

**TEKOLO YA KHUETŠO YA PROJEKE GO TIKOLOGO (12/12/20/553) YA
Kgoro ya Merero ya Meetse le Tikologo bakeng sa
DIKAROLWANA TŠA METHEO YA PROJEKE YA TLHABOLLO YA METHOPO YA
MEETSE NOKENG YA OLIFANTS (ORWRDP)
SENGWALWA SA TLHALOSO YA TSHEDIMOŠO
Taletšo ya go ingwadiša le go swayaswayela, July 2004 - Sengwalwa sa
mathomo bakeng sa ditshwayotshwayo**

NEPO KA SENGWALWA SE

Nepo ka sengwalwa se ke go ba fa bao ba nago le seabe sebaka sa go ingwadiša bjalo ka maphakga ao nago le kgahlogo le ao a amegilego go Tekolo ya Khuetsō ya Projeke go Tikologo (EIA) le go hwetša ditshwayotshwayo tša bona tša mathomo mabapi le tšhišinyo ya go agwa ga letamo polaseng ya De Hoop gammogo le metheo ye mengwe ya phatlatšo ya meetse bjalo ka karolo ya Projeke ya Tlhabollo ya Methopo ya Meetse Nokeng ya Olifants.

Maikemišetšo ka EIA ke go lemoga le go sekaseka dikhuetsō tše di ka bago gona, le go šišinyo dikgato tša go phema goba go fokotša dikhuetsō tše mpe le go maatlafatša dikhuetsō tše botse.

Lekala leo le rwelego maikarabelo a go tšea sephetho mabapi le EIA ke Kgoro ya Bosetšhaba ya Merero ya Tikologo le Boeti (DEAT) go ya ka Molao wa Toto ya Tikologo (Act 73 of 1989). Dikgoro tše dingwe tše bohlokwa di akaretša makala ao a hlokometšego merero ya tikologo ka Profenseng ya Mpumalanga le Limpopo. EIA e tla sepedišwa go ya ka Melawana ya DEAT ya EIA (dikhopi di hwetšagala ofising ya kamego ya setšhaba).

Hle o be o ingwaditšwe ka Labohlano la di 6 Agosotose 2004. Morago ga moo o tla hwetša dingwalwa tše dingwe gore o kgone go swayaswayela. Ditshwayotshwayo tša gago di tla netefatsa gore dintlha tše le dingwe tša maleba di tsenyeletšwa ka go EIA. O ka tlatša fomo ye e tsenyeleditšwego, wa ngwala lengwalo, wa re letšetša goba wa romela e-mail ofising ya kamego ya setšhaba.

Dingwalwa tša EIA di tla hwetšagala le go www.dwaf.gov.za.

Public participation office

Toni Pietersen goba Qondile Sibiya
Zitholele Consulting/ Golder Associates
Africa
P O Box 95823, Waterkloof, Pretoria, 0145
Tel: (012) 361 0082 Fax: (012) 361 0083
Email: tpietersen@golder.co.za
qsibiya@golder.co.za

Dinyakišišo tša Setegniki mabapi le EIA

Paul Scherzer or Dieter Heinsohn
ACER (Africa) in conjunction with CSIR
P O Box 503, Mtunzini, 3867
Tel: (035) 340 2715 Fax: (035) 340 2232
Email: dieter.heinsohn@acerafrica.co.za.

Tumelelo ya go tsena

Maloko a EIA le baintšenere ba Kgoro ba tla etela lefelo la projeke mo dikgweding tše di latelago. Re tla boledišana le beng ba mabu a praebete le a setšhaba gore ba re fe tumelelo ya go tsena. Baetapele ba dihlopha ba tla swara ditfikeiti tša go bontšha gore ba thwetšwe ke Kgoro ya Merero ya Meetse le Kagodikgwa, gape dinamelwa tša bona di tla lemogwa bjalo ka dinamelwa tša sehlopha sa dinyakišišo sa ORWRDP.

TLHALOSO

Ka April 2004, Kgoro ya Merero ya Meetse le Kagodikgwa, mmogo le mmušo wa Limpopo le Mpumalanga, ka tšhomišano le bao ba nago le seabe ba go fapafapana, ba feditše tekolo ya dikgetho tša go fapafapana tša go oketša kabo ya meetse a tlhabollo ya leago le ikonomi dikarolong tše dingwe tša Olifants le Mogalakwena/Sand catchments.

Projeke e goeleditšwe la mathomo ke Presidente Thabo Mbeki polelong ya gagwe ya pulo ya phalamente ka Febereware 2003. Ditigelo tša dikgetho tše di ka latelwago di fetišitšwe ke Tona ya Merero ya Meetse le Kagodikgwa, Buyelwa Sonjica, ka May 2004, le Kabinete ka di 9 June 2004.

Dikarolwana tša metheo di akaretša kago ya letamo nokeng ya Steelpoort polaseng ya De Hoop, thulaganyoleswa ya mebila, go alwa ga dipeipi tše kgolo tša go sepetša meetse le di-pump station go tšwa letamong go bapa le morumo wa mollwane wa lefelo la meepo go feta Moepoong wa Atok go kgokagana le Olifants/Sand transfer scheme ya bjale yeo e išago meetse Polokwane, peipi ye e tepogelago Jane Furse le Nebo Plateau, gammogo le peipi ya meetse ya ka thoko le di-pump station tše di amanago le yona go tšwa Letamong la Flag Boshielo go ya Mokopane.

Tumelelo ya tikologo go ya ka Molao wa Toto ya Tikologo (Act 73 of 1989) le melao ye mengwe e a nyakega pele dikarolwana tša metheo tša projeke di ka tsenywa tirišong. Kafao, lenaneo la go hwetša tumelelo ya tikologo le thomile ka June 2004 qomme le tla tšwela pele go filha mathomona a 2005.

TŠHUŠUMETŠO YA PROJEKE

The Olifants catchment e wela ka fase ga Olifants Water Management Area (WMA), elego ye nngwe ya di-WMA tše 19 tše Afrika Borwa e arotšwego ka tšona. Mogalakwena and Sand catchments di wela ka fase ga Limpopo Water Management Area. Olifants le Mogalakwena/Sand catchments di akaretša tše dingwe tša dikarolo tše di topago tša fase kudu mo Afrika Borwa.

Tlhokego ya mešomo e godimo. Batho ba bantši ba iphediša ka letseno la maloko a lapa ao a šomago ditroropong tše kgolo.

Ditšhaba tše ntši di goga boima go hwetša meetse ao a šomišwago ka gae. Dikgoba tša tlhabollo mo tikologong di nnyane, ebile di šitišwa, gareng ga tše dingwe, ke thaelelo ya meetse.

Tikologo ye, yeo elego karolo ya Bushveld Igneous Complex, e humile kudu ka methopo ya diminerale (dirafša). Ka lebaka la nyakego ye e golago ya platinamo le dimetale tše dingwe tše bohlokwa lefaseng ka bophara, dikgato tša mmušo go hohleletša meepo gore e šomiše ditokole tša yona tša diminerale, meepo e mmalwa butšwe goba e gare e a rulaganywa. Se se tla tliša tlhabollo ya ikonomi ye e nyakegago kudu mo tikologong, eupša ebile se tla oketša le nyakego ya meetse.

Lefapha la meepo le šetše le šomišitše go feta R200 million mosomong wa go ala peipe ya meetse ya Lebelelo go tloga Nokeng ya Olifants go fepa meepo ye e lego ka tikologong ya Steelpoort. Peipe ye e ka fepa le bommasepala ba selegae ka meets ao a nyakwago ke

ditšhaba tša tikologo

Lekala la meepo gape le tshepišitše go thuša ka mašeleng mošomong wa go godiša lebotlo la Letamo la Flag Boshielo ka dimithara tše 5.

Le ge go le bjalo, dinyakišišo di bontšha gore nyakego ya meetse go di-catchments, mo bokamosong bja kgauswi, e tla ba ka godimo kudu go meetse ao a lego gona go tšwa methopong ya bjale.

Go nyakega meetse a mantši bakeng sa mosomo wo o rulaganywago wa katološo ya moepo. Se se ka bulela batho ba selegae dikgoba tša mešomo; kgolo ya ikonomi ye e nyakegago kudu le mehola ye mengwe. Se tla bulela le baadi ba ditirelo tša meetse, bjalo ka bommasepala, dikgoba go abela ditšhaba tša selegae meetse.

Ka go realo, nyakego ya go oketša kabo ya meetse go di-catchment tše ga ya hlaka feela, eupša ebile e potlakile. Go na le kgonagalo ya gore kago ya metheo e mengwe e meswa e tla thoma go ya mafelelong a 2005, ge EIA ya dikarolwana tša metheo e ka fetišwa.

EIA E DIRWA KE MANG?

Kgoro ya Merero ya Meetse le Kagodikgwa, go ya ka melawana ya EIA, e hirile di-consultant tše di ikemetšego go dira EIA. Di-consultants tše ke:

ACER (Africa) ka tšhomišano le CSIR, elego yona consultant e kgolo, e tla lomaganya makala ka moka a EIA gammogo le dinyakišišo tša bomatwetwe.

Zitholele Consulting/Golder Associates Africa e tla dira lenaneo la kamego ya setšhaba. Bašomedi ba yona ba bolela maleme a šupa a selegae.

Dikhamphani tše di tseba lefelo la projeke, ebile di tsebeba ka boikemelo bja tšona mosomong wa tekolo ya khuetsō le go thuša bao ba nago le seabe go tsenya letsogo go EIA.

KAKARETŠO: PROJEKE YA TLHABOLLO YA METHOPO YA MEETSE NOKENG YA OLIFANTS

Projeke ya Tlhabollo ya Methopo ya Meetse Nokeng ya Olifants (ORWRDP) ke lenaneo le legolo la Kgoro ya Merero ya Meetse le Kagodikgwa.

Projeke e tla aba volume e kgolo ya meetse ao a nyakegago ka bjako bakeng sa tlhabollo ya leago le ikonomi kua Olifants le Mogalakwena/Sand catchments.

ORWRDP e akaretša dikarolwana tše mmalwa tša metheo, gammogo le mananeo a mangwe a go fapafapana.

Dikgetho tšeo esego tša metheo go oketša kabo ya meetse

Kgoro e latela dikgetho tše esego tša metheo tše di ngotlofaditšwego ka mo fase go oketša kabo ya meetse.

- **Toto le taolo ya nyakego ya meetse, gammogo le tšhomišo-leswa ya meetse**

Nepo ke go netefatša gore tsheketošo ya meetse e tla thuša go rarolla tše dingwe tša dinyakwa tša meetse tša nako e kopana le e telele mo tikologong. Go tla hlangwa ditekanyo tše di kwagalago tšeo lekala le lengwe le le lengwe le tla di fihlelelago gammogo le lenaneo le le feletšego bakeng sa go tsenywa.

- **Methopo ya selegae ya meetse a ka fase ga mabu**

Ka nako ya Kgato ya Tekolo (Screening Phase) mathomong a 2004, mafelo a tshela ao a šupilwego ke dinyakišišo tša

Ke eng go sa agwe letamo tikologong ya Rooipoort?

Ka nako ya Legato la Tekolo (Screening Phase) pejana lenyaga, go nyakišišitšwe le kgonagalo ya kago ya letamo le leswa kua Rooipoort Nokeng ya Olifants.

Nyakego ya meetse a tlaleletšo tikogong ya projeke e lekanyetšwa go 120 million m³ ka ngwaga.

Dinyakišišo di bontšhitše gore tšweletšo ya letamo la De Hoop farm e tla ba 90 million m³ ka ngwaga ka ditšhenyegelo tše ka bago R1000 million, elego tšweletšo ye nyakilego go menagana gabedi ya letamo la Rooipoort, ye e ka bago 45 million m³ ka ngwaga ka ditšhenyegelo tše di fetago R800 million.

Go feta moo, go tlatša letamo la Rooipoort go tla tšea nako ye e menagantšwego gabedi go feta go tlatša letamo la polaseng ya De Hoop ka gobane go šetše go na le matamo a mangwe a šupa a magolo nokeng ya Olifants pele ga Rooipoort (letamo la Witbank, Middelburg, Bronkhorstspuit, Loskop, Flag Boshielo, Rust e Winter le Renosterkop).

Godimo ga moo, dikhuetošo tša letamo go leago kua Rooipoort di feta tša polaseng ya De Hoop.

Ka go realo, mo lebakeng go na le kgonagalo e botse ya kago ya letamo polaseng ya De Hoop go feta ya kua Rooipoort.

Go ya ka nyakego ya meetse ya tikologo mo nakong e telele, letamo la Noka ya Olifants le ge go le bjalo le ka kgonagala, kudu ka tikologong ya Rooipoort, bjale ka kgonagalo ya kgole.

pele bjalo ka ao a nago le dikgonagalo tše kgolo a ile a nyakišišišwa.

Go utulotšwe gore le ge meetse a ka fase ga mabu e ka se be mothopo o nnoši wa meetse go tlaleletše tlhalelelo, a ka šomišwa ka tshwanelo mešomong e mennyane ya ka gae le nošetšong ya dirapana tša dijo.

Methopo ya meetse a ka fase ga mabu e swanetše go hlabilwa go oketša tšweletšo, eupša ka tlhapetšo ye e tšwelago pele, le ge go na le kgonagalo ya go a goga meetse a ka fase ga mabu go feta tekanyo mo nakong e kopana ka mokgwa wo o laolwago go tšwa Mogalakwena le Steelpoort alluvial aquifers ge go na le nyakego e kgolo.

Kgoro e tla dira ditšhišinyo go mebušo ya selegae mo temaneng ye.

Tekolo ya ikonomi ya selete

Tekolo ye e lebelela khuetšo yeo tlhabollo ya metheo ya projeke ya go oketša kabo ya meetse e tla bago le yona go ikonomi ya selete le GDP ya bosetšhaba, le makala ao a ka abelwalgo meetse ka tshwanelo. E tla lekola le mehola ye e ka bago gona go Mozambiki bjalo ka 'spin-off' go tšwa go maano a tlhabollo ya ikonomi ya tikologo ya projeke.

Go laola lenaneo ka moka

Kgoro gape e lekola mekgwa e me kaone ya go laola kabo ya meetse go tšwa lenaneoing la Noka ya Olifants. Lenaneo le akaretša Letamo la Flag Boshielo, Letamo la Loskop e letamo le leswa le le rulaganywago polaseng ya De Hoop.

Go tsenywa tirišong ga lenaneo la go lokolla meetse bakeng sa Reserve go tšwa Olifants River system ka moka go a nyakišišwa.

Go ya ka Molao wa Meetse wa Naga, Reserve ke karolo ya meetse ao a nyakegago go kgotsofatša dinyakwa tša motheo tša batho le dinyakwa tša 'aquatic ecosystem'.

Dinyakišišo di akaretša tekolo ya dika tša tšweletšo tša letamo la polaseng ya De Hoop leo le tla sepedišwago bjalo ka lenaneo le Letamo la Flag Boshielo le go gogwa ga meetse go matangwana a ka fase ga letamo le legolo, ke tsela e kaone ya go šomiša metheo ya bjale bjalo ka karolo ya lenaneo le leswa la phatlalato ya meetse ka bontsi.

Kudukudu, go lebeletšwe peipe ya meetse ya bjale ya Lebalelo le go tsenyeletšwa ga Olifants-Sand transfer scheme lenaneoing le leswa, gammogo le peipe ye e yago planteng ya tlhwekišo ya meetse kua Olifantspoort Weir go netefatša tšhomišo ya maleba ya bokgoni bja bjale.

Thulaganyo ya ditheo

Kgoro ya Merero ya Meetse le Kagodikgwa e tla ba mong wa projeke ebile e tla rwala maikarabelo ka kakaretšo. Letamo le leswa e tla ba karolo ya lenaneo la Noka ya Olifants gammogo le metheo ya bjale

ya methopo ya meetse, ye e laolwago ke Kgoro.

Ge le feditšwe, go lebeletšwe gore go tla hlongwa Lepelle Northern Water go laola motheo o moswa wa kabo ya meetse ka bontši.

Meepo ke mošomiši-mogolo wa meetse, eupša bommasepala ba selegae le baabi ba bangwe ba ditirelo tša meetse ba tla kgona go fihlelela mehola ka go kgokagana le lenaneo la kabo ya meetse a mantši go abela ditoropo le diintasteri le badiriši ba dinagamagae tše di se nago le ditirelo tša maleba tša meetse.

Ka go realo lenaneo le lengwe le le lengwe la kabo ya meetse a go nwa, leo le tla kgokaganywago le lenaneo la kabo ya meetse ka bontši, e tla ba maikarabelo a Lepelle Northern Water goba bommasepala ba maleba.

Šetule/Thulaganyo

Gore re kgone go kgotsofatša dinyakwa tša meetse tšeo di golago ka lebelo, maikemišetšo ke go thoma ka kabo ya meetse go tšwa letamong le leswa ka 2009, ka tšweletšo ye e feletšego ka bo 2011, ge re ka hwetša tumelelo ya tikologo. Se se ra gore kago ya metheo ye mengwe e swanetše go thoma go ya mafelelong a 2005.

Go lekolwa le kgonagalo ya go thoma go goga meetse ka letamong ge le le gare le tlatšwa.

Thekgo ya mašeleng ya ORWRDP

Ditshenyegelo tša kago ya dikarolwana tša metheo ya projeke di tla ba ka godimo ga R3000 million.

Go na le kgonagalo ya gore thekgo ya mašeleng e tla ama lekala la praebete le lekala la setšhaba leo le thekgwago ke Kgoro ya Matlotlo. Go na le kgonagalo ya gore thekgo ya mašeleng a praebete e tla rulaganywa ke Trans Caledon Tunnel Authority.

Dikgokagano tša boditshabatšhaba

Kgoro e tla tšwela pele go kgokagana le le baagišani ba naga ye ka nako ya thulaganyo le le go tsenywa tirišong ga ORWRDP go ya ka ditšhepedišo le dikwano tša boditshabatšhaba.



Figure 4: Mohlala wa ka moo dipeipi tša meetse di alwago ka gona.

DIKAROLWANA TSA METHEO, TŠEO DI TLA KHABARWAGO KE EIA

Dikarolwana tša metheo tšeo di tla akaretšwago ke Tekolo ya Khuetsō ya Projeke go Tikologo (EIA) di ngotlofaditšwe ka mo fase, le go bontšhwa mebepong ye e tsentswego (Seswantšho 1 le 2).

Letamo polaseng ya De Hoop

Legato la Tekolo (Screening Phase) mathomong a 2004 le bontšhitše gore letamo le leswa Nokeng ya Steelpoort polaseng ya De Hoop, dikhilomithara tše 35 ka borwa-bodikela bja Steelpoort, le tla kgonagala ka lehlakoreng la matlotlo le setegniki, le go ba le khuetsō e nnyane go feta dikgetho tša matamo a mangwe, eupša go sa letilwe dipoelo tša EIA.

Letamo le e tla ba la mathomo le legolo nokeng ya Steelpoort (bona Seswantšho 3, seswantšho sa mmepe wo o tsenyeleditšwego).

Bogodimo bja leboto la letamo e tla ba dimithara tše ka bago tse 70, reservoir e tla khabara lefelo le le ka bago dihekthara tše 1600, gomme e tla kgonaga go lota meetse a ka bago 300 million m³ ebile e tla kgonaga go aba meetse a ka bago 90 million m³ ka ngwaga. Ye e nyakile go ba volume ya meetse a tlaletšo ao a nyakegago lefelong le ka moso.

Saese ya bofelo ya letamo e tla lebelelwa molokolokong wa dinyakišišo tša setegniki le matlotlo, tšeo di hlahlwago ke dipoelo tša EIA. Letamo le tla agwa ka mokgwa wo o tla kgotsofatšago dinyakwa tša Reserve ka tlase ga letamo nokeng ya Steelpoort.

Thulaganyo-leswa ya mebila ya selega

Mmila wa R555 mo tikologong o tla swanelwa ke go rulaganywa leswa go fa letamo sebaka. Thulaganyo e tla dirwa ka tšhomišano le bengmabu, lekala la profense la ditsela le dikhuetsō tšeo di nyakišišitšwego ka nako ya EIA.

Dipeipi tša meetse

Tšhišinyo ke go ala dipeipi tša meetse tša botelele bjo ka bago 300 kms, molagare (diameter) wa peipe e kgolokgolo o lekanyetšwa go 1.4 m, ka mokgwa wo o latelago:

- Go tloga letamong polaseng ya De Hoop go bapa le morumo wa lefelo la meepo le go feta Moepong wa Atok go kgokagana le transfer scheme ya bjale ya Olifants/Sand yeo e išago meetse Polokwane, le peipi ya meetse yeo e tepogelago Jane Furse le Nebo Plateau. Bogolo bja dipeipi bo tla ba ka tsela yeo elego gore ka moso di ka katolosešwa Lebowakgomo le Mokopane ka morago ga moo (dikatološo tša ka moso ga se karolo ya EIA ye). Projeke e tla kgonagatša le bokgoni bja kabo ya meetse go ya Polokwane.
- Go tloga Letamong la Flag Boshielo go ya Mokopane dipeipi tša meetse ka tšwaelo di tla alwa mithara ka fase ga mabu.

Pele go alwa dipeipi tša meetse, Kgoro e mellwane (servitudes) ya bophara bja 15 m, gomme moo ga go a swanela go ba meago goba mehlare e megolo nepo e le go šireletša le go kgontšha tlhokomelo ya dipeipi tša meetse. Ditiragalo tšeo esego

tša ruri bjalo ka phudišo di tla tšwela pele ka morago ga go alwa ga dipeipi. Mollwane wa tlaletšo, wa nakwana, wa 15 m o tla nyakega ka nako ya ge go alwa dipeipi.

EIA e tla nyakišiša ge eba dipeipi di ka alwa go bapa le ditsela tša bjale goba go nyakega gore go bulwe lefelo le lengwe, gomme ge go se bjalo go tsebje gore le tla ba le khuetsō e kaakang go batho le mabu a bona, mafelo a diminerale, le gore dikhuetsō tšeo di ka laolwa bjang.

Metheo e mengwe

Metheo yeo e amanago le dipeipi tša meetse e akaretša di-pump station (mo lebakeng le go akanywa gore e tla ba tše lesomepedi) le balancing dam bakeng sa pump station ye nngwe le ye nngwe, le kgonagalo ya plante ya tlhwekišo ya meetse tseleng le karolong tše dingwe tša Nebo Plateau.

Di-Pump station di tla ba le dipompi tše kgolo tšeo di ka pompago 2.6 m³ ya meetse ka motsotswana go fihla bogodimong bja 275 m.

Go tla ba gape le di-reservoirs tše hlano (Bona seswantšho 5, senepe sa mmepe se tsentswego) tšeo badudi ba selegae ba tla hwetšago meetse ao ba ka a šomišago ka gae. Mo lebakeng le go lebeletšwe gore di-reservoirs di tla ba kua Pruižen (28 mil m³/a), Lebowakgomo (12 mil m³/a), Mooihoek (20 mil m³/a), De Hoop (15 mil m³/a) le Jane Furse (10 mil m³/a).

Sa bofelo, go tla dirwa thulaganyo ya gore badiriši ba meetse a mantši, ka nako ye nngwe, ba kgone go hwetša meetse thwi go dipeipi tša meetse.

Metheo ka moka e tla agelelwa ka legora la tšhireletšo. Disaesa tša mafelelo di sa ntše di tla dirwa eupša ye nngwe le ye nngwe ya di-pump station le di-balancing dam e ka tsea sekgoba sa hafo ya lebala la kgwele ya maoto.

Dinyakwa tša mohlagase di tla rulaganywa ka thoko ke Eskom.

Kago

Kago e tla tšea nako ye e ka bago mengwaga e mehlano (5), ka dihlopha tša kago tšeo di ba bego di šoma mafelong a go fapafapana, lefelong leo go rulaganyago letamo le go bapa la tsela ya dipeipi tša meetse, ka nako e tee.

Dikampa tša badudi ba kago di tla agwa kgauswi le moo letamo le le rulaganywago le tla agwago. Di tla akaretša bodulo le kabo ya ditirelo (ditsela tša ka gare, kabo ya meetse, kabo ya mohlagase, tlhwekišo ya meetse a ditšhila, go tšhollwa ga ditlakala tše thata, dinolofatši tša tšhoganetšo le dinolofatši tša boithabišo).

Mafelo a kago a tla akaretša diofisi, ditirelo (ditsela tša ka gare, kabo ya meetse, kabo ya mohlagase, tlhwekišo ya meetse a ditšhila, go tšhollwa ga ditlakala tše thata le lefelo la go šomašomana le metheriele o kotsi), di-workshop, di-washbay, mafelo a go lota dithuthupi ka polokego, le metheo ya dikgokagano tša radio.

Mafelo a mošomo a tla akaretša le dinolofatši tša go lota le go aba makhutru a mantši a dinamelwa tša kago le lota metheriele wa go šoma gammogo le diplante tša 'batching' le 'bitumen'.

Mekoti

Sammaletee le dinyakisiso tsa EIA go swaraganwe le lenaneo la go hwetša tumelelo go Kgoro ya Diminerale le Enetši (DME) go ya ka Minerals and Petroleum Resources Development Act, go šomiša mobu le lešabašaba la mokoti le di-quarry tša go fapafapana kagong.

Mafelo ao mekoti e tla bang gona a tla lebelelwa ka nako ya dinyakišišo.

Bengmabu ba selegae ba ka fana ka tshedimošo ya moo mafelo a a leng gona.

Dintlha tše bohlokwa tše di swanetšego go fiwa šedi go EIA

Ntle le dinyakišišo tše di tseneletšego tša EIA tšeo di adilwego letlakaleng la 4, EIA, ka tšhomišano le bao ba nago le seabe, e tla fa šedi ye e rilego go:

- Metheo ye tša Pholosi le Molao wa Bosetšhaba wa Meetse wa Afrika Borwa, elego tšhomišo ye e tšwelago pele, ka go hwetša tekatekano e kaone gareng ga dinyakwa tša ikonomi, leago le tlhago
- Dinyakwa tše bohlokwa tšeo di tsweditšwego ke World Commission on Dams
- Dinyakwa tša Boditšhabatšhaba, ke gore, khuetsō yeo e ka bago gona go Mozambiki
- Thulaganyo ya mohlakanelwa, ke gore, Maano a Mohlakanelwa a Thabollo, Maano a Thabollo a Profense gammogo le metheo le ditlwaedi tša pušo ya tšhomišano gareng ga dikgoro tša go fapafapana tša mmuso gammogo le lekala la praebete
- Khuetsō ye e ka bago gona go mafelo a lego ka fase ga letamo, kudukudu go lebeletšwe maphelelo a diphedi (biodiversity), boeti le ikonomi ya Kruger National Park
- Dinyakwa tša semolao tša Afrika Borwa, kudukudu National Environmental Management Act, 1998, Environment Conservation Act, 1989, dilaesense tšeo di nyakegago go ya ka National Water Act, 1998, le Minerals and Petroleum Resources Development Act, 2000, gammogo le dikwano tša boditšhabatšhaba (treaties, accords and agreements)
- Maikarabelo ao a amanago le Revised SADC Protocol on Shared Watercourse Systems le SADC Water Policy e mpsha yeo e tla saenwago le go fetišwa ke dinaga-maloko tša SADC go se go ye kae
- Mafelo a bohlokwa a akhiolotši, mabitla, mafelo a setšo, bj.bj.

EIA e tla hlokomela le diphihlelelo tša dinyakišišo tša go fapafapana tšeo di adilwego letlakaleng la 2. Dinyakišišo tše ga di nyakego go ya ka Regulations of the Environment Conservation Act, 1989, diphihlelelo tša tšona e tla ba karolo e bohlokwa ya EIA go ya ka kgonagalo ya dikgetho tše dingwe le tekolo ya metheo, ebile e tla netefatša gore EIA e lebelela mooko wa ORWRDP ka bottalo.

Sa mafelelo, hle lemoga gore dintlha tsa projeke di ka fetoga ge dinyakisisiso di le gare di tswela pele.

LENANEO LA TEKOLO YA KHUETŠO YA PROJEKE GO TIKOLOGO (EIA)

Kakaretšo ya EIA

Kgoro ya Merero ya Meetse, mmušo wa Limpopo le wa Mpumalanga, makala a mangwe a go fapafapana, ditsebi tša setegniki tša EIA le bao ba nago le seabe ba tla šoma mmogo lenaneong la EIA. Lenaneo la EIA le tla akaretša:

- Ditherišano tša ka pele le bao ba nago le seabe ba go fapafapana, bengmabu le ditšhaba tše di lego tikologong ya lefelo la letamo le moo peipi e tla fetago gona
- Ditherišano tša setegniki le ditsebi tsa selegae tše di lego tikologong ya projeke
- Ditherišano le mebušo ya profesense le ya selegae mabapi le dithulaganyo tša mohlakanelwa le maano a tihabollo a profense
- Dinyakišišo tša go fapafapana tša bomatwetwe Legatong la Tekolo ya Khuetšo la EIA go lebelela dikhuetšo tše mpe le tše botse tše di ka bago gona, go lebelela khwalithi ya meetse, khuetšo go ikonomi le leago, ikholotši (dimela le diphedi), diphedi tša ka meetseng, bohwa bja setšo, ponagalo le lešata, dinamelwa, khwalithi ya moya, maphelo, khuetšo yeo e ka bago gona go Kruger National Park le Mozambiki
- Ditshwayotshwayo tša Makala le bao ba nago le seabe legatong le lengwe le le lengwe ka nako ya lenaneo la EIA
- Makala a tšeago sephetho.

EIA KE ENG?

EIA ke sebitsa se se botse sa thulaganyo le go tšea dipheho. E lemoga ditlamorago tse botse le tše mpe tše di ka bakwaga ke projeke goba tihabollo yeo e ukangwago esale ka pele, le go šišinya ditsela tša go maatlafatša dikhuetšo tše botse le go phema goba go fokotša khuetšo ya ditlamorago tše mpe.

Diphihlelelo tsa EIA di tla thuša le dinyakišišo tša setegniki le matlotlo. Go fa mohlala, lebotla la letamo, leo ga bjale le lekanyetšwago go dimithara tše 70, le ka ba fasana goba godingwana ka dimithara tše pedi goba tše tharo, go tla ya ka diphihlelelo tša tekolo ya khuetšo ya leago yeo e tla dirwago ka nako ya EIA.

EIA e dirwa go ya ka Melawana ya EIA ka tlase ga Karolo 21 ya Molao wa Toto ya Tikologo, 1989.

Go kgatha tema ga setšhaba ke kokwane ya EIA ye nngwe le ye nngwe. Nepokgolo ke go thuša bao ba nago le seabe go hlagiša dintlha tše di sa ba fetišego gabotse le ditšhišinyo gore lenaneo le hole bohle, le go swayaswayela mabapi le diphihlelelo tša EIA.

Ge EIA e ka fetišwa ke Kgoro ya Bosetšhaba ya Merero ya Tikologo le Boeti, Environmental Management Plan (EMP) e tla hlangwa go fetolela ditšhišinyo tša EIA go dikgato tše di ka tšewago. Dikagare tša EMP di tla ba le maatla a molao ao a tlamago Kgoro ya Merero ya Meetse le Kagodikgwa le borakotraka ba yona.

Lemoga gore ditherišano le bengmabu bakeng sa mellwane (servitudes) le tefo ga se karolo ya lenaneo la go kgatha tema ga setšhaba la EIA. Kgoro ya Merero ya Meetse le Kagodikgwa e tla rerišana thwi le bengmabu mabapi mellwane (servitudes) yeo e nyakegago. Diphihlelelo tša EIA di tla thuša bengmabu go lekola bogomo bja khuetšo ya projeke go thekga ditherišano tša bona.

Sehlopha sa EIA se rata go leboga bao ba bilego le seabe ka nako ya Kgato ya Tekolo (Screening Phase) ya ORWRDP go tloga ka Janaware go fihla ka March 2004. Dintlha tše di tšweleditšwego di tla fetišetšwa Legatong la Scoping la EIA. Ngotlofatšo ya diphihlelelo tša Legato la Tekolo (Screening Phase) e hwetšagala go Public Participation Office.

EIA e dirwa ka dikgato, bjalo ka ge go hlaoswa ka mo fase. Lenaneo le le ukangwago la dikgato tša projeke ya ORWRD le lona le bontšhitšwe, le ge e le gore dinyakišišong tše di raraganego bjalo ka tše, lenaneo leo ke la nakwana ka ye nako.

LEGATO LA TEKOLO (SCOPING PHASE) LA EIA

July 2004

- Dikopano le ba ba bagolo go kwana ka lenaneo le dinyakwa tša dinyakišišo
- Phatlalatšo ya Sengwalwa sa Tshedimošo ya Tlhaloso ya Projeke le taletšo ya bao ba nago le seabe ba go feta 1 800 lefelong la projeke le ka ntle gore ba tsenye letsogo lenaneong la EIA
- Kwalakwatšo go tsebiša ka ga sebaka sa go kgatha tema ka go dikuranta tša selegae le tša selete.

July/early August 2004

- Dikopano le baemedi ba dihlopha tše di nago le dintlha tše di rilego
- Dikopano tša setšhaba di tla swarwa tikologong ya dinyakišišo ka bophara, ka tšhomišano le baetapele ba setšo, baetapele ba setšhaba, makhanselara, bj.bj.
- Lengwalo la pegu ya kgatelelopele yeo e fihleletšwego le go tsebagatša go ba gona ga Seswantšho sa Pegu ya tekolo (Draft Scoping Report), dintlha tše dingwe le Response Report.

August 2004

- Phatlalatšo ya Seswantšho sa Pegu ya tekolo (Draft Scoping Report), go akaretšwa dintlha le Response Report, gore bao ba nago le seabe ba swayaswayele
- Thulaganyo ya Dikopano tša Setšhaba / tša bohle ka Polokwane, Lebowakgomo, Burgersfort le Mokopane go kwa maikutlo mabapi le Seswantšho sa Pegu ya Tekolo (Draft Scoping Report).

September 2004

- Go išwa ga Pegu ya Mafelelo ya Tekolo (Final Scoping Report) go ba bagolo, yeo e akaretšago dintlha ka moka tše di tšweleditšwego
- Phatlalatšo ya Pegu ya Mafelelo ya Tekolo bakeng sa tshedimošo
- Lengwalo la tema yeo e fihleletšwego go bao ba nago le seabe.

TEKOLO YA KHUETŠO YA LEGATO LA EIA

September - December 2004

- Dikopano tše dingwe le dihlopha tše di tšweleditšwego dintlha tše di rilego le dikopano tša setšhaba moo go hlokegago ge ntše go dirwa dinyakišišo tša bomatwetwe
- Dikopano tše dingwe le ba bagolo
- Dinyakišišo tša bomatwetwe ka sehlopha sa setegniki sa EIA tše di ithekilego ka diphihlelelo tša legato la tekolo le dintlha tše di tšweleditšwego ke bao ba nago le seabe
- Pegu ya kgatelelopele go bao ba ngo le seabe

January/February 2005

- Thulaganyo ya Seswantšho sa Pegu ya Khuetšo ya Projeke yeo e bontšhago dikhuetšo tše botse le tše mpe tše di ka bago gona le dikgato tše di ka tšewago go maatlafatša dikhuetšo tše botse, le go fokotša goba go phema dikhuetšo tše mpe.
- Kwalakwatšo go tsebagatša go ba gona ga Seswantšho sa Pegu ya Khuetšo ya Projeke go Tikologo (Draft Environmental Impact Report) ka dikuranteng tše di rilego tša selegae le tša selete
- Phatlalatšo ya Seswantšho sa Pegu ya Khuetšo ya Projeke go Tikologo (Draft Environmental Impact Report) bakeng sa ditshwayotshwayo.

March 2005

- Dikopano tsa setšhaba / tsa bohle ka Polokwane, Lebowakgomo, Burgersfort le Mokopane go ala diphihlelelo tša EIA gore bao ba nago le seabe ba swayaswayele.

LEGATO LA GO TŠEA DIPHETHO

April 2005

- Ruma Pegu ya Khuetšo ya Projeke go Tikologo ye e theilwego godimo ga ditshwayotshwayo tše di amogetšego, gore e išwe go ba bagolo

June 2005

Morago ga go hwetša tumelelo ya 'record of decision' (ROD), tsebiša bao ba nago le seabe ka ga sephetho seo se tšerwego, gammogo le ditsela tša go aphila kgahlanong le sephetho, le paka ya di-aphili.

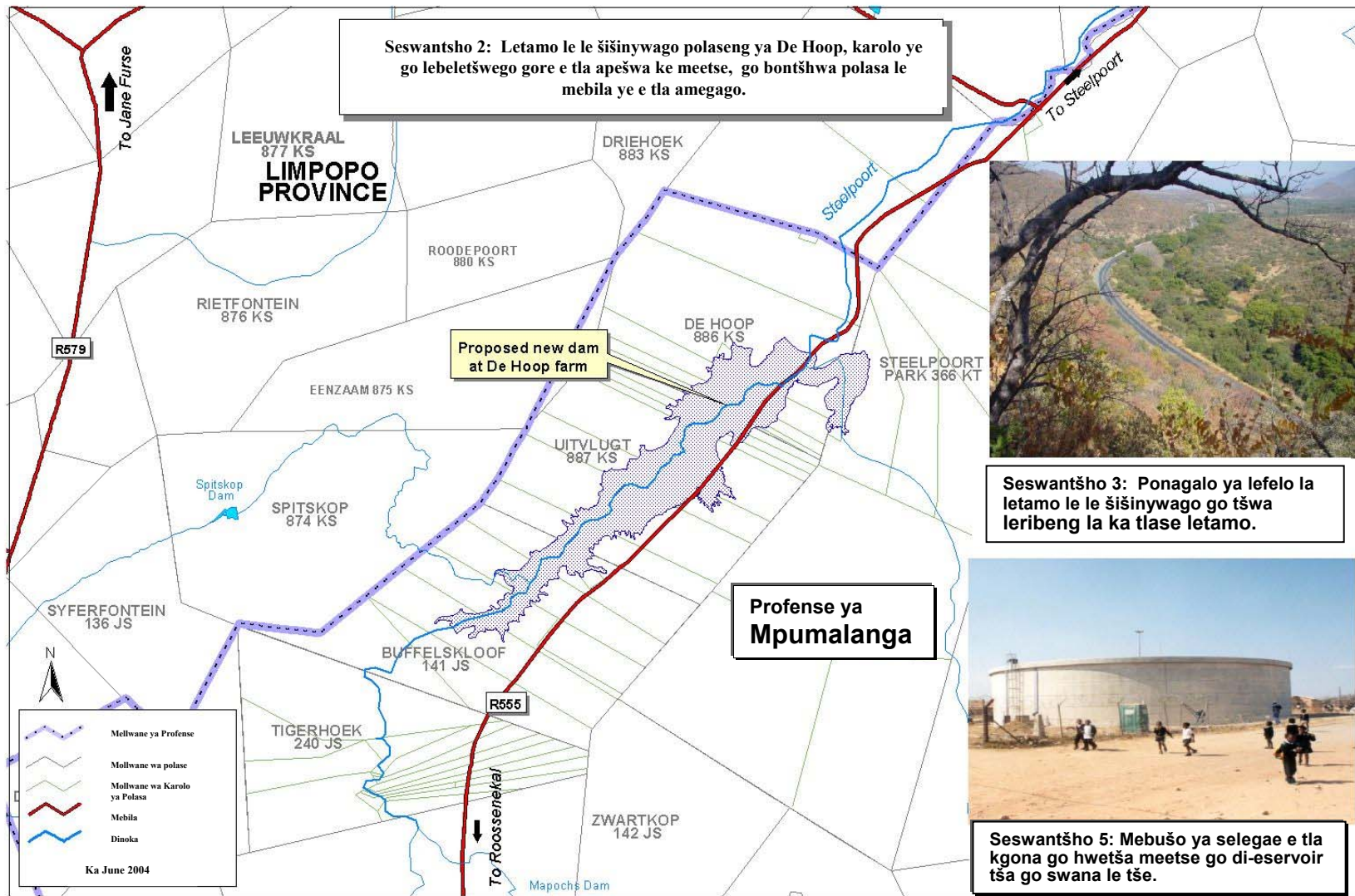
DITSHWAYOTSHWAYO TŠA GAGO DI BOHLOKWA

Ditshwayotshwayo tša lena go ntlha efe goba efe ya projeke yeo e rulaganywago, EIA, lenaneo la yona la kamego ya setšhaba le dintlha tše di nyakago di nyakišišwa, di tla thuša go bea šedi go dinyakišišo tša setegniki le go thuša ba bagolo go tšea sephetho

Seswantšho 1: Lefelo la letamo le leswa leo le šišinywago le metheo ya phatlalatšo ya meetse ka bontši



Tekolo ya Khuetšo ya Projekte go Tikologo (EIA) ya Kgoro ya Merero ya Meetse le Kagodikgwa : Projekte ya Tihabollo ya Methopo ya Meetse Nokeng ya Olifants : Dikarolwana tša Metho



Tekolo ya Khuetsšo ya Projeke go Tikologo (EIA) ya Kgoro ya Merero ya Meetse le Kagodikgwa : Projeke ya Tlhabollo ya Methopo ya Meetse Nokeng ya Olifants : Dikarolwana tša Metho