



REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL, S.A. DE C.V.

RCA841129C9A
RÉGIMEN FISCAL: 601 - General de Ley Personas Morales
Av. Américas, 204/A, 31203, Chihuahua, Chihuahua, México
Tel. 6144130519

CLIENTE

Municipio de Chihuahua
MCI651010V22
USO CFDI: I01 - Construcciones
Mina, 408, Zona Centro, 31000, Chihuahua, Chihuahua, Chihuahua, México

Factura 2962

FOLIO FISCAL (UUID)

0EAE3242-6C67-4314-BA12-3E93AFFD271F

NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL SAT

00001000000403498740

NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL EMISOR

00001000000403552284

FECHA Y HORA DE CERTIFICACIÓN

2018-08-16T10:25:34

RFC PROVEEDOR DE CERTIFICACIÓN

FLI081010EK2

FECHA Y HORA DE EMISIÓN DE CFDI

2018-08-16T10:04:01

LUGAR DE EXPEDICIÓN

31203

CFDI'S RELACIONADOS (RELACIÓN: 07 - CFDI por aplicación de anticipo)

3A3E3653-DDBA-4E54-A018-FC44FC7E6EAB

CONCEPTOS				
Cantidad	Unidad	Descripción	Precio Unitario	Importe
1.00	E48 - Unidad de servicio	OBRA CIVIL Estimación 1 (UNO) de los Trabajos correspondientes a rehabilitación de alimentadores eléctricos del Edificio Municipio.	\$ 534,237.61	\$ 534,237.61

CONTRATO No. 071/2018

DESCUENTOS

0.2% C.M.I.C. \$ 1,526.39

0.2% D.I.F. \$ 1,526.39

SUMA DE DESCUENTOS \$ 3,052.78

RESUMEN

SUMA ESTA ESTIMACION \$ 763,196.59

AMORT ANTICIPO \$ 228,958.98

SUB-TOTAL \$ 534,237.61

I.V.A. \$ 85,478.02

TOTAL \$ 619,715.63

(CON LETRA)

(SEISCIENTOS DIECINUEVE MIL SETECIENTOS QUINCE PESOS 63/100 M.N.)

DESCUENTOS \$ 3,052.78

SALDO NETO A RECIBIR \$ 616,662.85

Clave Prod. Serv. - 72121101 Servicio de construcción de edificios comerciales y de oficinas nuevos

Impuestos:

Trasladados:

002 IVA Base - \$ 534,237.61 Tasa - 0.160000 Importe - \$ 85,478.02

IMPORTE CON LETRA

SEISCIENTOS DIECINUEVE MIL SETECIENTOS QUINCE PESOS,
63/100 MXN

TIPO DE COMPROBANTE

FORMA DE PAGO

MÉTODO DE PAGO

MONEDA

I - Ingreso

99 - Por definir

PPD - Pago en parcialidades o diferido

MXN - Peso Mexicano

SUBTOTAL

\$ 534,237.61

TRASLADO IVA TASA 0.160000

\$ 85,478.02

TOTAL

\$ 619,715.63

SELLO DIGITAL DEL CFDI

G4nFC8/4NT2brF2Qj0ENIS652/dr4ZlKcTRdWa/HcGHIY5JH88z/DpSb140NYKssnpwVLejZlzxv6q++hFaeb5eJh/MecLVayYxJaYNP50dDwGPWeyDKwJRG1g4qMYMJBmkAgA9EeBeAkjY/Bu7m1kQka7leOQIA51gRcHNNszPV05kwb66YaAG9Or0teFZsJCopmpMrzp10/LXL2O/XQ2e4Dlxp0I80emXr6QYdnTWGnizs0SKLxcPETdrS2sDG+Jwg1cYahHmqlpC7ryY1Qc1+wQv9XSVv7y4Fb0SSDeqV7VoQYPfB4LQKXcXHJWOatLuc3K50Nv6Q==

SELLO DIGITAL DEL SAT

HGXNAHnJ9IAL4xyVnxcgdlkGJlr2LL64nToBUuXdkpBf08N7GYua1rDnDXIEc8yyhrFefn4pwhOBE/b77vzFm4R1MV3FcP25MaTV/CL0JMyqgxFVVGa2ziNu8d+gatG+r8gxNg7UL4OI28ITKWqVxTdGHUI3+PgEB0ARwpl0XKGV7gYC848NfoZkr7aFk7FJ5HSJu0aPv5k8xWwhJHQKyYPctelo3m+Uk97N5SK2+HTKlIdbv7HcOEnJ3fym2RBh+CgKMCZdDQuvEUW5Ev2Xc9of7/bxw7ysEI/7+NeGWinV4uDbINB+HoJDP7BzGQ+P+vGWBDcVg+8Tg==

CADENA ORIGINAL DEL COMPLEMENTO DE CERTIFICACIÓN DIGITAL DEL SAT

[[1.1]0EAE3242-6C67-4314-BA12-3E93AFFD271F[2018-08-16T10:25:34]FLI081010EK2[G4nFC8/4NT2brF2Qj0ENIS652/dr4ZlKcTRdWa/HcGHIY5JH88z/DpSb140NYKssnpwVLejZlzxv6q++hFaeb5eJh/MecLVayYxJaYNP50dDwGPWeyDKwJRG1g4qMYMJBmkAgA9EeBeAkjY/Bu7m1kQka7leOQIA51gRcHNNszPV05kwb66YaAG9Or0teFZsJCopmpMrzp10/LXL2O/XQ2e4Dlxp0I80emXr6QYdnTWGnizs0SKLxcPETdrS2s0G+Jwg1cYahHmqlpC7ryY1Qc1+wQv9XSVv7y4Fb0SSDeqV7VoQYPfB4LQKXcXHJWOatLuc3K50Nv6Q==][00001000000403498740]]



Facturar en línea® CFDI

Descargue gratis este comprobante

en formato digital .XML ingresando a: www.fel.mx/xml

Proveedor Autorizado de Certificación Folio 55029

Para Facturar en Línea Ingresa a: www.fel.mx

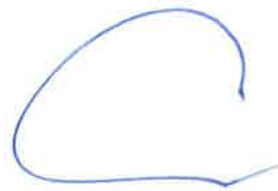
Este documento es una representación impresa de un CFDI.

Página 1 de 1

* Datos obligatorios

RFC del emisor	Nombre o razón social del emisor	RFC del receptor	Nombre o razón social del receptor
RCA841129C9A	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL, S.A. DE C.V.	MCI651010V22	Municipio de Chihuahua
Folio fiscal	Fecha de expedición	Fecha certificación SAT	PAC que certificó
0EAE3242-6C67-4314-BA12-3E93AFFD271F	2018-08-16T10:04:01	2018-08-16T10:25:34	FLI081010EK2
Total del CFDI	Efecto del comprobante	Estado CFDI	
\$619,715.63	Ingreso	Vigente	

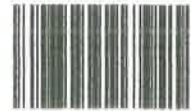
Imprimir



Enlaces

- [Declaración de Accesibilidad \(https://www.gob.mx/accesibilidad\)](https://www.gob.mx/accesibilidad)
- [Política de privacidad \(https://www.gob.mx/privacidad\)](https://www.gob.mx/privacidad)

RESUMEN DE ESTIMACION



PROGRAMA: PEPD2018	CONTRATO No. 071/2018	CONTRATADOS \$ 1,776,000.00 CON IVA
OBRA: REHABILITACIÓN DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO COMERCIAL;	ESTIMACIÓN No. ESTIMACION 1	
	PERIODO EJEC.	09-JUL-2018 al 07-AGO-2018
UBICACIÓN: VICTORIA E INDEPENDENCIA # Col.CENTRO	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 885,308.04
CONTRATISTA: REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN AMBIENTAL, S.A. DE C.V.	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 0.00
RFC RCA841129C9A	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 885,308.04

	TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
	NORMALES	\$ 763,196.59	
	EXCEDENTES	\$ 0.00	
	EXTRAS	\$ 0.00	
	DEVOLUCIÓN	\$ 0.00	
	RETENCIÓN	\$ 0.00	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)		\$ 763,196.59	

DESCUENTOS

0.2 %	CMIC	\$ 1,526.39
0.2 %	DIF	\$ 1,526.39
SUMA DESCUENTOS		\$ 3,052.78

RESUMEN

SUMA ESTA ESTIMACION	\$ 763,196.59
AMORT ANTICIPO	\$ 228,958.98
SUB-TOTAL	\$ 534,237.61
I.V.A.	\$ 85,478.02
TOTAL	\$ 619,715.63

(CON LETRA)
(SEISCIENTOS DIECINUEVEMIL SETECIENTOS QUINCE PESOS 63/100 M.N.)

DESCUENTOS	\$ 3,052.78
SALDO NETO A RECIBIR	\$ 616,662.85

REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN AMBIENTAL, S.A. DE C.V.

ELABORO CONTRATISTA
REVISO

ARQ. LEV CORONEL DE LA ROSA

AUTORIZO RESIDENTE D.O.P.M
Vo. Bo.

Aquí va el val
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS



RECIBIMOS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES, LA CANTIDAD DE:

\$ 616,662.85

(SEISCIENTOS DIECISEISMIL SEISCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 85/100 M.N.)

COMO PAGO A LA ESTIMACIÓN NUM. ESTIMACION 1 CONTRATO No. 071/2018 POR LA CANTIDAD DE:

\$ 1,776,000.00

UN MILLON SETECIENTOS SETENTA Y SEIS MIL PESOS 00/100 M.N. POR TRABAJOS EN LA OBRA: REHABILITACIÓN DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO COMERCIAL;

ALCANCE DE LA ESTIMACION \$ 763,196.59

AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$ 228,958.98

SUBTOTAL \$ 534,237.61

IVA \$ 85,478.02

TOTAL \$ 619,715.63

RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

CMIC DEL 0.20%	1,526.39
DIF DEL 0.20%	1,526.39
SUMA	3,052.78

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

IMPORTE CONTRATADO
 CONVENIO MODIFICATORIO
 ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR
 ESTA ESTIMACION
 ACUMULADO HASTA ESTA ESTIMACION
 POR EJERCER

CONTRATO

\$	1,776,000.00
\$	0.00
\$	0.00
\$	885,308.04
\$	885,308.04
\$	890,691.96

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

IMPORTE DE ANTICIPO
 ACUMULADO ANTERIOR
 ESTA ESTIMACION
 ACUMULADO ACTUAL
 POR AMORTIZAR

CONTRATO

\$	532,799.99
\$	0.00
\$	265,592.42
\$	265,592.42
\$	267,207.57

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.20% CMIC	0.20% DIF
ACUMULADO ANTERIOR	\$ 0.00	\$ 0.00
ESTA ESTIMACION	\$ 1,526.39	\$ 1,526.39
ACUMULADO ACTUAL	\$ 1,526.39	\$ 1,526.39

RECIBIMOS

REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN AMBIENTAL, S.A. DE C.V.

RCA841129C9A

OBRA: REHABILITACIÓN DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO UBICACIÓN: VICTORIA E INDEPENDENCIA # Col. CENTRO
COMERCIAL; ESTIMACIÓN No.: ESTIMACION 1
No. CONTRATO: 071/2018
PERIODO: DEL 09/07/2018 AL 07/08/2018

CONTRATISTA: REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN AMBIENTAL, S.A. DE C.V.



CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCION	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
OBRA NORMAL								
REHABILITACIÓN DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO COMERCIA								
Instalaciones eléctricas edificio Scotiabank 04 Alternativa								
1	EQUPOS							\$ 763,196.59
1.2	Tablero subgeneral de fuerza 1,200 Amp/ med. Digital, falla a tierra; LSIG, 220/127V, 60HZ, nema 1 con principal de 3x1,000 Amp. con los sigs. Derivados: 6-Item 3x200 Amp., 1-Item 3x100 Amp, 5-Esp c/terrajes	pza	1.0000	1.0000	0.0000	1.0000	\$ 373,933.97	\$ 373,933.97
1.3	Mantenimiento a Tablero subgeneral de emergencia de 1,200 Amp/ med. Digital, falla a tierra; LSIG, 220/127V, 60HZ, nema 1 con principal de 3x1,200 Amp. con los sigs. Derivados: 6-Item 3x100 Amp., 2-Item 3x200 Amp, 4-Esp c/terrajes	pza	1.0000	1.0000	0.0000	1.0000	\$ 23,600.00	\$ 23,600.00
1.4	Mantenimiento a equipo de transferencia automatica	pza	1.0000	1.0000	0.0000	1.0000	\$ 5,900.00	\$ 5,900.00
1.5	Mantenimiento a generador de emergencia	pza	1.0000	1.0000	0.0000	1.0000	\$ 17,700.00	\$ 17,700.00
1.6	Mantenimiento a Tablero principal 220/127V, 60HZ, con un ppal de 3x2,000Amp. y dos derivado de 3x1,200Amp. 220/127V, 60HZ. Con una capacidad interruptiva de 65kIC	pza	1.0000	1.0000	0.0000	1.0000	\$ 22,596.57	\$ 22,596.57
1.7	Mantenimiento a transformador existente de una capacidad de 750 KVa	pza	1.0000	1.0000	0.0000	1.0000	\$ 87,802.00	\$ 87,802.00
1.8	Mantenimiento a cabinas de subestación existentes, incluye: pruebas de de aislamiento, limpieza, pintura, cambio de fusibles, ajuste de componentes críticos y todo lo necesario para su correcta operación.	pza	1.0000	1.0000	0.0000	1.0000	\$ 41,300.00	\$ 41,300.00
1.10	Renta de planta de emergencia con una capacidad de 60KW, 220V, 60 Hz, para realización de mantenimientos.	lote	1.0000	1.0000	0.0000	1.0000	\$ 70,800.00	\$ 70,800.00
1.11	Tramites ante CFE para tramite y pago de libranza, para la realización de mantenimiento	lote	1.0000	1.0000	0.0000	1.0000	\$ 23,600.00	\$ 23,600.00
Alimentadores a tableros: sotano, PB Acceso, PB SARE, Mezanine 01 y 02 y Segundo piso Esquina Banco								
2	Alimentador a SGN							\$ 89,400.72
2.1	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 350	ml	176.0000	176.0000	0.0000	176.0000	\$ 137.04	\$ 24,119.04
2.2	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 250	ml	44.0000	44.0000	0.0000	44.0000	\$ 124.91	\$ 5,496.04
2.3	Alimentador a SGE							\$ 10,769.12
2.4	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 350	ml	64.0000	64.0000	0.0000	64.0000	\$ 137.04	\$ 8,770.56
2.5	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 250	ml	16.0000	16.0000	0.0000	16.0000	\$ 124.91	\$ 1,998.56

REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN AMBIENTAL, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ARQ. LEY CORONEL DE LA ROSA
RESIDENTE D.O.P.M.

OBRA: REHABILITACIÓN DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO VICTORIA E INDEPENDENCIA # Col. CENTRO COMERCIAL; ESTIMACIÓN No.: ESTIMACIÓN 1

Nº. CONTRATO: 071/2018
PERIODO: DEL 09/07/2018 AL 07/08/2018

CONTRATISTA: REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN AMBIENTAL, S.A. DE C.V.



CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM TOTAL	ACUM. ANTERIOR		
No.	DESCRIPCIÓN						
2.6	Charola Común						\$ 23,922.84
2.7	Charola de Aluminio 1/ Esc de 30" paso 6"	Pc.	4.0000	4.0000	0.0000	\$ 4,644.27	\$ 18,577.08
2.8	Curva vertical p/ Charola de Al. 90° 30"	Pc.	4.0000	4.0000	0.0000	\$ 819.45	\$ 3,277.80
2.9	SopORTE para charola de 30"	Pc.	6.0000	6.0000	0.0000	\$ 344.66	\$ 2,067.96
2.10	Alimentador Trafo a TG-01						\$ 25,093.68
2.11	CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 500 KCM	ml	32.0000	32.0000	0.0000	\$ 693.82	\$ 22,202.24
2.12	CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 250 KCM	ml	8.0000	8.0000	0.0000	\$ 361.43	\$ 2,891.44
3	Alimentador a Tablero Sotano (TAB-Sotano)						\$ 6,563.33
3.1	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 4	ml	135.0000	70.0000	0.0000	\$ 30.45	\$ 2,131.50
3.2	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 4	ml	45.0000	30.0000	0.0000	\$ 30.45	\$ 913.50
3.3	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 6	ml	45.0000	30.0000	0.0000	\$ 36.01	\$ 1,080.30
3.4	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 35 mm	pza.	15.0000	7.0000	0.0000	\$ 273.36	\$ 1,913.52
3.5	SopORTE tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 35 mm	pza.	23.0000	7.0000	0.0000	\$ 74.93	\$ 524.51
	OBRA EXCEDENTE						\$ 0.00
	OBRA EXTRAORDINARIA						\$ 0.00

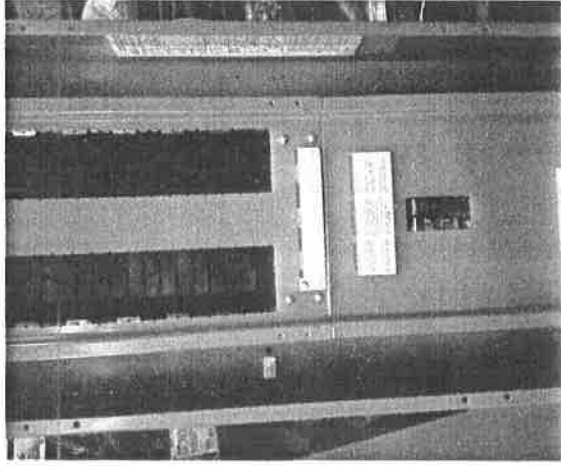
REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN AMBIENTAL, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

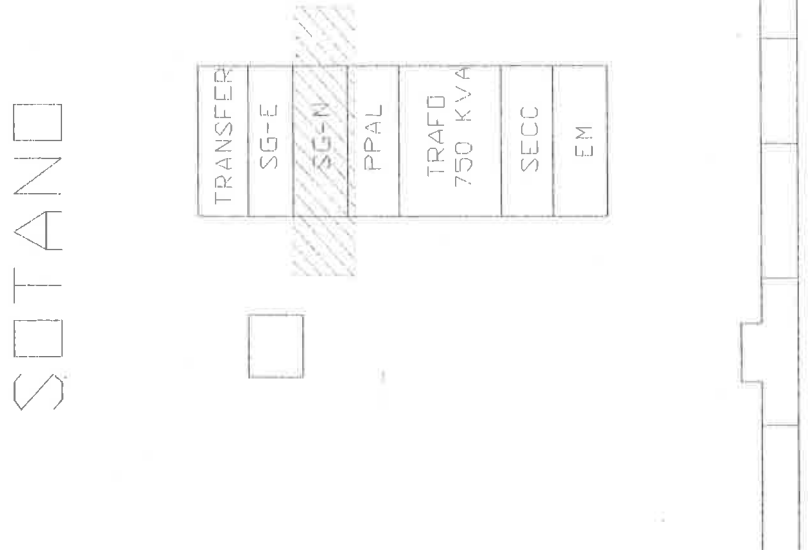
ARQ. LEY CORONEL DE LA ROSA
RESIDENTE D.O.P.M.



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018		TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO		CONTRATISTA	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 25 de Julio al 25 Agosto del 2018		

CONCEPTO	1.1	FOTO
Tablero subgeneral de fuerza 1,200 Amp/ med. Digital, falla a tierra; LSIG, 220/127V, 60HZ, nema 1 con principal de 3x1,000 Amp. con los sigs. Derivados: 6-Item 3x200 Amp., 1 Item 3x100 Amp, 5-Esp c/herrajes		

CROQUIS	Localización
SOTANO  TRANSFER SG-E SG-N PPAL TRAFD 750 KVA SECC EM	Tablero subgeneral alojado en sotano, a lado de subestación 1.00 pza.

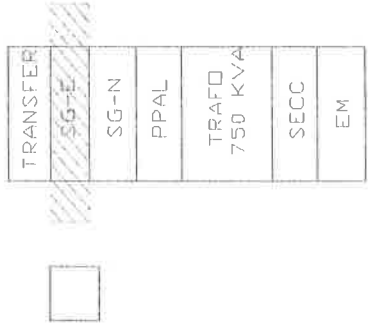
POR EL CONTRATISTA:

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION:

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO	CONTRATISTA	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION:		PERIODO 25 de Julio al 25 Agosto del 2018	
1 (UNO)			

CONCEPTO	1.2	FOTO
Mantenimiento a Tablero subgeneral de emergencia de 1,200 Amp/ med. Digital, falla a tierra; LSIG, 220/127V, 60HZ, nema 1 con principal de 3x1,200 Amp. con los sigs. Derivados: 6-Item 3x100 Amp., 2-Item 3x200 Amp, 4-Esp c/herrajes		

CROQUIS	Localización
SOTANO 	Mantenimiento a tablero ubicado en sótano en área de subestación Volumen a Pagar 1 pza.



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO	CONTRATISTA	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION: 1 (UNO) PERIODO 25 de Julio al 25 Agosto del 2018			

CONCEPTO	1.3	FOTO
Mantenimiento a equipo de transferencia automatica		

CROQUIS	Localización
	mantenimiento en transfer en área de generador de emergencia, ubicado en sótano
	Volumen a Pagar
	1.00 pza.

POR EL CONTRATISTA:

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION:



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO		CONTRATISTA
REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV			
No. DE ESTIMACION: 1 (UNO) PERIODO 25 de Julio al 25 Agosto del 2018			

CONCEPTO	1.4	FOTO
Mantenimiento a generador de emergencia		

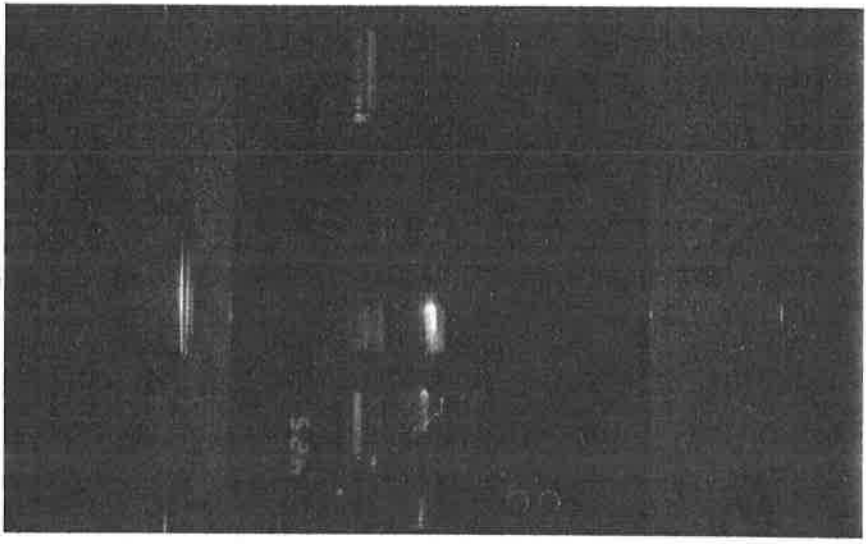
croquis		Localización
		mantenimiento a generador de emergencia ubicado en sotano
Volumen a Pagar		
1.00		pza.

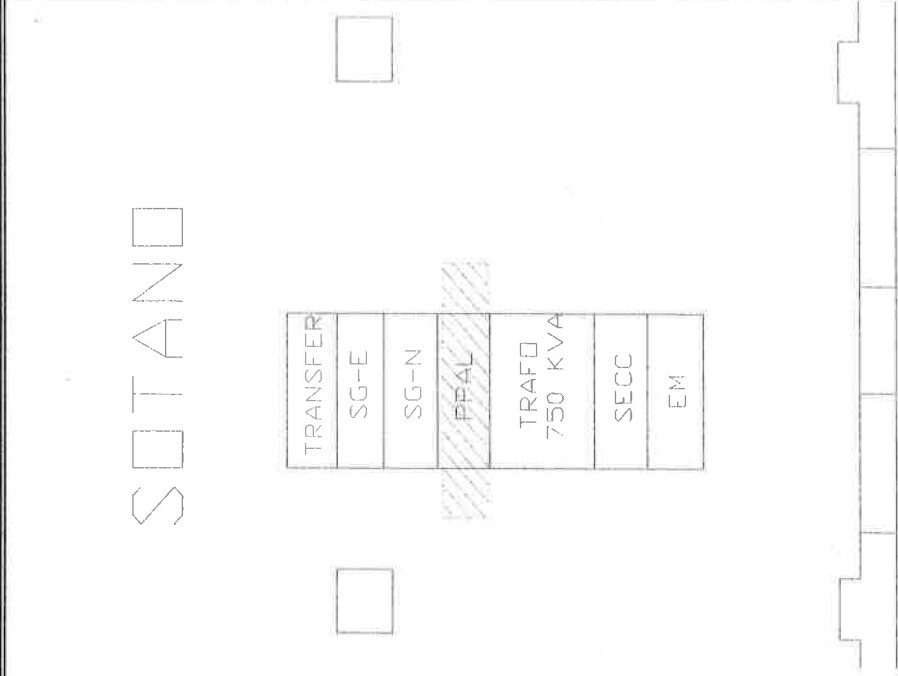
POR EL CONTRATISTA:

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION:

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO	CONTRATISTA	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	25 de Julio al 25 Agosto del 2018

CONCEPTO	1.5	FOTO
Mantenimiento a Tablero principal 220/127V, 60HZ, con un ppal de 3x2,000Amp. y dos derivado de 3x1,200Amp. 220/127V, 60Hz. Con una capacidad interruptiva de 65KIC		

CROQUIS	Localización
SOTANO 	mantenimiento a tablero principal en área de subestación ubicado en sótano Volumen a Pagar 1.00 pza.



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO	CONTRATISTA	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	25 de Julio al 25 Agosto del 2018

CONCEPTO	1.6	FOTO
Mantenimiento a transformador existente de una capacidad de 750 KVa		

CROQUIS	Localización
	mantenimiento a transformador ubicado en sótano
	Volumen a Pagar
	1.00 pza.

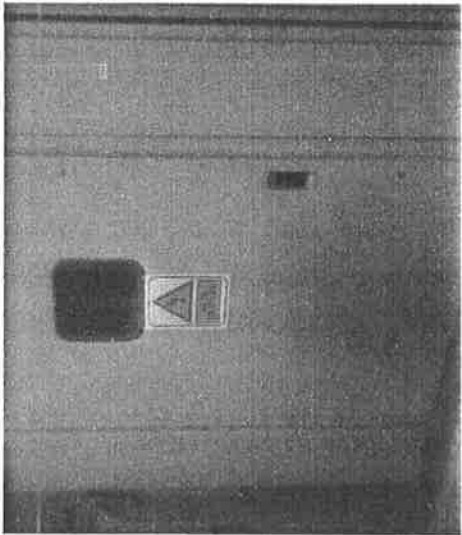
POR EL CONTRATISTA:

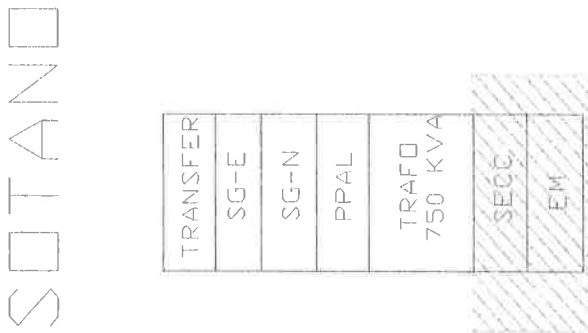
POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION:



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO	CONTRATISTA	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	25 de Julio al 25 Agosto del 2018

CONCEPTO	1.7	FOTO
Mantenimiento a cabinas de subestación existentes, incluye: pruebas de de aislamiento, limpieza, pintura, cambio de fusibles, ajuste de componentes críticos y todo lo necesario para su correcta operación.		

CROQUIS	Localización
	mantenimiento a cabinas de media tensión, en área de subestación ubicado en sótano
	Volumen a Pagar
	1.00 pza.

POR EL CONTRATISTA:

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION:



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO	CONTRATISTA	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	25 de Julio al 25 Agosto del 2018

CONCEPTO	1.9	FOTO
Renta de planta de emergencia con una capacidad de 60KW, 220V, 60 Hz, para realización de mantenimientos.		

CROQUIS	Localización
SOTANO TRANSFER SG-E SG-N PPAL TRAFD 750 KVA SECC EM	Renta de planta de emergencia, durante trabajos de mantenimiento en sotano
Volumen a Pagar	
1.00 pza.	

POR EL CONTRATISTA:

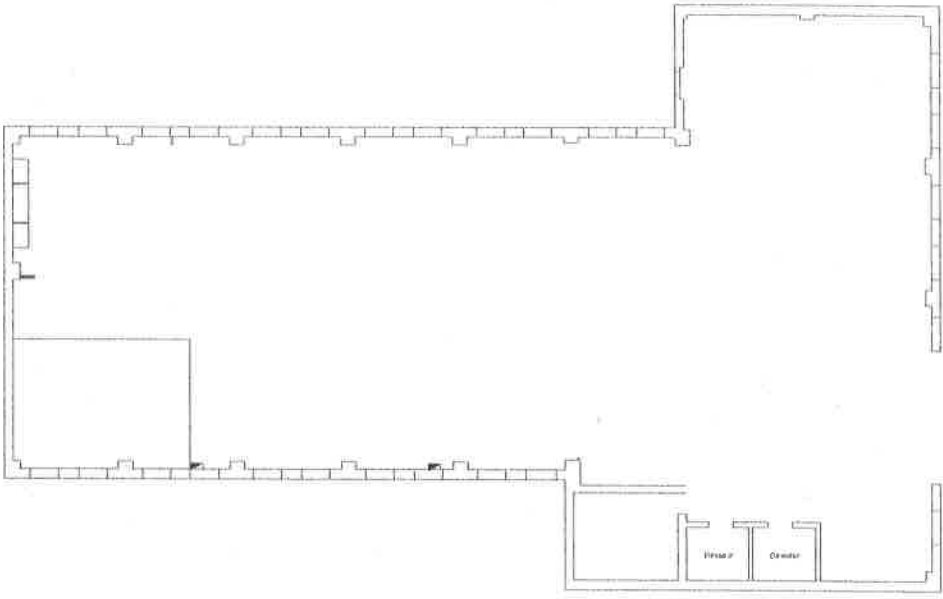
POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION:



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO	CONTRATISTA	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	25 de Julio al 25 Agosto del 2018

CONCEPTO	1.10	FOTO
Proyecto Ejecutivo		

CROQUIS		Localización Tramites ante CFE para libranza de mantenimientos en sotano
		Volumen a Pagar 1.00 pza.

[Signature]

POR EL CONTRATISTA:

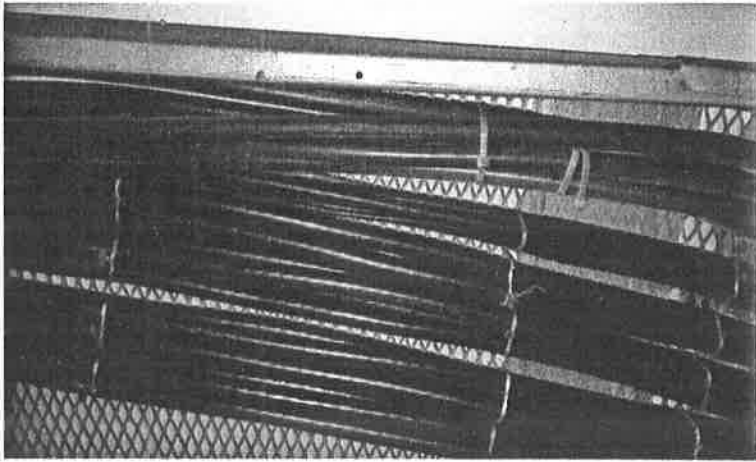
[Signature]

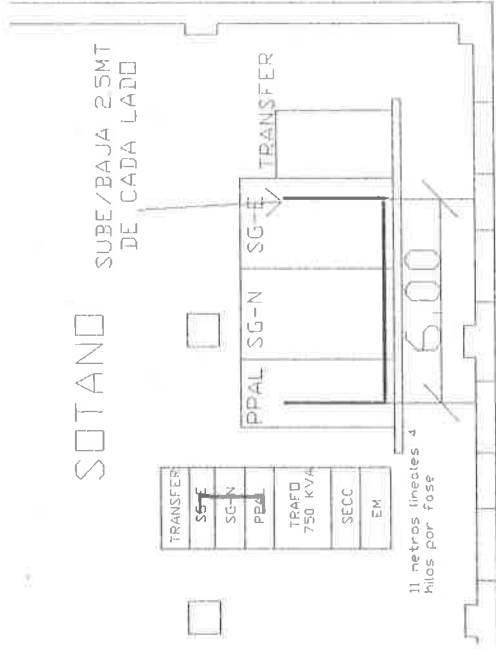
POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION:



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO		
	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV		
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	25 de Julio al 25 Agosto del 2018

CONCEPTO	2.1	FOTO
Cable de aluminio XHHW-2 cal. 350		

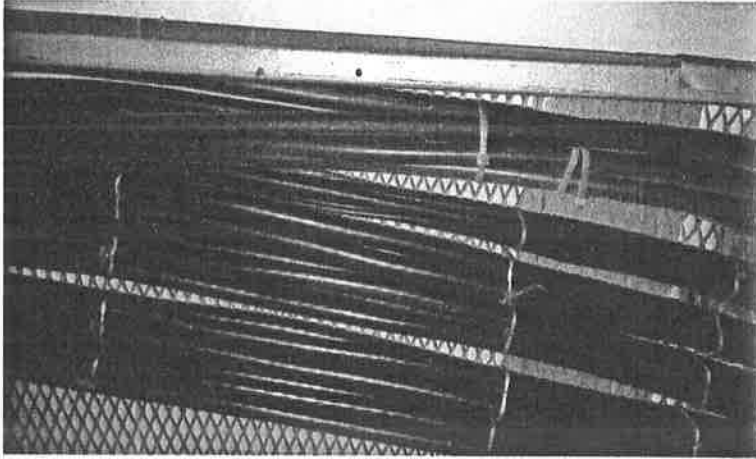
croquis	Localización
	Alimentadores a tablero SubGeneral Normal SGN desde TG-01 ubicado en sotano
	Volumen a Pagar
	176.00 Mtos

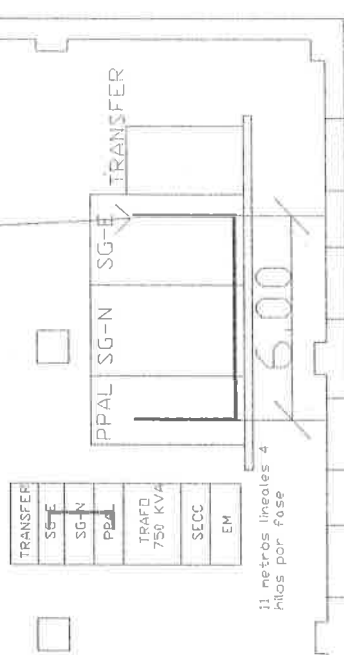
POR EL CONTRATISTA:

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION:

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO	CONTRATISTA	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION: 1 (UNO) PERIODO 25 de Julio al 25 Agosto del 2018			

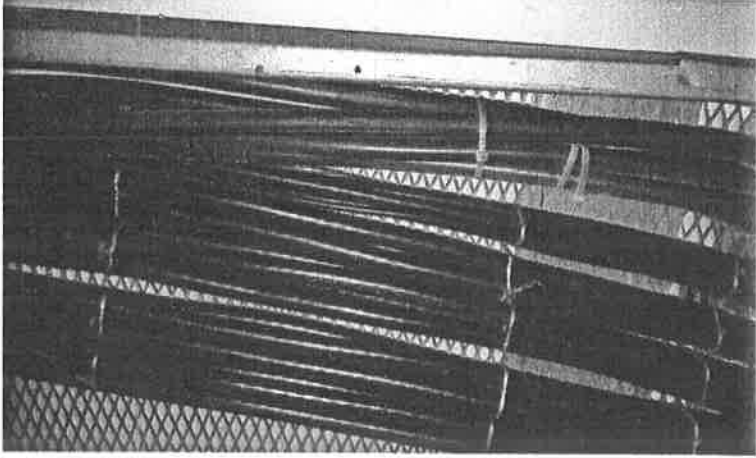
CONCEPTO	2.2	FOTO
Cable de aluminio XHHW-2 cal. 250		

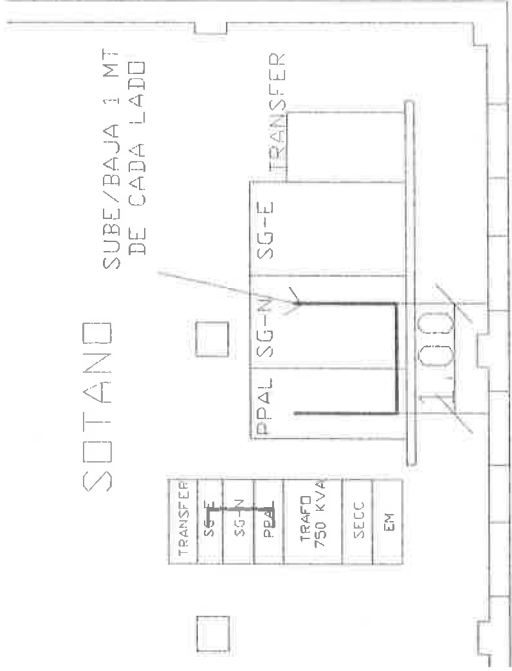
CROQUIS	Localización
SOTANO SUBE/BAJA 2.5MT DE CADA LADO 	Alimentadores a tablero SubGeneral Normal SGN desde TG-01 ubicado en sotano (tierra aislada) Volumen a Pagar 44.00 Mtos



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018		TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO		CONTRATISTA	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 25 de Julio al 25 Agosto del 2018		

CONCEPTO	3.1	FOTO
Cable de aluminio XHHW-2 cal. 350		

CROQUIS	Localización
	Alimentadores a tablero SubGeneral Emergencia SGE desde TG-01 ubicado en sotano
	Volumen a Pagar 64.00 Mtos



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018		TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO		CONTRATISTA	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	25 de Julio al 25 Agosto del 2018	

CONCEPTO	3.2	FOTO
Cable de aluminio XHHW-2 cal. 250		

CROQUIS	Localización
	Alimentadores a tablero SubGeneral Emergencia SGE desde TG-01 ubicado en sotano (tierra aislada)
	Volumen a Pagar 16.00 Mts

POR EL CONTRATISTA:

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION:



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO	CONTRATISTA	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	25 de Julio al 25 Agosto del 2018

CONCEPTO	4.1	FOTO
Charola de Aluminio t/ Esc de 30" paso 6"		

CROQUIS	Localización
	Instalación de Charola para la ubicación de los alimentadores en sotano
	Volumen a Pagar
	4.00 pza.

[Signature]

POR EL CONTRATISTA:

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION:



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO	TRAMO: CONTRATISTA
REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV		
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 25 de Julio al 25 Agosto del 2018

CONCEPTO	4.2	FOTO
Curva vertical p/ Charola de Al. 90º 30"		

CROQUIS	Localización
	Instalación de Curva vertical p/ Charola y llegadas de alimentadores al TG-01
	Volumen a Pagar 4.00 pza.

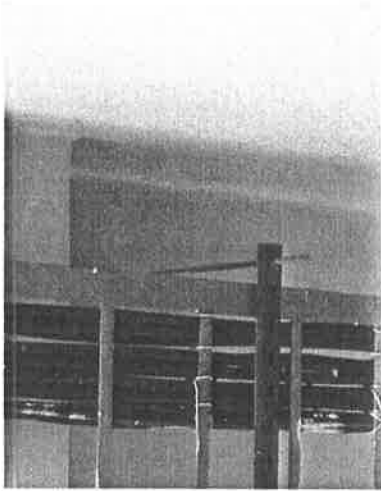
POR EL CONTRATISTA:

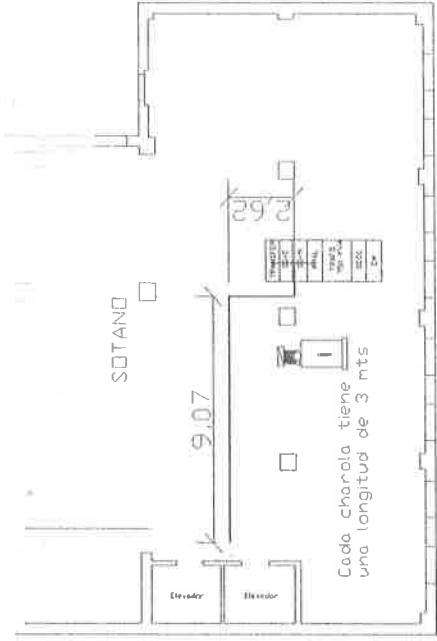
POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION:



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018		TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO		CONTRATISTA	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	25 de Julio al 25 Agosto del 2018	

CONCEPTO	4.3	FOTO
SopORTE para charola de 30" 		

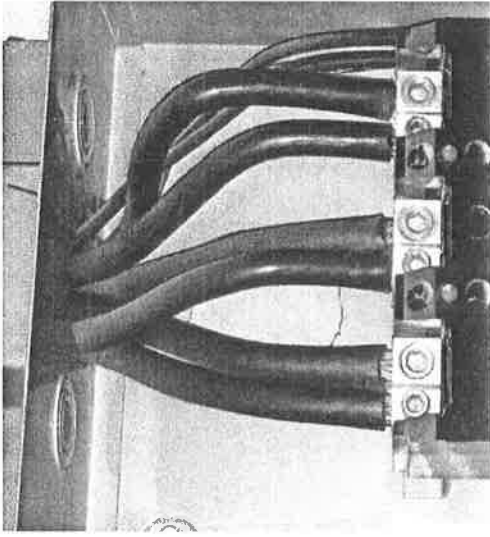
CROQUIS	Localización
	
Instalación de Soporte para charola ubicado en sotano	
Volumen a Pagar	
6.00 pza.	

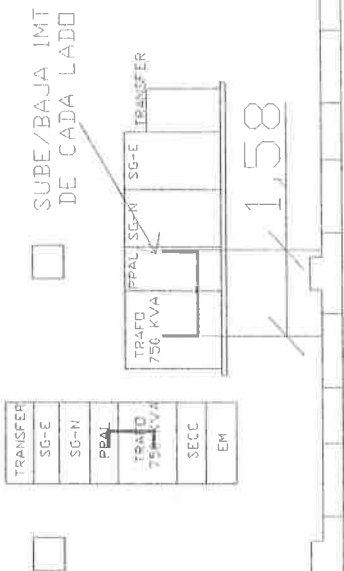
POR EL CONTRATISTA:

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION:

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO	TRAMO: CONTRATISTA
		REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION: 1 (UNO) PERIODO 25 de Julio al 25 Agosto del 2018		

CONCEPTO	5.1	FOTO
CABLE DE COBRE THW-LS CAL 500 KCM		

CROQUIS		Localización
SOTANO 		Alimentador de Transformador a TG-01, en sotano
		Volumen a Pagar
		32.00 Mtos

[Signature]

POR EL CONTRATISTA:

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION:



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO	CONTRATISTA	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	25 de Julio al 25 Agosto del 2018

CONCEPTO	5.2	FOTO
CABLE DE COBRE THW-LS CAL 250 KCM		

CROQUIS	Localización
	Alimentador de Transformador a TG-01, en sotano (tierra aislada)
	Volumen a Pagar
	8.00 Mtos



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018		TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO		CONTRATISTA	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION:		1 (UNO)	PERIODO 25 de Julio al 25 Agosto del 2018	

CONCEPTO	6.1	FOTO
4 Cable de aluminio XHHW-2 cal.		

CROQUIS	Localización
Alimentador a tablero de sotano#2 de tablero general en sotano (fases)	
Volumen a Pagar	
70.00 mts	

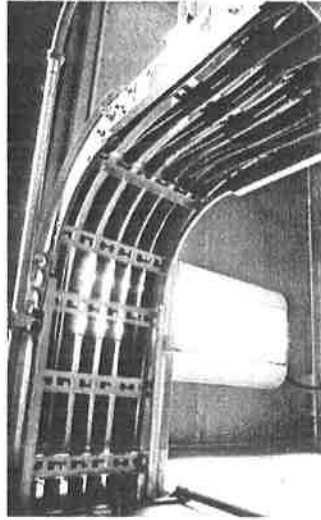
[Handwritten signature]

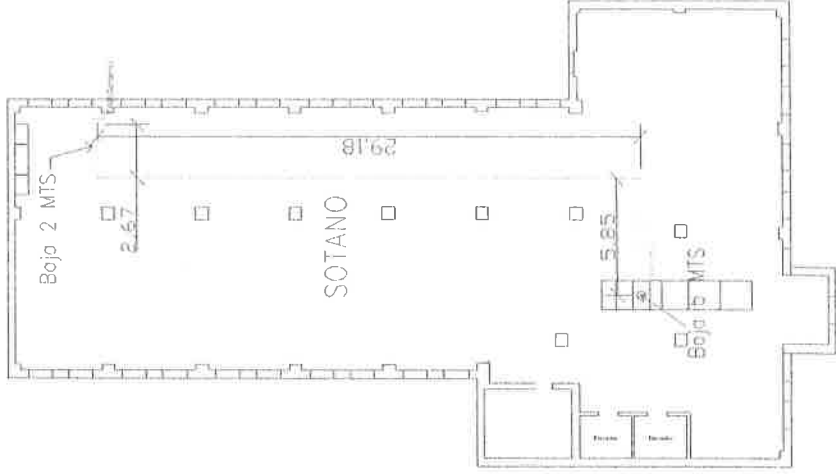
POR EL CONTRATISTA:

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION:

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO	CONTRATISTA	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	25 de Julio al 25 Agosto del 2018

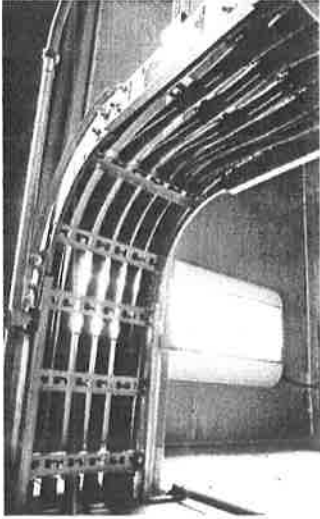
CONCEPTO	6.2	FOTO
4 Cable de aluminio XHHW-2 cal.		

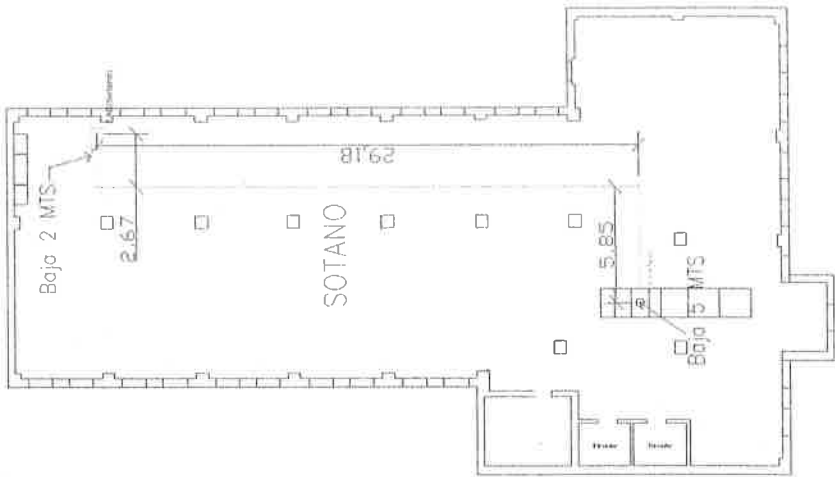
CROQUIS	Localización
	Alimentador a tablero de sotano#2 de tablero general en sotano (neutro)
	Volumen a Pagar
	30.00 mts



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	TRAMO:	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO		
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 25 de Julio al 25 Agosto del 2018	

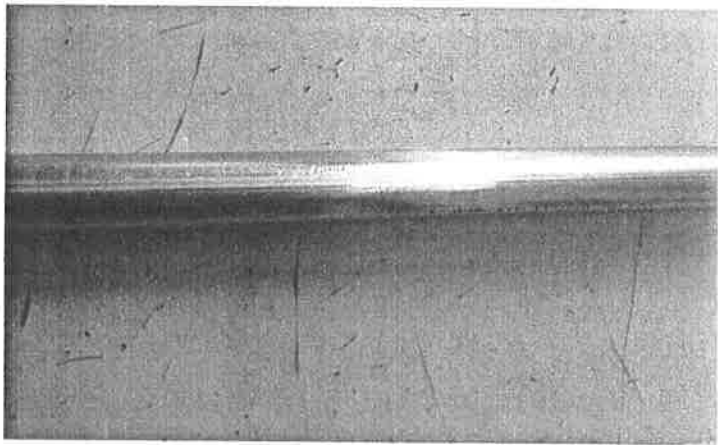
CONCEPTO	6.3	FOTO
6 Cable de aluminio XHHW-2 cal.		

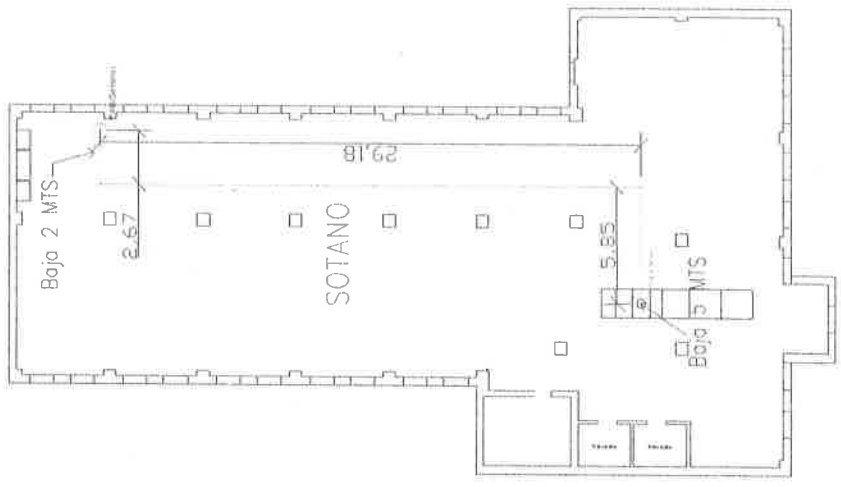
CROQUIS	Localización
	Alimentador a tablero de sotano#2 de tablero general en sotano (tierra aislada)
	Volumen a Pagar 30.00 mts



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO	TRAMO: CONTRATISTA
REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV		
No. DE ESTIMACION:	I (UNO)	PERIODO 25 de Julio al 25 Agosto del 2018

CONCEPTO	6.4	FOTO
Tubo de Fe Galv. Pared delgada 35 mm		

CROQUIS	Localización
	Tubería para alojar alimentadores que van a sotano #2
	Volumen a Pagar 7.00 pza

[Signature]

POR EL CONTRATISTA:

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION:



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	071-2018	TRAMO:	
OBRA:	REABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS DEL EDIFICIO ANTIGUO BANCO	CONTRATISTA	REFRIGERACION Y CALEFACCION AMBIENTAL SA DE CV
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	25 de Julio al 25 Agosto del 2018

CONCEPTO	6.5	FOTO
Soporte tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 35 mm		

CROQUIS	Localización
	Soporteria para fijacion de tuberia que va a sotano #2
	Volumen a Pagar
	7.00 pza.

POR EL CONTRATISTA:

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION:

BITÁCORA DE OBRA

OBRA: REHABILITACION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS
DEL EDIFICIO ANDREU BARRA COMERCIAL

CONTRATISTA: RECASA

CONTRATO: 071/2018

MONTO: \$ 1.776.000.00

FECHA DE INICIO: 9/07/2018

FECHA DE TERMINACIÓN: 31/08/2018

FIRMAS

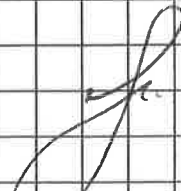

RESIDENTE DE OBRA POR
PARTE DE LAS D.O.P.M.

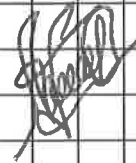

RESIDENTE DE OBRA POR
EL CONTRATISTA

Nota #1.

000001

CON ESTA FECHA SE DA FORMAL DE APROBACIÓN A LA PRESENTE
RESOLUCIÓN CON EL FIN DE APROBAR TODOS LOS ASUNTOS TÉCNICOS Y
ADMINISTRATIVOS QUE SE GENERAN DURANTE LA OBRA "REHABILITA
CIÓN DE ALIMENTADORES ELÉCTRICOS DEL RAFFICIO ANDRÉS BIANCO
CONDOMINIO". CONTRATO 071/2018 EL CUAL SERÁ EJECUTADO POR
LA COMPAÑÍA "RECSA" CON UN PRESUPUESTO DE \$1776.000.00
EN ENCOMIENDA Y EN UN PERÍODO DE EJECUCIÓN DEL 7/07/18
Y TERMINO EL 31 AGOSTO DEL 2018. EL DOMICILIO DEL
COMPAÑÍA ES AV. DE LAS FAMILIAS # 204 CAL. SAN FELIX
DE ETAPA C.P. 3203 CHIH. CHIH.
LOS TRABAJOS CONSISTEN EN REHABILITAR LOS ALIMENTA
DORES DEL RAFFICIO.

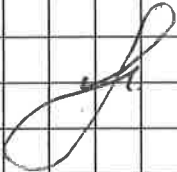

ALEX LUIS CORONEL



000002

LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES NOMBRA COMO
PRESIDENTE DE OBRA AL ARA LEV CORONEL DE LA ROSA
AUTORIZADO A REALIZAR LAS ANOTACIONES Y SUSCRIBIR LAS
DIGNAS, LA EMPRESA CONTRATISTA NOMBRA COMO PRESIDENTE
AL ENG. ANTONIO MARINELARNA ZUBIA. AUTORIZADO A REALI-
ZAR LAS ANOTACIONES Y SUSCRIBIR LAS DIGNAS EN ESTA OCA-
SION, PARA TAL EFECTO LOS PRESIDENTES DE OBRAS PUBLICAS
MUNICIPALES Y EL PRESIDENTE DE LA COMANIA REGISTRAN
NOMBRE Y FIRMAS.

POR LA DEPENDENCIA.



ARA LEV CORONEL R.

POR CONTRATISTA



9/7/18

000004

SE ENCIENDE CON LA COLOCACION DE SOPORTE PARA TUBERIA DE 78 MM
DIRECCION A SUELO Y PLANTA BATA (ACCESO) ASO COMO TAMBIEN
LA TUBERIA DE 35 MM



12/7/18

SE COLOCA TUBERIA DE 1/2" AL SUELO, PERFORACION Y
SEGUNDO PISO. ASO COMO SE ENCIENDE CON LA TUBERIA A TABLEROS
UBICADOS EN PERFORACION Y 2do PISO.



14/7/18

000005

SE HACEN LAS PRUEBAS A TRANSFORMADOR DE RENDENCIA,
Y SE ENCUENTRA QUE NO CUMPLE CON TIERRA FIJA Y EL
CONTROL NO ESTABA CUMPLIENDO.

J.

J.

17/7/18

SE CUBRE SOPORTE PARA TUBERIA DE 4110 Y DE 55 IN EN
ESQUINA DERECHA.

J.

J.

20/07/18

YA TENIENDO LA CHAROLA INSTALADA SE ENCARA A GUAR
LA TUBERIA ASI COMO SE ENCARA A CUBRIR LOS ALIMENTACIONES

J.

J.

LUNES 23/7/18

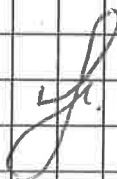
000006

SE CONTINUA CON LA COLOCACION DE LOS ALUMBRADORES DE
ACCESO PRINCIPAL A TABLONES DE 2do PISO Y RESQUINIA
BANCO.



26/7/18

SE COLOCAN LOS ALUMBRADORES DE ALUMINIO DEGRADO
HASTA TABLON DE INTERVENCION EL CUAL CONSISTE EN CAL.
3/O AUG Y 4 AUG.



28/JUL/2018 (Sábado)

000007

SE HACEN LOS TRANSFORMADORES ADECUADOS A CARINAS DE MEDIA
TENSION, TRANSFORMADOR, TORRENTES DEL, EQUIPOS DE TRANSFER
-ENCIA Y TABLEROS SUBESTACIONES DE ENERGIA,



31/JUL/18

SE REALIZA LA VISITA POR PARTE DE LA UNIDAD VERIFICACION DE
HOGARES LAS NECESIDADES, ASI COMO LA COLOCACION
DE TABLERO SUBESTACIONAL DE PUERTA DE 1200 AMPS, Y ALUMEN
-TADOR DE ALUMINIO PARA SEGUNDO piso EST. BANCOS. EL CUAL
ES PARA EL TABLERO.

