**INFORME Nª 0036-2024/MPA/MRLL**

**A :** ING. RICHARD ERWIN MONTALVO ALVARO

**RESIDENTE DE OBRA**

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

**ESPECIALISTA DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y COMUNICACIONES**

**ASUNTO:** INFORME DE ESPECIFICACIONES TENCNICAS DE MATERIALES – **CAMARAS DE VIGILANCIA.**

**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 CAMARAS DE VIGILANCIA 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”.

Los sistemas de video vigilancia reducen los gastos en seguridad, conserjerías y reparaciones, reemplazando en múltiples ocasiones a la seguridad física o haciendo más eficaz su labor. Es un potente sistema de disuasión, la presencia de cámaras intimida a los intrusos y vándalos, consiguiendo que desistan.

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 CAMARAS DE VIGILANCIA** |
| **Meta:** | 038-2023 |
|  | |
| **1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN** | **ADQUISICION DE CAMARAS DE VIGILANCIA,** 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** | **MATERIALES** | **UNID.** | **CANT.** | | 1 | CÁMARA IP PARA INTERIORES TIPO DOMO INCLUIR ACCESORIOS PARA MONTAJE, 40 CAJA DE CONEXIONES TECHO Y 02 ACCESORIO PARA MONTAJE EN PARED | und | 42 | | 2 | CÁMARA PTZ IP DOMO PARA EXTERIORES INCLUIR ACCESORIOS PARA MONTAJE BRAZO DE 60 CM | und | 2 |   **NOTA:** los equipos deben de ser entregados en el almacén de obra debidamente probados. |
| **4.1. Características Técnicas** | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | CÁMARA PTZ IP | | | | | | Imagen referential |  | | | | | | Camera | | | | | | | Sensor | 1/2,8", 4,0 megapíxeles, escaneo progresivo, CMOS | | | | | | Min. Illumination | Color: 0,003 lux (F1.5, AGC ON)  0 Lux con IR | | | | | | Day/Night | Filtro de corte IR con interruptor automático (ICR) | | | | | | Shutter | Auto, 1 ~ 1/100000s | | | | | | WDR | 120dB | | | | | | S/N | >56dB | | | | | | Lens | | | | | | | Lens type | 4.5 ~ 148.5mm, AF automatic focusing and motorized zoom lens | | | | | | Digital Zoom | 16 | | | | | | Optical Zoom | 33 | | | | | | Iris | Auto; F1.5 ~ F4.0 | | | | | | Field of View (H) | 51.4° ~ 2.5° | | | | | | Field of View (V) | 30.3° ~ 1.4° | | | | | | Field of View (D) | 63.2° ~ 3.0° | | | | | | DORI | | | | | | | DORI Distance | Lens (mm) | Detect (m) | Observe (m) | Recognize (m) | Identify (m) | | 4.5 | 105.8(346.9ft) | 42.3(138.8ft) | 21.2(69.4ft) | 10.6(34.7ft) | | 148.5 | 3172.5(10408.5ft) | 1269.0(4163.4ft) | 634.5(2081.7ft) | 317.3(1040.8ft) | | Illuminator | | | | | | | IR Range | Up to 150m (492 ft) IR range | | | | | | Wavelength | 850nm | | | | | | IR On/Off Control | Auto/Manual | | | | | | Video | | | | | | | Video Compression | Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG | | | | | | Frame Rate | Main Stream: 4MP(2688\*1520),Max 30fps; Sub Stream: 2MP (1920\*1080), Max 30fps; Third Stream: D1 (720\*576), Max 30fps; | | | | | | Video Bit Rate | 128 Kbps~16 Mbps | | | | | | U-code | Support | | | | | | ROI | Up to 8 areas | | | | | | Video stream | Triple streams | | | | | | OSD | Up to 8 OSDs | | | | | | Privacy Mask | 24 areas, up to 4 areas per scene | | | | | | Image | | | | | | | White Balance | Auto/Outdoor/Fine Tune/Sodium Lamp/Locked/Auto2 | | | | | | Digital noise reduction | 2D/3D DNR | | | | | | Smart IR | Support | | | | | | Flip | Normal/Flip Vertical/Flip Horizontal/180°/90°Clockwise/90°Anti-clockwise | | | | | | HLC | Support | | | | | | BLC | Support | | | | | | Defog | Digital Defog | | | | | | Intelligent | | | | | | | Smart Intrusion prevention | Admite filtrado de falsas alarmas: detección de líneas cruzadas, detección de intrusos, detección de área de entrada, detección de área de salida | | | | | | People Counting | Support people flow counting and crowd density monitoring | | | | | | Events | | | | | | | Basic Detection | Motion detection, Audio detection, Tampering Alarm | | | | | | Auto Tracking | Apoyo | | | | | | General Function | Marca de agua, Filtrado de direcciones IP, Entrada de alarma, Salida de alarma, Política de acceso, Protección ARP, Autenticación RTSP, Autenticación de usuario | | | | | | Audio | | | | | | | Audio Compression | G.711U,G.711A | | | | | | Audio Bitrate | 64 Kbps | | | | | | Two-way Audio | Support | | | | | | Suppression | Support | | | | | | Sampling Rate | 8 kHz | | | | | | Storage | | | | | | | Edge Storage | Micro SD, up to 256 GB | | | | | | Network Storage | ANR,NAS(NFS) | | | | | | Network | | | | | | | Protocols | IPv4, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, PPPoE, RTP, RTSP, RTCP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, 802.1x, SNMP, QoS, RTMP,SSL/TLS | | | | | | Compatible Integration | ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T), API,SDK | | | | | | User/Host | Up to 32 users. 3 user levels: administrator, operator and common user | | | | | | Security | Protección con contraseña, contraseña segura, cifrado HTTPS, registros de operaciones de exportación, autenticación básica e implícita para RTSP, autenticación implícita para HTTP, TLS 1.2, WSSE y autenticación implícita para ONVIF | | | | | | Web Browser | Plug-in required live view: IE 10 and above, Chrome 45 and above, Firefox 52 and above, Edge 79 and above | | | | | | Pan & Tilt | | | | | | | Pan Range | 360° (endless) | | | | | | Pan Speed | 0.1°/s ~ 200°/s | | | | | | Preset speed: 300°/s | | | | | | Tilt Range | 15° ~ 90° (auto reverse) | | | | | | Tilt Speed | 0.1°/s ~ 200°/s | | | | | | Preset speed: 240°/s | | | | | | Number of Presets | 1024 | | | | | | Preset Patrol | 16 patrols, up to 64 presets for each patrol | | | | | | Route Patrol | 16 patrols, up to 32 actions for each patrol | | | | | | Recorded Patrol | 16 patrols, up to 128 actions for each patrol | | | | | | Patrol Stay Time | 15s~1800s | | | | | | Preset Image Freeze | Support | | | | | | Home Position | Support | | | | | | Interface | | | | | | | Audio I/O | 1/1 | | | | | | Alarm I/O | 2/1 | | | | | | Serial Port | 1 RS485 | | | | | | Built-in Mic | N/A | | | | |  |  |  | | --- | --- | | Built-in Speaker | N/A | | WIFI | N/A | | Network | 1 \* RJ45 10M/100M Base-TX Ethernet | | Video Output | 1 BNC | | Certification | | | EMC | CE-EMC (EN 55032:2015+A11:2020; EN IEC 61000-3-2:2019; EN 61000-3-3:2013+A1:2019; EN 55035:2017+A11:2020) FCC (FCC CFR 47 part15 B, ANSI C63.4-2014) | | Safety | CE LVD (EN 62368-1:2014+A11:2017) CB (IEC 62368-1:2014)  UL (UL 62368-1, 2nd Ed., Issue Date: 2014-12-01) | | Protection | IP66 (IEC 60529:1989+AMD1:1999+AMD2:2013) | | General | | | Power | AC 24V±25%, DC 24V±25%, PoE+ (IEEE802.3 at) | | Power consumption: Max 25W | | Power Interface | Wires with cold-pressed terminal | | Dimensions (Ø x H) |  | | Weight | 5.28kg(11.64lb) | | Working Environment | -40°C ~70°C (--condensing) | | Storage Environment | -40°C ~70°C (-40°F ~ 158°F) -condensing) | | Surge protection | 6KV | | Reset button | Support |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Descripción | Cámara para interiores tipo Domo - PoE | | | | | | | Imagen Referencial |  | | | | | | | Sensor | 1/3", 4.0 megapixel, progressive scan, CMOS | | | | | | | Minimum Illumination | Colour: 0.002Lux (F1.6, AGC ON) 0 lux with IR | | | | | | | Day/Night | IR-cut filter with auto switch (ICR) | | | | | | | Shutter | Auto/Manual, 1 ~ 1/100000s | | | | | | | Adjustment angle | Pan: 0° ~ 352° | | Tilt: 0° ~ 70° | | Rotate: 0° ~ 350° | | | WDR | 130dB | | | | | | | S/N | >56dB | | | | | | | Lens | | | | | | | | Lens | 2.8mm@F1.6 | | | | | | | Iris | Fixed | | | | | | | Field of View (H) | 97.68° | | | | | | | Field of View (V) | 52.67° | | | | | | | Field of View (D) | 102.52° | | | | | | | DORI | | | | | | | | DORI Distance | Lens (mm) | Detect (m) | Observe (m) | Recognize (m) | | Identify (m) | | 2.8 | 63.0 | 25.2 | 12.6 | | 6.3 | | 4.0 | 90.0 | 36.0 | 18.0 | | 9.0 | | Illuminator | | | | | | | | IR Range | Up to 40m (131ft) IR range | | | | | | | Wavelength | 850nm | | | | | | | IR On/Off Control | Auto/Manual | | | | | | | Video | | | | | | | | Video Compression | Ultra 265, H.265, H.264, MJPEG | | | | | | | H.264 code profile | Baseline profile, Main profile, High profile | | | | | | | Frame Rate | Main Stream: 4MP (2688\*1520), Max 30fps;4MP (2560\*1440), Max 30fps; 3MP (2304\*1296), Max 30fps; 1080P (1920\*1080), Max 30fps; Sub Stream: 1080P (1920\*1080), Max 30fps; 720P (1280\*720), Max 30fps; D1 (720\*576), Max 30fps; 640\*360, Max 30fps; 2CIF(704\*288), Max 30fps; CIF(352\*288), Max 30fps; Third Stream: D1 (720\*576), Max 30fps; 640\*360,Max 30fps; 2CIF(704\*288), Max 30fps; CIF(352\*288), Max 30fps; | | | | | | | Video Bit Rate | 128 Kbps~16 Mbps | | | | | | | U-code | Support | | | | | | | OSD | Up to 8 OSDs | | | | | | | Privacy Mask | Up to 4 areas | | | | | | | ROI | Up to 8 areas | | | | | | | Video Stream | Triple streams | | | | | | | Image | | | | | | | | White Balance | Auto/Outdoor/Fine Tune/Sodium Lamp/Locked/Auto2 | | | | | | | Digital Noise Reduction | 2D/3D DNR | | | | | | | Smart IR | Support | | | | | | | Flip | Normal/Vertical/Horizontal/180°/90°Clockwise/90°Anti-clockwise | | | | | | | Dewarping | N/A | | | | | | | HLC | Support | | | | | | | BLC | Support | | | | | | | Defog | Digital Defog | | | | | | | Intelligent | | | | | | | | Smart intrusion prevention | Support false alarm filtering: Cross Line detection, Intrusion detection, Enter Area detection, Leave Area detection | | | | | | | Statistical Analysis | People counting, support people flow counting and crowd density monitoring | | | | | | | Auto Scene Match (ASM) | Support（Only WDR） | | | | | | | Events | | | | | | | | Basic Detection | Motion detection, Ultra motion detection, Tampering alarm, Audio detection | | | | | | | General Function | Watermark, IP address filtering, alarm input, alarm output, access policy, ARP Protection, RTSP authentication, user authentication | | | | | | | Audio | | | | | | | | Audio Compression | G.711U, G.711A | | | | | | | Audio Bitrate | 64 Kbps | | | | | | | Two-way audio | Support | | | | | | | Suppression | Support | | | | | | | Sampling Rate | 8KHZ | | | | | | | Storage | | | | | | | | Edge Storage | Micro SD, up to 256GB | | | | | | | Network Storage | ANR, NAS(NFS) | | | | | | | Network | | | | | | | | Protocols | IPv4, IPv6, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, PPPoE, RTP, RTSP, RTCP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, 802.1x, SNMP, QoS, RTMP,SSL/TLS, SSH | | | | | | | Compatible Integration | ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T), API,SDK | | | | | | | User/Host | Up to 32 users. 3 user levels: administrator, common user and operator | | | | | | | Security | Password protection, Strong password, HTTPS encryption, Export operation logs, Basic and digest authentication for RTSP, Digest authentication for HTTP, TLS 1.2, WSSE and digest authentication for ONVIF | | | | | | | Client | EZStation EZView EZLive | | | | | | | Web Browser | Plug-in required live view: IE 10 and above, Chrome 45 and above, Firefox 52 and above, Edge 79 and above | | | | | | | Plug-in free live view: Chrome 57.0 and above, Firefox 58.0 and above, Edge 16 and above | | | | | | | Interface | | | | | | | | Audio I/O | Input: impedance 35kΩ; amplitude 2V [p-p] | | | | | | | Output: impedance 600Ω; amplitude 2V [p-p] | | | | | | | Alarm I/O | 1/1 | | | | | | | RS485 | N/A | | | | | | | Built-in Mic | Support | | | | | | | Built-in Speaker | N/A | | | | | | | WIFI | N/A | | | | | | | Network | 1 \* RJ45 10M/100M Base-TX Ethernet | | | | | | | Video Output | N/A | | | | | | | Certifications | | | | | | | | EMC | CE-EMC (EN 55032,EN 61000-3-3,EN IEC 61000-3-2,EN 50130) FCC (FCC 47 CFR part15 B) | | | | | | | Safety | CE-LVD (EN 62368-1) CB (IEC 62368-1) UL/CUL (UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1) | | | | | | | Environment | CE-RoHS (2011/65/EU;(EU)2015/863); WEEE (2012/19/EU) | | | | | | | Protection | IP67 (IEC 60529) IK10 (IEC 62262) | | | | | | | General | | | | | | | | Power | DC 12V±25%, PoE (IEEE 802.3af) | | | | | | | Power consumption: 6.5W | | | | | | | Power Interface | Ø 5.5mm coaxial power plug | | | | | | | Material | Metal | | | | | | | Working Environment | -30°C ~ 60°C (-22°F ~ 140°F), Humidity: ≤95% RH (non-condensing) | | | | | | | Strorage Environment | -30°C ~ 60°C (-22°F ~ 140°F), Humidity: ≤95% RH (non-condensing) | | | | | | | Surge Protection | 4KV | | | | | | | Reset Button | Support | | | | | | | Web Client Language | 20 Languages Traditional Chinese, English, Simplified Chinese, Polish, German, Russian, French, Korean, Dutch, Czech, Portuguese (Europe), Portuguese (Brazil), Japanese, Thai, Turkish, Spanish (Latin America), Spanish (Europe), Hungarian, Italian, Vietnamese | | | | | | |
| **4.2. ACONDICIONAMIENTO, MONTAJE E INSTALACIÓN** | El bien adquirido deberá ser puesto en obra, en el almacén de la entidad. |
| **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 laObra “MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN MUNICIPAL Y SERVICIO ADMINISTRATIVO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY, DISTRITO DE ABANCAY - PROVINCIA DE ABANCAY - DEPARTAMENTO DE APURIMAC”.  **Plazo:** El plazo para la entrega de materiales de cables de cobre son de 20 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. |