



## د افغانستان اسکالپت

د امارتی شرکتونو لوی ریاست

د افغان تیلی کام مخابراتی امارتی شرکت لوی ریاست

د مالی او اداری معاونیت

د تدارکات او ریاست

د پیرودلو امریت

د اجناسو او خدماتو پیرودلو مدیریت

(موضوع : تهیه و تدارک 50 کیلومتر کابل فایبرنوری 144 کور جهت وصل مشترکین شبکه FTTH)

شماره درخواست نرخدهی :

{4489} تاریخ صدور درخواست نرخدهی به قمری :

{1446/12/1} تاریخ صدور درخواست نرخدهی به شمسی :

جنس فوق ضرورت : معاونیت عملیاتی سیمدادار (مدیریت سروی FTTH)

تاریخ ترتیب استعلام: ( 1 / 12 / 1446 )

- (1) اداره {نام اداره تدارکاتی را درج کنید} تخصیص بودجه لازم برای تدارک اجنبى/ خدمات غیر مشورتى مندرج این درخواست را دارد.
- (2) آفر سربسته شما الى {تاریخ و وقت را درج کنید} یا قبل از آن به دفتر {مدیریت خریداری امریت تهیه و تدارکات شرکت افغان تیلیکام } تسلیم داده شود.
- (3) آفر ها ئیکه بعد از میعاد تسلیمی ارائه گردد، بدون اینکه بازشود مسترد می گردد. پاکت حاوی آفر باید به صورت واضح عبارت نرخ برای {نام اجنبى/ خدمات غیر مشورتى را درج کنید} نشانی شده باشد.
- (4) آفر ارائه شده در آفرها باید الى مدت (30) روز تقویمی سر از تاریخ ختم میعاد تسلیمی 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. {موردن 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 (درصورت 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 تختیکی اقلام	واحد	مقدار	قيمت فی واحد به افغانی	قيمت مجموعی به افغانی
1	<p>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-Eletric – China , Sterlite Technologies (STL) – India). The optical 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.</p> <p>Name of Afghantelcom, Manufacturer, Cable Type, Manufacturing year, Length marking in meter should be mentioned.</p> <p>Fiber per tube: 12 fiber Number of Active Tubes: 12</p>	Km	50		

**شرایط تختیکی**

شرکت تامین کننده موظف است کیبل فایبرنوری را مستقیماً از یکی از شرکت های فوق الذکر تهیه نماید تا از کیفیت کامل مواد اطمینان حاصل شود.

شرکت تامین کننده باید تصدیق نامه رسمی از شرکت تولید کننده در مورد تمامی مشخصات تختیکی، تجهیزات داشته باشد و تمامی مشخصات به صورت رسمی توسط شرکت تولید کننده تأیید شود.

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

مشخصات تختیکی بیشتر جنس مذکور ضم هذا میباشد.

**نوت:**

✓ په هره تدارکاتي پروسه کي چي یو شرکت د اړوندې نرخ اخیستنی استعلام مطابق د اجنبسو، خدماتو او ساختماني چارو د تهیه او ترسره کولو لپاره ګټونکي وبل شی او قيمت بي له (100000) سل زره افغانیوڅه لور وی مخکي له دی چي د برنه کي اطلاعیه ترلاسه کري باید له مجموعی قيمت خخه 10% د تضمین په بول د افغان تیلى کام مخباراتی امارتی شرکت بانكی حساب ته جمع او اصلی اویز بی د مالی محترم ریاست له تصدیق خخه وروسته د تهیه او تدارکاتو ریاست پیرودلو امریت ته تسليم کري.

✓ که چيرته کوم ګټونکي شرکت دلس فیصده تضمین له ورکولو خخه انکار وکری شرکت به بی د افغان تیلى کام مخباراتی امارتی شرکت په تورليست کي ثبت کړی او د ډوکال لپاره به د افغان تیلى کام مخباراتی امارتی شرکت دخوش خريد له لاری په تدارکاتي پروسوكی ګډون نه شی کولای.

✓ که چيرته د ګټونکي شرکت لخوا غوبېتل شوی اجنباس/خدمات په وخت سره تهیه او اماده نه شی یعنی شرکت ونه توانيو چي اجنباس/خدمات/ساختماني چاری تهیه او ترسره کري دنه تهیه کولو په صورت کي به د شرکت تضمین ډوکال په پار افغان تیلى کام مخباراتی امارتی شرکت سره پاتي وی او شرکت به بی په تورليست کي شاملپوي ډوکال وروسته به بی بيرته تضمین شرکت ته سپارل کېږدي.

✓ پورته ذکر شوی پریکړي د شاروالی جواز لرونکو لپاره د تطبیق ورنه دی.

مجموع قيمت به ارقام بشمول ماليات: عدد

مجموع قيمت به حروف بشمول ماليات:

مجموع مبلغ ماليات به ارقام و حروف:

مجموع قيمت به ارقام بدون ماليات: عدد (قابل پرداخت)

مجموع قيمت به حروف بدون ماليات (قابل پرداخت)

مدت ضمانت (ورانتی/ گرنتی) بعد از تاریخ اكمال:

مشخصات ضم پیشنهاد می باشد:

### مشخصات تخفیکی اجناض

مشخصات	اقلام	شماره
	<b>آدرس مشخص شرکت:</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>	

یادداشت: فرمایش گیرنده کاپی رهنمود، ساخت و مدل، بروشور و یا فهرست تجهیزات یا خدماتی را که اكمال می نماید ضمیمه نماید. معلومات فوق جهت ارزیابی مؤثر آفرها استفاده می گردد.



### شرایط تدارک و پرداخت

شرایط ذیل صرف با موافقه تحریری فرمایش دهنده قابل تغییر می باشد.

(1) تهیه کننده مکلف به پرداخت تأمینات و تضمینات می باشد ، تامینات از سر جمع پول 5 الی 15 فیصد اخذ میگردد و بعد از تکمیل و رانتی به اکانت شرکت انتقال میگردد.

(2) بعد از اكمال خدمات غیر مشورتی/ تهیه اجناض، تهیه/ارائه کننده باید نسخه اصلی و (2) کاپی بل (Invoice) را به فرمایش دهنده تسلیم نماید؛

(3) پرداخت توسط فرمایش دهنده، طی مدت (30) روز کاری در مقابل مقدار واقعی اجناض/خدمات غیر مشورتی تهیه شده صورت می گیرد.

(4) فرمایش دهنده میتواند در حالات ذیل با ارسال اطلاعیه کتبی به تهیه/ارائه کننده، امر خریداری را کاملاً یا قسماً فسخ نماید:

1- تهیه/ارائه کننده موفق به تحويل بخش یا تمام اجناض درظرف مدت معینه در امر خریداری نشود؛

2- تهیه/ارائه کننده موفق به اجرای مکلفیت های دیگر تحت امر خریداری نشود.

3- هرگاه در اجناض اكمال 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 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 کتبی داوطلب در قیمت مجموعی آفر محاسبه می نماید.

5- داوطلب مکلف به پذیرش اشتباهات محاسبوی در آفر خوبیش می باشد. در صورت عدم پذیرش اشتباهات محاسبوی توسط داوطلب، آفر وی رد می گردد.



## 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 Groupd 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. Below are the detailed specifications.

### Cable specifications:

General specification	
Environment	Outdoor
Cable Type	Loose Tube
Fibre 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

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



Central element diameter	2.25mm Jacketed FRP ( with PE overcoat)
Diameter of tube	1.5mm
Mechanical Specification	
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
Ordering Information	
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 µm mode field diameter, 125 µm cladding diameter and 242 µm 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 ( $\lambda_{cc}$ )			
$\lambda_{cc}$	$\leq 1260$ nm		
Mode-Field Diameter			