

ANEXO 6

CÁMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN PARA ANTIOQUIA

Certificado generado a través de taquillas

Lugar y fecha:

Medellín, 2015/08/14

Hora: 09:51

Número de radicado:

0013015276 - ATPALCEN

Página: 1



CÁMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN PARA ANTIOQUIA

Código de verificación: clafjklchgNbkblb

Copia: 2 de 2

Para verificar el contenido y confiabilidad de este certificado, ingrese a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el código de verificación. Este certificado, que podrá ser validado por una única vez, corresponde a la imagen y contenido del certificado creado en el momento en que se generó en las taquillas o a través de la plataforma virtual de la Cámara.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN

El SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN PARA ANTIOQUIA, con fundamento en las matrículas e inscripciones del Registro Mercantil,

CERTIFICA

NOMBRE:

DATANET COLOMBIA NETWORK SOLUTIONS S.A.S.

MATRICULA:

21-338371-12

DOMICILIO:

MEDELLÍN

NIT

830510086-2

CERTIFICA

Fecha de Renovación: Marzo 31 de 2015

CERTIFICA

DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: Calle 34 AA 80 A 29 MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA

CERTIFICA

CONSTITUCIÓN: Que por Escritura Pública No.2994, otorgada en la Notaría 19a. de Medellín, en noviembre 30 de 2004, registrada en esta Entidad en diciembre 09 de 2004, en el libro 9, bajo el número 12396, se constituyó una sociedad Comercial de responsabilidad Limitada denominada:

DATANET COLOMBIA NETWORK SOLUTIONS LTDA.

CERTIFICA

REFORMA: Que hasta la fecha la sociedad ha sido reformada por los siguientes documentos:

DATANET COLOMBIA NETWORK SOLUTIONS LTDA

288

**CÁMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN PARA ANTIOQUIA**

Certificado generado a través de taquillas

Lugar y fecha:

Medellín, 2015/08/14

Hora: 09:51



Número de radicado:

0013015276 - ATPALCEN

Página: 3

Código de verificación: clafjklchgNbkblb

Copia: 2 de 2

energía.

m) Diseño de centro de control de motores.

n) Estudios de potencia.

o) Diseño venta e instalaciones de servicios de contact center.

p) Fabricación, importación y comercialización de equipos para la vigilancia y seguridad privada.

**OTROS OBJETOS:** En desarrollo del objeto social, la sociedad podrá adquirir y enajenar a cualquier título bienes muebles, inmuebles rurales o urbanos, vehículos, etc. celebrar contratos de prestación de servicios; celebrar contratos civiles; Recibir o dar dinero en mutuo con o sin intereses; celebrar contratos de cuenta corriente o de ahorros, y en general negocios con entidades del sector financiero; Dar en garantía real sus bienes y levantar dichas garantías; recibir garantías reales o personales y levantarlas; adquirir y administrar cualesquier derecho, licencia, patente o marca; suscribir, ejecutar, ceder, terminar o hacer valer cualquier contrato o convenio con entidades de derecho público; Actuar como agente o representar a firmas nacionales o extranjeras en el desempeño de actividades afines al objeto social; en general la sociedad podrá ejecutar cualquier acto o contrato necesario para el desarrollo de su objeto social.

Así mismo, podrá realizar cualquier otra actividad económica lícita tanto en Colombia como en el extranjero.

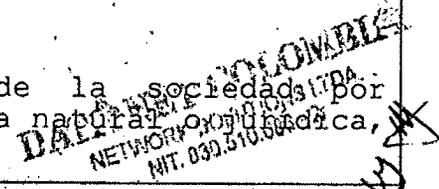
La sociedad podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza que ellas fueren, relacionadas con el objeto mencionado, así como cualesquiera actividades similares, conexas o complementarias o que permitan facilitar o desarrollar el comercio o la industria de la sociedad.

**CERTIFICA**

QUE EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD ES:		NRO. ACCIONES	VALOR NOMINAL
AUTORIZADO	\$20.000.000,00	10.000	\$2.000,00
SUSCRITO	\$20.000.000,00	10.000	\$2.000,00
PAGADO	\$20.000.000,00	10.000	\$2.000,00

**CERTIFICA**

**REPRESENTACIÓN LEGAL:** La representación legal de la sociedad por acciones simplificada estará a cargo de una persona natural colombiana, por accionista o no, quien no tendrá suplentes.



**CÁMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN PARA ANTIOQUIA**

Certificado generado a través de taquillas

Lugar y fecha: Medellín, 2015/08/14

Hora: 09:51

Número de radicado: 0013015276 - ATPALCEN

Página: 5



Código de verificación: clafjklchgNbkblb

Copia: 2 de 2

datanet@datanetcolombia.com.co

**CERTIFICA**

Que en la CÁMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN PARA ANTIOQUIA, no aparece inscripción posterior a la anteriormente mencionada, de documentos referentes a reforma, disolución, liquidación o nombramiento de representantes legales de la expresada entidad.

Los actos de inscripción aquí certificados quedan en firme diez (10) días hábiles después de la fecha de su notificación, siempre que los mismos no hayan sido objeto de los recursos, en los términos y en la oportunidad establecidas en los artículos 74 y 76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Este certificado cuenta con plena validez jurídica según lo dispuesto en la ley 527 de 1999. En él se incorporan tanto la firma mecánica que es una representación gráfica de la firma del Secretario de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, como la firma digital y la respectiva estampa cronológica, las cuales podrá verificar a través de aplicativo visor de documentos PDF.

Si usted expidió el certificado a través de la plataforma virtual, puede imprimirlo con la certeza de que fue expedido por la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. La persona o entidad a la que usted le va a entregar el certificado puede verificar su contenido, por una sola vez y en un plazo no mayor a 30 días contados desde el momento de su expedición, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digitando el código de verificación que se encuentra en el encabezado del presente documento. El certificado a validar corresponde a la imagen y contenido del certificado creado en el momento en que se generó en las taquillas o a través de la plataforma virtual de la Cámara.

**SANDRA MILENA MONTES PALACIO  
DIRECTORA DE REGISTROS PÚBLICOS**

**DATA NET COLOMBIA**  
MEMORIA SIN OTORGAS LETR  
TEL. 800.510.088 - 2

889

# ANEXO 7

5

REPUBLICA DE COLOMBIA  
IDENTIFICACION PERSONAL  
GEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 71.699.089

GRANDA ARCILA

APELLIDOS

CARLOS HERNANDO

NOMBRES

*[Handwritten signature]*  
FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 26-ENE-1967

PEREIRA  
(RISARALDA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.78

ESTATURA

O-

G.S. RH

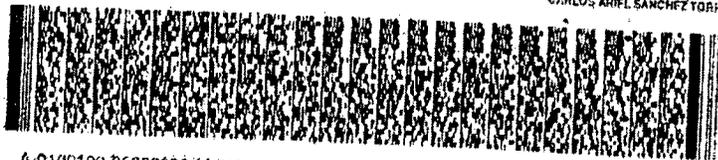
M

SEXO

16-SEP-1986 MEDELLIN

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

*[Signature]*  
REGISTRADOR NACIONAL  
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES



A-0100130-DG022022-M 0071699089-20000711

0000942178A 1

2080017111

DACTILOTYPEADO  
MAY 1987

*[Handwritten initials]*

89.0

# ANEXO 8

3



# ANEXO 9

## MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DURANTE PERIODO DE GARANTIAS

**OBJETO:** EL CONTRATISTA se compromete con el CONTRATANTE obrando por su cuenta y riesgo, con libertad y autonomía técnica y directiva, a prestarle al Hospital Pablo Tobón Uribe sus servicios en el mantenimiento preventivo y correctivo para los sistemas AUTOMATIZACION durante los términos de la garantía, entre otras se mencionan como parte de las actividades del presente contrato los siguientes lineamientos:

### FORMATO DEL SERVICIO

El formato del presente mantenimiento se hace bajo la modalidad de mantenimiento preventivo y correctivo por el periodo de garantías que comprende 1 Año contados a partir de la entrega en ejecución de la obra.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** Durante el periodo de garantía se realizaran dos visitas al año para la realización del chequeo y verificación del funcionamiento de cada uno de los dispositivos del sistema; se elaborara una hoja de vida de los mismos y se realizaran los diferentes back ups de los componentes centrales del sistema.

**MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** Para la presentación de dicha modalidad debemos contar con la autorización del acceso remoto vía Ethernet. Del Hospital ya que los sistemas ofertados por nuestra organización son de tecnología IP.

Basados en nuestra experiencia de servicio podemos afirmar que cerca del 80 % de los problemas suscitados en dichos sistemas se resuelven por esta vía.

**PARO TOTAL DEL SISTEMA:** Nuestra organización ofrece un tiempo de respuesta de 4 horas contados a partir de la recepción del daño en nuestra línea de atención al cliente.

**PARO PARCIAL DEL SISTEMA:** Nuestra organización ofrece un tiempo de respuesta de 8 días contados a partir de la recepción del daño en nuestra línea de atención al cliente.

### PROCEDIMIENTO DE REPORTE DEL SERVICIO:

1. Llamar a nuestra línea de atención al cliente y reportar el servicio.
2. Se otorgara un número de ticket por parte de nuestra organización.
3. El ingeniero asignado para la solución del problema contactara al personal técnico de la universidad para hacer un check list del daño reportado
4. Se entra vía remota y se determina si se soluciona el problema o se requiere desplazamiento a sitio.

DATANET COLOMBIA  
NETWORK SOLUTIONS LTDA  
830 537 086 - 2

## SUBSISTEMAS QUE INTERVIENEN

### Circuito Cerrado de televisión (CCTV)

- Verificar que cada una de las cámaras reporte de forma correcta al sistema de monitoreo (presenten video).
- Verificar que los diferentes servidores operen correctamente y que estén grabando el video de las diferentes cámaras.
- Verificar que las cámaras PTZ respondan a los controles desde el joystick (Pan - Tilt - Zoom).
- Revisar funcionamiento del joystick (selección de cámara, control PTZ).
- Realizar limpieza a cada una de las cámaras. Se debe garantizar que en el transcurso del año se le haya realizado mantenimiento a la totalidad de las cámaras. Para dicha limpieza se realizan las siguientes actividades:
  - Desmante del equipo
  - Limpieza interior, incluyendo el acrílico de domos fijos y PTZ
  - Limpieza del lente
  - Limpieza exterior del equipo
  - Revisión del estado de conectores
  - Lubricación de las piezas móviles de los domos mínimo dos veces por año y por acción correctiva cuando sea necesario

### Sistema de Detección de Incendio

- Chequear voltajes de las baterías de respaldo.
- Verificar las condiciones de "Trouble" reportadas por el panel principal y corregirlos.
- Actualizar nombres de los elementos de las áreas que han sufrido adecuaciones estructurales.
- Chequear voltajes en los diferentes lazos del sistema.
- Realizar limpieza del gabinete del panel principal y de cada una de las tarjetas.
- Realizar mantenimiento a cada uno de los elementos (detectores, estaciones manuales y sirenas) del sistema. Se debe garantizar que en el transcurso del año se le haya realizado mantenimiento a la totalidad de los elementos del sistema. El mantenimiento incluye las siguientes actividades:
  - Desmante del sensor
  - Limpieza interna y externa del dispositivo (sensores, estaciones manuales y sirenas)
  - Verificar que el sensor reporte en el panel principal (Trouble) una vez se haya desmontado
- Adicionalmente a la limpieza de los dispositivos, se realiza la activación del 10% de los elementos (sensores, estaciones manuales) revisados durante el

**DATANET COLOMBIA**  
 NETWORK SOLUTIONS LTDA  
 NIT 900.510.088

*Handwritten signature*  
 5)

mantenimiento. Esta activación se realiza para verificar el correcto funcionamiento de los mismos (sensores, estaciones manuales y sirenas). La activación de los sensores se realiza por medio de un gas especial que se emplea para este tipo de pruebas.

- En este subsistema se cubren las acciones correctivas surgidas durante el mes sin ningún extra costo

#### **Sistema de Control de Accesos**

- Chequear voltajes en cada uno de los paneles de control de accesos.
- Realizar limpieza a cada uno de los paneles de control de acceso.
- Verificar en conjunto con el personal de monitoreo que las diferentes puertas estén operando de forma correcta y que los diferentes elementos (pulsadores, electroimanes, lectoras) se encuentren en buen estado
- Corregir fallas presentadas.
- Revisar la operación completa de apertura de puertas, de forma que en el transcurso del año se hayan probado la totalidad de puertas del sistema.
- Depuración de la Base de Datos del sistema y realización de Backup de la programación del mismo.

#### **Sistema de Automatización**

- Chequear voltajes en cada uno de los gabinetes del sistema de automatización.
- Realizar limpieza a cada uno de los gabinetes de automatización.
- Verificar que las señales de los diferentes equipos estén reportando correctamente en el sistema
- Corregir fallas presentadas
- Depuración de la Base de Datos del sistema y realización de Backup de la programación del mismo
- En este subsistema se cubren las acciones correctivas surgidas durante el mes sin ningún extra costo.

#### **Para todos los sistemas.**

- Visita semestral para realizar un mantenimiento preventivo de los Sistemas de automatización y de acuerdo a programación del mismo mantenimiento. para el sistema de automatización se abarcarán por completo las instalaciones del Hospital donde existan elementos de Automatización y a la programación semestral dada por el CONTRATANTE. este mismo mantenimiento comprende:
- Horario de atención lunes a viernes de 8am a 6pm y sábados de 8am a 12:15pm
- Visita para realizar el mantenimiento correctivo cada vez que sea necesaria, no se cobra mano de obra, en el horario descrito anteriormente, solamente en caso de ser necesario materiales y repuestos instalados para la corrección de la falla serán cobrados de forma adicional.
- El presente contrato de mantenimiento no incluye modificaciones ni cambios en las configuraciones de los sistemas

DATANET COLOMBIA  
NETWORK SOLUTIONS LTD  
CALLE 110 088

Handwritten signature and initials.

- No se incluye reconfiguraciones o reparaciones nuevas de los sistemas, requeridas por cambios y/o situaciones especiales generadas por el contratante o factores externos. atención prioritaria.
- Este convenio no incluye mano de obra, materiales, ni repuestos para el caso de instalaciones nuevas y/o traslados.
- Reparaciones en las averías que se presenten en el uso normal de los equipos, con un descuento especial para la reparación.
- Limpieza de equipos que conforman el sistema demás componentes y organización de tableros y racks de automatización.
- Todas las adquisiciones futuras que tengan que ver con la ampliación de los sistemas cubiertos en la presente propuesta de mantenimiento; tendrán un descuento del 3% sobre el valor comercial de los mismos, al momento de la implementación de dichas ampliaciones se debe contar con garantía.

De conformidad con lo anterior, las partes suscriben el presente documento en dos ejemplares del mismo tenor y valor con destino para cada una de las partes, a la fecha Agosto de 2015.



DATANET COMPANY  
NETWORK SOLUTIONS  
NET 830 610 2000

Handwritten initials or mark

# ANEXO 10

**DATANET COLOMBIA**  
NETWORK SOLUTIONS LTDA  
NIT 830.510 086 - 2

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten mark]*

SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y SEGURIDAD TORRE A DEL HOSPITAL PABLO TORÓN URUGUAY FASE I					Doc: 2431-06-AC-14-001	Rev No: 3	Fecha: 2014-09-08	VALOR TOTAL INSTALACION EN PESOS COP	
CANTIDADES DE OBRA SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN									
Item	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	REFERENCIA	VALOR SUMINISTRO EN DOLARES	VALOR DE INSTALACION EN PESOS COP (7%)	VALOR TOTAL SUMINISTRO EN DOLARES	VALOR TOTAL INSTALACION EN PESOS COP	
<b>SISTEMA DE CONTROL</b>									
1.1	Suministro de los CPU (incluye de almacenamiento de datos y software)	Un	1	No se requiere					
1.1.1	Controlador de planta (CPU)	Un	1	DELL POWEREDGE	\$ 22,970.38	\$ 1,541,172.46	\$ 1,564,142.84	\$ 34,073,619	\$ 35,637,761
1.1.2	Controlador de planta (CPU)	Un	1		\$ 3,777.73	\$ 1,171,150.63	\$ 1,174,928.36		
1.2	Estación de trabajo cliente (incluye CPU, Mouse, teclado, unidad de almacenamiento y un monitor de 21" para la estación de trabajo cliente)	Un	1	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
1.2.1	Estación de trabajo cliente	Un	1	DELL OPTIPLEX 3020	\$ 1,160.93	\$ 79,118.34	\$ 80,279.27	\$ 1,828,110	\$ 1,828,110
1.2.2	Estación de trabajo cliente (Monitor de 21" y equipo de sonido y teclado)	Un	1	DELL OPTIPLEX 3020	\$ 1,903.83	\$ 650,118.34	\$ 652,022.17	\$ 660,118	\$ 660,118
1.2.3	Estación de trabajo CCTV. Control de acceso, alarma	Un	2	DELL OPTIPLEX 3020	\$ 3,148.55	\$ 1,130,748.80	\$ 1,133,897.35	\$ 2,270,492	\$ 2,270,492
1.2.4	Estación de trabajo cliente	Un	1	DELL OPTIPLEX 3020	\$ 1,903.83	\$ 650,118.34	\$ 652,022.17	\$ 660,118	\$ 660,118
1.2.5	Estación de trabajo cliente (Monitor de 21" y equipo de sonido y teclado)	Un	1	DELL OPTIPLEX 3020	\$ 1,903.83	\$ 650,118.34	\$ 652,022.17	\$ 660,118	\$ 660,118
1.3	Intercambio de datos para control de acceso	Un	1	HW7000	\$ 60,192	\$ 220,402.79	\$ 280,594.79	\$ 322,403	\$ 322,403
1.4	Intercambio de datos para control de acceso	Un	1	SAM-LINK ETHERNET	\$ 155.64	\$ 57,721.50	\$ 57,877.14	\$ 57,877	\$ 57,877
1.5	Monitor para el control de acceso	Un	1		\$ 4,112.69	\$ 1,798,440.70	\$ 1,802,553.39	\$ 1,704,450	\$ 1,704,450
1.6	Monitor para el control de acceso	Un	1	LED50 GAMING	\$ 237.34	\$ 237,057.10	\$ 237,294.44	\$ 1,427,803	\$ 1,427,803
1.7	Monitor para el control de acceso	Un	1		\$ 4,212.11	\$ 1,425,074.54	\$ 1,429,286.65	\$ 1,704,450	\$ 1,704,450
1.8	Monitor para el control de acceso	Un	1	PW4200W SSAPWCE/PW420WCL SSAPWCEU/PWRD128 SCAPWCE(R4) PWALERT/PWVISTA1 PWNOTIS/PWQTD250(11) SSAPWNOTIS	\$ 47,463.31	\$ 1,179,839.22	\$ 1,227,302.53	\$ 1,179,839	\$ 1,179,839
1.9	Monitor para el control de acceso	Un	0		\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
1.10	Monitor para el control de acceso	Un	3		\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
1.11	Monitor para el control de acceso	Un	700	PANOUT	\$ 0.61	\$ 270.87	\$ 271.48	\$ 44,197	\$ 44,197
1.12	Monitor para el control de acceso	Un	1	PANOUT	\$ 427.02	\$ 170,277.11	\$ 170,704.13	\$ 120,278	\$ 120,278
1.13	Monitor para el control de acceso	Un	1	OPAMP POWER LITE X24	\$ 2,492.43	\$ 0,000.00	\$ 2,492.43	\$ 2,492.43	\$ 2,492.43
1.14	Monitor para el control de acceso	Un	17	SMAMPNVR12	\$ 2,714.41	\$ 4,224,73.50	\$ 4,496,149.91	\$ 18,704,000	\$ 18,704,000
1.15	Monitor para el control de acceso	Un	1	SMAMPNVR16	\$ 1,561.28	\$ 503,163.82	\$ 504,725.10	\$ 503,169	\$ 503,169
1.16	Monitor para el control de acceso	Un	1	HW4100W SSAPWCE/PW4100WCL SSAPWCEU/PWRD128 SCAPWCE(R4) PWALERT/PWVISTA1 PWNOTIS/PWQTD250(11) SSAPWNOTIS	\$ 6,348.75	\$ 2,249,182.50	\$ 2,312,631.25	\$ 6,348.75	\$ 2,299,190
1.17	Monitor para el control de acceso	Un	3	PW4100W SSAPWCE/PW4100WCL SSAPWCEU/PWRD128 SCAPWCE(R4) PWALERT/PWVISTA1 PWNOTIS/PWQTD250(11) SSAPWNOTIS	\$ 2,438.57	\$ 3,600,821.34	\$ 3,603,259.91	\$ 3,603,259	\$ 3,603,259
1.18	Monitor para el control de acceso	Un	3	HW4100W SSAPWCE/PW4100WCL SSAPWCEU/PWRD128 SCAPWCE(R4) PWALERT/PWVISTA1 PWNOTIS/PWQTD250(11) SSAPWNOTIS	\$ 1,572.03	\$ 5,972,718.02	\$ 7,544,730.05	\$ 7,544,730	\$ 7,544,730
1.19	Monitor para el control de acceso	Un	1	COMPACT-1-MD	\$ 8,053.01	\$ 2,911,029.94	\$ 2,919,082.95	\$ 2,919,082	\$ 2,919,082

DATA-NET COLOMBIA  
 NETWORK SOLUTIONS LTDA  
 TEL. 830 510.086

Handwritten signature and initials.

				\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
2.1	Panel de detección incendios	Un	4	AFSKRP-2000	\$ 2,105.74	\$ 763,970.71	\$ 3,662.78	\$ 3,135,218
2.2	Panel Remoto Anunciación	Un	0	AFSKRA 2000	\$ 819.98	\$ 332,743.74	\$ 0.00	\$ 0
2.3	Detector de humo/calor tipo fotoóptico direccionable	Un	1108	AFSKDP-PHOTO-T	\$ 63.96	\$ 24,963.92	\$ 76,272.80	\$ 27,810,791
2.4	Detector de calor por temperatura fija y tasa de crecimiento (direccionable)	Un	63	AFSKDP-HEAT-HT	\$ 45.16	\$ 10,345.03	\$ 2,934.90	\$ 1,062,427
2.5	Base normalizada para detectores	Un	1171	AFSKB210LP	\$ 11.29	\$ 4,061.56	\$ 13,138.77	\$ 4,728,114
2.6	Barras de alarma	Un	2	AFSKDP-DEAM	\$ 963.60	\$ 350,937.44	\$ 1,938.23	\$ 701,165
2.7	Estación manual de alarma completa (instalación direccionable)	Un	137	AFSKDP-DASP	\$ 94.77	\$ 34,305.40	\$ 12,075.64	\$ 4,356,734
2.8	Alarma audíofonía (tono & strobe)	Un	163	AFBKP2R-SP 2	\$ 59.66	\$ 21,594.51	\$ 9,425.51	\$ 3,411,845
2.9	Módulo de control	Un	197	AFSKDP-RELAY	\$ 74.09	\$ 26,816.92	\$ 14,335.13	\$ 5,743,328
2.10	Módulo Monitor	Un	34	AFSKDP-MINIMON	\$ 53.88	\$ 19,564.08	\$ 1,831.92	\$ 663,178
2.11	Módulo de aislamiento (Según recomienda el proveedor)	Un	68	AFSKDP-ISO	\$ 66.14	\$ 23,841.89	\$ 4,487.46	\$ 1,628,243
2.12	Detector de humo en ducto	Un	20	AFSKDAR AFSKDS13	\$ 124.71	\$ 45,145.20	\$ 2,494.23	\$ 902,546
2.13	Tona Telefónica (Direccionable incluye módulo de control)	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0
2.14	Detector de gas	Un	3	MAC-QD2A	\$ 116.33	\$ 42,833.61	\$ 354.99	\$ 173,521
2.15	Cajas de paso	Un	1171		\$ 3.25	\$ 1,214.31	\$ 3,628.16	\$ 1,421,757
2.16	Cable detección de incendios 2x15 AWG tipo FLTP	ml	18000	GENESIS	\$ 1.04	\$ 374.83	\$ 16,567.54	\$ 5,857,258
2.17	Cable estrobo 2x14 AWG tipo FLTP	ml	9000	GENESIS	\$ 1.04	\$ 374.83	\$ 9,319.24	\$ 3,373,430
2.18	Módulo de potencia inteligente	Un	1	AFSKRPS-1000	\$ 1,663.79	\$ 602,276.36	\$ 1,663.79	\$ 632,270
2.19	Tarjeta expansora de línea	Un	10	AFGK5816XL	\$ 596.64	\$ 216,096.05	\$ 5,909.38	\$ 2,109,511
2.20	Tarjeta receptora para conexión paneles de detección de incendios	Un	4	AFSKRFP-RPT-UTP KIT	\$ 699.02	\$ 293,037.11	\$ 2,750.06	\$ 1,012,147
2.21	Interfaz serial/paralelo para paneles de detección de incendio	Un	6	AFGK6K24	\$ 266.02	\$ 96,797.31	\$ 1,596.13	\$ 577,754
2.22	Baterías de respaldo	Un	5	AFBKBAT-12190-BP	\$ 206.70	\$ 74,822.10	\$ 1,034.48	\$ 374,111
2.23	Software de programación parámetros de detector de incendio incluye llave USB	Un	1	AFGK3C55	\$ 131.85	\$ 47,728.82	\$ 131.85	\$ 47,728

BACKUP COPY OF THE  
 NETWORK SOLUTIONS LTD  
 NYC 430 710 006-2  
 15 14

291

				\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0	
				\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0	
				\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0	
3.1.1	Fuente de potencia a 24 Vdc	Un	20	No se requiere	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0
3.1.2	Tarjetas de proximidad (Depende de estudio de viabilidad y tipo)	Un	5000	OP-P400	\$ 6,00	\$ 2.498,54	\$ 23.281,78	\$ 12.047,706
3.1.3	Lectora de tarjetas IP (P acceso control edificio)	Un	184	Incluido en desviaciones	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0
3.1.4	Lectora de tarjetas IP largo alcance, incluye pedestal para instalación (P acceso control edificio)	Un	8	Incluido en desviaciones	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0
3.1.5	Lectora de empujamiento	Un	1		\$ 95,11	\$ 30.818,52	\$ 95,11	\$ 30.811
3.1.6	Pulsador de salida y grabación	Un	138	RD06-LJ28	\$ 80,57	\$ 28.200,69	\$ 18.370,70	\$ 3.871,204
3.1.7	Detector magnético de apertura	Un	289	B51	\$ 22,22	\$ 3.208,58	\$ 6.633,35	\$ 2.401,21
3.1.8	Detector de movimiento	Un	8	B57	\$ 25,29	\$ 3.230,53	\$ 0,00	\$ 0
3.1.9	Barrera sonido ultrasonido	Un	8	CEKT80GLAS804142	\$ 1.773,84	\$ 841.888,21	\$ 0,00	\$ 0
3.1.10	Lata detector vehicular	Un	8	AWA L3	\$ 285,75	\$ 103.454,87	\$ 0,00	\$ 0
3.1.11	Correduras electromecánicas 800 lb	Un	273	TVG-MAG800 LED	\$ 66,07	\$ 22.917,26	\$ 15.130,74	\$ 9.477,193
3.1.12	Cable LITZ sistema de control de acceso	ml	5008	PANDUIT CAT 6	\$ 0,61	\$ 220,68	\$ 3.862,83	\$ 1.329,810
3.1.13	Cable enca -chutado 2x16 AWG	ml	0	GENTELSA	\$ 0,78	\$ 282,52	\$ 0,00	\$ 0
3.1.14	Lectiva de proximidad	Un	20	OM308MGND	\$ 145,83	\$ 52.296,05	\$ 4.374,98	\$ 1.583,201
3.1.15	Fuente de potencia a 12VDC 2.5 amperios	Un	229	HPB123	\$ 143,81	\$ 51.848,05	\$ 23.263,00	\$ 11.826,107
3.1.16	Suprador de corriente	Un	229	S-4	\$ 127,09	\$ 8.185,65	\$ 3.013,12	\$ 1.418,514
3.1.17	Controlador de acceso IP	Un	10	PW6K1IC	\$ 1.286,23	\$ 468.846,65	\$ 12.862,28	\$ 4.692,404
3.1.18	Módulo para 2 lecturas de proximidad	Un	71	PW6K1R2	\$ 512,41	\$ 165.486,78	\$ 38.381,31	\$ 17.189,704
3.1.19	Módulo para 16 lecturas digitales	Un	1	PW6K1N	\$ 460,83	\$ 106.814,78	\$ 440,83	\$ 160,812
3.1.20	Cableado para control de acceso	Un	18	PW5K2ENC1	\$ 231,41	\$ 63.769,69	\$ 3.702,62	\$ 1.340,315
3.1.21	Cable de conexión para controlador de acceso	Un	18	PW5K1DCC	\$ 97,97	\$ 35.484,10	\$ 1.587,61	\$ 567,428
3.1.22	Fuente de potencia para control de acceso	Un	16	PW5K2ZPS	\$ 363,49	\$ 132.304,87	\$ 5.847,96	\$ 2.118,879
3.1.23	Baterías de respaldo	Un	16	7129P	\$ 48,81	\$ 18.031,77	\$ 797,00	\$ 288,503
3.1.24	Cámara para control de visitantes	Un	0	LWVMSDCME	\$ 228,68	\$ 82.047,11	\$ 0,00	\$ 0
3.2.1	Cámara tipo domo IP	Un	374	HDC-P2100XV	\$ 387,87	\$ 140.405,87	\$ 40.726,25	\$ 14.742,333
3.2.2	Cámara móvil tipo domo IP	Un	2	HDC30HDE	\$ 1.862,12	\$ 710.270,16	\$ 9.274,24	\$ 1.620,340
3.2.3	Cámara móvil tipo domo IP cámara	Un	10	HDC30HDE	\$ 1.862,12	\$ 710.270,16	\$ 19.621,21	\$ 7.102,700
3.2.4	Cámara tipo Asesinato por gran angular	Un	16	HDA0H	\$ 31,87	\$ 11.338,63	\$ 476,05	\$ 171,050
3.2.5	Cámara tipo IP	Un	182	HDC-2600TV	\$ 387,87	\$ 140.405,87	\$ 58.958,09	\$ 21.341,371
3.2.6	Cámara tipo MegaPixel tipo IP	ml	8	HDC-P-3190XV	\$ 454,81	\$ 184.838,40	\$ 0,00	\$ 0
3.2.7	Cable encastrado 2x16 AWG (ml)	ml	8	GENTELSA	\$ 1,18	\$ 428,96	\$ 0,00	\$ 0
3.2.8	Cableado 12VDC para fuentes de acceso	Un	18	HPT120C-500	\$ 9,48	\$ 3.288,90	\$ 178,33	\$ 66,154
3.2.9	Transmisor de video (video beam) para cámaras tipo asesinatores	Un	30	PFM600	\$ 8,14	\$ 3.307,41	\$ 374,10	\$ 142,222
3.2.10	Encastrado de video de 1 canal	Un	15	HVE1	\$ 211,11	\$ 78.410,76	\$ 3.168,60	\$ 1.140,281
3.2.11	Transmisor de 2AVAC	Un	0	HP12420	\$ 8,70	\$ 3.147,98	\$ 0,00	\$ 0
3.2.12	Alimentación para cámara móvil IP	Un	12	HGVWV2	\$ 574,44	\$ 207.843,89	\$ 8.893,24	\$ 2.494,291
3.2.13	Fuente de potencia para cámara móvil IP	Un	12	AFLHPV2401ULWVZ	\$ 254,37	\$ 254,37	\$ 2.452,49	\$ 897,778
3.3.1	Controladores para el sistema de alarmas	Un	1	VISTA-1780PI	\$ 266,54	\$ 96.485,70	\$ 266,54	\$ 96,459
3.3.2	Botón de pánico	Un	28	2803N	\$ 29,35	\$ 10.624,31	\$ 1.047,38	\$ 382,835
3.3.3	Botón de pánico inalámbrico	Un	10	562WXT	\$ 27,34	\$ 9.696,07	\$ 273,26	\$ 98,951
3.3.4	Año detector de metal	Un	8	RA-18ZONE	\$ 3.837,17	\$ 1.369.022,50	\$ 0,00	\$ 0
3.3.5	Fuente de alimentación en barra empotrada	Un	22	No se requiere	\$ 28,00	\$ 22.190,00	\$ 924,00	\$ 742,590
3.3.6	Cable LITZ sistema de control de alarmas	ml	2358		\$ 0,61	\$ 720,68	\$ 1.526,18	\$ 552,462
3.3.7	Teclado para panel de alarma	Un	1	8144R	\$ 88,42	\$ 32.808,65	\$ 88,42	\$ 32,809
3.3.8	Panel IP por a panel de alarma	Un	1	LA5RBLU1	\$ 389,46	\$ 122.534,78	\$ 389,46	\$ 139,824
3.3.9	Receptor inalámbrico	Un	1	508TEN4	\$ 74,33	\$ 29.806,96	\$ 74,33	\$ 29,807
3.3.10	Receptor inalámbrico	Un	1	5060RP	\$ 81,31	\$ 29.433,22	\$ 81,31	\$ 29,433
3.3.11	Módulo VILEX	Un	0	4193N	\$ 10,37	\$ 2.735,02	\$ 0,00	\$ 0
3.3.12	Extensor de largo VILEX	Un	1	4207	\$ 32,75	\$ 19.057,78	\$ 32,75	\$ 19,058
3.3.13	Fuente de potencia para panel de alarma	Un	1	HPB123	\$ 140,14	\$ 50.729,47	\$ 140,14	\$ 50,729
3.3.14	Baterías de respaldo	Un	1	7129P	\$ 17,27	\$ 8.792,00	\$ 17,27	\$ 8,292
4.1	Unidad de adquisición de datos y control (controladores)	Un	1	ACM	\$ 2.450,03	\$ 886.889,12	\$ 2.450,03	\$ 886,889
4.2	Módulo de 16 entradas analógicas	Un	8	VLC-1600	\$ 587,78	\$ 218.392,03	\$ 3.689,70	\$ 1.298,312
4.3	Módulo de 16 entradas digitales	Un	8	VLC-1100	\$ 987,45	\$ 321.250,01	\$ 7.059,83	\$ 2.479,000
4.4	Módulo de 32 entradas digitales	Un	16	VLC-1600	\$ 987,78	\$ 218.392,03	\$ 9.564,53	\$ 3.462,272
4.5	Módulo de 32 entradas digitales	Un	8	VLC-18160	\$ 889,69	\$ 327.451,81	\$ 7.175,52	\$ 2.679,371
4.6	Unidad Interfaz (Interconexión) TCP/IP	Un	10	No se requiere	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0
4.7	Baterías de respaldo	Un	18	TABLECCA	\$ 128,28	\$ 46.436,82	\$ 2.437,26	\$ 892,302
4.8	Interfaz Módulos de comunicación Modbus TCP/IP	Un	1	AX064 DP-84 MDG-TCP-AX SAC-SR-EXP-AX	\$ 18.040,37	\$ 5.806.470,10	\$ 18.040,37	\$ 5.806,470
4.9	Interfaz Módulos de comunicación Bascnet TCP/IP	Un	1	ACM064 DP-84	\$ 2.093,87	\$ 797.060,46	\$ 2.093,87	\$ 797,860
4.10	Interfaz Módulos de comunicación Lonworks TCP/IP	Un	1	No se requiere	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0
4.11	Interfaz Módulos de comunicación OPC	Un	2	No se requiere	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0
4.12	Cableado UTP	ml	1000	PANDUIT	\$ 0,61	\$ 220,68	\$ 3.862,83	\$ 1.329,810
4.13	Cableado 2x16 AWG	ml	2200	GENTELSA	\$ 0,78	\$ 282,52	\$ 1.717,04	\$ 621,580
4.14	Cable encastrado 2x16 AWG (ml)	ml	8	GENTELSA	\$ 0,78	\$ 282,52	\$ 0,00	\$ 0

DATA NET COLOMBIA  
 NETWORK SOLUTIONS LTD.  
 NIT. 830.510.036

Handwritten signature and initials.

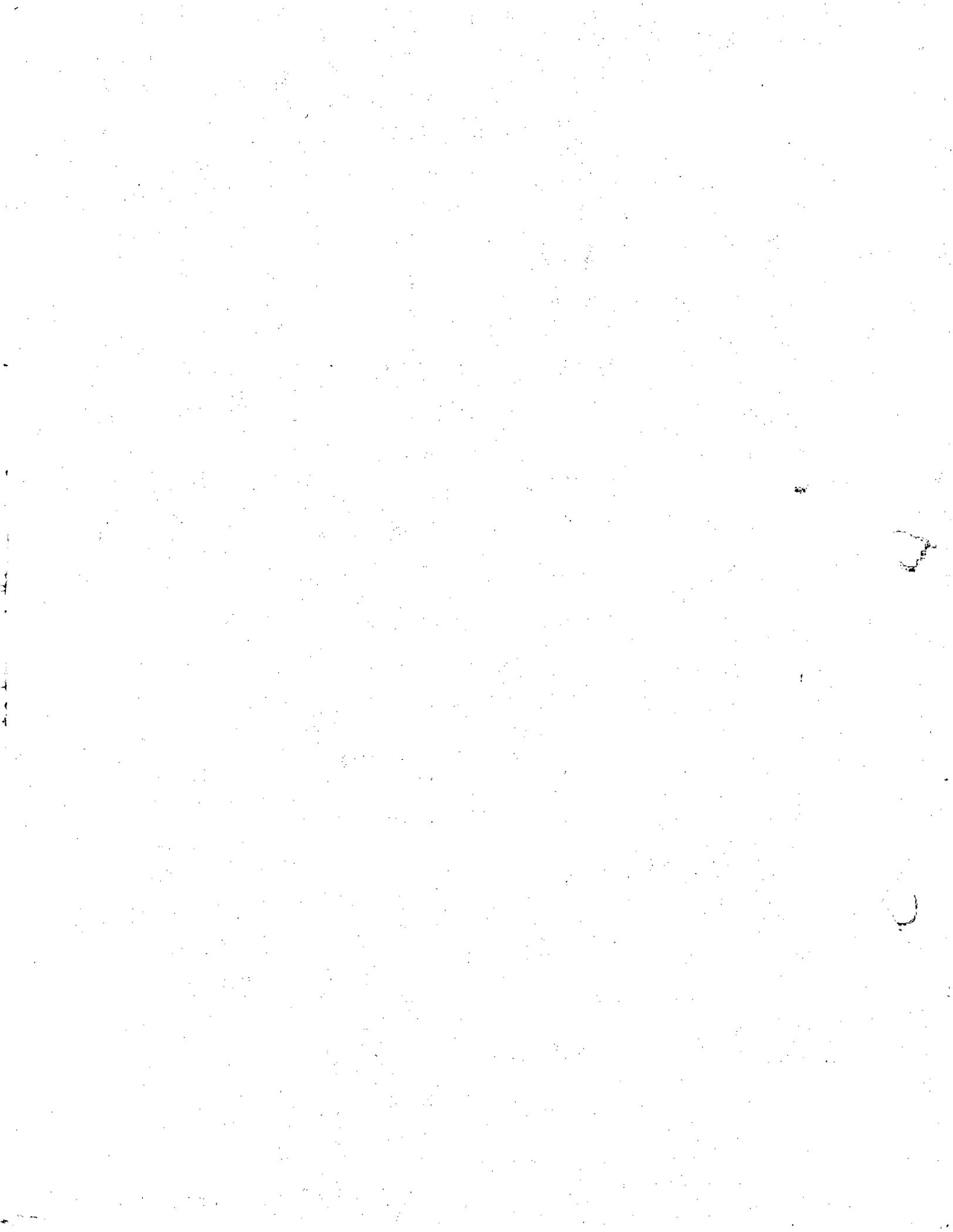


SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y SEGURIDAD TORRE A DEL HOSPITAL PABLO TOBÓN URIBE FASE 3					Doc: 831064C-1-001	Fecha: 29/11/2008	Valor Total Instalación en Pesos COP
CANTIDADES DE OBRAS SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN							
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	REFERENCIA	VALOR UNITARIO EN DOLARES	VALOR INSTALACION EN PESOS COP ANTES IVA	VALOR TOTAL BOMBIESTRO EN DOLARES
11	Servidores (incluye CPU, unidad de almacenamiento, teclado, ratón y software requerido)			No se requiere			
11.1	Servidor de Video, Supervisión	Un	0	DELL POWER EDGE	\$ 93,890.36	\$ 1,703,868.84	\$ 0.00
11.2	Servidor de datos y configuraciones del BMS	Un	0		\$ 7,877.89	\$ 1,291,200.00	\$ 0.00
12	Estación de trabajo cliente (incluye CPU, Mouse, teclado, unidad de almacenamiento y un monitor de 21" para la estación de operación con dos monitores)			No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
12.1	Estación cliente Ingeniería	Un	0	DELL OPTIPLEX W2001P	\$ 1,090.93	\$ 680,118.34	\$ 0.00
12.2	Estación cliente operación (Distorsión de insonido, equipos especiales y electrónica)	Un	0	DELL OPTIPLEX W2005FF	\$ 1,900.62	\$ 680,118.34	\$ 0.00
12.3	Estación cliente (CCTV, Control de accesos, videovisión)	Un	0	DELL OPTIPLEX W2005FF+3 TARJETAS DE VIDEO Y 16GB RAM	\$ 3,148.65	\$ 1,139,748.80	\$ 0.00
12.4	Estación cliente oficina mantenimiento	Un	0	DELL OPTIPLEX W2005FF	\$ 1,900.62	\$ 680,118.34	\$ 0.00
12.5	Estación cliente, Sistema Gestión Energía y Mantenimiento	Un	0	DELL OPTIPLEX W2005FF	\$ 1,900.62	\$ 680,118.34	\$ 0.00
13	Keypad con teclado para control de cámaras móviles	Un	0	HUK1000	\$ 900.00	\$ 329,402.72	\$ 0.00
14	Tableta de reportes e informes	Un	0	SAMSUNG RL-MD100W	\$ 150.00	\$ 12,721.60	\$ 0.00
15	Módulo para equipos (consola central con sillas, incluye sistema de CCTV)	Gd	0		\$ 4,982.50	\$ 1,792,442.70	\$ 0.00
16	Balancín de visualización de imágenes, Pantallas LCD 42" Full HD, 1600x1200	Un	0	ED600 SAMSUNG	\$ 967.36	\$ 237,067.10	\$ 0.00
17	Plano de comunicaciones	Un	0		\$ 4,212.91	\$ 1,225,924.00	\$ 0.00
18	Licencias de Software del sistema integrador	Un	0	PW42CSW 66APVCE PW426WCL 55APVCEU PW10R1CS 66APVCEU(14) PWALERT PWVST41 PWVST(13) PWVST25W(11) 55APVCEU(13)	\$ 47,450.31	\$ 17,170,830.22	\$ 0.00
19	Licencias de Software Cliente del sistema integrador	Un	0		\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
110	Licencias de Software Control de las cámaras	Un	0		\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
111	Cableado en el centro de control	m	0	PAN-DUPT PANDUPT	\$ 0.61	\$ 229.00	\$ 0.00
112	Panel de control de cam	Un	0		\$ 498.00	\$ 1,89,276.11	\$ 0.00
113	Proyector / Pantalla Inteligente / Video Conferencia / Media Center (para sala de reuniones-grupos)	Un	0	DMS-DH-POWER LITE 10M	\$ 2,482.43	\$ 868,819.35	\$ 0.00
114	Licencia Maxpro NVR para 32 canales (cámaras)	Un	0	MPNVR5032 8RU/MPNVR32	\$ 2,714.41	\$ 689,563.50	\$ 0.00
115	Licencia Maxpro NVR para 16 canales (cámaras)	Un	0	MPNVR516 8RU/MPNVR16	\$ 1,801.28	\$ 505,108.82	\$ 0.00
116	Licencia integración cámaras con plataforma BMS (ProWatch)	Un	0	HNAMWMS 55AHNVBASE HNAM448 HNAMBWCL 55AHNVMS 55AHNBAMW	\$ 9,348.76	\$ 2,298,189.56	\$ 0.00
117	Software control de visitantes	Un	0	PWVMSPIE	\$ 2,458.52	\$ 900,821.54	\$ 0.00
118	Licencia para puesto de trabajo (usuario)	Un	0	WWWVPRO	\$ 1,572.03	\$ 669,270.02	\$ 0.00
119	Licencia software de automatización (electromecánica) e integración con BMS	Un	0	COMPASS-1MO	\$ 4,055.60	\$ 2,018,055.60	\$ 0.00
21	Panel de detección incendios	Un	0	AFSKOP-2000	\$ 2,185.74	\$ 783,975.71	\$ 0.00
22	Panel Remoto Anunciación	Un	0	AFSGRA-2000	\$ 919.68	\$ 333,023.74	\$ 0.00
23	Detector de remanente tipo fotoeléctrico direccionable	Un	318	AFSKOP-PRDGT-T	\$ 64.93	\$ 24,863.92	\$ 23,309.43
24	Detector de calor por temperatura fija y rate de incremento (direccionable)	Un	0	AFSKOP-HEAT-HT	\$ 43.15	\$ 16,545.03	\$ 0.00
25	Base normalizada para detectores	Un	174	AFSHB21JLP	\$ 11.22	\$ 4,051.54	\$ 3,792.40
26	Equipo colección	Un	0	AFSNOP-ILAM	\$ 958.02	\$ 360,802.44	\$ 0.00
27	Estación manual de alarma completa (pull station) direccionable	Un	34	AFSKOP-DASP AFSKOP-MINIMON	\$ 84.77	\$ 34,305.45	\$ 3,411.56
28	Alarma individual (horn & strobe)	Un	44	AFSKOP-SP 2	\$ 59.06	\$ 21,594.31	\$ 2,024.83
29	Módulo de control	Un	46	AFSKOP-RELAY	\$ 74.09	\$ 28,818.92	\$ 3,408.01
210	Módulo Monitor	Un	8	AFSKOP-MINIMON	\$ 64.82	\$ 18,694.06	\$ 373.28
211	Módulo de aislamiento (Segun recomendación el proveedor)	Un	0	AFSKOP-ISO	\$ 66.14	\$ 23,941.89	\$ 0.00
212	Detector de Humo en Ducto	Un	2	AFSKDHR AFSK-DST3	\$ 124.73	\$ 45,145.26	\$ 748.43
213	Teleco. Telefónica (Direccionable incluye modulo de control)	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
214	Detector de gas	Un	0	MAC-GDLA	\$ 118.33	\$ 42,839.81	\$ 0.00
215	Cable de cable	Un	508		\$ 3.35	\$ 1,714.31	\$ 1,131.80
216	Cable detección de incendios 2x16 AWG tipo PLTP	m	2000	GENESIS	\$ 1.04	\$ 374.83	\$ 2,070.64
217	Cable estrobos 2x14 AWG tipo PLTP	m	1500	GENESIS	\$ 1.04	\$ 374.83	\$ 1,563.21
218	Módulo de potencia inteligente	Un	3	AFSKOPS-1000	\$ 1,865.72	\$ 692,275.75	\$ 0.00
219	Placa de potencia de 150w	Un	0	AFSK516AL	\$ 536.64	\$ 218,006.05	\$ 0.00
220	Tarjeta repetidora para conexión paneles de detección de incendios	Un	0	AFSKR-P-RPT/JTP-KIT	\$ 849.02	\$ 253,037.11	\$ 0.00
221	Trancho señal/pantalla para paneles de detección de incendio	Un	0	AFSK524	\$ 208.02	\$ 98,297.31	\$ 0.00
222	Baterías de respaldo	Un	0	AFSKBAT-1216L-8P	\$ 208.70	\$ 74,822.18	\$ 0.00
223	Software de programación paneles de detección de incendio. Incluye clave USA	Un	0	AFSK5856	\$ 131.85	\$ 47,725.62	\$ 0.00
					\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
					\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
					\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00

F. AM... COLONIA  
NETWORK SOLUTIONS LTD  
MIT 830.510 026 - 2

3.1.1	Fuente de potencia a 24 Vdc	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.1.2	Tarjetas de promediado (Deposito de energía de Voltajes y Corrientes)	Un	0	OPF4000	\$ 4.00	\$ 2,406.64	\$ 0.00	\$ 0.00
3.1.3	Lectores de tarjetas IP (IP access control solution)	Un	100	Incluido en desvíos de conexión	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.1.4	Lectores de tarjetas IP largo alcance (incluye pedestal para instalación IP access control solution)	Un	5	Incluido en desvíos de conexión	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.1.5	Lector de tarjetas de acceso	Un	0	HLS21CL	\$ 85.11	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.1.6	Buscador de señal y grabación	Un	25	R3300-U378	\$ 80.67	\$ 2,017.00	\$ 3,463.68	\$ 11,256.00
3.1.7	Detector magnético de apertura	Un	72	654	\$ 22.85	\$ 1,652.40	\$ 1,652.40	\$ 609.534
3.1.8	Detector de movimiento	Un	7	677	\$ 21.92	\$ 1,534.44	\$ 1,534.44	\$ 572.658
3.1.9	Barrera de acceso remota	Un	7	CT-KTRGALC004142	\$ 173.24	\$ 1,212.68	\$ 1,212.68	\$ 454.587
3.1.10	Lazo detector vehicular	Un	3	AMAS-8	\$ 285.79	\$ 857.37	\$ 857.37	\$ 315.285
3.1.11	Cables de fibra óptica de 800 kb	Un	66	IVO-MAGS00LED	\$ 79.97	\$ 5,277.82	\$ 5,277.82	\$ 1,947.579
3.1.12	Cable UTP sistema de control de acceso	Un	2,200	PANOUT CAT 6	\$ 0.81	\$ 1,782.00	\$ 1,782.00	\$ 652.424
3.1.13	Cable estructurado 2x16 AWG	Un	0	CENTELA	\$ 0.78	\$ 282.52	\$ 282.52	\$ 105.729
3.1.14	Lector de proximidad	Un	27	OM300-40ND	\$ 145.83	\$ 3,937.41	\$ 3,937.41	\$ 1,451.372
3.1.15	Fuente de potencia a 12VDC 2.5 amperios	Un	7	HPRTPL	\$ 143.61	\$ 1,005.27	\$ 1,005.27	\$ 371.859
3.1.16	Supervisor de consolas	Un	0	E-4	\$ 17.76	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.1.17	Controlador de accesos IP	Un	0	PWEX100	\$ 1,209.23	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.1.18	Modulo para 2 lectores de proximidad	Un	22	PWEX100	\$ 512.41	\$ 11,272.82	\$ 11,272.82	\$ 4,180.763
3.1.19	Modulo para 10 tarjetas de acceso	Un	0	PWEX100	\$ 400.83	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.1.20	Cámara para control de acceso	Un	0	PWEX100	\$ 221.41	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.1.21	Cable de conexión para control de acceso	Un	0	PWEX100	\$ 173.24	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.1.22	Fuente de potencia para control de acceso	Un	0	PWEX100	\$ 125.45	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.1.23	Barras de conexión	Un	0	717980	\$ 43.81	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.1.24	Cámara para control de accesos	Un	0	LWMS000E	\$ 220.48	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.2	Cámaras de video	Un	0		\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.2.1	Cámara de 1.8 megapíxeles IP	Un	7	HDC-P1000V	\$ 87.87	\$ 614.89	\$ 614.89	\$ 226.512
3.2.2	Cámara móvil de 1.8 megapíxeles	Un	3	HD1700E	\$ 4,832.18	\$ 14,496.54	\$ 14,496.54	\$ 5,312.532
3.2.3	Cámara móvil de 1.8 megapíxeles IP de 2.8 megapíxeles	Un	0	HD2300E	\$ 1,852.12	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.2.4	Cámara de 1.8 megapíxeles IP de 2.8 megapíxeles	Un	0	HD2300E	\$ 1,852.12	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.2.5	Cámara de 1.8 megapíxeles IP	Un	0	HD2300E	\$ 1,852.12	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.2.6	Cámara de 1.8 megapíxeles IP	Un	0	HD2300E	\$ 1,852.12	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.2.7	Cable estructurado 2x16 AWG	Un	0	CENTELA	\$ 0.78	\$ 282.52	\$ 282.52	\$ 105.729
3.2.8	Transmisor de video (modo beam) para cámaras tipo	Un	0	HP1700E	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.2.9	Receptor de video (modo beam) para cámaras tipo	Un	0	HP1700E	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.2.10	Receptor de video de 1 canal	Un	0	HP1700E	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.2.11	Transformador de 24VDC	Un	0	HP1700E	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.2.12	Modulo para cámara móvil IP	Un	0	HD2300E	\$ 1,852.12	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.2.13	Fuente de potencia para cámara móvil IP	Un	0	AF18V24CU1WP	\$ 204.37	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.3	Controladores de alarma	Un	0		\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.3.1	Controlador de alarma	Un	0	VISTA-1280PT	\$ 294.54	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.3.2	Modulo de alarma inalámbrica	Un	0	3995N	\$ 29.33	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.3.3	Accesorio detector de movimiento	Un	0	HW270PT	\$ 37.24	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.3.4	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	RA-14/08P	\$ 3,837.17	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.3.5	Panel de alarma inalámbrica de alarma	Un	0	RA-14/08P	\$ 3,837.17	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.3.6	Cable UTP sistema de control de alarmas	Un	154	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.3.7	Cable para panel de alarma	Un	0	67845P	\$ 0.42	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.3.8	Interfaz IP para panel de alarma	Un	0	LANCRL-11	\$ 205.45	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.3.9	Receptor inalámbrico	Un	0	8881C-10	\$ 74.13	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.3.10	Receptor inalámbrico	Un	0	8881C-10	\$ 74.13	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.3.11	Modulo VPLEX	Un	0	41333N	\$ 10.17	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.3.12	Fuente de potencia VPLEX	Un	0	4207	\$ 92.83	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.3.13	Fuente de potencia para control de alarma	Un	0	HP312T	\$ 140.14	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.3.14	Baterías de respaldo	Un	0	717980	\$ 17.27	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.4	Unidad de adquisición de datos y control (controladora)	Un	0		\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
4	Unidad de adquisición de datos y control (controladora)	Un	0	ACM	\$ 2,450.00	\$ 6,645.89	\$ 6,645.89	\$ 2,450.00
4.1	Modulos de 16 entradas analógicas	Un	0	VIC-1100	\$ 597.78	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
4.2	Modulos de 16 entradas analógicas	Un	0	VIC-1100	\$ 597.78	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
4.3	Modulos de 32 entradas digitales	Un	0	VIC-1100	\$ 597.78	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
4.4	Modulos de 32 entradas digitales	Un	0	VIC-1100	\$ 597.78	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
4.5	Modulos de 32 entradas digitales	Un	0	VIC-1100	\$ 597.78	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
4.6	Unidad de adquisición de datos y control (controladora)	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
4.7	Tabla de interconexión	Un	0	TAR-EXC	\$ 128.79	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
4.8	Interfaz Modulo de comunicación Modbus TCP/IP	Un	0	AX004 DP-04 HDX-TCP AX BAC-01F-XP-AX	\$ 1,040.00	\$ 3,508.47	\$ 3,508.47	\$ 1,040.00
4.9	Interfaz Modulo de comunicación Modbus TCP/IP	Un	0	AX004 DP-04 HDX-TCP AX BAC-01F-XP-AX	\$ 1,040.00	\$ 3,508.47	\$ 3,508.47	\$ 1,040.00
4.10	Interfaz Modulo de comunicación Modbus TCP/IP	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
4.11	Interfaz Modulo de comunicación Modbus TCP/IP	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
4.12	Cable UTP	Un	0	PANOUT	\$ 0.81	\$ 220.54	\$ 220.54	\$ 81.195
4.13	Cable estructurado 2x16 AWG	Un	0	CENTELA	\$ 0.78	\$ 282.52	\$ 282.52	\$ 105.729
4.14	Cable estructurado 2x16 AWG (m)	Un	0	CENTELA	\$ 0.78	\$ 282.52	\$ 282.52	\$ 105.729
5	Panel de alarma	Un	0		\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.1	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.2	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.3	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.4	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.5	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.6	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.7	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.8	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.9	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.10	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.11	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.12	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.13	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.14	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.15	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.16	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.17	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.18	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.19	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.20	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.21	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.22	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.23	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.24	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.25	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.26	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.27	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.28	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.29	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.30	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.31	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.32	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.33	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.34	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.35	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.36	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.37	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.38	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.39	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.40	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.41	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.42	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.43	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.44	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.45	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.46	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.47	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.48	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.49	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.50	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.51	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.52	Panel de alarma inalámbrica	Un	0	No se requiere	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.53	Panel de alarma inalámbrica							

**B. Certificaciones de la  
Interventoría Intervé Ingeniería  
Estructural S.A.S.**



Medellín 26 de marzo de 2019  
IE-HPTUPDI-00219

**A QUIEN PUEDA INTERESAR**

**INGENIERÍA ESTRUCTURAL S.A.S – INTERVÉ, NIT 890920656-8, en nuestra calidad de Interventores Técnicos, Administrativos, de la Obra PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL HOSPITAL PABLO TOBÓN URIBE:**

**CERTIFICA:**

El desarrollo Técnico Administrativo del contrato, realizado con la firma DATANET COLOMBIA NETWORK SOLUTIONS S.A.S, y cuyo objeto a continuación se relaciona:

**Contrato CE028. Agosto 13 del 2015 - Suministro, transporte, instalación, comisionamiento, pruebas y puesta en marcha del sistema de automatización y seguridad a todo costo**

INGENIERÍA ESTRUCTURAL S.A.S – INTERVÉ se permite certificar la siguiente información, a partir del questionario formulado por el HPTU, y está dispuesto a ratificar la información en el proceso judicial que se adelanta entre las partes en el Juzgado 5to Civil del Circuito de Oralidad de Medellín (radicado 2018 – 541).

**1. ¿Finalizado el plazo contractual el 15 de junio de 2017, DATANET había terminado de ejecutar las prestaciones contractuales a su cargo?**

R// No. Ninguno de los sistemas contratados se encontraba funcionando; ni siquiera de manera parcial.

Así consta en los siguientes documentos:

Anexo No 199 donde se indica en comité de obra que todavía se tienen trabajos pendientes de parte de Datanet.

**2. Datanet afirma en la demanda que el HPTU no le entregó la infraestructura y la información necesaria para instalar los equipos del sistema de electromecánicos (hechos 3º, 4º y 12º de la demanda).**

R//. Los “sistemas de electromecánicos” son sistemas/equipos que mezclan componentes o variables eléctricas y mecánicas tales como ascensores, plantas de emergencia, tableros eléctricos, sistemas de bombeo, iluminación



entre otros. En el contrato con Datanet, además del suministro mismo de dichos equipos, estaba incluido su monitoreo.

El sistema de electromecánicos era solo el 5.1 % del total de los sistemas a cargo de Datanet. El resto de los sistemas no entregados por Datanet en funcionamiento es el 95% de la obra, que no tienen relación con esa infraestructura y esa información para el sistema de electromecánicos.

No es cierto que el HPTU no le hubiera entregado a Datanet la infraestructura e información necesaria para instalar dichos equipos.

En abril de 2017, el HPTU había puesto a disposición de Datanet la información necesaria para poner a funcionar algunos sistemas monitoreados (tableros de aislamiento, plantas de emergencia y sistemas electromecánicos que emplean señales por contacto).

Para finales de junio de 2017, el HPTU había completado y entregado a Datanet el resto de la información requerida. Si bien el plazo contractual ya había vencido (sin que Datanet hubiera cumplido con poner en funcionamiento ninguno de los sistemas), las partes en esa época negociaban un nuevo otrosí (otrosí N° 7) para que Datanet finalmente cumpliera con la puesta en funcionamiento de los sistemas contratados.

Así consta en los siguientes documentos:

- Correo No 28 del 10 de Abril de 2017
- Correo N° 31 del 27 de Abril de 2017

**3. Datanet afirma en la demanda que el HPTU no le entregó la información necesaria para operar el sistema BMS (hechos 7° y 10°). Varios correos darían cuenta, según Datanet, de ese incumplimiento: del 6 de octubre de 2016, 2 de noviembre de 2016, 8 de abril de 2017 y 11 de mayo de 2017.**

R//. El sistema BMS (Building Management System) o sistema de gestión de edificios es una plataforma tecnológica basada en hardware y software para la supervisión y control desde una única plataforma de los diferentes equipos y sistemas de una edificación, como sistemas de detección y extinción incendio,



control de acceso, sistemas de intrusión, sistemas electromecánicos, CCTV, el cual corresponde al 20.8% % de la obra a su cargo.

Los correos electrónicos del 6 de octubre de 2016, 2 de noviembre de 2016, 8 de abril de 2017 y 11 de mayo de 2017 hacen referencia a los sistemas electromecánicos, que corresponden al 5.1% del alcance del contrato, y no al sistema BMS.

4. **Datanet afirma en la demanda que desde el 12 de septiembre de 2016 solicitó al HPTU la base de datos para configurar el sistema de control de accesos y que el HPTU nunca se la envió con la información necesaria**  
R//. No es cierto. En el acta No 2017-4 del 3 de marzo de 2017 (Correo No 20), se acordó trabajar con la base de datos entregada inicialmente por el Hospital (punto 17).

El 30 de junio de 2017 el HPTU envió a Datanet la base de datos definitiva (Correo No 66).

5. **Datanet afirma en la demanda que el 9 de febrero de 2016 informó al HPTU las especificaciones para 2 servidores y 3 computadores clientes que eran necesarios para implementar el sistema de automatización BMS; que el HPTU solo los entregó 1 año después (en marzo de 2017); que los computadores tenían problemas (en sus puertos USB, equipos, usuarios y dominios y configuración Vlan) y que ello era responsabilidad del departamento de TI (Infraestructura Telemática) del HPTU**  
R//. En el contrato se pactó (Anexo No 3 punto 2.4 "Alcance del suministro" y punto No 2.5.1 "definición de especificaciones funcionales detalladas del sistema") que era obligación de Datanet el diseño detallado y el suministro de todos los equipos necesarios para el desarrollo del proyecto.

A pesar de esa obligación contractual a cargo de Datanet, varios meses después de suscrito el contrato, Datanet pidió al HPTU un servidor adicional que no estaba previsto en su propuesta contractual (Correo No 3).

El HPTU insistió a Datanet que presentara una propuesta para el servidor adicional (Correo No 10 del 29 de diciembre de 2016), Datanet la presentó el 11 de enero de 2017 (Correo No 13).



Finalmente por definición desde la gerencia técnica de proyecto el Servidor lo termino comprando el Hospital directamente a través del área de T.I

Los supuestos inconvenientes del servidor con los puertos USB y los permisos, son realmente los procesos normales que exigen las políticas de seguridad. Cuando Datanet los reportaba, el Departamento de TI del HPTU los entregaba.

- 6. Datanet afirma en la demanda que en el contrato se pactó que el HPTU facilitaría a Datanet un espacio de almacenamiento de los equipos (cláusula 6ª); que el HPTU nunca cumplió esa obligación; que Datanet debió alquilar una bodega e incurrir en costos de mensajería y transporte para llevar los equipos al lugar de la obra.**

R//. En este aspecto hay una contradicción en lo pactado:

- Según la cláusula 6ª, el HPTU brindaría un área de almacenamiento de elementos para la ejecución del contrato.
- No obstante, en la carta de invitación a ofertar enviada por el constructor y que hace parte del contrato en el punto de "Transporte de los materiales, equipos y accesorios propios Pag. 136" se pactó que Datanet se haría cargo del almacenamiento de los equipos hasta el momento de ser instalados y que Datanet debía "considerar un bodegaje fuera del proyecto durante el tiempo que fuera necesario hasta el momento de su instalación.
- Más allá de esta contradicción, lo esencial es que la Interventoría constató que durante la ejecución del contrato, el HPTU puso a disposición de Datanet un espacio de almacenamiento para equipos, herramientas y materiales en las plantas bajas de la torre en construcción.

- 7. Datanet afirma en el hecho 16 de la demanda que entregó el sistema de CCTV y cumplió con "unos detalles" pero que el HPTU nunca firmó el acta de entrega, ni ha dado la orden de facturación de ese sistema.**

R//. Para el 13 de diciembre de 2017 Datanet solo había entregado parcialmente el CCTV. Para esa fecha solo había puesto en funcionamiento 198 cámaras de las 336 que se había obligado a entregar en esa fecha.



El 19 de diciembre de 2017 Datanet envió a su personal técnico a vacaciones y el personal técnico del HPTU notó que las claves para acceder a las 198 cámaras ya no están en funcionamiento. El HPTU pidió el soporte técnico Datanet, pero ésta no dio solución (Correo No 134).

El HPTU no estaba obligado a pagar a Datanet ninguna suma adicional, porque ya le había pagado el 95% y lo acordado era que el saldo final del 20% se le pagaría con la entrega del sistema en funcionamiento y a entera satisfacción del HPTU (cláusula 3ª).

**8. Datanet afirma en la demanda que el HPTU le incumplió en el pago de una factura; que el 11 de diciembre de 2017 pidió al HPTU que le permitiera facturar el suministro de equipos entregados en agosto de 2017 por valor de US \$19.000,00 + IVA; que el HPTU la autorizó facturar; que Datanet expidió la factura # 1502 del 12 de diciembre de 2017; que el HPTU no se la pagó y autorizó anularla para que el demandante no tuviera que pagar el IVA.**

R//. Para diciembre de 2017 el HPTU ya había pagado a Datanet más del 95% del valor de suministro de los equipos y Datanet no los había entregado en funcionamiento a pesar de haberse comprometido con múltiples cronogramas previos.

El saldo final del 20% debía pagarse con la entrega final del sistema en funcionamiento y a entera satisfacción del HPTU (cláusula 3ª del contrato).

Se adjunta el último corte de obra aprobado (por la Obra, Interventoría, Datanet y el HPTU en junio de 2017 (correo No 49) en el que consta que a la fecha ya se había cancelado más del 95% del contrato por concepto de suministro.

**9. La demanda afirma (hecho 8º) que antes de vencer el plazo de ejecución, funcionarios del HPTU o bajo su vigilancia, dañaron equipos instalados por Datanet con actos malintencionados y de violencia.**

**Datanet anexa dos fotos que muestran personas desmontando una tarjeta lectora y empacándola en un maletín; que Datanet se percató de ello cuando iba a entregar ese equipo a la Interventoría; que Datanet le informó al HPTU y 15 días después de retirados los equipos, el 15 de junio de 2017, otras personas regresaron y lo instalaron; y que Datanet desconoce el estado en que esa tarjeta fue instalada.**



903

**Que en las fotos 5, 6, 7, 8 y 9 se observan daños en equipos instalados por Datanet pero se desconocen los autores de esos daños.**

R//. La Interventoría tuvo conocimiento de que el HPTU necesitaba una tarjeta para hacer unas pruebas que requería el proceso de carnetización que adelantaba en ese momento.

El HPTU había solicitado a Datanet en múltiples oportunidades que le facilitara una de dichas tarjetas para hacer las pruebas, pero no le dio respuesta.

Como Datanet no respondió, el HPTU, con ayuda de personal calificado, desmontó una de las tarjetas.

La Interventoría puede dar fe de que no hubo ni violencia, ni acto malintencionado.

La tarjeta fue instalada nuevamente sin consecuencia alguna.

**10. Datanet afirma (hechos 10 y 19 de la demanda) que el HPTU incumplió el contrato porque no lo liquidó dentro de los 30 días siguientes a su terminación el 17 de junio de 2017.**

R//. La liquidación del contrato presupone su cumplimiento y recepción a satisfacción (cláusula 21).

Datanet nunca acabó de ejecutar plenamente sus obligaciones y, por tanto, no hubo entrega a satisfacción ni podía hacerse la liquidación.

Esta certificación se expide por solicitud del Hospital Pablo Tobón Uribe y tiene sustento en los documentos y datos técnicos que la Interventoría constató y verificó en sus archivos.

Para constancia se firma a los veintiséis días del mes de Marzo del 2019.



Arq. LUIS GUSTAVO MARTINEZ E.  
Gerente Operativo



**intervé**  
INTERVENTORÍA Y SUPERVISIÓN TÉCNICA



Medellín 26 de marzo de 2019  
IE-HPTUPDI-00119

**A QUIEN PUEDA INTERESAR**

**INGENIERÍA ESTRUCTURAL S.A.S – INTERVÉ, NIT 890920656-8, en nuestra calidad de Interventores Técnicos, Administrativos, de la Obra PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL HOSPITAL PABLO TOBÓN URIBE:**

**CERTIFICA:**

El desarrollo Financiero del contrato realizado con la firma DATANET COLOMBIA NETWORK SOLUTIONS S.A.S, y cuyo objeto a continuación se relaciona:

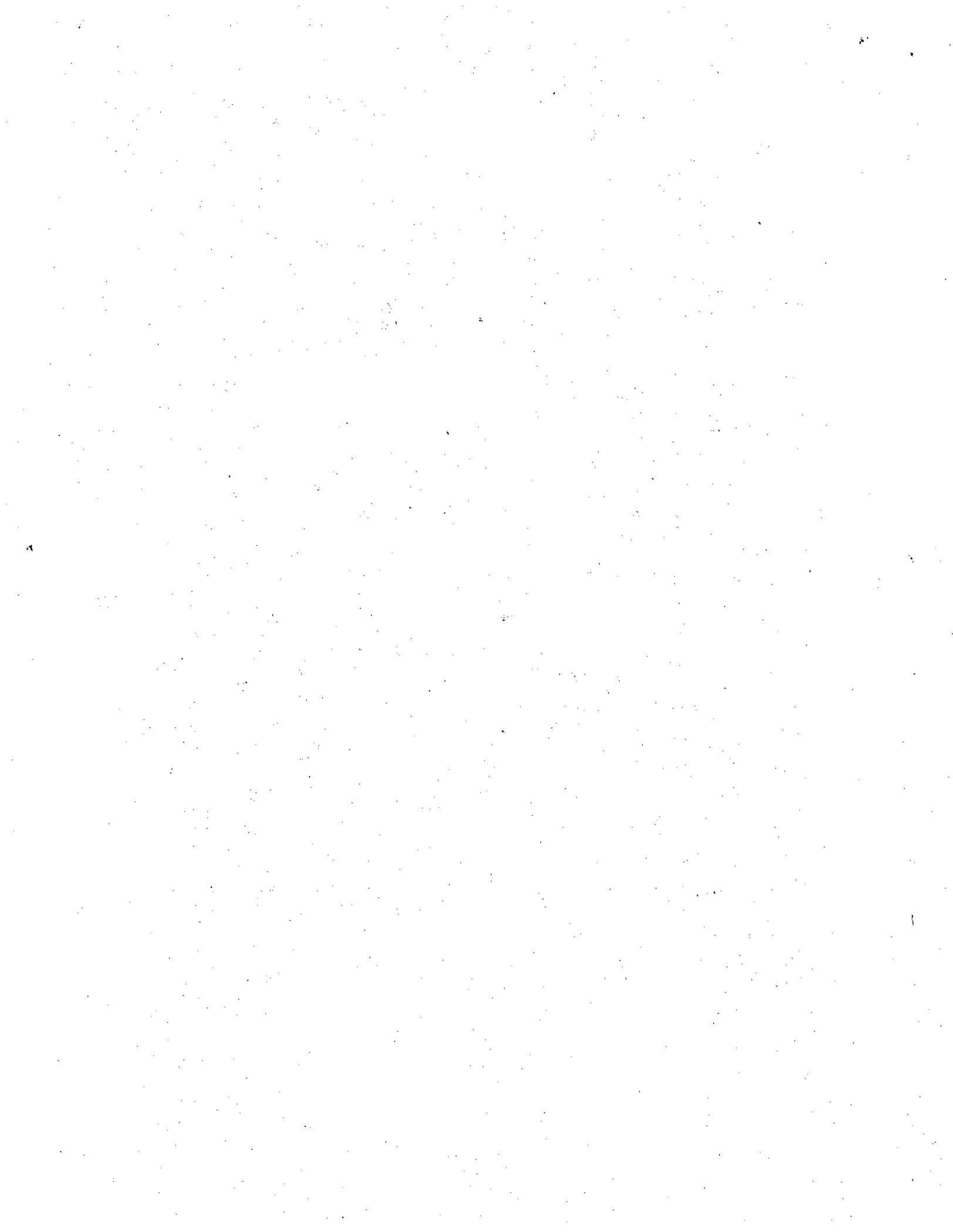
**Contrato CE028. Suministro, transporte, instalación, comisionamiento, pruebas y puesta en marcha del sistema de automatización y seguridad a todo costo**

**CONTRATO INICIAL N° 028:**

NITN 2015 SEP 3 1455

Página 1 de 41

CONTRATO DE OBRA CIVIL		
Contrato número	Concepto	Fecha
CE 028	SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, COMISIONAMIENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y SEGURIDAD a TODO COSTO requeridos en la obra PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL HOSPITAL PABLO TOBÓN URIBE en la ciudad de Medellín.	13 DE AGOSTO DE 2015
<b>PROYECTO</b>		
<b>CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL HOSPITAL PABLO TOBÓN URIBE</b>		
FECHA DE INICIACIÓN:	13 DE AGOSTO DE 2015	
FECHA DE ENTREGA:	13 DE MAYO DE 2016	
VALOR TOTAL CONTRATO	SUMINISTRO USD 975.695 INSTALACIÓN COP 387.778.344	
<small>HPTU - DATANET COLOMBIA NETWORK SOLUTIONS S.A.S.   SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, COMISIONAMIENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y SEGURIDAD a TODO COSTO requeridos en la obra PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL HOSPITAL PABLO TOBÓN URIBE</small>		



**OTROSÍ N°1:**

- HPTU 2015 JUL14 - P=38  
 - HPTU CORR. CDO. 822120  
 Página 2 de 8

**OTROSÍ No. 1 AL CONTRATO DE SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, COMISIONAMIENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y SEGURIDAD A TODO COSTO REQUERIDO EN LA OBRA PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL HOSPITAL PABLO TOBÓN URIBE CE 028**

**CONSIDERACIONES**

1. El 13 de agosto del 2.015, LAS PARTES suscribieron el CONTRATO DE SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, COMISIONAMIENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y SEGURIDAD A TODO COSTO REQUERIDO EN LA OBRA PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL HOSPITAL PABLO TOBÓN URIBE CE 028, en adelante el CONTRATO.
2. LAS PARTES suscribieron el Acta de Inicio del CONTRATO el 10 de septiembre de 2.015, en consecuencia, según la cláusula QUINTA.- PLAZO O INICIO DE EJECUCIÓN del CONTRATO, su vigencia se extiende hasta el 10 de junio de 2.016.
3. Teniendo en cuenta la solicitud efectuada por el CONTRATISTA, el 6 de junio de 2.016 y previo concepto favorable del ADMINISTRADOR DELEGADO y de la INTERVENTORÍA, con la finalidad de culminar las actividades contratadas, es necesario prorrogar la vigencia del CONTRATO hasta el 15 de octubre de 2.016, sin que se generen costos adicionales para el CONTRATANTE.
4. Es conveniente efectuar cambios en la redacción de algunas cláusulas y precisar su contenido.

**- OTROSÍ N°2:**

HPTU 2817 JUN12 8:28  
 026 ESO

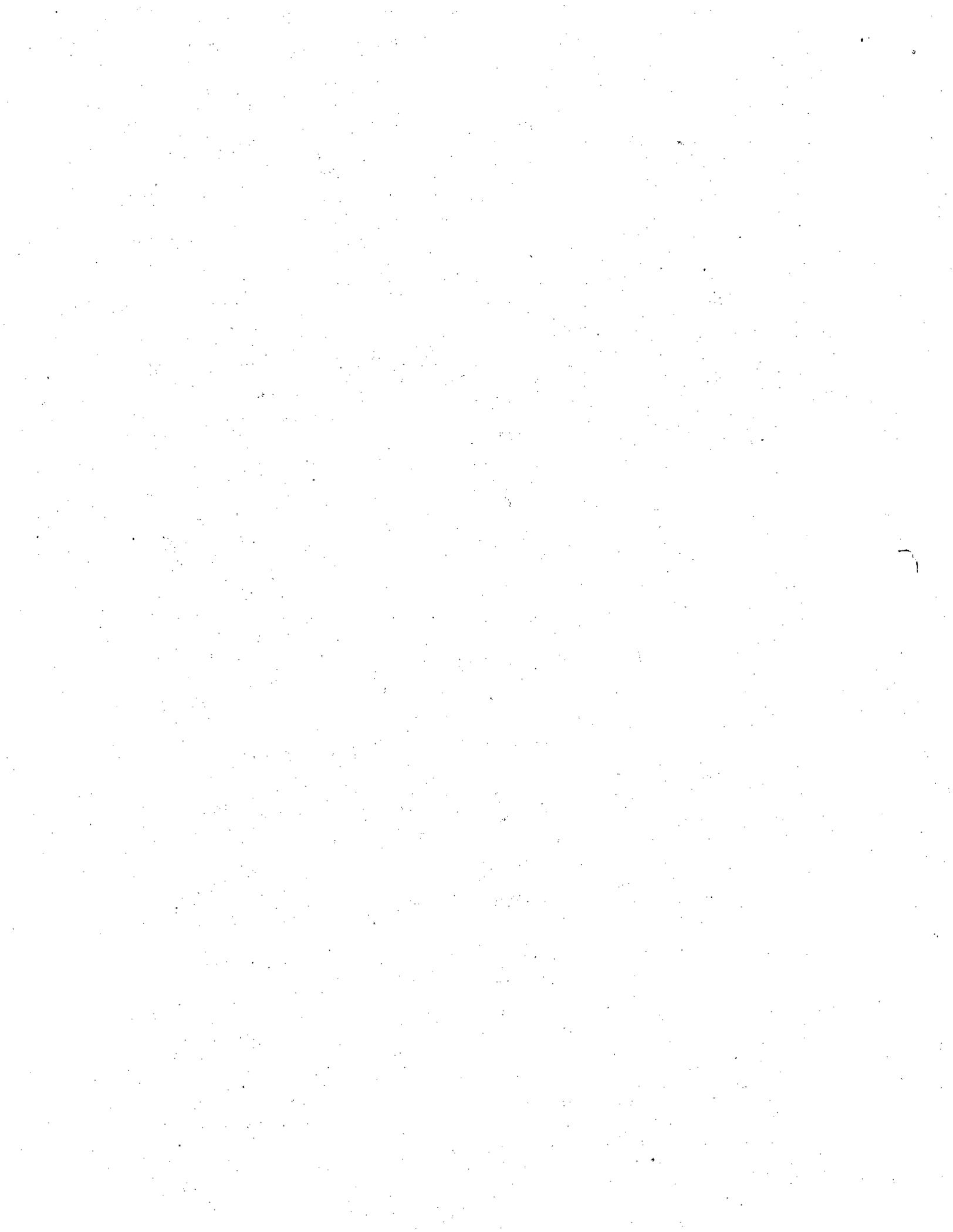
Página 1 de 9

**OTROSÍ No. 2 AL CONTRATO DE SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, COMISIONAMIENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y SEGURIDAD A TODO COSTO REQUERIDO EN LA OBRA PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL HOSPITAL PABLO TOBÓN URIBE CE 028**

TOTAL SUMINISTRO SIN IVA		907.990 USD
IVA 16%		145.278 USD
<b>TOTAL</b>		<b>1.053.268 USD</b>
TOTAL INSTALACIÓN SIN IVA		\$ 345.703,744
ADMINISTRACION	6%	\$20.925,825
IMPUESTOS	6%	\$20.925,825
UTILIDAD	5%	\$17.438,187
IVA 16% / UTILIDAD	16%	\$2.790,110
<b>TOTAL</b>		<b>\$410.843,695</b>

**SEGUNDA:** Se aclara para todos los efectos que sea necesario, que el valor del CONTRATO asciende a la suma de UN MILLÓN CINCUENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO DÓLARES AMERICANOS (USD 1.053.268) por concepto de suministro, más CUATROCIENTOS DIEZ MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M.L. (\$410.843.695) por concepto de instalación, IVA y todos los impuestos aplicables sobre la materia incluidos.

El incremento en el valor del contrato modificará el anticipo pactado, el cual queda en la suma de CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO DÓLARES AMERICANOS (USD 459.995), más CIENTO SETENTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M.L. (\$174.381.874).



906

**OTROSÍ N°3:**

- HPTU-2016-SEP29-17-119  
- HPTU-CDR-RDO-0229075  
Página 3 de 8

**OTROSÍ N°3 AL CONTRATO DE SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, COMISIONAMIENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y SEGURIDAD A TODO COSTO REQUERIDO EN LA OBRA PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL HOSPITAL PABLO TORÓN URIBE CE 028**

- Teniendo en cuenta la adición de nuevas áreas al alcance del CONTRATO, como el parqueadero, el resto de piso 4, el resto de piso 7, todo el piso 13, los quirófanos, entre otros, se acuerda incluir un cuadro de especificaciones y cantidades nuevo en la cláusula primera del CONTRATO según el OTROSÍ No. 2 y en consecuencia, se ajusta el valor y el anticipo del CONTRATO.
- Con la finalidad de culminar las intervenciones de las nuevas áreas incluidas dentro del alcance del CONTRATO, es necesario prorrogar su vigencia hasta el 15 de diciembre de 2.016.

		USD	0
SUBTOTAL SUMINISTRO	133,533.4	79,010,06	9
		USD	
IVA 16%	21,365.35		

Página 5 de 8

TOTAL SUMINISTRO	USD	
	154,898.7	9

ADMINISTRACIÓN	6%	4,740,604	5
IMPREVISTOS	6%	4,740,604	5
UTILIDAD	5%	3,950,503	5
IVA UTILIDAD	16%	632,081	5
TOTAL INSTALACIÓN		93,073.86	1

Se aclara para todos los efectos que sea necesario, que el valor del CONTRATO asciende a la suma de UN MILLÓN DOSCIENTOS OCHO MIL CIENTO SESENTA Y SEIS DÓLARES AMERICANOS CON SETENTA Y NUEVE CENTAVOS (USD 1.208.166,79) por concepto de suministro, más QUINIENTOS TRES MILLONES NOVECIENTOS DIECISIETE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS M.L. (\$503.917.556) por concepto de instalación, IVA y todos los impuestos aplicables sobre la materia incluidos.

El incremento en el valor del CONTRATO modificará el anticipo pactado, el cual quede en la suma de QUINIENTOS VEINTE MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN DÓLARES AMERICANOS CON SETENTA Y DOS CENTAVOS (USD 520.751,72) más DOSCIENTOS TRECE MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS OCHO PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS M.L. (\$213.886.908,50).

**OTROSÍ N°4:**

- HPTU 2016-SEP29-17-119  
- HPTU-CDR-RDO-0229075

Página 6 de 8

**OTROSÍ N°4 AL CONTRATO DE SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, COMISIONAMIENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y SEGURIDAD A TODO COSTO REQUERIDO EN LA OBRA PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL HOSPITAL PABLO TORÓN URIBE CE 028**



6. Con la finalidad de culminar las actividades contratadas, previo concepto favorable del ADMINISTRADOR DELEGADO y de la INTERVENTORÍA, es necesario prorrogar la vigencia del CONTRATO hasta el 15 de febrero de 2.017, sin que se generen costos adicionales para el CONTRATANTE.

**OTROSÍ N°5:**

HPTU 2017-023 6 15-20  
FIB CUBO 000000  
027219 página 2 de 4

OTROSÍ No. 5 AL CONTRATO DE SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, COMISIONAMIENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y SEGURIDAD A TODO COSTO REQUERIDO EN LA OBRA PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL HOSPITAL PABLO TOBÓN URIBE CE 028

7. Con la finalidad de culminar las actividades contratadas, previo concepto favorable del ADMINISTRADOR DELEGADO y de la INTERVENTORÍA, es necesario prorrogar la vigencia del CONTRATO hasta el 15 de abril de 2.017, sin que se generen costos adicionales para el CONTRATANTE.

**OTROSÍ N°6:**

HPTU 2017 0216 6-25  
FIB CUBO 000000  
027229 página 2 de 5

OTROSÍ No. 6 AL CONTRATO DE SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, COMISIONAMIENTO, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y SEGURIDAD A TODO COSTO REQUERIDO EN LA OBRA PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL HOSPITAL PABLO TOBÓN URIBE CE 028

8. Con la finalidad de culminar las actividades contratadas, previo concepto favorable de la INTERVENTORÍA, es necesario prorrogar la vigencia del CONTRATO hasta el 15 de junio de 2.017, sin que se generen costos adicionales para el CONTRATANTE.
9. Se aclara que el 31 de marzo del 2.017 se terminó el contrato de obra y administración delegada existente entre el CONTRATANTE y ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S., el CONTRATANTE asumió desde entonces directamente todas las responsabilidades que en virtud del CONTRATO se asignaban al ADMINISTRADOR DELEGADO respecto a las actividades pendientes de ejecución. La liquidación de las obras efectivamente terminadas al 31 de marzo del 2.017 la realizará el ADMINISTRADOR DELEGADO, dejando las anotaciones respecto a las actividades pendientes que luego deberán ser liquidadas por el CONTRATANTE.

En resumen se tiene un contrato aprobado hasta el otrosí 6, con la siguiente información:

- Valor Contrato Suministro: \$ 1'208.166,79 US
- Valor contrato Instalación: \$ 503'917.556 COP



908

- Plazo: Al 15 de junio de 2017, con el Administrador delegado Arquitectura y Concreto.

Nota: Por el cambio en el iva en enero de 2017, que pasó del 16% al 19%, a partir del acta 11, el valor del contrato quedaría así: (No está incluido en los Otrosís).

- Valor Contrato Suministro: \$ 1'239.294 US
- Valor contrato Instalación: \$ 504'559.217 COP

Nota: En revisión conjunta con el HPTU y Datanet, se acordó que el contrato de Suministro a partir del acta N°11 y el de Instalación a partir del acta N°15, quedaron por un valor de:

- Valor Contrato Suministro: \$ 1'225.002 US
- Valor contrato Instalación: \$ 438'578.085 COP

Hasta el último corte de obra se habían cancelado los siguientes valores:

\$ 1'107.194 US Por concepto de Suministro  
\$ 346'730.570 COP Por concepto de Instalación

A la fecha y acorde a los registros contables del Hospital Pablo Tobón Uribe se tiene un valor pendiente por amortizar de \$158, 446,269.

Para constancia se firma a los veintiséis días del mes de Marzo del 2019.

  
Arq. LUIS GUSTAVO MARTINEZ E.  
Gerente Operativo  




**C. Certificaciones del HPTU  
relativas a la ejecución del contrato  
con Datanet y a la contratación de  
G4S.**

