

Proposal

IP PBX System

Dibuat oleh. **Anggono Basuki**
Tanggal 5 March 2020



PT. TATA TELEMEDIA NUSANTARA

Telecommunication & Cloud Services

www.tatatelemedia.co.id | info@tatatelemedia.co.id

Table of Contents

Table of Contents.....	1
1. Pendahuluan.....	2
2. Analisa Kebutuhan.....	2
2.1 Ruang Lingkup.....	2
2.2 Maksud dan Tujuan.....	2
2.3 Mekanisme Pelaksanaan Pekerjaan.....	2
2.4 Harga & Pembayaran.....	3
2.5 Time Schedule.....	3
3. Proposal Teknik.....	4
3.1 IP PBX System.....	4
4. Bill of Quantity.....	7
4.1 BoQ Material.....	7

1. Pendahuluan

PT. Tata Telemedia Nusantara adalah perusahaan general supplier dan telco service provider di Jakarta dengan cakupan penjualan dan distribusi di seluruh Indonesia, meliputi produk hardware - software komputer, cloud services, serta penyediaan mesin-mesin kantor dan industri serta suku cadang dan perlengkapannya.

2. Analisa Kebutuhan

2.1 Ruang Lingkup

Banyak perusahaan membutuhkan solusi telephony system, kami menawarkan dengan IP PBX System dengan cakupan pekerjaan, yang meliputi ruang lingkup sebagai berikut:

1. Penyediaan Perangkat Server
2. Penyediaan PBX Software
3. Penyediaan VoIP Gateway to PSTN
4. Penyediaan sarana dan prasarana pendukung terkait

2.2 Maksud dan Tujuan

Berikut adalah maksud dan tujuan dari penyediaan sarana IP PBX system ini, antara lain:

1. Menyediakan Perangkat IP PBX dengan kapasitas 250 extension dan 4 lines connect to PSTN
2. Menyediakan test commissioning dan layanan purna jual

2.3 Mekanisme Pelaksanaan Pekerjaan

Berikut adalah mekanisme pelaksanaan pekerjaan penyediaan PBX telephony system, antara lain:

1. Secara detail memberikan topology dan solusi yang akan di deliver
2. Meyampaikan penawaran harga

3. Menjelaskan instalasi plan untuk project ini.
4. Melakukan supervise test and commissioning untuk proyek ini
5. Melakukan pelayanan purna jual

2.4 Harga & Pembayaran

a. Harga:

1. Memberikan penawaran harga sesuai dengan jenis pekerjaan.
2. Harga yang ditawarkan tidak termasuk PPN.
3. Harga Penawaran berlaku selama 1 bulan.

b. Pembayaran:

Mengirimkan Invoice dengan melampirkan dokumen sebagai berikut :

1. Invoice / Kwitansi bermateri
2. Berita Acara bahwa sudah melakukan pekerjaan, Berita acara ditandatangani oleh pihak terkait.
3. Pembayaran harus dilakukan maksimal 15 hari kerja dari dokumen komplet diterima.

2.5 Time Schedule

Berikut adalah Time Schedule yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan ini, yang meliputi penyediaan perangkat dan konfigurasi, antara lain:

No	Kegiatan	Date
1	Menerima Requirement	Day-1
2	Mengirimkan proposal penawaran	Day-2
3	Penjelasan Pekerjaan	Day-3
4	Negosiasi dan Evaluasi	Day-4 s/d Day-6
5	Penerimaan PO	Day-7
6	Management approval	Day-8
7	Kick-off Meeting	Day-9
8	Preparation, Deliverable & Test Commissioning	Day-10 s/d Day-30
9	Penyerahan Pekerjaan	Day-31

3. Proposal Teknik

3.1 IP PBX System

Berikut adalah topologi IP PBX System, dimana IP PBX melalui jaringan LAN yang telah ada di kantor perusahaan anda dan akan terhubung ke IP Phone masing masing extensiön, sedangkan IP PBX akan connect ke PSTN Telkom dengan gambaran sebagai berikut:



Perangkat IP PBX terdiri dari hardware Inter Server, dan VoIP Gateway 4 FXO, sedangkan Software adalah PBX System dengan kapasitas 250 extension.

Perangkat telepon berupa hand held atau softphone dapat dibeli terpisah dari Project ini.

Daftar Perangkat dalam Project ini, sebagai berikut:

IP PBX Server

Key Features:

- Intel Server
- Processor multi cores 4C/8T, Memory 32GB, SSD 250GB
- Supports Gigabits Network 10/100/1000
- Support external internal or external storage 4TB

VoIP Gateway

Key Features:

- 4 FXO for PSTN Telkom
- Supports SIP/MGCP protocols
- Flexible configuration of FXO ports
- Outstanding security: Configurable SIP ports and IP address whitelist
- Supports IP/PSTN LCR selection
- Supports fax over IP using T.38 version 3 fax relay with V.34 and automatic switching between voice/fax
- Supports polarity-reversal/busy-tone detection
- Supports Auto Provisioning and TR069/SNMP
- Supports HA and PSTN failover
- Supports Class I lightning protection
- Compatible with standard SIP platforms, such as CallManager, Broadsoft, Lync/OCS, and Asterisk

IP PBX Software system

Key Features:

- Support for 250 extensions
- 10-20% Concurrents

- Web based GUI administrations
- Manageable routing
- Call recording (optional)
- Conference center with virtual rooms
- Voicemail
- SIP support
- Supported codecs: ADPCM, G.711 (A-Law & μ -Law), G.722, G.723.1 (pass through), G.726, G.728, G.729, GSM, iLBC (optional) among others.
- Flexible and configurable IVR
- IP terminal batch configuration tool
- Caller ID
- Integrated echo canceller by software
- Multiple trunk support
- End Point Configurator
- Incoming and outgoing routes with support for dial pattern matching
- Support for video-phones
- DHCP server for dynamic IP
- Web-based operator panel
- Support for time conditions
- Support for PIN sets
- Call detail record (CDR) report
- Direct Inward System Access (DISA)
- Callback support
- Channel usage reports
- Support for call queues
- Operator Panel (OP)

4. Bill of Quantity

4.1 BoQ Material

Berikut adalah bill of quantity, meliputi Material sebagai berikut:

No	Item	Model	Quantity
HARDWARE			
1	IP PBX Server	Intel Server	1
2	VoIP Gateway 4 FXO	General	1
SOFTWARE			
1	Software IP PBX system	Asterisk	1
SERVICE			
1	Test and Commissioning: Software Configuration and Training for 1-2 days Note: Harga tidak termasuk akomodasi engineer dan trainer		1
2	Shipping Delivery		1
OPTIONAL			
1	IP Phone		
2	Softphone windows, Android, iOS		

Regards,

PT. Tata Telemedia Nusantara

Network Operation Center

Jl. Pejaten Raya 12A Pejaten Barat, Pasar Minggu, Jakarta Selatan 12510

DKI JAKARTA

Mobile: +62 818 802 045

WhatsApp: +62 821 146 11732

Email: info@tatatelemedia.co.id Website: www.tatatelemedia.co.id