**INFORME N° 005-2024/MPA/MRLL**

**A :** ING. KENNITH JUNIOR OROZCO LÓPEZ

**RESIDENTE DE OBRA**

**DE** : ING. MANUEL RAUL LIVANO LUNA.

**ESPECIALISTA DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y COMUNICACIONES**

**ASUNTO:** INFORME DE ESPECIFICACIONES TENCNICAS – **TELEFONÍA IP**

**FECHA:** Abancay, 30 de marzo del 2024.

Mediante la presente me dirijo a su autoridad, con la finalidad de hacerle llegar las especificaciones técnicas del **Telefonía IP** para dar inicio al proceso de adquisición y dotar de esta manera del equipamiento al proyecto “MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN MUNICIPAL Y SERVICIO ADMINISTRATIVO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY, DISTRITO DE ABANCAY – PROVINCIA DE ABANCAY – DEPARTAMENTO DE APURIMAC”.

Se adjunta especificaciones técnicas.

Es todo cuanto informo para su conocimiento y fines.

Atentamente.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Anexo 01**  **FORMATO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA ADQUISICION DE BIENES** | | | | | |
| **Unidad Orgánica:** | | | SUB GERENCIA DE EJECUCIÓN DE INVERSIONES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY | | |
| **Actividad/Tarea:** | | | **ADQUISICION DE TELEFONÍA IP** | | |
| **Meta:** | | | 040-2023 | | |
|  | | | | | |
| **1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN** | | | **ADQUISICION DE TELEFONÍA IP,** CORRESPONDIENTE A LA OBRA: “MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN MUNICIPAL Y SERVICIO ADMINISTRATIVO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY, DISTRITO DE ABANCAY - PROVINCIA DE ABANCAY - DEPARTAMENTO DE APURIMAC”. | | |
| **2. FINALIDAD PUBLICA** | | | El presente busca adecuar las oficinas para el desarrollo de actividades para el presente proyecto “MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN MUNICIPAL Y SERVICIO ADMINISTRATIVO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY, DISTRITO DE ABANCAY – PROVINCIA DE ABANCAY – DEPARTAMENTO DE APURIMAC”. | | |
| **3. ANTECEDENTES** | | | SEGÚN RESOLUCIÓN DE GERENCIA MUNICIPAL N° 455-2021-GM-MPA SE APROBÓ EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA: “MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN MUNICIPAL Y SERVICIO ADMINISTRATIVO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY, DISTRITO DE ABANCAY - PROVINCIA DE ABANCAY - DEPARTAMENTO DE APURIMAC”. | | |
| **4. DESCRIPCIÓN DEL BIEN O BIENES A CONTRATAR** | | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **ITEM** | **CANTIDAD** | **UNIDAD** | **DESCRIPCIÓN** | | 01 | 01 | Unidad | TELÉFONO IP OPERADOR | | 01 | 23 | Unidad | TELÉFONO IP GERENCIAL | | 02 | 33 | Unidad | TELÉFONO IP GENERAL |   **NOTA:** los equipos deben de ser entregados en obra y probados cada uno de ellos en cuanto a su funcionalidad y operatividad. | | |
| **4.1. Características Técnicas.** | | | | | |
| **ITEM** | **DENOMINACIÓN** | **CANTIDAD** | | **UNIDAD** | **DETALLE** |
| **01** | TELÉFONO IP OPERADOR | **01** | | **unidad** | **TELÉFONO IP OPERADOR**   * Teléfono SIP 16 líneas con hasta 16 cuentas * Pantalla LCD táctil de 10 puntos * Cámara incorporada de 2 megapíxeles para videollamadas * Tecnología bluetooth y WIFI integrada * Sistema operativo Android 7 * Puertos Gigabit duales con PoE / PoE + * Audioconferencia de 7 vías HD * Capacidad de video HD de 3 vías 1080p 30fps * Pantalla LCD IPS capacitiva de 10 puntos (1280 x 800) con pantalla táctil IPS de 10 puntos * Cámara incorporada de 2 megapíxeles para videollamadas con obturador de privacidad * Wi-Fi integrado (802.11 a / b / g / n / ac) * Soporte de Bluetooth * Altavoz HD de doble micrófono con cancelación de eco avanzada y excelente rendimiento de doble conversación para cualquier escenario * Puertos Gigabit duales con PoE / PoE + * Ejecuta Android 7.x y ofrece acceso completo a los millones de aplicaciones de Android * 16 líneas con hasta 16 cuentas SIP * Audioconferencia de 7 vías HD * Capacidad de video HD de 3 vías 1080p 30fps * Los periféricos incluyen entrada / salida HDMI, USB, Micro SD, conector para auriculares, EHS (auriculares Plantronics) * Procesador de cuatro núcleos de 64 bits, 2 GB de RAM y 16 GB de Flash * Wi-Fi de doble banda integrado (2,4 GHz y 5 GHz) |
| **02** | TELÉFONO IP GERENCIAL | **23** | | **unidad** | * TELÉFONO IP GERENCIAL * Teléfono SIP 16 líneas con hasta 16 cuentas * Pantalla LCD táctil de 10 puntos * Cámara incorporada de 2 megapíxeles para videollamadas * Tecnología bluetooth y WIFI integrada * Sistema operativo Android 7 * Puertos Gigabit duales con PoE / PoE + * Audioconferencia de 7 vías HD * Capacidad de video HD de 3 vías 1080p 30fps * Pantalla LCD IPS capacitiva de 10 puntos (1280 x 800) con pantalla táctil IPS de 10 puntos * Cámara incorporada de 2 megapíxeles para videollamadas con obturador de privacidad * Wi-Fi integrado (802.11 a / b / g / n / ac) * Soporte de Bluetooth * Altavoz HD de doble micrófono con cancelación de eco avanzada y excelente rendimiento de doble conversación para cualquier escenario * Puertos Gigabit duales con PoE / PoE + * Ejecuta Android 7.x y ofrece acceso completo a los millones de aplicaciones de Android * 16 líneas con hasta 16 cuentas SIP * Audioconferencia de 7 vías HD * Capacidad de video HD de 3 vías 1080p 30fps * Los periféricos incluyen entrada / salida HDMI, USB, Micro SD, conector para auriculares, EHS (auriculares Plantronics) * Procesador de cuatro núcleos de 64 bits, 2 GB de RAM y 16 GB de Flash * Wi-Fi de doble banda integrado (2,4 GHz y 5 GHz) |
| **02** | TELÉFONO IP GENERAL | **23** | | **unidad** | **TELÉFONO IP GENERAL**   * **Protocolos/Estándares:** SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, TELNET, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR069, 802.1x, TLS, SRTP, IPV6. * **Interfaces de Re**d: Dos puertos Ethernet conmutados de 10/100Mbps de detección automática con POE integrado. * **Pantalla Gráfica**: Pantalla LCD de 200 x 80 pixeles (3.3’’) con luz de fondo * **WiFi**: Sí, WiFi integrado de doble banda, 802.11 a/b/g/n/ac (2.4Ghz y 5Ghz) * **Teclas de Funciones:** 6 teclas de línea hasta con 3 cuentas SIP, 4 teclas XML programables sensibles al contexto, 5 teclas de navegación/menú, 8 teclas de función dedicadas para: DIRECTORIO TELEFÓNICO, TRANSFERENCIA, CONFERENCIA, AURICULARES, SILENCIO, ENVÍAR/REMARCAR, ALTAVOZ, VOLUMEN * **Códecs de Voz:** Soporte para G.729A/B, G.711μ/a-law, G.726, G.722 (banda ancha), G.723, iLBC, OPUS, DTMF en banda y fuera de banda (in audio, RFC2833, SIP INFO), VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC * **Puertos Auxiliares**: Conector de auricular RJ9 (permitiendo EHS con audífonos Plantronics), USB y un puerto EHS separado reservado para adaptador EHS externo en el futuro * **Funciones de Telefonía:** Retención, transferencia, desvío, conferencia de 5 participantes, estacionamiento de llamadas, recuperación de llamadas, estado de llamada compartida (SCA)/estado de línea en puente (BLA), directorio telefónico descargable (XML, LDAP, hasta 2000 contactos), llamada en espera, registro de llamadas (hasta 500 registros), personalización XML de la pantalla, marcación automática al descolgar, respuesta automática, hacer clic para marcar, plan de marcación flexible, hot desking (estaciones de trabajo compartidas), tonos de llamada con música personalizada y música en espera, redundancia de servidores y conmutación por error * **Audio HD:** Sí, auricular y manos libres HD con soporte para audio de banda ancha * **Base de Soporte**: Sí, 2 posiciones en ángulo disponibles. La base para montaje en pared se vende por separado. QoSLayer 2 * **QoS**: (802.1Q, 802.1P) y Layer 3 (ToS, DiffServ, MPLS) QoS * **Seguridad:** Contraseñas a nivel del usuario y administrador, autenticación basada en MD5 y MD5-sess, archivo de configuración cifrado con AES de 256 bits, SRTP, TLS, 802.1x Media Access Control, soporte de conector de seguridad Kensington (Kensington Lock) **Multilenguaje:** inglés, alemán, italiano, francés, español, portugués, ruso, croata, chino, coreano, japonés * **Actualización/Aprovisionamiento:** Actualización de firmware por medio de TFTP / HTTP / HTTPS, aprovisionamiento masivo usando TR-069 o el archivo de configuración XML cifrado con AES. * **Alimentación y Eficiencia de Energía Limpia**: Adaptador de corriente universal incluido: Entrada:100-240V; Salida: +5V, 2A; Power-over-Ethernet Integrado (802.3af); consumo máximo de energía: 5W |
| **4.2. ACONDICIONAMIENTO, MONTAJE E INSTALACIÓN** | | | El bien adquirido deberá ser entregado en el almacén de la municipalidad Provincial de Abancay. | | |
| **4.3. GARANTÍA COMERCIAL** | | | 01 AÑO. | | |
| **5. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL** | | | El proveedor y/o contratista deberá contar con la logística necesaria y disponibilidad del material inmediato para poder entregar en almacén de obra.  **CAPACIDAD LEGAL DEL POSTOR:**   * Deberá ser persona natural o jurídica * RNP vigente y activo. * No estar impedido de contratar con el estado | | |
| **6. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA E INSTALACION.** | | | **Lugar:** Almacén de laMunicipalidad de Abancay.  **Plazo:** El plazo para la entrega de materiales de cables de cobre son de 15 días calendarios, contabilizados a partir, del día siguiente de la notificación de la orden de compra.  **Nota:** Todo ingreso en horarios nocturnos deberán ser coordinados previamente con la residencia. | | |
| **7. OTRAS OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR** | | | * Carta del fabricante propuesto indicando que el personal está apto para liderar la tecnología propuesta. * El proveedor asumirá todos los gastos referidos al traslado de materiales hasta el almacén de la obra. * La adquisición comprende la constatación de la entrega de todos los materiales solicitados descritas en la descripción del presente documento. Con la supervisión por los responsables de obra, Residente y Supervisor. * El proveedor se hará responsable de cualquier accidente de su propio personal, de público usuario o de cualquier daño a terceros que ocurriera como consecuencia de la mala maniobrabilidad durante el traslado de materiales. | | |
| **8. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL** | | | Se realizará la revisión del cumplimiento de la especificación técnica a la recepción del bien. Con la supervisión por los responsables de obra, Residente y Supervisor. | | |
| **9. FORMA DE PAGO** | | | El pago es único, en su totalidad, previo informe de conformidad de los responsables de obra, residente y supervisor, según cumplimiento de la entrega e instalación en obra del bien adquirido. | | |
| **10. PENALIDAD POR MORA Y OTRAS PENALIDADES** | | | Para la aplicación de penalidades por mora, si EL PROVEEDOR incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:   |  |  | | --- | --- | | Penalidad Diaria = | 0.10 x monto vigente | | F x plazo vigente en días |   Donde:  F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;  F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días. | | |