

TERMS OF REFERENCE/KAK PENGADAAN BARANG

Pengadaan Camera Trap untuk Mendukung Monitoring Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) dan Keanekaragaman Hayati di PT Alam Bukit Tigapuluh

I. Latar Belakang

PT Alam Bukit Tigapuluh (PT ABT) merupakan pemegang Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) seluas ±38.665 hektare di Kabupaten Tebo, Provinsi Jambi, berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK.1195/MENLHK/SETJEN/PHL.0/11/2021. Areal pengelolaan PT ABT terdiri atas Blok I Suo Suo dan Blok II Pemayungan yang berperan sebagai kawasan penyangga Taman Nasional Bukit Tigapuluh serta habitat penting bagi berbagai jenis satwa liar, termasuk Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*).

Untuk mendukung konservasi dan restorasi ekosistem, PT ABT melaksanakan pemantauan keanekaragaman hayati melalui patroli, pengamatan langsung, ELOC, camera trap, dan pemantauan habitat. Kegiatan tersebut memerlukan camera trap yang andal dan memiliki kualitas gambar yang memadai untuk mendokumentasikan satwa liar, terutama yang sulit dijangkau atau cenderung menghindari manusia.

Pengadaan camera trap diperlukan untuk mendukung identifikasi dan verifikasi temuan satwa, dokumentasi perilaku, serta pemantauan artificial salt lick. Dokumentasi yang dihasilkan dapat melengkapi data bioakustik ELOC, data dari camera trap yang telah ada, dan hasil observasi lapangan sehingga informasi mengenai keberadaan satwa liar dan kondisi habitat menjadi lebih komprehensif.

Dengan demikian, pengadaan camera trap diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pemantauan biodiversitas, mendukung konservasi Gajah Sumatera, serta memperkuat dokumentasi dan evaluasi kegiatan perlindungan dan pengelolaan kawasan PT ABT.

II. Tujuan

Pengadaan camera trap bertujuan untuk mendukung pelaksanaan kegiatan pemantauan keanekaragaman hayati dan pengelolaan kawasan restorasi ekosistem di areal PT ABT. Secara khusus, tujuan pengadaan meliputi:

1. Mendukung dokumentasi satwa liar, khususnya Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) dan jenis satwa lainnya yang ditemukan di areal PT ABT.
2. Mendukung kegiatan monitoring keanekaragaman hayati melalui pengumpulan data visual mengenai jenis satwa, perilaku, penggunaan habitat, dan kondisi lingkungan di sekitar lokasi pemasangan.
3. Mendukung pemantauan artificial salt lick untuk mengetahui pemanfaatan lokasi oleh Gajah Sumatera dan satwa liar lainnya secara berkala.
4. Mendukung kegiatan patroli dan perlindungan kawasan melalui dokumentasi temuan satwa serta aktivitas lain yang berkaitan dengan pengelolaan dan perlindungan kawasan.
5. Menyediakan data visual sebagai bahan pendukung analisis dan pelaporan kegiatan konservasi, pemantauan biodiversitas, serta pengelolaan kawasan PT ABT.
6. Membangun basis data dokumentasi biodiversitas PT ABT yang dapat digunakan untuk evaluasi kondisi keanekaragaman hayati dan perencanaan kegiatan konservasi secara berkelanjutan.

III. Hasil yang Diharapkan

Hasil pengadaan berupa tersedianya perangkat dan kartu memori yang sesuai spesifikasi serta lulus pemeriksaan penerimaan. Dokumentasi visual, basis data, dan data pendukung pengambilan keputusan merupakan hasil pemanfaatan perangkat setelah pemasangan, pengumpulan data, dan pengolahan hasil pemantauan oleh PT ABT. Hasil yang diharapkan dari pengadaan camera trap untuk mendukung pemantauan keanekaragaman hayati serta pengelolaan kawasan PT ABT meliputi:

1. Tersedianya perangkat camera trap beserta kartu memori yang memadai untuk mendukung dokumentasi satwa liar di areal PT ABT.
2. Tersedianya dokumentasi visual satwa liar, khususnya Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) serta jenis satwa lainnya, sebagai data pendukung pemantauan keanekaragaman hayati.
3. Tersedianya dokumentasi aktivitas satwa pada artificial salt lick sebagai bahan untuk mengetahui pemanfaatan lokasi oleh Gajah Sumatera dan satwa liar lainnya.
4. Tersedianya dokumentasi visual kondisi di sekitar lokasi pemasangan, termasuk perubahan kondisi lingkungan yang dapat diamati.
5. Terbentuknya basis data dokumentasi visual keanekaragaman hayati PT ABT yang dapat digunakan sebagai bahan pendukung identifikasi, analisis, evaluasi, dan pelaporan kegiatan konservasi.

6. Tersedianya data pendukung pengambilan keputusan pengelolaan kawasan, khususnya dalam menentukan tindak lanjut pemantauan satwa, perlindungan habitat, dan pengelolaan konflik manusia–satwa.

IV. Pagu Anggaran, Jumlah, dan Jenis Barang

No	Jenis Barang	Jumlah	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Camera Trap	15	Unit		
2	Kartu Memori	20	Unit		
3	Pengemasan dan Pengiriman	1	paket		
PPN & PPh					
Jumlah Harga					Rp. 150.000.000,00

Pagu anggaran pengadaan 15 unit camera trap dan 20 unit kartu memori adalah Rp. 150.000.000,00 (seratus lima puluh juta rupiah), dengan sumber dana WWF US ELOC, kode ID0FS178, tahun anggaran 2026. Harga penawaran harus sudah mencakup pajak, biaya pengemasan, biaya pengiriman, serta garansi barang selama 1 (satu) tahun. Seluruh komponen biaya tersebut termasuk dalam harga penawaran, dan total harga penawaran tidak boleh melebihi pagu anggaran.

V. Jadwal Waktu

No	Tahapan	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Dokumen Lelang	29 Oktober 2026	Konfirmasi spesifikasi, ketentuan pembayaran, lokasi dan batas pengiriman; siapkan dokumen publik tanpa Lampiran 2 yang bersifat internal.
2	Pengumuman Lelang	30 Oktober 2026	Publikasi kebutuhan pengadaan, tata cara penawaran, plafon harga, dan jadwal pelelangan.
3	Penjelasan dan tanya jawab Pelelangan	2–4 November 2026	Klarifikasi kebutuhan dan spesifikasi; penjelasan atau perubahan ketentuan disampaikan secara konsisten kepada peserta.
4	Penerimaan penawaran	2–6 November 2026	Penawaran dikirim ke ga.admin@alambukit30.co.id dengan subjek PENAWARAN CAMERA TRAP – [NAMA VENDOR]. Batas jam penerimaan pada 6 November: [diisi PT ABT], WIB.
5	Pembukaan penawaran serta evaluasi administrasi, teknis, dan harga	9–10 November 2026	Pemeriksaan kesesuaian model, kompatibilitas kamera–kartu, kelengkapan, garansi, harga termasuk pajak dan cable lock, serta estimasi pengiriman.
6	Klarifikasi dan negosiasi	11 November 2026	Konfirmasi spesifikasi, ketersediaan, harga akhir, pembayaran, dan komitmen pengiriman; hasilnya didokumentasikan.
7	Usulan dan penetapan pemenang	12 November 2026	Penetapan setelah hasil evaluasi memperoleh persetujuan internal; pemberitahuan hasil kepada peserta.
8	Kontrak, Surat Perintah Kerja, dan penerbitan pesanan (PO)	13 November 2026	Pemesanan setelah persetujuan dan kesepakatan ketentuan; mencantumkan batas pengiriman dan persyaratan penerimaan.
9	Pengiriman dan penerimaan barang	Setelah pemesanan, paling lambat pada [tanggal – diisi PT ABT]	Mengikuti kesepakatan dalam PO; pemeriksaan jumlah, kelengkapan, dan fungsi mengacu pada Bagian VI sebelum berita acara penerimaan ditandatangani.

Catatan: Jadwal ini masih berupa usulan

VI. Spesifikasi Teknis

Spesifikasi teknis berikut memuat alternatif model yang dibutuhkan pengguna (unit kerja), disusun menurut urutan prioritas. Pilihan pertama diprioritaskan karena dinilai paling sesuai dengan kebutuhan kegiatan, dengan tetap mempertimbangkan ketersediaan anggaran, pajak, dan faktor lainnya. Vendor diminta melampirkan datasheet dan manual sesuai kode produk yang ditawarkan serta menjelaskan setiap perbedaan spesifikasi. Parameter yang tercantum merupakan spesifikasi produk yang dipublikasikan, bukan jaminan kinerja pada setiap kondisi lapangan.

A. Camera Trap

Parameter	Prioritas 1: Bushnell CORE DS-4K No Glow	Prioritas 2: Bushnell CORE S-4K No Glow	Prioritas 3: Bushnell CORE 24MP No Glow
Kode produk acuan	119987C	119949C	119938C; vendor wajib memastikan kesesuaian kode dan model.
Resolusi foto maksimum	32 MP	30 MP	24 MP
Video dan audio	4K (3840 × 2160), 30 fps, dengan audio; durasi hingga 60 detik.	4K (3840 × 2160), 30 fps, dengan audio; durasi hingga 60 detik.	Full HD (1920 × 1080), 30 fps, dengan audio; durasi hingga 60 detik.
Sensor dan pemicu	Dua sensor terpisah untuk siang dan malam; sensor gerak PIR. Trigger 0,15 detik pada laman produsen; 0,2 detik pada B&H.	Sensor gerak PIR dengan empat pilihan sensitivitas; trigger 0,2 detik.	Sensor PIR dengan pengaturan Low/Medium/High/Auto. Acuan trigger: ±0,3 detik; perlu dikonfirmasi melalui datasheet vendor.
Inframerah malam	No-Glow; produsen mencantumkan 120 ft (±36,6 m), sedangkan B&H mencantumkan 110 ft (±33,5 m).	No-Glow; 110 ft (±33,5 m).	No-Glow, 36 LED; 80 ft (±24,4 m).
Layar	Layar warna 1,5 inci.	Layar warna 1,5 inci.	LCD teks hitam-putih.
Penyimpanan	Kartu SD; kapasitas hingga 512 GB menurut B&H. Kartu 64 GB yang ditawarkan tetap harus diuji bersama kamera.	Slot SD/SDHC/SDXC; kapasitas hingga 512 GB menurut B&H. Kartu 64 GB yang ditawarkan tetap harus diuji bersama kamera.	Kartu SD/SDHC hingga 32 GB menurut spesifikasi dan manual CORE; kartu 64 GB tidak boleh diasumsikan kompatibel.
Catu daya	6 baterai AA.	6 baterai AA.	6 baterai AA; mendukung sumber daya surya yang sesuai.
Fungsi pemantauan	Field Scan/time-lapse, pengaturan sensitivitas PIR, serta cap tanggal, waktu, suhu, dan fase bulan.	Field Scan/time-lapse, pengaturan sensitivitas PIR, serta cap tanggal, waktu, suhu, dan fase bulan.	Field Scan 2X, hybrid foto–video, serta cap tanggal, waktu, suhu, dan fase bulan.
Referensi	R1 ; R2	R3	R4 ; R5

Catatan: Jangkauan inframerah merupakan klaim jangkauan pencahayaan malam, bukan jaminan jarak deteksi PIR. Perbedaan parameter DS-4K antar-sumber dicatat dalam tabel di atas; vendor wajib menjelaskan varian yang ditawarkan dan memberikan bukti teknisnya. Durasi video malam harus dikonfirmasi melalui manual varian produk.

B. Kartu Memori

Parameter	Prioritas 1: SanDisk Memory Card High Endurance	Prioritas 2: SanDisk Extreme GO SD Card
Kapasitas dan bentuk	64 GB, microSDXC UHS-I; harus dilengkapi adaptor SD ukuran penuh.	64 GB, SDXC UHS-I ukuran penuh; kode acuan SDSDXGN-064G-GNCIN.
Kelas kecepatan	Class 10, U3, V30.	Class 10, U3, V30.
Kecepatan maksimum	Baca hingga 100 MB/detik; tulis hingga 40 MB/detik.	Baca hingga 170 MB/detik; tulis hingga 80 MB/detik untuk varian 64 GB.
Karakteristik	Dirancang untuk perekaman berulang; endurance hingga 5.000 jam perekaman Full HD untuk 64 GB, bukan kapasitas penyimpanan rekaman sekaligus. Total endurance untuk 4K lebih rendah.	Mendukung perekaman 4K pada perangkat kompatibel. Kecepatan baca di atas batas standar UHS-I memerlukan perangkat pembaca yang mendukung teknologi produsen.
Referensi	R6	R7

Kecepatan maksimum merupakan klaim produsen berdasarkan pengujian dan dapat lebih rendah pada perangkat yang digunakan. Vendor wajib mencantumkan kode produk, kelas kecepatan, bentuk kartu, dan kelengkapan adaptor untuk barang yang ditawarkan.

C. Kompatibilitas dan Verifikasi Teknis

Ketentuan berikut merupakan usulan persyaratan pengadaan dan pemeriksaan penerimaan barang:

- Kartu 64 GB hanya diterima sebagai pasangan kamera yang mendukung kapasitas dan jenis kartu tersebut. Apabila alternatif CORE 24MP dipilih, kebutuhan kartu harus ditinjau kembali karena manual mencantumkan batas 32 GB. Perubahan kapasitas atau model kartu memerlukan persetujuan pengguna. Ketentuan ini tidak mengubah spesifikasi kapasitas 64 GB yang tercantum pada Bagian VI.
- Untuk High Endurance berbentuk microSD, vendor harus memastikan penggunaan adaptor SD diperbolehkan oleh manual kamera yang ditawarkan. Jika tidak diperbolehkan, vendor wajib mengusulkan kartu SD ukuran penuh untuk disetujui pengguna, bukan mengganti barang secara sepihak.

3. Camera trap harus baru, asli, lengkap dengan tali pemasangan, cable lock yang sesuai, manual penggunaan, dan informasi garansi yang berlaku di Indonesia. Ketersediaan baterai harus dinyatakan secara jelas dalam penawaran.
4. Vendor wajib menjelaskan ketahanan casing terhadap cuaca dan memberikan bukti spesifikasi produsen. Tidak ditetapkan rating IP tertentu tanpa bukti teknis untuk model yang ditawarkan.
5. Vendor wajib menyatakan bahwa varian produk dapat digunakan di Indonesia dan menjelaskan cakupan layanan purnajual. Keberlakuan garansi pasar luar negeri di Indonesia harus dijelaskan, bukan diasumsikan.
6. Pemeriksaan penerimaan mencakup identitas dan nomor seri kamera, kelengkapan paket, pembacaan dan pemformatan kartu, pemicu gerak, foto siang dan malam, video dan audio, cap tanggal/waktu, serta pembacaan kembali file. Setiap pasangan kamera–kartu yang diserahkan harus berfungsi tanpa kesalahan kartu atau file.

D. Referensi Teknis

Sumber terbuka berikut diakses pada 28 Oktober 2026. Tautan R1–R7 tercantum pada baris Referensi dalam tabel di atas.

R1. Bushnell — CORE DS-4K No Glow Trail Camera (laman produsen).

R2. B&H Photo Video — Bushnell Core DS-4K No-Glow Trail Camera, 119987C (spesifikasi produk).

R3. B&H Photo Video — Bushnell Core S-4K No-Glow Trail Camera, 119949C (spesifikasi produk).

R4. Clifton Cameras — Bushnell Core 24MP No-Glow Trail Camera Specifications (lembar spesifikasi).

R5. ManualsLib — Bushnell CORE Instruction Manual, mencakup model 119938C (salinan manual penggunaan).

R6. SanDisk — Data Sheet: SanDisk High Endurance microSD Card (lembar spesifikasi produsen).

R7. PB Tech — SanDisk Extreme Go 64GB SD Memory Card, SDSDXGN-064G-GNCIN (spesifikasi varian 64 GB dan catatan kecepatan produsen).

VII. Harga Perkiraan Sendiri

Tabel berikut merupakan draf acuan Harga Perkiraan Sendiri (HPS) untuk setiap alternatif model menurut urutan prioritas. Harga terendah dan tertinggi merupakan harga satuan dalam rupiah dari sampel laman produk yang dapat ditelusuri, bukan rentang harga seluruh pasar.

A. Camera Trap

Prioritas	Model / Kode Produk	Harga Terendah / Unit	Harga Tertinggi / Unit	Harga Perkiraan	Sumber dan Catatan
1	Bushnell CORE DS-4K No Glow / 119987C	Rp 8.500.000	Rp 10.650.000	Rp 11.000.000	Terendah: Darmasakti . Tertinggi: AZKA INSTRUMENTS melalui Tokopedia . Pembanding: Mbizmarket , Rp 9.500.000 termasuk PPN. Status pajak pada dua batas harga dan kelengkapan cable lock belum terkonfirmasi.
2	Bushnell CORE S-4K No Glow / 119949C	Rp 6.950.000	Rp 8.300.000	Rp 9.750.000	Terendah: Perwira Drone melalui Tokopedia . Tertinggi: Kucari , termasuk PPN. Status pajak pada harga terendah dan kelengkapan cable lock belum terkonfirmasi.
3	Bushnell CORE 24MP No Glow / 119938C	Rp 8.395.000*	Rp 8.395.000*	Rp 8.500.000*	Darmasakti . Hanya satu harga numerik yang dapat digunakan; belum tersedia rentang pembanding. Status pajak dan kelengkapan cable lock belum terkonfirmasi.

*Nilai terendah dan tertinggi sama karena hanya satu harga tersedia dalam sampel untuk CORE 24MP; bukan bukti bahwa harga pasar seragam. Diperlukan pembanding tambahan sebelum HPS ditetapkan.

B. Kartu Memori

Prioritas	Model / Kapasitas	Harga Terendah / Unit	Harga Tertinggi / Unit	Harga Perkiraan	Sumber dan Catatan
1	SanDisk Memory Card High Endurance / 64 GB, microSDXC dengan adaptor SD	Rp 361.000	Rp 460.000	Rp 550.000	Terendah: JakartaNotebook , termasuk adaptor SD. Tertinggi: Level99 melalui Shopee . Kelengkapan adaptor pada penawaran kedua dan status pajak kedua sumber perlu dikonfirmasi.
2	SanDisk Extreme GO SD Card / 64 GB, SDXC	Rp 499.000	Rp 625.000	Rp 700.000	Terendah: JPC Kemang melalui Shopee . Tertinggi: Camera.co.id .

	UHS-I, SDSDXGN-064G-GNCIN				Keduanya kartu SD ukuran penuh 64 GB; status pajak perlu dikonfirmasi.
--	---------------------------	--	--	--	--

Tanggal akses sumber harga: 28 Oktober 2026.

VIII. Dokumen Penawaran dan Metode Evaluasi Administrasi, Teknis, dan Harga

A. Dokumen Penawaran

Dokumen Penawaran menggunakan Bahasa Indonesia dan disusun dalam empat berkas terpisah sebagaimana tabel berikut. Surat penawaran mencantumkan masa berlaku sekurang-kurangnya 30 hari kalender sejak batas akhir penerimaan. Persyaratan bersyarat dinyatakan secara tegas; vendor wajib memberikan penjelasan apabila akta perubahan atau surat kuasa tidak berlaku bagi penawar. Penawaran model alternatif harus dibedakan secara jelas menurut kode produk dan harga masing-masing, sesuai ketentuan prioritas pada Bagian VI dan Lampiran 1.

Berkas	Dokumen dan informasi yang wajib disampaikan
1. Administrasi dan legalitas	<ul style="list-style-type: none"> Surat penawaran: identitas dan kontak vendor, paket pengadaan, tanggal, masa berlaku minimum 30 hari kalender, serta tanda tangan pihak berwenang. Akta perusahaan dan akta perubahan apabila ada; NIB/perizinan usaha; NPWP. Identitas dan bukti kewenangan penandatangan; surat kuasa apabila penandatangan diberi kuasa. Informasi rekening bank dan struktur organisasi vendor. Pakta integritas dan pernyataan tidak terdapat benturan kepentingan.
2. Penawaran teknis	<ul style="list-style-type: none"> Daftar 15 unit camera trap dan 20 unit kartu memori, mencantumkan merek, model, kode produk, dan alternatif yang ditawarkan. Matriks kesesuaian setiap parameter Bagian VI: persyaratan, spesifikasi yang ditawarkan, rujukan bukti, dan penjelasan perbedaan. Informasi kompatibilitas kamera-kartu, kapasitas dan bentuk kartu, kelas kecepatan, serta penggunaan adaptor. Daftar kelengkapan paket, kondisi baru dan asli, tali, cable lock, manual, serta keterangan baterai. Komitmen garansi 1 tahun yang berlaku di Indonesia, cakupan layanan purnajual, status distributor resmi, ketersediaan barang, dan estimasi pengiriman.
3. Penawaran harga	<ul style="list-style-type: none"> Rincian jenis barang, model/kode produk, jumlah, satuan, harga satuan, jumlah harga masing-masing barang, dan total dalam rupiah. Rincian atau pernyataan cakupan pajak, pengemasan, pengiriman, cable lock, dan garansi 1 tahun; seluruhnya tercakup dalam total penawaran tanpa biaya tambahan di luar total. Masa berlaku harga, usulan pembayaran, dan penjelasan biaya yang telah termasuk. Harga alternatif disajikan terpisah agar tidak dijumlahkan sebagai pembelian seluruh alternatif.
4. Dokumen pendukung	<ul style="list-style-type: none"> Datasheet dan manual produsen sesuai kode produk camera trap dan kartu memori. Bukti spesifikasi casing terhadap cuaca, dukungan kartu/adaptor, dan penjelasan varian yang dapat digunakan di Indonesia. Dokumen pendukung garansi dan layanan purnajual serta bukti status distributor apabila vendor menyatakan sebagai distributor resmi. Referensi atau bukti pendukung lain yang relevan dan dapat disampaikan tanpa melanggar kerahasiaan.

B. Evaluasi Administrasi — Sistem Gugur

Evaluasi dilakukan berurutan: administrasi, teknis, lalu harga. Administrasi menggunakan sistem gugur: seluruh persyaratan wajib harus terpenuhi. Penawaran terlambat tidak dibuka atau dievaluasi. Kekurangan dokumen wajib tidak dapat dilengkapi melalui klarifikasi setelah penutupan. Tim mencatat hasil setiap pemeriksaan dan alasan lulus/gugur; hanya penawaran yang lulus dilanjutkan ke evaluasi teknis.

No	Pemeriksaan dan bukti	Ketentuan keputusan
1	Waktu penerimaan pada register/email; periode 2–6 November 2026, batas jam sesuai Bagian V yang harus ditetapkan PT ABT. Email: ga.admin@alambukit30.co.id ; subjek: PENAWARAN CAMERA TRAP – [NAMA VENDOR]. Jadwal resmi terakhir menjadi acuan.	Terlambat: tidak dibuka/dievaluasi. Tata cara penyampaian wajib sesuai Bagian V dan Lampiran 1.
2	Akta perusahaan, NIB/perizinan usaha, NPWP, identitas dan bukti kewenangan penandatangan. Akta perubahan jika ada; surat	Satu dokumen legalitas wajib tidak ada: gugur. Dokumen bersyarat tidak diwajibkan

	kuasa jika penandatanganan diberi kuasa. Cocokkan identitas antar dokumen.	bila tidak berlaku, dengan penjelasan vendor.
3	Surat penawaran bertanggal, ditandatangani pihak berwenang, berlaku minimum 30 hari kalender sejak penutupan; rekening bank, struktur organisasi, pakta integritas, dan pernyataan tidak terdapat benturan kepentingan.	Satu persyaratan wajib tidak terpenuhi: gugur.
4	Empat berkas sesuai VIII.A: administrasi/legalitas, teknis, harga, dan pendukung. Periksa keterbacaan, matriks spesifikasi, datasheet/manual, serta informasi wajib; bukti bersyarat diperiksa sesuai keadaan penawar.	Berkas/informasi wajib tidak tersedia atau tidak terbaca: gugur. Kesesuaian teknis dan harga diperiksa pada tahap berikutnya, bukan dinilai ulang sebagai kelengkapan.

C. Evaluasi Teknis — Pembobotan

Evaluasi teknis hanya dilakukan terhadap penawaran yang lulus administrasi. Lima kriteria pada tabel dinilai berdasarkan Bagian VI dan bukti penawaran, dengan total bobot 100 poin. Kriteria yang memenuhi seluruh aspek memperoleh bobot penuh; kriteria yang tidak memenuhi memperoleh 0. Tidak diberikan nilai sebagian. Penawaran lulus jika memperoleh minimal 80 poin dan memenuhi seluruh persyaratan wajib. Pelanggaran persyaratan wajib menyebabkan tidak lulus, berapa pun total nilainya.

No	Kriteria dan acuan pemeriksaan	Bobot	Nilai
1	Spesifikasi camera trap dan ketahanan casing: periksa foto, video, audio, durasi, sensor/pemicu, inframerah, layar, catu daya, dan fungsi pemantauan terhadap VI.A untuk model yang ditawarkan. Verifikasi datasheet, manual sesuai kode produk, dan bukti ketahanan cuaca dari produsen. Tidak ditetapkan rating IP tambahan. Penyimpanan dinilai pada kriteria kompatibilitas.	45	Memenuhi: 45; tidak: 0.
2	Spesifikasi kartu memori: periksa kelas kecepatan, kecepatan baca/tulis, dan karakteristik perekaman terhadap VI.B berdasarkan datasheet kode produk. Kapasitas, bentuk kartu, dan adaptor dinilai pada kriteria kompatibilitas.	15	Memenuhi: 15; tidak: 0.
3	Kompatibilitas: manual kamera harus mendukung kapasitas, jenis, bentuk kartu, dan penggunaan adaptor yang ditawarkan. Kartu 64 GB tidak boleh dianggap kompatibel dengan CORE 24MP yang dibatasi 32 GB. Perubahan kapasitas atau model kartu memerlukan persetujuan pengguna sesuai VI.C.	20	Memenuhi: 20; tidak: 0. Kompatibilitas tetap wajib.
4	Kondisi dan kelengkapan: penawaran harus menyatakan barang baru dan asli, dilengkapi tali pemasangan, cable lock yang sesuai, serta manual. Status baterai harus jelas dalam daftar paket; baterai tidak wajib disertakan.	10	Memenuhi: 10; tidak: 0.
5	Garansi dan purnajual: penawaran harus menjamin garansi 1 tahun yang berlaku di Indonesia serta menjelaskan cakupan layanan dan pihak penanganan klaim. Status distributor tidak mendapat nilai tambahan.	10	Memenuhi: 10; tidak: 0.
Total maksimum		100	

Nilai teknis dihitung dengan menjumlahkan bobot kriteria yang memenuhi. Jika kelima kriteria memenuhi, nilainya $45 + 15 + 20 + 10 + 10 = 100$ poin. Tim mencatat keputusan, nilai, rujukan bukti, dan alasan setiap kriteria. Ketidakjelasan hanya diklarifikasi dari berkas awal, tanpa menambah dokumen wajib atau mengubah penawaran. Jumlah 15 camera trap dan 20 kartu memori, kejelasan model/kode produk, ketersediaan, serta komitmen pengiriman wajib dipenuhi tanpa tambahan nilai. Setiap paket alternatif dinilai terpisah; spesifikasi antaralternatif tidak boleh dicampur. Hanya penawaran yang lulus teknis diteruskan ke evaluasi harga.

Evaluasi teknis didasarkan pada dokumen penawaran, bukan pengujian fisik. Uji fisik dan fungsi setiap pasangan kamera–kartu dilakukan saat penerimaan sesuai Bagian V dan VI.C.

D. Evaluasi Harga — Sistem Gugur

Harga dievaluasi hanya untuk penawaran yang lulus administrasi dan teknis. Sistem gugur berlaku atas pagu, plafon satuan, dan cakupan biaya wajib. Total di atas Rp150.000.000,00 gugur; total di bawah atau sama dengan pagu tetap harus memenuhi plafon dan seluruh cakupan biaya. Tidak ada skor harga atau rumus gabungan teknis–harga. Setiap paket alternatif diperiksa terpisah.

No	Pemeriksaan	Ketentuan keputusan
----	-------------	---------------------

1	15 camera trap dan 20 kartu; harga satuan × jumlah, subtotal, pajak dan biaya lain, lalu total. Biaya yang sudah termasuk tidak dihitung ulang.	Perhitungan harus konsisten. Ketidakjelasan diklarifikasi berdasarkan berkas awal tanpa mengubah pokok penawaran; penyimpangan material yang tidak terselesaikan: gugur.
2	Total mencakup pajak, pengemasan, pengiriman, cable lock dan garansi 1 tahun.	Biaya wajib dikecualikan atau ada tambahan di luar total: gugur.
3	Total paket dibandingkan dengan pagu Rp150.000.000,00.	Di atas pagu: gugur. Sama/di bawah pagu: lanjutkan pemeriksaan lainnya.
4	Plafon Rp9.200.000,00/camera trap termasuk cable lock dan pajak; Rp600.000,00/kartu, sesuai Lampiran 1.	Salah satu harga satuan melebihi plafon: gugur, walaupun total masih di bawah pagu. Berlaku untuk setiap model alternatif.
5	Bandungkan harga dengan draf HPS, memperhatikan pajak, kelengkapan dan keterbatasan sampel.	Catat perbedaan dan klarifikasi kewajaran. Draf HPS bukan pengganti pagu, bukan skor harga, dan bukan dasar otomatis gugur.

IX. Kontrak Kerja dan Surat Perintah Kerja

Setelah pemenang ditetapkan dan memperoleh persetujuan internal PT ABT sebagaimana Bagian V, PT ABT dan vendor terpilih wajib menandatangani Kontrak serta Surat Perintah Kerja, dan PT ABT menerbitkan pesanan (PO). Penandatanganan dan penerbitan dokumen tersebut ditargetkan pada 13 November 2026, sesuai jadwal usulan pada Bagian V.

Kontrak, Surat Perintah Kerja, dan PO memuat ketentuan berikut:

1. Dokumen disusun berdasarkan penawaran vendor yang lulus evaluasi administrasi, teknis, dan harga (Bagian VIII) serta hasil klarifikasi dan negosiasi. Nilai pekerjaan tidak boleh melebihi pagu anggaran Rp150.000.000,00 dan plafon harga satuan pada Lampiran 1.
2. Lingkup pengadaan adalah 15 (lima belas) unit camera trap termasuk cable lock dan 20 (dua puluh) unit kartu memori 64 GB, dengan model dan kode produk sesuai penawaran dan Bagian VI. Perubahan model, kapasitas, atau bentuk kartu hanya dapat dilakukan dengan persetujuan tertulis pengguna sebagaimana Bagian VI.C.
3. Harga yang disepakati sudah termasuk pajak, pengemasan, pengiriman, cable lock, dan garansi 1 (satu) tahun. Vendor tidak diperbolehkan membebankan biaya tambahan di luar total harga.
4. Lokasi dan batas waktu pengiriman ditetapkan dalam PO oleh PT ABT, bersama persyaratan penerimaan barang. Barang wajib baru, asli, dan lengkap dengan tali pemasangan, cable lock, manual penggunaan, serta keterangan baterai.
5. Penerimaan barang didahului pemeriksaan jumlah, kelengkapan, dan fungsi setiap pasangan kamera–kartu sesuai Bagian VI.C, dan baru dinyatakan selesai setelah Berita Acara Serah Terima Barang (BAST) diterbitkan.
6. Vendor wajib memberikan garansi 1 (satu) tahun yang berlaku di Indonesia serta layanan purnajual sebagaimana dinyatakan dalam penawaran.
7. Pembayaran dilakukan dalam 2 (dua) termin sebagaimana diatur pada Bagian X. Ketentuan lain yang diperlukan ditetapkan dalam Kontrak.

X. Mekanisme Pembayaran

Pembayaran dilakukan dalam 2 (dua) termin berdasarkan total harga yang disepakati dalam Kontrak, Surat Perintah Kerja, dan PO, dengan ketentuan sebagai berikut.

No	Termin	Persentase	Syarat Pembayaran
1	Termin 1 (uang muka)	50%	Dibayarkan setelah Kontrak, Surat Perintah Kerja, dan PO ditandatangani dan diterbitkan, serta PT ABT menerima Surat Permohonan Pembayaran Termin 1 beserta invoice bermaterai dan faktur pajak.
2	Termin 2 (pelunasan)	50%	Dibayarkan setelah barang diterima, diperiksa, dan berfungsi dengan baik sesuai Bagian VI.C, yang dibuktikan dengan diterbitkannya Berita Acara Serah Terima Barang (BAST), serta PT ABT menerima Surat Permohonan Pembayaran Termin 2 beserta invoice bermaterai dan faktur pajak.

Ketentuan pelaksanaan pembayaran:

1. Nilai setiap termin dihitung dari total harga yang disepakati, sudah termasuk pajak, dan tidak melebihi pagu anggaran Rp150.000.000,00.
2. Pembayaran Termin 2 hanya dilakukan setelah BAST diterbitkan. Pemeriksaan sebelum penerbitan BAST meliputi jumlah, kelengkapan, dan fungsi setiap pasangan kamera–kartu sesuai Bagian VI.C.

3. Vendor wajib menyampaikan Surat Permohonan Pembayaran, invoice bermaterai, dan faktur pajak pada setiap termin. Pembayaran ditransfer ke rekening vendor yang tercantum dalam dokumen penawaran.
4. PT ABT membayar setiap termin paling lambat 6 (enam) hari kerja sejak dokumen tagihan diterima lengkap.
5. Barang yang tidak sesuai atau tidak berfungsi wajib diperbaiki atau diganti vendor tanpa biaya tambahan. BAST tidak diterbitkan dan Termin 2 tidak dibayarkan sebelum barang dinyatakan sesuai.

XI. Penutup

TOR ini disusun sebagai acuan pelaksanaan pengadaan camera trap dan kartu memori di PT Alam Bukit Tigapuluh, dengan mengacu pada kebutuhan barang, pagu anggaran, jadwal, spesifikasi teknis, dan ketentuan pengadaan yang tercantum dalam dokumen ini. Pengadaan tersebut diharapkan dapat mendukung pemantauan Gajah Sumatera dan keanekaragaman hayati serta dokumentasi dan evaluasi kegiatan perlindungan dan pengelolaan kawasan PT ABT.

Lampiran 1. Open Bidding Vendor

PT Alam Bukit Tigapuluh membuka kesempatan kepada vendor untuk berpartisipasi dalam pengadaan camera trap guna mendukung monitoring Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) dan keanekaragaman hayati di wilayah kerja PT ABT, Kabupaten Tebo, Provinsi Jambi.

Kebutuhan Pengadaan

1. Camera Trap – 15 unit (termasuk cable lock)

Prioritas	Model	Foto	Video	IR malam	Trigger
1	Bushnell CORE DS-4K No Glow	32 MP	4K	No-Glow, ±33,5 m	0,2 dtk
2	Bushnell CORE S-4K No Glow	30 MP	4K	No-Glow, ±33,5 m	0,2 dtk
3	Bushnell CORE 24MP No Glow	24 MP	1080p	No-Glow, ±24 m	±0,3 dtk

2. Kartu Memori – 20 unit

Prioritas	Model	Kapasitas
1	SanDisk Memory Card High Endurance	64 GB
2	SanDisk Extreme GO SD Card	64 GB

Vendor diharapkan menyampaikan penawaran untuk model prioritas 1 dan, jika tersedia, model prioritas lainnya sebagai alternatif. PT ABT akan memprioritaskan pilihan pertama sepanjang sesuai dengan anggaran. Rincian spesifikasi, kompatibilitas kamera-kartu, dan verifikasi teknis tercantum pada Bagian VI (Spesifikasi Teknis).

Pagu Anggaran

Harga penawaran tidak boleh melebihi pagu anggaran berikut, sudah termasuk pajak:

No	Jenis Barang	Jumlah	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Camera Trap	15	Unit		
2	Kartu Memori	20	Unit		
3	Pengemasan dan Pengiriman	1	paket		
PPN & PPh					
Jumlah Harga					Rp. 150.000.000,00

Ketentuan Penawaran

Periode penerimaan	2–6 November 2026
Email penawaran	ga.admin@alambukit30.co.id
Subjek email	PENAWARAN CAMERA TRAP – [NAMA VENDOR]
Lokasi pengiriman	[diisi PT ABT]
Waktu pengiriman	[diisi PT ABT]
Syarat pembayaran	[diisi PT ABT]

Dokumen Penawaran

Penawaran disampaikan dalam Bahasa Indonesia dalam empat berkas terpisah, dengan isi sebagai berikut:

- Berkas 1 – Administrasi dan legalitas: surat penawaran bertanggal dan ditandatangani pihak berwenang (identitas dan kontak vendor, masa berlaku minimal 30 hari kalender sejak batas akhir penerimaan); akta perusahaan dan akta perubahan bila ada, NIB/perizinan usaha, NPWP; identitas dan bukti kewenangan penandatangan (surat kuasa bila ada); rekening bank dan struktur organisasi; pakta integritas dan pernyataan tidak ada benturan kepentingan.
- Berkas 2 – Penawaran teknis: daftar 15 unit camera trap dan 20 unit kartu memori (merek, model, kode produk, alternatif yang ditawarkan); matriks kesesuaian Bagian VI; kompatibilitas kamera–kartu (kapasitas, bentuk, kelas kecepatan, adaptor; disarankan minimal V30/U3 untuk video 4K); kelengkapan paket (barang baru dan asli, tali, cable lock, manual, keterangan baterai); garansi 1 tahun yang berlaku di Indonesia, layanan purnajual, status distributor resmi, ketersediaan barang, dan estimasi pengiriman.
- Berkas 3 – Penawaran harga: harga satuan, jumlah harga, dan total dalam rupiah, tidak melebihi plafon dan pagu; sudah termasuk pajak, pengemasan, pengiriman, cable lock, dan garansi 1 tahun tanpa biaya tambahan di luar total; masa berlaku harga dan usulan pembayaran. Harga model alternatif disajikan terpisah menurut kode produk.
- Berkas 4 – Dokumen pendukung: datasheet dan manual produsen sesuai kode produk; bukti ketahanan casing terhadap cuaca, dukungan kartu/adaptor, dan varian yang dapat digunakan di Indonesia; dokumen garansi, layanan purnajual, dan status distributor; referensi atau bukti pendukung lain yang relevan.

Kami mengundang vendor yang memenuhi kebutuhan pengadaan untuk menyampaikan penawaran selama periode yang telah ditentukan.

PT Alam Bukit Tigapuluh – Mendukung konservasi dan perlindungan keanekaragaman hayati.

Lampiran 2. Contoh Surat Penawaran

KOP SURAT

Nomor :
Lampiran :
Perihal : Penawaran Pengadaan Camera Trap dan Kartu Memori

Kepada Yth.
PT Alam Bukit Tigapuluh
Kabupaten Tebo, Provinsi Jambi
Email: ga.admin@alambukit30.co.id

Dengan hormat,

Sehubungan dengan Open Bidding Vendor pengadaan camera trap untuk mendukung monitoring Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) dan keanekaragaman hayati di PT Alam Bukit Tigapuluh, kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : [nama penandatangan]
Jabatan : [jabatan]
Perusahaan : [nama vendor]
Alamat : [alamat vendor]
Telepon/Email : [kontak vendor]

dengan ini menyampaikan penawaran untuk pengadaan 15 (lima belas) unit camera trap dan 20 (dua puluh) unit kartu memori dengan rincian harga sebagai berikut:

No	Jenis Barang / Merek, Model, Kode Produk	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	Camera Trap, termasuk cable lock: [merek / model / kode produk]	15	Unit		
2	Kartu Memori 64 GB: [merek / model / kode produk]	20	Unit		
3	Pengemasan dan Pengiriman	1	Paket		
PPN & PPh (bila dirinci terpisah)					
Total Penawaran (termasuk pajak)					

Terbilang: rupiah.

Atas penawaran tersebut, kami menyatakan dan menjamin bahwa:

1. Penawaran disampaikan dalam empat berkas terpisah, yaitu administrasi dan legalitas, penawaran teknis, penawaran harga, dan dokumen pendukung.
2. Barang yang ditawarkan adalah [model prioritas 1 / alternatif prioritas ____] dengan spesifikasi sesuai Bagian VI. Perbedaan spesifikasi, bila ada, kami jelaskan dalam matriks kesesuaian beserta bukti datasheet dan manual produsen.
3. Barang baru dan asli, dilengkapi tali pemasangan, cable lock, manual penggunaan, dan keterangan baterai: [disertakan / tidak disertakan].
4. Kartu memori yang ditawarkan kompatibel dengan camera trap yang ditawarkan, termasuk kapasitas, bentuk kartu, dan penggunaan adaptor.
5. Barang tersedia dengan estimasi pengiriman [____] hari kalender sejak pesanan diterbitkan, ke lokasi [diisi sesuai ketentuan PT ABT]. Layanan purnajual ditangani oleh [nama pihak]; status kami: [distributor resmi / bukan distributor resmi].
6. Penawaran ini berlaku selama 30 (tiga puluh) hari kalender sejak batas akhir penerimaan penawaran, dan kami bersedia mengikuti ketentuan pembayaran yang ditetapkan PT ABT.

Demikian surat penawaran ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerja sama Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,
[Nama Vendor]

[Nama Penandatangan]
[Jabatan]