

**Nxopanxopo wa ku khumbeka ka mbhangu (12/12/20/978) wa
Ndzawulo ya swa mati na swihlahla**

**Xiyenge Xa Mintirho Eka Projeke Ya Nhluvukiso Wa Swa Mati Wa Nambu Wa
Ritavi-Nkulu (GLEWaP)
VUXOKO-XOKO BYA PAPILA**

Xirhambo xo titsarisa no vana Rito, Mawuwana 2007 – papilla ro sungula

XIKONGOMELO XA PAPILA

Xikongomelo xa papilla leri i ku nyika nkarhi e ka lava swi tsakelaka na lava khumbekeka ku ti tsarisa eka Nxopanxopo wa ku Khumbeka ka Mbhangu (EIA) na marito ya vona mayelana no akiwa ka damu eka Nwamitwa emahlanganweni ya nambu wa Nwanedzi, na hoxiwa ka tiphayiphi, na ku kurisiwa ka damura Tzaneen tani hi nhlanguano wa Projeke ya Nhluvukiso wa swa Mati ya Ritavi-Nkulu.

Xikongomelo xa EIA i ku lava swilo leswi nga khumbaka ntirho lowu hi ndlela yo biha na leswaku swi nga siveriwa njhani.

EIA yi le hansi ka ndzawulo ya mbango na vuphumba ku ya hi xiyenge xa 24(5) xa nawu wa Huvo ya Mbhangu wa Nawu wa Tiko (NEMA) wa vu 107 wa 1998. EIA yi ta tirha ku ya hi papilla ra makombandlela ra ndzawulo ya mbango na vuphumba leri kumekaka etihofisini ta mfumo. Tindzawulo ta nhluvukiso wa ekonomi naya mbango na vuphumba ta mfumo wa xifundza xa Limpopo na tona tina ndzima ya nkoka eka ntirho lowu.

Titsarisi ku nga si fika 31 Mawuwani 2007, leswaku u ta va kona eka nxaxamelo wa mavito na leswaku u ta rhumeriwa mapapila. Mavonele ya wena ya ta rhumeriwa eka EIA. U nga hi rhumela hi ku tata fomo, kumbe u hi tsalela papilla, kumbe u hi bela rigingo, kumbe u emale ka Hofisi ya Nkunguhato wa Vaaka tiko.

Hinkwabyo vuxoko-xoko bya EIA byi ta kumeka eka
www.dwaf.gov.za/projects/grootletaba.

**Hofisi ya Nkunguhato ya
Vaaka tiko**

**Anelle Odendaal kumbe
Wilhemina Mosupye**

Zitholele Consulting
P.O. Box 6002, Halfway House,
1685
Tel: (011) 254 4855 / 4905
Fax: (011) 805 2100
Email: aodendaal@zitholele.co.za
or
wmosupye@zitholele.co.za

VUXOKO-XOKO

Hi lembe ra 1998, ndzawulo ya mati na swihlahla yi hetise ndzavisiso wo antswisa mphekelo wa mati emakaya na mabindzu eGroot Letaba Valley.

Ndzawulo sweswi yi le ku langutisiseni ka swi buma-bumelo leswi nga kumeka eka ndzavisiso leswaku swi nga tirheka hi ndlela yini.

Swi tiveka leswaku swi tirhisi swo koka mati eGroot Letaba River swi le ka ntshikilelo wo tika swinene. Hikwalaho ku lavisisiwa tindlela to antswisa xiyimo xo laveka ka mati yo tirhisa emakaya na le mabindzwini tinwana tindlela ta kona ati tolovelekanga kambe swa laveka leswaku ti langutisisiwa:

- Kuyimisiwa ko rhumela mati eka tindhawu tinwana;
- Ku sivela ku byariwa ra mirhi (Makwhati) ya bindzula. Ku sala ya ndhavuko ntsena;
- Ku tlakusa matirhiselo ya mati ya ncheleto;
- Ku hungu tiwa ko nyika mati ya;
- ncheleto;
- Vulawuri byo lahleka ka mati eka nongonoko wa lava tirhisaka mati emakaya na le ka mabindzu;
- Ku tumbuluxa ya vuhlayiselo enambyeni leswaku ku ta lawuleka makhulukelo ya nambu;
- Ku tlakusa vulawuri bya mati eka vatirhisi hinkwavo va mati.

Tindhawu to hlaya ta vuhlayiselo ti kamberiwile. Tindhawu to fana na va Hobson's Choice eLetsitele, Nambu wa Ritavi-Nkulu, eka Nwamitwa ku kumeke leswaku vuhlayiselo bya kona bya antswa, kambe a byi Ringananga. Ku tthele ku kamberiswa mhaka yo kurisa damu ra Tzaneen.

Mbuyelo wa vulavisisi byo sungula byi endle leswaku ku buma-bumeriwa leswaku ku akiwa damu lerikulu eka Nwamitwa, na leswaku ku antswisiwa vulawuri bya mati. Ku kurisiwa ka damu ra Tzaneen leswi nga ta hunguta nkayivelo wa mati ya ncheleto, swi kumeke swi ri leswinene.

Ku akiwa ka damu eka Nwamitwa emahlanganweni ya nambu wa Ritavi-Nkulu na Nwanedzi, ku lunghisa mapatu leswaku damu ri ta akiwa kahle, mbbasiso wa mati, tiphayiphi to phakela mati, na muchini wo pompa mati na ku kurisa damu ra Tzaneen hiswona swi nga kumeka eka ndzavisiso.

Ku ya hi xiyenge xa 24(5) xa nawu wa Mbhangu wa Nawu wa Tiko (NEMA) nawu wa vu 107 wa 1998, mpfumelelo wava swa mbango wa laveka ntirho wu nga sisungula. EIA yi sungule hi nwheti ya Khotavuxika 2007 naswona wu ta hela hi kotara yo hetelela ya 2008.

NHLOHLOTELO WA NTIRHO

Groot Letaba Valley yi wela ehansi ka Luvubu-Letaba Water Management Area (WMA) hi yinwana ya tindhawu ta 19 leti Afrika Dzonga ri nga ti avanyisa. Ntshamiseko wa vanhu, ntshovelo wa le mapurasini na vuphumba xikarhi ka Drakensburg na Kruger National Park, swi vange leswaku mati ya kayivela. Hikwalaho ka ku kayivela ka mati, swi endla leswaku vatirhisa mati hi ku pimeriwa. Khale ti mhaka Ta mbango a

tinga tekeriwi enhlokweni. Letaba a wu pfumeleriwe ku pfulela 14.8 million m³ hi lembe ku suka eTzaneen Dam ku ya fika eKruger National Park, swi nga ri na mhaka ku mati lawa ya fika evanwhini. Hi kwalaho ka nawu wa National Water Act (Nawuwa vu 36 wa 1998 NWA) mati ya hlayiseriwa vanhu na swamabindzu, swi fanele leswaku vurhangeri nyi va kona eGroot Letaba River.

Maendlele lawa ya fanele ya sivela nkayivelo wa mati. Hikokwalaho ku nga ta akiwa damu eka nwamitwa enambyeni waGroot Letaba emahlanganweni ya Nwanedzi, ku ta kurisiwa damu ra Tzaneen, ku akiwa na ndhawu yo basisa mati. Hi languta ngopfu ku laveka ka mati eka nhlayo leyi kulaka ya vanhu.

Ku kunguhatiwe leswaku damu ra ka Nwamitwa ri ta phakela ndhawu yo ringana 1400km² na Mean Annual Runoff (MAR) ya kwalamu ka 122,6 million m³ ya xiyimo

xa ntumbuluko xo ka xi nga hlukukisiwanga. Damu ri ta amukela 143,8 million m³, 47 million m³ yi ta tlakusa ntalo wa damu hi lembe. Vanhu va ndhawu leyi va kuma nitirho emapurasini ya kona. Mitirho ya kona yakala, leswi swi endla leswaku nhlayo ya vanhu lava nga tirheki yi va henhla. Vanhu lavo talava tshembeke ka maxaka lava tirhaka emadorobeni. Vanhu vo tala va kayivela mati. Na nhluvuko wa ta vuphumba wu kula hi ku nonoka hikwalaho ko kala mati.

KUXIYA-XIYA: PROJEKE YA NHLUVUKISO WA SWA MATI YA NAMBU WA RITAVI-NKULU

Projeke ya Nhluvukiso wa swa Mati ya nambu wa Ritavi-Nkulu i ntirho lowukulu lowu nga sungula hi ndzawulo ya mati na swihlahla hi ku tirhisana na mfumo wa xifundza xa Limpopo.

Ntirho wuta pfuna ku kurisa I khonomi na ku hunguta vusiwana. Leswi swi ta endliwa xi leswi:

- Ku tlakusa mphakelo wa mati yo tenga eka vanhu na mabindzu;
- Ku hunguta swipimeko swa ncheleto emapurasini;
- Ku engeteleleka ka miholo hi kwalaho ka mitirho leyo tala;
- Ku tirhisa switirhisiwa hi ku ringana.

Ntirho lowu nga kunguhatiwa wu ta swi kota ku antswisa vulawuri bya mati.

GLEWaP yi katse ku sungula mitirho yo tala.

Ndlela Yinwana yo kuma mati

Ndzawulo yi lava ndlela yinwana yo kuma mati lamo tala:

- **Vulawuri bya mati, na njhikiso-njhikiso na ku tirhisa u vuyelela**

Xikongomelo I ku endla leswaku mati ya tirhisiwa kahle, leswi swi ta pfuna eka nkarhi wo koma na nkarhiwo leha.

- **Mati ya le hansi**

Ku ya hindzavisiso wavo 1990's na wa sweswi, swi kumeke leswaku mati ya le hansi a ma nge swikoti ku fikelela swilaveko swavaaki kambe mati lawa ma nga tirhisiwa eka manwani makaya naku cheleta mapurasi lama tsongo. Ndzawulo yi ta endla swibuma-bumelo eka mfumo wa muganga.

- **Ku susa swimilana leswi nga lavekiki**

Ndzawulo yi karhi ku susa swimilana leswi nga lavekiki e Groot Letaba Valley, tani hi ndlela yo tlakusa nkhluluko wa nambu.

Ku lavisisa ikhonomi ya xifundza

Ndzavisiso lowu wu ta languta loko mphakelo wa mati wu ta swi kota ku tlakusa ikhonomi ya xifundza naya tiko hikwaro. Yi ta languta na loko tikofa Mozambique ri ta vuyeriwa.

Vulawuri bya nongonoko hinkwawo

Ndzawulo yi tlhela yi lavisisa ndlela yo a ntswa yo lawula mphakelo wa mati ku suka eka nongonoko wa Groot Letaba River. Nongonoko wu katsa damu ra Dap Naude, damu ra Ebenhaezer, damu ra Tzaneen na damu leri ntswha ra le ka Nwamitwa na manwana madamu la matsongo. Maendlele yo pfulela mati ya Reserve e Groot Letaba River swi le ku lavisisiweni ku ya hi nawu Reserve yi fanele ku vana mati yo ringana ku phakela va aki.

Ncheleto hi ndlela leyinene

Vacheleti eka nxaxamelo wa nambu, ngopfu lava tshembeleke eka damu ra tzaneen mikarhi yo tala va vakeriwa swipimelo eka mati lama nga kona. Sweswi va nyikiwa 50% ya kota ya lembe, hikwala ho ka dyandza na madamu ya tswile. Leswi swi na mbuyelo wo biha eka vanwa mapurasi. Hikwalaho ka swona vanwa mapurasi va xava michini yo durha yo cheleta hi yona.

Xiboho hi Reserve

Ku ya hi nawu, Reserve yi fanele yi kota ku hlangana na swilaveko swa mphakelo wa mati swa vanhu. Ndzawulo ya mati na swihlahla hi teke xiboho hi Reserve ya nambu wa Ritavi-Nkulu hi 2006. Hinkwaswo swilaveko swi ta tekeriwa enhlokweni eka malungiselelo ya ntirho.

Maendlelo ya vufambisi

Ndzawulo ya mati na swihlahla ku tava yona nwini wa ntirho lowu wa mati. Leswi swi ta tlhela swi langutisiwa loko se ku tumbuluxiwe "National Water Resource Infrastructure Agency na Catchment Management Agency (CMA) va masipala hi vona vanga ta teka vuti hlamuleri eka mphakelo wa mati.

Ndzawulo yi veke komiti ya xiyimo xa le henhla leyi katsaka mfumo wa xifundza xa Limpopo, masipala wa Mopani, va Masipala wa Miganga, mi mfumo swivongo, va swa vurimi, va mabindzu na swa mbangu.

Ntirhisano wa mfumo

Ku lavisisa na ku endla ntirho lowu swi tlakusa xiyimo xa mafambiselo ya mphakelo wa mati eka ndhawu ya kona. Swa laveka leswaku ku vulavuriwa na tindzawulo tinwana ta mfumo, ku fana na va Masipala leswaku vat a katsa ntirho lowu eka IDP ya vona.

Swinwe na ndzawulo ya mati na swihlahla vata swi kota ku endla leswaku ntirho lowu pfuna vanhu nkarhi wo leha swinene.

Matimba yo Phakela mati eka va aka tiko

Project leyi a ku vi yona yi nga ta phakela va aka tiko mati, kambe yi ta swi kota ku endla leswaku mati ma va kona eka lava nga na vutihramuleri bya ku phakela va aka tiko mati, ku fana na Masipala.

Tihakelo ta GLeWaP

Ntirho hinkwawo wu ta durha kwalamu ka R1 500 million. Mali ya tihakelo yi ta huma eka ndzawulo ya ti mali.

Ku tivisa matiko mambe

Ndzawulo yi ta ya Mahlweni yi tivisa mitiko akelana hi ta ntirho wa GLeWaP ku ya hi ntwanano wa misava hinkwayo. Ntirho lowu nga ta endliwa hi Nxopanxopo waku khumbheka ka mbhangu (EIA) wu katsakanyiwile laha hansi, wu kombisiwile eka mepe (Figures 1 and 2).

Damu ra ka Nwamitwa

Ntirho lowukulu eka project leyi ya le Groot Letaba i ku aka damu lerikulu leri nga ta tiviwa hi vito ra Nwamitwa site. Khumbi ra damu ri ta va 36m ku ya ehenhla, ri ta akiwa hi maribye ya semendhe. Ri ta kota ku amukela mati yo ringana 144 million m³, ri tava hansi nyana ka damu ra le Tzaneen, leri nga 157,5 milliom m³.

Ku lunghisiwa kamapatu

Patu ra R529 na manwana mapatu ya nkoka yata lunghisiwa leswaku damu ri ta akiwa kahle. Kambe leswi ta endliwa hi ku twanana na vini va ndhawu na va ndzawulo ya swa mapatu ya mfumo wa xifundza.

Ku kurisa damu ra Tzaneen

Damu ra Tzaneen ri ta kurisiwa ku fika eka 203 million m³, hi ku engetelela khumbi ra kona. Leswi swi ta hunguta swipimelo swa mati eka lava cheletaka.

Mintirho Yinwana

Leswi swi ta katsa tiphayiphi, mbhasisowa mati, michini yo pompa mati, vuhlayiselo bya mati.

Vuhlayiselobya mati byi ta akiwa laha mimfumo ya miganga yi nga ta kota ku yi fikelela leswaku vata kota ku phakela va aka tiko.

Ndhawu yi ta biyeriwa hi darata, leswaku yi ta hlayiseka. Rivala ro rhurhela muchini wo pompa mati ri ta ringana na hafu ya rivala ra bolo ya milenge.

Swilaveko swa gezi swi ta lavisisiwa hi va ka Eskom.

Ku aka

Ku aka damu leri swi ta teka kwalomu ka ntlhanu wa malembe. Ku ta tirha ti kontiraka to hambana hinkarhi wunwe. Ku ta va na ndhawu yo tshaama vatirhi, na mapatu, mati na gezi na swa vuhungasi swi ta endleriwa vatirhi.

Ndhawu leyi ya vatirhi yi ta katsa tihofisi, ti workshop, washbays, ndhawu ya swibuluki, na swa vuhlanganisi. Na tipompo ta petrol ya tigolonyi to tirha hi tona.

ku cela migodi

Ku ya hi nawu wa migodi ku ta lavela leswaku ku kumeka mpfumelelo wo cela-cela migodi loko ku laveka sava na misava yo aka hi yona, mpfumelelo lowu wu kumeka eka ndzawulo ya swicelwa na eneji.

Xiboho xa laha ku nga ta ceriwa kona xi ta tekiwa loko vulavisisi byi fike makumu. Hikwalaho vini va tindhawu leti nga ku suhi vakomberiwa ku tisa vuxoko-xoko bya tindhawu leti va vonaka leswaku ti nga ceriwa.

Nkarhi wo sungula no heta ntirho

Nkarhi wo sungula ku Phakela mati ku suka edanwini leri ntswha i 2012, loko va swa mbangu vo nyika mpfumelelo. Loko leswi swi ta humelela ku laveka ntirho wu sungula hi va 2009.

NXOPANXOPO WAKU KHUMBHEKA KA MBHANGU (EIA)

I yini EIA?

EIA i vu pulani bya kahle no va tlharhi ro teka xiboho. Yi kota ku boxa xobiha wa swo saseka eka projeke leyi tirhiwaka ka ha ri na nkarhi, na swona ku buma-bumeriwa tirhelo ra kahle ku papalata leswo biha.

Leswi kumiwaka hi ndzavisiso wa EIA I makomba-ndlela eka xiyenge xa vuthekiniki na xa timali. EIA yiendliwa ku ya hi xiyenge xa 24(5) xa nawu wa Mbhangu wa Nawu wa Tiko (NEMA) nawu wa vu 107 wa 1998.

Ku ngenela ka va aka tiko eka EIA swi na nkoka swinene. Xikongomelo xa EIA I ku pfuna va aka tiko ku vana rito na swibuma-bunelo eka projeke leyi taka eka ndhawu ya vona. Ku ta tumbuluxiwa Environmental Management Plan (EMP) leyi nga ta hlamusela matirhelo na swibuma-bumelo swo huma eka EIA. EMP yi ta va enawini eka ndzawulo ya mati na swihlahla na le ka ti kontiraka ta vona.

EIA a yi ngeni etimhakeni to hakela timali eka vini va misava. Ndzawulo ya mati na swihlahla hi yona yi tirhanaka na swona. Kambe ndzavisiso wa EIA wu pfuna vini va misava ku vona swilaveko swo hakeriwa ka timali.

Leswi swi endleriwa ya aka tiko leswaku va fikelele vuxoko-xoko hindlela yo pfuna vona ku endla leswi landzelaka:

- Ku hoxa rito eka leswi va khumbaka na ku languta tindlela leti nga va vuyerisaka ;
- Ku pfuna hi vutivi;
- Ku tiyisisa loko swirilo swa vona swi ri kona eka nxaxamelo;
- Ku vana rito eka mbuyelo wa vulavisisi.

Nkoka wo langutisa eka EIA

Handle ko languta leswi ngaka page 4 ku fanele ku langutiwa na leswi landzelaka hi nkarhi wa EIA:

- Ku landzelela leswi nga huma eka khomixini ya misava ya madamu;
- Ku langutisa ta matiko mambe ku fana na Mozambique;
- Ku hlanganisa vupulani, ku fana na IDP, Provincial Economic Development Strategies, na ku laveka ka ntirhisano xikarhi ka tindzawulo ta mfumo;
- Nkhululuko wu ta fanele ku langutisiwa, ngopfu ta vuendzi na ta ikhonomi eKruger National Park;
- Swilaveko swa milawu ya tiko ra Afrika dzonga, ngopfu nawu wa Mbhangu wa Nawu wa Tiko wa 1998 nawu wa Nwangulano wa mbhango wa 1998, nawu wa National Water wa 1998 na nawu wa Minerals and Petroleum Resources Development wa 2000, xikanwe na mintwanano ya matiko mambe;
- Vutihlamuleri byi fanele ku fambelana na Revised SADC Protocol on Shared Watercourse System na SADC Water Policy leyi nga ta sayiniwa hi matiko ya SADC;
- Matimu lawa ya katsaka masirha na tindhawu ta ndhavuko.

Nkatsakanyo wa EIA

Ndzawulo ya mati na swihlahla, mfumo wa xifundza xa Limpopo, na varhangeri vanwana, va swa mbangu na vativi nkulu va xi thekiniki na lava khumbekaka vata tirha swinwe eka ndzima leyi ya EIA Mafambisele ya EIA swi ta katsa leswi landzelaka:

- Ku burisana na vini va misava, na vaaka tiko lava nga ku suhi na laha damu ri nga ta akiwa kona ka hari na nkarhi;
- Ku burisana na va swa vuthekiniki na va tivi nkulu va ndhawu;
- Ku burisana na mfumo wa xifundza na wa miganga mayelana na nkatsakanyo wa vu pulani na nhluvukiso wa xifundza;
- Vurhangeri na lava khumbekaka va vana rito hinkarhi wa EIA;
- Vurhangeri byi teka xiboho.

SWIPHEMU SWA EIA

EIA yi avanyisiwe hi swiphemu, tani hi leswi nga kombisiwa laha hansi. Na swiphemu swa GLeWaP swi kombisiwile.

Maendlelele ya xiphemu xa EIA

Mawuwani 2007

- Nhlengeletano na Vurhangeri Leswaku ku ta pfumelelana hi swilaveko na mafambisele ya ndzavisiso;
- Hangalasa papilla ra vuxoko-xoko naku rhamba vanhu vo tlula 1000 va laha Projeke yin nga ta va kona na va le kule nyana;
- Swiitiviso swa xirhambo eka swiyanamoya.

Mawuwani/ e ku sunguleni ka Mhawuri 2007

- Nhlengeletano ni vayimeri va mitlawu ya lava khumbekaka;
- Nhlengeletano ya va aka tiko yi ta khomiwa hi ku vulavurisana na tihosi, varhangeri va vaaki na tikhansela ta ndhawu ya kona;
- Papilla ra mbuyelo ri humesiwa.

Ndzhati na Nhlangu 2007

- Ku hangalasiwa papilla ra ku sungula ra mpapfanito wa xiviko xa Nxoponxopo;
- Ku vitaniwa nhlengeletano ya vaaka tiko, ku pfuriwa tiyindlu eTzaneen na le ka tinwana tindhawu.

Hukuri 2007

- Ku rhumela final scoping report, ku xaxamerisa swi vilelo hinkwaswo, swi rhumeriwa eka DEAT;
- Ku hangalasiwa ka Mpapfanito wa xiviko xa Nxoponxopo;
- Ku rhumeriwa papilla ra mbuyelo eka lava khumbekaka.

XIPHEMU XA VUKAMBERI XA EIA

Sunguti 2008

- Tindhengeletano ti ya mahlweni na va aka tiko loko swi laveka;
- Tindhengeletano ti ya mahlweni na varhangeri;
- Mbuyelo wu rhumeriwa eka lava khumbekaka.

Nyenya-nkulu 2008

- Kutsariwa mpapfanito wa swa mbhangu leyi nga ta khombisa swiphiko na swilo leswinene;
- Xitiviso xa vukona bya mpapfanito wa swa mbhangu eka maphephahangu ya ndhawu;
- Ku hangalasiwa ka mpapfanito wa swa mbhangu, ku katsa na Response report.

Dzwamisoko na Mudya-Xihi 2008

- Ku vana nhlengeletano ya va aka tiko, eTzaneen na le ka tinwani tindhawu.

XIPHEMU XO TEKA XIBOHO

Mawuwani/Mhawuri 2008

- Ku hetisiwa ka Environmental Impact Report, ku ya hiswibuma-bumelo leswi nga amukeriwa, leswaku swi ta rhumeriwa eka DEAT.

Nhlangu 2008

- Loko ku kumekile mpfumelelo ku ta tivisa lava khumbekaka.

Mpfumelelo wo nghena emakaya

Swirho swa vulavisisi swa ndzawulo ya mati na swihlahla swi ta endzela ndzhawu ya laha ntirho wu nga tava kona eka tinweheti leti taka. Vini va makaya mikomberiwa ku va pfumelela ku nghena emakaya ya nwina. Swirho swa vulavisisi swi ta humesa mapapilo yo ti tivisa yo huma eka ndzawulo ya mati na swihlahla.