

*Confidential*

**Kerangka Acuan Kerja  
Pengadaan Barang dan Jasa Layanan  
Fiber Optik Bukit 30 UBPB Kalbar  
PT ANTAM Tbk**



**2023**

## I. Contents

II. PENDAHULUAN.....	2
1. LATAR BELAKANG.....	2
2. MAKSUD DAN TUJUAN .....	2
3. SUMBER ANGGARAN.....	2
III. RUANG LINGKUP PEKERJAAN .....	2
1. LOKASI PEKERJAAN .....	2
2. JANGKA WAKTU PEKERJAAN.....	3
3. SPESIFIKASI LINGKUP PEKERJAAN .....	3
4. JAMINAN DAN DUKUNGAN.....	5
5. DELIVERABLES.....	6
IV. KUALIFIKASI MITRA KERJA .....	6
V. HAK DAN KEWAJIBAN .....	6
VI. SKEMA PEMBAYARAN .....	8
VII. PENILAIAN.....	8
VIII. WANPRESTASI .....	9
IX. LAIN-LAIN.....	9

## II. PENDAHULUAN

### 1. LATAR BELAKANG

PT ANTAM Tbk (ANTAM; ASX – ATM; IDX – ANTM) selanjutnya disebut ANTAM merupakan salah satu anggota *holding* BUMN industri pertambangan dengan kegiatan usaha meliputi eksplorasi, eksploitasi, pengolahan, pemurnian, serta pemasaran komoditas bijih nikel, feronikel, emas, perak, bauksit, batu bara, alumina, dan jasa pemurnian emas.

Sejalan dengan penambahan luasan wilayah kerja penambangan di Bukit 30 dengan peningkatan target produksi tahun 2023 menjadi 2.3 juta wmt serta rencana peningkatan digitalisasi untuk meningkatkan produktivitas dan analisa data alat menuju *operation excellence* upaya Divisi Information and Communication Technology (ICT) mendukung hal tersebut, maka diperlukan infrastruktur jaringan yang andal serta dapat memenuhi kebutuhan perusahaan. Saat ini solusi jasa layanan infrastruktur fiber optik di bukit 30 beserta peripheral dibutuhkan di PT ANTAM UBP Bauksit Kalimantan Barat

### 2. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dari disusunnya dokumen Kerangka Acuan Kerja ini adalah memberi petunjuk kepada Mitra Kerja dalam menyiapkan penawaran terbaik yang dapat diberikan sesuai dengan ruang lingkup pekerjaan yang dijabarkan dalam dokumen ini.

Adapun tujuan dari diadakannya pengadaan ini adalah untuk memberikan layanan fiber optik di area bukit 30.

### 3. SUMBER ANGGARAN

Seluruh bentuk biaya yang muncul dalam lingkup ini menggunakan anggaran Biro Mining UBPB Kalimantan Barat berdasarkan RKAP 2023.

## III. RUANG LINGKUP PEKERJAAN

### 1. LOKASI PEKERJAAN

No.	Lokasi	Alamat
1	PT Antam UBPB Kalbar	Desa Piasak Tayan Hilir, Balai Belungai, Kec. Toba, Kabupaten Sanggau, Kalimantan Barat

## 2. JANGKA WAKTU PEKERJAAN

No.	Uraian
1	Instalasi dan aktivasi layanan fiber optik UBPB Kalbar (Tayan) paling lambat 60 hari setelah keluarnya Surat Perintah Kerja (SPK) atau Kontrak.
2	Jangka waktu layanan fiber optik beserta <i>corrective dan preventive maintenance</i> selama 3 tahun (36 bulan)

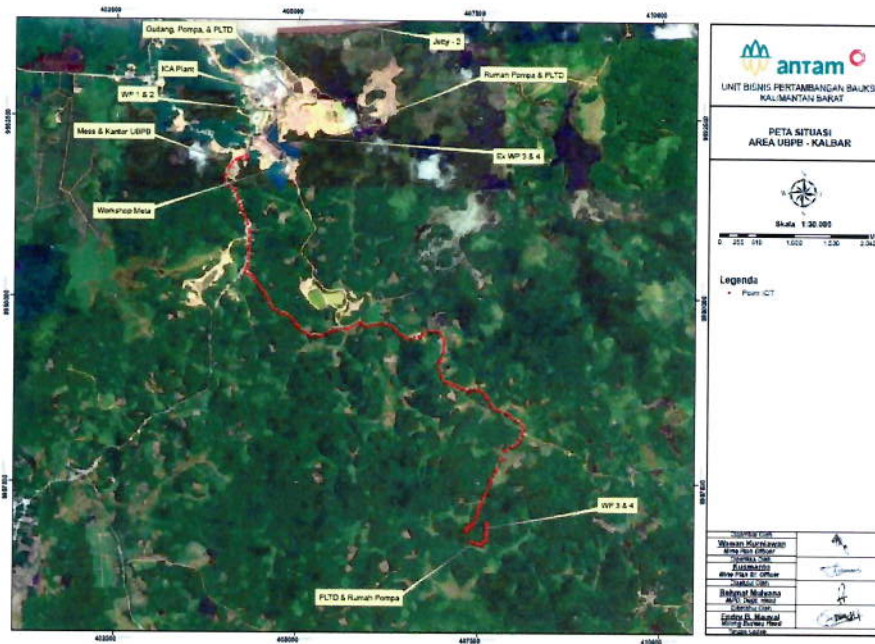
## 3. SPESIFIKASI LINGKUP PEKERJAAN

### a. Lingkup Pekerjaan

Berikut ini adalah ketentuan dan spesifikasi pekerjaan :

#### a.1. Jasa dan Layanan

No	Deskripsi
1	Layanan Metro <i>Ethernet Point to Point</i>
2	Metro <i>Ethernet</i> dengan kapasitas 1 Gbps
3	Jalur infrastruktur meliputi peta <b>gambar 1.1</b>
4	Terminasi fiber optik menggunakan <i>SC/SC connector</i>
5	<i>Service Level Agreement (SLA)</i> terhadap konektivitas fiber optik sesuai dengan poin <b>3.b</b>
6	Pemasangan perangkat <i>Uninterruptible Power Supply (UPS)</i> beserta jalur ke rak server
7	Pemasangan Wifi <i>Basestation</i> (tidak config) pada tiang triangle
8	Pemasangan Rak Server 20U
9	Pemasangan grounding rak server bukit 30
10	<i>Corrective &amp; Preventive Maintenance</i> dilakukan selama periode kontrak berlangsung



Gambar 1.1. Rencana jalur infrastruktur layanan fiber optik

## a.2 Pengadaan Barang

No	Deskripsi	Satuan	Jumlah
1	Close rack 20U Glass Door + wheel <i>include</i> jasa pemasangan	unit	1
2	Ubiquiti Unifi U6 Mesh <i>include</i> jasa pemasangan	unit	2
3	APC Surge Protector PM5GR	unit	2
4	UPS APC SMC3000RMI2U Smart-UPS C 3000VA Rack mount LCD 230V <i>include</i> jasa pemasangan	unit	1
5	Media Converter TP-Link MC210CS	unit	4
6	Ubiquiti airMAX Rocket 5AC Prism	unit	2
7	HPE Aruba R8N89A Aruba 6000 12G CL4	unit	1
8	Aruba USB-A to USB-C PC-to-Switch Cable (R9J32A)	unit	2
9	Ubiquiti EthernetSurge Protector ETH-SP Gen2	unit	3
10	Ubiquiti airMAX 5 GHz, 19 dBi, 120° Sector Antenna <i>include</i> jasa pemasangan	unit	2

**Keterangan** : perangkat dengan klasifikasi elektronik diatas (2,4,5,6,7,dan 10) wajib memiliki garansi minimal 1 tahun.

b. **Service Level Agreement, Corrective Maintenance, dan Preventive Maintenance**

Mitra Kerja wajib melakukan pekerjaan *corrective dan preventive maintenance* dengan ketentuan sebagai berikut:

No	Uraian
<b>1</b>	<b><i>Service Level Agreement</i></b>
1.1	<i>SLA uptime</i> minimal 99.9% per bulan
1.2	<i>Response Time</i> akibat <i>incident</i> maksimal 15 menit
1.3	Eskalasi akibat <i>incident</i> maksimal 1 jam
1.4	Resolusi akibat <i>incident</i> maksimal 3 jam
1.5	Dalam hal penyelesaian insiden terhadap kabel, media converter, dan juga perangkat pendukung lainnya pada cangkupan layanan <i>Metro Ethernet</i> apabila melebihi SLA yang ditentukan, maka MITRA KERJA akan dikenakan denda per jam dengan metode perhitungan sebagai berikut : <b>harga biaya sewa per bulan/30 hari : 24 jam x 99,9%</b>
<b>2</b>	<b><i>Corrective Maintenance</i></b>
2.1	<i>Corrective maintenance</i> dilakukan selama periode layanan berlangsung
2.2	<i>Corrective maintenance</i> mencakup seluruh media fiber optik
<b>3</b>	<b><i>Preventive Maintenance</i></b>
3.1	Mitra Kerja wajib melakukan <i>preventive maintenance</i> minimal 2x dalam setahun selama periode kontrak berlangsung

#### 4. JAMINAN DAN DUKUNGAN

No.	Uraian
1	Mitra Kerja wajib menawarkan produk baru (bukan <i>second hand</i> atau <i>refurbish</i> )
2	Seluruh perangkat dengan klasifikasi elektronik wajib memiliki garansi minimal 1 tahun
3	Garansi hasil instalasi fiber optik adalah 3 bulan setelah pekerjaan selesai
4	Mitra Kerja wajib menyediakan <i>Single Point of Contact</i> (SPOC) yang bisa dihubungi melalui telepon dan <i>e-mail</i> . Detail SPOC harus dijelaskan dalam dokumen penawaran teknis.

## 5. DELIVERABLES

- a. Dokumen atau materi *Kick-off Meeting*.
- b. Dokumen *User Acceptance Test* (UAT) atau Berita Acara Serah Terima Pekerjaan (BASTP).
- c. Dokumen Laporan Service Level Agreement (SLA) setiap bulan.
- d. Dokumen Laporan *Preventive Maintenance* minimal 2x dalam setahun.
- e. Dokumen Laporan *Corrective Maintenance* ketika incident terjadi.

## IV. KUALIFIKASI MITRA KERJA

No.	Uraian
1	Mitra Kerja adalah perusahaan di bidang Service Provider yang berpengalaman dalam infrastruktur fiber optik (minimal 3 PO/kontrak dalam 3 tahun terakhir). Pengalaman harus dibuktikan dengan <i>copy</i> PO/Kontrak dan BASTP.
2	Mitra Kerja memiliki perizinan jartaplok sesuai dengan PP No.52 Tahun 2000 dan perizinan pendukung lainnya dari instansi terkait di area <b>ruang lingkup pekerjaan III poin 1</b>

## V. HAK DAN KEWAJIBAN

### 1. PT. ANTAM UBP Bauksit Kalimantan Barat

- a. Wajib mempersiapkan rencana pekerjaan, menentukan dan mengarahkan lokasi pekerjaan sesuai dengan **gambar 1.1** yang akan dilakukan oleh **MITRA KERJA** dengan pengawasan yang dilakukan oleh PT. Antam UBPB Kalimantan Barat;
- b. Wajib melakukan pembayaran kepada **MITRA KERJA** sebagaimana ditentukan dalam Kontrak;
- c. Wajib memberikan induksi K3 & Lingkungan Pertambangan kepada tenaga kerja/personil **MITRA KERJA**
- d. Wajib menyediakan akomodasi (maks.6 orang) untuk **MITRA KERJA** selama proses instalasi, aktivasi, dan *corrective/preventive maintenance* berlangsung.
- e. Berhak menolak personil **MITRA KERJA** yang dianggap lalai dan kurang mampu untuk melaksanakan pekerjaan selama pekerjaan atau kontrak berjalan dan berhak meminta **MITRA KERJA** untuk menggantikannya dengan tenaga kerja lain. Biaya yang timbul sebagai akibat dari penggantian tenaga kerja tersebut menjadi beban dan tanggung jawab MITRA KERJA sepenuhnya.

- f. Berhak melakukan cek fisik pekerjaan dan pengujian *latency* dan *speedtest point to point* dari perangkat media *converter* sebelum layanan dioperasikan.
- g. Berhak memberikan sanksi berupa potongan biaya sewa bulanan terhadap kinerja yang tidak memenuhi poin *Service Level Agreement* sebagaimana yang dicantumkan pada **poin 3.b**

## 2. MITRA KERJA

- a) Berhak menerima pembayaran dari **PT Antam UBP Bauksit Kalimantan Barat**
- b) Wajib mengikuti rencana kerja yang dibuat oleh **PT. Antam UBP Bauksit Kalimantan Barat** sesuai dengan **gambar 1.1**
- c) Wajib mematuhi ketentuan protokol pencegahan penularan Covid-19 yang berlaku di lokasi **PT. Antam UBP Bauksit Kalimantan Barat**
- d) Wajib mematuhi peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta lingkungan serta mematuhi petunjuk dan ketentuan - ketentuan pelaksanaan yang berlaku di **PT. ANTAM UBP Bauksit Kalimantan Barat**, Standard Operating Procedure (SOP) dan Work Instruction (WI) yang disediakan oleh **PT. ANTAM UBP Bauksit Kalimantan Barat**, biaya yang timbul sebagai akibat pelanggaran dari ketentuan ini menjadi beban dan tanggung jawab **MITRA KERJA**;
- e) Wajib melakukan *corrective maintenance* dengan waktu yang sudah disepakati pada **poin III.3.b**. Semua peralatan yang dibutuhkan dalam rangka pengerjaan *corrective maintenance* menjadi tanggung jawab **MITRA KERJA**;
- f) Wajib memelihara, merawat, dan melakukan perbaikan atau mengganti biaya kepada PT. ANTAM UBP **Bauksit Kalimantan Barat** akibat kerusakan sarana atau fasilitas **PT. ANTAM UBP Bauksit Kalimantan Barat** yang disebabkan penggunaan dan/atau kelalaian **MITRA KERJA**;
- g) Wajib memiliki perizinan sesuai bidang/sub bidang pekerjaan yang masih berlaku dari instansi terkait yang mencakup seluruh lingkup pekerjaan, sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan.
- h) Wajib menyediakan kendaraan mobilisasi ke dalam dan luar area pertambangan saat melaksanakan pekerjaan.
- i) Wajib menanggung semua biaya pengobatan atau penanganan medis bagi pekerja yang ditugaskan di wilayah IUP **PT. ANTAM UBP Bauksit Kalimantan Barat** yang timbul akibat kecelakaan pada saat kegiatan instalasi, aktivasi dan juga *corrective maintenance* berlangsung.
- j) Wajib mencegah terjadinya pencemaran lingkungan, menjaga kebersihan, dan kenyamanan lingkungan di wilayah IUP **PT. ANTAM UBP Bauksit Kalimantan Barat**
- k) Wajib menjaga harmonisasi hubungan dengan masyarakat lokal.



- l) Wajib bertanggung jawab terhadap komplain dan kompensasi terkait dampak aktivitas kegiatan instalasi yang berada diluar IUP **PT. ANTAM UBP Bauksit Kalimantan Barat.**
- m)Wajib menjamin alat yang digunakan pada lingkup infrastruktur fiber optik tidak sedang terikat dengan Kontrak/Pekerjaan lain, kecuali atas persetujuan **PT. ANTAM UBP Bauksit Kalimantan Barat.**
- n) Wajib melakukan koordinasi dengan pihak ketiga diluar **PT. ANTAM UBP Bauksit Kalimantan Barat** terkait pemindahan, pembongkaran dan pemanfaatan perangkat atau asset yang bukan milik **PT. ANTAM UBP Bauksit Kalimantan.**

## VI. SKEMA PEMBAYARAN

*Invoicing* dan proses pembayaran dilakukan setelah **deliverables point b** diserahkan

1. Untuk layanan Metro *Ethernet* dibayarkan setiap bulannya selama periode kontrak dikurangi dengan denda jika *Service Level Agreement (SLA)* tidak terpenuhi.
2. Untuk pengadaan barang dibayarkan dengan metode *One Time Charge (OTC)*

### Ketentuan Pembayaran

1. Setiap mitra kerja membuat invoice/surat tagihan dengan dilampirkan berita acara yang telah ditandatangani para pihak;
2. Pembayaran oleh PT. ANTAM atas tagihan dari mitra kerja berdasarkan invoice beserta bukti – bukti dan dokumen pendukung;
3. Pembayaran dilakukan setelah invoice beserta bukti – bukti dan dokumen pendukung dari mitra kerja dinyatakan lengkap dengan waktu maksimal 60 (enam puluh) hari kalender dari PT. ANTAM.

## VII. MANDATORY PENILAIAN TEKNIS

Penilaian dalam Pengadaan ini menggunakan sistem gugur. Jika ada aspek yang tidak terpenuhi maka otomatis akan menggugurkan.

No	Uraian	Bukti
1	Jangka waktu pengerjaan	Surat Pernyataan Kesanggupan Pengerjaan selama 60 hari setelah penunjukan pemenang dengan korp dan cap Perusahaan
2	Harga	
	a. Layanan Metro E Point to Point 1 Gbps include corrective maintenance	Surat Penawaran Harga Jasa Layanan Bulanan dengan kontrak 3 Tahun
	b. Pengadaan barang beserta jasa pemasangan (bukan config)	
	b.1. Pengadaan barang pada poin III.3a.a1	
	b.2. Pemasangan UPS beserta jalur ke rak server	Surat Penawaran Harga
	b.3. Pemasangan wifi basestation pada tiang triangle	
	b.4. Pemasangan rak server 20u	
	b.5. Pemasangan grounding rak server ke grounding bar	
3	Perizinan	Dokumen perizinan terkait penyelenggaraan fiber optik jaringan tetap lokal berdasarkan PP No.52 tahun 2000 dan dokumen perizinan instansi lainnya yang mencakup seluruh pekerjaan
4	Dukungan	Single Point Of Contact (SPOC) dan Jaminan SLA 99.9 %

## VIII. WANPRESTASI

Mitra kerja akan dikenakan denda, jika melakukan beberapa hal berikut, namun tidak terbatas kepada :

1. **MITRA KERJA** terlambat dalam melakukan implementasi/UAT.
2. **MITRA KERJA** melakukan implementasi/UAT yang tidak sesuai dengan spesifikasi yang sudah dijelaskan di atas.
3. Jika terjadi kecelakaan, pencemaran lingkungan dan dampak lainnya yang menyebabkan kerugian akibat kelalaian **MITRA KERJA** maka akan menjadi tanggung jawab **MITRA KERJA**.

## IX. LAIN-LAIN

1. Penawaran dibuat dalam bahasa Indonesia dan mata uang Rupiah.
2. Mitra Kerja harus menyampaikan penawaran dalam bentuk *softcopy*. Dokumen penawaran yang disampaikan harus terstruktur dan dilengkapi dengan daftar isi. Dokumen penawaran *softcopy* harus dalam format PDF yang bisa dicari (*searchable*).
3. Penawaran teknis harus dibuat dengan memenuhi sistematika sebagai berikut:
  - a. Bab I: *Executive Summary*
  - b. Bab II: Profil Perusahaan
  - c. Bab III: Solusi yang ditawarkan beserta tabel kesanggupan/kesesuaian
  - d. Bab IV: *Deliverables*
  - e. Lampiran 1: Pengalaman Mitra Kerja yang dilengkapi dengan kontak referensi klien.

4. Penawaran harga sudah termasuk biaya transportasi ke PT. Antam UBP Bauksit Kalimantan Barat,
5. Hal-hal lainnya yang belum tertuang dalam dokumen ini mengacu kepada peraturan pengadaan PT Antam Tbk

Tayan, 10 Februari 2023,

Disetujui Oleh:



**Endry Burhanudin**  
**Nauval**  
UBPB Kalbar Mining  
Manager

Diperiksa Oleh:



**Yayan Rukmayana**  
ICT Service  
Operation Manager

Dibuat Oleh:



**Garincha Satria**  
Kalimantan Region, ICT Service  
Delivery AM

Mengetahui,



**Imron Rosidin**  
Senior Manager  
Operation UBPB  
Kalbar