PERJANJIAN AKTIVASI LAYANAN ANTARA TENTARA NASIONAL INDONESIA ANGKATAN LAUT DENGAN

PERUSAHAAN PERSEROAN (PERSERO) PT TELEKOMUNIKASI INDONESIA Tbk TENTANG

LAYANAN KEYMORSE TNI AL 2020

Nomor: K.TEL.3/HK.810/DGS-B2020000/2020

Pada hari ini Kamis tanggal Dua bulan Januari tahun Dua Ribu Dua Puluh (02-01-2020) kami yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama

: LAKSAMANA PERTAMA TNI ATOK DUSHANTO, M.Soc.Sc.

Jabatan

: Kepala Dinas Komunikasi dan Elektronika Angkatan Laut

Alamat

: Jl. Raya Hankam Cilangkap, Jakarta Timur

Dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Tentara Negara Indonesia Angkatan Laut yang berkedudukan di Mabesal, Jl. Raya Hankam Cilangkap Jakarta Timur berdasarkan Surat Perintah Kepala Staf Angkatan Laut Nomor Sprin/2848/XII/2019 tanggal 26 Desember 2019, yang selanjutnya disebut sebagai **PIHAK PERTAMA**.

2. Nama

: JHON HENDRY

Jabatan

: General Manager Military and Police Services

Alamat

: Jalan Japati No. 1 Bandung, berkantor Jalan Kebon Sirih No. 12 Gambir,

Jakarta Pusat

Dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Perusahaan Perseroan (Persero) PT Telekomunikasi Indonesia Tbk, suatu Badan Usaha Milik Negara yang didirikan berdasarkan Hukum Negara Republik Indonesia, berkedudukan di Jalan Japati Nomor 1 Bandung 40133, yang didirikan berdasarkan Akta Nomor 128 tanggal 24 September 1991 dibuat di hadapan Imas Fatimah, S.H., Notaris di Jakarta yang telah mendapatkan Pengesahan dari Menteri Kehakiman Republik Indonesia Nomor: C2-6870.HT.01.01.th.91 tanggal 19 November 1991, sebagaimana terakhir diubah dengan Akta Nomor 32 tanggal 21 Juni 2019, dibuat di hadapan Shasa Adisa Putrianti, S.H., M.Kn., sebagai pengganti dari Notaris Ashoya Ratam, S.H., M.Kn. dan telah disahkan berdasarkan Keputusan Menteri Hukum dan HAM RI Nomor: AHU-0032595.AH.01.02.TAHUN 2019 tanggal 24 Juni 2019 tentang Persetujuan Perubahan Anggaran Dasar Perseroan Terbatas Perusahaan Perseroan (Persero) PT Telekomunikasi Indonesia Tbk selanjutnya disebut sebagai **PIHAK KEDUA.**

Dengan terlebih dahulu mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut :

- a. Perjanjian Kerjasama antara Tentara Nasional Indonesia Angkatan Laut dengan Perusahaan Perseroan (Persero) PT Telekomunikasi Indonesia Tbk Nomor : PKS/41/XII/2019 K.TEL.12602/HK.810/DGS-A1000000/2019 tanggal 30 Desember 2019 tentang Penggunaan, Pelayanan, Penagihan Dan Pembayaran Jasa Telekomunikasi Tentara Nasional Indonesia Angkatan Laut, selanjutnya disebut sebagai Kontrak Payung;
- b. Surat TELKOM Nomor: Tel.4374/YN.000/DGS-B2020000/2019 tanggal 2 Desember 2019 tentang Reminding Masa Berakhirnya Perjanjian Aktivasi Layanan (PAL) di Lingkungan TNI Angakatan Laut TA 2019;
- c. Minutes of Meeting Teknis tentang Rapat Koordinasi Teknis Perpanjangan Layanan Keymorse TNI AL 2020 tanggal 4 Desember 2019;
- d. Surat GM Military and Police Services Nomor: Tel.4462/YN.000/DGS-B2020000/2019 tanggal 9 Desember 2019 perihal Penawaran Harga Perpanjangan Layanan Keymorse TNI AL 2020;
- e. Minutes of Meeting Harga tentang Rapat Koordinasi Harga Perpanjangan Layanan Keymorse TNI AL 2020 tanggal 12 Desember 2019.

Berdasarkan pertimbangan tersebut diatas **PARA PIHAK** sepakat membuat Perjanjian turunan dari Kontrak Payung yang dibuat dalam bentuk Perjanjian Aktivasi Layanan (PAL) tentang Layanan Keymorse TNI AL 2020, selanjutnya disebut PAL Keymorse TNI AL 2020.

Dengan ketentuan dan syarat-syarat sebagaimana tercantum dalam pasal-pasal berikut :

PASAL 1 LINGKUP PEKERJAAN

PIHAK PERTAMA memberikan Pekerjaan sekaligus pengaktifan penyediaan Layanan Keymorse TNI AL 2020 kepada PIHAK KEDUA dan PIHAK KEDUA menerima dan melaksanakan PAL Keymorse TNI AL 2020 sebagaimana terlampir pada lampiran I PAL ini.

PASAL 2 BIAYA LAYANAN

Nilai Total biaya Layanan sebagaimana tersebut pada Pasal 1 PAL ini adalah sebesar Rp 1.890.397.300,00 (Satu Miliar Delapan Ratus Sembilan Puluh Juta Tiga Ratus Sembilan Puluh Tujuh Ribu Tiga Ratus Rupiah) sudah termasuk PPN 10%.

PASAL 3 CARA PEMBAYARAN

- 1) Pembayaran biaya layanan sebagaimana tersebut dalam Pasal 2 PAL ini oleh PIHAK PERTAMA kepada PIHAK KEDUA melalui coklit tagihan L-15/SPH a.n. Mabesal;
- 2) Pembayaran sebagaimana dimaksud ayat (1) Pasal ini dilakukan oleh PIHAK PERTAMA dengan cara transfer ke rekening PIHAK KEDUA langsung ke Nomor Rekening:

103.00.0691798.9 pada Bank Mandiri KCP Sabang atas nama PT Telekomunikasi Indonesia Tbk sejak layanan aktif dan diterima oleh PIHAK PERTAMA.

PASAL 4 JANGKA WAKTU LAYANAN

Jangka waktu Aktivasi Layanan Keymorse TNI AL 2020 selama 12 bulan terhitung sejak tanggal 1 Januari 2020 sampai dengan 31 Desember 2020;

PASAL 5 DENDA KETERLAMBATAN DAN KELALAIAN

Apabila pekerjaan tidak diserahkan seperti yang ditetapkan dalam Pasal 4 PAL ini tanpa alasan yang dapat diterima oleh **PIHAK PERTAMA**, maka **PIHAK KEDUA** akan dikenakan denda sebesar 1‰ (satu permil) dari harga pekerjaan untuk setiap hari keterlambatan.

PASAL 6 TEMPAT PENYERAHAN LAYANAN

Penyerahan Layanan dimaksud pada Pasal 1 PAL ini dilakukan oleh PIHAK KEDUA kepada PIHAK PERTAMA bertempat di Mabesal, Jl. Raya Hankam Cilangkap Jakarta Timur. Serah Terima Layanan sebagaimana dimaksud Pasal ini dibuat dalam Berita Acara Serah Terima yang ditandatangani oleh PARA PIHAK.

PASAL 7 SERVICE LEVEL GUARANTEE (SLG)

PIHAK KEDUA memberikan Service Level Guarantee (SLG) layanan Keymorse TNI AL 2020 ini adalah sebesar 99% (Sembilan Puluh Sembilan) persen.

PASAL 8 RESTITUSI

1) Apabila Layanan berdasarkan Perjanjian Aktivasi Layanan (PAL) ini tidak sesuai dengan tingkat availability yang ditentukan, maka **PIHAK PERTAMA** berhak memperoleh restitusi, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$restitusi = \frac{A - Av}{C} xB$$

Dimana:

A : Jumlah jam gangguan dalam bulan gangguan.

Av : (100% - % Tingkat Availability) x Jumlah jam bulan gangguan

B: Biaya Langganan bulanan.

C : Jumlah jam dalam bulan gangguan. %Tingkat Availability sesuai SLG sebesar 99%

2) Restitusi dihitung sejak diterimanya laporan adanya gangguan dari **PIHAK PERTAMA** sampai gangguan tersebut dapat diatasi;

- 3) PIHAK KEDUA wajib memberitahukan secara tertulis kepada PIHAK PERTAMA besarnya restitusi sekaligus memperhitungkan dengan tagihan bulan berikutnya;
- 4) Restitusi tidak berlaku apabila terjadi gangguan yang merupakan kelalaian PIHAK PERTAMA.

PASAL 9 PENYELESAIAN SENGKETA

Segala perselisihan yang timbul dalam PAL ini akan diselesaikan oleh kedua belah pihak secara musyawarah. Apabila dengan jalan tersebut belum tercapai kesepakatan, maka kedua belah pihak sepakat untuk menyelesaikan perselisihan Layanan Penyelesaian Sengketa Kontrak yang diselenggarakan oleh LKPP atau sesuai ketentuan yang diatur pada Kontrak Payung.

PASAL 10 LAIN-LAIN

- 1) Perubahan-perubahan yang dipandang perlu oleh **PARA PIHAK**, akan diatur dalam perubahan/tambahan ketentuan PAL (Addendum) yang merupakan ketentuan yang tak terpisahkan dari PAL ini.
- 2) PAL ini dibuat menjadi satu kesatuan ketentuan yang tidak terpisahkan dengan Kontrak Payung.

PASAL 11 PENUTUP

Demikian PAL Keymorse TNI AL 2020 ini dibuat dan ditanda tangani oleh kedua belah pihak pada hari dan tanggal diatas dan dinyatakan sah dan mengikat terhitung mulai hari, tanggal, bulan dan tahun tersebut diatas.

PIHAK KEDUA,

PIHAK PERTAMA,



✓ JHON HENDRYGENERAL MANAGER



ATOK DUSHANTO, M.Soc.Sc. LAKSAMANA PERTAMA TNI



Lampiran I

No. PAL

: K.TEL.3/HK.810/DGS-B2020000/2020

Tgl. PAL

: 2 Januari 2020

Jenis Layanan : Layanan Keymorse TNI AL 2020

1	NO.	URAIAN PEKERJAAN	145		I	-T				
		KOMUNIKASI DATA	VO	L SAT	PERIODI	SAT		HARGA		JUMLAH
_		NET 5 Mbps							⊥_	
			1	Link	12		n Rp	5.422.500		65.070.00
H N	/AN	IAGED SERVICE CPE			SUB T	OTAL L	INK KON	MUNIKASI DATA	Rp	65.070.00
		OMER PREMISES EQUIPMENT (CPE) EKSISTING								
		AGED SERVICE NETWORK SUPPORT:								
-		ROUTER	т -	,						
+	_	a Cisco Router 2911	+_	ļ			<u> </u>			
_	\dashv	b Cisco Catalyst Switch 24 Port	1	unit	12	bula		2.500.000	Rp	30.000.00
		- Jacob Comityst Switch 24 Poilt	2	unit	12	bula		1.200.000		28.800.00
2 1	IAN	AGED SERVICE PERANGKAT SIMULATOR :			SUB TOTA	L SEW	A ROUTE	R DAN SWICTH	Rp	58.800.00
		PGRADE PERANGKAT CPE KEY MORSE CLIENT	 	 	ļ	ļ	_			
1		Stereo Headset Single Line Panasonic KX-TCA430 (Client)	 	 	ļ	<u> </u>			<u> </u>	
十		b Line Printer Dot Matrix EPSON LQ-300	30	unit	12	bular	Rp	22.500	Rp	8.100.000
1	+	c KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002 (Client)	2	unit	12	bular	Rp	100.000	Rp	2.400.000
-	-	d External Audio IN/OUT Speakers (Client)	_	pcs	12	bular	-	80.000	Rp	28,800.000
十		Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse:	30	pcs	12	bular		22.000	Rp	7.920.000
\dashv	+	Analog to Digital & Digital to Analog System (Client)	-		 	<u> </u>	Rp			
+	7	2). Light Emitting Diode Indicator (Client)	30	set	12	bulan	Rp	5.500	Rp	1.980.000
	+	3). Integrated Mini Speaker System (Client)	30	set	12	bulan	Rp	500	Rp	180.000
_	╅	4). Mikrocontroller reset button (Client)	30	set	12	bulan	Rp	4.500	Rp	1.620.000
\top	+	5). Security Dongle untuk CCW (Client)	30	set	12	bulan	Rp	3.000	Rp	1.080.000
_	十	6). RS-232 Cross Connect USB (Client)	30	set	12	bulan	Rp	45.000	Rр	16.200.000
+	十	7). RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m (Client)	30	set	12	bulan		3.700	Rp	1.332.000
	1	8). Electronic Circuit Device (Client)	30	set	12	bulan	Rp	4.000	Rp	1.440.000
_	+	9). Solid Platform Metal Stabilizer (Client)	30	set	12	bulan		22.000	Rp	7.920.000
十	1	10). Packaging and Finishing (Client)	30	set	12	bulan	Rp	28.800	Rp	10.368.000
1	1	Cabling patch (Client)	30	set	12	bulan	Rp	30.000	Rp	10.800.000
2.2		ANAGED CPE PC CLIENT DAN SERVER INSTRUKTUR	30	pax	12	bulan	Rp	2.000	Řр	720.000
_	٦,	PC Client - Siswa								
	_	Server Tower - Keymorse Server - Instruktur	30	unit	12	bulan	Rp	1.106.500	Rp	398.340.000
		Wireless Keyboard Combo (Client & Server)	1	unit	12	bulan	Rp	5.129.850	Rp	61.558.200
			31	unit		bulan	Rp	120,000	Rp	44.640.000
M/	NA	GED SERVICE & UPGRADE CPE KEY MORSE SERVER HARDWARE	ANA	GED SEK	VICE CPE KE	YMOR	SE CLIEN	IT HARDWARE	Rp	605.398.200
3.1		LCD Monitor 20"	2							
3.2		Standing Bracket System Dual Monitor		pcs		bulan	Řр	95.000	Rp	2.280.000
3.3		Stereo Headset Single Line Panasonic KX-TCA430	1 1	pc		bulan	Rp	105.000	Rp	1.260.000
3.4	Г	KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002	$\frac{1}{1}$	unit		bulan	Rp	32.000	Rp	384.000
3.5	Π	External Audio IN/OUT Speakers	-	unit		oulan	Rp	80.000	Rp	960.000
3.6	Γ	Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse:	1	pcs	12	oulan	Rp	22.000	Rp	264.000
	a	Analog to Digital & Digital to Analog System	1						Rp	
I		Light Emitting Diode Indicator	1	set		oulan	Rp		Rр	66.000
Γ		Integrated Mini Speaker System	1	set		oulan	Rp		Rp	6.000
		Mikrocontroller reset but	1	set		ulan	Rp		Rp	54.000
	e	Security Donale untul COM	1	set		ulan	Rp		Řρ	36.000
	f	PS-232 Cross Connect USD	1	set			Rp		Rp	540.000
	g	RS-232 Cross to USB Colded 5	1	set		ulan	Rp		Rp	44.400
	Ŀ	Flectronic Circuit Davine	1	set		ulan	Rp		Rp	48.000
	ī	Solid Diatform Matel (Cartillary)	1	set		_	Rp		Rp	264.000
	j	Packaging and Sinjohing	1	set		ulan			Rp	345.600
3.7		Rack Server 12 II	1	set set			Rp		Rp	360.000
		SUB TOTAL MANAGED SERVI			12 b	ulan	Rp	150.000	Rp	1.800.000
		The state of the s	0	or Groat	L LIE KEY	AIN KS	SERVER	HARDWARE	Rp	8.712.000

-	.1	Managed & Enhanced CBT Keymorse Client Apps.	30	license	12	bular	n Rp	510.000	Rp	183.600.00
4	.2	Managed & Enhanced CBT Keymorse Server Apps.	1	license	12	bular		550.000		6.600.00
_		SUB TOTAL	MANAG	ED & ENF	IANCED	CBT KEY!	MORSE C	LIENT & SERVE		190.200.00
M	IAN/	AGED KEYMORSE WIRING SYSTEM & INFRASTRUKTUR PENE	UKUNG)						
5	.1	Managed Keymorse Client/Server Wiring System	31	pax	12	bular	1 Rp	125.000	Rp	46.500.00
5.	2	Managed Keymorse Client/Server Electricity System	31	pax	12	bular	Rp	75.000		27.900.00
5.	3	Managed Keymorse Class Audio System	1	pax	12	bular	Rp	16.500	 -	198.00
5.	4	Managed Keymorse Class Projector System	1	pax	12	bular	Rp	32.000		384.00
5.	-	Managed Keymorse Electricity Supply & Panel	_ 1	pax	12	bular	Rp	650.000		7.800.00
5.		Spare Material Franco Surabaya	1	pax	12	bular	Rp	2.000,000	Rp	24.000.00
5.		Garansi Uptime Service Keymors e Client/Server	31	pax	12	bulan	Rp	50.000	Rp	18.600.00
5.	\rightarrow	Speaker System	2	set	12	bulan	Rp	45.000	Rp	1.080.00
5.		Amplifier System	1	set	12	bulan	Rp	75.000	Rp	900.00
5.1		Wall Bracket u/ Speaker System	2	set	12	bulan	Rр	15.000	Rp	360.00
5.1	.1	AIR CONDITIONING SYSTEM	2	unit	12	bulan	Rp	280.000	Rp	6.720.00
5.1	12	Piping	1	pax	12	bulan	Rp	90.000	Rp	1.080.00
5.1	13	Freon	1	pax	12	bulan	Rp	38,900	Rp	466.80
5.1	4	HIGH RESOLUTION CLASS PROJECTOR	1	unit	12	bulan	Rp	500.000	Rp	6.000.00
5.1	5	WALL SCREEN CLASS PROJECTOR	1	set	12	bulan	Rp	400.000	Rp	4.800.00
5.1	.6	ULTRABOOK 12" FOR SKOMAL	2	unit	12	bulan	Rp	700.000	Rp	16.800.00
		SUB TOTAL MANAGED KE	MORSE	WIRING	SYSTEM	& INFRAS	STRUKTL	JR PENDUKUNG		163.588.80
M	ANA	GED RADIO SIMULATOR FOR TELEFONI & TELEGRAFI SYSTE	M.			-			1 . 4	
6.	1	Custom Radio Simulator for Telefoni System	T -	-]	Ι	-	Τ	
上	a	Custom Radio Telefoni System	4	unit	12	bulan	Rp	83.000	Rp	3.984.00
<u>L</u>	b	Customize I/O Switching 5 kanal	10	unit	12	bulan	Rp	50.000	Rp	6.000.000
上	C	Push Buton System Microphone	4	unit	12	bulan	Rp	208.000	Rp	9.984.000
L	đ	Electronic Circuit Device	4	set	12	bulan		42.000	Rp	2.016.000
6.2	2	Custom Radio Simulator for Telegrafi System	_			1		12.500	1.1.5	2.010.000
L	a	Custom I/O Blackbox untuk Radio Telefoni	4	unit	12	bulan	Rp	83.000	Rp	3.984.000
	b	Handy Talkie / Microphone	4	set	12	bulan		29.500	Rp	1.416.000
_	l c	Custom I/O Switching untuk Audio System	4	set	12	bulan		42.000	Rp	2.016.000
丄	d	Custom I/O Switching untuk Kirim Terima Berita	4	set	12	bulan	· · · · · ·	42.000	Rp	2.016.000
	e	Custom Audio Speaker System	4	set	12	bulan	Rp	83.000	Rp	3.984.000
L	f	Wall Bracketing	4	pax	12	bulan	Rp	25.000	Rp	1.200.000
6.3		KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002	4	unit	12	bulan	Rp	125,000	Rp	6.000.000
6.4		External Audio IN/OUT Speakers	4	pcs	12	bulan		12.500		600.000
6.5		Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse:				1	,,,,,	12.500	пр	000.000
	а	Analog to Digital & Digital to Analog System	4	set	12 .	bulan	Rn	11,000	Rp	E20 000
	b	Light Emitting Diode Indicator	4	set	12	bulan		1.000	Rp	528.000
	C	Integrated Mini Speaker System	4	set	12	bulan		9.000	<u> </u>	48.000
	d	Mikrocontroller reset button	4	set	12	bulan	Rp	6.000	Rp	432.000
	e	Security Dongle untuk CCW	4	set	12	1 1	Rp	90.000	Rp	288.000
	f	RS-232 Cross Connect USB	4	set	12	bulan	Rp		Rp	4.320.000
	g	RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m	4	set	12	bulan	Rp		Rp	355.200
	h	Electronic Circuit Device	4	set	12	 	Rp		Rp	384.000
	ī	Solid Platform Metal (Stabilizer)	4	set	12	 	Rp	44.000	Rp	2.112.000
	1	Packaging and Finishing	4	set	12	 	Rp	57.600	Rp	2.764.800
6.6		Sarana Pendukung Simulasi Kirim Terima Berita	1.			Jacan	тф	60.000	Rp	2.880.000
	a	Headset single line Panasonic KX-TCA 430	8	pcs	12	bulan	Dn	33,000	D	2440000
		Kabel Audio untuk Radio Telefoni	2	rol	12	bulan bulan			Rp	2.112.000
		Kabel Audio untuk Radio Telegrafi	2	rol	12	bulan			Rp	300.000
		Managed Audio Wiring untuk Radio Telefoni	1 1	pax	12				Rp	300.000
		Managed Audio Wiring untuk Radio Telegrafi	1				Rp Po		Rp	780.000
7		Garansi Uptime Service Radio Telefoni & Telegrafi	2	pax	12 12	bulan			Rp _	780,000
		, , , creioth or relegion	1 4 1	pax	1.2	bulan	RD.	110.000	Rp	2.640,000

В	SOFT	WARE SIMULATOR MORSE (LAYANAN BARU)								
1	UPGR	ADE FITUR SOFTWARE SIMULATOR MORSE								
	1.1	SOUND DISORDER CONTROLLER	1	license	12	bulan	Rp	550.000	Rp	6.600.00
7.15	1.2	SOUND DISORDER CLIENT	30	license	12	bulan	Rp	325.000	Rp	117.000.00
	1.3	RECORDER ACTIVITY (PDF file)	31	license	12	bulan	Rp	325.000	Rp	120.900.00
			SUI	TOTAL U	PGRADE	SOFTWA	RE SIN	JULATOR MORSE	Rp	244.500.00
C	JASA									
	1	Re-Built/ Customize Software Sistem Server & Client	1	lot	1	otc	Rp	72.000.000	Rp	72.000.00
	2	konfigurasi, Integrasi & Aktivasi Sistem komunikasi Aplikasi (server-Client)	31	set	1	otc	Rp	1.150.000	Rp	35.650.00
	3	Maintenance & Support Sistem update OS Software (server-Client; driver update)	31	set	12	bulan	Rp	450.000	Rp	167.400.00
	4	UAT & COMMISSIONING TEST							Rp	43.000.00
		SUB TOTAL JASA INSTALASI PE	RANGK	AT & SETU	P APLIKA	SI KEYM	ORSE	(SERVER/CLIENT)	Rp	318.050.00
					SUB TO	OTAL LIN	K KOI	MUNIKASI DATA	Rp	65.070.00
					SUB TOTA	AL SEWA	ROUT	ER DAN SWICTH	Rp	58.800.00
		SUB TOTAL	. MANA	AGED SERV	/ICE CPE I	KEYMOR	SE CLI	ENT HARDWARE	Rp	605.398.20
		SUB TOTAL MANAGED S	ERVICE	& UPGRA	DE CPE K	EY MOR	E SER	VER HARDWARE	Rp	8.712.00
		SUB TOTAL M	ANAGE	D & ENHA	ANCED CE	T KEYM	ORSE (CLIENT & SERVER	Rp	190.200.00
		SUB TOTAL MANAGED KEY	MORSE	WIRINGS	SYSTEM 8	INFRAS	TRUKT	UR PENDUKUNG	Rp	163.588.80
-		SUB TOTAL MANAGED	RADIO	SIMULAT	OR FOR T	ELEFON	& TEL	EGRAFI SYSTEM.	Rp	64.224.00
				SUB	TOTALUE	GRADE	PERAN	IGKAT PC CLIENT	Rp	244.500.00
		SUB TOTAL JASA INSTALASI PER	RANGKA	AT & SETU	P APLIKA	SI KEYM	ORSE (SERVER/CLIENT)	Rp	318.050.00
								TOTAL	Rp	1.718.543.00
								PPN 10 %	Rp	171.854.30
								GRAND TOTAL	Rp	1.890.397.30

PIHAK KEDUA,

PIHAK PERTAMA,

Indonesia

JHON HENDRYGENERAL MANAGER

ATOK DUSHANTO, M.Soc.Sc. LAKSAMANA PERTAMA TNI

Lampiran II

No. PAL : K.TEL.3/HK.810/DGS-B2020000/2020

Tgl. PAL : 2 Januari 2020

Jenis Layanan : Layanan Keymorse TNI AL 2020

DOKUMEN PENDUKUNG

(pada halaman berikutnya)

- 1. Surat TELKOM Nomor: Tel.4374/YN.000/DGS-B2020000/2019 tanggal 2 Desember 2019 tentang Reminding Masa Berakhirnya Perjanjian Aktivasi Layanan (PAL) di Lingkungan TNI Angakatan Laut TA 2019;
- 2. Minutes of Meeting Teknis tentang Rapat Koordinasi Teknis Perpanjangan Layanan Keymorse TNI AL 2020 tanggal 4 Desember 2019;
- 3. Surat GM Military and Police Services Nomor: Tel.4462/YN.000/DGS-B2020000/2019 tanggal 9 Desember 2019 perihal Penawaran Harga Perpanjangan Layanan Keymorse TNI AL 2020;
- 4. Minutes of Meeting Harga tentang Rapat Koordinasi Harga Perpanjangan Layanan Keymorse TNI AL 2020 tanggal 12 Desember 2019.



Nomor

: Tel.4374/YN.000/DGS-B2020000/2019

Jakarta, 2 Desember 2019

Yth.

Kepada

Kepala Diskomlekal

Mabes AL, Jl.Raya Hankam Cilangkap

Jakarta Timur

Perihal

: Reminding Masa Berakhirnya Perjanjian Aktivasi Layanan (PAL) Layanan di Lingkungan TNI Angkatan Laut TA 2019

Dengan hormat,

Pertama, kami ucapkan terimakasih atas kepercayaan Markas Besar TNI Angkatan Laut, bekerjasama dengan Telkom untuk memenuhi kebutuhan layanan ICT di Lingkungan TNI Angkatan Laut.

Menunjuk Perjanjian Aktivasi Layanan antara Markas Besar TNI Angkatan Laut, dengan PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk dengan nomor kontrak:

- K.TEL.46/HK.810/DGS-A1000000/2019, tanggal 02 Januari 2019 tentang Layanan Sistem Jaringan Komunikasi Berita (SISJARKOMBRA) TNI AL 2019;
- K.TEL.4215/HK.810/DGS-B2020000/2019, tanggal 24 Juni 2019 tentang Layanan Komunikasi Data & Managed Service TNI AL 2019;
- 3. K.TEL.5753/HK.810/DGS-B2020000/2019, tanggal 24 Juni 2019 tentang Layanan Techno Science TNI AL 2019;
- K.TEL.5754/HK.810/DGS-B2020000/2019, tanggal 24 Juni 2019 tentang Layanan VSAT IP 13 Lokasi TNI AL 2019;
- K.TEL.6058/HK.810/DGS-B2020000/2019, tanggal 01 Juli 2019 tentang Layanan VPN IP 18 Lokasi TNI AL 2019;
- 6. K.TEL.8051/HK.810/DGS-B2020000/2019, tanggal 23 Agustus 2019 tentang Layanan Keymorse TNI AL 2019;
- 7. K.TEL.9352/HK.810/DGS-B2020000/2019, tanggal 27 September 2019 tentang Layanan Link Data 4 Lokasi Jaringan IMSS 2019;
- 8. K.TEL.9402/HK.810/DGS-B2020000/2019, tanggal 30 September 2019 tentang Upgrade Software Hub Station Jatirangga TNI AL 2019.

Kami informasikan kepada Bapak bahwa masa berlaku perjanjian aktivasi layanan yang dimaksud akan segera berakhir pada tanggal 31 Desember 2019. Sehubungan dengan hal tersebut, dibutuhkan informasi dari Bapak terkait dengan rencana kelanjutan penggunaan layanan tersebut.

Untuk koordinasi lebih lanjut, kami tunjuk Account Manager Telkom untuk TNI Angkatan Laut, yaitu Sdr. Erlangga Hartawan yang dapat dihubungi di nomor telepon : +628118502164 atau E-mail : erlangga.hartawan@telkom.co.id

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami, PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk

Y Ihon Hendry

GM Military and Police Services



MINUTES OF MEETING TEKNIS PERPANJANGAN LAYANAN KEYMORSE TNI AL TA 2020

Tanggal 4 Desember 2019
Waktu 09.00 s.d 11.00 Wib
Tempat Ruang Rapat Diskomlekal Mabesal



Undangan dari	TNIAL	Note Taker :	Erlangga Hartawa	n
Tipe Rapat	Review X Coord	lination 🔲 Briefing 🕃		Others
Pimpinan Rapat		ijuk Heru Sutjahjono		
Peserta	1. Letkol Laut (P) M Yunianto, S.E., M	Tr.Han (Mabes TNI)	AL)
	2. Serka PDK A	ori Stiono (Mabes TNI	AL)	
	3. Serka Kom Sl	amet Sugianto (Mabe	s TNI AL)	
	4. Fidya Savitri	(PT.Telkom)		
	5. Mayrisa (PT.	relkom)		
	6. Erlangga Har	tawan (PT. Telkom)		
	7. Wisnu Warda	na(Proxy Indonesia S	Solution)	
		AGENDA		
Rapat	Koordinasi Teknis Pe	rpanjangan Layanan F	Keymorse TNI AL 202	20

1. Dasar:

 Perjanjian Aktivasi Layanan nomor: K.Tel.8051/HK.810/DGS-B2020000/2019 tentang Layanan Keymorse TNI AL 2019 tanggal 23 Agustus 2019;

HASIL PEMBAHASAN

b. Surat GM MPS PT Telkom nomor: Tel.4374/YN.000/DGS-B2020000/2019 tanggal 2 Desember 2019 tentang Reminding masa berakhirnya Perjanjian Aktivasi Layanan di Lingkungan TNI Angkatan Laut TA 2019:

2. Hasil Pembahasan:

Kesepakatan Perpanjangan Perjanjian Aktivasi Layanan (PAL) untuk Layanan Keymorse TNI AL TA 2020 adalah sebagai berikut :

- 1) Bahwa sesuai pasal 4 dalam PAL Layanan Keymorse TNI AL 2019 tentang jangka waktu, telah berakhir masa layanannya pada tanggal 31 Desember 2019. Sehubungan layanan tersebut masih digunakan oleh TNI AL, maka disepakati perlu dilakukan pembahasan mengenai perpanjangan PAL.
- 2) Teknis Perpanjangan Layanan Keymorse TNI AL TA 2020 adalah sebagai berikut:
 - a. Link Astinet:

Besaran bandwidth Link Astinet sebesar 5 Mbps

- b. Customer Premises Equipment (CPE):
 - Managed Services (Terlampir).
- 3) Jangka Waktu Perjanjian Aktivasi Layanan (PAL): Jangka waktu PAL untuk Layanan Keymorse terhitung sejak tanggal 1 Januari 2020 sampai dengan 31 Desember 2020 (12 bulan).
- 4) Mekanisme pembayaran akan ditagihkan melalui Coklit Tagihan L-15/SPH a.n Mabesal.

3. Tindak Lanjut:

- a. Telkom akan mengirimkan Surat Penawaran harga perpanjangan Layanan Keymorse TNI AL 2020.
- b. Pembahasan lebih lanjut negosiasi harga yang dituangkan dalam MOM Harga.c. PAL Layanan Keymorse TNI AL TA 2020 akan dibuatkan setelah adanya Perpanjangan PKS Induk tahun 2020.

PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk

Erlangga Hartawan

Account Manager

NI Angkatan Laut

Kolonel Laut

Kasubdis Bangkom

LAMPIRAN MOM TEKNIS Perpanjangan Layanan Keymorse TNI AL TA 2020

		1		д -	5	- residen	5
-	TINK	KON	LINK KOMUNIKASI DATA				
ī	ASTII	NET	ASTINET 5 Mbps	τ.	Link	12	Bulan
11	MAN	AGE	MANAGED SERVICE CPE				
Ą	LSNO	TOM	CUSTOMER PREMISES EQUIPMENT (CPE) EKSISTING				
1	MAN	AGE	MANAGED SERVICE NETWORK SUPPORT:				
	1.1	-	ROUTER				
		В	Cisco Router 2911	-	unit	12	bulan
		q	Cisco Catalyst Switch 24 Port	2	unit	12	bulan
2	MAN	IAGE	MANAGED SERVICE PERANGKAT SIMULATOR:				
	2.1	3	UPGRADE PERANGKAT CPE KEY MORSE CLIENT				
		в	Stereo Headset Single Line Panasonic KX-TCA430 (Client)	8	unit	12	bulan
\neg		£	Line Printer Dot Matrix EPSON LQ-300	2	unit	12	bulan
		U	KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002 (Client)	30	bcs	12	bulan
		P	External Audio IN/OUT Speakers (Client)	æ	pcs	12	bulan
		e e	Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse:				
			1). Analog to Digital & Digital to Analog System (Client)	ဓ္က	set	12	bulan
7			2). Light Emitting Diode indicator (Client)	30	set	12	bufan
\dashv		1	3). Integrated Mini Speaker System (Client)	90	set	12	pulan
			4). Mikrocontroller reset button (Client)	30	set	12	pulan
\dashv			5). Security Dongle untuk CCW (Client)	30	set	12	bulan
_			6). RS-232 Cross Connect USB (Client)	30	set	12	bulan
			7). RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m (Client)	90	set	12	bulan
			8). Electronic Circuit Device (Client)	30	set	12	bulan
\dashv			9). Solid Platform Metal Stabilizer (Client)	30	set	12	bulan

Ì	S	}	URAIAN PEKERJAAN	VOL	SAT	PERIODE	SAT
		-	10). Packaging and Finishing (Client)	30	set	12	bulan
		4	Cabling patch (Client)	30	рах	12	bulan
	2.2		MANAGED CPE PC CLIENT DAN SERVER INSTRUKTUR				
		70	a PC Client - Siswa	30	unit	12	bulan
 }		٦	c Server Tower - Keymorse Server - Instruktur	-	unit	12	bulan
		٥	Wireless Keyboard Combo (Client & Server)	3,1	unit	12	bulan
	MAN	AG.	MANAGED SERVICE & UPGRADE CPE KEY MORGE GERVER HARDWADE				
1	3,1	_	LCD Monitor 20"	,	S) L	1.5	de de de
	3.2		Standing Bracket System Dual Monitor	 	od	12	prijan
	3.3		Stereo Headset Single Line Panasonic KX-TCA430	7	umit	12	bulan
	3.4		KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002	1	unit	12	bulan
	3.5		External Audio IN/OUT Speakers	7	pcs	12	pulan
	3,6		Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse:				
		on.	Analog to Digital & Digital to Analog System	4	set	12	bulan
		٥	Light Emitting Diode Indicator	ы	set	12	bulan
 -1.		U		1	set	12	bulan
		٥	Mikrocontroller reset button	П	set	12	bulan
		a)		FI	set	12	bulan
		4	RS-232 Cross Connect USB	H	set	27	bulan
[.		0 0	RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m	1	set	12	bulan
I		드		1	set	12	bulan
		-	Solid Platform Metal (Stabilizer)	1	set	12	bulan
. 1			Packaging and Finishing		set	12	bulan
	3.7	╛	Rack Server 12 U	1	set	12	bulan
ŀ							
	MANA	96	MANAGED & ENHANCED CBT KEYMORSE CLIENT & SERVER				
- 1	4.1		Managed & Enhanced CBT Keymorse Client Apps	30	license	12	bulan
	4.2	_	Managed & Enhanced CBT Keymorse Server Apps	-	license	12	bulan

	_	2	URAJAN PEKERJAAN	VOL	SAT	PERIODE	SAT
S	{	JANAC	MANAGED KEYMORSE WIRING SYSTEM & INFRASTRUKTUR PENDUKUNG				
		5.1	Managed Keymorse Client/Server Wiring System	31	pax	12	bulan
	r.v.	5.2	Managed Keymorse Client/Server Electricity System	31	pax	12	bulan
	יט	£,3	Managed Keymorse Class Audio System	1	pax	12	bulan
	יט	5.4	Managed Keymorse Class Projector System	T	pax	12	pulan
	N)	5,5	Managed Keymorse Electricity Supply & Panel		xed	12	bulan
	2	5.6	Spare Material Franco Surabaya	1	xed	12	bulan
	r.	5.7	Garansi Uptime Service Keymorse Client/Server	31	bax	12	bulan
	r.	5.8	Speaker System	.2	set	12	bulan
	יט	5.9	Amplifier System	1	set	12	bulan
	rų.	5.10	Wall Bracket u/ Speaker System	2	set	12	bulan
	'n	5.11	AIR CONDITIONING SYSTEM	2	unit	12	bulan
	'n	5.12	Piping	₩	pax	12	bulan
	'n	5.13	Freon	τ-1	bax	12	bulan
	เง๋	5.14	HIGH RESOLUTION CLASS PROJECTOR	1	unit	12	bulan
	īų.	5.15	WALL SCREEN CLASS PROJECTOR	;~ I	set	12	bulan
,	,	5.16	ULTRABGOK 12" FOR SKOMAL	2	unit	12	bulan
ဖ		ANAG	MANAGED RADIO SIMULATOR FOR TELEFONI & TELEGRAFI SYSTEM	1			
	6.1	-	Custom Radio Simulator for Telefoni System				
			a Custom Radio Telefoni System	4	unit	12	bulan
			b Customize I/O Switching 5 kanal	10	unit	12	bulan
		7	c Push Buton System Microphone	4	unit	12	bulan
		3	d Electronic Circuit Device	4	set	12	bulan
. :	6.2	7	Custom Radio Simulator for Telegrafi System				
	-	(0)	a Custom I/O Blackbox untuk Radio Telefoni	4	unit	12	bulan
		73	b Handy Talkie / Microphone	4	set	12	bulan
		3	c Custom I/O Switching untuk Audio System	7	set	12	bulan
		0	d Custom I/O Switching untuk Kirim Terima Berita	4	set	12	bulan

T PERIODE SAT	t 12 bulan	x 12 bulan	it 12 bulan	s 12 bulan		t 12 bulan	t 12 bulan	t 12 bulan	12	12	t 12 bulan	t 12 bulan	12	12 bulan	12 bulan		12 bulan	12 bulan	12 bulan	c 12 bulan	12	c 12 bulan			se 12 bulan	se 12 bulan	se 12 bulan	
VOL SAT	4 set	4 pax	4 unit	4 pcs		4 set	4 set	4 set	4 set	4 set	4 set	4 set	4 set	4 set	4 set		sod 8	2 rol	2 rol	1 pax	1 pax	2 pax			1 license	30 license	31 license	
NO URAIAN PEKERJAAN	e Custom Audio Speaker System	f Wall Bracketing	6.3 KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002	6.4 External Audio IN/OUT Speakers	6.5 Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse:	a Analog to Digital & Digital to Analog System	b Light Emitting Diode Indicator	c Integrated Mini Speaker System	d Mikrocontroller reset button	e Security Dongle untuk CCW	f RS-232 Cross Connect USB	g RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m	h Electronic Circuit Device	i Solid Platform Metal (Stabilizer)	j Packaging and Finishing	6.6 Sarana Pendukung Simulasi Kirim Terima Berita	a Headset single line Panasonic KX-TCA 430	b Kabel Audio untuk Radio Telefoni	c Kabel Audio untuk Radio Telegrafi	d Managed Audio Wiring untuk Radio Telefoni		f Garansi Uptime Service Radio Telefoni & Telegrafi	B SOFTWARE SIMULATOR MORSE (LAYANAN BARU)	1 UPGRADE FITUR SOFTWARE SIMULATOR MORSE		_	1.3 Recorder Activity (PDF file)	

	5					
	2	URAJAN PEKERJAAN	ZOZ	SAT	SAT PERIODE	TAR
U	C JASA					
Щ	¥	Re-Built/ Customize Software Sistem Server & Client	1	lot	н	otc
	2	konfigurasi, Integrasi & Aktivasi SIstem komunikasi Aplikasi (server-Client)	31	set	1	otc
<u> </u>	ന	Maintenance & Support Sistem update OS Software (server-Client; driver update)	31	set	12	bufan
	4	UAT & Commissioning Test	-	į	-	Off
			;	2		3

PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk

TNI Angkatan Laut

Erlangga Hartawan Account Manager

Kolonel Lapt (P) Utjuk Heru Sutjahjono Kasubdis Bangkom



Nomor

: Tel. 4462 /YN.000/DGS-B2020000/2019

Jakarta, 9 Desember 2019

Kepada Yth.

Kepala Diskomlekal TNI AL

Jl. Raya Hankam Cilangkap, Jakarta Timur

Lampiran

1 (satu) bundel

Perihal

Penawaran Harga Perpanjangan Layanan Keymorse TNI AL 2019

Pertama, kami ucapkan terima kasih atas kepercayaan TNI AL bekerja sama dengan Telkom untuk memenuhi kebutuhan layanan ICT di lingkungan TNI AL.

Menindak lanjuti surat Reminding Letter Nomor: Tel.4374/YN.000/DGS-B2020000/2019 tanggal 2 Desember 2019 perihal Masa Berakhirnya PAL Layanan di Lingkungan TNI AL 2019 maka dengan ini kami mengajukan penawaran harga untuk perpanjangan Layanan Keymorse TNI AL 2020 sebesar Rp 2.074.707.030.- (Dua Milyar Tujuh Puluh Empat Juta Tujuh Ratus Tujuh Ribu Tiga Puluh Rupiah) sudah termasuk PPN 10%. Rincian harga penawaran diatas sebagaimana terlampir pada surat penawaran ini.

Selanjutnya untuk keperluan koordinasi terkait dengan penawaran ini, kami tugaskan Account Manager Telkom untuk Mabes TNI AL yaitu Sdr. Erlangga Hartawan, dengan nomor telepon 08118502164, atau Email: erlangga.hartawan@telkom.co.id

Demikian kami sampaikan. Terima kasih atas perhatian Bapak.

PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk

GM Military & Police Services

Lampiran Surat Nomor : Tel. 4462 /YN.000/DGS-B2020000/2019 Penawaran Harga Layanan Keymorse TNI AL 2020

	NO		URAIAN PEKERJAAN	VOL	SAT	PERIODE	SAT		HARGA	T	JUMLAH
1	LINK	KOMI	JNIKASI DATA				•	_1			
1	ASTI	NET 5	Mbps	1	Link	12	Bulan	Rp	5.964.750	Rp	71.577.000
	,			A 7 A 1		S	UB TOTAL	LINK KON	IUNIKASI DATA		71.577.000
11	MAN	AGED	SERVICE CPE	1.11.		***				<u> </u>	
A	CUST	OMER	PREMISES EQUIPMENT (CPE) EKSIST	ING							
1	MAN	AGED	SERVICE NETWORK SUPPORT:								
	1.1	ROL	ITER				T	T			- 1
		a	Cisco Router 2911	1	unit	12	bulan	Rp	2.750.000	Rp	33.000.000
		Ь	Cisco Catalyst Switch 24 Port	2	unit	12	bulan	Rp	1.320.000	Rp	31.680.000
					SUB T	OTAL MANA	GED SER	VICE NETW	ORK SUPPORT	Ro	64.680.000
2	MAN	AGED	SERVICE PERANGKAT SIMULATOR:							1	01100000
	2.1	UPG	RADE PERANGKAT CPE KEY MORSE C	LIENT			. 7				
		a	Stereo Headset Single Line Panasonic KX-TCA430 (Client)	30	unit	12	bulan	Rp	24.750	Ŗр	8.910.000
.]		b	Line Printer Dot Matrix EPSON LQ- 300	2	unit	12	bulan	Rp	110.000	Rр	2.640.000
_		С	KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002 (Client)	30	pcs	12	bulan	Rp	88.000	Rp	31.680.000
		d	External Audio IN/OUT Speakers (Client)	30	pcs	12	bulan	Rp	24.200	Rp	8.712.000
_		e	Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse:								
_			Analog to Digital & Digital to Analog System (Client) Light Emitting Diode Indicator	30	set	12	bulan	Rp	6.050	Rp	2.178.000
4			(Client) 3). Integrated Mini Speaker	30	set	12	bulan	Rp	550	Rp	198.000
-			System (Client) 4). Mikrocontroller reset button	30	set	12	bulan	Rp	4.950	Rp	1.782.000
+			(Client) 5). Security Dongle untuk CCW	30	set	12	bulan	Rp	3,300	Rp	1.188.000
\dashv			(Client) 6). RS-232 Cross Connect USB	30	set	12	bulan	Rp	49.500	Rp	17.820.000
_			(Client) 7). RS-232 Cross to USB Cable 1,5	30	set	12	bulan	Rp	4.070	Rp	1.465.200
+			m (Client) 8). Electronic Circuit Device	30	set	12	bulan	Rp	4.400	Rp	1.584.000
+			(Client) 9). Solid Platform Metal Stabilizer	30	set	12	bulan	Rp.	24.200	Rp	8.712.000
+		_	(Client) 10). Packaging and Finishing	30	set	12	bulan	Rp	31.680	Rp	11.404.800
_		f	(Client) Cabling patch (Client)	30	set	12	bulan	Rp	33.000	Rp	11.880.000
	2.2			30	pax	12	bulan	Rp	2.200	Rp	792.000
+-	~		AGED CPE PC CLIENT DAN SERVER INS				1:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
+			PC Client - Siswa Server Tower - Keymorse Server -	30	unit	12	bulan	Rp	1.217.150	Rp	438.174.000
			Instruktur	1	unit	12	bulan	Rp	5.642.835	Rp	67.714.020

	. "										
							e de la companya de l				
	NO		URAIAN PEKERJAAN	VOL	SAT	PERIODE	SAT	[HARGA	T	JUMLAH
		С	Wireless Keyboard Combo (Client & Server)	31	unit	12	bulan	Rp	132.000	Rp	49.104.00
	-1] water, co	-L	UB TOTAL	MANAGED	SERVICE	1	AT SIMULATOR	-	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
3	MAN	AGED	SERVICE & UPGRADE CPE KEY MORS				PENAICE	PERMITTE	MI SIMULATUR	Rp	665.938.02
	3.1		LCD Monitor 20"	T 2	pcs	12	bulan	Rp	104,500	Rp	2.508.00
	3.2	7	Standing Bracket System Dual Monitor	1	рс	12	bulan	Rp	115.500	Rp	1.386.00
	3.3		Stereo Headset Single Line Panasonic KX-TCA430	1	unit	12	bulan	Rp	35.200	Rp	422.40
1	3.4		KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002	1	unit	12	bulan	Rp	88.000	Rp	1.056.00
	3.5	-	External Audio IN/OUT Speakers	1	pcs	12	bulan	Rp	24.200	Rp	290.40
	3.6		Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse:								
		а	Analog to Digital & Digital to Analog System	1	set	12	bulan	Řр	6.050	Rp	72.60
		b	Light Emitting Diode Indicator	1	set	12	bulan	Rp	550	Rp	6.60
_		С	Integrated Mini Speaker System	1	set	12	bulan	Rp	4.950	Rp	59.40
-		а	Mikrocontroller reset button	1	set	12	bulan	Rp	3.300	Яp	39.60
		е	Security Dongle untuk CCW	1	set	12	bulan	Rp	49.500	Rp	594.00
		f	RS-232 Cross Connect USB	1	set	12	bulan	Rр	4.070	Rp	48.84
		g	RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m	1	set	12	bulan	Rp	4.400	Rp	52.80
		h	Electronic Circuit Device	1	set	12	bulan	Rp	24.200	Rр	290.40
		i	Solid Platform Metal (Stabilizer)	1	set	12	bulan	Rp	31.680	Rp	380.16
		j	Packaging and Finishing	1	set	12	bulan	Rp	33.000	Rp	396.00
	3.7		Rack Server 12 U	1	set	12	bulan	Rp	165.000	Rp	1.980.00
:		· ·	SUB TOTAL MANA			PGRADE CPI	KEY MO	RSE SERVE	R HARDWARE	Rр	9.583.20
4	MAN	AGED	& ENHANCED CBT KEYMORSE CLIENT	& SER\	/ER					 	
	4.1		Managed & Enhanced CBT Keymorse Client Apps.	30	license	12	bulan	Rp	561.000	Rp	201.960.00
	4.2		Managed & Enhanced CBT Keymorse Server Apps.	1	license	12	bulan	Rp	605.000	Rp	7.260.00
	7.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	AL MA	NAGED & I	ENHANCED	CBT KEYN	ORSE CLIE	NT & SERVER	Rp	209.220.00
5	MANA	GED I	KEYMORSE WIRING SYSTEM & INFRAS	TRUKT	UR PENDL	JKUNG				р	205.220.000
1	5.1		Managed Keymorse Client/Server Wiring System	31	рәх	12	bulan	Rp	137.500	Rp	51.150.000
	5.2		Managed Keymorse Client/Server Electricity System	31	pax	12	bulan	Rp	82.500	Rp	30.690.000
	5.3		Managed Keymorse Class Audio System Managed Keymorse Class	1	pax	12	bulan	Rp	18.150	Rp	217.800
	5.4		Projector System Managed Keymorse Electricity	1	рах	12	bulan	Rp	35.200	Rp	422.400
	5.5 5.6	-	Supply & Panel	1	pax	12	bulan	Rp	715.000	Rp	8:580.000
-	-		Spare Material Franco Surabaya Garansi Uptime Service Keymorse	1	pax	12	bulan	Rp	2.200.000	Rp	26.400.000
- 1	5.7		Client/Server	31	рах	12	bulan	Rp	55.000	Rp	20.460.000
		1	Speaker System	2	set	12	bulan	Rp	49.500	Rp	1.188.000
	5.8										
	5.8 5.9 5.10		Amplifier System Wall Bracket u/ Speaker System	1	set	12	bulan	Rp	82.500	Rp	990.000

				e garan a						100
			a.							
ŅC)	URAIAN PEKERJAAN	VOL	SAT	PERIODE	SAT	H/	ARGA		JUMLAH
5.11		AIR CONDITIONING SYSTEM	2	unit	12	bulan	Rp	308.000	Rp	7.392.000
5.12		Piping	1	pax	12	bulan	Rp	99.000	Rp	1.188.000
5.13		Freon	1	pax	12	bulan	Яp	42.790	Rp	513.480
5.14		HIGH RESOLUTION CLASS PROJECTOR	1	unit	12	bulan	Rp	550.000	Rp	6.600.000
5.15	i :	WALL SCREEN CLASS PROJECTOR	1	set	12	bulan	Rp	440.000	Rp	5.280.000
5.16		ULTRABOOK 12" FOR SKOMAL	2	unit	12	bulan	Rp	770.000	Rp	18.480.000
		SUB TOTAL MANAGED	KEYMO	ORSE WIR	ING SYSTEN	1 & INFRA	STRUKTUR	PENDUKUNG	Rp	179.947.680
MAI	VAGED	RADIO SIMULATOR FOR TELEFONI &	TELEGR	AFI SYSTE	M				J	
6.1		Custom Radio Simulator for Telefoni System								
	a	Custom Radio Telefoni System	4	unit	12	bulan	Rp	91.300	Rp	4.382.400
	b	Customize I/O Switching 5 kanal	10	unit	12	bulan	Rp	55.000	Rp	6,600,000
	С	Push Buton System Microphone	4:	unit	12	bulan	Rp	228.800	.Rp	10.982.400
	d	Electronic Circuit Device	4	set	12	bulan	Rp	46.200	Rp	2.217.600
6.2		Custom Radio Simulator for Telegrafi System					1			
1.0	a	Custom I/O Blackbox untuk Radio Telefoni	4	unit	12	bulan	Rp.	91.300	Ŕр	4.382.400
	b	Handy Talkie / Microphone	4	set	12	bulan	Rp	32.450	Rp	1.557.600
	c	Custom I/O Switching untuk Audio System	4	set	12	bulan	Rp	46.200	Rp	2.217.600
	d	Custom I/O Switching untuk Kirim Terima Berita	4	set	12	bulan	Rp	46.200	Rp	2.217.600
	е	Custom Audio Speaker System	4	set	12	bulan	Rp	91.300	Rp	4.382.400
	f	Wall Bracketing	4	pax	12	bulan	Rp	27.500	Rp	1.320.000
6.3		KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002	4	unit	12	bulan	Rρ	137.500	Rp	5.600.000
6.4	12.	External Audio IN/OUT Speakers Custom Electronic Blackbox untuk	4	pcs	12	bulan	Rp	13.750	Rp	660,000
6.5		Keymorse:					: :		in en	
	a	Analog to Digital & Digital to Analog System	4	set	12	bulan	Rp	12.100	Rp	580.800
	b	Light Emitting Diode Indicator	4	set	12	bulan	.Rp	1,100	Rp	52.800
	С	Integrated Mini Speaker System	4	set	12	bulan	Rp	9.900	Rр	475.200
	d	Mikrocontroller reset button	4	set	12	bulan	Rp	6.600	Rp	316.800
	e	Security Dongle untuk CCW	4	set	12	bulan	Rp	99.000	Rp	4.752.000
 -	f	RS-232 Cross Connect USB	4	set	12	bulan	Rp	8.140	Яp	390.720
· · · ·	g	RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m	4	set	12	bulan	Rp	8.800	Rp	422,400
	h	Electronic Circuit Device	4	set	12	bulan	Rр	48.400	Rρ	2.323.200
	[i	Solid Platform Metal (Stabilizer)	4	set	12	bulan	Rр	63.360	Rp	3.041,280
· · · ·	j.	Packaging and Finishing	4	set	12	bulan	Rp	66.000	Rp	3.168.000
6.6		Sarana Pendukung Simulasi Kirim Terima Berita								
	8	Headset single line Panasonic KX- TCA 430	8	pcs	12	bulan	Rp	24.200	Rp	2.323.200
	b	Kabel Audio untuk Radio Telefoni	2	rol	12	bulan	Rp	13.750	Rp	330.000
	С	Kabel Audio untuk Radio Telegrafi	2	rol	12	bulan	Rp	13.750	Rp	330.000

1.1	NO		URAIAN PEKERJAAN	VOL	SAT	PERIODE	SAT	Ţ ;	HARGA	T	JUMLAH
		d	Managed Audio Wiring untuk Radio Telefoni	1	pax	12	bulan	Rp	71.500	. Rp	858.000
		e	Managed Audio Wiring untuk Radio Telegrafi	1	pax	12	bulan	Rp	71.500	Rp	858.000
		f	Garansi Uptime Service Radio Telefoni & Telegrafi	2	pax	12	bulan	Rp	121.000	Rp	2.904.000
		÷	SUB TOTAL MAN	AGED I	RADIO SIN	IULATOR FO	OR TELEFO	ONI & TELE	GRAFI SYSTEM	Rp	70.646.400
В	SOFT	WARE	SIMULATOR MORSE (LAYANAN BARL	J)				1 1		100	
1	UPGR	ADE F	ITUR SOFTWARE SIMULATOR MORSE				—	,			
	1.1		SOUND DISORDER CONTROLLER	1	license	12	bulan	Rp	605.000	Rp	7,260.00
	1.2		SOUND DISORDER CLIENT	30	license	12	bulan	Rp	357.500	Rp	128.700.000
	1.3		RECORDER ACTIVITY (PDF file)	31	license	12	bulan	Rp	357.500	Rp	
				SUB	TOTAL UP	GRADE FITU	R SOFTW	ARE SIMU	LATOR MORSE	Rp	268.950.000
С	JASA	13.5									
	1		Re-Built/ Customize Software Sistem Server & Client	1	lot	1	otc	Rp	79.200.000	Яρ	79.200.000
	2		konfigurasi, Integrasi & Aktivasi Sistem komunikasi Aplikasi (server-Client)	31	set	1	otc	Rp	1.265.000	Rp	39.215.000
	3		Maintenance & Support Sistem update OS Software (server-Client; driver update)	31	set	12	bulan	Rp	495.000	Rp	184.140.000
	4		UAT & COMMISSIONING TEST							Rp	43.000.000
5 .			SUB TOTAL JASA INSTALAS	I PERA	NGKAT &	SETUP APLI	KASI KEYI	MORSE (SE	RVER/CLIENT)	Rp	345.555.000
						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	····				
						SUI	B TOTAL	LINK KOMI	JNIKASI DATA	Rp	71.577.000
		·			SUB TO	TAL MANAC	GED SERV	ICE NETW	ORK SUPPORT	Rp	64.680.000
	". j	. : 		SL	JB TOTAL I	MANAGED S	SERVICE F	PERANGKA	T SIMULATOR	Rp	665.938.020
			SUB TOTAL MANAG	ED SER	VICE & UP	GRADE CPE	KEY MO	RSE SERVE	R HARDWARE	Rp	9.583.200
`. -	1								NT & SERVER	Rp	209.220.000
			SUB TOTAL MANAGED	KEYMC	ORSE WIRI	NG SYSTEM	& INFRA	TRUKTUR	PENDUKUNG	Rp	179.947.680
		····	SUB TOTAL MANA							Rp	70.646,400
	<u> </u>			,					ATOR MORSE	Rp	268.950.000
			SUB TOTAL JASA INSTALASI							Rp	345.555.000
						- 100 - 100		•	TOTAL	Rp	1.886.097.300
	-								PPN 10 %	Rp	188.609.730
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							7.5	

PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk

Indenesia
Jhon Hendry
GM Military & Police Services



MINUTES OF MEETING HARGA PERPANJANGAN LAYANAN KEYMORSE TNI AL TA 2020



Tanggal	12 Desember 2019
Waktu	09.00 s.d 11.00 Wib
Tempat	Ruang Rapat Diskomlekal Mabesal Cilangkap

Undangan dari	Diskomlekal Note Taker : Erlangga Hartawan
Tipe Rapat	Review Coordination Briefing Decision Making Others
Pimpinan Rapat	Kolonel Laut (P) Utjuk Heru Sutjahjono
Peserta	1. Letkol Laut (P) M Yunianto, S.E., M.Tr.Han (Mabes TNI AL)
	2. Serka PDK Apri Stiono (Mabes TNI AL)
	3. Serka Kom Slamet Sugianto (Mabes TNI AL)
	4. Fidya Savitri (PT. Telkom)
	5. Mayrisa (PT. Telkom)
	6. Erlangga Hartawan (PT. Telkom)
	7. Wisnu Wardana (PT. Proxis)
	AGENDA
Ra	pat Koordinasi Harga Perpanjangan Layanan Keymorse TNI AL 2020
And the second second	HASIL-PEMBAHASAN

1. Dasar:

- a. Mom Teknis Perpanjangan Layanan Keymorse TNI AL 2020 tanggal 4 Desember 2019.
- b. Surat Penawaran Harga Nomor: Tel.4462/YN.000/DGS-B2020000/2019 perihal Penawaran Harga Perpanjangan Layanan Keymorse TNI AL TA 2020 tanggal 9 Desember 2019.

2. Hasil Pembahasan:

Dengan merujuk pada dasar tersebut diatas, berikut adalah hasil negosiasi antar PT Telkom dengan TNI AL tentang perpanjangan Layanan Keymorse TNI AL 2019, antara lain adalah sebagai berikut:

- a) Harga Layanan:
 - Harga layanan adalah sebesar Rp. 1.890.397.300,- (satu milyar delapan ratus sembilan puluh juta tiga ratus sembilan puluh tujuh ribu tiga ratus rupiah) sudah termasuk PPN 10%. (Rincian harga terlampir).
- b) Jangka Waktu Perjanjian Aktivasi Layanan (PAL):
 PAL untuk Layanan Keymorse TNI AL TA 2020 terhitung mulai tanggal 1 Januari 2020 sampai dengan tanggal 31 Desember 2020 (12 bulan).
- c) PAL Layanan Keymorse TNI AL TA. 2020 akan dibuatkan di tanggal 2 Januari 2020.
- d) Mekanisme Pembayaran Layanan : Pembayaran Layanan Keymorse TNI AL TA 2020 terpusat pada L-15/Mabesal melalui mekanisme coklit Jastel.

3. Tindak Lanjut:

Pembuatan dan penandatanganan Perjanjian Aktivasi Layanan (PAL) untuk Layanan Keymorse TNI AL TA 2020.

PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk

Erlangga Hartawan

Account Manager

TNI Angkatan Laut

Kolonei Lauv (P) Utjuk Heru Sutjablono

Kasubdis Bangkom

1

Lampiran MOM Harga Perpanjangan Layanan Keymorse TNI AL 2020

	2		URAIAN PEKERJAAN	YO1	SAT	PERIODE	SAT	HARGA		JUMILAH
_	 -}	KOMI	LINK KOMUNIKASI DATA							
स		ASTINET 5 Mbps	Mbps	1	Link	12	Bulan	Rp 5.422.500	O Rp	65.070.000
						25	B TOTAL LI	SUB TOTAL LINK KOMUNIKASI DATA	Ro	65.070.000
=		NAGED	MANAGED SERVICE CPE						-	
⋖		TOMER	CUSTOMER PREMISES EQUIPMENT (CPE) EKSISTING							
1		VAGED	MANAGED SERVICE NETWORK SUPPORT:							
	1.1		ROUTER						_	
		æ	Cisco Router 2911	1	unit	12	bulan	Rp 2.500.000	Rp	30.000.000
		٩	Cisco Catalyst Switch 24 Port	2	unit	12	bulan	Rp 1.200.000	S Rp	28.800,000
	-					SUBTO	TAL SEWA	SUB TOTAL SEWA ROUTER DAN SWICTH	R _D	58.800.000
7		VAGED	MANAGED SERVICE PERANGKAT SIMULATOR:							
	2.1		UPGRADE PERANGKAT CPE KEY MORSE CLIENT							
		ra	Stereo Headset Single Line Panasonic KX-TCA430 (Client)	30	unit	12	buľan	Rp 22.500	R _P	8.100.000
		۵	Line Printer Dot Matrix EPSON LQ-300	2	unit	12	bulan	Rp 100.000	Rp	2.400.000
		٥	KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002 (Client)	30	bcs	12	bulan	Rp 80.000	R _D	28.800.000
		ם	External Audio IN/OUT Speakers (Client)	30	pcs	12	bulan	Rp 22,000	G _P	7.920.000
		a)	Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse:						ـــ	
			1). Analog to Digital & Digital to Analog System (Client)	30	set	12	bulan	Rp 5.500	&	1.980.000
			2). Light Emitting Diode Indicator (Client)	30	set	12	bulan	Rp 500	Rp	180.000
			3). Integrated Mini Speaker System (Client)	30	set	12	bulan	Rp 4.500	å	1.620.000
			4). Mikrocontroller reset button (Client)	30	set	12	bulan	Rp 3.000	₽ G	1.080.000
	_	_	5). Security Dongle untuk CCW (Client)	30	set	12	bulan	Rp 45.000	Rp	16.200.000
	:		6). RS-232 Cross Connect USB (Client)	30	set	12	bulan	Rp 3.700	8	1.332.000

	S	_	URAIAN PEKERJAAN	VOL	SAT	PERIODE	SAT	H	HARGA	=	JUMLAH
			7). RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m (Client)	30	set	12	bulan	Rp	4.000	జ	1.440.000
		_	8). Electronic Circuit Device (Client)	30	set	12	bulan	2	22.000	æ	7.920.000
			9). Solid Platform Metal Stabilizer (Client)	30	set	12	bulan	æ	28.800	å	10.368.000
			10). Packaging and Finishing (Client)	30	set	12	bulan	R _D	30.000	త్	10,800,000
		4 -	Cabling patch (Client)	30	pax	12	bulan	2	2.000	æ	720.000
	2.2	MAR	MANAGED CPE PC CLIENT DAN SERVER INSTRUKTUR								
		ā	PC Client - Siswa	30	unit	12	pulan	Sp.	1.106.500	Pp.	398.340.000
		٥	Server Tower - Keymorse Server - Instruktur	н	unit	12	bulan	£	5.129.850	R _P	61.558.200
\neg		٦	Wireless Keyboard Combo (Client & Server)	31	unit	12	bulan	g.	120.000	& G	44.640.000
Ī				SUB	TOTAL MA	SUB TOTAL MANAGED SERVICE CPE KEYMORSE CLIENT HARDWARE	CE CPE KEYM	ORSE CLIENT	. HARDWARE	a _E	605.398.200
m	MAN	AGED S	MANAGED SERVICE & UPGRADE CPE KEY MORSE SERVER HARDWARE	:							
7	3.1		LCD Monitor 20"	7	pcs	12	bulan	S.	95.000	₽.	2.280.000
	3.2		Standing Bracket System Dual Monitor	#	рс	12	bulan	윤	105.000	æ	1,260,000
	3.3		Stereo Headset Single Line Panasonic KX-TCA430	₩	nnit	12	bulan	윤	32.000	త్తి	384.000
	3.4		KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002	1	unit	12	bulan	윤	80.000	æ	960.000
	3.5		External Audio IN/OUT Speakers	1	bcs	12	bulan	2	22.000	æ	264.000
	3.6		Custom Electronic Biackbox untuk Keymorse:								
		ъ	Analog to Digital & Digital to Analog System	1	set	12	bulan	Вр	5.500	R _P	66.000
1		q	Light Emitting Diode Indicator	1	set	12	bulan	g.	200	R _P	6.000
		U	Integrated Mini Speaker System	τ	set	12	bulan	윤	4.500	g.	54.000
1		ъ	Mikrocontroller reset button	1	set	12	bulan	&	3.000	Вр	36.000
	Ī	ø	Security Dongle untuk CCW	1	set	12	bulan	Å	45.000	P.	540.000
1		-	RS-232 Cross Connect USB	1	set	12	bulan	æ	3.700	R _p	44.400
7		ρij	RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m	1	set	12	bulan	&	4.000	^R p	48.000
\neg		ے	Electronic Circuit Device	1	set	12	bulan	윤	22.000	g.	264.000
\dashv		-	Solid Platform Metal (Stabilizer)	1	set	12	bulan	쉆	28.800	R _p	345.600
\dashv		-	Packaging and Finishing	1	set	12	bulan	Вр	30,000	Rp dy	360.000
\dashv	3.7		Rack Server 12 U	1	set	12	bulan	Вр	150.000	æ	1.800,000
			T 8US	OTAL MANA	GED SERVIC	SUB TOTAL MANAGED SERVICE & UPGRADE CPE KEY MORSE SERVER HARDWARE	CPE KEY MC	RSE SERVER	HARDWARE	2	8,712,000

	2	0	URAIAN PEKERJAAN	VOL	SAT	PERIODE	SAT	HA	HARGA		IUMLAH
4		NAGED	MANAGED & ENHANCED CBT KEYMORSE CLIENT & SERVER								
	4.1		Managed & Enhanced CBT Keymorse Client Apps.	30	license	12	bulan	Rp	510.000	å	183.600.000
	4.2		Managed & Enhanced CBT Keymorse Server Apps.	1	license	12	bulan	g.	550.000	8	6.600,000
			ns	JB TOTAL IN	IANAGED &	ENHANCED	CBT KEYM	SUB TOTAL MANAGED & ENHANCED CBT KEYMORSE CLIENT & SERVER	F & SERVER	8 G	190.200.000
Ŋ		NAGED	MANAGED KEYMORSE WIRING SYSTEM & INFRASTRUKTUR PENDUKUNG	,							
	5.1		Managed Keymorse Client/Server Wiring System	31	bax	12	bulan	P.	125.000	8	46.500.000
	5.2		Managed Keymorse Client/Server Electricity System	31	pax	12	bulan	Rp	75.000	R _D	27.900.000
	5.3		Managed Keymorse Class Audio System	1	рах	12	bulan	Rp	16.500	8	198.000
	5.4		Managed Keymorse Class Projector System	Ħ	pax	12	bulan	g,	32,000	&	384.000
	5.5		Managed Keymorse Electricity Supply & Panel	1	рах	12	bulan	Rp	650.000	Вp	7,800.000
	5.6	-	Spare Material Franco Surabaya	П	pax	12	bulan	Вр	2.000.000	R _P	24.000.000
_	5.7		Garansi Uptime Service Keymorse Client/Server	31	рах	12	bulan	Rp.	50.000	R _P	18.600.000
	ς. 83		Speaker System	2	set	12	bulan	å	45.000	g.	1.080.000
	5.9		Amplifier System	1	set	12	bulan	&	75.000	2	900.000
	5.10		Wall Bracket u/ Speaker System	2	set	12	bulan	₽,	15,000	&	360,000
	2.11		Air Conditioning System	2	unit	12	bulan	Ŗρ	280.000	윤	6.720.000
	5.12		Piping	1	xed	12	uejnq	윤	90.000	₽.	1,080.000
	5.13		Freon	+	рах	12	uejng	Вр	38.900	Вр	466.800
	5.14	_	High Resolution Class Projector	1	unit	12	uejng	&	200.000	&	6.000.000
\prod	5.15		Wall Screen Class Projector	1	set	12	uelnq	Rp	400.000	윤	4.800.000
	5.16		Ultrabook 12" for Skomal	2	unit	12	pulan	Rp	700.000	&	16.800.000
			SUB TOTAL MANAGED KEYMORSE WIRING SYSTEM & INFRASTRUKTUR PENDUKUNG	AGED KEYN	AORSE WIR	ING SYSTEM	& INFRAST	RUKTUR PE	NDUKUNG	2	163.588.800
9	MAN	VAGED	MANAGED RADIO SIMULATOR FOR TELEFONI & TELEGRAFI SYSTEM							,	
	6.1		Custom Radio Simulator for Telefoni System								
		œ,	Custom Radio Telefoni System	4	unit	12	bulan	Rp	83.000	8	3.984,000
		۵	Customize I/O Switching 5 kanal	10	unit	12	bulan	Rp	50.000	βp	6.000.000
		U	Push Buton System Microphone	4	unit	12	bulan	Rp	208.000	&	9.984.000
		ס	Electronic Circuit Device	4	set	12	bulan	Rp	42.000	&	2.016.000

•

	ON		URAIAN PEKERJAAN	VOL	SAT	PERIODE	SAT	HARGA	GA		JUMLAH
	6.2		Custom Radio Simulator for Telegrafi System								
		m	Custom I/O Blackbox untuk Radio Telefoni	4	nnit	12	bulan	æ	83.000	å	3.984.000
		٩	Handy Talkie / Microphone	4	set	12	bulan	&	29.500	Rp	1.416.000
		ပ	Custom I/O Switching untuk Audio System	4	set	12	bulan	Rp	42.000	Rp	2.016.000
		٥	Custom I/O Switching untuk Kirim Terima Berita	4	set	12	bulan	g.	42.000	R _D	2.016.000
		ø	Custom Audio Speaker System	4	set	12	pulan	Кр	83.000	Вр	3.984.000
		4-	Wall Bracketing	Þ	xed	12	bulan	Rp p	25.000	Rp	1.200.000
	6.3		KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002	7	unit	12	bulan	&	125.000	Rp dy	6.000.000
	6.4		External Audio IN/OUT Speakers	4	bcs	12	bulan	&	12.500	Rp	600.000
	6.5		Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse:								
		ø	Analog to Digital & Digital to Analog System	4	set	12	bulan	&	11.000	Rp	528.000
1		q	Light Emitting Diode Indicator	4	set	12	bulan	Вр	1.000	R _P	48.000
	1	ပ	Integrated Mini Speaker System	4	set	12	bulan	& d	9.000	R _D	432.000
+		ъ	Mikrocontroller reset button	4	‡es	12	bulan	Rp	6.000	R _P	288,000
		e)	Security Dongle untuk CCW	4	set	12	bulan	Вр	90.000	Rp	4.320.000
		4 _	RS-232 Cross Connect USB	4	set	12	bulan	Rр	7.400	& d	355,200
		p0	RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m	4	set	12	bulan	Å.	8.000	Rp.	384,000
\dashv		-	Electronic Circuit Device	4	set	12	bulan	Вр	44.000	Rp d	2.112.000
+			Solid Platform Metal (Stabilizer)	4	set	12	bulan	Rp	57.600	윤	2.764.800
			Packaging and Finishing	4	set	12	bulan	Rp d	60.000	Кр	2.880.000
+	9.9		Sarana Pendukung Simulasi Kirim Terima Berita	-	-						
-	-	a	Headset single line Panasonic KX-TCA 430	8	bcs	12	bulan	&	22.000	Rp	2.112.000
\dashv	_	۵	Kabel Audio untuk Radio Telefoni	2	rol	12	bulan	Rp d.	12.500	g.	300.000
\dashv		U	Kabel Audio untuk Radio Telegrafi	2	rol	12	bulan	& d	12.500	g.	300.000
1		ם	Managed Audio Wiring untuk Radio Telefoni	1	рах	12	bulan	& d	65.000	Rp d	780.000
\dashv	1	ø	Managed Audio Wiring untuk Radio Telegrafi	1	рах	12	bulan	Rp	65.000	8	780.000
-	\dashv	4	Garansi Uptime Service Radio Telefoni & Telegrafi	2	pax	12	bulan	Кр	110,000	Вр	2.640.000
			SUB TOTAL	MANAGED	RADIO SIIV	ULATOR FO	R TELEFON	SUB TOTAL MANAGED RADIO SIMULATOR FOR TELEFONI & TELEGRAFI SYSTEM	I SYSTEM	Sp.	64.224.000

	ON		URAIAN PEKERJAAN	VOL	SAT	PERIODE	SAT	HARGA	3A		JUMLAH
æ	SOFT	TWARE	SOFTWARE SIMULATOR MORSE (LAYANAN BARU)								
1	UPGI	RADEF	UPGRADE FITUR SOFTWARE SIMULATOR MORSE								
	1.1		Sound Disorder Controller	H	license	12	bulan	Rp	550,000	R _p	6,600,000
	1.2		Sound Disorder Client	30	license	12	bulan	Вр	325.000	g.	117.000.000
	1.3		Recorder Activity (PDF file)	31	license	12	bulan	Rp	325.000	Rp.	120.900.000
					SUB TO	TAL UPGRAD	E SOFTWAR	SUB TOTAL UPGRADE SOFTWARE SIMULATOR MORSE	R MORSE	Rp	244.500.000
ပ	JASA	اسا									
	т		Re-Built/ Customize Software Sistem Server & Client	17	lot	1	otc	Rp 72	72.000.000	Rp d	72.000.000
	2		konfigurasi, Integrasi & Aktivasi Sistem komunikasi Aplikasi (server-Client)	31	set	Ħ	otc	Rp 1	1.150.000	8	35.650.000
	m		Maintenance & Support Sistem update OS Software (server-Client; driver update)	31	set	12	bulan	Rp	450.000	g.	167,400.000
	4		UAT & Commissioning Test	Ŧ	lot	1	otc	Rp 43	43.000,000	Rp	43.000.000
			SUB TOTAL JASA INSTALASI PERANGKAT & SETUP APLIKASI KEYMORSE (SERVER/CLIENT)	TALASI PER	ANGKAT &	SETUP APLII	KASI KEYMO	ORSE (SERVER	/CLIENT)	Rp	318.050.000
						ns	B TOTAL LIN	SUB TOTAL LINK KOMUNIKASI DATA	ASI DATA	Rp D	65.070.000
						SUB TO	JTAL SEWA	SUB TOTAL SEWA ROUTER DAN SWICTH	SWICTH	Rp	58.800.000
				SUB TOTAL	MANAGE	SERVICE CF	'E KEYMOR	SUB TOTAL MANAGED SERVICE CPE KEYMORSE CLIENT HARDWARE	RDWARE	Rp	605.398.200
			SUB TOTAL M	ANAGED SI	ERVICE & U	PGRADE CPE	E KEY MORS	SUB TOTAL MANAGED SERVICE & UPGRADE CPE KEY MORSE SERVER HARDWARE	RDWARE	Rp.	8.712.000
			US .	B TOTAL M.	ANAGED &	ENHANCED	CBT KEYMC	SUB TOTAL MANAGED & ENHANCED CBT KEYMORSE CLIENT & SERVER	SERVER	Rр	190.200.000
			SUB TOTAL MANAGED KEYMORSE WIRING SYSTEM & INFRASTRUKTUR PENDUKUNG	AGED KEYN	10RSE WIR	ING SYSTEM	& INFRAST	RUKTUR PEND	OUKUNG	Кр	163.588.800
			SUB TOTAL	MANAGED	RADIO SIN	IULATOR FO	R TELEFON	SUB TOTAL MANAGED RADIO SIMULATOR FOR TELEFONI & TELEGRAFI SYSTEM	SYSTEM	Rp	64.224.000
					SUB TO	AL UPGRAD	E SOFTWAR	SUB TOTAL UPGRADE SOFTWARE SIMULATOR MORSE	MORSE	Rp	244.500.000

PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk

Erlangga Hartawan Account Manager

Kolonel Laut (P) Utiuk Heru Sutiahiono Kasubdis Bangkom

ġ.