

**HARGA PERKIRAAN SENDIRI
PROTOTIPE RIFLE PERIMETER MANAGEMENT SYSTEM
TA 2023**

1. Dasar.

- a. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2018 tanggal 16 Maret 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
- b. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 tahun 2021 tanggal 2 Februari 2021 tentang perubahan atas Perpres Nomor 16 Tahun 2018 tanggal 16 Maret 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
- c. Peraturan Kasad Nomor Perkasad/70-02/XII/2013 tanggal 27 Desember 2013 tentang Buku Petunjuk Administrasi Pengadaan Barang/Materiil dan Jasa di Lingkungan Angkatan Darat;
- d. Keputusan Kasad Nomor Kep/933/XII/2017 tanggal 7 Desember 2017 tentang Pedoman Biaya Perjalanan Dinas Dalam Negeri di lingkungan TNI AD;
- e. Keputusan Kasad Nomor Kep/480/V/2020 tanggal 28 Mei 2020 tentang Petunjuk Teknis Kelengkapan Pertanggungjawaban Keuangan di Lingkungan TNI Angkatan Darat;
- f. Keputusan Kasad Nomor Kep/1082/XII/2022 tanggal 5 Desember 2022 tentang Petunjuk Pelaksanaan Program dan Anggaran (PPPA) TNI AD TA 2023.
- g. Keputusan Danpussenif Nomor Kep/59/XII/2022 tanggal 12 Desember 2022 tentang Program Kerja dan Anggaran Pussenif TA 2023 khususnya bidang Litbang;
- h. Surat Perintah Danpussenif Nomor Sprin/57/I/2023 tanggal 11 Januari 2023 tentang penunjukan sebagai Panitia Tender LPSE Pengadaan Barang/Jasa Prototipe *Rifle Perimeter Management System* TA 2023.
- i. Buku Petunjuk Teknis tentang LPSE di TNI AD Nomor Kep/723/XII/2014 tanggal 11 Desember 2014; dan
- j. Surat Edaran Dirkuad Nomor SE/50a/IV/2022 tanggal 12 April 2022 tentang Pedoman Pembentukan dan Pembiayaan Pokja di Lingkungan TNI AD.

k. Surat Telegram Kasad Nomor ST/2547/2019 tanggal 23 Agustus 2019 tentang Ketentuan Penggunaan Sisa Anggaran Kontraktual di Lingkungan TNI AD.

2. **Barang yang diadakan dan dana yang tersedia.**

- a. Jenis barang. Prototipe *Rifle Perimeter Management System* TA 2023.
- b. Sumber pembiayaan Litbanghan TA 2023.
- c. Pagu Anggaran **Rp. 2.781.490.000,-** (Dua milyar tujuh ratus delapan puluh satu juta empat ratus Sembilan puluh ribu rupiah).

3. **Penyusunan Harga Perkiraan Sendiri (HPS).** Berdasarkan pada data barang yang akan diadakan merupakan produksi luar negeri dan dalam negeri, maka data dasar yang digunakan dalam penyusunan HPS ini sebagai berikut:

- a. Harga kontrak untuk pekerjaan sejenis, setempat yang pernah dilaksanakan.
- b. Informasi biaya satuan yang dipublikasikan secara resmi oleh Badan Pusat Statistik.
- c. Daftar harga standar/tarif biaya yang dikeluarkan oleh pabrikan/distributor tunggal.
- d. Data dari sumber lain yang dapat dipertanggungjawabkan.

4. **Analisa Harga.** Mencermati harga bahan baku dalam pengadaan barang kegiatan Prototipe *Rifle Perimeter Management System* TA 2023 sebagai berikut:

NO	JENIS BARANG.JASA	VOLUME	SATUAN	HARGA (Rp)	
				JUMLAH	10%
1	2	3	4	5	6
1	Object Detection System			1.298.086.000,-	
	a. Hardware				
	1) <i>Signal generator</i>	1	Unit	337.711.000,-	
	2) <i>Beamformer generator chip</i>	1	Unit	211.946.000,-	
	3) <i>LNA</i>	1	Unit	112.704.000,-	
	4) <i>LPF</i>	1	Unit	38.926.000,-	
	5) <i>RF Switch</i>	1	Unit	129.621.000,-	
	6) <i>Phase shifter</i>	1	Unit	31.022.000,-	
	7) <i>ADC</i>	1	Unit	7.534.000,-	
	8) <i>Combiner</i>	1	Unit	17.509.000,-	
	9) <i>Antenna</i>	1	Unit	27.743.000,-	
	10) <i>Mini Computer</i>	1	Unit	71.680.000,-	
	11) <i>FPGA</i>	1	Unit	160.414.000,-	
	12) <i>Heatshink module</i>	1	Unit	26.991.000,-	
	13) <i>PSU</i>	1	Unit	36.726.000,-	
	14) <i>Case and radome</i>	1	Unit	15.955.000,-	

1	2	3	4	5	6
	b. Software				
	- Software Early Warning System	1	Unit	71.604.000,-	
2	Console/Komputer				
	a. Hardware			377.533.000,-	
	1) Sistem Display	1	Unit	29.225.000,-	
	2) Case	1	Unit	11.545.000,-	
	b. Software		Unit		
	1) Software Display Deteksi dan Monitoring	1	Unit	134.803.000,-	
	2) Software Display Peta	1	Unit	67.932.000,-	
	3) User Interface dan User Experience (UI/UX)	1	Unit	66.096.000,-	
	4) Database System	1	Unit	67.932.000,-	
3	GSD (Gun Shoot Detection) + Komunikasi Data			386.847.000,-	
	a. Hardware				
	1) Microphone Array	1	Set	28.834.000,-	
	2) Noise Canceler/Filter	1	Set	27.685.000,-	
	3) Long Range Sound Amplifier	1	Set	10.331.000,-	
	4) Windshield (16 Unit)	1	Set	26.246.000,-	
	5) Weather Proof Case & Stand	1	Set	27.809.000,-	
	6) Sound Processing Embedded Board	1	Unit	48.789.000,-	
	7) Wired Networking Device	1	Unit	25.225.000,-	
	8) Wireles Networking Device	1	Unit	12.000.000,-	
	b. Software				
	1) Software Gunshoot Detection System	1	Unit	110.160.000,-	
	2) Open Protocol System	1	Unit	69.768.000,-	
4	Video Kamera			144.524.000,-	
	a. Hardware				
	1) Long Range Video Camera	1	Unit	59.840.000,-	
	2) Case Outdoor	1	Unit	464.000,-	
	3) Video Output Connector	1	Unit	3.825.000,-	
	4) Camera control panel	1	Unit	2.463.000,-	
	5) LED infrared super power	1	Unit	13.672.000,-	
	b. Software				
	- Software Pengendali Kamera	1	Unit	64.260.000,-	
5	Kamera Termal			301.689.000,-	
	a. Thermal Camera	1	Unit	223.660.000,-	
	b. FOV Lens	1	Unit	65.255.000,-	
	c. Case	1	Unit	6.193.000,-	
	d. I/O connector	1	Unit	6.581.000,-	

1	2	3	4	5	6
6	Power Pack dan Charger			151.488.000,-	
	a. Battery pack	1	Set	85.796.000,-	
	b. DC-DC converter	1	Set	15.740.000,-	
	c. Case power pack	1	Set	7.155.000,-	
	d. Battery charger	1	Set	22.994.000,-	
	e. Cable power	1	Set	9.223.000,-	
	f. Volt and ampere meter	1	Set	10.150.000,-	
	g. Battery display	1	Set	430.000,-	
7	Aksesories			64.203.000,-	
	a. Tripod + mounting	2	Set	14.363.000,-	
	b. Tiang Statis + seling baja	1	Set	7.050.000,-	
	c. Data transmitter	2	Set	17.150.000,-	
	d. Integrated Bag Carrier	2	Set	8.212.000,-	
	e. Compass	1	Set	7.073.000,-	
	f. waterpass	1	Set	10.355.000,-	
8	Desain				
	- Detail Engineering Design	1	Unit	57.120.000,-	
					2.781.490.000,-

5. **Spesifikasi Teknik.** Spesifikasi Teknik Prototipe Rifle Perimeter Management System TA 2023 terlampir.

6. **Kesimpulan.** Dengan analisa perkiraan harga tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa total HPS Prototipe Rifle Perimeter Management System TA 2023 yang mendekati pagu anggaran sejumlah **Rp. 2.781.490.000,-** (Dua milyar tujuh ratus delapan puluh satu juta empat ratus Sembilan puluh ribu rupiah).

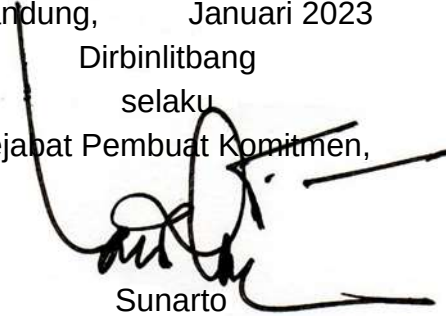
7. Demikian Harga Perkiraan Sendiri ini dibuat sebagai acuan penilaian kewajaran dalam penawaran harga.

Bandung, Januari 2023

Dirbinlitbang

selaku

Pejabat Pembuat Komitmen,


Sunarto

Kolonel Inf NRP 32594

MARKAS BESAR TNI ANGKATAN DARAT
PUSAT KESENJATAAN INFANTERI

SUSUNAN TIM PERSONEL PELAKSANA

1. Kegiat : Letnan Jenderal TNI Arief Rahman, M.A.
2. Dalwasgiat : Brigadir Jenderal TNI Windiyatno

3. Kalakgiat : Kolonel Inf Sunarto
4. Narasumber :
 - a. Letkol Chb Achmad Farid (Kabagrenkom Subditbinkom Sdircab Pushubad)
 - b. Mayor Ctp M.H.A. Lingga (Kasidalproggar Bagrenproggar Setdittopad Dittopad)
 - c. Kapten Cpl Nuh Hariwan Johani (Kaurdatahar Baghar Subditbinjat Optronik Sdircab Puspald)
 - d. Arisela Distyawan, S.T. (Expert Pengembangan Produk dan Proses Munisi PT Pindad)
5. Kasetminlog : Mayor Inf Supriyadi (Kasilitbangmatsus Baglitbangmat)
Penata Muda Tk I III/c Agus Sunarya
6. Katim Teknik : Letda Inf Arief Wijayanto, S.T. (Penatamatsus Baglitbangmat)
Pengatur Tk I II/d Waljiyati
7. Katim Perancangan : Mayor Inf Ferdinan Doren (Kasilitbangorg Baglitbangsismet)
Serka Koko Hadi Santoso. S.T.
8. Katim Uji : Mayor Inf Marzuki, S.ST. (Kasilitbangtiknik Baglitbangsismet)
Pengatur Tk I II/d Sunarlan
9. Katim Anev : Letkol Inf Gatot Misbah Munawar, S.H. (Kabaglitbangmat)
Serka Galih Bagus, S.T.
10. Pendukung:
 - a. Pelda Ishak
 - b. Pengatur Tk I II/d Dawan

a.n. Komandan Pussenif
Dirbinlitbang
selaku
Kepala Pelaksana Kegiatan,

Sunarto
Kolonel Inf NRP 32594