# PERJANJIAN AKTIVASI LAYANAN ANTARA TENTARA NASIONAL INDONESIA ANGKATAN LAUT DENGAN PERUSAHAAN PERSEROAN (PERSERO) PT TELEKOMUNIKASI INDONESIA 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;
- 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

DISKOMI

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 HENDRY** GENERAL 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

N	10		URAIAN PEKERJAAN	VOL	SAT	PERIODE	SAT	HARGA	1	JUMLAH
1   1	INI	K KC	OMUNIKASI DATA	1					1	
1 A	\ST	INE	F 5 Mbps	1	Link	12	Bulan	Rp 5.422.500	Rp	65.070.000
				·				K KOMUNIKASI DATA	Rp	65.070.000
II N	MΑ	NAC	SED SERVICE CPE						1 1 7	
A C	US	TO	MER PREMISES EQUIPMENT (CPE) EKSISTING							
			GED SERVICE NETWORK SUPPORT :				****			····· <u>·</u>
1	.1	RO	UTER		Γ					
		a	Cisco Router 2911	1	unit	12	bulan	Rp 2.500.000	Rp	30.000.000
	$\neg$	b	Cisco Catalyst Switch 24 Port	2	unit	12	bulan	-	Rp	28.800.000
				£	1	<u> </u>		ROUTER DAN SWICTH	Rp	58.800.000
2 1	ΊΑľ	NAG	ED SERVICE PERANGKAT SIMULATOR:	П	T	1			1.4	30,000,000
2	.1	UPO	GRADE PERANGKAT CPE KEY MORSE CLIENT			<del></del>			ļ	
	$\neg$		Stereo Headset Single Line Panasonic KX-TCA430 (Client)	30	unit	12	bulan	Rp 22,500	Rp	8.100,000
1			Line Printer Dot Matrix EPSON LQ-300	2	unit	12	bulan	Rp 100.000	Rp	2.400.000
$\neg$	7		KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002 (Client)		pcs	12	bulan	Rp 80.000	<del> </del>	
1	_		External Audio IN/OUT Speakers (Client)	30	pcs	12	bulan	Rp 22.000	Rp	28.800.000
1	$\neg$		Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse:	-	-	12	Dujati	Rp -	Rp	7.920.000
十	T	•	1). Analog to Digital & Digital to Analog System (Client)	30	set	12	bulan	Rp 5,500		1 000 000
_	7		2). Light Emitting Diode Indicator (Client)	30	set	12	bulan		Rp	1.980.000
$\neg$	7		3). Integrated Mini Speaker System (Client)	30	set	12	bulan		Rp	180.000
	7	_	4). Mikrocontroller reset button (Client)	30	set	12	bulan	Rp 4.500	Rp	1.620.000
	1		5). Security Dongle untuk CCW (Client)	30	set	12		Rp 3.000	Rp	1.080.000
十	7		6). RS-232 Cross Connect USB (Client)	30	set	12	bulan	Rp 45.000	Rp	16.200.000
1	7		7). RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m (Client)	30	set	12	bulan	Rp 3.700	Rp	1.332.000
+	7		8). Electronic Circuit Device (Client)	30			bulan	Rp 4.000	Rp	1.440.000
$\dashv$	+		9). Solid Platform Metal Stabilizer (Client)	30	set	12	bulan	Rp 22.000	Rp	7.920.000
+	7		10). Packaging and Finishing (Client)	30	set	12	bulan	Rp 28.800	Rp	10.368.000
_	十	f	Cabling patch (Client)		set	12	bulan	Rp 30.000	Rp	10.800.000
- 12	2		NAGED CPE PC CLIENT DAN SERVER INSTRUKTUR	30	pax	12	bulan	Rp 2.000	Rp	720.000
+-	7		PC Client - Siswa			42				
1-	+		Server Tower - Keymorse Server - Instruktur	30	unit	12	bulan	Rp 1.106.500	Rp	398.340.000
-	十		Wireless Keyboard Combo (Client & Server)	1	unit	12	bulan	Rp 5.129.850	Rp	61.558.200
1		<u>~ ,</u>		31	unit		bulan	Rp 120,000	Rp	44.640.000
3 M	ΔN	AG	SUBTOTAL N ED SERVICE & UPGRADE CPE KEY MORSE SERVER HARDWAR	RANA	GED SER	VICE CPE KI	YMOR	SE CLIENT HARDWARE	Rp	605.398.200
3.			LCD Monitor 20"							·
3.	-			2	pcs	12	bulan	Rp 95.000	Rр	2.280.000
3.			Standing Bracket System Dual Monitor Stereo Headset Single Line Panasonic KX-TCA430	1	pc	12	bulan	Rp 105.000	Rp	1.260.000
3.	┿			1	unit		<del></del>	Rp 32.000	Rp	384.000
3.			KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002	1	unit		b⊔lan		Rp	960.000
3.			External Audio IN/OUT Speakers	1	pcs	12	bulan	Rp 22.000	Rp	264.000
3.	┪		Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse:	_					Rp	-
+	-+-		Analog to Digital & Digital to Analog System	1	set	12	bulan	Rp 5.500	Rp	66.000
+	_		Light Emitting Diode Indicator	1	set	12	bulan	Rp 500	Яр	6.000
+-	┰		Integrated Mini Speaker System	1	set	12	bulan	Rp 4.500	Rp	54.000
+	-		Mikrocontroller reset button	1	set			Rp 3.000	Rp	36.000
	+	_	Security Dongle untuk CCW	1	set	12	bulan	Rp 45.000	Rp	540.000
-	+-	$\neg$	RS-232 Cross Connect USB	1	set	12	bulan	Rp 3,700	Rр	44.400
<del>- </del>	-	-	RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m	1	set	12	bulan	Rp 4.000	Rр	48.000
-	-	_	Electronic Circuit Device	1	set	12	bulan	Rp 22.000	Rр	264.000
-	+		Solid Platform Metal (Stabilizer)	1	set	12	bulan	Rp 28.800	Rp	345.600
	+	-	Packaging and Finishing	1	set	12	oulan	Rp 30.000	Rp	360.000
3.7	<u>'</u>	!	Rack Server 12 U	1	set		bulan	Rp 150.000	Řр	1.800.000
			SUB TOTAL MANAGED SER	VICE 8	UPGRA	DE CPE KEY	MORS	SERVER HARDWARE	Rp	8.712.000

4.	.1	Managed & Enhanced CBT Keymorse Client Apps.	30	license	12	bula	1 Rp	510.000	Rp	183.600.00
4.	.2	Managed & Enhanced CBT Keymorse Server Apps.	1	license	12	bula	ı Rp	550.000	Rp	6.600.00
		SUB TOTAL	MANAG	ED & EN	IANCED (	BT KEY	MORSE C	LIENT & SERVE	Rp	190.200.00
M	IAN/	GED KEYMORSE WIRING SYSTEM & INFRASTRUKTUR PENI	UKUNG	i						
5.	.1	Managed Keymorse Client/Server Wiring System	31	pax	12	bula	n Rp	125.000	Rp	46.500.00
5.	.2	Managed Keymorse Client/Server Electricity System	31	pax	12	bulai	1 Rp	75.000	Rp	27.900.00
5.	.3	Managed Keymorse Class Audio System	1	pax	12	bulai	Rp	16.500	Rp	198.00
5.	.4	Managed Keymorse Class Projector System	1	pax	12	bula	Rp	32,000	Rp	384.00
5.	.5	Managed Keymorse Electricity Supply & Panel	_ 1	pax	12	bular	Rp	650.000	Rp	7.800.00
5.	.6	Spare Material Franco Surabaya	1	pax	12	bular	n Rp	2.000.000	Rp	24.000.00
5.	.7	Garansi Uptime Service Keymorse Client/Server	31	pax	12	bular	l Rp	50.000	Rp	18.600.00
5.	8	Speaker System	2	set	12	bular	Rp	45.000	Rp	1.080.00
5.	9	Amplifier System	1	set	12	bular	Rp	75.000	Rp	900.00
5.1	La	Wall Bracket u/ Speaker System	2	set	12	bular	Rp	15.000	Rp	360.00
5.1	11	AIR CONDITIONING SYSTEM	2	unit	12	bular	Rp	280.000	Rp	6.720.00
5.1	L2	Piping	1	pax	12	bular	Rp	90.000	Rp	1.080.00
5.1	13	Freon	1	pax	12	bular	Rp	38.900	Rp	466.80
5.1	14	HIGH RESOLUTION CLASS PROJECTOR	1	unit	12	bular	+	500.000	Rp	6.000.00
5.1	15	WALL SCREEN CLASS PROJECTOR	1	set	12	bular	<del> </del>	400.000	Rp	4.800.00
5.1	16	ULTRABOOK 12" FOR SKOMAL	2	unit	12	bular	Rp	700,000	Rp	16.800.00
		SUB TOTAL MANAGED KE	YMORS	WIRING	SYSTEM	& INFRA	STRUKTL	JR PENDUKUNG		163.588.80
M	ANA	GED RADIO SIMULATOR FOR TELEFONI & TELEGRAFI SYSTE	M.			•			L.:-F.	200.200.00
6.	1	Custom Radio Simulator for Telefoni System	T -	J -	]	T	Ţ		1	
	а	Custom Radio Telefoni System	4	unit	12	bulan	Rp	83.000	Rp	3,984.00
	b	Customize I/O Switching 5 kanal	10	unit	12	bulan	<del></del>	50.000	Rp	6.000.00
	C	Push Buton System Microphone	4	unit	12	bulan	<del></del>	208.000	Rp	9.984.00
	đ	Electronic Circuit Device	4	set	12	bulan	<del></del>	42.000	Rp	2.016.00
6.	2	Custom Radio Simulator for Telegrafi System				1	1.0	72.000	р	2.010.00
	a	Custom I/O Blackbox untuk Radio Telefoni	4	unit	12	bulan	Rn	83.000	Rp	3,984.00
	Ь	Handy Talkie / Microphone	4	set	12	bulan	<del>                                     </del>	29.500	Rp	1.416,00
	C	Custom I/O Switching untuk Audio System	4	set	12	bulan	<del> </del>	42.000	Rp	2.016.00
	d	Custom I/O Switching untuk Kirim Terima Berita	4	set	12	bulan		42.000	Rp	2.016.00
	e	Custom Audio Speaker System	4	set	12	bulan	Rp	83.000	Rp	3,984.00
	f	Wall Bracketing	4	pax	12	bulan		25.000	Rp	1.200.00
6.3	3	KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002	4	unit	12	bulan	<u> </u>	125,000	Rp	5,000,00
6.4	ı	External Audio IN/OUT Speakers	4	pcs	12	bulan		12.500	Rp	600.00
6.5	5	Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse:		100		100,011	1.5	12.500	ΝÞ	000.00
	a	Analog to Digital & Digital to Analog System	4	set	12	bulan	Rp	11.000	Rр	F20.00
	b	Light Emitting Diode Indicator	4	set	12	bulan	<u> </u>	1.000	Rp	528.000
	C	Integrated Mini Speaker System	4	set	12	bulan		9.000	Rp	48,000
	d	Mikrocontroller reset button	4	set	12	bulan		6.000	Rp Rp	432.000
	e	Security Dongle untuk CCW	4	set	12	bulan	Rp	90.000	Rp	288.000
	f	RS-232 Cross Connect USB	4	set	12	bulan	···	7.400	Řр	4.320.000 355.200
	B	RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m	4	set	12	bulan	Rp	8.000	Rр	384.000
	h	Electronic Circuit Device	4	set	12	bulan		44.000	<u> </u>	
	ī	Solid Platform Metal (Stabilizer)	4	set	12	bulan		57.600	Rp Pn	2.112.000
	1	Packaging and Finishing	4	set	12	bulan		60.000	Rp	2.764.800
<del></del>		Sarana Pendukung Simulasi Kirim Terima Berita	1			Dulait	·γp	90,000	Rp	2.880.000
6.6	L	Headset single line Panasonic KX-TCA 430	8	pcs	12	bulan	Re	33,000	D-	2 440 000
6.6			2	roi	12	bulan		22.000	Rp	2.112.000
6.6				, (1	12	bulan		12.500	Rp	300.000
6.6	a	Kabel Audio untuk Radio Telefoni	+	ro! !		naidii	nμ	12.500	Rp	300,000
6.6	a b c	Kabel Audio untuk Radio Telefoni Kabel Audio untuk Radio Telegrafi	2	rol			Pn	SE 000	Ω-	700.000
6.6	a b c d	Kabel Audio untuk Radio Telefoni Kabel Audio untuk Radio Telegrafi Managed Audio Wiring untuk Radio Telefoni	1	pax	12	bulan	<del></del> -	65.000	Rp	
6.6	a b c d	Kabel Audio untuk Radio Telefoni Kabel Audio untuk Radio Telegrafi	2				Rp Rp Rp	65.000 65.000 110.000	Rp Rp Rp	780.000 780.000 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	6.600.000
1	1.2	SOUND DISORDER CLIENT	30	license	12	bulan	Rp	325.000	Rp	117.000.000
- /2	1.3	RECORDER ACTIVITY (PDF file)	31	license	12	bulan	Rp	325.000	Rp	120.900.000
			SUE	TOTAL U	PGRADE	SOFTWA	RE SIM	ULATOR MORSE	Rp	244.500.000
С	JASA									
1	1	Re-Built/ Customize Software Sistem Server & Client	1	lot	1	otc	Rp	72.000.000	Rp	72.000.000
-	2	konfigurasi, Integrasi & Aktivasi Sistem komunikasi Aplikasi (server-Client)	31	s et	1	otc	Rp	1.150.000	Rp	35.650.000
1	3	Maintenance & Support Sistem update OS Software (server-Client; driver update)	31	s et	12	bulan	Rp	450.000	Rp	167.400.000
· X	4	UAT & COMMISSIONING TEST	1	lot	1	otc	Rp	43.000.000	Rp	43.000.000
		SUB TOTAL JASA INSTALASI PE	RANGK	AT & SETU	P APLIK	ASI KEYM	ORSE (	SERVER/CLIENT)	Rp	318.050.000
Ì			Take I		SUB T	OTAL LIN	к ком	MUNIKASI DATA	Rp	65.070.000
	19(3.15)				SUB TOT	AL SEWA	ROUTI	ER DAN SWICTH	Rp	58.800.000
		SUB TOTA	L MANA	AGED SERV	ICE CPE	KEYMOR	SE CLIE	NT HARDWARE	Rp	605.398.200
. 6		SUB TOTAL MANAGED S	SERVICE	& UPGRA	DE CPE H	EY MORS	SE SERV	/ER HARDWARE	Rp	8.712.000
1	5/40	SUB TOTAL N	/ANAGI	ED & ENHA	NCED C	BT KEYM	ORSE C	LIENT & SERVER	Rp	190.200.000
Ì		SUB TOTAL MANAGED KEY	MORSE	WIRING S	YSTEM 8	& INFRAS	TRUKT	UR PENDUKUNG	Rp	163.588.800
		SUB TOTAL MANAGE	RADIO	SIMULAT	OR FOR	TELEFON	I & TEL	EGRAFI SYSTEM.	Rp	64.224.000
				SUB	TOTALU	PGRADE	PERAN	GKAT PC CLIENT	Rp	244.500.000
		SUB TOTAL JASA INSTALASI PE	RANGK	AT & SETU	P APLIK	ASI KEYM	ORSE (	SERVER/CLIENT)	Rp	318.050.000
J,						Y ilanesia		TOTAL	Rp	1.718.543.000
1		2017/2017 (2017年) 12 14 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15						PPN 10 %	Rp	171.854.300
								GRAND TOTAL	Rp	1.890.397.300

PIHAK KEDUA,

Telkimi Indonesia

VJHON HENDRY
GENERAL MANAGER

PIHAK PERTAMA,

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.



the world in your hand

Nomor

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

Jakarta, 9 Desember 2019

Kepada Yth.

Kepala Diskomlekal TNI AL

II. 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	<u> </u>	URAIAN PEKERJAAN	VOL	SAT	PERIODE	SAT	1	HARGA	-	JUMLAH:
1	LINK	комι	JNIKASI DATA	<del>."</del>	············	<del>-11</del>		<del></del>		ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	
1	ASTIN	IET 5 N	VIbps .	1	Link	12	Bulan	Rp	5.964.750	Rp	71.577.000
٠.				· ·		St	JB TOTAL	LINK KON	IUNIKASI DATA	Rp	71.577.000
11	MAN	AGED	SERVICE CPE					24.7			
A	CUST	OMER	PREMISES EQUIPMENT (CPE) EKSISTI	NG	, ,						
1	MAN	AGED	SERVICE NETWORK SUPPORT:					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	1.1	ROU	JTER								
		а	Cisco Router 2911	1	unit	12	bulan	Rp	2.750.000	Rp	33.000.000
		b	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	Rp	64.680.000
2_	MAN	AGED	SERVICE PERANGKAT SIMULATOR:								*
	2.1	UPG	RADE PERANGKAT CPE KEY MORSE C	LIENT							<del></del>
-		a	Stereo Headset Single Line Panasonic KX-TCA430 (Client)	30	unit	12	bulan	Rp	24.750	Rp	8.910.000
		b	Line Printer Dot Matrix EPSON LQ- 300	2 .	unit	12	bulan	Rp	110.000	Rp	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	Rр	8,712,000
		e	Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse:								
			Analog to Digital & Digital to Analog System (Client)	30	set	12	bulan	Rp	6.050	Rр	2.178.000
			2). Light Emitting Diode Indicator (Client)	30	set	12	bulan	Rр	550	Rp	198.000
			3). Integrated Mini Speaker System (Client)	30	set	12	bulan	Rp	4.950	Rp	1.782.000
1			4). Mikrocontroller reset button (Client)	30	set	12	bulan	Rρ	3.300	Rр	1.188.000
4			5). Security Dongle untuk CCW (Client)	30	set	12	bulan	Rp	49.500	Rp	17.820.000
_	-		6). RS-232 Cross Connect USB (Client)	30	set	12	bulan	Rp	4.070	Rр	1.465,200
1			7). RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m (Client)	30	set	<b>1</b> 2	bulan	Rp	4.400	Rp	1.584.000
-			8). Electronic Circuit Device (Client)	.30	set	12	bulan	Rp	24.200	Rp	8.712.000
- -			9). Solid Platform Metal Stabilizer (Client)	30	set	12	bulan	Rp	31.680	Rp	11.404.800
			10). Packaging and Finishing (Client)	30	set	12	bulan	Rp	33.000	Rp	11.880.000
1		f	Cabling patch (Client)	30	рах	12	bulan	Řр	2.200	Rp	792.000
1	2.2	MAN	AGED CPE PC CLIENT DAN SERVER INS	TRUKT	UR			·			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		a	PC Client - Siswa	30	unit	12	bulan	Rp.	1.217.150	Rp	438.174.000

unit

Server Tower - Keymorse Server -

Instruktur

12

bulan

5.642.835

Rр

67.714.020

		•									
, · ,	NO		URAIAN PEKERJAAN	VOL	SAT	PERIODE	SAT	ŀ	IARGA		JUMLAH
		, c	Wireless Keyboard Combo (Client & Server)	31	unit	12	bulan	Rp	132.000	Rp	49.104.000
	1	<del></del>	a server)		LIB TOTAL	MANAGED	CEDVICE	l	T SIMULATOR	-	
3	MAN	AGED	SERVICE & UPGRADE CPE KEY MORSI				SERVICE	PERANGRA	I SIMULATUR	Rp	665.938.020
	3.1	T	LCD Monitor 20"	2	pcs	12	bulan	Rp	104,500	J 6m	2 500,000
	3.2		Standing Bracket System Dual	<del> </del>	1			<b></b>		Rp	2.508.000
			Monitor	1	pc	12	bulan	Rp	115.500	Rp	1.386.000
	3.3		Stereo Headset Single Line Panasonic KX-TCA430	1	unit	12	bulan	Rp	35.200	Rp	422.400
	3.4	1.4.2	KeyMorse Device: Heavy Duty NYE	1	unit	12	bulan	P <sub>n</sub>	88 888	<b></b>	4.750.00
<u></u> ,	3.5		VIKING 404-002			†		Rp	88.000	Rp	1.056.000
<del></del>			External Audio IN/OUT Speakers Custom Electronic Blackbox untuk	1	pcs	12	bulan	Rp	24.200	Rp.	290.400
i.,	3.6		Keymorse:					l server.			
7.		а	Analog to Digital & Digital to	1	set	12	bulan	Rp	6.050	Rp	72.600
		b	Analog System  Light Emitting Diode Indicator	1	set	12					<del> </del>
1	7.7	c	Integrated Mini Speaker System	1	set	12	bulan	Rp	550	Rp	6.60
		C C	Mikrocontroller reset button	1	set	<del></del>	bulan	Rp	4.950	Rp	59.400
		e	Security Dongle untuk CCW	1		12 12	bulan	Rp	3,300	Rp	39.600
		f	RS-232 Cross Connect USB	1	set	12	bulan	Rp	49.500	Rp	594.000
		g	RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m	1	set		bulan	Rp	4.070	Rp	48,840
		h	Electronic Circuit Device	1	set	12	bulan	Rp	4.400	Rp	52.800
		i	Solid Platform Metal (Stabilizer)	1	set	12	bulan	Rp	24.200	Rp	290.400
÷		1	Packaging and Finishing	1	set	12 12	bulan	Rp	31.680	Rp	380.160
1	3.7	,	Rack Server 12 U	1	set	·	bulan	, Rp	33,000	Rp	396.000
_	لــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	اا	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	l	<u> </u>	12	bulan	Rp	165.000	Rp	1.980.000
ŀ	MANA	AGED 8	SUB TOTAL MANAG ENHANCED CBT KEYMORSE CLIENT			PGKADE CPI	E KEY MO	KSE SERVEI	RHARDWARE	Rp	9.583.200
-	4.1		Managed & Enhanced CBT Keymorse Client Apps.	30	license	12	bulan	Rp	561.000	Rp	201.960.000
	4.2		Managed & Enhanced CBT	1	license	12	bulan	- Pa	505.000		
			Keymorse Server Apps.		L			Rp	605.000	Rp	7.260.000
	MANA	GED K	SUB TOT				CBT KEYN	MORSE CLIE	NT & SERVER	Rp	209.220.000
			Managed Keymorse Client/Server		UK PENDE	JKUNG					
-	5.1		Wiring System	31	pax	12	bulan	Rp	137.500	Rp	51.150.000
	5.2		Managed Keymorse Client/Server Electricity System	31	рах	12	bulan	Rp	82.500	Rp	30.690.000
-	5.3		Managed Keymorse Class Audio System	1	pax	12	bulan	Rp	18.150	Rр	217.800
1	5.4		Managed Keymorse Class Projector System	1	рах	12	bulan	Rp	35.200	Rp	422.400
-	5.5		Managed Keymorse Electricity Supply & Panel	1	pax	12	bulan	Rp	715.000	Rp	8.580.000
4	5.6		Spare Material Franco Surabaya	1	pax	12	bulan	Rp	2.200.000	Rp	26.400.000
1	5.7		Garansi Uptime Service Keymorse Client/Server	31	pax	12	bulan	Rp	55.000	Rp	20.460.000
+	5.8		Speaker System	2	set	12	bulan	Rp	49.500	Rp	1.188.000
4	5.9	-	Amplifier System	1	set	12	bulan	Rp	82.500	Rp	990.000
- 1	5.10	1	Wall Bracket u/ Speaker System	2	set	12	bulan	.Rp	16.500		

		Pr								**	
	NO		URAIAN PEKERJAAN	VOL	SAT	PERIODE	SAT	H/	ARGA	Γ	JUMLAH
	5.11	1 1	AIR CONDITIONING SYSTEM	2	unit	12	bulan	Rp	308,000	Rp	7.392.0
	5.12		Piping	1	pax	12	bulan	Rρ	99.000	Rp	1.188.0
	5.13		Freon	1	pax	12	bulan	Rp	42.790	Rp	513.4
	5.14		HIGH RESOLUTION CLASS PROJECTOR	1	unit	12	bulan	Rр	550.000	Rp	6.600.0
1 - 1	5.15		WALL SCREEN CLASS PROJECTOR	1	set	12	bulan	Rp	440.000	Rp	5.280.0
a . 1	5.16	11	ULTRABOOK 12" FOR SKOMAL	2	unit	12	bulan	Rp	770.000	Rр	18.480,0
		1	SUB TOTAL MANAGED	KEYMO	RSE WIF	RING SYSTEM	1 & INFRA	STRUKTUR	PENDUKUNG	Rp	179.947.6
6	MAN	AGED	RADIO SIMULATOR FOR TELEFONI &	TELEGRA	AFI SYSTE	M		<del></del>		<del></del>	
	6.1		Custom Radio Simulator for Telefoni System								
		а	Custom Radio Telefoni System	4	únit	12	bulan	Rp	91.300	Rp	4.382.4
	1	b	Customize I/O Switching 5 kanal	10	unit	12	bulan	Rp	55.000	Rр	6.600.0
		c	Push Buton System Microphone	4	unit	12	bulan	Rp	228.800	Rp	10.982.4
		d	Electronic Circuit Device	4	set	12	bulan	Rp	46,200	Rp	2.217.6
	6.2		Custom Radio Simulator for Telegrafi System						PLU AND		-
		a	Custom I/O Blackbox untuk Radio Telefoni	4	unit	12	bulan	Rρ	91.300	Rp	4.382.4
		b	Handy Talkie / Microphone	4	set	12	bulan	Rp	32.450	Яp	1.557.6
		С	Custom I/O Switching untuk Audio System	4	set	12	bulan	Rp	46.200	Rp	2.217.6
		d	Custom I/O Switching untuk Kirim Terima Berita	4	set	12	bulan	Rp	46.200	Rp	2.217.6
		е	Custom Audio Speaker System	4	set	12	bulan	Rp	91.300	Rp	4.382.4
		f	Wall Bracketing	4	рах	12	bulan	Rp	27.500	Rp	1.320.0
	6.3	=	KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002	4	unit	12	bulan	Rp	137.500	Rр	5.600.0
	6.4		External Audio IN/OUT Speakers	4	pcs	12	bulan	Rp	13.750	Rp	660.0
	6.5		Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse: Analog to Digital & Digital to								
		a	Analog System	4	set	12	bulan	Rp	12.100	Ŗр	580.80
		b	Light Emitting Diode Indicator	4	set	12	bulan	,Rp	1.100	Rр	52.80
		С	Integrated Mini Speaker System	4	set	12	bulan	Rр	9.900	Rp	475.20
$\dashv$		d	Mikrocontroller reset button	4	set	12	bulan	Rp	6.600	Rp	316.80
	*	e	Security Dongle untuk CCW	4	set	12	bulan	Rр	99.000	Rp	4.752.00
$\dashv$		f	RS-232 Cross Connect USB	4	set	12	bulan	Rp	8.140	Rр	390.72
_		g	RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m	4	set	12	bulan	Rp	8.800	Rp	422.40
$\perp$		h	Electronic Circuit Device	4	set	12	bulan	'Rp'	48.400	Rp	2.323.20
-		i	Solid Platform Metal (Stabilizer)	4	set	12	bulan	Rp	63.360	Rp	3.041.28
		j	Packaging and Finishing	4	set	12	bulan	Rp	66,000	Rp	3.168.00
	6.6		Sarana Pendukung Simulasi Kirim Terima Berita								
		а	Headset single line Panasonic KX- TCA 430	8	pcs	12	bulan	Rp	24.200	Rp	2,323,20
		ь	Kabel Audio untuk Radio Telefoni	2	rol	12	bulan	Rp	13.750	Rp	330.00
		c	Kabel Audio untuk Radio Telegrafi	2	rol	12	bulan	Rp	13.750	Rp	330.00

• •	NO		URAIAN PEKERJAAN	VOL	SAT	PERIODE	SAT	T	HARGA	T T	JUMLAH
		d	Managed Audio Wiring untuk Radio Telefoni	1	рах	12	bulan	Rp	71.500	Rp	858.000
· ·		е	Managed Audio Wiring untuk Radio Telegrafi	1	рах	12	bulan	Rp	71.500	Rp	858.000
نب		f	Garansi Uptime Service Radio Telefoni & Telegrafi	2	рах	12	bulan	Rp	121.000	Rp	2.904.00
			SUB TOTAL MAN	AGED I	RADIO SIN	ULATOR FO	OR TELEFO	NI & TEL	EGRAFI SYSTEM	Rp	70.646.400
В	SOFT	WARE	SIMULATOR MORSE (LAYANAN BARK							1	
1	UPGF	ADE F	ITUR SOFTWARE SIMULATOR MORSE					i			
	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	8p	128,700.00
	1.3	1.	RECORDER ACTIVITY (PDF file)	31	license	12.	bulan	Rp	357.500	Rp	132.990.00
7	7.4			SUB	TOTAL UP	GRADE FITU		l	JLATOR MORSE	Rp	268.950.00
C	JASA					7.			2.1.0,1,10,102	, AP	200.550.00
	1		Re-Built/ Customize Software Sistem Server & Cllent	1	lot	1	otc	Rp	79.200.000	Rp	79.200.000
	2		konfigurasi, Integrasi & Aktivasi Sistem komunikasi Aplikasi (server-Client)	31	set	1	otc	Řр	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
		· ·	SUB TOTAL JASA INSTALAS	SI PERA	NGKAT &	SETUP APLI	KASI KEYI	MORSE (S	ERVER/CLIENT)	Ro	345.555.000
· .									7	119	343.333.000
	1 15 	1			-	SU	B TOTAL	LINK KOM	UNIKASI DATA	Rp.	71.577.000
		7 7			SUB TO	·			ORK SUPPORT	Rp	64.680.000
41				SL					AT SIMULATOR	Rp	665.938.020
5.			SUB TOTAL MANAG							Rp	9.583.200
9. j	ji iliya d		The state of the s						ENT & SERVER	Rp.	209.220.000
			SUB TOTAL MANAGED							Rp	179.947.680
			SUB TOTAL MANA							Rp	70.646.400
									LATOR MORSE	Rp	
			SUB TOTAL JASA INSTALAS								268.950.000
	<del></del>	,-					191 184 11	TOUSE (SE		Rp	345.555.000
						<del></del>	· .		TOTAL	Rp	1.886.097.300
				-			-	<del> </del>	PPN 10 %	Rp	188.609.730
		-				· .		1. 2	GRAND TOTAL	Rp	2.074.707.030

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 Coording	ation 🗌 Briefing 🗵 De	cision Making Others	
Pimpinan Rapat	Kolonel Laut (P) Utju	ık Heru Sutjahjono		
Peserta	1. Letkol Laut (P	) M Yunianto, S.E., M.Tr.	Han (Mabes TNI AL)	
· 	2. Serka PDK Apı	i Stiono (Mabes TNI AL	)	
•	3. Serka Kom Sla	met Sugianto (Mabes Tl	NI AL)	
:	4. Fidya Savitri (	PT. Telkom)		
	5. Mayrisa (PT. T	'elkom)		
	6. Erlangga Hart	awan (PT. Telkom)		
	7. Wisnu Wardai	na (PT. Proxis)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		AGENDA		
Ra	pat Koordinasi Harga P	erpanjangan Layanan Ke	eymorse TNI AL 2020	
	a de la companya de	ASIL 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

Kolonel Laur (P) Utjuk Heru Sutjahlono
Kasubdis Bangkom

TNI Angkatan Laut

Lampiran MOM Harga Perpanjangan Layanan Keymorse TNI AL 2020

- 4				ָל לַ	SAT	PERIODE	SAT	_	HARGA	_	JUMLAH
н	LINK	КОМО	LINK KOMUNIKASI DATA								
	ASTII	ASTINET 5 Mbps	Abps	1	Link	12	Bulan	Вр	5.422.500	&	65.070.000
						S	B TOTAL LI	NK KOMU	SUB TOTAL LINK KOMUNIKASI DATA	Rp d	65.070.000
=	MAN	IAGED.	MANAGED SERVICE CPE								
٨	CUST	TOMER	CUSTOMER PREMISES EQUIPMENT (CPE) EKSISTING								
Ħ	MAN	IAGED	MANAGED SERVICE NETWORK SUPPORT:								
	1.1	ROUTER	TER								
		е	Cisco Router 2911	₩	nnit	12	bulan	A d	2.500.000	윤	30,000,000
		q	Cisco Catalyst Switch 24 Port	2	unit	12	bulan	R <sub>p</sub>	1.200.000	&	28.800.000
						SUBTO	TAL SEWA	ROUTER	SUB TOTAL SEWA ROUTER DAN SWICTH	Rp	58.800.000
2	MAN	AGED :	MANAGED SERVICE PERANGKAT SIMULATOR:								
	2.1	UPGI	UPGRADE PERANGKAT CPE KEY MORSE CLIENT								
		æ	Stereo Headset Single Line Panasonic KX-TCA430 (Client)	30	unit	12	bulan	Кр	22.500	윤	8.100.000
		۵	Line Printer Dot Matrix EPSON LQ-300	2	unit	12	bulan	ď	100.000	Ag.	2.400.000
		υ	KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002 (Client)	30	sod	12	bulan	Rp	80.000	Вр	28.800.000
		Б	External Audio IN/OUT Speakers (Client)	30	sod	12	bulan	Кр	22.000	Вр	7.920.000
		ø	Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse:								
			1). Analog to Digital & Digital to Analog System (Client)	30	set	12	bulan	Rp	5.500	₽ d	1.980.000
			2). Light Emitting Dìode Indicator (Client)	30	set	12	bulan	Вр	200	Вр	180.000
			3). Integrated Mini Speaker System (Client)	30	1 <del>e</del> s	12	bulan	Rp	4.500	Вр	1.620.000
			4). Mikrocontroller reset button (Client)	30	set	12	bulan	Вp	3.000	Rp.	1.080.000
			5). Security Dongle untuk CCW (Client)	30	set	12	bulan	Rp	45.000	ъ.	16.200.000
			6). RS-232 Cross Connect USB (Client)	30	set	12	bulan	Rp	3.700	Rp	1.332.000

	S		URAIAN PEKENAAN	VOL	SAT	PERIODE	SAT		HARGA	=	IUMLAH
			7). RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m (Client)	8	set	12	bulan	R <sub>D</sub>	4.000	8	1,440,000
			8). Electronic Circuit Device (Client)	30	set	12	bulan	æ	22.000	2	7,920,000
Ī			9). Solid Platform Metal Stabilizer (Client)	30	set	12	bulan	å	28.800	. <sub>2</sub>	10,368,000
			10). Packaging and Finishing (Client)	30	set	12	bulan	g.	30.000	. <u> </u>	10,800,000
		<b>-</b>	Cabling patch (Client)	30	рах	12	bulan	å	2.000	å	720.000
	2.2		MANAGED CPE PC CLIENT DAN SERVER INSTRUKTUR								
		В	PC Client - Siswa	30	unit	12	bulan	8	1.106.500	<u>_</u> 2	398.340,000
		U	Server Tower - Keymorse Server - Instruktur	П	unit	12	bulan	2	5.129.850	. B	61.558.200
		ס	Wireless Keyboard Combo (Client & Server)	31	unit	12	bulan	2	120.000	<u>&amp;</u>	44.640.000
Ì				SUB	TOTAL MAI	VAGED SERVIC	CE CPE KEYM	ORSE CLIEN	SUB TOTAL MANAGED SERVICE CPE KEYMORSE CLIENT HARDWARE	2	605,398,200
m	MAN	AGED :	MANAGED SERVICE & UPGRADE CPE KEY MORSE SERVER HARDWARE							•	
	3,1		LCD Monitor 20"	2	bcs	12	bulan	8	95.000	Rp	2.280.000
	3.2		Standing Bracket System Dual Monitor	1	ᇤ	12	bulan	æ	105.000	۾	1.260.000
	3,3		Stereo Headset Single Line Panasonic KX-TCA430	1	unit	12	bulan	å	32.000	8	384,000
	3.4		KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002	1	unit	12	bulan	2	80.000	gg.	960.000
7	3,5		External Audio IN/OUT Speakers	п	bcs	12	bulan	æ	22.000	Pg.	264.000
	3.6		Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse:								
		ю	Analog to Digital & Digital to Analog System	1	set	12	bulan	Rp	5.500	æ	66.000
		٥	Light Emitting Diode Indicator	1	set	12	bulan	å	200	ھ	6.000
		U	Integrated Mini Speaker System	1	set	12	bulan	Rp	4.500	ౚౖ	54.000
1		7	Mikrocontroller reset button	1	set	12	bulan	Rp	3.000	g.	36.000
$\dashv$		a l	Security Dongle untuk CCW	1	set	12	bulan	Rp	45.000	ھ	540,000
$\dashv$		4	RS-232 Cross Connect USB	1	set	12	bulan	Вр	3.700	å	44,400
$\dashv$		200	RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m	1	set	12	bulan	R <sub>D</sub>	4.000	g.	48.000
1		ے	Electronic Circuit Device	1	set	12	bulan	g.	22.000	<u>@</u>	264.000
		-	Solid Platform Metal (Stabilizer)	F	set	12	bulan	å	28.800	Яр	345.600
1		-	Packaging and Finishing	Н	set	12	bulan	æ	30.000	å.	360.000
$\dashv$	3,7		Rack Server 12 U	FF	set	12	bulan	&	150.000	&	1.800,000
			SUBT	OTAL MANA	GED SERVICI	SUB TOTAL MANAGED SERVICE & UPGRADE CPE KEY MORSE SERVER HARDWARE	CPE KEY MO	RSE SERVER	HARDWARE	å.	8.712.000

		2	URAIAN PEKERIAAN	7	CAT	PEDIONE	CAT	IV I	VOOVE		118.28.01
4	4	MANAGE	MANAGED & ENHANCED CBT KEYMORSE CLIENT & SERVER				5				
		4.1	Managed & Enhanced CBT Keymorse Client Apps.	30	license	12	bulan	Rp	510.000	윤	183.600.000
		4.2	Managed & Enhanced CBT Keymorse Server Apps.	1	license	12	bulan	Вр	550.000	&	6.600.000
	}			UB TOTAL IV	<b>1ANAGED &amp;</b>	ENHANCED	CBT KEYM	SUB TOTAL MANAGED & ENHANCED CBT KEYMORSE CLIENT & SERVER	& SERVER	₽	190.200.000
-n	5	MANAGE	MANAGED KEYMORSE WIRING SYSTEM & INFRASTRUKTUR PENDUKUNG	9							
		5.1	Managed Keymorse Client/Server Wiring System	31	pax	12	bulan	Rp	125.000	Rp	46.500.000
	$\dashv$	5.2	Managed Keymorse Client/Server Electricity System	31	pax	12	bulan	Rp	75.000	윤	27.900.000
	$\dashv$	5.3	Managed Keymorse Class Audio System	Н	bax	12	bulan	& d	16.500	å	198,000
	$\dashv$	5.4	Managed Keymorse Class Projector System	1	хес	12	bulan	δ.	32.000	Вp	384.000
	+	5.5	Managed Keymorse Electricity Supply & Panel	1	pax	12	bulan	βp	650.000	윤	7.800.000
	-	5.6	Spare Material Franco Surabaya	1	pax	12	bulan	&	2.000.000	8	24.000.000
		5.7	Garansi Uptime Service Keymorse Client/Server	31	xed	12	bulan	Rp Pp	50.000	&	18.600.000
		5.8	Speaker System	2	set	12	bulan	Rp dy	45.000	&	1.080.000
		5.9	Amplifier System	1	set	12	bulan	윤	75.000	윤	900.000
	2	5.10	Wall Bracket u/ Speaker System	2	set	12	bulan	&	15.000	윤	360.000
		5.11	Air Conditioning System	2	unit	12	pulan	g.	280.000	&	6.720,000
	נא	5.12	Piping	ы	рах	12	uejnq	&	90.000	æ	1.080,000
	2	5.13	Freon	1	рах	12	bulan	Вр	38.900	&	466.800
		5.14	High Resolution Class Projector	1	unit	12	uelnq	Rp.	500.000	2	6.000.000
	S	5.15	Wall Screen Class Projector	1	set	12	bulan	&	400.000	윤	4.800.000
	2	5.16	Ultrabook 12" for Skomal	2	unit	12	bulan	Ρ̈́ρ	700.000	8	16.800.000
	}		SUB TOTAL MANAGED KEYMORSE WIRING SYSTEM & INFRASTRUKTUR PENDUKUNG	VAGED KEYN	<b>AORSE WIR</b>	ING SYSTEM	& INFRAST	TRUKTUR PEI	NDUKUNG	8	163.588.800
9	-	MANAGEL	MANAGED RADIO SIMULATOR FOR TELEFONI & TELEGRAFI SYSTEM								
		6.1	Custom Radio Simulator for Telefoni System								
	_	ra	Custom Radio Telefoni System	4	unit	12	bulan	Rp	83.000	8	3.984.000
	_	٩	Customize I/O Switching 5 kanal	10	unit	12	bulan	Rp	50.000	₽ B	6.000.000
	_	٥	Push Buton System Microphone	4	unit	12	bulan	& d	208,000	æ	9.984.000
	_	ס	Electronic Circuit Device	4	set	12	bulan	Sp.	42.000	윤	2.016.000

•

	2		URAIAN PEKERIAAN	io,	CAT	DEDIONE	E4.0				
	6.2		Cietom Badia Cimulator for Talandi C.	Ş	š	PERIODE	NA!	HARGA	ĕ.	_	JUMLAH
	3		Custoni naulo simulator for Telegrafi System								
		то	Custom (/O Blackbox untuk Radio Telefoni	4	unit	12	bulan	Rp	83.000	R <sub>D</sub>	3,984,000
T		۵	Handy Talkie / Microphone	4	set	12	bulan	RD.	29.500	E	1 415 000
		ပ	Custom I/O Switching untuk Audio System	4	set	12	bulan	. Ro	42.000	200	2 016 000
		ъ	Custom I/O Switching untuk Kirim Terima Berita	4	set	12	bulan	. B	42 000	2 0	200000000
		a	Custom Audio Speaker System	4	set	12	bulan	R	83.000	2 6	2.010.000
		f	Wall Bracketing	4	Xed	12	hillan	a a	25 200	2 0	2.304,000
	6.3		KeyMorse Device: Heavy Duty NYE VIKING 404-002	4	- Pair	5	de la	d a	125 000	2 2	1.200.000
	6.4		External Audio IN/OUT Speakers	4	DCS	1 2	helia	<u>a</u> a	12 500	2 4	6.000.000
	6.5		Custom Electronic Blackbox untuk Keymorse:			ł	3	2	12.300	2	900,000
		,	Apalog to Digital & Digital to Analog Contact								
		د ا	Aliang to Digital & Digital to Analog System	4	set	12	bulan	Вр	11.000	Rp	528.000
T		۵	Light Emitting Diode Indicator	4	set	12	bulan	Кр	1.000	Α̈́	48.000
		U	Integrated Mini Speaker System	4	set	12	bulan	Rp	9.000	P. C.	432.000
7		7	Mikrocontroller reset button	4	set	12	bulan	Rp	6.000	- - 2	288,000
T		a	Security Dongle untuk CCW	4	set	12	bulan	Rp	90,000	Ro Ro	4.320.000
_		<b>-</b>	RS-232 Cross Connect USB	4	set	12	bulan	Rp	7.400	8	355 200
寸		90	RS-232 Cross to USB Cable 1,5 m	4	set	12	bulan	. go	8 000		384 000
		도	Electronic Circuit Device	4	set	12	bulan	Rp	44 000	£ 6	2 112 000
ヿ		-	Solid Platform Metal (Stabilizer)	4	set	12	bulan	Ro	57 600	. 6	2 754 800
1			Packaging and Finishing	4	set	12	bulan	Rp	60.00	£ 6	2 880 000
	9.9		Sarana Pendukung Simulasi Kirim Terima Berita	,				<u>.</u>		2	200.000.7
$\dashv$		ю	Headset single line Panasonic KX-TCA 430	00	pcs	12	bulan	80	22.000	2	2 112 000
_	1	٩	Kabel Audio untuk Radio Telefoni	2	5	12	bulan	Ro Po	12.500	2	300 000
7		u	Kabel Audio untuk Radio Telegrafi	2	5	12	bulan	80	12.500	. <sub>2</sub>	300.000
$\dashv$		٦	Managed Audio Wiring untuk Radio Telefoni	H	bax	12	bulan	Rp	65,000	. Ro	780.000
$\dashv$	1	_	Managed Audio Wiring untuk Radio Telegrafi	1	þax	12	bulan		65.000	8	780.000
$\dashv$	_	<u>-</u>	Garansi Uptime Service Radio Telefoni & Telegrafi	2	рах	12	bulan	-	110.000	&	2.640,000
			SUB TOTAL	MANAGED	RADIO SIM	ULATOR FOR	TELEFONI	SUB TOTAL MANAGED RADIO SIMULATOR FOR TELEFONI & TELEGRAFI SYSTEM	YSTEM	Rp GR	64.224.000
										-	

	2		URAIAN PEKERJAAN	VOL	SAT	PERIODE	SAT	Ŧ	HARGA		JUMLAH
æ	SOFI	TWARE	SOFTWARE SIMULATOR MORSE (LAYANAN BARU)								
٣	UPG	RADEF	UPGRADE FITUR SOFTWARE SIMULATOR MORSE								
	1.1	(	Sound Disorder Controller	₽	license	12	bulan	R <sub>p</sub>	550,000	&	6.600.000
	1.2		Sound Disorder Client	30	license	12	bulan	Rp	325.000	βp	117.000.000
	1.3		Recorder Activity (PDF file)	31	license	12	bulan	Вр	325.000	& d	120.900.000
					SUB TO	ral upgrad	E SOFTWAI	RESIMULA	SUB TOTAL UPGRADE SOFTWARE SIMULATOR MORSE	Rp G	244.500.000
ပ	JASA	ا ر									
	1		Re-Built/ Customize Software Sistem Server & Client	1	ot	1	otc	&	72.000.000	å	72.000.000
	7		konfigurasi, Integrasi & Aktivasi Sistem komunikasi Aplikasi (server-Client)	31	set	1	otc	Rp	1.150.000	δ.	35.650.000
	m		Maintenance & Support Sistem update OS Software (server-Client; driver update)	31	set	13	bulan	Rp Pp	450.000	&	167.400.000
	4		UAT & Commissioning Test	1	lot	₽	otc	&	43.000.000	Sp.	43.000.000
			SUB TOTAL JASA INSTALASI PERANGKAT & SETUP APLIKASI KEYMORSE (SERVER/CLIENT)	ralasi per	ANGKAT &	SETUP APLI	KASI KEYMI	ORSE (SERI	VER/CLIENT)	Rp	318.050.000
						SU	B TOTAL LII	NK KOMU!	SUB TOTAL LINK KOMUNIKASI DATA	Rp	65.070.000
		ŀ				SUB TO	OTAL SEWA	ROUTER L	SUB TOTAL SEWA ROUTER DAN SWICTH	Rp	58.800.000
				SUB TOTA	MANAGE	) SERVICE CI	PE KEYMOR	SE CLIENT	SUB TOTAL MANAGED SERVICE CPE KEYMORSE CLIENT HARDWARE	Rp	605.398.200
			SUB TOTAL MANAGED SERVICE & UPGRADE CPE KEY MORSE SERVER HARDWARE	ANAGED S	ERVICE & L	PGRADE CPI	E KEY MORS	SE SERVER	HARDWARE	Rp	8.712.000
			INS	3 TOTAL M	ANAGED &	ENHANCED	CBT KEYMO	ORSE CLIEN	SUB TOTAL MANAGED & ENHANCED CBT KEYMORSE CLIENT & SERVER	Rp	190.200.000
			SUB TOTAL MANAGED KEYMORSE WIRING SYSTEM & INFRASTRUKTUR PENDUKUNG	AGED KEYA	AORSE WIR	ING SYSTEM	I & INFRAST	RUKTURP	ENDUKUNG	Rp	163.588.800
			SUBTOTAL	MANAGED	RADIO SIN	IULATOR FO	R TELEFON	I & TELEGR	SUB TOTAL MANAGED RADIO SIMULATOR FOR TELEFONI & TELEGRAFI SYSTEM	Rp	64.224.000
					SUB TO	'AL UPGRAD	E SOFTWAR	RE SIMULA	SUB TOTAL UPGRADE SOFTWARE SIMULATOR MORSE	Rp	244.500.000

PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk

INI Angkatan Laut

claneea Hartawan

Erlangga Hartawan Account Manager

Kolonel Laut (P) Utjuk Heru Sutjahiono Kasubdis Bangkom