

OBSERVACIONES Y SUBSANACION SEGÚN INFORME DE EVALUACION DE LAS PROPUESTAS DE LA INVITACIÓN PÚBLICA

INVITACIÓN PÚBLICA No. 023 DE 2014
**" CONTRATAR LA INTERCONEXIÓN DE LOS EDIFICIOS DE
ARTES, MUSICA Y DE AULAS INTELIGENTES A LA RED DE DATOS
DE LA SEDE CENTRAL Y SECCIONALES POR MEDIO DE FIBRA
ÓPTICA DE LA SEDE CENTRAL TUNJA Y SECCIONAL DUITAMA,
SOGAMOSO Y CHIQUINQUIRÁ "**



Uptc

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

RECTORIA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
TUNJA, VEINTISIETE (27) DE AGOSTO DE 2014 (2:00 PM)

Bienes Y Suministros <bienes.suministros@uptc.edu.co>

Observaciones Informe de Evaluación INVITACIÓN PÚBLICA No. 23 DE 2014

Fabian Alfredo Zorro Cardozo <fabian.zorro@ingltda.com>
Para: bienes.suministros@uptc.edu.co
Cc: Claudia Maricela Pulido Camargo <claudia.pulido@ingltda.com>

27 de agosto de 2014, 13:52

Cordial saludo, adjunto observaciones al informe de evaluación preliminar del proceso de Invitación Pública No. 023 de 2013

Quedo a la espera de cualquier comentario.



Fabian Alfredo Zorro Cardozo

Gerente de Negocios

Email:
fabian.zorro@ingltda.com

Cel: +57 (321) 200 8323
PBX: +57 (1) 251 0063 Ext.
103

Telefax: +57 (1) 757 7656 Ext.
108

Dirección: Carrera 73A Bis No.
64A - 37

Bogotá - Colombia

DATACENTER ☛

CABLEADO
ESTRUCTURADO ☛

TORRES DE
COMUNICACIONES ☛

INTERNETWORKING ☛

SISTEMAS ELÉCTRICOS ☛

SEGURIDAD
ELECTRÓNICA ☛

OBRAS CIVILES ☛

"Antes de imprimir este mensaje, asegúrese de que es necesario. Proteger el medio ambiente también esta en sus manos"

De: Fabian Alfredo Zorro Cardozo [mailto:fabian.zorro@ingltda.com]

Enviado el: sábado, 16 de agosto de 2014 02:41 p.m.

Para: 'bienes.suministros@uptc.edu.co'

Asunto: RE: Solicitud aclaraciones al proceso de contratación INVITACIÓN PÚBLICA No. 23 DE 2014



Bogotá agosto 27 de 2.014

ING-COT-FZ-270814-01

Señores:

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

Tunja

**REFERENCIA: OBSERVACIONES INFORME DE EVALUACIÓN PROPUESTAS
INVITACIÓN PÚBLICA No. 023 DE 2014**

Por medio de la presente me permito presentar las siguientes observaciones al informe preliminar de evaluación de propuestas del proceso de contratación en referencia:

1. A folio 2 del informe de evaluación publicado en el portal de contratación de la Universidad se indica en el cuadro consolidado de la evaluación de la Unión Temporal Conectividad que este proponente no es admisible por su capacidad jurídica, sin embargo, revisando el cuero de dicho documento de evaluación y en especial en las conclusiones presentadas a folio 12 se indica que la propuesta de la Unión Temporal Conectividad es admisible jurídicamente.
Solicito atentamente modificar el cuadro consolidado de evaluación y habilitar jurídicamente la propuesta de la Unión Temporal Conectividad, lo anterior teniendo en cuenta que esta propuesta cumple con todos y cada uno de los requisitos solicitados por la Entidad. *Comité Contratación*
2. Referente a la evaluación de los requisitos técnicos habilitantes se indica que la Unión Temporal Conectividad no presenta carta por parte del fabricante que certifique que el personal que trabajará en el proyecto ha tomado y aprobado los cursos de cableado estructurado Categoría 10G.
Me permito informar que dicho documento se encuentra adjunto a la oferta a folio 186, de otra parte a partir del folio 280 se pueden observar los diplomas expedidos directamente por fabricante Ortronics del grupo Legrand que respaldan y ratifican el que el personal ofrecido cuenta con las calificaciones requeridas. Adjunto nuevamente carta del fabricante y diplomas del personal ofrecido. *T*
3. Referente a la evaluación del precio, se indica que el proponente Unión Temporal Conectividad no se puede calificar porque dicho oferente incluyó AIU, incumpliendo el Anexo 08 de los pliegos de condiciones, de conformidad con las respuestas a las observaciones de los pliegos definitivos. *T*

Si bien es cierto que en las respuestas a observaciones se menciona un Anexo 08, este anexo no se publicó en ningún momento ni en el pliego de condiciones (donde solo hay 6 anexos) ni en las respuestas a observaciones, por lo tanto el único documento válido para la presentación de la oferta económica es el Anexo 4 "Propuesta Económica" contenido en el pliego de condiciones definitivo. Es procedente informar que la oferta presentada por la Unión Temporal Conectividad

UNION TEMPORAL CONECTIVIDAD

Cra. 73A Bis No. 64A – 37

Telefax: + 57 (1) 2510063

Bogotá- Colombia

esta realizada según los lineamientos de este formato, por tal motivo se debe habilitar la propuesta de este proponente.

4. Continuando con la evaluación del precio me permito indicar que el único documento válido para modificar cualquier ítem del pliego de condiciones es una adenda y en la única adenda publicada el 15 de agosto tampoco se menciona o se publica un Anexo 08 o un cambio en el Anexo 4 "Propuesta Económica" del pliego de condiciones, por tal motivo solicito a la entidad modificar el informe de la evaluación del precio y evaluar a TODOS los proponentes tal y como se indica en el pliego de condiciones tomando como base el Anexo 4 publicado en el pliego de condiciones. X
5. Una vez verificado el cálculo del presupuesto oficial realizado por la Universidad y publicado en el portal de contratación, podemos apreciar que el mismo incluye todos y cada uno de los ítems del Anexo 4, incluido el AIU, por tal motivo no tiene sentido que se hubiere modificado dicho Anexo, pues también hubiese sido necesario modificar el presupuesto oficial. Es procedente informar que tributariamente no es lo mismo presentar una propuesta con AIU que sin AIU y en el supuesto caso de haber un error en el cálculo del presupuesto oficial sería necesario revocar el proceso de contratación, tomar los correctivos necesarios y así evitar que se vean comprometidos intereses de particulares que afectarían seriamente la transparencia que caracteriza a la Universidad en la elaboración y evaluación de los procesos de contratación. X
6. Llama la atención el hecho de que dos de los contratistas habituales de la Universidad tengan conocimiento de un documento llamado Anexo 08 que no fue publicado en el portal de contratación de la Universidad, por tal motivo solicito atentamente aclarar que procedimiento utilizó la Universidad para dar a conocer un supuesto Anexo 08 a los proponentes Serlecom e IT&T, de la misma manera solicito aclarar el porque no se utilizó el mismo procedimiento para que TODOS los proponentes interesados conocieran dicha información. Este tipo de prácticas indican al error de los proponentes y afectan altamente la transparencia que deben mostrar las Entidades en los diferentes procesos de selección. X
7. Los oferentes Serlecom e IT&T no diligenciaron la Propuesta Económica de acuerdo a lo indicado en el Anexo 4 del pliego de condiciones (folio 52 a 62 del pliego de condiciones), solito atentamente descalificar los ofrecimientos realizados por estos proponentes por no cumplir con los requisitos de la Universidad según lo indicado en dichos pliegos. X
8. Referente a la evaluación del precio, se indica que el proponente Unión Temporal Conectividad no se puede calificar porque sobrepasaron el presupuesto parcial en el ítem 8 e ítem 9.
Con respecto a esta apreciación me permito indicar que el Estatuto de Contratación de la Universidad (Acuerdo No. 074 de 2010) es la herramienta con que cuenta la Universidad y los proponentes para la presentación y evaluación de X

UNION TEMPORAL CONECTIVIDAD

Cra. 73A Bis No. 64A – 37

Telefax: + 57 (1) 2510063

Bogotá- Colombia

propuestas, en este manual de contratación no hace referencia a que la evaluación económica de un proceso de contratación se deba hacer por ítems particulares. Teniendo en cuenta lo anterior, y teniendo en cuenta que la Propuesta de la Unión temporal Conectividad no sobrepasa el presupuesto oficial calculado por la Universidad para ejecutar este proceso de contratación, solicito atentamente habilitar la oferta económica de esta Union Temporal, calificar como cumple y otorgar el respectivo puntaje.

9. Teniendo en cuenta las especificaciones técnicas solicitadas por la entidad en el numeral 6.1.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS RED DE DATOS, y específicamente el A. BACKBONE DE DATOS 1. FIBRA ÓPTICA MULTIMODO y de acuerdo a las fichas técnicas Anexas a la oferta de la empresa IT&T Ingeniería, solicitamos atentamente a la entidad descalificar técnicamente a este proponente ya que los productos ofrecidos no cumplen técnicamente con los requerimientos de la entidad, específicamente en las siguientes características:

1. Debe contar con versiones desde 2 hasta 216 fibras.
2. Debe tener un buffer de 1.9 mm.
3. "El carrete debe venir en configuraciones de 1000, 2000, 3000 y 4000 mts."
4. "Debe cumplir con las siguiente condiciones mecánicas:
 - a. Tensión de Instalación: 2800 N
 - b. Operación 2700 N
 - c. Aplastamiento: 2000 N/cm
 - d. Energía de Impacto: 5J
 - e. N° impactos: 3 en diferentes lugares
 - f. Resistencia al choque: 2000 impactos w/1.6 N-m
 - g. Prueba de tensión: 0.69 GPa Mín"
5. Debe cumplir con las siguientes temperaturas de operación, almacenamiento y operación:
 - a. Temperatura de Almacenamiento: -60°C to +85°C
 - b. Temperatura de Operación: -60°C to +75°C
 - c. Temperatura de Instalación: -60°C to +70°C

10. Teniendo en cuenta las especificaciones técnicas solicitadas por la entidad en el numeral 6.1.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS RED DE DATOS, y específicamente el A. BACKBONE DE DATOS 1. FIBRA ÓPTICA MULTIMODO y de acuerdo a las fichas técnicas Anexas a la oferta de la empresa SERLECOM SAS, solicitamos atentamente a la entidad descalificar técnicamente a este proponente ya que los productos ofrecidos no cumplen técnicamente con los requerimientos de la entidad, específicamente en las siguientes características:

1. Debe contar con versiones desde 2 hasta 216 fibras.

UNION TEMPORAL CONECTIVIDAD

Cra. 73A Bis No. 64A – 37

Telefax: + 57 (1) 2510063

Bogotá- Colombia

2. Debe tener un buffer de 1.9 mm.
3. "El carrito debe venir en configuraciones de 1000, 2000, 3000 y 4000 mts."
4. "Debe cumplir con las siguientes condiciones mecánicas:
 - h. Tensión de Instalación: 2800 N
 - i. Operación 2700 N
 - j. Aplastamiento: 2000 N/cm
 - k. Energía de Impacto: 5J
 - l. N° impactos: 3 en diferentes lugares
 - m. Resistencia al choque: 2000 impactos w/1.6 N-m
 - n. Prueba de tensión: 0.69 GPa Mín"
5. Debe cumplir con las siguientes temperaturas de operación, almacenamiento y operación:
 - a. Temperatura de Almacenamiento: -60°C to +85°C
 - b. Temperatura de Operación: -60°C to +75°C
 - c. Temperatura de Instalación: -60°C to +70°C
11. Teniendo en cuenta las especificaciones técnicas solicitadas por la entidad en el numeral 6.1.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS RED DE DATOS, y específicamente el A. BACKBONE DE DATOS 1. FIBRA ÓPTICA MULTIMODO y de acuerdo a las fichas técnicas Anexas a la oferta de la empresa CONSORCIO AC, solicitamos atentamente a la entidad descalificar técnicamente a este proponente ya que los productos ofrecidos no cumplen técnicamente con los requerimientos de la entidad, específicamente en las siguientes características:
 1. Debe contar con versiones desde 2 hasta 216 fibras.
 2. Debe tener un buffer de 1.9 mm.
 3. "El carrito debe venir en configuraciones de 1000, 2000, 3000 y 4000 mts."
 4. "Debe cumplir con las siguientes condiciones mecánicas:
 - o. Tensión de Instalación: 2800 N
 - p. Operación 2700 N
 - q. Aplastamiento: 2000 N/cm
 - r. Energía de Impacto: 5J
 - s. N° impactos: 3 en diferentes lugares
 - t. Resistencia al choque: 2000 impactos w/1.6 N-m
 - u. Prueba de tensión: 0.69 GPa Mín"
 5. Debe cumplir con las siguientes temperaturas de operación, almacenamiento y operación:
 - a. Temperatura de Almacenamiento: -60°C to +85°C
 - b. Temperatura de Operación: -60°C to +75°C
 - c. Temperatura de Instalación: -60°C to +70°C
12. Teniendo en cuenta las especificaciones técnicas solicitadas por la entidad en el numeral 6.1.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS RED DE DATOS, y específicamente el A. BACKBONE DE DATOS 1.5 CONECTORES DE FIBRA ÓPTICA MULTIMODO y de acuerdo a las fichas técnicas Anexas a la oferta de la empresa IT&T

UNION TEMPORAL CONECTIVIDAD

Cra. 73A Bis No. 64A – 37

Telefax: + 57 (1) 2510063

Bogotá- Colombia

Ingeniería, solicitamos atentamente a la entidad descalificar técnicamente a este proponente ya que los productos ofrecidos no cumplen técnicamente con los requerimientos de la entidad, específicamente en las siguientes características:

1. Debe utilizar un sistema de conectorización de tipo mecánico Prepulidos.
 2. "Debe cumplir con las siguientes especificaciones de desempeño:
Parámetro Desempeño (dB) Pérdida de Inserción (máx) 0.5 dB Max Multimodo
Pérdida de Inserción (máx) 0.75 dB Max Monomodo"
 3. Operación continua del VFL en horas 40
 4. Cumple con el estándar intermateability TIA/EIA-604-10
 5. Cumple con el estándar TIA 568-C.3
 6. Material Ferrule Zircona
 7. Número mínimo de terminaciones o conectorizaciones 5
 8. Rango de operación térmico -20°C to +70°C
13. Teniendo en cuenta las especificaciones técnicas solicitadas por la entidad en el numeral 6.1.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS RED DE DATOS, y específicamente el A. BACKBONE DE DATOS 1.5 CONECTORES DE FIBRA ÓPTICA y de acuerdo a las fichas técnicas Anexas a la oferta de la empresa SERLECOM SAS, solicitamos atentamente a la entidad descalificar técnicamente a este proponente ya que los productos ofrecidos no cumplen técnicamente con los requerimientos de la entidad, específicamente en las siguientes características:
1. Debe utilizar un sistema de conectorización de tipo mecánico Prepulidos.
 2. "Debe cumplir con las siguientes especificaciones de desempeño:
Parámetro Desempeño (dB) Pérdida de Inserción (máx) 0.5 dB Max Multimodo
Pérdida de Inserción (máx) 0.75 dB Max Monomodo"
 3. Operación continua del VFL en horas 40
 4. Cumple con el estándar intermateability TIA/EIA-604-10
 5. Cumple con el estándar TIA 568-C.3
 6. Material Ferrule Zircona
 7. Número mínimo de terminaciones o conectorizaciones 5
 8. Rango de operación térmico -20°C to +70°C
14. Teniendo en cuenta las especificaciones técnicas solicitadas por la entidad en el numeral 6.1.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS RED DE DATOS, y específicamente el A. BACKBONE DE DATOS 1.5 CONECTORES DE FIBRA ÓPTICA y de acuerdo a las fichas técnicas Anexas a la oferta de la empresa CONSORCIO AC, solicitamos atentamente a la entidad descalificar técnicamente a este proponente ya que los productos ofrecidos no cumplen técnicamente con los requerimientos de la entidad, específicamente en las siguientes características:
1. Debe utilizar un sistema de conectorización de tipo mecánico Prepulidos.
 2. "Debe cumplir con las siguientes especificaciones de desempeño:
Parámetro Desempeño (dB) Pérdida de Inserción (máx) 0.5 dB Max Multimodo
Pérdida de Inserción (máx) 0.75 dB Max Monomodo"
 3. Operación continua del VFL en horas 40
 4. Cumple con el estándar intermateability TIA/EIA-604-10
 5. Cumple con el estándar TIA 568-C.3
 6. Material Ferrule Zircona
 7. Número mínimo de terminaciones o conectorizaciones 5

UNION TEMPORAL CONECTIVIDAD

Cra. 73A Bis No. 64A – 37

Telefax: + 57 (1) 2510063

Bogotá- Colombia



8. Rango de operación térmico -20°C to +70°C

Es procedente informar que ni este documento ni la información adjunta modifican, mejoran o adicionan la propuesta presentada por la Unión Temporal Conectividad, por este motivo solicitamos atentamente modificar el informe de evaluación y habilitar la oferta presentada por este proponente y confirmar el rechazo jurídico del proponente CONSORCIO AC y el rechazo técnico y económico de los proponentes Serlecom SAS e IT&T.

Cordialmente,

FIRMA:

NOMBRE: Claudia Maricela Pulido Camargo
CC: 46.375.100 de Sogamoso
Representante Legal
Unión Temporal Conectividad

UNION TEMPORAL CONECTIVIDAD

Cra. 73A Bis No. 64A – 37

Telefax: + 57 (1) 2510063

Bogotá- Colombia



Bogotá, Agosto 26 de 2014

Señores,
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Ciudad

ORTRONICS DEL GRUPO LEGRAND CERTIFICA QUE:

La firma ING LTDA, está avalada para comercializar, instalar, dar soporte y mantener soluciones de cableado estructurado con componentes del portafolio de cableado estructurado de Ortronics Legrand.

ING LTDA, está en capacidad de instalar los productos de telecomunicaciones del portafolio Ortronics Legrand: conectividad pasiva y todo el portafolio de cableado estructurado Ortronics Legrand (patch panels, jacks, cable, patch cords, racks/gabinetes, sistemas de puesta a tierras, portafolio de fibra óptica, etc.), en su calidad de Integrador, para el territorio colombiano.

La solución monomarca, Ortronics Legrand: patch panel, módulos TracJack, face plate, cable UTP, patch cord, Sistema de Cross Conexión 110, organizadores de cables Horizontales y verticales, portafolio de fibra óptica (cable, bandejas, acopladores, conectores y herramientas), Identificación y Herramientas para cobre, Gabinetes/Racks para comunicaciones y sistema de puesta a tierra para telecomunicaciones, será garantizada por 25 años sobre la aplicación en términos de protección de obsolescencia tecnológica y ésta será transferida a través de ING LTDA, el cuál es un integrador autorizado y certificado por Ortronics para instalar y garantizar los productos Ortronics del grupo Legrand. Para obtener la garantía de 25 años, es indispensable cumplir con todas las políticas Ortronics (Ver programa de garantía).

Atentamente,



**OSCAR FERNANDO OLIVERA
INGENIERO ESPECIALISTA
INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICIONES
FIRMA AUTORIZADA PARA EL PROCESO DE LA UPTC BOYACA
ORTRONICS - LEGRAND COLOMBIA**

Bogotá, Noviembre 2013

Señores,
INSTITUTO CARO Y CUERVO
Bogotá D.C.

**ORTRONICS DEL GRUPO LEGRAND
CERTIFICA QUE:**

Los siguientes ingenieros de la firma ING LTDA, calificaron el curso de certificación de Ortronics realizado en Bogotá los días 28, 29 y 30 de noviembre de 2012.

Esta certificación los avala como Diseñadores, Especificadores y Consultores en proyectos de cableado estructurado y por otra parte lo avala como instaladores certificado para extender las garantías de protección de obsolescencia tecnológica de 25 años para comercializar, instalar y mantener soluciones de cableado estructurado con componentes del portafolio de cableado estructurado Clarity 6 y 6A de Ortronics, con la firma ING LTDA.

INGENIEROS

Fabian Alfredo Zorro Cardozo c.c. 79.180.835
Oscar Humberto Daza Villate c.c. 79.570.846

Atentamente,



JAIRO ARIAS RUIZ
DIRECTOR INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES
LEGRAND COLOMBIA



ORTRONICS

Certificate of Accomplishment

Fabián Zorro Cardozo

of

I.N.G. Ltda

has successfully completed the
Ortronics Management Certification Training

for

**Ortronics System Solution
Networking Products**

Earned BICSI CECs:
RCDD CECs 14

INS, Level 2/Technician CECs – 14

José Isaac Serrano

23/02/2011

Date

OR-C-CI-0211015-1

Registration No.

Technical Training and Customer Service Manager



Certificate of Accomplishment

Óscar Daza Peñate

of

I.N.G. Ltda

has successfully completed the
Ortronics Management Certification Training

for

**Ortronics System Solution
Networking Products**

**Earned BICSI CECs:
RCDD CECs 14**

INS, Level 2/Technician CECs – 14

7/November/2012

OR-C-01-1112387-1

José Isaac Serrano

Date

Registration No.

Technical Training and Customer Service Manager



El Departamento de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente
certifican que:

Soliban Ruiz Castañeda

participó en el curso:

Certificación Ortronics 1 Día

llevado a cabo en:

Bogotá D.C.

El día 14 de Marzo 2013

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Soliban Ruiz Castañeda", written over a horizontal line.

Gerente de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Soliban Ruiz Castañeda", written over a horizontal line.

Gerente Regional



El Departamento de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente
certifican que:

Santiago Contreras

participó en el curso:

Productos Luminex Legrand

llevado a cabo en:

Bogotá D.C.

El día 6 de Junio del 2012.

Gerente de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente

Gerente Regional



El Departamento de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente
certifican que:

Luis Hermann Rondón Angarita

participó en el curso:

Certificación Ortronics 1 Día

llevado a cabo en:

Bogotá D.C.

El día 14 de Marzo 2013

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Luis Hermann Rondón Angarita", written over a horizontal line.

Gerente de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Luis Hermann Rondón Angarita", written over a horizontal line.

Gerente Regional



El Departamento de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente
certifican que:

Soliban Ruiz Castañeda

participó en el curso:
Certificación Ortronics 1 Día

llevado a cabo en:

Bogotá D.C.

El día 14 de Marzo 2013

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Soliban Ruiz Castañeda", written over a horizontal line.

Gerente de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Soliban Ruiz Castañeda", written over a horizontal line.

Gerente Regional



El Departamento de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente
certifican que:

Freddy Andres Vargas

participó en el curso:

Certificación Ortronics 1 Día

llevado a cabo en:

Bogotá D.C

El día 14 de Marzo 2013

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Napitano", written over a horizontal line.

Gerente de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Luis", written over a horizontal line.

Gerente Regional



El Departamento de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente
certifican que:

Luis Hermann Rondón Angarita

participó en el curso:

Certificación Ortronics 1 Día

llevado a cabo en:

Bogotá D.C.

El día 14 de Marzo 2013

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Luis Hermann Rondón', written over a horizontal line.

Gerente de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Luis Hermann Rondón', written over a horizontal line.

Gerente Regional



El Departamento de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente
certifican que:

Elias Acosta Chisica

participó en el curso:

Certificación Ortronics 1 Día

llevado a cabo en:

Bogotá D.C

El día 15 de Marzo 2013

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Napoleon", written over a horizontal line.

Gerente de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Elias", written over a horizontal line.

Gerente Regional



El Departamento de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente
certifican que:

Edwin Carreño Gómez

participó en el curso:
Certificación Ortronics 1 Día

llevado a cabo en:
Bogotá D.C.

El día 15 de Marzo 2013

Gerente de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente

Gerente Regional



El Departamento de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente
certifican que:

Duber Romero

participó en el curso:

Certificación Ortronics 1 Día

llevado a cabo en:

Bogotá D.C.

El día 15 de Marzo 2013

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Capitán", written over a horizontal line.

Gerente de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Duber", written over a horizontal line.

Gerente Regional



El Departamento de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente
certifican que:

Yenny Carolina Montaña Olivares

participó en el curso:

Certificación Ortronics 1 Día

llevado a cabo en:
Bogotá D C

El día 15 de Marzo 2013

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Yenny Carolina Montaña Olivares', written over a horizontal line.

Gerente de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Yenny Carolina Montaña Olivares', written over a horizontal line.

Gerente Regional



El Departamento de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente
certifican que:

Alexander Camacho

participó en el curso:

Certificación Ortronics 1 Día

llevado a cabo en:

Bogotá D.C

El día 14 de Marzo 2013

Gerente de Capacitación Técnica
y Servicio al Cliente

Gerente Regional