

# GO DIGITAL

SOUTH AFRICA



**BROADCASTING  
DIGITAL MIGRATION  
(BDM)  
A – Z**



**the doc**

Department:  
Communications  
**REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**



Kgoro ya Dikgokagano (DoC) e ngwadilwe setlankana sa Go DIGITAL South Africa go ruta, go tsebiša le go dira temošo ka go hudugela ga kgašo ya titšithale.

## 1. TSHEDIMOŠO YA MATHOMONG

Go *Digital South Africa* ke lefokwana leo le tsebegago kudu leo le šupago tshepedišo ya go hudugela go kgašo ya titšithale ka Afrika Borwa. Theknolotši ya thelebišene e bile ka Afrika Borwa go tloga ka 1976. Thelebišene mathomong e thomile e gašwa ka diswantšho tša bosole le bošweu, gomme go tloga fao ya fetogela go diswantšho tša mebala. Mmušo wa kgethologanyo o dirile gore go kgonagale gore batho ba bašweu ba be le dithelebišene tše ntši go feta merafe ye mengwe ka mo nageng. Ka morago ga 1994, naga e tsebagaditše melao yeo e netefaditšego gore ditirelo tša kgašo di emele maAfrika Borwa ka moka, go sa kgathale gore ke ba morafe ofe goba maemo a bona ka ekonoming a eme bjang.

Lehono, malapa a dimilione tše 13 ka Afrika Borwa a na le dithelebišene ebile a bogela mananeo ao a gašwago ka dipolelo tša gabobona. Mmušo o tšwela pele go netefatša gore go ba le ditirelo tša bohle le phihlelelo go tshedimošo ka go aba ditirelo tša kgašo ka tshepedišo ya bjale ya go hudugela go kgašo ya titšithale yeo e tshepišago go maatlafatša pharologano le phihlelelo go tshedimošo kudukudu go badudi ba Afrika Borwa bao ba hlokišitšwego dibaka mo nakong ye e fetilego. Mmušo o tla thuša dimilione tše hlano tša malapa ao a hlokago ao a nago le dithelebišene ka go ba abela mapokisi ao a bewago godimo ga dithelebišene (di-STB) mahala.

## 2. NAA GO HUDUGELA GO KGAŠO YA TITŠITHALE KE ENG?

Go hudugela go kgašo ya titšithale ke go fetogela goba go hudugela go tloga go disiknale tša manakana go ya go tša titšithale. Ka boripana, ke tshepedišo ya go tloga go kgašo ya thelebišene le ya radio tša go šomiša manakana go ya go ya go šomiša titšithale. Afrika Borwa e tla thomiša ka go huduga ka thelebišene, gomme radio e tla latela ka marogonyana.

### 2.1 Manakana

Pele ga 1990, kgašo ya medumo le ya bidio ka maphoto a moya e be e dirwa ka disiknale tša manakana. Le ge e le gore mokgwa wo o šomile gabotse, o be o šomiša sekgoba se sentši ka lephotong la kgašo ya maphoto. Bobedi thelebišene le radio di abelwa lephoto la kgašo le bohlokwa. Se se ra gore kgašo ya maphoto ye e fapanego le ye e swanago e nnoši e abelwa tirelo ye nngwe le ye nngwe ya radio le ya thelebišene. Wo ke mokgwa wa kgašo ya maphoto wo o sa šomego gabotse wa go gaša ditirelo tša ditšhanele tše ntši.

#### 2.1.1 Seemo sa bjale:

Bobedi ditšhanele tša thelebišene le tša radio di abelwa dikgašo tša maphoto go eya ka lefelo leo le abelwago go tšona.

- Go fa mohlala, Metro FM ke seteše sa radio sa bosetšhaba. Ka Gauteng e hwetšwa go FM 92.4mhz eupša ka Durban, Motse Kapa, le/goba lefelong le lengwe ka nageng, seteše seo sa radio se hwetšwa go kgašo ya maphoto ye e fapanego. Gabotse seo se šišinya gore go na le tshenyo ya kgašo ya maphoto.
- Ye nngwe le ye nngwe ya ditšhanele tša thelebišene le yona e abelwa kgašo ya maphoto ya go swana e nnoši go ya ka lefelo. Ka fao, go ba bangwe, se se ra gore ba tla ba le phihlelelo ye nnyane le tlhokego ya mehutahuta ya ditšhanele.
- Boleng bja seswantšho sa thelebišene ya gago bo laolwa ke maemo a eriale le bokgole magareng ga thelebišene le theransemithara ya kgauswi.

- Ka go mokgwa wa kgašo ya signale ya manakana, motho a ka ba le tirelo e tee ya radio goba ya thelebišene ka kabo ya kgašo ya maphoto. Bobedi kgašo ya manakana le ya titšithale ya thelebišene ka kakaretšo e šomiša dipente tša Kgašo ya Maphoto ya Godimo ya go Fetišiša (UHF) goba ya Maphoto ya Godimo Kudu (VHF).

## 2.2 Titšithale

Kgašo ya titšithale e thomile ka morago ga 1990, fao medumo, bidio, sengwalwa le diswantšho tša go se šuthe di ka gašwago ka mokgwa wa dititšiti tše pedi, ke gore tša botee le mafeela. Mohuta wo wa theknolotši wa titšithale o thuša gore tshedimošo e pitlelwe, go realo e le go boloka kgašo ya radio.

Thelebišene ya Kgašo ya Lefaseng ya Titšithale (DTT) ke thelebišene ya Sathalaete ya Titšithale, eupša e šomiša diheransmithara tša titšithale tše theilwego fase (lefaseng) go phatlalatša disiknale go ya nlong ya gago.

Kgašo ya signale ya titšithale e tla re hola ka moka ga rena.

- Go lephoto le lengwe le le lengwe la moswananoši ka go kgašo ya manakana go gaša 1 x ka tirelo ya thelebišene bjale re ka kgona go gaša ditirelo tša thelebišene tša kgašo ya tlwaelo tše di fetago tše 15 ka kgašo ya titšithale.
- Titšithale e kgona go seketša maphoto a mantši. Ka lefelong le tee, diheransmithara ka moka tša thelebišene di ka kgona go šoma ka lephotong le tee ka ntle le tšhitišo. Ka morago ga go tima kgašo ya manakana, karolo ye kgolo ya kgašo ye bohlokwa e tla lokollelwa morago go Bolaodi bjo bo Ikemetšego bja Dikgokagano tša Afrika Borwa (ICASA). Kgašo ye ya maphoto e tla abelwa bagaši ba megala ya go theta go maatlafatša tirelo ya bona go setšhaba.
- Bašomiši ba mafelelong ba tla swanela ke go ba le STB go fetošetša signale ya manakana go ya di-thelebišeneng tša bona ka nepo ya go amogela seswantšho sa thelebišene sa titšithale. Ga go thelebišene ye mpsha ye e nyakegago.



Mananeo a thelebišene a gašwa ka kgašo ya maphoto ya lefaseng, ya sathalaete le ya megala. Ka Afrika Borwa mo lebakeng le re šomiša sathalaete ya titšithale gomme mo nakong ye e sa fetšego pelo re tlo šomiša kgašo ya maphoto lefaseng ya titšithale. Kabo ya mathale bjale e dirwa ka Phrothokholo ya Inthanete (Phrothokholo ya Inthanete ya Thelebišene ) eupša yona ke ye nnyane kudu ka lebaka la phihlelelo ya pentewitšhi le mathata ao a lego gona mo lebakeng le.

### 2.2.1 Tlhalošo ya thelebišene ya kgašo ya maphoto a lefaseng le a sathalaete

- Kgašo ya thelebišene ka sathalaete e šomiša sathalaete, e lego leihlo ka godimo ga lefase. Disiknale tša kgašo di romelwa sathalaeteng, gomme ka morago di gašetša signale morago lefaseng, gomme babogedi ba amogela signale ka sekotlelwana sa sathalaete. Mohuta wo wa tirelo o bitšwa Kgašo ya Thwii ka Gae (DTH).
- Thelebišene ya kgašo ya maphoto lefaseng e šomiša netweke ya kgašo ya maphoto lefaseng (dikokwane tša kgašo tše di theilwego lefaseng) go fetiša signale go ralala le naga. Kokwane ye nngwe le ye nngwe ya kgašo e na le lefelo leo e gašetšago go lona, gomme ke netweke ya kgašo ye e abago disiknale tša thelebišene go ralala le naga. Ge e le gore o ka gare ga lefelo leo le akaretšwago ke kokwane ya kgašo e tla go kgontšha go amogela ditirelo tša kgašo ka lefelong la geno.

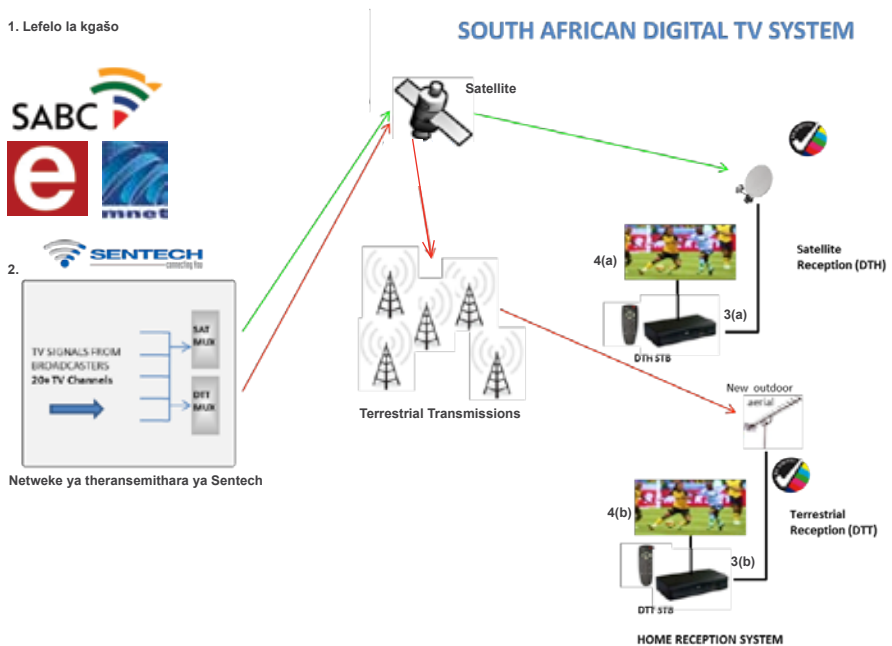
### 3. DIKHOLEGO TŠA DTT:

- 3.1 Tshepedišo ya DTT e tshephiša ditšhanele tše ntši (tše gape di gašwago ka dipolelo tša setlogo) le mananeo a mantši a go swana le a dipapadi, a thuto, a maphelo, a bana, a palamente, a boithabišo, a mmimo, bjalobjalo.
- 3.2 Phihlelelo go ditšhanele ka moka tša go gašwa ntle le tefo tša diswantšho tša boleng le tša medumo ye e kwagalago gabotse go badudi ka moka, go sa lebelelwe fao ba lego gona, morafe le maemo a bona ka ekonoming.
- 3.3 Tlhahli ka ga Mananeo ya Elektronikhi ye e hwetšagalago sekerining ye e nago le kopanyo ya mananeo.
- 3.4 Tlhahli ya batswadi le taolo ya mananeo.
- 3.5 Ditirelo tša bagolofadi bao ba sa kwego gabotse le bao ba sa bonego gabotse (ditlhathollo tše di ngwalwago sekerining le ka mongwalo o mogolo).

### 4. KA MO FASE KE MOHLALA O BONOLO, WO O HLALOŠAGO GO HUDUGELA GO KGAŠO YA TITŠITHALE;

1. Lefelo la kgašo ke fao mananeo a tšweletšwago gona, ka manakana goba ka mekgwa ya titšithale.
2. Disiknale di romelwa go tšwa mafelong a kgašo go ya go netweke ya theransemithara ya *Sentech* nageng ka bophara.
3. (a) DTH le (b) di-STB tša DTT: tekhoua le ataphara ye e kgontšhago thelebišene ya manakana go amogela kgašo ya siknale ya titšithale.
4. (a) le (b) di emela dithelebišene tše di lego go DTT le go DTH tšeo di tlogo fa seswantšho se se bontšhago gabotse, kgetho ye ntši ya ditšhanele le ditirelo tše dingwe tše kaone.

1. Lefelo la kgašo



## 5. GO Fihlelela kGašo ya DTT

Babogedi ba tla swanela ke go reka di-STB gore ba amogele le go tekhoua disiknale tše di tlogo bontšhwa dithelebišeng. Babogedi ba bangwe ba tla swanelwa ke go ba le dieriale tše mpsha tša thelebišene goba ba beakanye tše ba nago le tšona go hwetša kgašo. Di-STB di swanetše go rekwa goba go hwetšwa ka thušo ya mmušo.

## 6. GO Tsentšha STB

STB ke setlabakelo sa go pholakwa le go ralokwa, gomme se bonolo go kgokaganywa ka go šomiša sengwalwa se se filwego. Thušo ye e tšwago go bao ba di tsenyago ba phrofešenale e ka nyakwa ge go hlokgala. Tirelo ya Diposo ya Afrika Borwa (SAPO) e tla thuša mo lebakeng le. Tshapedišo ye le yona e tla hloma mešomo.

## 7. Lebaka la nako leo le emetšwego la go tsentšha tirišong DTT

Go tsentšha tirišong netweke ya titšithale setšhabeng go tla thomišwa ka 2015. Diteko le ditekolo tša theknolotši, ditirelo le mananeokgoparara a a phethagatšwa mo lebakeng le.

## 8. Bakgathatema ka go hudugeleng go kgašo ya titšithalé le mešomo ya bona



- SENTECH e rwele maikarabelo a netweke ya kgašo ya titšithale ka mo nageng (bobedi ya kgašo ya maphoto lefaseng le ya sathalaete), go sepelelana le Molawana wa go Hudugela go Kgašo ya Titšithale.
- Netweke ye e tla šoma ka maatla go netefatša gore lapa le lengwe le le lengwe ka mo nageng le na le phihlelelo go thelebišene ya titšithale.
- Ka Hlakola 2015, go mafelo a theransemithara ya DTT a 171 go a 178 a goteditšwe go oketša palomoka ya kgašo ye e fihlago go 83,65% le palomoka ya kgašo mafelong a go fihla a 54,52%. Gauteng, Foreisetata, Limpopo, Mpumalanga, Leboa Bodikela le KwaZulu-Natal di phethilwe ebile di goteditšwe.



- Maikemišetšo a Setheo sa Tirelo le Pihhlelelo ya Bohle sa Afrika Borwa (USAASA) ke go sepetša le go tšwetša pele tirelo le pihhlelelo ya bohle go theknolotši ya tshedimošo le ya dikgokagano. E rwele maikarabelo a go phatlalatša di-STB tše di abelwago malapa ao a nago le dithelebišene ao a ka bago a dimilione tše hlano ao a bonwago bjalo ka ao a hlokgago ebile a na le maswanedi a go di hwetša.



- Bolaodi bjo bo Ikemetšego bja Dikgokagano tša Afrika Borwa (ICASA) bo rwele maikarabelo a go laola mafapha a dikgokagano tša megala le a kgašo.
- Mafefelong e tla ba le maikarabelo a go beakanya kgašo ya maphoto le kabo ya ona le go aba dilaesentshe tša ditirelo tša titšithale.
- Ditirelo tše mpsha tša titšithale di ka se tsebagatšwe ka ntle le laesentshe goba ka ntle le tumelelo ye e tšwago go ICASA.



- Mošomo wa SABC le wa eTV ka tshepedišong ya go hudugela go kgašo ya titšithale ke go nolofatša go hlongwa ga ditirelo tše mpsha, go hudiša ditirelo tše di lego gona (SABC1, 2, 3 le eTV) go ba pholathefomo ya kgašo ya titšithale le go raloka tema go ruta le go dira masolo a temošo ya setšhaba.



- M-Net mo lebakeng le e sepediša tirelo ya thelebišene ya go lefša ya kgašo ya maphoto lefaseng ka go šomiša theknolotši ya manakana. Bjalo ka mogaši wa manakana, M-Net e tla ba le bagaši ba bangwe ba manakana, e lego SABC le eTV go netefatša gore Afrika Borwa e fetša tshepedišo ya go hudugela go titšithale ka katlego.



- Ka ge se se nyaka gore go be le netweke ye kgolo ya phatlalatšo, DoC, SABC le USAASA di tla šomiša netweke ya phatlalatšo ya inthaneteng ya SAPO (eupša dikantoro tša sebele le ditheo tša poso ga di akaretšwe) nageng ka bophara.
- SAPO e tla lefela ditheo tša di-STB, ya aba di-STB le go lefa bao ba tsenyago ditlabele tše.
- SAPO e tla tlišetša gape ge eba dilaesentshe tša bakgopedi tša thelebišene ya SABC di nepagetše le gore di lefilwe go fihla gabjale le ge eba di fihlelela dinyakwa tša maswanedi.

## **9. NAA KE KA LEBAKA LA ENG GO LE BOHLOKWA GO NAGA GO HUDUGELA GO KGAŠO YA TITŠITHALE**

Afrika Borwa ga se naga e nnoši ye e lego tshepedišong ya go hudugela go kgašo ya titšithale. Ka 2006 Mokgatlo wa Mananeokgoparara a Dikgokagano wa Boditšhabatšhaba (ITU) o swere khonferentshe fao go tšerwego sephetho sa gore dinaga ka moka ka Yuropa, Afrika, Bohlabela Gareng le Rephabliki ya Islamo ya Iran (selete sa 1) di swanetše go hudugela go tloga go ditirelo tša kgašo tša manakana go ya go tša titšithale ka Phupu 2015. Ka ge e le ye nngwe ya dinaga tše di saenetšego kwano yeo, Afrika Borwa e šomela go hudušetša malapa a rena a dimilione tše 13 ao a nago le dithelebišene go kgašo ya titšithale.

## **10. TSHEDIMOŠO**

O kgopelwa go lebelela tshedimošo ya tlaletšo ya DTT ya go swana le thulaganyo ya kgašo ya netweke ya titšithale ka lefelo goba ka profense le go ba le maswanedi le tshepedišo ya phatlalatšo ya di-STB, ye e tlogo dirwa gore e hwetšagale ge nako e dutše e sepela.

**Go hwetša tshedimošo ka botlalo ikgokaganye le:**

KGORO YA DIKGOKAGANO: KANTORO YA PROTŠEKE YA GO HUDUGELA GO KGAŠO YA TITŠITHALE (DMPO)

Dipotšišo: Mashuba Pula go 012 473 0061 goba Occasiah Mayisa go 012 473 0056.

wepsaete: [www.doc.gov.za](http://www.doc.gov.za)

Emeile: [dti@gcis.gov.za](mailto:dti@gcis.gov.za)



[www.facebook.com/ GO DIGITAL ZA](http://www.facebook.com/GO DIGITAL ZA)



[@GO DIGITAL ZA](https://twitter.com/GO DIGITAL ZA)

