

C. 071 / 2018



We Innovate By Building

CCE +52 (614) 413-61-16

Av. de las Américas No. 204 Altos
San Felipe V Etapa C.P. 31203
Chihuahua, Chih. México

Lugar/ Fecha
Chihuahua, Chih. Junio 13, 2018
Referencia
SCA-180613-CCE-02/05

PARA	CLIENTE	Proyecto
Ing. Javier Villarreal Posada	Obras P.	SCOTIABANK
DE	DIVISIÓN	Localidad
Ing. Antonio Sandoval Olivas	Eléctrica	Chihuahua, Chihuahua
TÍTULO		

Propuesta eléctrica "Mantenimiento a subestación del edificio Scotiabank" localizado en Chihuahua, Chihuahua.

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	MXN
1.00	Equipo	\$ 867,832.54
2.00	Alimentador a SGN	\$ 29,615.08
3.00	Alimentador a SGE	\$ 10,769.12
4.00	Charola Comun	\$ 23,922.84
5.00	Alimentador Trafo a TG-01	\$ 25,093.68
6.00	Alimentadores a tableros: sotano, PB Acceso, PB SARE, Mezanine 01 y 02 y Segundo piso Ezquina Banco	\$ 176,413.65
7.00	Alimentadores a niveles 2, 5 y 0	\$ 107,822.45
8.00	Alimentadores a niveles 3, 4, 7 y Cto. Maquinas	\$ 209,465.12

SUBTOTAL	\$	1,531,034.48
I.V.A.	\$	244,965.52
TOTAL	\$	1,776,000.00

Sinceramente

Ing. Antonio Sandoval Olivas
Director General

**CCE****We Innovate By Building**

+52 (614) 413-61-16

Av. de las Américas No. 204 Altos
San Felipe V Etapa C.P. 31203
Chihuahua, Chih. México

Para: Ing. Javier Villarreal Posada

De: Ing. Antonio Sandoval Olivas

Referencia: SCA-180613-CCE-03/05

Título: Propuesta eléctrica "Mantenimiento a subestación del edificio Scotiabank" localizado en Chihuahua, Chihuahua.**Mantenimiento a subestación del edificio Scotiabank**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PU. MN	TOTAL SIN IVA
	Instalaciones eléctricas edificio Scotiabank 04 Alternativa				\$ 1,531,034.48
	Equipo				\$ 867,832.54
TABSGN	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	pza	1.00	\$ 373,933.97	\$ 373,933.97
MATTABSGE	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	pza	1.00	\$ 23,600.00	\$ 23,600.00
MTTOTRANS	Mantenimiento a equipo de transferencia automatica	pza	1.00	\$ 19,767.00	\$ 19,767.00
MTTOGEN	Mantenimiento a generador de emergencia	pza	1.00	\$ 45,433.00	\$ 45,433.00
MATTABTG	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	1.00	\$ 35,362.99	\$ 35,362.99
MATTR	Mantenimiento a transformador existente de una capacidad de 750 KVa	pza	1.00	\$ 119,579.40	\$ 119,579.40
MTTO	Mantenimiento a cabinas de subestación existentes, Incluye: pruebas de de aislamiento, limpieza, pintura, cambio de fusibles, ajuste de componentes criticos y todo lo necesario para su correcta operación.	pza	1.00	\$ 69,522.59	\$ 69,522.59
UV-3	Unidad de Verificación de Instalación Eléctrica y Diseño (UVIE) por subestacion	lote	1.00	\$ 59,000.00	\$ 59,000.00
REN	Renta de planta de emergencia con una capacidad de 60KW, 220V, 60 Hz, para realización de mantenimientos.	lote	1.00	\$ 98,033.59	\$ 98,033.59
LIBR	Tramites ante CFE para tramite y pago de libranza, para la realización de mantenimiento	lote	1.00	\$ 23,600.00	\$ 23,600.00
	Alimentador a SGN				\$ 29,615.08
AL350	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 350	ml	176.00	\$ 137.04	\$ 24,119.04
AL250	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 250	ml	44.00	\$ 124.91	\$ 5,496.04
	Alimentador a SGE				\$ 10,769.12
AL350	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 350	ml	64.00	\$ 137.04	\$ 8,770.56
AL250	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 250	ml	16.00	\$ 124.91	\$ 1,998.56
	Charola Comun				\$ 23,922.84
CH306	Charola de Aluminio t/ Esc de 30" paso 6"	Pc.	4.00	\$ 4,644.27	\$ 18,577.08
CURVV30	Curva vertical p/ Charola de Al. 90° 30"	Pc.	4.00	\$ 819.45	\$ 3,277.80
SOPCH30	Soporte para charola de 30"	Pc.	6.00	\$ 344.66	\$ 2,067.96
	Alimentador Trafo a TG-01				\$ 25,093.68
LS500	CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 500 KCM	ml	32.00	\$ 693.82	\$ 22,202.24
LS250	CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 250 KCM	ml	8.00	\$ 361.43	\$ 2,891.44
	Alimentadores a tableros: sotano, PB Acceso, PB SARE, Mezanine 01 y 02 y Segundo piso				\$ 176,413.65
	Ezquina Banco				

**CCE****We Innovate By Building**

+52 (614) 413-61-16

Av. de las Américas No. 204 Altos
San Felipe V Etapa C.P. 31203
Chihuahua, Chih. MéxicoPara: Ing. Javier Villarreal Posada
De: Ing. Antonio Sandoval Olivas

Referencia SCA-180513-CCE-02/05

Título: Propuesta eléctrica "Mantenimiento a subestación del edificio Scotiabank" localizado en Chihuahua, Chihuahua.

Mantenimiento a subestación del edificio Scotiabank

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PU. MN	TOTAL SIN IVA
Alimentador a Tablero Sotano (TAB-Sotano)					\$ 12,925.24
AL4	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 4	ml	135.00	\$ 30.45	\$ 4,110.75
AL4	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 4	ml	45.00	\$ 30.45	\$ 1,370.25
AL6	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 6	ml	45.00	\$ 36.01	\$ 1,620.45
PDG35	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 35 mm	pza.	15.00	\$ 273.36	\$ 4,100.40
UNI35	SopORTE tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 35 mm	pza.	23.00	\$ 74.93	\$ 1,723.39
Alimentador a Tablero Planta Baja Acceso (TAB-PB Acceso)					\$ 30,402.13
AL350	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 350	ml	99.00	\$ 137.04	\$ 13,566.96
AL350	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 350	ml	33.00	\$ 137.04	\$ 4,522.32
AL2	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 2	ml	33.00	\$ 37.38	\$ 1,233.54
PDG78	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 78 mm	pza.	11.00	\$ 827.18	\$ 9,098.98
UNI78	SopORTE tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 78 mm	pza.	17.00	\$ 116.49	\$ 1,980.33
Alimentador a tablero mezzanine 01					\$ 19,708.96
AL3/0	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 3/0	ml	117.00	\$ 76.49	\$ 8,949.33
AL3/0	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 3/0	ml	39.00	\$ 76.49	\$ 2,983.11
AL4	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 4	ml	39.00	\$ 30.45	\$ 1,187.55
PDG53	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 53 mm	pza.	13.00	\$ 387.09	\$ 5,032.17
UNI53	SopORTE tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 53 mm	pza.	20.00	\$ 77.84	\$ 1,556.80
Alimentador a tablero mezzanine 02					\$ 32,614.94
AL3/0	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 3/0	ml	192.00	\$ 76.49	\$ 14,686.08
AL3/0	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 3/0	ml	64.00	\$ 76.49	\$ 4,895.36
AL4	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 4	ml	64.00	\$ 30.45	\$ 1,948.80
PDG53	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 53 mm	pza.	22.00	\$ 387.09	\$ 8,515.98
UNI53	SopORTE tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 53 mm	pza.	33.00	\$ 77.84	\$ 2,568.72
Alimentador a tableros Segundo piso Esquina Banco					\$ 80,762.38
Tablero Electrico (TAB-EL)					\$ 32,614.94
AL3/0	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 3/0	ml	192.00	\$ 76.49	\$ 14,686.08
AL3/0	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 3/0	ml	64.00	\$ 76.49	\$ 4,895.36
AL4	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 4	ml	64.00	\$ 30.45	\$ 1,948.80
PDG53	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 53 mm	pza.	22.00	\$ 387.09	\$ 8,515.98
UNI53	SopORTE tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 53 mm	pza.	33.00	\$ 77.84	\$ 2,568.72
TAB Climas (TAB-CL)					\$ 45,483.42
AL250	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 250	ml	192.00	\$ 124.91	\$ 23,982.72
AL250	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 250	ml	64.00	\$ 124.91	\$ 7,994.24
AL1/0	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 1/0	ml	64.00	\$ 37.84	\$ 2,421.76
PDG53	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 53 mm	pza.	22.00	\$ 387.09	\$ 8,515.98
UNI53	SopORTE tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 53 mm	pza.	33.00	\$ 77.84	\$ 2,568.72
Tablero Voz y Datos (TAB-VD)					\$ 2,664.02
AL2	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 2	ml	21.00	\$ 37.38	\$ 784.98
AL2	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 2	ml	7.00	\$ 37.38	\$ 261.66
AL6	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 6	ml	7.00	\$ 36.01	\$ 252.07
PDG41	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 41 mm	pza.	3.00	\$ 319.02	\$ 957.06
UNI41	SopORTE tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 41 mm	pza.	5.00	\$ 81.65	\$ 408.25

**CCE****We Innovate By Building**

+52 (614) 413-61-16

Av. de las Américas No. 204 Altos
San Felipe V Etapa C.P. 31203
Chihuahua, Chih. MéxicoPara: Ing. Javier Villarreal Posada
De: Ing. Antonio Sandoval Olivas

Referencia: SCA-180613-CCE-02/05

Título: Propuesta eléctrica "Mantenimiento a subestación del edificio Scotiabank" localizado en Chihuahua, Chihuahua.**Mantenimiento a subestación del edificio Scotiabank**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PU. MN	TOTAL SIN IVA
Alimentadores a niveles 2, 5 y 6					\$ 187,922.45
Alimentador a Nivel 2*					\$ 50,596.16
	Tablero Electrico (TAB-EL)				\$ 19,968.88
AL3/0	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 3/0	ml	119.00	\$ 76.49	\$ 9,102.31
AL3/0	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 3/0	ml	40.00	\$ 76.49	\$ 3,059.60
AL4	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 4	ml	40.00	\$ 30.45	\$ 1,218.00
PDG53	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 53 mm	pza.	13.00	\$ 387.09	\$ 5,032.17
UNI53	Soporte tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 53 mm	pza.	20.00	\$ 77.84	\$ 1,556.80
	TAB Climas (TAB-CL)				\$ 27,963.26
AL250	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 250	ml	119.00	\$ 124.91	\$ 14,864.29
AL250	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 250	ml	40.00	\$ 124.91	\$ 4,996.40
AL1/0	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 1/0	ml	40.00	\$ 37.84	\$ 1,513.60
PDG53	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 53 mm	pza.	13.00	\$ 387.09	\$ 5,032.17
UNI53	Soporte tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 53 mm	pza.	20.00	\$ 77.84	\$ 1,556.80
	Tablero Voz y Datos (TAB-VD)				\$ 2,664.02
AL2	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 2	ml	21.00	\$ 37.38	\$ 784.98
AL2	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 2	ml	7.00	\$ 37.38	\$ 261.66
AL6	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 6	ml	7.00	\$ 36.01	\$ 252.07
PDG41	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 41 mm	pza.	3.00	\$ 319.02	\$ 957.06
UNI41	Soporte tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 41 mm	pza.	5.00	\$ 81.65	\$ 408.25
Alimentador a Nivel 5					\$ 69,333.61
	TAB Climas (TAB-CL)				\$ 38,864.22
AL250	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 250	ml	165.00	\$ 124.91	\$ 20,610.15
AL250	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 250	ml	55.00	\$ 124.91	\$ 6,870.05
AL1/0	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 1/0	ml	55.00	\$ 37.84	\$ 2,081.20
PDG53	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 53 mm	pza.	18.00	\$ 387.09	\$ 6,967.62
UNI53	Soporte tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 53 mm	pza.	30.00	\$ 77.84	\$ 2,335.20
	Tablero Electrico (TAB-EL)				\$ 27,805.37
AL3/0	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 3/0	ml	165.00	\$ 76.49	\$ 12,620.85
AL3/0	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 3/0	ml	55.00	\$ 76.49	\$ 4,206.95
AL4	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 4	ml	55.00	\$ 30.45	\$ 1,674.75
PDG53	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 53 mm	pza.	18.00	\$ 387.09	\$ 6,967.62
UNI53	Soporte tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 53 mm	pza.	30.00	\$ 77.84	\$ 2,335.20
	Tablero Voz y Datos (TAB-VD)				\$ 2,664.02
AL2	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 2	ml	21.00	\$ 37.38	\$ 784.98
AL2	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 2	ml	7.00	\$ 37.38	\$ 261.66
AL6	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 6	ml	7.00	\$ 36.01	\$ 252.07
PDG41	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 41 mm	pza.	3.00	\$ 319.02	\$ 957.06
UNI41	Soporte tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 41 mm	pza.	5.00	\$ 81.65	\$ 408.25
Alimentador a Nivel 6					\$ 67,992.68
	TAB Climas (TAB-CL)				\$ 38,093.22
AL250	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 250	ml	162.00	\$ 124.91	\$ 20,235.42
AL250	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 250	ml	54.00	\$ 124.91	\$ 6,745.14
AL1/0	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 1/0	ml	54.00	\$ 37.84	\$ 2,043.36
PDG53	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 53 mm	pza.	18.00	\$ 387.09	\$ 6,967.62
UNI53	Soporte tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 53 mm	pza.	27.00	\$ 77.84	\$ 2,101.68
	Tablero Electrico (TAB-EL)				\$ 27,235.44
AL3/0	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 3/0	ml	162.00	\$ 76.49	\$ 12,391.38
AL3/0	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 3/0	ml	54.00	\$ 76.49	\$ 4,130.46
AL4	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 4	ml	54.00	\$ 30.45	\$ 1,644.30
PDG53	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 53 mm	pza.	18.00	\$ 387.09	\$ 6,967.62
UNI53	Soporte tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 53 mm	pza.	27.00	\$ 77.84	\$ 2,101.68
	Tablero Voz y Datos (TAB-VD)				\$ 2,664.02
AL2	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 2	ml	21.00	\$ 37.38	\$ 784.98
AL2	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 2	ml	7.00	\$ 37.38	\$ 261.66
AL6	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 6	ml	7.00	\$ 36.01	\$ 252.07
PDG41	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 41 mm	pza.	3.00	\$ 319.02	\$ 957.06
UNI41	Soporte tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 41 mm	pza.	5.00	\$ 81.65	\$ 408.25

**CCE**

+52 (614) 413-61-16

We Innovate By BuildingAv. de las Américas No. 204 Altos
San Felipe V Etapa C.P. 31203
Chihuahua, Chih. México

Para: Ing. Javier Villarreal Posada

De: Ing. Antonio Sandoval Olivas

Referencia: SCA-180613-CCE-02/05

Título: Propuesta eléctrica "Mantenimiento a subestación del edificio Scotiabank" localizado en Chihuahua, Chihuahua.**Mantenimiento a subestación del edificio Scotiabank**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PU. MN	TOTAL SIN IVA
Alimentadores a niveles 3,4, 7 y Cto. Maquinas					\$ 209,465.12
Alimentador a tablero Nivel 3 (TAB-N03)					\$ 38,977.30
AL300	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 300	ml	136.00	\$ 137.04	\$ 18,637.44
AL300	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 300	ml	45.00	\$ 137.04	\$ 6,166.80
AL2	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 2	ml	45.00	\$ 37.38	\$ 1,682.10
PDG63	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 63 mm	pza.	15.00	\$ 659.28	\$ 9,889.20
UNI63	Soporte tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 63 mm	pza.	23.00	\$ 113.12	\$ 2,601.76
Alimentador a tablero Nivel 4 (TAB-N04)					\$ 43,175.72
AL300	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 300	ml	149.00	\$ 137.04	\$ 20,418.96
AL300	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 300	ml	50.00	\$ 137.04	\$ 6,852.00
AL2	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 2	ml	50.00	\$ 37.38	\$ 1,869.00
PDG63	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 63 mm	pza.	17.00	\$ 659.28	\$ 11,207.76
UNI63	Soporte tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 63 mm	pza.	25.00	\$ 113.12	\$ 2,828.00
Alimentador a tablero Nivel 7 (TAB-N07)					\$ 54,216.70
AL300	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 300	ml	188.00	\$ 137.04	\$ 25,763.52
AL300	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 300	ml	63.00	\$ 137.04	\$ 8,633.52
AL2	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 2	ml	63.00	\$ 37.38	\$ 2,354.94
PDG63	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 63 mm	pza.	21.00	\$ 659.28	\$ 13,844.88
UNI63	Soporte tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 63 mm	pza.	32.00	\$ 113.12	\$ 3,619.84
Alimentador a tablero Maquinas (TAB-MAQ.)					\$ 73,095.40
AL300	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 300	ml	258.00	\$ 137.04	\$ 35,356.32
AL300	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 300	ml	86.00	\$ 137.04	\$ 11,785.44
AL2	Cable de aluminio XHHW-2 cal. 2	ml	86.00	\$ 37.38	\$ 3,214.68
PDG63	Tubo de Fe Galv. Pared delgada 63 mm	pza.	29.00	\$ 659.28	\$ 19,119.12
UNI63	Soporte tipo unistrut para tubo tipo pared gruesa de 63 mm	pza.	32.00	\$ 113.12	\$ 3,619.84