



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

ACTA DE ENTREGA Y RECEPCIÓN DEFINITIVA

El día 15 de Noviembre de 2016, comparecen los señores: Ing. Paúl Tutillo, Administrador del Contrato No. 175-9999-0000-0011-2015 y el señor Francisco Barba Gyenco representante legal de la empresa TOTALTEK S.A. con la finalidad de realizar el acta de entrega recepción de la "PROVISIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS WIRELESS PARA TODO EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR" con el proceso signado No. SIE-UCE-0014-2015, para la Universidad Central del Ecuador.

El Ing. Alfonso Fabián Portilla Hernández, Coordinador del Departamento de Informática de la Facultad de Ciencias Médicas, ha sido designado por el señor Rector como fiscalizador del contrato según oficio R-1012-2015 del 2 de octubre de 2015, según se indica en la Cláusula Décima Octava del contrato, numeral 18.3.

El Ing. Johny Stalin Bautista Uday, Asistente de Tecnología de Información y Telecomunicación de la Facultad de Comunicación Social ha sido designado como técnico, quien no ha intervenido en el proceso de ejecución del Contrato No. 175-9999-0000-0011-2015, según oficio R-997-2016, del 30 de septiembre de 2016, de conformidad al artículo 124 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema de Contratación Pública.

PRIMERA: ANTECEDENTES

1. El día 04 de septiembre del 2015, en la ciudad de Quito, se suscribe el Contrato N° 175-9999-0000-0011-2015, entre la Universidad Central del Ecuador, representado por el Señor Doctor Fernando Sempértegui Ontaneda, Rector y máxima autoridad de la institución, y el señor Francisco Barba Gyenco representante legal de la empresa TOTALTEK S.A. Los bienes y servicios deberán ser entregados en un plazo de ejecución de ciento veinte (120) días contados desde la fecha de notificación que el anticipo se encuentra disponible.
2. Mediante oficio No. 01658-CP-2015 del 07 de septiembre de 2015 suscrito por la Dra. Sonia Santamaría, Directora (E) de Contratación Pública, se notifica como Administrador del contrato al Ing. Paúl Leonidas Tutillo Andrade.
3. Mediante oficio No. 002-2015-AW-UCE suscrito por el Ing. Tutillo el 10 de septiembre de 2015 dirigido al Señor Rector se solicita se realice el pago del anticipo y se designe el fiscalizador del contrato.
4. Mediante oficio R-1012-2015 del 2 de octubre de 2015, el señor Rector designa al Ing. Alfonso Fabián Portilla Hernández, Coordinador del Departamento de Informática de la Facultad de Ciencias Médicas, como fiscalizador del contrato.
5. Mediante oficio No. 059/TOTALTEK S.A./2015 suscrito el 5 de octubre de 2015 por el Sr. Francisco Barba, la empresa TOTALTEK de forma libre y voluntaria toma la decisión de empezar las labores de cableado estructurado aún sin que el anticipo esté disponible. La administración del contrato acepta esta decisión al no ir en contra de ningún artículo de la ley o del contrato, con lo cual empiezan las labores el 12 de octubre de 2015. Al no estar disponible el pago del 50% de anticipo, el plazo contractual no corre aún, según se puede corroborar en la cláusula décima segunda

Johny

T
AD



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

"PLAZO".

6. Mediante oficio suscrito por parte del Sr. Francisco Barba el 26 de octubre de 2015 se solicita autorizar el uso de los jacks modelos MX6-01B y MX6-02B del mismo fabricante y categoría, en reemplazo de los ofertados inicialmente por no contar con el stock suficiente representando un alto riesgo de no terminar el proyecto dentro del plazo contractual de 120 días una vez acreditado el anticipo.
7. Mediante reunión realizada entre el administrador del contrato, el fiscalizador y la Ing. Susana Cadena, Directora de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la universidad se analiza la solicitud del proveedor. Se verifica que el modelo sugerido corresponde al mismo fabricante, a la misma categoría 6 y cumple con las mismas características técnicas solicitadas en el proceso de subasta inversa. Por tanto, se da por aceptado el cambio, lo cual se notifica a TOTALTEK S.A. mediante oficio No. 010-2015-AW-UCE del 27 de octubre de 2015 suscrito por el administrador.
8. Mediante oficio No. 0079-P del 19 de enero del 2016 suscrito por el Señor Procurador Doctor Ramiro Acosta Cerón se confirma nuevamente que el plazo de ejecución no empieza hasta que ha sido entregado el anticipo al contratista.
9. El 1 de febrero de 2016 la empresa TOTALTEK decide detener los avances de instalación y esperar el pago del anticipo.
10. El pago del 50% de anticipo se hace efectivo en dos partes al haber sido elaborados 2 CURs, uno por bienes y otro por servicios. El CUR No. 67406411 por un valor de \$169.327,23 se transfiere al proveedor el 19 de abril de 2016, y el CUR No. 67406395 por un valor de \$481.802,27 se transfiere el 8 de junio de 2016, completando así el valor de \$651.129,50 correspondiente al 50% del precio del contrato sin IVA.
11. Mediante oficio No. 022-AW-UCE del 10 de junio de 2016 el Ing. Paúl Tutillo notifica al Sr. Francisco Barba Gyenco, representante legal de TOTALTEK S.A. que ha sido cancelado el 50% del anticipo, y que por tanto debe iniciar inmediatamente con la etapa de ejecución del contrato (120 días).
12. El Señor Francisco Barba Gyenco, representante legal de TOTALTEK S.A. mediante oficio No. 049 del 30 de agosto de 2016 dirigido al administrador señala una discrepancia entre el contrato firmado y la oferta/TDRs del proceso de adquisición, específicamente en la Cláusula Octava "DE LAS GARANTÍAS", aduciendo un error involuntario de transcripción del texto respecto a la modalidad de cobertura de la garantía técnica para ciertos equipos y software, que no es 24x7xNBD como indica el contrato, sino 8x5xNBD como se indica en la oferta y términos de referencias, así como en las garantías presentadas.
13. Revisando toda la documentación pertinente el administrador corrobora la discrepancia en mención, específicamente en el documento del pliego página 139 así como en la garantía presentada por el proveedor para la firma del contrato. Por tanto, mediante oficio No. 028-2016-AW-UCE del 12 de septiembre de 2016 se solicita a la máxima autoridad disponga a la unidad correspondiente la corrección de este error mediante la figura legal que se considere pertinente.
14. El Señor Procurador Doctor Ramiro Acosta Cerón mediante oficio No.1470 del 27 de septiembre del 2016 dirigido al Señor Rector da su respuesta favorable a la solicitud anterior, elaborando el respectivo contrato modificatorio, mismo que es firmado por el



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

Sr. Rector y el representante del proveedor con fecha 7 de octubre de 2016 y posteriormente protocolarizado.

15. Mediante oficio No.029-2016-AW-UCE suscrito el 13 de septiembre de 2016 el Administrador del contrato solicita confirmación a la Directora de DTIC sobre la instalación de la plataforma inalámbrica en la Sede Sur y Sede Galápagos, ya que dichas sedes están en proceso de cierre.
16. Mediante oficio DTIC-2016-0351-O suscrito el 15 de septiembre del 2016 por la Directora de DTIC señala que se ha consultado con el señor Director General Académico e informa que el cierre de estas sedes se realiza este año, por tanto no procede instalar la infraestructura tecnológica en estas sedes.
17. Mediante oficio R-997-2016 del 30 de septiembre de 2016 el señor rector designa al Ing. Johny Stalin Bautista Uday, Asistente de Tecnología de Información y Telecomunicación de la Facultad de Comunicación Social, como Técnico que no ha intervenido en la ejecución del contrato.
18. Mediante oficio No. 015/TTK S.A./2016 del 6 de octubre de 2016 el señor Francisco Barba Gyenco, representante legal de TOTALTEK S.A. manifiesta haber concluido todas las obligaciones contractuales el día 5 de octubre de 2016, dando fin al plazo de ejecución dentro de lo establecido en el contrato.
19. La presente Comisión se reúne a partir del 13 de octubre de 2016 dando inicio a la revisión de la documentación entregada por el proveedor, así como la realización de inspecciones físicas de la infraestructura instalada.
20. En reunión del 14 de octubre de 2016 la comisión establece que las garantías técnicas del fabricante se activen a partir del 19 de octubre de 2016, con lo cual la comisión podrá evaluar su validez y dejar sentado el cumplimiento de la Cláusula Octava del contrato "DE LAS GARANTÍAS TÉCNICAS" y del contrato complementario a la fecha de suscripción del acta de entrega-recepción definitiva.
21. Mediante oficio suscrito el 21 de octubre de 2016 el Ing. Portilla presenta su informe de fiscalización al Administrador de Contrato.

SEGUNDA: VALOR

La Cláusula Quinta "PRECIO DEL CONTRATO" señala que el valor que el contratante pagará al contratista es de USD 1'302.259,00 (UN MILLÓN TRESCIENTOS DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Y CON CERO CENTAVOS), debiéndose a este valor añadir el impuesto al valor agregado IVA.

TERCERA: OBJETO DEL CONTRATO

La empresa TOTALTEK S.A. entrega para la Universidad Central del Ecuador los bienes, servicios y materiales según consta en el siguiente detalle. En varios ítems el proveedor entrega cantidades adicionales a las definidas en el contrato, mismas que no serán facturadas.

Switch de CORE:

Cantidad	2 (DOS)
----------	---------

Johny

T. Portilla
AD



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

Marca	CISCO
Modelo	WS-C4500X-24X-IPB
País de origen	USA
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	DETALLADAS EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO

SWITCHES DE ACCESO:

ACCESO TIPO 1.

Cantidad	17 (DIEZ y SIETE)
Marca	Cisco
Modelo	WS-C2960X-24PD-L
País de origen	USA
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	DETALLADAS EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO

ACCESO TIPO 2.

Cantidad	22 (VEINTE Y DOS)
Marca	Cisco
Modelo	WS-C2960X-24PS-L
País de origen	USA
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	DETALLADAS EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO

ACCESO TIPO 3.

Cantidad	47 (CUARENTA Y SIETE)
Marca	Cisco
Modelo	WS-C3560CG-8PC-S
País de origen	USA
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	DETALLADAS EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO

CONTROLADORA INALÁMBRICA:

Cantidad	2 (DOS)
Marca	Cisco
Modelo	C1-AIR-CT8510-K9
País de origen	USA
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	DETALLADAS EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL

Johny

AD



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

CONTRATO

WIRELESS EXTERNO TIPO 1

Cantidad	23 (VEINTE Y TRES)
Marca	Cisco
Modelo	AIR-CAP1532E-A-K9
País de origen	USA
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	DETALLADAS EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO

WIRELESS EXTERNO TIPO 2

Cantidad	43 (CUARENTA Y TRES)
Marca	Cisco
Modelo	AIR-CAP1532I-A-K9
País de origen	USA
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	DETALLADAS EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO

WIRELESS INTERNO TIPO 1

Cantidad	637 (SIESCIENTOS TREINTA Y SIETE)
Marca	Cisco
Modelo	AIR-CAP1702I-A-K9
País de origen	USA
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	DETALLADAS EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO

WIRELESS INTERNO TIPO 2

Cantidad	10
Marca	Cisco
Modelo	AIR-CAP2702E-A-K9
País de origen	USA
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	DETALLADAS EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO

SOFTWARE PARA LA SOLUCIÓN DE GESTIÓN ((Monitoreo de la Red))

Cantidad	1
Marca	Cisco
Modelo	Cisco Prime Infraestructure 3.1

John

AD



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

País de origen	USA
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	DETALLADAS EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO

SERVIDOR PARA LA SOLUCIÓN DE GESTIÓN DE LA RED (Monitoreo de la Red)

Cantidad	1
Marca	Cisco
Modelo	UCS C220M3
País de origen	USA
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	DETALLADAS EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO

TRANSCEIVERS TIPO 1

Equipo	Transceivers Tipo 1
Cantidad:	34 (TREINTA Y CUATRO)
Marca	Cisco
Modelo	SFP-10G-LR
Número de Parte	SFP-10G-LR=
Especificaciones Técnicas	DETALLADAS EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO

TRANSCEIVERS TIPO 2

Equipo	Transceivers Tipo 2
Cantidad:	10 (Diez)
Marca	Cisco
Modelo	SFP-10G-SR
Número de Parte	SFP-10G-SR=
Especificaciones Técnicas	DETALLADAS EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO

TRANSCEIVERS TIPO 3

Equipo	Transceivers Tipo 3
Cantidad:	6 (SEIS)
Marca	Cisco
Modelo	GLC-T
Número de Parte	GLC-T=
Especificaciones Técnicas	DETALLADAS EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO

Handwritten signature/initials in blue ink.

Handwritten signature/initials in blue ink.



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

CABLEADO ESTRUCTURADO - CONSIDERACIONES DE DISEÑO PARA CABLEADO ESTRUCTURADO (Especificaciones y características Generales)

Todo el cableado estructurado de cobre es de marca SIEMON categoría 6.

Los patch cord son ensamblados y certificados de fábrica.

El cable cumple con los requerimientos para Categoría 6 ANSI/TIA/EIA-568-C2 y adendas a ISO/IEC 11801 Ed. 2.2 CLASE E.

Cumple con las normas ANSI/TIA/EIA-568-C2 - ISO/IEC 11801 Ed. 2.2 CLASE E establecidas por el fabricante para la distribución del cableado desde el cuarto principal hasta la salida de información (faceplate, jack y patch cord), se hará a través de bandeja porta cables aérea y/o tubería metálica sobre cielo falso, las bajantes por la pared serán con canaleta plástica o por zócalo existente en la división modular.

Cuarto de Comunicaciones: Se concentra todo el cableado proveniente de las salidas de información del usuario final y proporcionan elementos para terminación del cableado tanto horizontal como vertical.

Los patchcords o cordones ofertados cumplen para la conexión entre el switch de acceso y el patch panel cumpliendo con los requerimientos de transmisión y desempeño del canal de comunicación establecidos en el estándar TIA/EIA-568-C.2 para categoría 6.

NORMAS: (ESTÁNDARES INTERNACIONALES)

Cumple con las normas establecidas por ANSI/TIA/EIA-568B Comercial Building Wiring Standard – que permite la planeación e instalación de un sistema de Cableado Estructurado que soporta, los servicios y dispositivos de telecomunicaciones que serán instalados durante la vida útil del edificio. y por el fabricante.

Cumple con la norma EIA/TIA-568-C.1 establecida

Cumple con la norma EIA/TIA-568-C.2 establecida

EIA/TIA-568-C.3: (Componentes de Cableado – Fibra Óptica)

Cumple con las normas de cableado ANSI/TIA/EIA-569-B Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces, que estandariza las prácticas de diseño y construcción dentro y entre edificios, que son hechas en soporte de medios y/o equipos de telecomunicaciones tales como canaletas y guías, facilidades de entrada al edificio, armarios y/o closet de comunicaciones y cuarto de equipos.

ANSI/EIA/TIA-606 Administration Standard for the Telecommunications Commercial Building – que da las guías para marcar y administrar los componentes de un sistema de Cableado Estructurado.

ACOMETIDA ELÉCTRICA Y SISTEMAS DE TIERRAS.

John

AR



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

Se han habilitado una acometida eléctrica monofásica donde no existía para alimentar con energía regulada a la regleta eléctrica horizontal instalada en cada gabinete, que sirven para energizar a los equipos activos.

Se instalan gabinetes de pared y equipos activos de acuerdo a lo indicado en las memorias técnicas dejadas por el proveedor.

La capacidad y dimensionamiento del conductor eléctrico está de acuerdo a los requerimientos de capacidad de carga total de equipos.

Para la instalación de los puntos eléctricos se ha tomado en cuenta las normas ecuatorianas (INEN) y americanas (NEC).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO CATEGORÍA 6 UTP SALIDAS DE TELECOMUNICACIONES

Equipo	Jack
Marca	SIEMON
Modelo	JACK
Número de Parte	Z6-02B/Z6-01B reemplazado por MX6-01B/ MX6-02B
Cantidad	1696
Características Técnicas	DETALLADAS ESPECIFICAMENTE EN LA MEMORIA TECNICA

PLACAS FRONTALES

Equipo	Faceplate
Marca	SIEMON
Modelo	FACE PLATE
Número de Parte	MX-FP-S-01-02B
Cantidad	848
Características generales	DETALLADAS ESPECIFICAMENTE EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO.

PATCH CORDS

Equipo	Patch cord
Marca	SIEMON
Modelo	PATCH CORDS
Número de Parte	MC6-03-06B/MC6-07-06B
Cantidad	1796
Características generales	DETALLADAS ESPECIFICAMENTE EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO.



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

PANELES:

Equipo	Paneles
Marca	SIEMON
Modelo	PATCH PANEL 24 P
Número de Parte	MX-PNLA-25
Cantidad	140
Características generales	DETALLADAS ESPECIFICAMENTE EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO.

CABLE: Es de marca SIEMON, misma marca de los otros elementos que componen el canal, y que cumple los siguientes requisitos:

Equipo	Cable
Marca	SIEMON
Modelo	CABLE UTP
Número de Parte	9C6M4-E3
Cantidad	49345
Características generales	DETALLADAS ESPECIFICAMENTE EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SISTEMA DE CANALIZACIÓN (CANALETA PLÁSTICA)

Equipo	Canaleta
Marca	DEXON
Cantidad	3181
Adicional	4389
Total	7570
Características	Instalación Sobrepuesta.- Con codos, uniones, ángulos planos, internos, externos, derivaciones en té de las mismas características de las canaletas.
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SISTEMA DE CANALIZACIÓN	Se cumple todos los cambios de dirección de canaleta deberá utilizarse accesorio adecuado, cumpliendo con los no cambios sin accesorios.
	Se cumple con el requerimiento de tramos rectos mayores a la dimensión de la canaleta se utilizará uniones.
	se cumple con el número de conductores que pueden instalarse dentro de una tubería o canaleta, no excederá el indicado en el National Electrical Code o similar
	Se cumple con el requerimiento de la instalación a cajas de salida plásticas deberá utilizarse derivaciones en té para brindar mayor estética a la instalación.

CAJAS DE SALIDA PLÁSTICA

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

Especificaciones Técnicas	Parámetro Ofertado
Equipo	Caja de Salida
Marca	DEXON
Cantidad	848
Características generales	DETALLADAS ESPECIFICAMENTE EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO.
CAJAS DE SALIDA PLÁSTICA	Altura 40 mm
	Cumple con el mismo material de las canaletas plásticas decorativa, permitirá la instalación de tomacorrientes polarizados 15A, 60-127VAC y faceplates para datos.
	De color blanco

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SISTEMA ELÉCTRICO NORMAL PARA JACK:

Equipo	Sistema Eléctrico
Marca	CABLEC
Cantidad	5400
Características generales	DETALLADAS ESPECIFICAMENTE EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO.

RACK DE ACCESO

Equipo	Rack cerrado de 9 UR, 12 UR o 15UR.
Marca	BEAUCOUP
Modelo	RACK
Cantidad	31
Adicional	15
Total	46

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL CABLEADO DE FIBRA ÓPTICA: Se utilizó cable de fibra óptica monomodo de 12 hilos ADSS para reemplazar los 9 enlaces y uno para unir el nuevo edificio de Cultura Física contemplados en este proyecto, el cual deberá ser guiado de forma aérea cumpliendo con las mejores prácticas de implementación.

FIBRA ÓPTICA: (Especificaciones Técnicas)

Se utilizó la infraestructura existente para la instalación de enlaces entre las diferentes dependencias de la Universidad Central del Ecuador.

El tendido de fibra óptica se instaló por los exteriores dentro del campus de la Universidad, utilizando la postería existente para formar los diferentes enlaces.

Johny

AP



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

El cable fue adosado o guiado por las acometidas de los edificios de la Universidad Central del Ecuador.
Se utilizó cable de fibra óptica monomodo de 12 hilos ADSS para reemplazar los 9 enlaces y uno para unir el nuevo edificio de Cultura Física contemplados en este proyecto, el cual deberá ser guiado de forma aérea cumpliendo con las mejores prácticas de implementación.
Se realizó pruebas de certificación de cada hilo los enlaces de fibra óptica instalados, pruebas reflectométricas en las ventanas de 1310 nm y 1550 nm.
El equipo OTDR realizará las pruebas de canal de fibra óptica, el equipo será aprobado por el administrador de proyecto para su ejecución y de no ser apto se deberá proporcionar otro equipo de medición.
Se presentará las pruebas reflectométricas de los enlaces en archivos .PDF y .SOR propias del equipo, estas deberán ser realizadas con una bobina de lanzamiento de mínimo 300 m de longitud y del mismo tipo de fibra óptica.
EIA/TIA-568-C.3: (Componentes de Cableado – Fibra Óptica)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS FO

Marca	Furukawa
Modelo	CABLE ÓPTICO DE TERMINACIÓN INTERNO/EXTERNO
Número de Parte	CFOT-UB/MF
Especificaciones Técnicas	DETALLADAS ESPECIFICAMENTE EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO.
Cantidad:	6665 METROS
Adicional:	489,77 m.
Total:	7154,77 m.

ODF (bandejas de distribución de fibras)

Marca	Siemon
Modelo	FIBER CONNECT PANEL
Número de Parte	FCP3
Especificaciones Técnicas	DETALLADAS ESPECIFICAMENTE EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL PRESENTE CONTRATO
Cantidad:	16 UNIDADES
Adicional:	2 UNIDADES

John

AP



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

Total:	18 UNIDADES
--------	-------------

PATCH CORDS Y PIGTAILS

Marca	Siemon
Modelo	XGLO Jumper & Pigtails
Número de Parte	SJ2-SCUSCUL-(XX)H / FP1B-SCUL-(XX)H
Especificaciones Técnicas	DETALLADAS ESPECIFICAMENTE EN LA OFERTA QUE FORMA PARTE HABILITANTE DEL CONTRATO
Cantidad:	20 UNIDADES / 120 UNIDADES
Adicionales:	14/42
Total:	34/162

CUARTA: CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES

De las obligaciones del contratista: El contratista cumplió con la Cláusula Décima Quinta "OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA" según el siguiente detalle:

1. El contratista designó a los profesionales técnicos y personal técnico mínimo acorde con su oferta presentada.
2. Entregó un cronograma de trabajo para verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales
3. El contratista declara haber ejecutado el Contrato sobre la base de las especificaciones técnicas o los términos de referencia elaborados por la Universidad Central del Ecuador y que fueron conocidos en la etapa precontractual.
4. El Administrador declara que, durante el tiempo de ejecución contractual, el contratista facilitó a las personas designadas por la Universidad Central del Ecuador toda la información y documentación que le fue requerida, relacionada y atinente al desarrollo y ejecución del contrato.
5. El contratista declara haber ejecutado el contrato conforme a las especificaciones técnicas o términos de referencia establecidos en el pliego, y haber cumplido con el porcentaje mínimo de valor agregado ecuatoriano ofertado.
6. El contratista declara haber cumplido con las disposiciones establecidas en el Código del Trabajo y en la Ley del Seguro Social Obligatorio, adquiriendo, respecto de sus trabajadores, la calidad de patrono, sin que la CONTRATANTE tenga responsabilidad alguna por tales cargas, ni relación con el personal que labore en la ejecución del contrato, ni con el personal de la subcontratista.
7. El contratista declara haber cumplido lo exigido en el pliego, lo previsto en su oferta y lo establecido en la legislación ambiental, de seguridad industrial y salud ocupacional, seguridad social, laboral, etc.

De las obligaciones de la contratante: La contratante cumplió con la Cláusula Décima Sexta "OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE" según el siguiente detalle:

John J.

JP



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

1. La contratante representada a través del Administrador designado por la máxima autoridad, declara haber cumplido con todas las obligaciones establecidas en las condiciones específicas de los pliegos, que son parte del presente Contrato.
2. El contratista declara haber recibido todas las facilidades por parte de la contratante para que pueda ejecutar la instalación y configuración de los equipos Wireless para todo el Campus Universitario.
3. Haber exigido al contratista, los certificados que le permitan verificar la calidad de los mismos.
4. Haber designado a los funcionarios que recibirán la capacitación, para el normal funcionamiento del sistema.
5. El contratista declara haber recibido toda la información necesaria por parte de la contratante tanto del requerimiento como de la red pasiva existente para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.
6. El contratista declara haber recibido por parte de la contratante los puestos de trabajo y facilidades logísticas para el personal del oferente asignado al proyecto, con lo que pudo realizar de manera conveniente los trabajos comprometidos. Se incluyó acceso a áreas del campus, puestos de trabajo, internet, bodegaje, estacionamiento.
7. La contratista declara que la contratante dio de manera oportuna el acceso a todas las áreas que fueron requeridas para la ejecución y realización de los trabajos (incluyendo acceso a centros de cómputo, cuartos de cableado, etc.), siguiendo los procedimientos de seguridad dados por la Universidad.
8. La contratista declara haber sido informada oportunamente por parte de la contratante sobre los procesos internos a seguir en la ejecución del proyecto, así como garantizó el acceso físico de personal del Proveedor a las instalaciones de la Universidad Central del Ecuador.
9. La contratista declara haber sido informada oportunamente de los cambios en la infraestructura gestionada que se suscitaron en la ejecución del contrato.

QUINTA: GARANTÍAS ECONÓMICAS

Modalidad de la Garantía	Tipo de Garantía	Entidad aseguradora	No.	Vigente desde	hasta	Estado de la garantía
Póliza	Buen Uso del anticipo	Seguros Equinoccial	62739	1-9-2015	30-12-2015	Caducado
Póliza	Buen Uso del anticipo	Seguros Equinoccial	62739	30-12-2015	28-2-2016	Caducado
Póliza	Buen Uso del anticipo	Seguros Equinoccial	62739	28-2-2016	28-4-2016	Caducado
Póliza	Buen Uso del anticipo	Seguros Equinoccial	62739	28-4-2016	27-6-2016	Caducado
Póliza	Buen Uso del anticipo	Seguros Equinoccial	62739	27-6-2016	27-7-2016	Caducado
Póliza	Buen Uso del anticipo	Seguros Equinoccial	62739	27-7-2016	26-8-2016	Caducado
Póliza	Buen Uso del anticipo	Seguros Equinoccial	62739	26-8-2016	25-10-2016	Caducado
Póliza	Buen Uso del anticipo	Seguros Equinoccial	62739	25-10-2016	24-12-2016	Vigente
Póliza	Fiel Cumplimiento de Contrato	Seguros Equinoccial	85563	1-9-2015	30-12-2015	Caducado



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

Póliza	Fiel Cumplimiento de Contrato	Seguros Equinoccial	85563	30-12-2015	29-3-2016	Caducado
Póliza	Fiel Cumplimiento de Contrato	Seguros Equinoccial	85563	29-3-2016	27-6-2016	Caducado
Póliza	Fiel Cumplimiento de Contrato	Seguros Equinoccial	85563	27-6-2016	25-10-2016	Caducado
Póliza	Fiel Cumplimiento de Contrato	Seguros Equinoccial	85563	25-10-2016	23-1-2017	Vigente

Las garantías de fiel cumplimiento y de buen uso del anticipo se encuentran vigentes a la fecha que se suscribe la presente acta de entrega-recepción definitiva.

SEXTA: GARANTÍAS TÉCNICAS

Se recepta la documentación que avala las garantías técnicas para los próximos 3 años, según lo indicado en la Cláusula Décima Quinta del contrato.

Descripción	cantidad	marca	modelo	GARANTIAS 1ER AÑO	GARANTIAS 2DO AÑO	GARANTIAS 3ER AÑO
CORE	2	cisco	c4500x	SMARTNET 24X7XNBD	TOTALTEK 24X7XNBD	TOTALTEK 24X7XNBD
SW ACCESO T1	17	cisco	c2960x 24PD-L	SMARTNET 24X7XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD
SW ACCESO T2	22	cisco	c2960x 24PS-L	SMARTNET 24X7XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD
SW ACCESO T3	47	cisco	c3560CG 8PC-S	SMARTNET 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD
CONTROLADORA	2	cisco	C1-AIR-CT8510-K9	SMARTNET 24X7XNBD	TOTALTEK 24X7XNBD	TOTALTEK 24X7XNBD
WIRELESS EXTE T1	23	cisco	AIR-CAP1532E-A-K9	SMARTNET 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD
WIRELESS EXTE T2	43	cisco	AIR-CAP1532I-A-K9	SMARTNET 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD
WIRELESS INT T1	637	cisco	AIR-CAP1702I-A-K9	SMARTNET 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD
WIRELESS INT T2	10	cisco	AIR-CAP1702E-A-K9	SMARTNET 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD
SOFTWARE DE GESTION	1	cisco	CPI 2.2	SMARTNET 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD
SERVIDOR	1	cisco	UCS C220M3	SMARTNET 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD
TRANSCEIVERS T1	34	cisco	SFP-10G-LR	SMARTNET 24X7XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD
TRANSCEIVERS T2	10	cisco	SFP-10G-SR	SMARTNET	TOTALTEK	TOTALTEK



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

				24X7XNBD	8X5XNBD	8X5XNBD
TRANSCEIVERS T3	6	cisco	GLC-T	SMARTNET 24X7XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD	TOTALTEK 8X5XNBD

SEPTIMA: LIQUIDACIÓN DEL PLAZO

No. CONTRATO: 175-9999-0000-0011-2015

FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO: 04 DE SEPTIEMBRE DE 2015

MONTO: USD 1'302.259,00 (Un millón trescientos dos mil doscientos cincuenta y nueve con 00/100 dólares) más el I.V.A.

PLAZO: 120 días, contados a partir de la fecha de la notificación de entrega del 50% del anticipo.

FECHA DE ANTICIPO: 8 de Junio de 2016

FECHA DE NOTIFICACIÓN DE ENTREGA DEL ANTICIPO: 10 de Junio de 2016

DIAS DE MORA: 0

OBJETO DEL CONTRATO: "PROVISIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS WIRELESS PARA TODO EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR"

FECHA DE ENTREGA: 05 de Octubre de 2016

OCTAVA: LIQUIDACIÓN ECONÓMICA

En cumplimiento a la Cláusula Quinta "PRECIO DEL CONTRATO" se genera la liquidación económica con el siguiente detalle:

Descripción		Cantidad	Valor unitario	Valor Total
SWITCH	SWITCH - CORE / DISTRIBUCION	2,00	\$ 15.127,50	\$ 30.255,00
SWITCH	SWITCH - ACCESO TIPO 1	17,00	\$ 3.116,10	\$ 52.973,70
SWITCH	SWITCH - ACCESO TIPO 2	22,00	\$ 2.238,81	\$ 49.253,82
SWITCH	SWITCH - ACCESO TIPO 3	47,00	\$ 1.111,81	\$ 52.255,07
ACCESS POINTS	WIRELESS - CONTROLADORA WIRELESS (PRINCIPAL)	1,00	\$ 165.904,99	\$ 165.904,99
ACCESS POINTS	WIRELESS - CONTROLADORA WIRELESS (REDUNDANCIA)	1,00	\$ 25.030,81	\$ 25.030,81
ACCESS POINTS	WIRELESS - ACCESS POINTS PARA INTERIORES CON ANTENAS EXTERNAS	10,00	\$ 883,81	\$ 8.838,10
ACCESS POINTS	WIRELESS - ACCESS POINTS PARA INTERIORES	637,00	\$ 547,81	\$ 348.954,97
ACCESS POINTS	WIRELESS - ACCESS POINTS PARA EXTERIORES CON ANTENAS EXTERNAS	23,00	\$ 1.453,81	\$ 33.437,63



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

ACCESS POINTS	WIRELESS - ACCESS POINTS PARA EXTERIORES CON ANTENAS INTERNAS	43,00	\$ 954,81	\$ 41.056,83
SISTEMAS DE CONECTIVIDAD Y REDES	SISTEMA DE GESTIÓN DE RED (HARDWARE DE MONITOREO, TRANSCEIVERS, GARANTÍAS Y LICENCIAS)	1,00	\$ 155.596,81	\$ 155.596,81
SISTEMAS DE CONECTIVIDAD Y REDES	SISTEMA DE GESTIÓN DE RED (SOFTWARE DE MONITOREO)	1,00	\$ 46,81	\$ 46,81
MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMAS DE CONECTIVIDAD Y REDES	SISTEMA DE GESTIÓN DE RED (INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN)	1,00	\$ 69.321,81	\$ 69.321,81
MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMAS DE CONECTIVIDAD Y REDES	BACKBONE DE FIBRA ÓPTICA: REEMPLAZO DE ENLACE DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO 6 HILOS (MATERIALES)	9,00	\$ 1.788,81	\$ 16.099,29
MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMAS DE CONECTIVIDAD Y REDES	BACKBONE DE FIBRA ÓPTICA: REEMPLAZO DE ENLACE DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO 6 HILOS (SERVICIO)	9,00	\$ 1.248,81	\$ 11.239,29
MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMAS DE CONECTIVIDAD Y REDES	BACKBONE DE FIBRA ÓPTICA: NUEVO ENLACE FIBRA ÓPTICA MONOMODO, DESDE EL DATA CENTER DE TIC A LA FACULTAD DE CULTURA FÍSICA (MATERIALES)	1,00	\$ 3.920,81	\$ 3.920,81
MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMAS DE CONECTIVIDAD Y REDES	BACKBONE DE FIBRA ÓPTICA: NUEVO ENLACE FIBRA ÓPTICA MONOMODO, DESDE EL DATA CENTER DE TIC A LA FACULTAD DE CULTURA FÍSICA (SERVICIOS)	1,00	\$ 2.395,81	\$ 2.395,81
MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMAS DE CONECTIVIDAD Y REDES	CABLEADO ESTRUCTURADO DE COBRE: PUNTO DE RED CATEGORÍA 6 PARA ACCESS POINT INTERIORES	647,00	\$ 231,81	\$ 149.981,07
MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMAS DE CONECTIVIDAD Y REDES	CABLEADO ESTRUCTURADO DE COBRE: PUNTO DE RED CATEGORÍA 6 PARA ACCESS POINT EXTERIORES	66,00	\$ 370,81	\$ 24.473,46
MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMAS DE CONECTIVIDAD Y REDES	VARIOS: MATERIALES	66,00	\$ 229,81	\$ 15.167,46



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

MONTAJE E INSTALACION DE SISTEMAS DE CONECTIVIDAD Y REDES	VARIOS: MÁSTIL, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, SERVICIOS DE INSTALACIÓN	66,00	\$ 697,81	\$ 46.055,46
VALOR TOTAL SIN IVA				\$ 1.302.259,00

Se realiza el desglose de ítems en bienes, servicios y materiales, tal como es solicitado en estos casos por el área contable de la universidad, generando las siguientes 3 liquidaciones de pago:

BIENES

\$ 963.604,54

ANTICIPO 50%

\$ 481.802,27

BASE

\$ 963.604,54

(+) 14% I.V.A.

\$ 134.904,64

TOTAL

\$ 1.098.509,18

(-) 1% RETENCIÓN EN LA FUENTE

\$ 9.636,05

(-) 10% RETENCIÓN I.V.A.

\$ 13.490,46

(-) AMORTIZACIÓN DEL CONTRATO

\$ 481.802,27

VALOR A PAGAR

\$ 593.580,40

SERVICIOS

\$ 303.466,90

ANTICIPO 50%

\$ 151.733,45

BASE

\$ 303.466,90

(+) 14% I.V.A.

\$ 42.485,37

TOTAL

\$ 345.952,27

(-) 2% RETENCIÓN EN LA
FUENTE

\$ 6.069,34

(-) 20% RETENCIÓN I.V.A.

\$ 8.497,07

(-) AMORTIZACIÓN DEL CONTRATO

\$ 151.733,45

VALOR A PAGAR

\$ 179.652,41

MATERIALES

\$ 35.187,56

ANTICIPO 50%

\$ 17.593,78

BASE

\$ 35.187,56

John

AP



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

(+) 14% I.V.A.	\$ 4.926,26
TOTAL	\$ 40.113,82
(-) 1% RETENCIÓN EN LA FUENTE	\$ 351,88
(-) 10% RETENCIÓN I.V.A.	\$ 492,63
(-) AMORTIZACIÓN DEL CONTRATO	\$ 17.593,78
VALOR A PAGAR	\$ 21.675,53

NOVENA: DEVOLUCIÓN DE GARANTÍAS

De conformidad al artículo 118 del RGLOSNC, se solicita proceder a la devolución de las garantías correspondientes.

DÉCIMA: CONSTANCIA RECEPCIÓN Y CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES

Mediante verificación física junto con el técnico Ing. Bautista, así como mediante el análisis del informe del señor fiscalizador Ing. Portilla, se da por receptado a plena satisfacción los bienes y servicios detallados en el punto Tercero.

Se deja constancia de la recepción de los productos mencionados.

De esta manera se da por terminada la presente acta de entrega recepción definitiva, manifestando las partes su entera conformidad en los contenidos de ella, para lo cual firman en unidad de acto:

Quito, 15 de noviembre de 2016

Ing. Paúl Tutillo
Funcionario DTIC
ADMINISTRADOR

Sr. Francisco Barba Gyenco
GERENTE GENERAL
TOTALTEK S.A.

Ing. Alfonso Portilla
Coordinador de del Departamento de Informática
Facultad de Ciencias Médicas
FISCALIZADOR

Ing. Johnny Bautista
Asistente de T.I. y Telecomunicación
Facultad de Comunicación Social
TECNICO

Cc: Administrador, Fiscalizador, Técnico, U. Central, TOTALTEK S.A.