



## د افغانستان اسلامي امېریت

د امارتی شرکتونو لوی ریاست  
د افغان تیلی کام مخابراتی امارتی شرکت لوی ریاست  
د مالی او اداری معاونیت  
د تدارکاتو ریاست  
د پیرودلو امریت  
د اجنسو او خدماتو پیرودلو مدیریت

(موضوع: تهیه و تدارک 50 کیلومتر کیبل فایبرنوری 144 کور جهت ارایه خدمات FTTH به مشترکین شرکت مخابراتی  
افغان تیلی کام ولايت کابل ساحه خیرخانه )

{1246}

شماره درخواست نرخدهی:

{1447/4/18}

تاریخ صدور درخواست نرخدهی به قمری:

{1404/7/19}

تاریخ صدور درخواست نرخدهی به شمسی:

جس فوچ ضرورت : معاونیت عملیاتی سیمدار (مدیریت سروی FTTH)

تاریخ ترتیب استعلام: ( 1447 / 4 / 18 )

- (1) اداره {نام اداره تدارکاتی را درج کنید} تخصیص بودجه لازم برای تدارک اجنبى/ خدمات غیر مشورتی مندرج این درخواست را دارد.
  - (2) آفر سربته شما الى {تاریخ و وقت را درج کنید} یا قبل از آن به دفتر {مدیریت خریداری امریت تهیه و تدارکات شرکت افغان تیلیکام } تسليم داده شود.
  - (3) آفر ها ئیکه بعد از میعاد تسليمی ارائه گردد، بدون اینکه بازشود مسترد می گردد. پاکت حاوی آفر باید به صورت واضح عبارت نرخ برای {نام اجنبى/ خدمات غیر مشورتی را درج کنید} نشانی شده باشد.
  - (4) آفر ارائه شده در آفرها باید الى مدت (30) روز تقویمی سر از تاریخ ختم میعاد تسليمی آفرها اعتبار داشته باشد.
  - (5) در صورت تغیر در مقدار نیازمندی، اداره می تواند مقدار نیازمندی تقاضا شده را الى (25) فيصد زیاد و یا کم نماید، مشروط به اینکه قیمت مجموعی آن از حدود صلاحیت پولی برای درخواست نرخ گیری تجاوز ننماید.
  - (6) ترجیح داخلی مطابق حکم چهارم طرز العمل تدارکات قابل اجرا است. {مورود ترجیح داخلی و فيصدی آنرا درج نمائید}.
  - (7) آفر گشائی در محضر عام حتمی نبوده و فرمایش دهنده مکلف به قبول نازلترين نرخ نمی باشد. در صورت رد هر یک یا تمام آفرها فرمایش دهنده کدام مسؤولیت در قبال داوطلب تهیه/ارائه کننده ندارد.
  - (8) آفر دهنده اسناد ذیل را با آفر خویش ضمیمه می نماید:
    - 1 جواز تجاری/ فعالیت/کار قابل اعتبار؛
    - 2 نمبر تشخیصیه مالیه؛
    - 3 اجازه نامه تولید کننده (در صورت لزوم).
    - 4
  - (9) سنده نرخ گیری تکمیل و توسط شخص با صلاحیت یا نماینده تهیه/ ارائه کننده در هر صفحه مهر امضاء شده باشد.
- نام کارمند صادر کننده درخواست نرخ گیری:

امضاء هیئت

امضاء هیئت

امضاء هیئت

### جدول اقلام و قيمت ها

شماره	اسم و تشریح با مشخصات تخنیکی اقلام	واحد	مقدار	قيمت فی واحد به افغانی	قيمت مجموعی به افغانی
1	<p><b>Fiber Cable 144 Core</b>  <b>The optical fiber cable should be of the 144-core Loose Tube, Gel- Filled, All-Dielectric type, with Fast Access Technology SMF-28® Ultra from a globally recognized fiber manufacturer companies (Corning USA, Prysmian Itlay, YOFC China, Fujikura Ltd. Japan, Sumitomo Electric Japan, Hengtong Optic-Electric - China, Sterlite Technologies (STL) - India), the optical fiber cable from any other non-globally recognized company is not acceptable and will be rejected. The cable and fiber must be from the same brand, and the manufacturer must confirm that both the cable and fiber meet all the specifications outlined in the Scope of Work. Name of Afghan Telecom, Manufacturer, Cable Type, Manufacturing year, Length marking in meter should be mentioned.</b>  <b>Fiber per tube: 12 fiber</b>  <b>Number of active Tubes: 12</b></p>	km	50		

#### شرط تخنيکي:

شركت تامين کننده موظف است کييل فايبرنوري را مستقیماً از يكى از شركت های فوق الذکر تهیه نماید تا از کیفیت کامل مواد اطمینان حاصل شود.

شركت تامين کننده باید تصدیق نامه رسمي از شرکت تولید کننده در مورد تمامی مشخصات تخنیکی تجهیزات فوق داشته باشد و تمامی مشخصات به صورت رسمي توسط شرکت تولید کننده تایید شود.

جنس مذکور 100% مطابق مشخصات ذکر شده باشد، در غیر آن قابل قبول نبوده و مسترد میگردد.  
مشخصات تخنیکی بیشتر جنس مذکور ضم هذا میباشد.

#### نوت:

✓ په هره تدارکاتي پروسه کي چې یو شرکت د اړوندې نرخ اخيستني استعلام مطابق د اجنبسو، خدماتو او ساختماني چارو د تهیه او ترسره کولو لپاره ګټونکي وبلن شي او قيمت بي له (100000) سل زره افغانیو خخه لور وي مخکي له دې چې د پرنډه ګي اطلاعیه ترلاسه کري باید له مجموعی قيمت خخه 10% د تضمین په بول د افغان تیلى کام مخباراتي امارتی شرکت بانکي حساب ته جمع او اصلی اویز بی د مالی محترم ریاست له تصدیق خخه وروسته د تهیه او تدارکاتو ریاست پېرودلو آمریت ته تسليم کړي.

✓ که چيرته کوم ګټونکي شرکت دلس فیصده تضمین له ورکولو خخه انکار وکړي شرکت به بی د افغان تیلى کام مخباراتي امارتی شرکت په تورليست کي ثبت کړوي او د یوکال لپاره به د افغان تیلى کام مخباراتي امارتی شرکت دخوش خريد له لاری په تدارکاتي پروسوكی ګډون نه شي کولای.

✓ که چيرته د ګټونکي شرکت لخوا غوبښل شوی اجنباس/خدمات په وخت سره تهیه او اماده نه شي یعنی شرکت ونه توانيو چې اجنباس/خدمات/ساختماني چاری تهیه او ترسره کري دنه تهیه کولو په صورت کي به د شرکت تضمین دیوکال په پار افغان تیلى کام مخباراتي امارتی شرکت سره پاتي وي او شرکت به بی په تورليست کي شاملیوی یوکال وروسته به بی بيرته تضمین شرکت ته سپارل کېږي.

✓ پورته ذكرشوي پريکړي د شاروالی جواز لرونکو لپاره د تطبیق ور نه دی.

مجموع قيمت به ارقام بشمول ماليات : عدد

مجموع قيمت به حروف بشمول ماليات:

مجموع مبلغ مالیات به ارقام و حروف:
------------------------------------

مجموع قیمت به ارقام بدون مالیات: عدد (قابل پرداخت)
--

مجموع قیمت به حروف بدون مالیات (قابل پرداخت)
--

مدت ضمانت (ورانتى/ گرنى) بعد از تاریخ اكمال:
--

مشخصات ضم پيشنهاد مى باشد:
----------------------------

### مشخصات تكنیکی اجنبى

مشخصات	اقلام	شماره
	<b>ادرس مشخص شركت:</b> <b>ایمیل آدرس شرکت:</b>	
مهر تهیه/ارائه کننده	اسم تهیه/ارائه کننده:  اسم شخص یا نماینده با صلاحیت تهیه/ارائه کننده:  امضای شخص یا نماینده تهیه/ارائه کننده:  تاریخ: <b>شماره تیلفون حتمی:</b>	

يادداشت: فرمایش گيرنده كاپى رهنمود، ساخت و مودل، بروشور و يا فهرست تجهيزات يا خدماتي را كه اكمال مى نماید ضميمه نماید. معلومات فوق جهت ارزىابى مؤثر آفرها استفاده مى گردد.

### شرایط تدارک و پرداخت

شرایط ذيل صرف با موافقه تحریری فرمایش دهنده قابل تغيير مى باشد.

(1) تهیه کننده مكلف به پرداخت تأمینات و تضمینات مى باشد ، تامینات از سر جمع پول 5 الى 15 فيصد اخذ ميگردد و بعد از تكميل ورانتى به اكانت شركت انتقال ميگردد.

(2) بعد از اكمال خدمات غير مشورتى/ تهیه اجنبى، تهیه/ارائه کننده باید نسخه اصلی و (2) كاپى بل (Invoice) را به فرمایش دهنده تسليم نماید؛

(3) پرداخت توسط فرمایش دهنده، طی مدت (30) روز کاری در مقابل مقدار واقعی اجنبى/خدمات غير مشورتى تهیه شده صورت مى گيرد.

(4) فرمایش دهنده ميتواند در حالات ذيل با ارسال اطلاعيه كتبى به تهیه/ارائه کننده، امرخریدارى را كاملاً يا قسمًا فسخ نماید:

- 1- تهیه/ارائه کننده موفق به تحويل بخش یا تمام اجنبی در ظرف مدت معینه در امر خریداری نشود؛
- 2- تهیه/ارائه کننده موفق به اجرای مکلفیت های دیگر تحت امر خریداری نشود.
- 3- هرگاه در اجنبی اکمال شده یا خدمات ارائه شده نواقص و یا کاستی ها مشاهده گردد، تهیه/ارائه کننده مکلف به رفع نواقص و کاستی ها در مدت (3) روز کاری بعد از دریافت اطلاعیه در مورد می باشد، در غیر آن فرمایش دهنده می تواند امر خریداری را فسخ نماید.
- 4- هرگاه در تهیه/ارائه کننده، در جریان داوطلبی و یا حین اجرای وظایف محوله تحت امر خریداری اقدام به فساد و تقلب نموده باشد.
- (5) هرگاه در درخواست نرخ گیری میعاد ضمانت (وارنتی/ گرنتی) تصریح گردیده باشد، تهیه/ارائه کننده مکلف به تعویض در طول مدت معینه می باشد.

#### اصلاح اشتباهات محاسبوی

##### (1) اشتباهات محاسبوی طور ذیل تصحیح می گردد:

- 1- در صورت تفاوت میان مبلغ به ارقام و حروف، مبلغ به حروف قابل اعتبار می باشد؛
- 2- در صورتیکه تفاوت میان قیمت فی واحد و قیمت مجموعی وجود داشته باشد، قیمت فی واحد برای ارزیابی قیمت ها و ترتیب امر خریداری قابل اعتبار می باشد؛
- 3- در صورت موجودیت تفاوت میان نرخ فی واحد و قیمت مجموعی (حاصل ضرب مقدار در نرخ فی واحد)، نرخ فی واحد قابل اعتبار می باشد، هرگاه از نظر فرمایش دهنده اشتباه در نقاط اعشاری در قیمت فی واحد برجسته باشد، در این صورت قیمت مجموعی اقلام طوریکه نرخ داده شده است قابل اعتبار بوده و قیمت فی واحد باید اصلاح شود.
- 4- فرمایش دهنده مطابق مندرجات فوق اشتباهات محاسبوی را اصلاح و بعد از اخذ موافقه کننده داوطلب در قیمت مجموعی آفر محاسبه می نماید.
- 5- داوطلب مکلف به پذیرش اشتباهات محاسبوی در آفر خویش می باشد. در صورت عدم پذیرش اشتباهات محاسبوی توسط داوطلب، آفر وی رد می گردد.

نوت:



## Cable Technical Specifications and Requirements

### Cable and Manufacturer Requirements:

The optical fiber cable should be of the **144-core Loose Tube, Gel-Filled, All-Dielectric type, with Fast Access Technology SMF-28® Ultra** from a globally recognized fiber manufacturer companies (Corning USA, Prysmian Italy, YOFC China , Fujikura Ltd. Japan, Sumitomo Electric Japan, Hengtong Optic-Electric – China, Sterlite Technologies (STL) – India), the optical fiber cable from any other non-globally recognized company is not acceptable and will be rejected. The cable and fiber must be from the same brand, and the manufacturer must confirm that both the cable and fiber meet all the specifications outlined in the Scope of Work. Below are the detailed specifications.

### Cable specifications:

General specification	
Environment	Outdoor
Cable Type	Loose Tube
Fiber Category	Single-mode
Application	Duct and Aerial
Standards	
RoHS	Free of hazardous substances according to RoHS 2011/65/EU
Common Installations	Outdoor lashed aerial and duct, indoor when installed according to National Electrical Code® (NEC®) Article 770
Design and Test Criteria	ANSI/ICEA S-87-640
Cable Design	
Fiber Count	144
Fiber per tube	12 fiber per tube
Number of Active Tubes	12
Number of Tube Positions	12
Tube	Gel-Filled Loose tube
Tape, Layer	Water-swellable
Outer jacket color	Black
Outer Jacket Material	High Density Polyethylene (HDPE)
Number of Ripcords	2
Outer Jacket Nominal Thickness	1.25 mm
Color Code Standards	Telcordia
Color Coding of Loose Tubes & Fibers color code	Blue, Orange, Green, Brown, Grey, White, Red, Black, Yellow, Violet, Pink, Aqua
Central strength element	Jacketed FRP



Central element diameter	2.25mm Jacketed FRP ( with PE overcoat)
Diameter of tube	1.5mm
<b>Mechanical Specification</b>	
Crush Resistance	2500 N/10 cm Max.
Tensile Strength for Installation	2700 N Max.
Bend Radius Installation	20D
Bend Radius Operation	10D
Cable Outer Diameter	>10 ± 0.5mm
<b>Ordering Information</b>	
On the outer layer of cable,	Name of Afghan Telecom, Manufacturer Cable Type, Manufacturing year, Length marking in meter should be mentioned.
The length of cable.	4 km.

#### Fiber Specification

The optical fiber must comply with ITU-T G.657.A1 recommendations, feature a 9.2  $\mu\text{m}$  mode field diameter, 125  $\mu\text{m}$  cladding diameter and 242  $\mu\text{m}$  coating diameters and must have a standard core and cladding diameter, ensuring compatibility with existing single-mode networks. The fiber type should be Corning® SMF-28® Ultra or equivalent from a globally recognized brand, below is the specification

#### Applications.

Maximum Attenuation			
Wavelength (nm)	Maximum Value*(dB/km)		
1310	$\leq 0.33$		
1490	$\leq 0.21$		
1550	$\leq 0.19$		
Macro bend Loss			
Mandrel Radius (mm)	Number of Turns	Wavelength(nm)	Induced Attenuation*dB
10	1	1550	$\leq 0.5$
10	1	1625	$\leq 1.5$
15	10	1550	$\leq 0.05$
15	10	1625	$\leq 0.30$
Point Discontinuity			
Wavelength(nm)	Point Discontinuity (dB)		
1550	$\leq 0.05$		
Cable Cutoff Wavelength ( $\lambda_{cc}$ )			
$\lambda_{cc}$	$\leq 1260 \text{ nm}$		
Mode-Field Diameter			

Wavelength(nm)	MFD(μm)
1310	$9.2 \pm 0.4$
Dispersion	
Wavelength(nm)	Dispersion Value[ps/(nm·km)]
1550	$\leq 18$
1625	$\leq 22$
Polarization Mode Dispersion (PMD)	
Value (ps/√km)	
PMD Link Design Value	$\leq 0.04$
Maximum Individual Fiber PMD	$\leq 0.1$
Environmental Conditions	
Fiber Proof Test	$\geq 100$ kpsi (0.7 GPa)
High Bend Resistance	Ensures minimal signal loss even in compact FTTH installations.
Temperature Range, Installation	-5 °C to 50 °C
Temperature Range, Operation	-30 °C to 70 °C
Temperature Range, Storage	-40 °C to 70 °C

