



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

ADENDA Nro. 1 TÉRMINOS DE REFERENCIA-INVITACIÓN A COTIZAR VA-DSL-043-2019

La Universidad de Antioquia está interesada en recibir propuestas Invitación a cotizar **VA-DSL-043-2019**, cuyo objeto es "Prestar el servicio de vigilancia con medios tecnológicos que incluya, personal calificado para el análisis de riesgos y atención de siniestros, la instalación, actualización, administración, mantenimiento preventivo y correctivo, suministro de equipos, medios de comunicación y repuestos para sistemas de seguridad electrónica, monitoreo de alarmas y mano de obra calificada de personal a demanda, para los sistemas de seguridad con el fin de proteger las personas, los bienes e instalaciones de ubicadas en: Ciudad Universitaria-Medellín, sedes externas del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, seccionales y sedes regionales, ciudad de Bogotá y cualquier parte del territorio nacional donde haya presencia de la Universidad de Antioquia"

El 05 de marzo de 2019 se publicó en el portal de la Universidad los Términos de Referencia **INVITACIÓN A COTIZAR VA-DSL-043-2019**.

1. El 15 de marzo de 2019 se publicaron las respuestas a las observaciones recibidas el 8 de marzo de 2019 a los términos de referencia **INVITACIÓN A COTIZAR VA-DSL-043-2019**.

En las observaciones la empresa **GRUPO ATLAS**, solicitó y sustentó la modificación de los anexos: Anexo 7. **Personal fijo requerido** y Anexo 12. **Monitoreo de alarmas** de los términos de referencia.



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

- El anexo 7. Personal fijo requerido, estaba así.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
JORNADA	LABORA FESTIVOS	HORARIO	SERVICIO	Factor (x) P.M.			DÍAS EFECTIVOS	PROPORCIONES			SALARIO BÁSICO		
				6:00 A.M. a 2:00 P.M.	2:00 P.M. a 5:00 P.M.	5:00 A.M. a 9:00 P.M.		Factor (x) P.M.	Factor (x) 2:00 P.M. a 5:00 P.M.	Factor (x) 9:00 P.M. a 6:00 A.M.		FACTOR	
L-D	SI	06:00 a 14:00	1	29,85%	25,15%	45,00%	30	0,2445	0,0000	0,0000	1.700.000		
L-D	SI	14:00 a 22:00	1	7	1	30	0,0314	0,0000	0,0000	-			
L-D	SI	22:00 a 06:00	1	7	1	30	0,0314	0,0000	0,2438	-			
L-S	SI	07:00 a 19:00	1	7	5	30	0,2612	0,1572	0,0000	-			
OPERADORES DE MEDIOS TECNOLÓGICOS											SUB-TOTAL	TOTAL	

CARGO	SALARIO	PRESTACION AL (2)	VALOR FACTOR PRESTACIONAL	SALARIO FACTOR PRESTACIONAL	AÑO (1)	VALOR TOTAL AÑO	VALOR TOTAL SERVICIO MES
Apoyo log. De soporte	\$ 1.900.000,00	-	-	1.900.000,00	-	-	1.900.000,00
Técnicos de soporte	\$ 1.420.000,00	-	-	1.420.000,00	-	-	1.420.000,00
Técnicos de soporte	\$ 1.420.000,00	-	-	1.420.000,00	-	-	1.420.000,00
Análisis	\$ 2.000.000,00	-	-	2.000.000,00	-	-	2.000.000,00
OPERADORES DE MEDIOS TECNOLÓGICOS							
Redes y sistemas de soporte (2)	\$ 400.000,00	-	-	400.000,00	-	-	400.000,00
Redes y sistemas de soporte (2)	\$ 1.500.000,00	-	-	1.500.000,00	-	-	1.500.000,00
TOTAL							8.768.060,00



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

El anexo 7. Personal fijo requerido quedará así:

ANEXO 7 - PERSONAL FIJO REQUERIDO

Nota:

1. Diligenciar únicamente las celdas coloreadas de verde.
2. El salario básica mensual, no podrá ser modificada.
3. Especificar el Factor prestacional.
4. Se debe especificar el % de A.U. contemporánea para el servicio, el cual debe ser igual para todas las cargas.
5. El Factor constante será definido por el afijante con el fin de garantizar el salario, por lo que se recomienda, al hacer el cargo, tener presente el presupuesto oficial establecido para la presente institución.
6. Diligenciar todas las celdas en color verde.

JORNADA	LABORA FESTIVOS	HORARIO	SERVICIO	Factor (x) 6:00 A.M. a 9:00 P.M.	Factor (x) 9:00 P.M. a 6:00 A.M.	DIAS EFECTIVOS	TARIFA	SALARIO BÁSICO	
								1.700.000	FACTOR CONSTANTE
L-D	SI	06:00 a 14:00	1	8	44,03%	-	-	-	-
L-D	SI	14:00 a 22:00	1	7	1	30	-	-	-
L-D	SI	22:00 a 06:00	1	8	8	30	-	-	-
L-S	SI	07:00 a 19:00	1	12	30	30	-	-	-
SUB - TOTAL								-	-

OPERADORES DE MEDIOS TECNOLÓGICOS

CARGO	SALARIO	FRUTOR PRESTACIONAL (x)	VALOR FACTOR PRESTACIONAL	SALARIO - FACTOR PRESTACIONAL	MIN (2)	VALOR TOTAL SIN	VALOR TOTAL SERVICIO MES
Técnica de campo	1.420.000	-	-	1.420.000,00	-	-	1.420.000
Técnica de campo	1.420.000	-	-	1.420.000,00	-	-	1.420.000
Análisis	2.000.000	-	-	2.000.000,00	-	-	2.000.000

RESUMEN	VALOR MES
Apoyo Inq. De reparto	\$ 1.900.000
Técnica de campo	\$ 1.420.000
Técnica de campo	\$ 1.420.000
Análisis	\$ 2.000.000
OPERADORES DE MEDIOS TECNOLÓGICOS	\$ -
Reducción técnica de campo (2)	\$ 400.000
Reducción análisis	\$ 1.500.000
TOTAL ANTES DE IVA	\$ 8.640.000

[Handwritten mark]



Vicerrectoría Administrativa

Cambios realizados:

- Inclusión de nota aclaratoria sobre "FACTOR CONSTANTE".
- Se cambia palabra "FACTOR" por "FACTOR CONSTANTE".
- Modificación de las variables de proporcionalidad según lo indicado por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada para el año 2019.
- Se elimina la casilla correspondiente al IVA, de forma que los OFERENTES realicen su cotización sin incluir dicho impuesto.
- El anexo 12. Monitoreo de alarmas, estaba así.

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
ANEXO 12 - MONITOREO DE ALARMAS									
CONCEPTO		CANTIDAD	UBICACIÓN		VALOR UNITARIO MES (ANTES DE IVA)	VALOR TOTAL MES (ANTES DE IVA)			
Servicio de monitoreo de alarma corporativa sin reacción (línea telefónica)		10	BLOQUES 1, 10, 13, 20, 26, 28			\$ -			
Servicio de monitoreo de alarma corporativa con reacción (línea telefónica)		9	PARQUE E, PLACA DEPORTIVA, CASA BOLIVAR, CASA PRADO, CASA OLANO, BODEGA 3			\$ -			
Servicio de monitoreo de alarma corporativa sin reacción (GPRS)		17	BLOQUE 4, BLOQUE 5, BLOQUE 6, BLOQUE 9, 10			\$ -			
Servicio de monitoreo de alarma corporativa con reacción (GPRS)		1	BOGOTÁ			\$ -			
Servicio de monitoreo de alarma corporativa sin reacción (IP)		1	CIUDAD UNIVERSITARIA			\$ -			
Servicio de monitoreo de alarma corporativa con reacción (IP)		2	ESCUELA DE DERECHO, CENTRO DE IDIOMAS			\$ -			
SUBTOTAL MES						\$ -			
IVA						\$ -			
TOTAL MES						\$ -			

* Favor diligenciar solo las casillas en color verde

(Handwritten mark)

El anexo 12. Monitoreo de alarmas, quedará así:

ANEXO 12 - MONITOREO DE ALARMAS				
CONCEPTO	CANTIDAD	UBICACIÓN	VALOR UNITARIO MES (ANTES DE IVA)	VALOR TOTAL MES (ANTES DE IVA)
Servicio de monitoreo de alarma corporativa sin reacción (línea telefónica)	10	BLOQUES 1, 10, 13, 20, 26, 28	\$	\$
Servicio de monitoreo de alarma corporativa con reacción (línea telefónica)	9	PARQUE E, PLACA DEPORTIVA, CASA BOLIVAR, CASA PRADO, CASA OLANO, BODEGA 3	\$	\$
Servicio de monitoreo de alarma corporativa sin reacción (GPRS)	17	BLOQUE 4, BLOQUE 5, BLOQUE 6, BLOQUE 9, 10	\$	\$
Servicio de monitoreo de alarma corporativa con reacción (GPRS)	1	BOGOTÁ	\$	\$
Servicio de monitoreo de alarma corporativa sin reacción (IP)	1	CIUDAD UNIVERSITARIA	\$	\$
Servicio de monitoreo de alarma corporativa con reacción (IP)	2	ESCUELA DE DERECHO, CENTRO DE IDIOMAS	\$	\$
SUBTOTAL MES			\$	\$
AIU (%)			\$	\$
TOTAL MES			\$	\$

* Favor diligenciar solo las casillas en color verde

Cambios realizados:

- Se incluye la leyenda "Antes de IVA"
- Se elimina la casilla IVA y se reemplaza por AIU (%).

Vicerrectoría Administrativa

2. Teniendo en cuenta las observaciones y con el fin de facilitar el cálculo y dar mayor claridad a los oferentes, se modifican los anexos 8, 9, 10, 12 y 16, así:

- El anexo 8. Valor mantenimiento preventivo y/o correctivo, estaba así:

ANEXO 8 VALOR HORA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO								
CARGO	CANT PERS	SALARIO BASICO (1)	% FACTOR PRESTACIONAL (2)	VALOR FACTOR PRESTACIONAL (3)	SALARIO BÁSICO MÁS FACTOR PRESTACIONAL (%) (4)=(1)+(3)	VALOR HORA (4)/240 HORAS MES (5)	ESTIMACIÓN DE COSTO HORA POR SUMINISTRO DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA GENERAL (6)	TOTAL HORA (5)+(6)
Tecnico de campo	1					\$ -		\$ -
							SUBTOTAL COSTOS BASICOS DEL PERSONAL	\$ -
							%A.I.U	\$ -
							IVA	\$ -
							SUBTOTAL	\$ -
							TOTAL HORA	\$ -

Notas:

- * Diligenciar únicamente las celdas coloreadas de verde
- * El Salario básico mensual, no podrá ser inferior al salario mínimo mensual legal vigente para cada uno de los cargos
- * Especificar el Factor prestacional para el cálculo del valor hora del servicio
- * Se debe especificar el % de A.I.U contemplado para el servicio
- * Estimar un costo mínimo hora por el suministro de equipos de comunicación, elementos de seguridad, herramienta en general





UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

El anexo 8. Valor mantenimiento preventivo y/o correctivo, quedará así:

ANEXO 8 VALOR HORA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO								
CARGO	CANT PERS	SALARIO BASICO (1)	% FACTOR PRESTACIONAL (2)	VALOR FACTOR PRESTACIONAL (3)	SALARIO BÁSICO MÁS FACTOR PRESTACIONAL (%) (4)=(1)+(3)	VALOR HORA (4)/240 HORAS MES (5)	ESTIMACIÓN DE COSTO HORA POR SUMINISTRO DE EQUIPOS, ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTA GENERAL EN CONDICIÓN DE ALQUILER (6)	TOTAL HORA (5)+(6)
Tecnico de campo	1					\$ -		\$ -
SUBTOTAL COSTOS BASICOS DEL PERSONAL ANTES DE IVA							\$ -	\$ -
%A.I.U							\$ -	\$ -
TOTAL HORA ANTES DE IVA							\$ -	\$ -

Notas:

- * Diligenciar únicamente las celdas coloreadas de verde
- * El Salario básico mensual, no podrá ser inferior al salario mínimo mensual legal vigente para cada uno de los cargos
- * Especificar el Factor prestacional para el cálculo del valor hora del servicio
- * Se debe especificar el % de A.I.U contemplado para el servicio
- * Favor diligenciar todas las casillas en color verde

Cambios realizados:

- Se modifican las casillas para que el valor ofertado sea ANTES DE IVA.
- Se elimina la casilla correspondiente al IVA, de forma que los OFERENTES realicen su cotización sin incluir dicho impuesto.



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

- El anexo 9. Viáticos, estaba así:

A	B	C	D	E
ANEXO 9- VALOR VIÁTICOS POR GRUPO				
CONCEPTO	CANTIDAD	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3
TRANSPORTE (ida y regreso, alimentación y alojamiento)	1	Sonsón, Andes, Carmen de Viboral, Santa Fe de Antioquia, Yarumal, Amalfi, Segovia, Gómez plata, San Pedro de los Milagros, Frontino, San Antonio de Pereira y demás sedes y seccionales ubicadas en el oriente, norte, nordeste, occidente, suroeste de Antioquia	Puerto Berrío, Caucasia, Turbo, Carepa, Apartadó, San José del Nus y demás sedes y seccionales ubicados en el Magdalena Medio, Urabá y el Bajo Cauca de Antioquia	Casa Bogotá

* Contemplar viáticos para una persona

* Favor diligenciar solo la casilla en color verde

20



El anexo 9. Viáticos, quedará así:

ANEXO 9- VALOR VIÁTICOS POR GRUPO				
CONCEPTO	CANTIDAD	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3
VIÁTICOS (transporte, alimentación y alojamiento)	1	Sonsón, Andes, Carmen de Viboral, Santa Fe de Antioquia, Yarumal, Amalfi, Segovia, Gómez plata, San Pedro de los Milagros, Frontino, San Antonio de Pereira y demás sedes y seccionales ubicadas en el oriente, norte, nordeste, occidente, suroeste de Antioquia	Puerto Berrío, Caucasia, Turbo, Carepa, Apartadó, San José del Nus y demás sedes y seccionales ubicados en el Magdalena Medio, Urabá y el Bajo Cauca de Antioquia	Casa Bogotá
* Contemplar viáticos para una persona				
* Favor diligenciar todas las casillas en color verde				

Cambios realizados:

- Se modifica la casilla de concepto para aclarar que se trata de "VIÁTICOS (Transporte, alimentación y alojamiento)".

2



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

- El anexo 10. Equipos y Repuestos, estaba así:

ANEXO 10 - EQUIPOS, MEDIOS DE COMUNICACIÓN, REPUESTOS Y ACCESORIOS						
ITEM	CANT	DETALLE	MARCA	REFERENCIA	OBSERVACIÓN	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)
1	1	PANEL DE ACCESO ISTAR PRO/ULTRA CON FUENTE, MONTAJE EN PARED, DE HASTA 16 LECTORES	TYCO			
2	1	PANEL ISTAR EDGE CON FUENTE	TYCO			
3	1	BATERIA PARA PANEL ISTAR PRO/ULTRA/EDGE	TYCO			
4	1	TARJETA ACM-008WA PARA PANEL ISTAR PRO/ULTRA	TYCO			
5	1	FUENTE DE PODER PARA ISTAR PRO	TYCO			
6	1	TORNILLETE BOONEDAM TST-75 ESCAZ	BOONEDAM			
7	1	AMORTIGUADOR TORNILLETE BOONEDAM TST-75 ESCAZ				
8	1	PUERTA PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA				
9	1	BARRERA VEHICULAR	AMERICAN SYSTEMS, BFT			
10	1	BRAZO DE BARRERA (5MTS APROXIMADAMENTE)				
11	1	LECTORA DE PROXIMIDAD PARA TARJETAS MIFARE CLASSIC Y PLUS X		R10	O SUPERIOR QUE SEA COMPATIBLE	
12	1	LECTORA DE LARGO ALCANCE PARA TARJETAS MIFARE CLASSIC Y PLUS X	HID			
13	1	BOTÓN DE SALIDA TIPO NO TOUCH	HID/SOFTWARE HOUSE			
14	1	ELECTROIMAN 300LBS CON SOPORTE TIPO ZL	ENFORCER			
15	1	ELECTROIMAN 600LBS CON SOPORTE TIPO ZL	ENFORCER			
16	1	CIERRA PUERTAS 80KGS				
17	1	TARJETAS MIFARE PLUS X - CAJA X 100				
18	1	INTERCOMUNICADORES DE MESA				
19	1	CÁMARA WEB USB PARA COMPUTADOR	LONBON		O SIMILAR	
20	1	LECTOR 2D PARA CÉDULAS CON SOPORTE DE MESA				
21	1	MONITOR TIPO INDUSTRIAL DE 47" CON BISEL ULTRA DELGADO PARA VIDEOWALL				
22	1	DISCO DURO EXTERNO DE 1 TB CONEXIÓN USB	LG - SAMSUNG			
23	1	DISCO DURO DE 1.2 TB 2.5" PARA SERVIDOR HP PROLIANT DL360 G7	HP			
24	1	DISCO DURO DE 2TB, 3.5" PARA SERVIDOR HP StorageWorks MSA60	HP			
25	1	DISCO DURO DE 2TB PARA SERVIDOR DE APLICACIONES DL380 G9	HP			
26	1	DISCO DURO DE 300 GB PARA SERVIDOR DE APLICACIONES DL380 G6	HP			
27	1	DISCO DURO DE 1.2 TB PARA SERVIDOR DE APLICACIONES DL380 G6	HP			
28	1	DISCO DURO DE 2 TB PARA SERVIDOR HP STOREASY 1630	HP			
29	1	DISCO DURO DE 1.2 TB PARA SERVIDOR HP PROLIANT DL360 G8	HP			

2



Vicerrectoría Administrativa

30	1	DISCO DURO DE 1 TB 3.5" PARA NVR				
31	1	DISCO DURO DE 1.2 TB 2.5" PARA SERVIDOR HP PROLIANT DL360 G7	WESTERN DIGITAL			
32	1	SERVIDOR DE 20 TB DE ALMACENAMIENTO, PROCESADOR INTEL XEON, 8 NÚCLEOS, WINDOWS SERVER.	HP			
33	1	NVR DE 4 TB INSTALABLE SOBRE RACK, SISTEMA OPERATIVO WINDOWS. INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE.	EXACQVISION			
34	1	NVR DE 8 TB INSTALABLE SOBRE RACK, SISTEMA OPERATIVO WINDOWS. INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE.	EXACQVISION			
35	1	NVR DE 12 TB INSTALABLE SOBRE RACK, SISTEMA OPERATIVO WINDOWS. INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE.	EXACQVISION			
36	1	LICENCIA ENTERPRISE PARA CÁMARA IP	EXACQVISION			
37	1	VIDEOSERVER 1 CANAL	EXACQVISION			
38	1	VIDEOSERVER 4 CANALES	EXACQVISION			
39	1	FUENTES DE ALIMENTACIÓN PARA CÁMARAS 12V-1,5AMP				
40	1	CÁMARA IP TIPO MINIDOMO, PoE, WDR, 2 MEGAPIXEL, ANTIVANDÁLICA, H.264, ONVIF, INCLUYE ELEMENTOS DE INSTALACIÓN	VIVOTEK	FD8169A	O SIMILAR	
41	1	CÁMARA IP TIPO BALA, PoE, WDR, 2 MEGAPIXEL, ANTIVANDÁLICA, H.264, ONVIF, INCLUYE ELEMENTOS DE INSTALACIÓN	VIVOTEK	IB9367	O SIMILAR	
42	1	CÁMARA IP 180°, POE, 2 MEGAPIXELES, H.264, ONVIF, INCLUYE ELEMENTOS DE INSTALACIÓN	VIVOTEK	CC8370	O SIMILAR	
43	1	CÁMARA IP 360°, POE, 2 MEGAPIXELES, H.264, ONVIF, INCLUYE ELEMENTOS DE INSTALACIÓN	VIVOTEK	FE8181	O SIMILAR	
44	1	DOMO PTZ PoE 2 MEGAPIXEL, 10X, WDR, H.264, ONVIF, INCLUYE SOPORTE Y ELEMENTOS DE INSTALACIÓN	VIVOTEK	SD9161	O SIMILAR	
45	1	DOMO PTZ PoE 2 MEGAPIXEL, 20X, WDR, H.264, ONVIF, INCLUYE SOPORTE Y ELEMENTOS DE INSTALACIÓN	VIVOTEK	SD9361	O SIMILAR	
46	1	DOMO PTZ PoE 2 MEGAPIXEL, 30X, WDR, H.264, ONVIF, INCLUYE SOPORTE Y ELEMENTOS DE INSTALACIÓN	VIVOTEK	SD9362	O SIMILAR	
47	1	RADIOENLACE				
48	1	TRANSFORMADOR 24 VOLTIOS 40 VA				
49	1	TRANSFORMADOR 16 VOLTIOS 40 VA				
50	1	PANEL DE ALARMA CON CAPACIDAD PARA 32 ZONAS	DSC			
51	1	PANEL DE ALARMA CON CAPACIDAD PARA 64 ZONAS	DSC			
52	1	PANEL DE ALARMA CON CAPACIDAD PARA 128 ZONAS	DSC			
53	1	TECLADO LCD 5501	DSC			
54	1	TECLADO LCD 5500	DSC			
55	1	TARIETA DE RED IP TL-260	DSC			
56	1	TARIETA DE RED IP TL-260 GS	DSC			
57	1	G.P.R.S 2060	DSC			
58	1	EXPANSOR DE ZONAS SPC 5108	DSC			
59	1	EXPANSOR INALAMBIRICO RF5132 POWER	DSC			
60	1	EXPANSOR INALAMBIRICO RF4164 MAXSYS	DSC			
61	1	EXPANSOR PC 4116 MAXSYS	DSC			
62	1	INF-LARROJO DOBLE TECNOLOGIA	DSC			
63	1	INF-LARROJO DOBLE TECNOLOGIA PARA EXTERIOR	ROKONET			
64	1	MAGNETICO ESTANDAR				
65	1	MAGNETICO INDUSTRIAL (TIPO PESADO)				
66	1	MAGNETICO INALAMBIRICO WS4945				

2



Vicerrectoría Administrativa

67	1	SENSOR DE HUMO 4HILOS					
68	1	SENSOR DE HUMO 2HILOS V-PS					
69	1	SENSOR DE TEMPERATURA CON DISPLAY				TS300	
70	1	SIRENA DE 20WATT					
71	1	SIRENA DE 30WATT					
72	1	TAMPER					
73	1	ESTACION MANUAL COMPATIBLE PANEL VIGILANT VS1 o VS2					
74	1	SIRENA ESTROBO DE 24 VOLTIOS VDC 75 CANDELAS					
75	1	BOTON DE PANICO FIJO					
76	1	BOTON DE PANICO INALAMBICO					
77	1	FUENTE 3AMP, INCLUYE GABINETE TRANSFORMADOR Y BATERIAS DE RESPALDO					
78	1	TOMA AÉREO ENCAUCHETADO					
79	1	BATERIA 12VDC, 4AMP					
80	1	BATERIA 12VDC, 7AMP					
81	1	BATERIA 12VDC, 18AMP					
82	1	UPS ONLINE DE 1 KVA					
83	1	UPS ONLINE DE 3 KVA					
84	1	CABLE UTP, CATEGORIA 5E (VR, METRO)					
85	1	CABLE UTP DE EXTERIOR, CATEGORIA 5E (VR, METRO)					
86	1	CABLE DUPLEX 2X18					
87	1	CONECTORES RJ45 CATEGORIA 5E					
88	1	CONECTORES RJ45 CATEGORIA 6A					
89	1	CANAleta PLÁSTICA RANURADA 25X25 CM					
90	1	TUBERÍA EMT 1/2"					
91	1	UNIÓN TUBERÍA EMT 1/2"					
92	1	ENTRADA A CAJA EMT 1/2"					
93	1	CURVA EMT 1/2"					
94	1	GRAPA TUBERÍA EMT 1/2"					
95	1	TUBERÍA EMT 3/4"					
96	1	UNIÓN TUBERÍA EMT 3/4"					
97	1	ENTRADA A CAJA EMT 3/4"					
98	1	CURVA EMT 3/4"					
99	1	GRAPA TUBERÍA EMT 3/4"					
100	1	TUBERÍA EMT 1"					
101	1	UNIÓN TUBERÍA EMT 1"					
102	1	ENTRADA A CAJA EMT 1"					
103	1	CURVA EMT 1"					
104	1	GRAPA TUBERÍA EMT 1"					
105	1	CORAZA 3/4"					
106	1	CONECTORES RECTO DE 3/4 PARA CORAZA					
107	1	CONDULETA PARA TUBERÍA EMT 3/4"					
108	1	CAJA METÁLICA 12X12 CON TAPA					
109	1	CAJA PLÁSTICA DEXON					
110	1	GABINETE METÁLICO 40X40 CM FONDO MADERA COLOR BLANCO					
111	1	TAPA LISA PLÁSTICA 2X4 CM COLOR BLANCO					
112	1	TAPA LISA METÁLICA 2X4 CM					
113	1	ROLLO ETIQUETAS PARA MARCADORA				DYMO	
114	1	ROLLO CINTA AISLANTE NEGRA					

2



Vicerrectoría Administrativa

115	1	ROLLO CINTA AISLANTE VERDE					
116	1	ROLLO CINTA DE ENMASCARAR DELGADA					
117	1	ROLLO CINTA DOBLE FAZ					
118	1	TORNILLO DE EMSAMBLE DE 1 1/2					
119	1	CHAZOS PLÁSTICOS DE 1/4					
120	1	TORNILLOS AUTOPERFORANTES 3/8 CON CABEZA EN CRUZ					
121	1	LUBRICANTE S-56 DE 400ML					
122	1	LIMPIADOR DE CONTACTOS ELECTRICOS DE 430 ML					
123	1	BROCHA PLANA PEQUEÑA PELO DE CAMELLO 1 1/2					
124	1	LATAS PROBADOR DE HUMO					
125	1	FRASCO PROTEX 550 GR					
126	1	ESTUCO BLANCO EN POLVO (kg)					

		ALQUILER ELEMENTOS	MARCA	REFERENCIA	OBSERVACIÓN	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)
127	1	ALQUILER ELEVADOR ARTICULADO DE 20 MTS DE ALTURA (VALOR DÍA)				
128	1	ANDAMIO MULTIFUNCIONAL (VALOR CUERPO POR DÍA)				

TOTAL	\$	
--------------	----	--

* Favor diligenciar solo las casillas de color verde

El anexo 10. Equipos y Repuestos, quedará así:

ANEXO 10 - EQUIPOS, MEDIOS DE COMUNICACIÓN, REPUESTOS Y ACCESORIOS

ITEM	CANT	DETALLE	MARCA	REFERENCIA	OBSERVACIÓN	VALOR UNITARIO (ANTES DE IVA)
1	1	PANEL DE ACCESO ISTAR PRO/ULTRA CON FUENTE, MONTAJE EN PARED, DE HASTA 16 LECTORES	TYCO			
2	1	PANEL ISTAR EDGE CON FUENTE	TYCO			
3	1	BATERIA PARA PANEL ISTAR PRO/ULTRA/EDGE	TYCO			
4	1	TARJETA ACM-008WA PARA PANEL ISTAR PRO/ULTRA	TYCO			
5	1	FUENTE DE PODER PARA ISTAR PRO	TYCO			
6	1	TORNIQUETE BOONEDAM TST-75 ESCAZ	BOONEDAM			
7	1	AMORTIGUADOR TORNIQUETE BOONEDAM TST-75 ESCAZ				
8	1	PUERTA PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA				
9	1	BARRERA VEHICULAR	AMERICAN			

(Handwritten mark)



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Vicerrectoría Administrativa

		SYSTEMS, BFT							
			HID	R10	O SUPERIOR QUE SEA COMPATIBLE				
			HID/SOFTWARE HOUSE						
10	1	BRAZO DE BARRERA (SMTS APROXIMADAMENTE)							
11	1	LECTORA DE PROXIMIDAD PARA TARJETAS MIFARE CLASSIC Y PLUS X							
12	1	LECTORA DE LARGO ALCANCE PARA TARJETAS MIFARE CLASSIC Y PLUS X							
13		BOTÓN DE SALIDA TIPO NO TOUCH	ENFORCER						
14	1	ELECTROIMAN 300LBS CON SOPORTE TIPO ZL	ENFORCER						
15	1	ELECTROIMAN 600LBS CON SOPORTE TIPO ZL	ENFORCER						
16	1	CIERRA PUERTAS 80KGS							
17	1	TARJETAS MIFARE PLUS X - CAJA X 100							
18	1	INTERCOMUNICADORES DE MESA	LONBON		O SIMILAR				
19	1	CÁMARA WEB USB PARA COMPUTADOR							
20	1	LECTOR 2D PARA CÉDULAS CON SOPORTE DE MESA							
21	1	MONITOR TIPO INDUSTRIAL DE 47" CON BISEL ULTRA DELGADO PARA VIDEOWALL	LG - SAMSUNG						
22	1	DISCO DURO EXTERNO DE 1 TB CONEXIÓN USB							
23	1	DISCO DURO DE 1.2 TB 2.5" PARA SERVIDOR HP PROLIANT DL360 G7	HP						
24	1	DISCO DURO DE 2TB, 3.5" PARA SERVIDOR HP StorageWorks MSA60	HP						
25	1	DISCO DURO DE 2TB PARA SERVIDOR DE APLICACIONES DL380 G9	HP						
26	1	DISCO DURO DE 300 GB PARA SERVIDOR DE APLICACIONES DL380 G6	HP						
27	1	DISCO DURO DE 1.2 TB PARA SERVIDOR DE APLICACIONES DL380 G6	HP						
28	1	DISCO DURO DE 2 TB PARA SERVIDOR HP STOREASY 1630	HP						
29	1	DISCO DURO DE 1.2 TB PARA SERVIDOR HP PROLIANT DL360 G8	HP						
30	1	DISCO DURO DE 1 TB 3.5" PARA NVR	WESTERN DIGITAL						
31	1	DISCO DURO DE 1.2 TB 2.5" PARA SERVIDOR HP PROLIANT DL360 G7	HP						
32	1	SERVIDOR DE 20 TB DE ALMACENAMIENTO, PROCESADOR INTEL XEON, 8 NÚCLEOS, WINDOWS SERVER.	HP						
33	1	NVR DE 4 TB INSTALABLE SOBRE RACK, SISTEMA OPERATIVO WINDOWS. INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE.	EXACQVISION						
34	1	NVR DE 8 TB INSTALABLE SOBRE RACK, SISTEMA OPERATIVO WINDOWS. INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE.	EXACQVISION						
35	1	NVR DE 12 TB INSTALABLE SOBRE RACK, SISTEMA OPERATIVO WINDOWS. INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE.	EXACQVISION						
36	1	LICENCIA ENTERPRISE PARA CÁMARA IP	EXACQVISION						

2



Vicerrectoría Administrativa

		EXACQVISION	EXACQVISION		
37	1	VIDEOSERVER 1 CANAL			
38	1	VIDEOSERVER 4 CANALES			
39	1	FUENTES DE ALIMENTACIÓN PARA CÁMARAS 12V-1,5AMP			
40	1	CÁMARA IP TIPO MINIDOMO, PoE , WDR, 2 MEGAPIXEL, ANTIVANDÁLICA, H.264, ONVIF, INCLUYE ELEMENTOS DE INSTALACIÓN	VIVOTEK	FD8169A	O SIMILAR
41	1	CÁMARA IP TIPO BALA, PoE , WDR, 2 MEGAPIXEL, ANTIVANDÁLICA, H.264, ONVIF, INCLUYE ELEMENTOS DE INSTALACIÓN	VIVOTEK	IB9367	O SIMILAR
42	1	CÁMARA IP 180° , POE, 2 MEGAPIXELES, H.264, ONVIF, INCLUYE ELEMENTOS DE INSTALACIÓN	VIVOTEK	CC8370	O SIMILAR
43	1	CÁMARA IP 360° , POE, 2 MEGAPIXELES, H.264, ONVIF, INCLUYE ELEMENTOS DE INSTALACIÓN	VIVOTEK	FEB181	O SIMILAR
44	1	DOMO PTZ PoE 2 MEGAPIXEL, 10X, WDR, H.264, ONVIF, INCLUYE SOPORTE Y ELEMENTOS DE INSTALACIÓN	VIVOTEK	SD9161	O SIMILAR
45	1	DOMO PTZ PoE 2 MEGAPIXEL, 20X, WDR, H.264, ONVIF, INCLUYE SOPORTE Y ELEMENTOS DE INSTALACIÓN	VIVOTEK	SD9361	O SIMILAR
46	1	DOMO PTZ PoE 2 MEGAPIXEL, 30X, WDR, H.264, ONVIF, INCLUYE SOPORTE Y ELEMENTOS DE INSTALACIÓN	VIVOTEK	SD9362	O SIMILAR
47	1	RADIOENLACE			
48	1	TRANSFORMADOR 24 VOLTIOS 40 VA			
49	1	TRANSFORMADOR 16 VOLTIOS 40 VA			
50	1	PANEL DE ALARMA CON CAPACIDAD PARA 32 ZONAS	DSC		
51	1	PANEL DE ALARMA CON CAPACIDAD PARA 64 ZONAS	DSC		
52	1	PANEL DE ALARMA CON CAPACIDAD PARA 128 ZONAS	DSC		
53	1	TECLADO LCD 5501	DSC		
54	1	TECLADO LCD 5500	DSC		
55	1	TARJETA DE RED IP TL-260	DSC		
56	1	TARJETA DE RED IP TL-260 GS	DSC		
57	1	G.P.R.S 2060	DSC		
58	1	EXPANSOR DE ZONAS SPC 5108	DSC		
59	1	EXPANSOR INALAMBIRICO RF5132 POWER	DSC		
60	1	EXPANSOR INALAMBIRICO RF4164 MAXSYS	DSC		
61	1	EXPANSOR PC 4116 MAXSYS	DSC		
62	1	INFILTRROJO DOBLE TECNOLOGIA	DSC		
63	1	INFILTRROJO DOBLE TECNOLOGIA PARA EXTERIOR	ROKONET		
64	1	MAGNETICO ESTANDAR			
65	1	MAGNETICO INDUSTRIAL (TIPO PESADO)			
66	1	MAGNETICO INALAMBIRICO WS4945			
67	1	SENSOR DE HUMO 4HILOS			
68	1	SENSOR DE HUMO 2HILOS V-PS			
69	1	SENSOR DE TEMPERATURA CON DISPLAY			
70	1	SIRENA DE 20WATT	HONEYWELL	TS300	
71	1	SIRENA DE 30WATT			

2



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

1303

Vicerrectoría Administrativa

72	1	TAMPER							
73	1	ESTACION MANUAL COMPATIBLE PANEL VIGILANT V51 o V52							
74	1	SIRENA ESTROBO DE 24 VOLTIOS VDC 75 CANDELAS							
75	1	BOTON DE PANICO FIJO							
76	1	BOTON DE PANICO INALAMBRICO							
77	1	FUENTE 3AMP, INCLUYE GABINETE TRANSFORMADOR Y BATERIAS DE RESPALDO							
78	1	TOMA AÉREO ENCAUCHETADO							
79	1	BATERIA 12VDC, 4AMP							
80	1	BATERIA 12VDC, 7AMP							
81	1	BATERIA 12VDC, 18AMP							
82	1	UPS ONLINE DE 1 KVA							
83	1	UPS ONLINE DE 3 KVA							
84	1	CABLE UTP, CATEGORIA 5E (VR, METRO)							
85	1	CABLE UTP DE EXTERIOR, CATEGORIA 5E (VR, METRO)							
86	1	CABLE DUPLEX 2X18							
87	1	CONECTORES RJ45 CATEGORIA 5E							
88	1	CONECTORES RJ45 CATEGORIA 6A							
89	1	CANAleta PLÁSTICA RANURADA 25X25 CM							
90	1	TUBERIA EMT 1/2"							
91	1	UNIÓN TUBERIA EMT 1/2"							
92	1	ENTRADA A CAJA EMT 1/2"							
93	1	CURVA EMT 1/2"							
94	1	GRAPA TUBERIA EMT 1/2"							
95	1	TUBERIA EMT 3/4"							
96	1	UNIÓN TUBERIA EMT 3/4"							
97	1	ENTRADA A CAJA EMT 3/4"							
98	1	CURVA EMT 3/4"							
99	1	GRAPA TUBERIA EMT 3/4"							
100	1	TUBERIA EMT 1"							
101	1	UNIÓN TUBERIA EMT 1"							
102	1	ENTRADA A CAJA EMT 1"							
103	1	CURVA EMT 1"							
104	1	GRAPA TUBERIA EMT 1"							
105	1	CORAZA 3/4"							
106	1	CONECTORES RECTO DE 3/4 PARA CORAZA							
107	1	CONDULETA PARA TUBERIA EMT 3/4"							
108	1	CAJA METÁLICA 12X12 CON TAPA							
109	1	CAJA PLÁSTICA DEXON							
110	1	GABINETE METÁLICO 40X40 CM FONDO MADERA COLOR BLANCO							
111	1	TAPA LISA PLÁSTICA 2X4 CM COLOR BLANCO							
112	1	TAPA LISA METÁLICA 2X4 CM							
113	1	ROLLO ETIQUETAS PARA MARCADORA						DYMO	
114	1	ROLLO CINTA AISLANTE NEGRA							
115	1	ROLLO CINTA AISLANTE VERDE							
116	1	ROLLO CINTA DE ENMASCARAR DELGADA							
117	1	ROLLO CINTA DOBLE FAZ							

[Handwritten signature]

Vicerrectoría Administrativa

118	1	TORNILLO DE EMSAMBLE DE 1 1/2				
119	1	CHAZOS PLÁSTICOS DE 1/4				
120	1	TORNILLOS AUTOPERFORANTES 3/8 CON CABEZA EN CRUZ				
121	1	LUBRICANTE 5-56 DE 400ML				
122	1	LIMPIADOR DE CONTACTOS ELECTRICOS DE 430 ML				
123	1	BROCHA PLANA PEQUEÑA PELO DE CAMELLO 1 1/2				
124	1	LATAS PROBADOR DE HUMO				
125	1	FRASCO FROTEX 550 GR				
126	1	ESTUCO BLANCO EN POLVO (kg)				

		ALQUILER ELEMENTOS	MARCA	REFERENCIA	OBSERVACIÓN	VALOR UNITARIO (ANTES DE IVA)
127	1	ALQUILER ELEVADOR ARTICULADO DE 20 MTS DE ALTURA (VALOR DÍA)				
128	1	ANDAMIO MULTIFUNCIONAL (VALOR CUERPO POR DÍA)				

TOTAL	\$
--------------	----

* Favor diligenciar solo las casillas de color verde
 * Favor diligenciar todas las casillas en color verde

Cambios realizados:

- Se modifican las casillas para que el valor ofertado sea ANTES DE IVA.





El anexo 16. Propuesta económica, estaba así:

ANEXO 16 - PROPUESTA ECONÓMICA			
PRESUPUESTO OFICIAL			\$ 823.836.000
SERVICIO	VALOR TOTAL DEL SERVICIO AL MES (IVA INCLUIDO)	VALOR TOTAL DEL SERVICIO 12 MESES (IVA INCLUIDO)	
1 PERSONAL FIJO	\$ 8.768.060	\$ 105.216.720	
2 MONITOREO DE ALARMAS	\$ -	\$ -	
SUMINISTRO DE REPUESTOS Y EQUIPOS .			
Nota: El valor destinado para adquisición de equipos es fijo y corresponde a \$ 375.000.000 los valores de referencia del Anexo 10 asignarán puntos con respecto al precio ofertado			
3		\$ 375.000.000	
VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA			\$ 480.216.720

(Handwritten mark)

Vicerrectoría Administrativa

El anexo 16. Propuesta económica, quedará así:

ANEXO 16 - PROPUESTA ECONÓMICA			
PRESUPUESTO OFICIAL (IVA INCLUIDO)		\$	823.836.000
SERVICIO		VALOR TOTAL DEL SERVICIO AL MES (ANTES DE IVA)	VALOR TOTAL DEL SERVICIO 12 MESES (ANTES DE IVA)
1	PERSONAL FIJO	\$ 8.640.000	\$ 103.680.000
2	MONITOREO DE ALARMAS	\$ -	\$ -
3	SUMINISTRO DE REPUESTOS Y EQUIPOS . Nota: El valor destinado para adquisición de equipos es fijo y corresponde a \$ 331.000.000 , antes de IVA, los valores de referencia del Anexo 10 asignarán puntos con respecto al precio ofertado	\$	\$ 331.000.000
VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA ANTES DE IVA		\$	434.680.000

Cambios realizados:

- Se aclara que el Presupuesto oficial tiene IVA incluido.
- Se modifican las casillas para que el valor ofertado sea ANTES DE IVA.
- Se modifica el valor mensual y por 12 meses para el PERSONAL FIJO, debido a la eliminación de las casillas de IVA en el Anexo 7 – Personal Fijo Requerido.
- Se modifica el valor fijo para REPUESTOS Y EQUIPOS, debido al cambio del Anexo 10 – Suministro de Equipos y Repuestos, con el fin de que los valores ofertados sean antes de IVA.

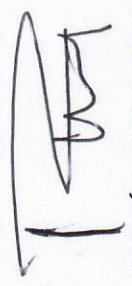


Vicerrectoría Administrativa

Las demás condiciones en los términos de referencia y sus anexos no sufren modificación alguna.

Medellín, marzo 18 de 2019.

Funcionario responsable,


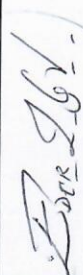


RAMÓN JAVIER MESA CALLEJAS
Vicerrector Administrativo



Olga Ruth Zapata
Abogada

Unidad de Apoyo Jurídico para la Contratación
Dirección Jurídica

	NOMBRE Y APELLIDO	FIRMA	FECHA
Proyectó	Yamile Ruiz Cardona (Profesional Especializada III- Gestión de la Seguridad a Personas y Bienes)		18-03-2019
Revisó 1	Eder José García Vanegas (Jefe – División de Servicios logísticos)		18-03-2019
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma.			



02