

EMPOCALDAS S.A E.S.P		GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	
F-GC-22 Versión 7 Abril 2018		LISTA DE CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATO DE OBRA	
# CONTRATO Y AÑO	0215 de 2018	Acta N°	001 y FINAL
		1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA)	8'205,250
		2. VALOR ADICION (+)	
CONTRATISTA	JULIAN RICARDO CORTES BOTERO		3. VALOR TOTAL (1+2)
NIT O CC:	75'103,375		4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)
CDP (#, rubro y fecha)			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)
RP (#, rubro y fecha)	001239, 11/12/2018		6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5)
OBJETO DEL CONTRATO:	REALIZACION DE OBRAS DE ADECUACION Y OBRAS CIVILES EN LA SEDE ADMINISTRATIVA DE ARAUCA DE EMPOCALDAS S.A E.S.P		
TIPO DE RECURSOS	PROPIOS	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO	11205
DOCUMENTO VERIFICADOS			✓ # FOLIOS
1- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado en la obra y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).			
2- Pagos SENA e ICBF, cuando aplique.			X
3- Pagos al FIC			X
4- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).			X
5- Informe de actividades o Bitácora.			X
6- Copia de las planillas de pago con firma de los trabajadores.			N/A
7- Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20			X
8- Ensayos de densidad.			N/A
9- Diseño de Mezclas.			N/A
10- Ensayo de resistencia de concreto o ensayo de viguetas en pavimentos.			N/A
11- Trazabilidad de la tubería (Formato F-GC-79 para tubería de Acueducto y F-AL-07 para tubería de alcantarillado, según aplique)			N/A
12- Actas de visita de acometidas. Formato F-AC-51			N/A
13- Actas de finalización de obras de acometidas. Formato F-AC-52 (Sólo aplica para el acta final)			N/A

Nota: Si pasados tres (3) días después del recibo de esta documentación el Supervisor del contrato no presenta correcciones, quedará en firme y será subida al SECOP.

Secretaría General CERTIFICA que el Supervisor del Contrato entregó la documentación para ser archivada en la carpeta correspondiente.

Juan Camilo Ortiz
NOMBRE DE QUIEN RECIBE

[Firma] 21/12/2018
FIRMA

DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA		✓
Factura original o Documento equivalente		X
Acta original		X
Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20		X
Copia del Registro Presupuestal		X
Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32		
Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado en la obra y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas)		X
Fecha de presentación	18 DE DICIEMBRE DE 2018 /	

DATOS DEL SUPERVISOR		
JOHN JAIRO GIRALDO VILLA	JEFE SECCION SISTEMAS	<u>[Firma]</u> FIRMA
RAMIRO ROLDAN	INSPECTOR ELECTROMECHANICO	
NOMBRE	CARGO	

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
86070339311	AHORROS	DAVIVIENDA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO



CONSTANCIA DE PAGO
Período Pensión: 2018-12
Período Salud : 2018-12

Se certifica que en la fecha 2018-12-04 la empresa CORTES BOTERO JULIAN RICARDO con documento de identificación CC 75103375 sucursal 01, canceló los aportes de seguridad social correspondientes al empleado CORTES BOTERO JULIAN RICARDO identificado con CC-75103375, dirigido a las siguientes entidades administradoras:

Datos Aportante				
Identificación		Razón Social		
CC-75103375		CORTES BOTERO JULIAN RICARDO		
Datos Planilla				
Número Planilla	Tipo Planilla	Fecha de Pago	Tarifa Riesgos Laborales	
8656674521	I	2018-12-04	0,02436	
Datos Administradoras				
Tipo	NIT	Código	Nombre	Días
AFP	800229739	230201	PROTECCION (ING+PROTECCION)	30
EPS	800088702	EPS010	EPS SURA	30
ARL	860011153	14-23	ARL - POSITIVA COMPANIA DE SEGUROS	30

CLIENTE

BANCOLOMBIA

RECAUDO Fecha: 19-12-2018 10:14 Costo: 0.00

Conv: 29232 - SENA FIC CODIGO DE BARRA

Suc: 373 - SAN CANTO

Ciudad: MANIZALES

Caj: 005 Sec: 717

Valor Tot: \$ 20,550.00

Pago Efectivo: \$ 20,550.00

Pagador: 75103375

Ref: 61974968

UNICAMENTE SE RECIBE PAGOS EN EFECTIVO O CON CHEQUE

Servicio Nacional de Aprendizaje
Conocimiento para todos los Colombianos
www.sena.edu.co NIT 899999034-1

IMPORTANTE: El pago oportuno de este cupón es válido máximo hasta el quinto día de haberse generado el pago Efectivo. En caso contrario debe volver a realizar la liquidación y generar un nuevo cupón.

REFERENCIA
61974968

FECHA DE EXPEDICIÓN
19 12 2018

FECHA VENCIMIENTO
24 12 2018

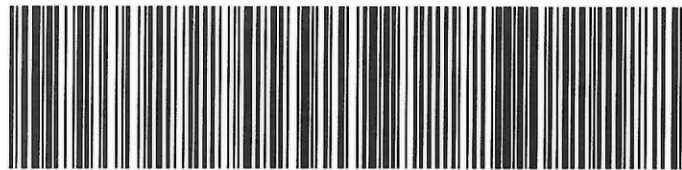
Nombre ó Razón Social : JULIAN RICARDO **Identificación :** 75103375

Dirección : CALLE 65 N° 26-10 **Telefono :** 8860919

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Pago Ordinario - FIC		\$20,550.00
VEINTE MIL QUINIENTOS CINCUENTA	SUBTOTAL	\$20,550.00
	IVA	
	TOTAL ➔	\$20,550.00

Observaciones

Al realizar su pago tenga en cuenta lo siguiente:
 Si va a cancelar con cheque este no puede ser un cheque de remesa.
 Al cancelar su pago se debe hacer por un solo medio de pago (todo efectivo o todo con cheque)
 La impresión de los formatos de recaudo debe hacerse en papel tipo Bond de 75 gr/m2 (papel para fotocopiado).
 No se aceptan formatos impresos en papeles químicos tipo FAX.
 La impresión debe realizarse con impresora láser de alta resolución.
 Se deben presentar todas las copias de la impresión en la sucursal del Banco con la forma de pago previamente diligenciada en cada una de ellas



(415)7707012100010(8020)61974968(3900)020550(96)20181224



CONVENIO No 29232

REFERENCIA No. 61974968

Ciudad Manizales 19 / 12 / 2018 Nit o Cedula 75103375 Telefono 3127274021

Nombre del Pagador / Cliente: JULIAN RICARDO

CHEQUE No.	CUENTA No.	CONCEPTO	VALOR

Los cheques incluidos en esta consignación son sujetos de revisión posterior.	CANTIDAD DE CHEQUES	EFFECTIVO	
		CHEQUE	
		TOTAL	\$20,550.00

AREA PARA SELLO



NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: SENA NIT 899999034
 CONCEPTO DE PAGO: PAGO ORDINARIO - FIC
 A continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número de Identificación	75103375
Primer Nombre ó Razón Social	JULIAN RICARDO
Primer Apellido (si es Persona natural)	CORTES BOTERO
Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía
Dígito de Verificación (Si es persona Jurídica)	
Naturaleza Jurídica	Persona Natural- Nacional
Departamento	CALDAS
Ciudad Capital	MANIZALES (CALDAS)
Dirección de Domicilio	CALLE 65 N° 26-10
Ciudad de Domicilio	MANIZALES
Localización	Nacional
Teléfono de Contacto	8860919
Correo electrónico	nabitekcolombia@hotmail.com
Código SIIF	3-1-2-9-7-1
Regional	Caldas
Regional Centros SIIF	38-02-00-017-000000
Número Licencia de Obra	0215
Número Contrato de Obra	OBRAS CIVILES EMPICALDAS ARAUC
Nombre Obra	06/12/2018
Fecha Inicio Obra	20/12/2018
Fecha Terminación Obra	ARAUCA CALDAS
Ciudad de Ejecución de la Obra	Costo Total de Obra (Sin Aportes)
Tipo FIC	2018
Año Periodo a Pagar	DICIEMBRE
Mes Periodo a Pagar	\$8,205,250.00
Costo Total de Obra a Todo Costo	\$1,500,000.00
Costo Total Mano de Obra	2
Número de Trabajadores en el Periodo	\$0.00
Valor Intereses Moratorios	\$20,513.00
Aporte FIC	\$0.00
Aporte SENA	\$20,513.00
Valor del Pago	\$20,513.00
Total Pagado	\$20,513.00
Valor Total	\$20,550.00
IP Origen	172.31.45.108
Nro. Transacción eCollect	61974968
Fecha Proceso	24/12/2018 12:00:00 a.m.
Entidad Autorizadora	BANCOLOMBIA
Estado de la Transacción	CAPTURADA

La información ha sido capturada correctamente.

Corrar





JULIAN CORTES BOTERO

NIT 75103375-2

nabitekcolombia@hotmail.com

Factura de venta

Nº 0280

Régimen Común

Carrera 20 #47A17

Tel. +57 318 311 2115

Manizales - Colombia

www.nabitek.com.co

Fecha Factura

17^d | 12^m | 2018

Fecha Vencimiento

24^d | 12^m | 2018

Nombre EMPOCALDAS SA E.S.P

Dirección CRA 23 No 75 - 82

Teléfono 8867080

NIT 890,803,239-9

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Tablero eléctrico de 4 circuitos de sobreponer con Breaker de 20Amp	1	\$ 336.134	\$ 336.134
Puntos eléctricos en cada puesto de trabajo no regulados, punto para la UPS, el Rack y área de cocineta. Tomos en caja 2x4 sobrepuesto	8	\$ 37.815	\$ 302.520
Acometida desde el contador monofásico en cable #6 canalizado en EMT 1/2 con accesorios hasta el tablero	60	\$ 10.084	\$ 605.040
Punto lógico instalado en categoría 6 ^a en medio canaleta con divisor finalizado en caja tipo dexon con Jack RJ 45 doble cable Utp categoría 6 ^a para los puestos de Voz marcado y certificado.	5	\$ 461.723	\$ 2.308.615
Path Cord de puesto de trabajo y Rack	12	\$ 15.714	\$ 188.568
Rack de pared de 46x16x38	1	\$ 153.908	\$ 153.908
Path Panel Categoría 6 ^a de 8 Puertos Modular. Se instaló Path Panel Categoría 6 ^a de 12 Puertos Modular y se dejó un Jack disponible libre	1	\$ 465.345	\$ 465.345
Un punto regulado eléctrico con toma naranja cable trenzado según norma marcado y certificado	6	\$ 97.475	\$ 584.850
Tablero eléctrico de dos circuitos con breaker de acción rápida en riel Omega 20Amp.	1	\$ 164.168	\$ 164.168
Tubería EMT 1/2. En la implementación se identificó que el centro de cableado se tenía que mover para lograr la cercanía con la acometida eléctrica y ensamblar el tablero eléctrico, también para mover el rack el cual se encontraba ubicado en un puesto de trabajo, por ese movimiento se cambió el medio de conducción de Tubería a Canaleta Plástica con todas las condiciones y accesorios	12	\$ 6.303	\$ 75.641
Toma GPSI con control de sobrecarga propia. En la implementación se identificó que no hay punto hidráulico cercano, por lo tanto no se requirió este elemento. Pero si se necesitaron 40 metros de cable Nro. 10 para habilitar el punto eléctrico para la Greca. Este fue un requerimiento adicional en la ejecución del contrato.	1	\$ 67.227	\$ 67.227
Cable Nro. 12 Trenzado 7 Hilos	40	\$ 2.941	\$ 117.640
Ups Interactiva de 500VA	2	\$ 210.084	\$ 420.168
Ups Interactiva de 750VA	1	\$ 243.697	\$ 243.697
Lámpara de sobreponer cuadrada tipo led	1	\$ 109.244	\$ 109.244
Toma normal de energía no regulado para el área de bodega, sobrepuesto	2	\$ 42.017	\$ 84.034
Camara IP	1	\$ 336.134	\$ 336.134

Valor en Letras

SIETE MILLONES OCHOCIENTOS NUEVE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA PESOS M/C.

SUB-TOTALS \$ 6.562.933

LA FIRMA DE LA PRESENTE FACTURA ES SEÑAL DE ACEPTACIÓN Y DE HABER RECIBIDO REAL Y MATERIALMENTE LA MERCANCIA. RECLAMOS POR DIFERENCIAS Y DEVOLUCIONES SE ACEPTARAN SOLO HASTA DOS DIAS DESPUES DE RECIBIDA LA MERCANCIA.

19% IVA 16% \$ \$ 1.246.957

FACTURA CAMBIARIA DE COMPAVENTA

ESTA FACTURA SE ASIMILA PARA TODOS SUS EFECTOS LEGALES A UN TITULO VALOR SEGUN EL CODIGO DE COMERCIO Y LO DISPUESTO POR LA LEY 1231 DE JULIO DE 2008

TOTAL \$ \$ 7.809.890

nabitek logo with signature

RES. DIAN 1000006767 FECHA 2015/09/30 AUTORIZA 1 HASTA 300

RES. DIAN 18762005043817 FECHA 2017/10/02 AUTORIZA 165 HASTA 300

Recibido a satisfacción (Ley 1231/08 art 2 inciso 2)

Sello de garantía nabitek

Vertical text on the right edge of the page.



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Informe Número	1	Fecha del informe	18/12/2018	Acta parcial		Acta final	X
----------------	---	-------------------	------------	--------------	--	------------	---

Número del contrato	0215 DE 2018
Objeto:	REALIZACIÓN DE OBRAS DE ADECUACION Y OBRAS CIVILES EN LA SEDE ADMINISTRATIVA DE ARAUCA DE EMPOCALDAS S.A E.S.P
Nombre Contratista:	JULIAN RICARDO CORTES BOTERO
Fecha del contrato:	DICIEMBRE 6 DE 2018
Plazo de ejecución:	Dic_18_2018 hasta Dic_20_12_2018
Valor inicial:	8'205.250
Fecha de iniciación:	DICIEMBRE 13 DE 2018
Fecha de suspensión:	
Fecha de reiniciación:	
Fecha de terminación inicial:	DICIEMBRE 18 DE 2018
Nueva fecha de terminación:	
Adición en valor:	
Adición en tiempo:	
Supervisor:	RICARDO AUGUSTO PINTO RESTREPO y RAMIRO ROLDAN

1. AVANCE DEL CONTRATO

1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	100%
Avance físico Acumulado	100%

1.2. Informe de actividades (Se anexa resumen de ejecución de la obra)

1.3. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	8 DIAS
Tiempo total transcurrido:	6 DIAS
Avance Porcentual:	80%

1.4. Registro fotográfico (puede presentarse como anexo, o incluirlo en el informe)

1.5. Problemáticas con la obra

1.6. Avance financiero



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Inversión Contratada:	8'205.250
Inversión ejecutada en el periodo:	7.809.890
Porcentaje ejecutado en el periodo:	95.3 %
Inversión total ejecutada:	7'809.980
Porcentaje total ejecutado:	95.3 %

2. CONTROL SOBRE PÓLIZAS VIGENTES (para el acta final relacione la ampliación de las pólizas de estabilidad y calidad de la obra)

POLIZA DE CUMPLIMIENTO No. 42-46-101038827
POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL
EXTRA CONTRACTUAL 42-40-101029025

COMPAÑIA DE SEGUROS SEGUROS DEL ESTADO S.A.

GARANTIA	CUMPLE	VIGENCIA		VALOR AMPARADO
		DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO	SI	7-dic-18	20-mar-19	\$ 2.461.575,00
CALIDAD DEL SERVICIO	SI	7-dic-18	20-jun-19	\$ 1.641.050,00
PAGO SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES	SI	7-dic-18	20-dic-21	\$ 2.461.575,00
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	SI	7-dic-18	20-mar-19	\$ 1.641.050,00

3. CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DE LA SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL (Verifique afiliación o pagos aportados y señale con una X)

NOMBRE DEL TRABAJADOR	ARP	EPS	AFP	PARAFISCALES	FIC

4. CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (Persona natural)

5. CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DOTACIÓN (Para los casos donde verifique el incumplimiento de algún ítem, debe anexar la comunicación enviada al contratista notificando la situación)

Fecha de inspección	CASC	OVER	GUANTES	BOTA	CARNET	CHALECO	SEÑALIZACION	CAPACITACION	SOBRE EL USOS DE LAS
	A	A	A	A	A	A	A	A	

Convenciones: A: adecuada - D: deficiente - N/U: No usan - N/A: No aplica

6. DOCUMENTOS ANEXOS

DOCUMENTO	SI	N/A
Acta de entorno		X
Acta de veeduría		X
Acta de convenio de precios		X
Plan de manejo ambiental		X
Ensayos de laboratorio		X
Acta de suspensión y reanudación (Con la respectiva justificación)		X
Bitácora de la obra		X

DOCUMENTO	SI	N/A
Bitácora de la obra		X
Actualización de la póliza de calidad o estabilidad con la fecha del acta de liquidación.		X
Paz y Salvo oficina de trabajo.		X
Paz y salvo del contratista donde conste que pago la seguridad social integral y parafiscales de los trabajadores a cargo en la obra.		X
Relación de todas las domiciliarias que se reconstruyan en donde se indique el suscriptor, el número del contador, la dirección, la autorización del propietario para esta reposición y las cantidades de obra de cada una y el valor.		X

Calificación entrega de la obra: Excelente 4 – Buena 3 – Regular 2 – Mala 1	4
---	---

JOHN JAIRO GIRALDO VILLA
 Jefe Sección Sistemas
 Supervisor

RICARDO AUGUSTO PINTO RESTREPO
 Auxiliar administrativo
 Supervisor

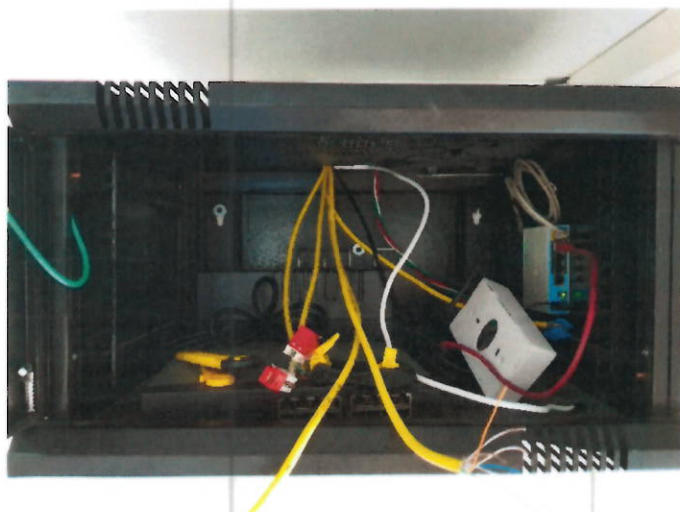
RAMIRO ROLDAN ZABALA
 Inspector Electrónico
 Supervisor



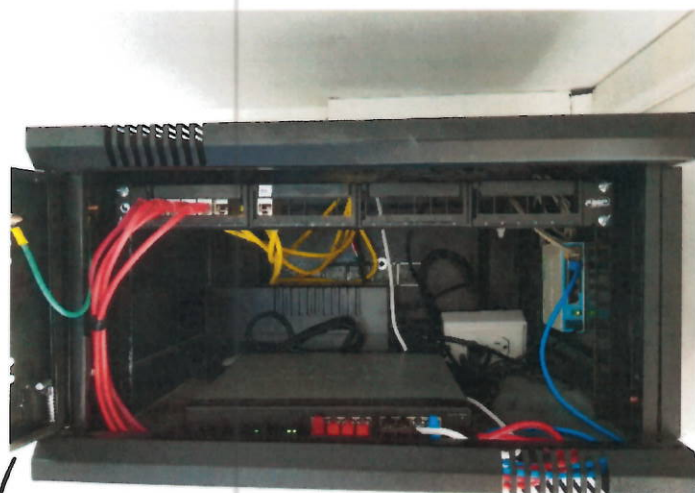
NOMBRE DEL SUPERVISOR

FIRMA DEL SUPERVISOR

INFORME Y REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA INSTALACION CABLEADO ESTRUCTURADO ARAUCA

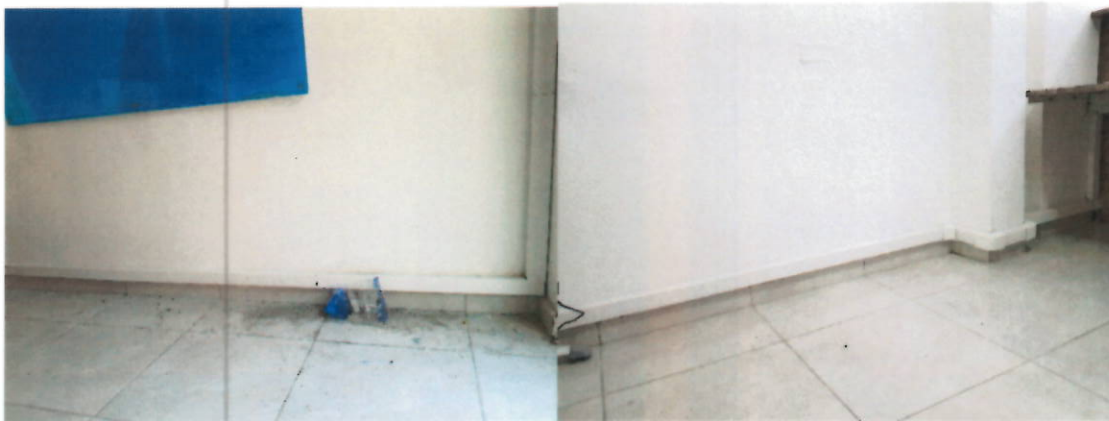


En esta foto se muestra cómo se empezó a armar el rack de comunicaciones, en la siguiente foto mostramos como termina todo correctamente instalado y fijado a la pared.



ll

La canaleta correctamente instalada y muy bien fijada a la pared como lo muestra en las fotos siguientes.



La cámara también se instaló.



M

Y como lo muestra la siguiente secuencia de fotos se instalaron los puntos eléctricos y de datos certificados.



Punto de energía regulada y no regulada.



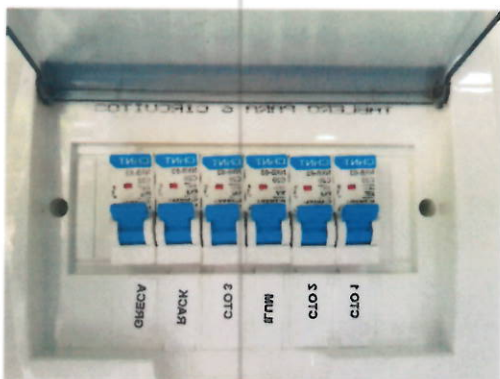
M

El tipo de cable y la categoría utilizada en la instalación es el adecuado y compatible con lo que se instalo en Manizales, se adjunta foto del cable.



Para informar de la parte eléctrica esta quedo muy bien adjunto registro fotográfico de las actividades realizadas en la parte eléctrica.

En la acometida desde el medidor hasta el tablero eléctrico de 6 circuitos se realizó de acuerdo a las especificaciones dadas por el inspector electrónico RAMIRO ROLDAN, lo mismo que las otras instaciones realizadas en la oficina de la seccional.



La anterior foto nos muestra el tablero de circuitos debidamente marcado.

La toma eléctrica para instalar la greca se muestra en la siguiente foto.



No siendo mas el objeto del informe nos suscribimos.

Nota: se adjunta a este informe la certificación de los puntos de datos, entregados por el contratista.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'John Jairo Giraldo Villa'. The signature is stylized and somewhat illegible.

John Jairo Giraldo Villa
Jefe Sección Sistemas

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ricardo Augusto Pinto Retrepo'. The signature is very stylized and difficult to decipher.

RICARDO AUGUSTO PINTO RETREPO
Auxiliar Administrativo

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Germiro Rotuan'. The signature is stylized and somewhat illegible.

Germiro Rotuan

Inspector Electrónico.

ACTA DE RECIBO No. 1 Y FINAL

CONTRATO
OBJETO

No. 0215/2018
REALIZACION DE OBRAS DE ADECUACION Y
OBRAS CIVILES EN LA SEDE ADMINISTRATIVA
DE ARAUCA DE EMPOCALDAS S.A E.S.P

CONTRATISTA

JULIAN RICARDO CORTES BOTERO

VALOR CONTRATO

\$8.205.250 IVA INCLUIDO


RECURSOS

PROPIOS


En la ciudad de Manizales a los diez y ocho (18) días del mes de diciembre de 2018, se reunieron: el Ingeniero JOHN JAIRO GIRALDO VILLA, Jefe Sección Sistemas, como Supervisor, el Ingeniero RICARDO AUGUSTO PINTO RESTREPO, Auxiliar de Sistemas, como Supervisor, señor RAMIRO ROLDAN ZABALA, Inspector electrónico, como supervisor, el Señor JULIAN RICARDO CORTES BOTERO, como Contratista, con el fin de realizar el Acta de Recibo No.01 y Final del contrato 0215 de 2018.

Nombre o descripción	Cant	Unidad	Valor Unitario	Valor Total	Valor Ejecutado	Valores Adicionales
Tablero eléctrico de 4 circuitos de sobreponer con Breaker de 20Amp	1	UND	\$400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	
Puntos eléctricos en cada puesto de trabajo no regulados, punto para la UPS, el Rack y área de cocina. Tomas en caja 2x4 sobrepuesto.	8	UND	\$45.000	\$ 360.000	\$ 360.000	
Puesta a tierra, incluye un electrodo soldado a varilla exotérmica con cable #8 desde el tablero a el exterior del local con tratamiento químico hidrogel y tapá de inspección.	1	UND	\$300.000	\$ 300.000	\$ -	
Acometida desde el contador monofásico en cable #8 canalizado en EMT ¼ con accesorios hasta el tablero	60	MT	\$12.000	\$ 720.000	\$ 720.000	
Punto lógico instalado en categoría 6ª en medio canaleta con divisor finalizado en caja tipo dexin con Jack RJ 45 doble cable Utp categoría 6ª para los puestos de Voz marcado y certificado.	5	UND	\$549.450	\$ 2.747.250	\$ 2.747.250	
Path Cord de puesto de trabajo y Rack	12	UND	\$18.700	\$ 224.400	\$ 224.400	
Rack de pared de 46x16x38	1	UND	\$183.150	\$ 183.150	\$ 183.150	
Path Panel Categoría 6ª de 8 Puertos Modular	1	UND	\$463.760	\$ 463.760	\$ 463.760	90000
Un punto regulado eléctrico con toma naranja cable trenzado según norma marcado y certificado	6	UND	\$115.995	\$ 695.970	\$ 695.970	
Tablero eléctrico de dos circuitos con breaker de acción rápida en riel Omega 20Amp.	1	UND	\$390.720	\$ 390.720	\$ 195.360	
Tubería EMT ¼"	12	MT	\$7.500	\$ 90.000	\$ 80.000	
Toma GFSI con control de sobrecarga propia	1	UND	\$70.000	\$ 70.000	\$ 70.000	10000
Cable Nro. 12 Trenzado 7 Hios	40	MT	\$3.500	\$ 140.000	\$ 140.000	
Ups Interactiva de 500VA	2	UND	\$250.000	\$ 500.000	\$ 500.000	
Ups Interactiva de 750VA	1	UND	\$290.000	\$ 290.000	\$ 290.000	
Lámpara de sobreponer cuadrada tipo led	1	UND	\$130.000	\$ 130.000	\$ 130.000	
Toma normal de energía no regulado para el área de bodega, sobrepuesto	2	UND	\$50.000	\$ 100.000	\$ 100.000	
Camara IP	1	UND	\$400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	
				\$ 8.205.250	\$ 7.709.890	100000
					\$ 7.809.890	

VALOR CONTRATO	\$ 8.205.250,00
ACTA NO. 1 Y FINAL	\$ 7.809.890,00
VALOR MENOR EJECUTADO	\$ 395.360,00



JOHN JAIRO GIRALDO VILLA
Jefe Sección Sistemas
Supervisor



RICARDO AUGUSTO PINTO R
Auxiliar de Sistemas
Supervisor



JULIAN RICARDO CORTES BOTERO
Contratista
Supervisor



RAMIRO ROLDAN ZABALA
Inspector electrónico
Supervisor

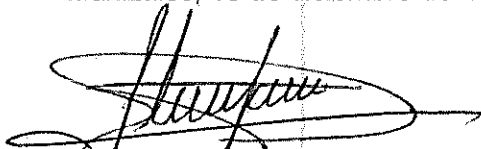
Preparó: María del Carmen Guzman

INFORME DE SUPERVISION

CONTRATO N° 0215/2018
CONTRATISTA JULIAN RICARDO CORTES BOTERO
OBJETO REALIZACION DE OBRAS DE ADECUACION Y OBRAS CIVILES EN LA SEDE ADMINISTRATIVA DE ARAUCA DE EMPOCALDAS S.A E.S.P.
VALOR \$8.205.250 IVA INCLUIDO
RECURSOS EMPOCALDAS S.A E.S. P

En cumplimiento del contrato 0215/2018, cuyo objeto es REALIZACION DE OBRAS DE ADECUACION Y OBRAS CIVILES EN LA SEDE ADMINISTRATIVA DE ARAUCA DE EMPOCALDAS S.A E.S.P, se evidenció que dicho contrato se desarrolló satisfactoriamente a los términos y especificaciones del contrato según el objeto contractual mencionado y cumplió con los pagos por concepto de seguridad social y parafiscales, cumplen también con las afiliaciones a salud, pensiones, cesantías y riesgos profesionales.

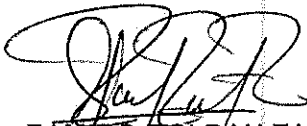
Manizales, 18 de diciembre de 2018



JOHN JAIRÓ GIRALDO VILLA
Jefe Sección Sistemas
Supervisor



RICARDO AUGUSTO PINTO R
Auxiliar de Sistemas
Supervisor



RAMIRO ROLDAN ZABALA
Inspector Electronico
Supervisor

Preparó: María del Carmen Guzman Quintero

Fluke Networks LinkWare™ PC
 ID. Cable: P1D1
 Paso Libre -14.2 dB (NEXT 12-78)
 Limite de Prueba: Cat 6 Chan
 Fecha / Hora: 12/7/2018 09::00 AM
 5/5E/6
 Tipo de Cable: SIEMONS 6A-LS
 NVP: 70.0%

PASA
 Proyecto ENPOARAUCA
 Operador: NABI TEK
 OMNI Scanner2 N/S: 50D00B00073 CHAN
 OMNI Remote N/S: 50E00A00199 CHAN 5/5E
 Versión de Software: V06.12

Mapa de Cableado
 PASA
 Esperado
 OMNI : 12345678
 Rem. : 12345678
 Actual
 12345678
 12345678

Par	Longitud (m)	Tiempo de Prop.		Diferenc. Retardo		Resistencia		Impedancia		Pérdida inserción	
		Lím.	ns	Lím.	ns	Lím.	ohm	Lím.	ohm	Result.	Lím. Frec.
12	8.2	100.0	158	555	10	50				26.4	35.9 249.7
36	9.6	100.0	148	555	0	50				26.6	35.9 249.7
45	10.9	100.0	157	555	9	50				26.0	35.7 247.0
78	11.0	100.0	281	555	133	50				-3.0	3.1 2.3

Resultados Principales						Resultados del Remoto					
Peor Margen			Peor Valor			Peor Margen			Peor Valor		
Margen (dB)	Frec. MHz	Lím. (dB)	Margen (dB)	Frec. MHz	Lím. (dB)	Margen (dB)	Frec. MHz	Lím. (dB)	Margen (dB)	Frec. MHz	Lím. (dB)

RL PASA

12	9.9	50.7	14.9	6.8	144.0	10.5
36	11.5	74.9	13.3	6.2	74.5	13.3
45	13.2	63.5	14.0	2.0	95.8	12.2
78	15.4	2.1	19.0	-11.7	2.3	19.0

PS NEXT PASA

12	-7.7	3.7	61.2	-11.8	3.7	61.2
36	-6.7	4.6	59.6	-8.6	3.9	60.8
45	-4.0	3.7	61.2	-7.0	3.7	61.2
78	-10.0	3.7	61.2	-13.9	3.7	61.2

NEXT PASA

12-36	5.4	236.2	33.6	-1.1 *	243.4	33.3
12-45	12.7	23.9	50.3	8.6	205.6	34.6
12-78	-10.1	3.7	63.7	-14.2	3.7	63.7
36-45	-0.2 *	3.2	64.8	-7.7	231.7	33.7
36-78	-8.9	8.8	57.5	-10.4	3.9	63.3
45-78	-5.5	3.7	63.7	-8.6	3.7	63.7

ACR- PASA

12-36	18.6	243.4	15.5	22.5	177.7	18.3
12-45	22.4	1.6	59.2	22.8	7.7	45.5
12-78	-7.1	1.0	63.6	-7.6	1.0	63.6
36-12	22.5	25.9	35.0	18.5	243.4	15.5
36-45	12.7	50.2	29.2	12.3	50.2	29.3
36-78	-1.7 *	2.1	56.9	-5.1	1.0	63.6
45-12	22.8	7.7	45.6	22.4	1.6	59.2
45-36	12.6	50.2	29.2	12.9	50.2	29.3
45-78	0.1 *	1.0	63.7	-3.9	1.0	63.6
78-12	-3.1	1.0	63.7	-2.6	1.0	63.6
78-36	-1.3 *	1.2	61.8	3.1	2.1	56.9
78-45	0.6 *	1.0	63.7	4.2	1.2	61.9

PS ACR- PASA

12	0.0 *	1.0	60.6	0.4 *	1.0	60.6
36	1.7 *	1.2	58.8	6.0	2.1	54.0

45 | 3.6 | 1.0 60.6 | | 7.3 | 1.2 58.8 |
 78 | -4.9 | 1.0 60.6 | | -7.5 | 1.0 60.6 |

* El margen está dentro de los límites de exactitud del instrumento.



Fluke Networks LinkWare™ PC

ID. Cable: PID2

PASA

Paso Libre -4.0 dB (NEXT 36-45)

Proyecto EMPORALCA

Límite de Prueba: Cat 6 Chan

Operador: NABI TEK

Fecha / Hora: 12/7/2018 09:15:00 AM

OMNI Scanner2 N/S: 50D00B00073 CHAN

5/5E/6

Tipo de Cable: SIEMONS 6A-LS

OMNI Remote N/S: 50E00A00199 CHAN 5/5E/

NVP: 70.0%

Versión de Software: V06.12

Mapa de Cableado

Esperado

Actual

PASA

OMNI : 12345678

12345678

Rem. : 12345678

12345678

Par	Longitud (m)	Tiempo de Prop. (ns)	Diferenc. Retardo (ns)	Resistencia (ohm)	Impedancia (ohm)	Pérdida inserción (dB)	Lím. Frec. (MHz)
12	11.2	100.0	147 555	9 50		27.0	35.9 248.8
36	13.0	100.0	138 555	0 50		27.2	35.9 249.7
45	14.6	100.0	147 555	9 50		26.6	35.6 246.1
78	15.5	100.0	140 555	2 50		26.8	35.7 246.1

Resultados Principales

Resultados del Remote

Peor Margen			Peor Valor			Peor Margen			Peor Valor		
Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.
(dB)	N/A	(dB)	(dB)	N/A	(dB)	(dB)	N/A	(dB)	(dB)	N/A	(dB)

RL

12	7.6	93.6	12.3		5.5	147.1	10.4
36	4.7	73.2	13.4		3.3	72.9	13.4
45	9.1	97.4	12.1		2.8	123.7	11.1
78	6.7	71.6	13.5		5.0	71.4	13.5

PS NEXT PASA

12	7.2	40.3	43.8		0.1 *	157.9	33.7
36	4.2	11.1	53.3		-2.3	121.9	35.6
45	4.5	11.1	53.3		-1.3	229.9	30.8
78	9.0	125.1	35.4		3.4	158.8	33.6

NEXT PASA

12-36	4.9	40.1	46.6		-2.1	157.9	36.6
12-45	11.9	31.8	48.3		6.2	193.5	35.0
12-78	8.4	125.5	38.2		5.5	143.5	37.3
36-45	2.1	11.1	55.9		-4.0	121.9	38.4
36-78	7.7	193.5	35.1		1.2 *	192.6	35.0
45-78	8.9	34.5	47.7		7.2	87.5	40.9

ACR-

12-36	20.7	249.7	15.4		20.4	187.2	17.8
12-45	26.4	4.3	50.6		25.3	191.2	17.7
12-78	16.8	142.6	20.2		16.7	135.9	20.6
36-12	20.5	187.2	17.8		20.6	249.7	15.3
36-45	14.6	114.7	22.0		15.7	211.9	16.8
36-78	20.8	1.0	63.7		21.9	1.0	63.7
45-12	25.4	191.2	17.7		26.4	4.3	50.6
45-36	15.8	211.9	16.8		14.8	114.7	22.1
45-78	21.1	125.1	21.4		20.7	139.5	20.4
78-12	16.6	135.9	20.6		16.6	142.6	20.2

78-36	21.9	1.0	63.6		20.8	1.0	63.6	
78-45	20.5	139.5	20.4		20.8	125.1	21.3	
PS ACR-								
12	18.6	1.6	56.1		18.4	146.7	16.9	
36	18.0	211.9	13.7		17.4	114.7	19.0	
45	16.9	114.7	19.1		18.4	211.9	13.8	
78	18.1	128.7	18.1		18.1	135.9	17.6	

* El margen está dentro de los límites de exactitud del instrumento.



```

Fluke Networks LinkWare™ PC
ID. Cable: PID3 PASA
Paso Libre -1.9 dB (NEXT 36-45) Proyecto EMPARALCA
Limite de Prueba: Cat 6 Chan Operador: NABI TEK
Fecha / Hora: 12/7/2018 09:26:00 AM OMNI Scanner2 N/S: 50D00B00073 CHAN
5/5E/6
Tipo de Cable: AMP-6A-LS OMNI Remote N/S: 50E00A00199 CHAN 5/5E/
NVP: 70.0% Version de Software: V06.12

```

```

Mapa de Cableado Esperado Actual
PASA OMNI : 12345678 12345678
Rem. : 12345678 12345678

```

Par	Longitud (m)	Tiempo de Prop.		Diferenc. Retardo		Resistencia ohm		Impedancia ohm		Pérdida inserción		
		Lím.	ns	Lím.	ns	Lím.	ohm	Lím.	ohm	Lím.	Result. (dB)	Lím. (dB)
12	30.0	100.0	143	555	9	50				26.6	35.3	241.6
36	28.1	100.0	134	555	0	50				26.8	35.4	242.5
45	30.0	100.0	143	555	9	50				26.7	35.7	247.0
78	28.7	100.0	137	555	3	50				26.9	35.7	247.0

```

Resultados Principales Resultados del Remote
Peor Margen Peor Valor Peor Margen Peor Valor
Margen Frec. Lím. Margen Frec. Lím. Margen Frec. Lím. Margen Frec. Lím.
(dB) NRE (dB) (dB) NRE (dB) (dB) NRE (dB) (dB) NRE (dB)

```

```

RL
12 | 8.0 38.7 16.0 | | 6.6 103.0 11.8 |
36 | 6.8 41.2 15.8 | | 4.4 57.6 14.4 |
45 | 9.4 52.5 14.8 | | 2.5 247.0 8.1 |
78 | 5.0 54.9 14.6 | | 4.4 225.4 8.5 |

```

```

PS NEXT PASA
12 | 7.5 12.0 52.7 | | 4.2 248.8 30.2 |
36 | 5.2 3.7 61.2 | | -1.3 248.8 30.2 |
45 | 6.6 26.8 46.8 | | 0.7 * 247.9 30.2 |
78 | 9.6 244.3 30.3 | | 5.4 248.8 30.2 |

```

```

NEXT PASA
12-36 | 5.4 240.7 33.4 | | 1.7 248.8 33.1 |
12-45 | 13.8 48.4 45.3 | | 10.0 229.0 33.8 |
12-78 | 10.2 11.3 55.7 | | 8.0 159.7 36.4 |
36-45 | 4.6 115.2 38.9 | | -1.9 248.8 33.2 |
36-78 | 7.4 244.3 33.3 | | 3.0 248.8 33.1 |
45-78 | 10.0 3.7 63.7 | | 5.4 143.5 37.3 |

```

```

ACR-
12-36 | 24.2 228.1 16.1 | | 23.8 248.8 15.4 |
12-45 | 19.2 1.0 63.6 | | 19.7 8.4 44.8 |
12-78 | 15.8 1.2 61.8 | | 16.3 1.0 63.6 |
36-12 | 23.7 248.8 15.3 | | 24.3 228.1 16.1 |
36-45 | 12.0 225.4 16.3 | | 12.0 229.9 16.1 |

```

36-78	21.3	231.7	16.0		24.2	121.9	21.5	
45-12	19.7	8.4	44.8		19.2	1.0	63.6	
45-36	12.4	229.9	16.0		12.5	225.4	16.2	
45-78	20.2	1.0	63.7		18.9	1.0	63.7	
78-12	16.2	1.0	63.7		15.8	1.2	61.8	
78-36	24.3	121.9	21.5		21.4	230.8	16.0	
78-45	18.9	1.0	63.6		20.2	1.0	63.6	
PS ACR-								
12	17.7	1.0	60.7		17.5	1.2	58.9	
36	15.0	229.9	13.1		15.1	225.4	13.2	
45	14.6	114.7	19.1		14.5	229.9	13.0	
78	17.5	1.2	58.8		17.2	1.0	60.6	

* El margen está dentro de los límites de exactitud del instrumento.

88

Fluke Networks LinkWare™ PC

ID. Cable: PID4

Paso Libre 0.0 dB (NEXT 12-36)

Límite de Prueba: Cat 6 Chan

Fecha / Hora: 12/7/2018 09:28:00 AM

5/5E/6

Tipo de Cable: AMP-6A-LS

NVP: 70.0%

PASA

Proyecto EMPOARALCA

Operador: NABI TEK

OMN Scanner2 N/S: 50D00B00073 CHAN

OMNI Remote N/S: 50E00A00199 CHAN 5/5E/

Versión de Software: V06.12

Mapa de Cableado

Esperado

Actual

PASA

OMNI : 12345678

12345678

Rem. : 12345678

12345678

Par	Longitud (m)	Tiempo de Prop.		Diferenc. Retardo		Resistencia		Impedancia		Pérdida inserción		
		Lím. ns	ns	Lím. ns	ns	Lím. ohm	ohm	Lím. ohm	ohm	Lím. (dB)	Result. (dB)	Lím. Frec. MHz
12	28.7	100.0	137	555	10	50				27.2	35.5	244.3
36	26.6	100.0	127	555	0	50				26.6	34.9	238.0
45	29.0	100.0	138	555	11	50				26.0	34.6	234.4
78	27.3	100.0	130	555	3	50				27.3	35.7	247.0

Resultados Principales

Resultados del Remote

Peor Margen			Peor Valor			Peor Margen			Peor Valor		
Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.
(dB)	N/E	(dB)	(dB)	N/E	(dB)	(dB)	N/E	(dB)	(dB)	N/E	(dB)

RL

12	7.1	62.6	14.0		4.6	62.6	14.1	
36	5.0	66.6	13.8		2.8	58.3	14.4	
45	7.1	54.5	14.6		2.4	62.6	14.1	
78	6.4	65.1	13.9		4.2	65.1	13.9	

PS NEXT PASA

12	6.2	8.2	55.5		1.4	123.3	35.5	
36	6.6	20.1	48.9		-1.3	126.9	35.3	
45	4.9	15.8	50.7		0.6 *	126.9	35.3	
78	8.7	4.3	60.0		2.4	126.0	35.4	

NEXT PASA

12-36	5.2	243.4	33.3		0.0 *	243.4	33.3	
12-45	6.3	16.0	53.3		2.3	122.8	38.4	
12-78	10.3	93.6	40.4		7.9	153.9	36.8	
36-45	6.8	236.2	33.5		0.1 *	126.9	38.2	
36-78	8.6	246.1	33.3		0.3 *	135.4	37.7	
45-78	7.0	4.3	62.5		5.3	126.0	38.3	

ACR-

12-36	21.4	231.7	16.0		20.4	236.2	15.8	
12-45	19.8	39.0	31.5		19.9	242.5	15.6	
12-78	15.1	1.4	60.4		15.3	1.4	60.4	
36-12	20.3	236.2	15.8		21.1	231.7	16.0	
36-45	11.9	233.5	16.0		11.8	115.6	22.0	
36-78	19.5	1.6	59.2		19.0	1.4	60.4	
45-12	20.2	142.6	20.2		19.9	17.2	38.6	
45-36	12.0	220.0	16.5		12.2	1.4	60.3	
45-78	20.1	149.4	19.8		20.3	145.8	20.0	
78-12	15.3	1.4	60.4		15.1	1.4	60.4	
78-36	19.0	1.4	60.3		19.5	1.9	57.9	
78-45	20.1	148.9	19.8		19.9	149.8	19.8	
PS ACR-								
12	17.1	1.6	56.2		17.1	1.6	56.2	
36	14.4	1.2	58.8		14.5	1.4	57.3	
45	14.2	123.7	18.5		14.1	115.6	19.0	
78	16.2	1.6	56.1		16.2	1.4	57.4	

* El margen está dentro de los límites de exactitud del instrumento.

PR

Fluke Networks LinkWare™ PC

ID. Cable: PIDS

Paso Libre -4.1 dB (NEXT 36-45)

Límite de Prueba: Cat 6 Chan

Fecha / Hora: 12/7/2018 09:40:00 AM

5/5E/6

Tipo de Cable: AMP-6A-LS

NVP: 70.0%

PASA

Proyecto EMPORAUCA

Operador: NABI TEK

OMNI Scanner2 N/S: 50D00B00073 CHAN

OMNI Remote N/S: 50E00A00199 CHAN 5/5E/

Versión de Software: V06.12

Mapa de Cableado

Esperado

Actual

PASA

OMNI : 12345678

12345678

Rem. : 12345678

12345678

Par	Longitud (m)	Tiempo de Prop.		Diferenc. Retardo		Resistencia		Impedancia		Pérdida inserción		
		Lím.	ns	Lím.	ns	Lím.	ohm	Lím.	ohm	Lím.	Result. (dB)	Lím. (dB)
12	12	100.0	121	555	7	50				27.3	34.8	235.3
36	13.6	100.0	114	555	0	50				28.6	35.8	247.9
45	14.5	100.0	121	555	7	50				26.8	34.6	234.4
78	15.4	100.0	116	555	2	50				28.5	35.7	247.0

Resultados Principales

Resultados del Remote

Peor Margen

Peor Valor

Peor Margen

Peor Valor

Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.
(dB)	N/E	(dB)	(dB)	N/E	(dB)	(dB)	N/E	(dB)	(dB)	N/E	(dB)

RL

12	7.6	111.1	11.5		4.9	238.9	8.2	
36	7.4	124.2	11.1		3.5	125.1	11.1	
45	7.3	90.4	12.4		3.1	243.4	8.2	
78	6.6	126.0	11.0		3.7	96.5	12.2	

PS NEXT PASA

12	7.4	249.7	30.2		4.1	249.7	30.2	
36	4.4	113.8	36.1		-3.1	131.4	35.1	
45	5.2	113.8	36.1		-1.7	121.9	35.6	
78	9.2	21.9	48.3		1.3	112.5	36.2	

NEXT PASA

12-36	4.6	249.7	33.1		1.2 *	249.7	33.1	
12-45	11.9	38.7	46.9		11.5	126.9	38.2	

12-78	11.7	78.3	41.8		6.1	166.0	36.2	
36-45	2.5	113.8	38.9		-4.1	130.9	38.0	
36-78	7.3	16.9	52.8		-0.9 *	247.9	33.2	
45-78	10.2	121.0	38.6		4.1	121.0	38.5	
ACR-								
12-36	23.0	249.7	15.3		23.1	209.2	16.9	
12-45	22.0	9.7	43.6		21.8	1.0	63.6	
12-78	16.7	1.9	57.9		16.4	1.9	58.0	
36-12	23.0	209.2	16.9		22.9	249.7	15.3	
36-45	10.0	247.0	15.5		10.6	121.9	21.6	
36-78	22.0	129.1	21.1		20.4	130.0	21.0	
45-12	21.7	1.0	63.7		22.1	9.7	43.5	
45-36	10.8	121.9	21.6		10.6	247.9	15.4	
45-78	18.9	1.0	63.7		19.3	164.2	19.0	
78-12	16.4	1.9	58.0		16.7	1.9	57.9	
78-36	20.4	130.0	21.0		22.0	129.1	21.0	
78-45	19.1	164.2	19.0		18.9	1.0	63.6	
PS ACR-								
12	18.6	1.9	55.0		19.0	1.6	56.2	
36	13.7	121.5	18.6		13.6	126.0	18.3	
45	12.9	247.0	12.5		13.2	121.9	18.6	
78	17.6	1.9	55.0		17.3	1.9	55.0	

* El margen está dentro de los límites de exactitud del instrumento.



Fluke Networks LinkWare™ PC

ID. Cable: PID7	PASA
Paso Libre -3.9 dB (NEXT 36-45)	Proyecto EMPOARALCA
Límite de Prueba: Cat 6 Chan	Operador: NABI TEK
Fecha / Hora: 12/7/2018 09:48:00 AM	OMNI Scanner2 N/S: 50D00B00073 CHAN
5/5E/6	
Tipo de Cable: AMP-6A-LS	OMNI Remote N/S: 50E00A00199 CHAN 5/5E/6
NVP: 70.0%	Versión de Software: V06.12

Mápa de Cableado	Esperado	Actual
PASA	OMNI: 12345678	12345678
	Rem.: 12345678	12345678

Par	Longitud (m)	Tiempo de Prop. (ns)	Diferencia Retardo (ns)	Resistencia (ohm)	Impedancia (ohm)	Pérdida inserción			
						Result.	Lím.	Frec.	
12	27.5	100.0	131	555	8	50	27.3	35.6	246.1
36	25.8	100.0	123	555	0	50	27.7	35.9	249.7
45	27.7	100.0	132	555	9	50	27.0	35.4	243.4
78	26.5	100.0	126	555	3	50	27.6	35.6	246.1

Resultados Principales					Resultados del Remote						
Peor Margen			Peor Valor		Peor Margen			Peor Valor			
Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.
(dB)	N/A	(dB)	(dB)	N/A	(dB)	(dB)	N/A	(dB)	(dB)	N/A	(dB)

RL											
12	7.2	125.5	11.0		5.2	126.0	11.1				
36	6.0	81.7	12.9		2.8	60.6	14.2				
45	8.8	114.3	11.4		2.6	130.9	10.8				
78	5.2	67.3	13.8		2.4	67.8	13.7				
PS NEXT PASA											
12	6.7	140.8	34.5		0.7 *	237.1	30.6				
36	2.7	8.4	55.3		-3.2	136.8	34.7				

45	3.8	12.0	52.7		-1.6	135.9	34.8	
78	9.9	123.3	35.5		2.9	147.1	34.2	
NEXT PASA								
12-36	4.2	140.8	37.4		-1.7	237.1	33.6	
12-45	12.7	8.2	58.0		6.1	228.1	33.8	
12-78	12.0	226.3	33.9		11.0	54.7	44.3	
36-45	1.7	16.7	52.9		-3.9	112.5	39.1	
36-78	8.5	93.6	40.4		1.1 *	121.5	38.5	
45-78	10.1	151.6	36.9		4.1	147.1	37.1	
ACR-								
12-36	20.9	241.6	15.7		20.8	241.6	15.6	
12-45	25.2	1.0	63.6		25.4	244.3	15.5	
12-78	17.0	2.1	56.9		17.0	1.2	61.8	
36-12	20.7	241.6	15.6		20.8	241.6	15.6	
36-45	15.1	120.1	21.7		14.6	247.9	15.4	
36-78	18.7	1.0	63.6		19.0	1.0	63.6	
45-12	25.6	244.3	15.5		25.2	1.0	63.6	
45-36	14.7	248.8	15.4		15.5	120.1	21.7	
45-78	18.5	170.5	18.7		18.2	151.6	19.7	
78-12	16.9	1.2	61.9		17.0	2.1	56.9	
78-36	19.0	1.0	63.6		18.7	1.0	63.6	
78-45	18.0	151.2	19.7		18.5	171.0	18.6	
PS ACR-								
12	19.4	1.4	57.4		19.3	1.0	60.6	
36	17.2	241.6	12.6		17.3	120.1	18.7	
45	17.3	139.9	17.4		17.3	247.9	12.4	
78	16.7	1.2	58.9		16.5	1.0	60.7	

* El margen está dentro de los límites de exactitud del instrumento.

22

Fluke Networks LinkWare™ PC

ID. Cable: P1D8

Paso Libre -3.7 dB (NEXT 36-45)

Límite de Prueba: Cat 6 Chan

Fecha / Hora: 12/7/2018 09:55:00 AM

5/SE/6

Tipo de Cable: AMP-6A-LS

NVP: 70.0%

PASA

Proyecto EMPORAUCA

Operador: NABI TEK

OMNI Scanner2 N/S: 50D00B00073 CHAN

OMNI Remote N/S: 50E00A00199 CHAN 5/SE/

Versión de Software: V06.12

Mapa de Cableado		Esperado		Actual							
PASA		OMNI : 12345678		12345678							
		Rem. : 12345678		12345678							
Par (m)	Longitud	Tiempo de Prop.	Diferenc. Retardo	Resistencia	Impedancia	Pérdida inserción					
	Lím. ns	Lím. ns	Lím. ohm	Lím. ohm	Lím. (dB)	Result. (dB)	Lím. (dB)	Frec. (MHz)			
12 21	100.0 121	555 7	50			27.3	34.7	235.3			
36 22	100.0 114	555 0	50			27.3	34.6	233.5			
45 23	100.0 121	555 7	50			27.6	35.4	243.4			
78 25	100.0 116	555 2	50			28.4	35.7	247.0			
Resultados Principales						Resultados del Remoto					
Peor Margen			Peor Valor			Peor Margen			Peor Valor		
Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.
(dB)	MHz	(dB)	(dB)	MHz	(dB)	(dB)	MHz	(dB)	(dB)	MHz	(dB)
RL											
12	7.7	111.1	11.6		6.4	221.8	8.5				
36	7.6	57.4	14.4		4.3	125.5	11.0				

45	6.9	90.7	12.5	3.1	91.6	12.4
78	6.5	126.0	11.0	3.8	96.5	12.2
PS NEXT PASA						
12	7.6	249.7	30.2	4.5	249.7	30.2
36	4.7	10.0	54.0	-2.7	131.4	35.1
45	5.4	113.4	36.2	-1.4	121.9	35.6
78	9.1	27.1	46.8	1.6	112.5	36.2
NEXT PASA						
12-36	4.7	249.7	33.2	1.7	249.7	33.1
12-45	13.3	127.8	38.1	11.6	126.9	38.2
12-78	11.5	78.7	41.7	6.3	166.0	36.2
36-45	2.8	113.8	38.9	-3.7	121.9	38.5
36-78	7.3	27.1	49.5	-0.4 *	247.0	33.2
45-78	10.5	121.0	38.5	4.4	121.0	38.5
ACR-						
12-36	23.5	249.7	15.3	24.0	208.3	16.9
12-45	22.4	5.0	49.3	22.6	14.9	39.8
12-78	16.7	1.4	60.4	16.7	4.3	50.6
36-12	23.8	208.3	16.9	23.3	249.7	15.3
36-45	10.3	247.0	15.4	11.1	241.6	15.6
36-78	19.7	1.0	63.6	20.2	130.0	21.0
45-12	22.6	9.7	43.5	22.4	5.0	49.3
45-36	11.4	121.9	21.6	10.9	130.9	20.9
45-78	19.1	182.2	18.1	19.2	164.7	18.9
78-12	16.7	4.3	50.6	16.7	1.4	60.3
78-36	20.3	130.0	21.0	19.6	1.0	63.7
78-45	19.0	169.2	18.7	18.9	182.2	18.1
PS ACR-						
12	19.1	1.4	57.3	19.0	1.6	56.2
36	14.3	121.5	18.6	13.8	130.9	18.0
45	13.1	130.9	17.9	13.6	121.9	18.6
78	17.0	1.0	60.6	17.4	1.6	56.2

* El margen está dentro de los límites de exactitud del instrumento.

88

Actual

	Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.	Margen	Frec.	Lím.
	(dB)	NEL	(dB)	(dB)	NEL	(dB)	(dB)	NEL	(dB)	(dB)	NEL	(dB)
RL												
12	7.7	117.0	11.3	5.3	144.9	10.4						
36	6.3	152.5	10.2	3.7	45.9	15.4						
45	6.6	64.6	13.9	2.2	65.1	13.9						
78	4.7	67.5	13.8	1.5	68.0	13.7						
PS NEXT PASA												
12	6.9	4.8	59.3	2.0	247.0	30.2						
36	1.5	4.8	59.3	-4.0	118.8	35.8						
45	2.0	13.8	51.7	-3.8	118.8	35.8						
78	9.4	249.7	30.2	7.2	221.8	31.1						
NEXT PASA												
12-36	4.8	157.5	36.6	-1.0 *	247.0	33.3						
12-45	11.5	123.3	38.4	6.6	123.7	38.4						
12-78	11.4	234.4	33.7	11.1	178.6	35.7						
36-45	-0.2 *	13.8	54.4	-6.4	118.8	38.6						

36-78	7.4	249.7	33.1		6.8	249.7	33.2	
45-78	9.1	220.9	34.0		6.4	221.8	34.0	
ACR-								
12-36	22.5	244.3	15.5		23.4	223.6	16.3	
12-45	21.8	1.2	61.8		20.3	1.0	63.7	
12-78	16.4	186.3	17.9		16.4	1.0	63.6	
36-12	23.4	223.6	16.3		22.4	239.8	15.7	
36-45	14.6	132.7	20.8		15.0	128.2	21.1	
36-78	17.3	1.0	63.7		19.5	1.6	59.1	
45-12	20.3	1.0	63.7		21.8	1.2	61.8	
45-36	15.2	132.7	20.9		14.8	132.7	20.9	
45-78	18.3	199.3	17.3		18.6	202.9	17.2	
78-12	16.4	1.0	63.6		16.3	186.3	17.9	
78-36	19.5	1.6	59.1		17.3	1.0	63.7	
78-45	18.5	190.3	17.7		18.3	199.8	17.3	
PS ACR-								
12	17.8	1.0	60.6		18.5	1.4	57.4	
36	17.3	128.2	18.1		16.9	132.3	17.8	
45	16.2	137.2	17.5		16.4	123.7	18.5	
78	15.9	1.0	60.6		16.9	1.6	56.1	

* El margen está dentro de los límites de exactitud del instrumento.

FF
 CERTIFICADOR FLUKE
 INGTEC MANUEL GARCIA
 IEIGNACIO BUITRAGO G
 ING HECTOR ALONSO RIVERA
 ARAUCA 7 DE DICIEMBRE DE 2018

**FORMATO LEGALIZACION CONTRATOS , ORDENES DE TRABAJO Y PRESTACION DE SERVICIOS
SEGÚN ACTA DE RECIBO**



CONTRATO 0215 DE 2018
 OBJETO REALIZACION DE OBRAS DE ADECUACION Y OBRAS CIVILES EN LA SEDE ADMINISTRATIVA DE ARAUCA DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
 MUNICIPIO ARAUCA
 VALOR \$ 8.205.250,00
 CONTRATISTA JULIAN RICARDO CORTES BOTERO
 CEDULA 75.103.375
 PLAZO DESDE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 20 DE DICIEMBRE DE 2018
 POLIZA DE CUMPLIMIENTO No. 42-45-101038827
 POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL No. 42-40101029025
 COMPAÑIA DE SEGUROS SEGUROS DEL ESTADO S.A.

GARANTIA	CUMPLE	VIGENCIA		VALOR AMPARADO
		DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO	SI	7-dic-18	20-mar-19	\$ 2.461.575,00
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS	SI	7-dic-18	18-jun-19	\$ 1.641.050,00
PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	SI	7-dic-18	18-dic-21	\$ 1.641.050,00
RESPONSABILIDAD CIVIEL EXTRA CONTRACTUAL	SI	7-dic-18	20-mar-19	\$ 2.461.575,00

REQUISITOS LEGALIZACION	CUMPLE
ESTAMPILLA PRODESARROLLO	NA
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD	NA
ESTAMPILLA PROHOSPITAL STA SOFIA	NA
ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR	NA
CLAUSULAS EXORBITANTES	NO

LOS AMPAROS ANTERIORES SE ENCUENTRAN CONFORME A LA EXIGENCIA CONTRACTUAL CUMPLE CON LO ESTIPULADO EN EL DECRETO 1082 DE 2015, ADEMAS SE AJUSTA A LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO 0215 DE 2018

LA PRESENTE SE APRUEBA Y FIRMA A LOS **19 DIC 2018**

CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
Gerente

Vo.Bo. ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE
Jefe Contratación

Elaboró: Juan Camilo Aristizabal Valencia

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO PARTICULAR
EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN MANIZALES			SUCURSAL MANIZALES			COD.SUC 42		NO.PÓLIZA 42-45-101038827		ANEXO 1	
FECHA EXPEDICIÓN DÍA MES AÑO 19 12 2018			VIGENCIA DESDE DÍA MES AÑO 07 12 2018			A LAS HORAS 00:00		VIGENCIA HASTA DÍA MES AÑO 18 12 2021		A LAS HORAS 23:59	
TIPO MOVIMIENTO ANEXO DE DISMINUCION DE LA VIGENCIA											

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL CORTES BOTERO, JULIAN RICARDO								IDENTIFICACIÓN CC: 75.103.375			
DIRECCIÓN: cra 21 nro 47 a 27						CIUDAD: MANIZALES, CALDAS			TELÉFONO: 8860919		

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A.E.S.P.								IDENTIFICACIÓN NIT: 890.803.239-9			
DIRECCIÓN: CRA. 23 NO. 75-82						CIUDAD: MANIZALES, CALDAS			TELÉFONO 8867080		
ADICIONAL:											

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECCIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN E-CU-027A 30-06-2009, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS CAUSADOS CON OCASION DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES, EN DESARROLLO DEL CONTRATO No. 0215-2018, REALIZACION DE OBRAS DE ADECUACION Y OBRAS CIVILES EN LA SEDE ADMINISTRATIVA DE ARAUCA DE EMPICALDAS S.A. E.S.P.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES Y EDIFICIOS.				
AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO	07/12/2018	20/03/2019	\$2,461,575.00	
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	07/12/2018	18/12/2021	\$1,641,050.00	\$1,641,050.00
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO	07/12/2018	18/06/2019	\$1,641,050.00	\$1,641,050.00

ACLARACIONES

SEGUN ACTA DE RECIBO No. 1 Y FINAL, CONTRATO No. 0215-2018, SE ACTUALIZA LA VIGENCIA DE LOS AMPAROS DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
\$ *****0.00	\$ *****0.00	\$ *****0.00	\$ *****0.00	\$ *****5,743,675.00	CONTADO
INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
LUZ STELLA TAMAYO ARISTIZABAL	92042	100.00			


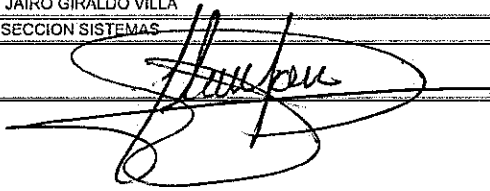
QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CRA. 24 NO. 64-03 - TELEFONO: 8813280 - MANIZALES

42-45-101038827

FIRMA AUTORIZADA: Manuel Sarmiento - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

 F-GC-16 Versión 3 Mayo 2013		EMPOCALDAS S.A E.S.P. GESTIÓN CONTRATACIÓN EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DE CONTRATISTA (Aplica para obras civiles)	
NOMBRE DEL CONTRATISTA:	JULIAN RICARDO CORTES BOTERO	DIRECCIÓN:	Cra 21 No. 47 a 27
NIT O CEDULA	75103375	FECHA DE CALIFICACIÓN	2018-12-18
NUMERO DE CONTRATO:	0215/2018	CALIFICACIÓN	3
Asigne el puntaje a cada uno de los criterios teniendo en cuenta la siguiente escala: Bueno = 3. Regular = 2. Malo = 1. Si no es posible evaluar alguno de los criterios propuestos coloque en la casilla de calificación N/A			
TABLA DE ASIGNACION DE PUNTAJES			
CLASIFICACIÓN	CRITERIO A EVALUAR	CALIFICACION	
CALIDAD DE LA OBRA	Cumplimiento de especificaciones técnicas y proceso constructivo.	3	
	Acatamiento en tiempo y oportunidad de instrucciones del interventor.	3	
	Resultado en los ensayos.	3	
CUMPLIMIENTO DE PLAZOS	Entrega oportuna de los documentos para perfeccionar el contrato.	3	
	Entrega oportuna de documentos necesarios para la realización de las actas.	3	
	Cumplimiento en el cronograma de la obra.	3	
	Cumplimiento del plazo establecido.	3	
MANEJO DEL CONTRATO	Presentación a tiempo de la afiliación del personal.	3	
	Cumplimiento en pago de salarios, parafiscales y seguridad social.	3	
	Solicitud oportuna de trámites jurídico - Administrativos (Aprobación de no previstos - ampliaciones - adiciones - suspensiones...).	3	
	Presentación al día de la bitácora.	3	
ASPECTO SOCIAL Y AMBIENTAL	Cumplimiento de normas de seguridad y prevención de riesgos.	3	
	Pago a proveedores y sub-contrataistas.	3	
	Manejo del impacto urbano y ambiental.	3	
CRITERIO DE EVALUACION	PORCENTAJE	PUNTAJE	CALIFICACION X ASPECTO
Calidad de la Obra	40%	3	1.2
Cumplimiento de Plazos	20%	3	0.6
Manejo del Contrato	20%	3	0.6
Aspectos Social y Ambiental	20%	3	0.6
EVALUADOR: (INTERVENTOR DE LA OBRA)			
NOMBRE:	JOHN JAIRO GIRALDO VILLA		
CARGO:	JEFE SECCION SISTEMAS		
FIRMA:			



EL SUSCRITO JEFE DE LA SECCION DE SISTEMAS DE LA EMPRESA DE OBRAS DE CALDAS

EMPOCALDAS S.A. ESP.

HACE CONSTAR QUE:

JULIAN RICARDO CORTES BOTERO con C.C 75.103.375 suscribió contrato No 0215-2018 con EMPOCALDAS S.A. E.S.P., que la dirección de obra fue realizada por el mismo; que la información de dicho contrato se relaciona a continuación:

CONTRATO	No. 0215/2018
OBJETO	REALIZACION DE OBRAS DE ADECUACION Y OBRAS CIVILES EN LA SEDE ADMINISTRATIVA DE ARAUCA DE EMPOCALDAS S.A E.S.P
CONTRATISTA	JULIAN RICARDO CORTES BOTERO
VALOR CONTRATO	\$8.205.250 IVA INCLUIDO
RECURSOS	PROPIOS

Que las cantidades definitivas ejecutas fueron:

Nombre o descripción	Cant.	Unidad	Valor Unitario	Valor Total	Valor Ejecutado	Valores Adicionales
Tablero eléctrico de 4 circuitos de sobreponer con Breaker de 20Amp	1	LND	\$400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	
Puntos eléctricos en cada puesto de trabajo no regulados, punto para la UPS, el Rack y área de cocineta. Tomas en caja 2x4 sobrepuesto	8	LND	\$45.000	\$ 360.000	\$ 360.000	
Puerta a tierra, incluye un electrodo soldado a Vanilla exotérmica con cable #8 desde el tablero a el exterior del local con tratamiento químico hidrogel y tapa de inspección.	1	LND	\$300.000	\$ 300.000	\$ -	
Acorchada desde el contador monofásico en cable #8 canalizado en EMT 1/2 con accesorios hasta el tablero.	60	MT	\$12.000	\$ 720.000	\$ 720.000	
Punto lógico instalado en categoría 6* en medio canalota con divisor finalizado en caja tipo dixon con Jack RJ 45 doble cable Utp categoría 6* para los puertos de voz marcado y certificado.	5	LND	\$549.450	\$ 2.747.250	\$ 2.747.250	
Path Cord de puesto de trabajo y Rack	12	LND	\$18.700	\$ 224.400	\$ 224.400	
Rack de pared de 48x16x38	1	LND	\$183.150	\$ 183.150	\$ 183.150	
Path Panel Categoría 6* de 8 Puertos Modular	1	LND	\$463.780	\$ 463.780	\$ 463.780	90000
Un punto regulado eléctrico con toma naranja cable trenzado según norma marcado y certificado	6	LND	\$115.995	\$ 695.970	\$ 695.970	
Tablero eléctrico de dos circuitos con breaker de acción rápida en el Omega 20Amp.	1	LND	\$390.720	\$ 390.720	\$ 195.360	
Tubería EMT 1/2"	12	MT	\$7.500	\$ 90.000	\$ 90.000	
Torre GFSI con control de sobrecarga propia	1	LND	\$70.000	\$ 70.000	\$ 70.000	10000
Cable No. 12 Trenzado 7 Hilo	40	MT	\$3.500	\$ 140.000	\$ 140.000	
Ups Interactiva de 500VA	2	LND	\$250.000	\$ 500.000	\$ 500.000	
Ups Interactiva de 750VA	1	LND	\$280.000	\$ 280.000	\$ 280.000	
Lampara de sobreponer cuadrada tipo led	1	LND	\$130.000	\$ 130.000	\$ 130.000	
Torre normal de energía no regulado para el área de bodega, sobrepuesto	2	LND	\$50.000	\$ 100.000	\$ 100.000	
Camera IP	1	LND	\$400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	
				\$ 6.205.250	\$ 7.709.890	100000
					\$ 7.809.890	

Para constancia se firma a los 20 días del mes de diciembre de 2018


JOHN JAIRO GIRALDO VILLA
 Jefe Sección Sistemas EMPOCALDAS S.A E.S.P



Carrera 23 # 75-82, Manizales, Caldas
 PBX :(+576) 886 7080
 NIT: 890.803.239-9
 empoc@empocaldas.com.co
 www.empocaldas.com.co

