakazi wa ufuatiliaji. Mafunzo endelevu husababisha uhamishaji wa maarifa wa kudumu kwa watu wa ndani (sawa na **SDGs 1 ‘Kukomesha Umasikini’ na 8 ‘Ajira Bora na Ukuaji wa Uchumi’**).
- Kupungua kwa ukataji miti na uharibifu wa misitu katika maeneo ambapo biomasia isiyoweza kurejeshwa hutumiwa kama chanzo cha nishati kutachangia katika uthabiti wa mifumo ya ikolojia ya misitu, ambayo inaunga mkono bioanuwai, vyanzo vya maji, na hali ya udongo (sawa na **SDG 15 ‘Maisha Juu ya Ardhi’**).

### **Uzingatiaji wa Kanuni za Kulinda**

Uchambuzi wa kina wa uzingatiaji wa VPA inayopendekezwa kwa mujibu wa Kanuni za Kulinda za Gold Standard utafanywa, kwa kuzingatia kanuni za udhibiti wa Nchi Mwenyeji na muktadha wa kijamii na kisiasa wa eneo husika.

Muhtasari wa jumla wa uzingatiaji umetolewa hapa chini:

#### **Kanuni za Kijamii**

##### **Kanuni ya 1: Haki za Binadamu**

Usambazaji wa vifaa vya kupikia vilivyoboreshwa, au shughuli yoyote inayohusiana na utekelezaji wa VPA, hauna hatari kubwa ya kukiuka sheria za haki za binadamu au mikataba ya kimataifa, pamoja na masharti yote yaliyotajwa katika Kanuni za Ulinzi (toleo la 2.1) za Gold Standard for Global Goals. Katika ngazi ya Mashauriano ya Wadau wa Ndani (LSC), CME itafanya na kuwajulisha wadau juu ya mapitio ya kina ya sheria na kanuni zote zinazotumika ili kuhakikisha kuwa mikataba na itifaki zote za haki za binadamu zilizothibitishwa kimataifa, kitaifa na kikanda zinaheshimiwa na kutekelezwa.

##### **Kanuni ya 2: Usawa wa Kijinsia na Uwezeshaji wa Wanawake**

Matumizi ya vifaa vya kupikia vyenye ufanisi zaidi badala ya kuni za jadi yataleta matokeo mahsusi yanayohakikisha na kuheshimu haki za wanawake. Faida binafsi na tathmini ya hali ya msingi kabla ya utekelezaji wa mradi zitafanywa kwa kila LSC kama sharti la madai ya SDG 5, kama ilivyokusudiwa katika muundo wa VPA.

### **Kanuni ya 3: Afya na Usalama wa Jamii**

Hakuna athari mbaya za kiafya kwa jamii zinazoonekana au zinazotarajiwa kutokana na VPA. CME itahakikisha kuwa VPA (kupitia LSC husika na Nyaraka za Muundo) inafafanua na kuwasiliana kuhusu ulinganifu wake na kanuni zote za afya na usalama kazini, ikiwa ni pamoja na tathmini zinazolinda afya na usalama wa watu wanaohusika na utekelezaji wa VPA.

### **Kanuni ya 4: Urithi wa Kitamaduni, Jamii za Asili, Uhamisho na Uhamishwaji**

VPA inahusisha usakinishaji wa vifaa vya kupikia vinavyobebeka, kwa hivyo hakuna hatari ya utekelezaji wake kuathiri maeneo yoyote ya urithi wa kitamaduni. CME itahakikisha kuwa VPA inathibitisha ulinganifu wake na mahitaji haya na kuwataarifa kila mara, wadau wote kuendana na hatua za ulinzi wa VPA kwa ajili ya:

- Kuzuia mabadiliko, uharibifu au kuondolewa kwa maeneo, vitu au miundo ya urithi wa kitamaduni yenye umuhimu mkubwa.
- Kuzuia kufukuzwa kwa nguvu na uhamishaji wa watu.
- Haki za ardhi na mali.
- Haki za jamii za asili.

### **Kanuni ya 5: Rushwa**

CME itahakikisha, na VPAs zote zitahitajika kudhibitisha na kuwasiliana na wadau kwamba rushwa na vitendo vyovyote vya ufisadi havitavumiliwa katika utekelezaji wa VPA.

### **Kanuni ya 6: Athari za Kiuchumi**

CME haitaruhusu ushirikishwaji wa VPAs zinazotumia kazi ya kulazimishwa au zinazokiuka sheria za ajira za kimataifa na kitaifa. VPA itahitajika kudhibitisha na kuwajulisha wadau wote kuhusu hatua za ulinzi na ulinganifu wake na masharti ya Kanuni ya 6 ya Mahitaji ya Ulinzi ya Gold Standard.

### **Kanuni za Mazingira na Ikolojia**

#### **Kanuni ya 7: Tabianchi na Nishati**

- **Uzalishaji wa hewa chafuzi:** Mradi utapunguza uzalishaji wa gesi chafuzi (GHG) kutoka hali ya sasa kwa kipindi cha hadi miaka 15 (muda wa VPA). Matumizi ya teknolojia hizi yatasaidia kuepuka utoaji wa mamilioni ya tani za CO<sub>2</sub> katika angahewa.
- **Upatikanaji wa nishati:** Lengo la mradi huu ni kutekeleza teknolojia zilizoboreshwa zinazotumia kiasi kidogo cha biomasia isiyoweza kurejeshwa au kutotumia kabisa. Kwa hivyo, matumizi ya kuni kutoka kwa vyanzo vya asili yatapungua ikilinganishwa na hali ya sasa.

#### **Kanuni ya 8: Maji**

- **Athari kwa mifumo ya maji asilia:** Mradi hautakuwa na athari yoyote mbaya kwa rasilimali za maji katika eneo husika. Hakutakuwa na mabadiliko makubwa katika kiasi cha maji kinachopatikana kwa matumizi ya kaya.
- **Mmomonyoko wa udongo:** Mradi unapunguza matumizi ya kuni kama nishati, hivyo unalinda misitu ya asili. Kwa hivyo, uwezekano wa mmomonyoko wa udongo utapungua kwa njia isiyo ya moja kwa moja, na uthabiti wa vyanzo vya maji utaimarika.

#### **Kanuni ya 9: Mazingira, Ikolojia na Matumizi ya Ardhi**

- **Mabadiliko ya mandhari na udongo:** Hakuna mazao au bidhaa nyingine zitakazozalishwa ndani ya mradi huu.
- **Hatari ya majanga ya asili:** Mradi hautaathiri majanga ya asili. Hakutakuwa na mabadiliko ya matumizi ya ardhi, na hautakuwa na athari yoyote kwa ardhi ndani ya eneo la mradi. Hakuna uwezekano wa kuzidisha majanga ya asili au yale yanayosababishwa na binadamu.
- **Usalama wa viumbe hai na rasilimali za kijenetiki:** Hakuna viumbe vilivyorekebisha kijenetiki (GMOs) vitakavyotumika katika mradi huu.

- **Utoaji wa vichafuzi:** Kwa kuwa mradi unatarajiwa kupunguza matumizi ya kuni kama nishati na hautatumia nishati zisizorejelewa, hakuna hatari ya utoaji wa vichafuzi katika mazingira.
- **Taka hatarishi na zisizo hatarishi:** Katika awamu ya uzalishaji wa teknolojia, mradi unatumia wazalishaji wa ndani wanaofuata mahitaji madhubuti ya usalama kwa mujibu wa sheria. Kwa hivyo, hakuna uwezekano wa kuzalisha taka hatarishi au zisizo hatarishi wakati wa utekelezaji wa mradi. Mradi utaweka mkakati wa matengenezo na usimamizi wa taka kwa muda wote wa utekelezaji wake.
- **Viua wadudu na mbolea:** Mradi hauhusishi matumizi ya viua wadudu au mbolea.
- **Uvunaji wa misitu:** Mradi utapunguza mahitaji ya kuni kama nishati na hivyo pia kiwango cha uvunaji wa misitu. Hivyo, mradi utakuwa na athari chanya kwa misitu.
- **Usalama wa chakula:** Mradi hautaathiri uzalishaji wa chakula wala ubora wa chakula.
- **Ustawi wa wanyama:** Mradi hauhusishi ufugaji wa wanyama.
- **Maeneo yenye thamani kubwa ya uhifadhi na makazi muhimu ya viumbe hai:** VPA italazimika kuonyesha hatua za ulinzi na uzingatiaji wa itifaki za kitaifa na kimataifa kuhusu makazi muhimu ya viumbe hai na bayoanuwai.
- **Spishi zilizo hatarini kutoweka:** VPA haitarajiwi kuwa na athari yoyote kwa makazi ya spishi zilizo hatarini kutoweka, kwani inahusisha kaya na taasisi zilizopo pekee.
- **Spishi vamizi zisizo za asili:** Mradi hautaingiza spishi yoyote vamizi isiyo ya asili.

Kwa Maoni/Maoni/Ushirikiano WASILIANA NASI

Nathan P.M. Gachugi

Mkurugenzi wa Uendeshaji wa Carbon, Afrika

✉ nathan.gachugi@burnmfg.com

☎ +254 727 423 191