

KUSUFAZO YE LITABA LISI LE BUMAPANGA-PANGA

ye lukiselizwe kmisebezi ye Local Stakeholder Consultations (LSCs) ye

VOLUNTARY CARBON PROJECT ACTIVITIES (VPAS) MWA NAHA YA ZAMBIA

mwatas'a ye tukiso ye misebezi ye kufukuza moyo o maswe kapa gold standard

programme of activities ("POVs")

"MUSEBEZI WA KUTATEHA KU KENILE UBIZWA ECOA_BURN MULTI-COUNTRY CLEAN COOKING PROGRAMME"

ZAMAKALEKLO

Katengo ka ECOA climate capital (ECC) Batabezi kumimema kwa mukopano wabaongiongi wa Gold standered VPAS mwanaha zambia.litukiso zaku apeha zeca mwanaha mwa mingendenge

Naha zambia isepile fele likota nilika zemwi zefela kakutala, zakusokisa lico, zetisa matata kwaneku ya zalifasi laluna. Litisa matata inge , mubu kusinyeha. Musi omaswe mwamoya, likota kufela, matuku amaswe kwa pilu.

Mingendenge ya libeloko za ba ongiongi mwa kalibe ye ca(VPA)

Katengo ka ECE Kakazaisa mungendenge oho mwa zambia wa Gold standered , kalisokiso zeca mwanaha yaluna kakutala obizwa ECOA mwanaha.

Katengo ka , ka VPA Kakatisa masokiso amaca inge ma stove akenile asana kutisa matuku mwanaha yaluna zambia, nimwamandu aluna bebabelekisa ICS , Nimwali maketi kaufela mobacela batu.

Myoya ye maswe inge carbon dioxide itisa bakenisa, mapehola amaswe akusokela mwateni mwalilalanda za luna.

Matukiso amaca abizwa VPAS Atisa kukusufaza kwa kufeza likota mwa na ha yaluna, ni masheleni mwa ma ndu ya luna. Yabizwa biomass, IPA ikuzufaza kwa myoya ye maswe mwanaha yaluna. Nima shelengi yenelusinya kuleka lika zetula zakusokela mwateni lico zaluna.

Kubelekisa ICS , ikatisa zwelopili kuba ongiongi ba kuzamaisa mungendenge oa. Wa VPA project Developer

Ba katengo ka ICSs bakatisa lisokiso ze kuna kakulekisa, mwama nduyaluna kufitela mwa peroject manager yaluna.

SICABA SISIMEMIWA NI LIBAKA

Sicaba sisitokwahala kubelekisa maikuto a, kusokisa kubelekisa lisokiso zeca ze mwanaha yaluna ya Biomass (Cookstoves). ya VPA imema ba kwamahaye, amwa naha yaluna mwa likiliti ze mashumi amabeli ni ketalizoho ni totune (28). naha Zambia.

Mingendenge yeca (technology)

Litukiso za VPA lika itusiswa mwa mukwa ye shutana-shutana ili ya ICS yeo iezizwe kiba BURN.litukiso za ICS libeleka ka bukwala,mi hape litusa cwalo ni sicaba mwa lilalanda ili kubona kuli kunani zwelopili mane cwalo ni kucimbula mipilelo ya batu mwa lilalanda ili kusina tifo kwa litaba za sizo mwa silalanda.Litukiso za VPA likulubelwa kuabela limbaula za mufuta o munwi fa nako ye telele.



ECOA MALASHA



ECOA KOTA

PRODUCT SPECIFICATIONS

PARAMETER	ECOA WOOD	ECOA CHARCOAL
Thermal Efficiency	53.7%	71.3%
Cooking Power Output (kW)	1.228kW	0.956kW
PM2.5 per useful energy delivered (mg/MJd)	210.2 mg/MJd	38.16 mg/MJd

CO per useful energy delivered (mg/MJd)	5.50 g/MJd	3.78 g/MJd
Safety Score	97.5%	90%

molika zamaela

Litukiso ze, likalile mwa kalulo ya Makalelo ya silimo sa 2025 niku kala kuabelwa kwa limbaula ze zwezi pili. Kuakalezwa kuli palo ye fita fa 65,000 ya limbaula za ICS likonilwe kuabelwa mwa kalulo ya pili ya silimo.

Baongaongi ba litukiso ze, ba mema sicaba kaufela kwa mukopano wa lipuhisano okaba teni mwa liaka zetalu.

Location1: Lusaka Zambia

Date: 22nd April 2025

Venue: Mika Hotel, Lusaka

Location 2: Mongu Zambia

Date: 24th April 2025

Venue: La pantera lodge

Location 3: Solwezi Zambia

Date: 29th April 2025

Venue: Crossroads Lodge

Pampili ye lumeleza kuaza musebezi wo. Kuyambalakana kwa musi, kukutiseza mwa mulaho litaba za kusileleza lika ze itusiswa kwa kutukisa mililo zeo ali itusisiwi asamulaho wa kutukiswa kaku latelela milaho mane cwalo ni zenwi ze tokwahala. Mashelen'i a minuluswa ka mitelo ye kulifisa kapa kufa man'olo kwa likampani ze a tusa mwa mikwa ye shutana mi lituso kize tatama.

Kuabela limbaula ze zwezi pili ili kukutisa mwa tasi kwa liteko ze kwa baitusisa ba zona;

Kuzwiseza pili niku yandulula litukiso ze, kubona kuli za fita kwa baban'ata niku tusa kufumanisa misebezi kwa sicaba;

Kuzwelapili kuitusisa litukiso za R&D, mi kona akuli butokwa kupanga li-mbaula zen'ata niku lekisa fa teko ye kwatasi;

Kufa limbaula ze sepahala niku itusiswa hande ki batu;

Kuzibisa niku zibahaza hala zenwi butokwa bwaku itusisa ni mwaku itusiseza li-mbaula ze zwezi pili.

Batu baka tusehelwa cwani kwa musebezi wo.

Kusilafazwa kwa musi mwandu kuzwa kwa li-mbaula linani butata bo butuna kwa neku ya buino bwa makete. Kaku ekeza kwa GHG ya kusileleza kutunya kwa musi nikwa butokwa kwa buino bwa makete mane cwalo ni kusileleza litaba za kulemaka likota.

Butokwa kwa lilalanda:

Musebezi tuna wo, uka tusa kwa kukusufaza likota ni malasha zeo li-itusiswa kwa kuapeha mwa li-mbaula, ili nto yeka kusufaza kwa kulema likota zeo li-itusiswa kwa kuapeha.

Kaku ekeza, kukusufaza kwa kuitusisa kutukisa mulilo ni lika zeo lisa itusisiwa asamulaho wa kuciswa, sina NOx, Sox, PM 2.5/10, CO kaku ekeza kwa CO2 kwa mafula a itusiswa ili kuzwiseza pili moyo o itusiswa mwandu. Kuitusisa lipangaliko za VPA kuka kusufaza kwa CO2 mane cwalo ni GHG ili kusileleza kwa butata ni licincho za lipetuho za myaha.

Butokwa kwa sicaba ni zwelopili ya sifumu:

Kuapeha ka bunolo kaku itusisa lizwelopili za technology kukusufaza kwa nako mwandu sihulu kwa basali mane cwalo ni basizana bao nako kaufela bay a kwa kulwalela likota niku apeha.Nako yeba sinya batu kueza ze,ika itusisa kwa misebezi ye minwi,ye cwale ka kueza lipisinisi mane cwalo ni kuitusisa nako ye kubala lituto za bona.Haili kwa kalulo ya zwelopili ya sifumu,musebezi tuna wo,uka zwiseza pili lipisinisi ze inyani mane cwalo ni tutengo ili nto yeka tusa kwa neku ya kufumanisa misebezi mwa mabenkele,kulekisa mane cwalo niku abela li-mbaula ze.

Mihato ya zwelopili (SDGs) Impact (non-exhaustive)

	END POVERTY IN ALL ITS FORMS EVERYWHERE		ENSURE ACCESS TO AFFORDABLE, RELIABLE, SUSTAINABLE AND MODERN ENERGY FOR ALL
	ENSURE HEALTHY LIVES AND PROMOTE WELL-BEING FOR ALL AT ALL AGES		PROMOTE SUSTAINED, INCLUSIVE AND SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH, FULL AND PRODUCTIVE EMPLOYMENT AND DECENT WORK FOR ALL
	ENSURE INCLUSIVE AND EQUITABLE QUALITY EDUCATION AND PROMOTE LIFELONG LEARNING OPPORTUNITIES FOR ALL		TAKE URGENT ACTION TO COMBAT CLIMATE CHANGE AND ITS IMPACTS
	ACHIEVE GENDER EQUALITY AND EMPOWER ALL WOMEN AND GIRLS		PROTECT, RESTORE AND PROMOTE SUSTAINABLE USE OF TERRESTRIAL ECOSYSTEMS, SUSTAINABLY MANAGE FORESTS, COMBAT DESERTIFICATION, AND HALT AND REVERSE LAND DEGRADATION AND HALT BIODIVERSITY LOSS

Kwanda fela kukusufaza kwa litukiso za GHG kaku zamaelela cwalo ni mihato ya zwelopili ya katengo ka macaba,(likonkwani za misebezi ya zwelopili) 13 likezo za lipetuho za myaha,litukiso ze hape lika tusa kuekeza lika zenwi ze tok wahala kwa mabasi,ba lipisinisi ze inyani mane cwalo ni tutengo mane cwalo ni lilalanda.Misebezi ya litukiso ze mwatasi a VPA likulubelwa kutusa kwa likonkwani ze shutana za misebezi ya zwelopili mwa mikwa ye tata.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

1. KUKUSUFAZA KWA KUBELEKISA KWA MAFULA ATULA

AKUSOKISA.(KUZAMAYELA NI SDGS 1 KUSIYA BUBOTANA)

Mwalindu za luna liteko zama fula atula likakusufaliwa fa mafula akusokisa lico mwalindu zaluna, nikubuluka mashelengi mwa ma ndu aluna

KUKUSUFAZA KWA CARBON MONOXIDE NI KWA KUTUNYA KWA MUSI AMUSOKA LICO ZAMINA, (MAYINELO AMA CA SDG 3) litukiso zelikakusufaza kwa matuku kwamibili, kukula litoho ni ku opa, meto kukula nikubuyela kokumaswe mwalipilu. Kaufela kukakusufaziwa.

Mapehelo amacha akakusufaza kwa kusoka kwa nako yeinyani fela nikukusufaza kwaliteko za mafula ni banana kubeleka kwa lika zemwi zenani tuso ni kusokisa lico zaluna kuzamayela ni kuzamayela ni SDG 5 ya GENDER EQUALITY.

Katengo ka VPA kakatusa kubelekisa masokisa yamac akenile mwamalapa aluna kulatelela ni SDG

7 KUBELEKISA MAFULA AKENILE.

Bakatengo ka VPA baka luta mwakubelekisa lisokiso zeca ze mwalikiliti zaluna, kutusa mayinelo aluna kuzamayela ni SDGS 4 KUITUTA KOKUNDE.

Katengo ka kakatisa misebezi kwa sicaba kaufela, babapanga, babalekisa kaufela kakutala kulatelela ni SDGS 8 mabelekelo amande hape amaca ku muntu kaufela)

7.kubelekisa hande mafula mwa ma stoves aluna aka kusufaza kwa kufeza likota zaluna mwa na ha yaluna Africa. **Kuzamayela ni SDG 15 BUPILO FA LIFASI.**

Mizamayelo yezamayela ni mainelo aluna aca mwanaha

Katengo ka VPAS kakalatelela milao ya na ha hape ana kutisa mifilifili kwa milao ya na ha kapa mayinelo mwahae aluna akusokisa lico.

Milaho ye zamaelela ni liswanelo.

Mulaho wa pili1:Liswanelo za batu: Kuambelwa kwa limbaula ze,ze itusiswa kwa kuapeha kapa misebezi ye minwi yeo zamaelela ni lipeleko za

VPA, mi hape linani likalulo ze inyani kwa neku ya liswanelo za batu kuzamaela cwalo ni milaho ya linaha za kwande mane cwalo ni milaho ye swanelela ye behilwe mwa mikoloko ya (version 2.1) likonkwani za lifasi. Kwa mikopano ni sicaba,(LSC) likalulo,CME baka eza mikopano kwa sicaba kuamana ni kutwisiso ya kunyakisia kamo milaho iswelwi kulatelelwa kubona kuli kopano kaufela ye yemelwa,mwa silaland,a mwa naha mane cwalo ni kwande a naha za latelelwa kaku zamaelela ni kukuteka liswanelo za batu.

Mulaho wa bubeli 2: Taba ya liswanelo za baana ni basali mane cwalo ni kutusa basali: Kuitusisa lipangaliko ze zwezi pili niku kusufaza mikwa ya sizo ya kuapeha fa likota ili nto ye tusa niku kuteka liswanelo za basali. Batu ni bona ba fumana lituso ka kunyakisia buino makalelo a litukiso ze mi man'i uka fiwa lin'olo leli tokwahala ka LSC kaku zamaelela ni kalulo ya SDG 5 ye talima ni milelo ya VPA.

Mulaho wa bulalu 3: Buino bwa makete mwa lilalanda mane cwalo ni silelezo: Kacwale akuna litaba ze maswe kuzwa kwa sicaba kwa neku ya buino bwa makete ze ezizwe ka VPA. Liluko la CME lika bona kuli VPA ka kukuteka man'olo a LSCs mane cwalo ni mapampili a tokwahala.)Kutalusa ni kuikambota ni sicaba kwa neku ya kulatelela mulaho kutalimana ni buino bwa litaba za makete ni silelezo kwa batu baba kenisizwe musebezi kuzamaisa litukiso za VPA.

Mulaho wa bune 4: Litaba za sizo,Batu ba kale,batu baba tutisizwe,batu baba tutisizwe baken'isa butata:

Kalulo ya VPA italuswa ka kubeya lipangaliko za VPA mwa limbaula za kuapehisa mi hape akuna butata bobukaba ni kuamana ni kusileleza libaka za kusileleza sizo. Litukiso za CME lika bona kuli VPA ya zamaiseza hande ze tokwahala niku zibisa sicaba ka likute ka VPA niku sileleza musebezi wo: Kusina kucincanisa,Kusinya,kapa kuzusa libaka lifi kapa lifi,likalulo ze butokwa za lisimuluho za sizo.

Kusileleza kututisa batu kakuba hapeleza.

Nako ya kuzamaisa mubu mane cwalo ni liswanelo zenwi.
Liswanelo za batu ba ikale.

Mulaho wa buketalizoho 5: Mutendasilya: Sicaba ka katengo ka CME baka bona kuli lika kaufela ze tokwahala za VPAs lika tokwahala kubonisa sicaba ka litaba za mutendasilya za mufuta ufi alina kulumelezwa ka kamaiso ya VPA.

Mulaho wabu silezi 6 –Kutusa kwa zwelopili ya sifumu: Sicaba ka katengo ka CME abana kulumeleza kubeiwa kwa lipangaliko za VPAs ze itusisa kuhapeleza misebezi kapa cwalo kuikenya mwa litaba ze hatelela liswanelo za babeleki mwa na ha mane cwalo ni kwande a na ha. Litukiso za VPA lika tokwahala kaku bonisa niku zibisa sicaba kaufela mwaku sileleza ka kuzamaela ni kalulo ya nombolo 6 ya milaho ya silelezo ya Gold Standard.

Lilalanda ni lika ze pila mwa teni.

Mulaho wa nombolo 7: Lipetuho za myaha ni malaiti.

Kutunya kwa musi: Musebezi tuna wo, uka kusufaza kwa kusinya kwa GHG kwa buino bo mwa nako ye fita fa lilimo ze 15 za musebezi wo, wa VPA. Kuitusisa kwa lizwelopili za technology uka tusa kusileleza musi o mun'ata wa moyo o buyeliwa mwa sibaka.

Kufa kwa malaiti: Butokwa bwa musebezi tuna wo, kiku taleleza lizwelopili ze itusisa likota ni malasha kuitusisa kuapeha mane cwalo nikusa itusissa likota ni malasha. Kacwale kalulo ya likota ze sweli kulemiwa kubapanya ni buino bwa mbwimbwilu.

Mulaho wa nombolo 8 o talima za mezi.

Butata kwa neku ya mezi mwa bubela: Musebezi wo, auna kutisa butata kwa buino bwa mezi mwa silalanda se. Akuna kuba ni licinceho ze tuna kwa neku ya bun'ata bwa mezi a liten'i aka nwila kwa sicaba mwa mandu.

Kusinyeha kwa mubu: Musebezi wo, ukusufaza likota ze itusiswa kwa kuapeha niku sileleza lifa ni mishitu. Kacwale, buino bwa kusinyeha niku kukuka kwa mubu mi zeo halili cwalo kusinyeha kwa mubu kuka kusufala mi mezi akaba a man'ata.

Mulaho wabu 9: Lilalanda ni moitusisezwa mubu.

Kuzwiseza hande pili sibaka ni mubu: Akuna licalo kapa lika zenwi zeo lika chaliwa mwa musebezi tuna wo.

Kutukwa silelezo kwa matata: akuna kuba ni butata kwa neku ya butata bobu tiswa ki sinyehelo ya mubu. Musebezi tuna uka kutisa kuli kube niku itusiswa kwa mubu ka mukwa ufi kapa ufi mwahala litukiso ze. Akuna likozi ze mufuta ufi kapa ufi zeka kulubelwa kuba teni mwa litukiso ze.

Biosafety and Genetic Resources: Akuna lika za GMOs zeo lika itusiswa mwa musebezi wo.

Kuzusa ze silafaza lilalanda: Sina ka misebezi ye sweli kuezahala ya kuitusisa likota ni mashala likulubelwa kusilelezwa mi hape akuna lisinyehelo za mafula zeka kulubelwa kucisiwa. Akuna sabo ya kuzusa ze silafaza lilalanda.

Manyalala a sabisa ni asa sabisi: Mwa kalulo ya pili ya litukiso ze, za zwelopili musebezi tuna wo, utusa ba likampani za mwa naha baba latelela mulaho kubona kuli milaho ya latelelwa ni kubukeleza likozi ze ki manyalala kanako ya musebezi tuna wo. Musebezi uka tusa kulukisa hande masila a ezahalile fa silalanda kanako ya musebezi tuna wo.

Mulyani wa kusilelezza likokwani ni minuno: Musebezi wo, autokwi kubeya mulyani wa kusilelezza likokwani mane cwalo ni kubeya minuno.

Kutolo ya mishitu: Musebezi wo, uka kusufaza kwa likota za kuapehisa ze tokwahala mi kona aku kutulwa likota. Kacwale musebezi wo, kiwo butokwa kusilelezza mishitu.

Silelezo ya sico: Musebezi wo, auna sinyehelo kwa neku ya kucala licalo kapa mufuta wa lico zefi kapa lifi.

Buino bwa lifolofolo: Musebezi wo, auna butata kwa neku ya kuuta limunananu.

Kusileleza libaka moku pila limunamu: Tukiso ya VPA ika tokwahala kubonisa silelezo niku latelela lika kaufela ze tokwahala Kwa nake ya Naha ni linaha za lifasi kwa neku ya limunamu ni mifuta.

Lifolofolo ze batiwa ahulu ki batu: Tukiso ya VPA aina butata bufi kapa bufi Kwa mufuta wa limunamu baken"isa kuli lipila fela mwandu nikwa tutengo.

Mufuta wa limunamu ze sabisa: Musebezi wo, auna kutisa limunani ze mufuta usili.