# CONTRATO No. 133-2014

Comparecen a la celebración del presente contrato, por una parte la ESPOL, representada por el Ing. Juan Moreno V., en su calidad de Delegado de la Máxima Autoridad, a quien en adelante se le denominará CONTRATANTE; y, por otra el Ing. Glenn Henry Maldonado Vaca en calidad de Gerente General de la Empresa ESPOLTEL S.A., a quien en adelante se le denominará CONTRATISTA. Las partes se obligan en virtud del presente contrato, al tenor de las siguientes cláusulas:

## Cláusula Primera.- ANTECEDENTES

**1.1** De conformidad con los artículos 22 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública -LOSNCP-, y 25 y 26 de su Reglamento General -RGLOSNCP-, el Plan Anual de Contrataciones de la ESPOL, contempla la contratación de la "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL Y ACCESO VEHICULAR CON TECNOLOGIA RFID Y SISTEMA DE CÁMARAS PARA LOS PARQUEOS UBICADOS EN EL CAMPUS ESPOL PEÑAS".

**1.2.** Previo los informes y los estudios respectivos, la máxima autoridad de la ESPOL resolvió acogerse al Régimen Especial y aprobar el pliego para la contratación entre Entidades Públicas o subsidiarias para la contratación de la "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL Y ACCESO VEHICULAR CON TECNOLOGIA RFID Y SISTEMA DE CÁMARAS PARA LOS PARQUEOS UBICADOS EN EL CAMPUS ESPOL PEÑAS".

**1.3** Se cuenta con la existencia y suficiente disponibilidad de fondos en la partida presupuestaria *No 840104 Maquinarias y Equipos (Bienes de Larga Duración)*, conforme consta en la certificación conferida por el Ing. Constantino Tobalina D., Gerente Financiero, mediante certificación presupuestaria N° 3256 del 14 de agosto del 2014.

**1.4** Se realizó la respectiva invitación el 13 de noviembre del 2014, a través del Portal Institucional.

**1.5** Luego del proceso correspondiente, el Ing. Juan Moreno V. en su calidad de delegado de la máxima autoridad de la ESPOL, mediante resolución 002 RE-ESPOL-037-2014 de noviembre 17 del 2014, adjudicó la contratación de la "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL Y ACCESO VEHICULAR CON TECNOLOGIA RFID Y SISTEMA DE CÁMARAS PARA LOS PARQUEOS UBICADOS EN EL CAMPUS ESPOL PEÑAS" a ESPOLTEL S.A

## Cláusula Segunda.- DOCUMENTOS DEL CONTRATO

**2.1** Forman parte integrante del contrato los siguientes documentos:

a) El pliego (Condiciones Particulares del Pliego CPP y Condiciones Generales del Pliego CGP) incluyendo las especificaciones técnicas, o términos de referencia del objeto de la contratación.

b) Las Condiciones Generales de los Contratos publicados y vigentes a la fecha de la invitación en la página institucional del SERCOP.

c) La oferta presentada por el CONTRATISTA, con todos sus documentos que la conforman.

d) La resolución de adjudicación.

e) Las certificaciones que acrediten la existencia de la partida presupuestaria y disponibilidad de recursos, para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato.

**Cláusula Tercera.- OBJETO DEL CONTRATO**

**3.1** El CONTRATISTA se obliga con la CONTRATANTE a instalar y configurar, la "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL Y ACCESO VEHICULAR CON TECNOLOGIA RFID Y SISTEMA DE CÁMARAS PARA LOS PARQUEOS UBICADOS EN EL CAMPUS ESPOL PEÑAS", entregar debidamente funcionando los bienes y ejecutar el contrato a entera satisfacción de la CONTRATANTE.

**3.2** Adicionalmente el CONTRATISTA proporcionará la garantía técnica del buen estado de los bienes objeto de este contrato por 3 años contados a partir de la fecha de suscripción del acta de entrega recepción única y definitiva, periodo que corresponde al de vigencia de la garantía técnica.

**3.3** Considerando que el Sistema de parqueo y control vehicular existente en el Campus Espol de las Peñas está averiado, se requiere cambiarlo de forma integral, tanto sistemas de cámaras, barreras de acceso vehicular, lectores con tecnología RFID.

**METODOLOGIA DE TRABAJO**

- Desmontaje Sistema anterior averiado.
- Instalación de Barreras y Cámaras.
- Instalación y Configuración de equipos.

**PRODUCTO Y SERVICIOS ESPERADOS**

- Barrera para control de acceso vehicular, con tecnología para alto rendimiento
- Antena RFID 950Mhz, para identificación de Vehículos, con Soporte y Controlador Integrado.
- Unidad dispensadora de tickets, para parqueo de vehículos.
- Lectores de aproximación TCP/IP, para Ingreso y Salida del parqueo.
- TAG de identificación vehicular de 950Mhz
- Tarjeta de Identificación Corta Distancia de 125 Khz
- Software para Control de Parqueos.
- Servicio de Instalación y Configuración

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS**

**Barrera para Control de Acceso Vehicular, con tecnología para Alto Rendimiento.**

| DETALLE | REQUERIMIENTOS |
|---|---|
| Año de Fabricación: | • 2014 o superior. |
| Cantidad: | • 2 Unidades |
| Especificaciones: | • Barrera Vehicular de Alto rendimiento con velocidad de apertura menor o igual de 1.8 Segundos<br>• Brazo de 10 o 12 Pies<br>• La barrera vehicular debe tener una tecnología libre de mantenimiento.<br>• La barrera debe de ser de Aluminio reforzado, con designación IP54<br>• Debe Contar con base de acero inoxidable.<br>• Se debe de incluir el servicio de Instalación y Configuración.<br>• La Barrera debe de contar con un motor de 24VDC de alta torsión, que permita un permanente ahorro de energía.<br>• No debe de tener pares de goma<br>• Debe de contar con una interface de administración grafica en la misma barrera vehicular.<br>• Debe contar GUI y Display inter activo<br>• De contar con sensores de cierre, para evitar accidentes, si se detecta que existe un objeto al momento de que el brazo vehicular está bajando, debe censar por contacto al objeto y regresar el brazo de la barrera a su posición original.<br>• Debe contar con una garantía de fábrica de por lo menos, 10 millones de ciclos (Apertura y Cierre).<br>• Debe incluir 2 LOOP Detector por cada barrera, integrados a la misma Barrera Vehicular.<br>• En el caso de un corte de energía, se debe de poder configurar, para que |

| | |
|---|---|
| | la barrera quede normalmente abierta o normalmente cerrada.<br>• Se debe de incluir el Servicio de Instalación y Configuración. |
| **GARANTÍAS Extendidas Requeridas:** | |
| Garantía: | • 2 años de garantía contra defectos de fabricación. |

- **Antena RFID 950 MHZ, para identificación de Vehículos, con Soporte y Controlador Integrado.**

| DETALLE | REQUERIMIENTOS |
|---|---|
| Año de Fabricación: | • 2014 o superior. |
| Cantidad: | • 2 Unidades |
| Especificaciones de la Antena: | • Dimensiones: 460x460x45mm, Peso: máximo 5kg<br>• Tecnología RFID Pasiva UHF, Frecuencia: ISM 901-950MHZ, Compatible con Standard: ISO 18000-6C, EPC Class1 Gen2<br>• Soporte para Lectura y Escritura del TAG<br>• Configurable, vía RS232<br>• Cobertura de hasta 9 Metros<br>• Con conexión WIEGAND.<br>• Se debe de incluir el Servicio de Instalación y Configuración, así como el soporte metálico requerido para su correcta operación.<br>• La Antena debe estar diseñada para exteriores y deberá operar bajo extremas condiciones ambientales. |
| Especificaciones del Soporte: | • Soporte de Metal Tipo Arco o Brazo, para cobertura de 1.5 Metros.<br>• Diseñado para Exteriores, pintado en Amarillo y Negro<br>• Se debe de Incluir la Instalación. |
| **GARANTÍAS Extendidas Requeridas:** | |
| Garantía: | • 2 años de garantía contra defectos de fabricación. |

- **Unidad Dispensadora de Tickets, para Parqueo Vehículos (Incluye Kiosco).**

| DETALLE | REQUERIMIENTOS |
|---|---|
| Año de Fabricación: | • 2014 o superior. |
| Cantidad: | • 1 Unidad |
| Especificaciones: | • Dispensador Metálico, diseñado para Exteriores. |

| | |
|---|---|
| | • De 1.5 Metros o Superior de Altura.<br>• Debe de Incluir Impresora de alto rendimiento, con protección para atasco de papel<br>• Debe de Incluir Botonera Tipo Industrial, para Impresión de Ticket<br>• Debe de Contar con una unidad TCP/IP Integrada, para la impresión del Ticket y comunicación Directa con el Software.<br>• Debe de tener un Display integrado para mensajes al Usuario.<br>• debe de Contar con LOOP Detector, para garantizar que el Ticket solo se impriman, cuando el vehículo este parqueado en la zona del parqueo.<br>• Se debe de incluir el Servicio de Instalación y Configuración del Sistema. |
| **GARANTÍAS Extendidas Requeridas:** | |
| Garantía: | • 2 años de garantía contra defectos de fabricación. |

- **Lectores de Aproximación TCP/IP, para Ingreso y Salida del Parqueo.**

| DETALLE | REQUERIMIENTOS |
|---|---|
| Año de Fabricación: | • 2014 o superior. |
| Cantidad: | • 2 Unidades |
| Especificaciones del Lector | • Lector Controlador autónomo, con comunicación nativa TCP/IP "TCP".<br>• El Lector Controlador, debe contar con una lectora de125 KHZ.<br>• Con display integrado de 5 Líneas.<br>• Capacidad autónoma y conexión ONLINE, con el Servidor Central.<br>• Con Teclado para Configuración.<br>• Con conexión complementaria, RS232, RS485 y Wiegand.<br>• Memoria de autonomía, para 4.000 Vehiculos.<br>• Se debe de incluir el Servicio de Instalación y Configuración. |
| **GARANTÍAS Extendidas Requeridas:** | |
| Garantía: | • 2 años de garantía contra defectos de fabricación. |

- **TAG de Identificación Vehicular de 950 MHZ.**

| DETALLE | REQUERIMIENTOS |
|---|---|
| Año de Fabricación: | • 2014 o superior. |
| Cantidad: | • 100 Unidades |
| Especificaciones: | • Dimensiones 85*35*0.3mm, o superior.<br>• Frecuencia de Operación: 860-960 MHZ<br>• Standard: ISO 18000-6C, EPC Class1 Gen2<br>• Memoria EPC: 96 bit<br>• Memoria de Uso: 512 bit |

| | |
|---|---|
| | • Tecnología RFID PASIVA.<br>• Tipo etiqueta vehicular, para ser colocado en el interior de la cabina, en el parabrisas<br>• Rango de Temperatura soportado de -20 a +85° C.<br>• Robustez contra descarga electrostática de 2kV respecto al modelo del cuerpo humano.<br>• Retención de datos en EEPROM 10 años<br>• Debe contar con una codificación interna y única de fábrica.<br>• Debe tener tecnología tipo VOID, si se los despega del vehículo debe de inhabilitarse. |
| **GARANTÍAS Extendidas Requeridas:** | |
| Garantía: | • 2 años de garantía contra defectos de fabricación. |

- **Tarjeta de Identificación Corta Distancia de 125 Khz.**

| DETALLE | REQUERIMIENTOS |
|---|---|
| Año de Fabricación: | • 2014 o superior. |
| Cantidad: | • 100 Unidades |
| Especificaciones: | • Tarjeta de Aproximación, con especificación CR80.<br>• Tarjeta RFID de 125 KHZ.<br>• Material PET, compatible con impresoras de credenciales<br>• Blancas.<br>• Con Codificación Impresa de Fábrica. |
| **GARANTÍAS Extendidas Requeridas:** | |
| Garantía: | • 2 años de garantía contra defectos de fabricación. |

**Software para Control de Parqueos.**

| DETALLE | REQUERIMIENTOS |
|---|---|
| Cantidad | 1 |
| Especificaciones: | • El software deberá tener Licenciamiento abierto y estar en idioma Español.<br>• El Software debe operar Integrado con El Sistema de Emisión de Boletos y Tasas y el Sistema actual.<br>• La versión Cliente deberá operar en Sistema operativo Windows XP o superior.<br>• Registro de tiempo de permanencia en El parqueo.<br>• Generación de reportes de cobro.<br>• Impresión de comprobante en Factura PRE impresa.<br>• Control de cajero y ventanilla.<br>• Cierre de Caja y cuadre.<br>• Reportes de Administración, Recaudación y cierres.<br>• Software deberá permitir tomar la foto Del usuario en el enrolamiento del mismo.<br>• El Software deberá de operar sobre Base de Datos SQL SERVER 2005 o superior.<br>• Se deben de entregar los diccionarios de datos y esquema entidad relación del sistema |

| | |
|---|---|
| Servicios Requeridos: | • Se debe de incluir el servicio de instalación y configuración del Software en Sitio |
| **GARANTÍAS Requeridas:** | |
| Garantía Base 1 Año: | • 2 años de garantía contra defectos de fabricación |

- **DVR 16 CANALES HIKVISION DS-7216HVI-ST 4TB**

| | | |
|---|---|---|
| **Video/Audio Input** | Video Compression: | H.264 |
| | Analog Video Input: | 16-ch |
| | PAL/NTSC Adaptive: | Support |
| | Video Input Interface: | BNC (1.0 Vp-p, 75Ω) |
| | Audio Compression: | G.711 |
| | Audio Input: | 4-ch |
| | Audio Input Interface: | RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ) |
| | Two-way Audio: | 1-ch RCA(2.0Vp-p, 1kΩ) |
| **Video/Audio Output** | VGA Output: | 1-ch, resolution: 1280×1024/60Hz, 1024×768/60Hz |
| | CVBS Output: | 2-ch, BNC connector (1.0Vp-p, 75Ω); Resolution: PAL: 704×576, NTSC:704×480 |
| | Recording resolution: | 4CIF/2CIF/CIF |
| | Frame Rate: | Main Stream: 4CIF/2CIF @ 6fps CIF@25fps(P)/30fps(N) Sub Stream:CIF / QCIF |
| | Video Bit Rate: | 32Kbps~2048Kbps, or user-defined (Max.3Mbps) |
| | Stream Type: | Video/Video&Audio |
| | Audio Output: | 1-ch RCA(Linear, 1kΩ) |
| | Audio Bit Rate: | 64kbps |
| | Dual Stream: | Support |
| | Synchronous Playback: | 16-ch |
| **Hard Disk Driver** | Interface Type: | 2 SATA Interfaces |
| | Capacity: | Up to 2TB capacity for each disk |
| **External Interface** | Network Interface: | 1 RJ45 10M/100M adaptive Ethernet Interface |
| | USB Interface: | 2 USB 2.0 Interfaces |
| | Serial Interface: | 1 RS-232 interface; 1 RS-485 interface |

| | | |
|---|---|---|
| | Alarm Input: | 16-ch |
| | Alarm Output: | 4-ch |
| **General** | Power Supply: | 12VDC |
| | Consumption: | ≤15W (without hard disk or DVD-R/W) |
| | Working Temperature: | -10°C~+55°C |
| | Working Humidity: | 10%~90% |
| | Chassis: | 19-inch standard rack-mounted 1.5U chassis |
| | Dimensions: | 440(W)×390(D)×70mm(H) (17.32" × 15.35" × 2.76") |
| | Weight: | ≤ 8 kg (without hard disk or DVD-R/W) |

- **2 Mikrotik Sxt 5ghz**

| | |
|---|---|
| Banda | 5 Ghz |
| Ancho de canal | 5 MHz, 10 MHz, 20 MHz, 40MHz |
| Ganancia de antena | Polarización dual, 16dBi |
| Potencia de transmisión | 802.11a: 27dBm @ 6Mbps to 23Bm @ 54 Mbps<br>802.11n: 27dBm @ MCS0/8 to 22dBm @ MCS7/15 |
| Sensibilidad del receptor | 802.11a: -95 dBm @ 6Mbps to -80 dBm @ 54 Mbps<br>802.11n: -95 dBm @ MCS0 20MHz to -77 dBm @ MCS7 40MHz |
| Modulación (Adaptiva) | OFDM: BPSK, QPSK, 16 QAM, 64QAM<br>DSSS: DBPSK, DQPSK, CCK |
| Ethernet | 1 puerto 10/100Ethernet |
| CPU | Atheros AR9344 600MHz CPU |
| Memoria | 64MB DDR2 SDRAM |
| Alimentación | Power over Ethernet: 8-30V DC<br>Incluye 24V DC 0.38A power adapter and passive PoE injector |
| Consumo | Hasta 8W |
| Temperatura de operación | -30 a 80°C |
| Protocolos compatibles | IPv4, IPv6, UDP, TCP, IP, ICMP, Telnet, SNMP, HTTP, FTP |
| Administración | HTTP, Telnet, FTP, SNMP, aplicación propietario |

- **2 Cámaras de exterior Hikvision para exterior lente varifocal de 2.8-12 mm**

| | | |
|---|---|---|
| Cámara | Sensor de imagen | 1/3" DIS |
| | Sistema de señal | PAL/NTCS |
| | Píxeles efectivos | PAL: 976(H) X 496(V) |
| | Iluminación mínima | Color: 0,1 Lux @ (F1.2, AGC ON),<br>0 Lux con IR |
| | Shutter Time | PAL: 1/50 s to 1/100,000 s<br>NTSC: 1/60 s to 1/100,000 s |
| | Lente | 3,6mm |
| | Angulo de visualización | 68,4° |
| | Montaje de lentes | M12 |
| | Día y noche | IR cut filter with auto switch |
| | Resolución horizontal | 700TVL |
| | S/N Ratio | +62dB |
| | Salida de vídeo | 1Vp-p Composite Output (75Ω/BNC); |
| General | Condiciones de operación | -40 °C - 60 °C (-40 °F - 140 °F)<br>Humedad 90% o menos (sin condensación) |
| | Fuente de poder | 12 V DC ± 10% |
| | Consumo | Max. 5 W |
| | Rango IR | 40 metros |
| | Especificación de protección ambiental | IP66 |

**4 Balums Pasivo Poe**

| | |
|---|---|
| Conexión | 600 mts B/n 150 mts Color |
| Cable | 5e para arriba |
| Compatibilidad | Equipos Analogicos y digitales |
| Rechazo | Alto a 220V |
| Perdidas | Minimo 1Db |
| Impedancia lado balanceado: | 100 Ohms ± 20% |
| Formato de Video | compatible con NTSC, PAL, CCIR, SECAM. |
| Soporte para reemplazo de partes y piezas. | Garantía técnica de mínimo de 2 años en los equipos y partes proporcionadas. Incluye el reemplazo de partes, piezas o el equipo completo de ser necesario. |
| | Para los equipos descritos la Asistencia será 8x5xNBD durante el período de validez de la garantía técnica, para resolución de problemas críticos de los equipos que implique suspensión del servicio. |
| | La garantía técnica será directamente del fabricante, incluir certificado. |

## 2 Adaptadores de poder

| | |
|---|---|
| Marca | HIKVISION |
| País de origen | CHINA |
| Conexión | 600 mts B/n 150 mts Color |
| Cable | 5e para arriba |
| Compatibilidad | Equipos Analogicos y digitales |
| Rechazo | Alto a 220V |
| Perdidas | Minimo 1Db |
| Impedancia lado balanceado: | 100 Ohms ± 20% |
| Formato de Video | compatible con NTSC, PAL, CCIR, SECAM. |
| Soporte para reemplazo de partes y piezas. | Garantía técnica de mínimo de 2 años en los equipos y partes proporcionadas. Incluye el reemplazo de partes, piezas o el equipo completo de ser necesario. |
| | Para los equipos descritos la Asistencia será 8x5xNBD durante el período de validez de la garantía técnica, para resolución de problemas críticos de los equipos que implique suspensión del servicio. |
| | La garantía técnica será directamente del fabricante, incluir certificado. |

| Instalación y Configuración de cámaras | |
|---|---|
| Marca | S/N |
| País de origen | Ecuador |
| ESPECIFICACIONES GENERALES | |
| Canalización | Tubo EMT |
| Cable | 5e |
| Compatibilidad | Equipos Analógicos y digitales |
| Pruebas | Conectividad 100% al DVR |
| Perdidas | Mínimo 1Db |
| GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO | |
| Soporte para reemplazo de partes y piezas. | Garantía técnica de mínimo de 2 años en los equipos y partes proporcionadas. Incluye el reemplazo de partes, piezas o el equipo completo de ser necesario. |
| | Para los equipos descritos la Asistencia será 8x5xNBD durante el período de validez de la garantía técnica, para resolución de problemas críticos de los equipos que implique suspensión del servicio. |
| | La garantía técnica será directamente del fabricante, incluir certificado. |

## 2 UPS APC de 1500 VA de capacidad interactivo Display LCD

| | | |
|---|---|---|
| Salida | Capacidad | 1100 Watts /1500 VA |
| | Voltaje nominal | 230V |
| | Distorción de voltaje | Menor al 5% en carga máxima |
| | Frecuencia | 47-53Hz para 50Hz nominal, 57-63 para 60Hz nominal |
| | Topología | Línea activa |
| | Onda | Sinusoidal |
| | Conexiones | (8) IEC 320 C13<br>(1) IEC 320 C19<br>(2) IEC Jumpers |
| Entrada | Voltaje nominal | 230V |
| | Frecuencia | 50/60 Hz +/- 3Hz |
| | Conexiones | IEC-320 C20<br>Schuko CEE 7 / EU1-16P<br>British BS1363A |
| | Rango | 160-286V |
| | Rango ajustable | 151-302V |
| Baterías | Tipo | Libre de mantenimiento, ácido/electrolito, selladas |
| | Tiempo de recarga típico | 3 horas |
| General | Comunicaciones | 1 puerto SmartSlot |
| | EPO | SI |
| | Panel de control | LCD Multifunción |
| | Protección de transigentes | Full time multi-pole noise filtering : 0.3% IEEE surge let-through : zero clamping response time : meets UL 1449 |
| | Temperatura de operación | 0-40 °C |
| | Humedad relativa | 0-95% |

**Cláusula Cuarta.- PRECIO DEL CONTRATO**

**4.1** El valor del presente contrato, que la CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA, es el de 27,043.15 (VEINTE Y SIETE MIL CUARENTA Y TRES CON 15/100 DOLARES de los Estados Unidos de América), más IVA, de conformidad con la oferta presentada por el CONTRATISTA, valor que se desglosa como se indica a continuación:

| Descripción | Cantidad | PVP | Precio Total |
|---|---|---|---|
| Barrera vehicular parking Magnetic Auot Control de alto trafico. Incluye display y controlador IP para configuración. Tiempo de apertura 2,5 segundos | 2 | $ 4.420,00 | $ 8.840,00 |
| LOOP Detector para cierre automático de barrera | 2 | $ 572,00 | $ 1.144,00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Antena Vehicular de largo alcance RFID hasta 10 mt a 950 Mhz | 2 | $ 1.274,00 | $ 2.548,00 |
| Lector Controladora de corto alcance AC1000RF TCP/IP (10 CM) 125 KHZ | 2 | $ 780,00 | $ 1.560,00 |
| Soporte Metálico de 1,80 mts Para instalación de anterna y lector AC1000RF | 2 | $ 156,00 | $ 312,00 |
| UPS APC DE 1500 VA de capacidad interactivo DISPLAY LCD | 2 | $ 333,50 | $ 667,00 |
| Tarjetas de aproximación RF CARD de 125 Khz | 100 | $ 1,30 | $ 130,00 |
| TAG para identificación vehicular de largo alcance 950 Mhz para parabrisas | 100 | $ 3,25 | $ 325,00 |
| Kioscos dispensador de TICKETS para le parqueo incluye Kiosco metálico Botonera, impresora de alto rendimiento ZEBRA ZR403 | 1 | $ 4.940,00 | $ 4.940,00 |
| Sofware para control de acceso vehicular ACCESS CONTROL con licencias ilimitadas para diferentes puntos de control con interface para contabilizar automática al sistema contable - fiannciero de FUNDESPOL | 1 | $ 1.625,00 | $ 1.625,00 |
| Cámara exterior Hikvision para exterior lente varifocal de 2,08 - 12 mm | 2 | $ 288,75 | $ 577,50 |
| Balum pasivo POE | 4 | $ 22,40 | $ 89,60 |
| Adaptador pasivo POE | 2 | $ 25,20 | $ 50,40 |
| DVR de 16 canales Hikvision DS-7216HVI-ST 4TB | 1 | $ 952,00 | $ 952,00 |
| Poste metálico para montaje de cámara | 2 | $ 84,00 | $ 168,00 |
| Mikrotick SXT 5 GHZ | 2 | $ 168,00 | $ 336,00 |
| Polo para instalación de equipos | 2 | $ 42,00 | $ 84,00 |
| Canalización horizontal por el piso | 1 | $ 420,00 | $ 420,00 |
| Materiales varios | 1 | $ 1.089,65 | $ 1.089,65 |
| Mano de obra e instalación | 1 | $ 1.185,00 | $ 1.185,00 |
| | SUBTOTAL | | $ 27.043,15 |
| | IVA 12 % | | $ 3.245,18 |
| | TOTAL A PAGAR | | $ 30.288,33 |

**4.2** Los precios acordados en el contrato, constituirán la única compensación a la ESPOL por todos sus costos, inclusive cualquier impuesto, derecho o tasa que tuviese que pagar, excepto el Impuesto al Valor Agregado que será añadido al precio del contrato conforme se menciona en el numeral 4.1.

**Cláusula Quinta.- FORMA DE PAGO**

**5.1** La forma de pago se realizará de la siguiente manera: 100% contra acta de entrega recepción única y definitiva de los bienes recibidos y de la factura correspondiente, a completa satisfacción de la CONTRATANTE.

**Cláusula Sexta.- GARANTÍAS**

**6.1** En este contrato por su naturaleza, no se rendirán garantías a excepción de la Garantía Técnica.

**6.1.1** La garantía técnica será para garantizar la calidad de los equipos contratados. La garantía tendrá una cobertura de 2 años por defectos de fabricación, instalación de una o todas sus partes.

**6.2** Las garantías entregadas se devolverán de acuerdo a lo establecido en el artículo 118 del RGLOSNCP. Entre tanto, deberán mantenerse vigentes, lo que será vigilado y exigido por la CONTRATANTE.

**Cláusula Séptima.- PLAZO**

**7.1** El plazo para la prestación de los servicios contratados a entera satisfacción de la CONTRATANTE es de 10 días laborables, contados a partir de la fecha de la firma del contrato.

**Cláusula Octava.- MULTAS**

**8.1** Por cada día de retardo en la ejecución de las obligaciones contractuales por parte del Contratista, se aplicará la multa de 1 por 1.000 del valor del contrato.

**Cláusula Novena.- DEL REAJUSTE DE PRECIOS**

**9.1** El precio del contrato es fijo por lo que no aplica un reajuste de precios según lo previsto en el artículo 126 del reglamento de la LOSNCP.

**Cláusula Décima.- DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO:**

**10.1** La CONTRATANTE designa al Ing. José Alvarez Montero, en calidad de Administrador del Contrato, quien deberá atenerse a las condiciones generales y particulares de los pliegos que forman parte del presente contrato.

**10.2** La CONTRATANTE podrá cambiar de Administrador del Contrato, para lo cual bastará cursar al CONTRATISTA la respectiva comunicación; sin que sea necesario la modificación del texto contractual.

Adicionalmente el administrador deberá cumplir con lo siguiente:

1. Vigilar y responsabilizarse por el fiel y estricto cumplimiento de las cláusulas del contrato a fin de que la entrega del bien se ejecute de acuerdo a sus especificaciones técnicas, programas o cronogramas de trabajo, y normas técnicas aplicables.
2. Detectar oportunamente errores y/u omisiones del contrato así como imprevisiones técnicas que requieran de acciones correctivas inmediatas que arreglen la situación.
3. Verificar oportunamente que el contratista esté proporcionando una buena calidad del bien.
4. Evaluación periódica del grado de cumplimiento de los bienes a entregarse.
5. Examinar cuidadosamente los materiales a emplear y controlar su buena calidad.
6. Participación en la recepción definitiva del bien informando sobre la calidad y cantidad de los bienes entregados y la exactitud de los pagos realizados.
7. Conseguir de manera oportuna se den soluciones técnicas a problemas surgidos durante la ejecución del contrato.
8. Conseguir que los directivos de la CONTRATANTE se mantengan oportunamente informados de la ejecución del objeto de la contratación y problemas surgidos desde la adjudicación hasta la entrega del bien (e instalación, si aplicare). Deberá informar sobre el incumplimiento del contrato en el caso de que esto ocurra.
9. Dar un visto bueno a las solicitudes de prórroga del contratista, a efecto de la aprobación por parte del Rector o su delegado.
10. Aplicar las multas y sanciones dispuestas en el contrato.

El administrador del contrato designado por la CONTRATANTE verificara que los movimientos de la cuenta correspondan estrictamente al procedimiento de devengamiento del anticipo o ejecución contractual.

**Cláusula Undécima.- TERMINACION DEL CONTRATO**

**11.1 Terminación del contrato.-** El contrato termina conforme lo previsto en el artículo 92 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y las Condiciones Particulares y Generales del Contrato.

**11.2 Causales de Terminación unilateral del contrato.-** Tratándose de incumplimiento del CONTRATISTA, procederá la declaración anticipada y unilateral de la CONTRATANTE, en los casos establecidos en el artículo 94 de la LOSNCP. Además, se considerarán las siguientes causales:

a) Si el CONTRATISTA no notificare a la CONTRATANTE acerca de la transferencia, cesión, enajenación de sus acciones, participaciones, o en general de cualquier cambio en su estructura de propiedad, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha en que se produjo tal modificación;

b) Si la CONTRATANTE, en función de aplicar lo establecido en el artículo 78 de la LOSNCP, no autoriza la transferencia, cesión, capitalización, fusión, absorción, transformación o cualquier forma de tradición de las acciones, participaciones o cualquier otra forma de expresión de la asociación, que represente el veinticinco por ciento (25%) o más del capital social del CONTRATISTA;

c) Si se verifica, por cualquier modo, que la participación ecuatoriana real en la provisión de bienes o prestación de servicios objeto del contrato es inferior a la declarada.

d) Si el CONTRATISTA incumple con las declaraciones que ha realizado en el numeral 3.1 del formulario de oferta - Presentación y compromiso;

e) (La Entidad Contratante podrá incorporar causales adicionales de terminación unilateral, conforme lo previsto en el numeral 6 del Art. 94 de la LOSNCP.)

**11.3 Procedimiento de terminación unilateral.-** El procedimiento a seguirse para la terminación unilateral del contrato será el previsto en el artículo 95 de la LOSNCP.

**Cláusula Duodécima.- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

**12.1** De existir diferencias entre las partes contratantes no solventadas dentro del proceso de ejecución, podrán utilizar los procesos de mediación y arbitrajes en derecho, que lleven a solucionar sus diferencias.

**12.2** De surgir controversias en que las partes no concuerden someterlas a los procedimientos de mediación y arbitraje y decidan ir a sede judicial, el procedimiento se lo ventilará ante el Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo # 2 con sede en la ciudad de Guayaquil, aplicando para ello la Ley de la Jurisdicción Contencioso Administrativa.

Todo lo anterior de conformidad con los Arts. 104 y 105 de la Ley del Sistema Nacional de Compras Públicas LOSNCP y del Art. 160 de su Reglamento.

**12.3** La legislación aplicable a este Contrato, es la ecuatoriana. En consecuencia, el CONTRATISTA, renuncia a utilizar la vía diplomática por todo reclamo relacionado con este contrato. Si el CONTRATISTA, incumpliere este compromiso, la CONTRATANTE podrá dar por terminado unilateralmente el contrato y hacer efectivas las garantías.

**Cláusula Décima Tercera: COMUNICACIONES ENTRE LAS PARTES**

**13.1** Todas las comunicaciones, sin excepción, entre las partes, relativas a los trabajos, serán formuladas por escrito y en idioma castellano. Las comunicaciones entre la administración y el CONTRATISTA se harán a través de documentos escritos.

**Cláusula Décima Cuarta.- DOMICILIO**

**14.1.** Para todos los efectos de este contrato, las partes convienen en señalar su domicilio en la ciudad de Guayaquil.

**14.2.** Para efectos de comunicación o notificaciones, las partes señalan como su dirección, las siguientes:

CONTRATANTE; Km. 30.5 vía perimetral, Teléfono 2269269, www.espol.edu.ec.

CONTRATISTA: CAMPUS DE LA ESPOL Km 30.5 VIA PERIMETRAL Edificio: RESIDENCIA 2; Pagina Web: http//www.espoltel.net Correo Electrónico: glenn.maldonado@espoltel.net; Teléfono(s): 043901420 - 0997510784.

Las comunicaciones también podrán efectuarse a través de medios electrónicos.

**Cláusula Décima Quinta.- ACEPTACION DE LAS PARTES**

**15.1 Declaración.-** Las partes libre, voluntaria y expresamente declaran que conocen y aceptan el texto íntegro de las Condiciones Generales de los Contratos de provisión de bienes y prestación de servicios, publicado en la página institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP, vigente a la fecha de la Convocatoria del procedimiento de contratación, y que forma parte integrante de las Condiciones Particulares del Contrato que lo están suscribiendo.

**15.2.** Libre y voluntariamente, las partes expresamente declaran su aceptación a todo lo convenido en el presente contrato y se someten a sus estipulaciones.

**Dado, en la ciudad de Guayaquil, el 24 de noviembre del 2014.**

Escuela Superior Politécnica del Litoral
(ESPOL)

Ing. Juan Moreno Velasco
Delegado de la Máxima Autoridad

ESPOLTEL S. A.
RUC 0991415106001

Ing. Glenn Maldonado Vaca
Gerente General

Elaborado por Gema Echeverría M.