

नेपाल दूरसञ्चार प्राधिकरण
Nepal Telecommunications Authority

मोबाइल सेवाको गुणस्तर परीक्षण (ड्राइभ टेस्ट) प्रतिवेदन

पृथ्वी राजमार्ग

२०७५ माघ

Report on Quality Test (Drive Test) of Mobile Services

Prithvi Highway

January 2019

क. परीक्षण अवधि

मिति २०७५ माघ पहिलो र दोश्रो हप्ता

ख. परीक्षण गरिएका नेटवर्कहरू

नेपाल दूरसञ्चार कम्पनी लिमिटेड (नेपाल टेलिकम)
एनसेल प्रा. लिमिटेड

ग. परीक्षणको विधि

ड्राइभ टेस्ट: यस विधिमा चलायमान सवारीसाधनमा जडान गरिएको परीक्षण उपकरणद्वारा लगातार फोनकल गरी वा डाटा प्रयोग गरी मोबाइल नेटवर्कको मुख्य सेवा मानकहरूको तथ्यांक संकलन गरिन्छ। कुनै एक स्थानमा उपलब्ध सबै सेवा प्रदायकहरूको गुणस्तर मापन समानान्तर रूपमा एकैसाथ गरिन्छ। हरेक सेवा प्रदायकको कुनै एक स्थानमा उपलब्ध नेटवर्क (4G/3G/2G) मध्ये सर्वाधिक अनुकूल नेटवर्क स्वचालित रूपमा छनौट हुने गरी उपकरणमा व्यवस्था गरिन्छ।

घ. ड्राइभ टेस्ट गरिएका मुख्य क्षेत्रहरू

पृथ्वी राजमार्ग (नागढुंगा काठमाडौं देखि मुग्लिन चितवन हुँदै पोखरा कास्कीसम्म)।

ङ. परीक्षणको नतिजा

A. Test Duration

Third and Fourth week of January 2019.

B. Tested Networks

Nepal Telecom
Ncell P. Ltd.

C. Test Method

Drive Test: It is a method in which testing tools mounted on a moving vehicle collect key performance indicators (KPIs) of the cellular network by repeatedly making voice or data calls.

All the available service providers at the location are tested simultaneously.

The tools are configured in a way so that a favorable network (4G/3G/2G) is selected for each service providers automatically as per availability.

Drive Test Tool: JDSU E6474A.
Post Processing Tool: Gladiator.

D. Drive Test Major Landmarks

Prithvi Highway (From Nagdhunga Kathmandu to Pokhara Kaski via Muglin Chitwan).

E. Drive Test Results

१. कल परीक्षण

(कल अवधि: १२० सेकेन्ड)

(सेवा प्रदायकको आफ्नै नेटवर्क भित्र लोकल कल गरिएको)

1. Call Test

(Call Duration: 120 Seconds)

(Local Calls inside own network of the Service Provider)

सेवा प्रदायक	जम्मा कल प्रयास
नेपाल टेलिकम	१२१
एनसेल	१३१

Service Provider	Total Call Attempts
Nepal Telecom	121
Ncell	131

१.१ कल स्थापना हुन लाग्ने समय र सफलताको दर

प्राधिकरणले तोकेको कल स्थापना हुन लाग्ने समय: ५ सेकेन्ड वा सो भन्दा कम।

प्राधिकरणले तोकेको कल स्थापना हुने सफलताको दर: ९९% वा सो भन्दा बढी।

1.1 Call Setup Time and Setup Success Rate

NTA Threshold for Call Setup Time: 5 seconds or less.

NTA Threshold for Call Setup Success Rate: 99% or more.

सेवा प्रदायक	कल स्थापना हुन लाग्ने समय (सेकेन्ड)	कल स्थापना हुने सफलताको दर (%)
नेपाल टेलिकम	१२.०६	८३.४७
एनसेल	१०.५६	७४.०५

Service Provider	Call Connection Time (Seconds)	Call Setup Success Rate (%)
Nepal Telecom	12.06	83.47
Ncell	10.56	74.05

१.३ आफै फोनकल वा सम्पर्क विच्छेद हुने दर

प्राधिकरणले तोकेको आफै फोनकल विच्छेद हुने दर: २% वा सो भन्दा कम।

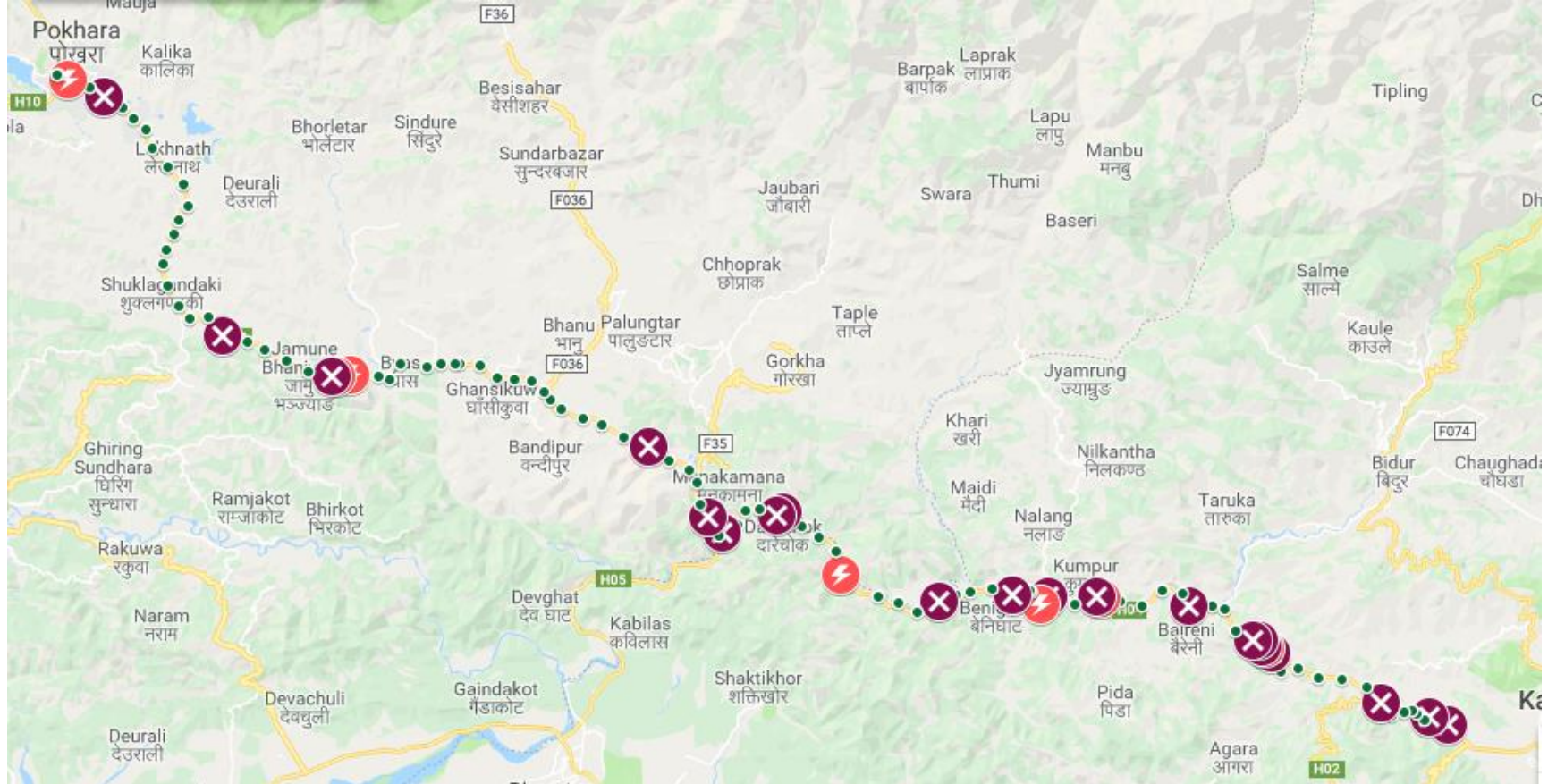
1.3 Call Drop Rate

NTA Threshold for Call Drop Rate: 2% or less.

सेवा प्रदायक	आफै फोनकल विच्छेद हुने दर (%)
नेपाल टेलिकम	६.९३
एनसेल	८.२५

Service Provider	Call Drop Rate (%)
Nepal Telecom	6.93
Ncell	8.25

नेपाल टेलिकम/ Nepal Telecom



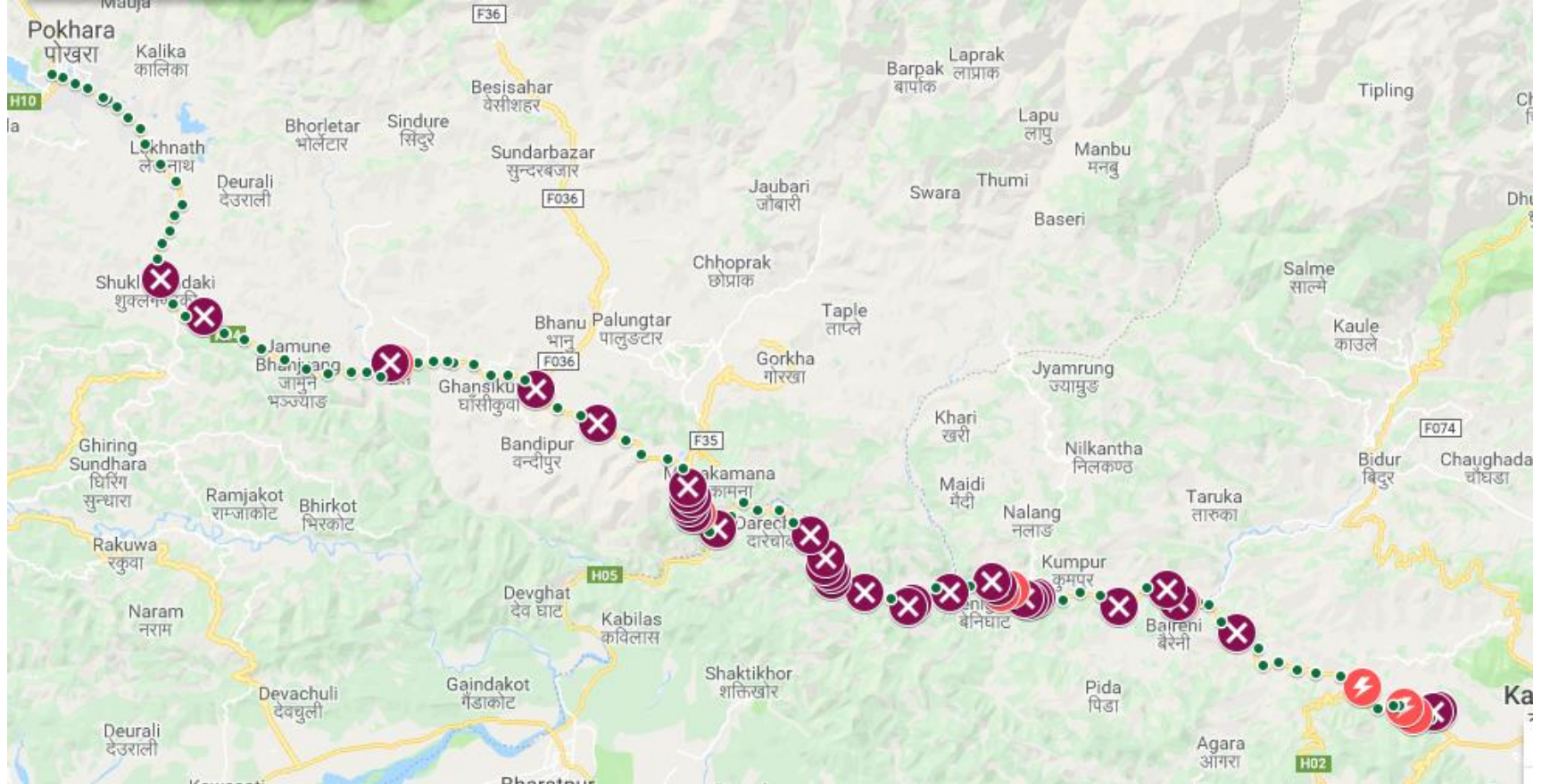
X= फोन नलागेको/ Call Setup Failure

⚡= फोन काटिएको/ Call Dropped

टिप्पणी: नागढुंगा-मुग्लिन खण्डमा तुलनात्मक रूपमा धेरै कलहरू स्थापना नहुने र आफै फोनविच्छेद हुने समस्या देखिएको।

Note: Problems of call setup failure and call drops occurred more on Nagdhunga – Mugling section.

एनसेल/ Ncell



X= फोन नलागेको / Call Setup Failure

⚡= फोन काटिएको / Call Dropped

टिप्पणी: नागढुंगा-मुग्लिन खण्डमा तुलनात्मक रूपमा धेरै कलहरू स्थापना नहुने र आफै फोनविच्छेद हुने समस्या देखिएको।

Note: Problems of call setup failure and call drops occurred more on Nagdhunga – Mugling section.

२. इन्टरनेट परीक्षण

2. Internet Test

सेवा प्रदायक	जम्मा प्रयास			Service Provider	Total Attempts		
	पिंग	एचटिपि	एफटिपि ↓		Ping	HTTP	FTP ↓
नेपाल टेलिकम	३०९	५१२	-	Nepal Telecom	309	512	-
एनसेल	३०८	४६८	-	Ncell	308	468	-

२.१ पिंग गर्न लाग्ने समय र सफलताको दर

प्राधिकरणले तोकेको पिंग गर्न लाग्ने समय: २५० मिलिसेकेन्ड वा सो भन्दा कम।

2.1 Ping Round Trip Time and Success Rate

NTA Threshold for Ping RTT: 250 milliseconds or less.

पिंग परीक्षण गर्न प्रयोग भएको वेबसाइट/ Test Website for Ping: google.com.np

सेवा प्रदायक	पिंग गर्न लाग्ने समय (मिलिसेकेन्ड)	पिंग सफलताको दर (%)	Service Provider	Ping RTT (milliseconds)	Ping Success Rate (%)
नेपाल टेलिकम	२४८	८६.०७	Nepal Telecom	248	86.07
एनसेल	३१७	९१.९४	Ncell	317	91.94

२.२ वेबपेज लोड हुन लाग्ने समय र सफलताको दर
प्राधिकरणले तोकेको वेबपेज लोड हुन लाग्ने समय: उपलब्ध छैन।
प्राधिकरणले तोकेको वेबपेज लोड हुने सफलताको दर: उपलब्ध छैन।

2.3 HTTP Browsing Display Delay and Success Rate

NTA Threshold for HTTP Browsing Display Delay: NA.

NTA Threshold for HTTP Browsing Display Success Rate: NA.

परीक्षण गर्न प्रयोग भएको वेबसाइट/ Test Website for HTTP Browsing Test: bing.com, twitter.com, psc.gov.np, daraz.com.np, onlinekhabar.com

सेवा प्रदायक	वेबपेज लोड हुन लाग्ने समय (सेकेन्ड)	वेबपेज लोड हुने सफलताको दर (%)	Service Provider	HTTP Browsing Display Delay* (Seconds)	HTTP Browsing Display Success Rate (%)
नेपाल टेलिकम	२०.७८	७८.९१	Nepal Telecom	20.78	78.91
एनसेल	२४.२३	८८.४६	Ncell	24.23	88.46

*Remarks: Web Browsing Session Time

च. टिप्पणीहरू

प्रस्तुत तथ्यांकले उल्लेखित मितिमा उल्लेखित स्थानहरूमा उपलब्ध मोबाइल नेटवर्कहरूको अवस्थालाई इन्डिकेट गर्छ, अन्य स्थानहरूमा उपलब्ध मोबाइल नेटवर्कहरूको अवस्था फरक हुन सक्छ।

विस्तृत जानकारीको लागि

गुणस्तर व्यवस्थापन शाखा
नेपाल दूरसञ्चार प्राधिकरण
कमलादी, काठमाडौं
जी. पी. ओ. बक्स: ९७५४
फोन नं.: ९७७-१-४२५५४७४
फ्याक्स: ९७७-१-४२५५२५०
इमेल: ntra@nta.gov.np
वेबसाइट: www.nta.gov.np

F. Remarks

Statistics Presented above represent the network conditions of the operators on the specified places during the period of Drive Test, the network conditions on other areas can differ.

For Detailed Information

QoS Management Section
Nepal Telecommunications Authority
Kamaladi, Kathmandu
GPO Box: 9754
Phone No: 977-1-4255474
Fax: 977-1-4255250
Email: ntra@nta.gov.np
Website: www.nta.gov.np