



**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:  
De:  
Referencia

Arq. Adriana Armendáriz Granados  
Ing. Antonio Sandoval Olivas  
CLS-190611-CCE-01/01

Título:

Propuesta Eléctrica-Climas Para Proyecto "Climas Scotiabank" Ubicado en Chihuahua, Chih.

**ELECTRICO - CLIMAS**

| DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UNIDAD | CANTIDAD | PU. MN        | PU ME | TOTAL MN        | TOTAL DLS |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------------|-------|-----------------|-----------|
| <b>CLIMAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |          |               |       | \$ 1,015,934.99 | \$ -      |
| <b>Área de Banco</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |          |               |       | \$ 630,760.00   |           |
| Unidad condensadora marca TRANE Modelo 4TVH210D6000AA con una capacidad de enfriamiento de 210 BTU/hr y una calefacción de 235,400 BTU/hr, 220/3/60                                                                                                                                                                                                   | PZA    | 1.00     | \$ 242,420.00 | \$    | 242,420.00      |           |
| Evaporadora tipo cassetté marca TRANE Modelo 4TVCBC3881000AA con una capacidad en enfriamiento de 38,200 BTU/hr y una calefacción de 42,700 BTU/hr 220/1/60                                                                                                                                                                                           | PZA    | 6.00     | \$ 30,500.00  | \$    | 183,000.00      |           |
| Control remoto para evaporadora marca TRANE modelo TCONTRM01WA                                                                                                                                                                                                                                                                                        | PZA    | 2.00     | \$ 3,020.00   | \$    | 6,040.00        |           |
| Suministro e instalación de tubería de cobre ACR Nitrogenada para interconexion de líquido y vapor entre evaporadora y condensadora (Incluye branches)                                                                                                                                                                                                | LOTE   | 1.00     | \$ 148,000.00 | \$    | 148,000.00      |           |
| Instalación para condensadora que consta de: base metálica, interconexion eléctrica, de vapor, líquido, control; arranque y prueba de funcionamiento.                                                                                                                                                                                                 | LOTE   | 1.00     | \$ 10,500.00  | \$    | 10,500.00       |           |
| Instalación para evaporadora que consta de fijación, interconexion de líquido y del vapor, electricidad, control, arranque y prueba de funcionamiento                                                                                                                                                                                                 | LOTE   | 6.00     | \$ 4,800.00   | \$    | 28,800.00       |           |
| Grúas y maniobras diversas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | LOTE   | 1.00     | \$ 12,000.00  | \$    | 12,000.00       |           |
| <b>Área de Caja General</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |          |               |       | \$ 72,100.00    |           |
| Multi-split marca TRANE que consta de condensadora Modelo 4TXM6542A1050CB con una capacidad de enfriamiento de 40000 BTU/hr y dos evaporadoras modelos 4MXW8524A10NOCA con una capacidad de enfriamiento y calefacción de 25000 BTU/hr y otra modelo 4MXW8518A10NOCA con una capacidad de enfriamiento y calefacción de 22350 BTU/hr SEER 16 220/1/60 | PIEZA  | 1.00     | \$ 57,100.00  | \$    | 57,100.00       |           |
| Instalación para sistema multi-split que consta de interconexion eléctrica, del líquido, vapor, control, arranque y prueba de funcionamiento                                                                                                                                                                                                          | LOTE   | 1.00     | \$ 12,000.00  | \$    | 12,000.00       |           |
| Maniobras diversas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | LOTE   | 1.00     | \$ 3,000.00   | \$    | 3,000.00        |           |
| <b>Área de Mezanine</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |          |               |       | \$ 313,074.99   |           |
| Unidad condensadora marca TRANE o similar Heat-pump modelo 4TWA4060A3000A con una capacidad de 60,000 BTU/hr 220/3/60.                                                                                                                                                                                                                                | PIEZA  | 3.00     | \$ 59,860.00  | \$    | 179,580.00      |           |
| Unidad evaporadora marca TRANE o similar modelo TEM4A0C60S51SA con una capacidad de 60,000 BTU/hr 22/1/60 Incluye termostato.                                                                                                                                                                                                                         | PIEZA  | 3.00     | \$ 24,540.00  | \$    | 73,620.00       |           |
| Instalación para unidad condensadora y evaporadora que consta de bases metálicas, interconexion eléctrica, vapor, líquido, control, arranque y prueba de funcionamiento                                                                                                                                                                               | LOTE   | 3.00     | \$ 6,000.00   | \$    | 18,000.00       |           |
| Suministro e instalación de ducto de interconexion construido en lamina galvanizada de primera calidad, aislamiento térmico a base de fibra de vidrio de 1 1/2 " de espesor con papel aluminio                                                                                                                                                        | LOTE   | 3.00     | \$ 9,958.33   | \$    | 29,874.99       |           |
| Grúas y maniobras diversas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | LOTE   | 3.00     | \$ 4,000.00   | \$    | 12,000.00       |           |



**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:

De:

Referencia

Arq. Adriana Armendáriz Granados

Ing. Antonio Sandoval Olivas

CLS-190611-CCE-01/01

Título:

Propuesta Eléctrica-Climas Para Proyecto "Climas Scotiabank" Ubicado en Chihuahua, Chih.

**ELECTRICO - CLIMAS**

| DESCRIPCIÓN                                                                                                                    | UNIDAD | CANTIDAD | PU. MN       | PU ME | TOTAL MN             | TOTAL DLS |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|--------------|-------|----------------------|-----------|
| <b>ELECTRICO</b>                                                                                                               |        |          |              |       |                      |           |
| <b>Área de banco</b>                                                                                                           |        |          |              |       | <b>\$ 212,970.18</b> |           |
| Suministro e instalación de tubo PGG de 41 (38) mm, con accesorios                                                             | Tmo.   | 13.00    | \$ 589.52    |       | \$ 7,663.76          |           |
| Suministro e instalación de abrazadera UNISTRUT 38 mm incl. acces.                                                             | Pza.   | 20.00    | \$ 74.25     |       | \$ 1,485.00          |           |
| Suministro e instalación de salida Líquid tight de 41 (38) mm c/conectores                                                     | Pza.   | 2.00     | \$ 304.28    |       | \$ 608.56            |           |
| Suministro e instalación de cable Cu THW LS Cal. 1/0 AWG                                                                       | Mts.   | 111.00   | \$ 173.99    |       | \$ 19,312.89         |           |
| Suministro e instalación de cable Cu THW LS Cal. 8 AWG                                                                         | Mts.   | 37.00    | \$ 70.65     |       | \$ 2,614.05          |           |
| Suministro e instalación de int. de Seg. 3 x 100 A, 600 V, N-3R, S/Fus.                                                        | Pza.   | 1.00     | \$ 4,698.22  |       | \$ 4,698.22          |           |
| Suministro e instalación de tubo PGG de 16 (13) mm, con accesorios                                                             | Tmo.   | 23.00    | \$ 205.85    |       | \$ 4,734.55          |           |
| Suministro e instalación de abrazadera UNISTRUT 13 mm incl. acces.                                                             | Pza.   | 35.00    | \$ 69.58     |       | \$ 2,435.30          |           |
| Suministro e instalación de cable Cu THW LS Cal. 12 AWG                                                                        | Mts.   | 201.00   | \$ 15.09     |       | \$ 3,033.09          |           |
| Suministro e instalación de int. de Seg. 2 x 30 A, 240 V, N-1, S/Fus.                                                          | Pza.   | 6.00     | \$ 1,110.34  |       | \$ 6,662.04          |           |
| Suministro e instalación de tubo PDG de 21 (19) mm, con accesorios                                                             | Tmo.   | 12.00    | \$ 171.12    |       | \$ 2,053.44          |           |
| Suministro e instalación de abrazadera UNISTRUT 19 mm incl. acces.                                                             | Pza.   | 18.00    | \$ 71.11     |       | \$ 1,279.98          |           |
| <b>Área De Mezanine</b>                                                                                                        |        |          |              |       | <b>\$ 31,839.96</b>  |           |
| Suministro e instalación de tubo PGG de 27 (25) mm, con accesorios                                                             | Tmo.   | 14.00    | \$ 310.70    |       | \$ 4,349.80          |           |
| Suministro e instalación de abrazadera UNISTRUT 25 mm incl. acces.                                                             | Pza.   | 21.00    | \$ 72.18     |       | \$ 1,515.78          |           |
| Suministro e instalación de salida Liquid tight de 27 (25) mm c/conectores                                                     | Pza.   | 2.00     | \$ 172.37    |       | \$ 344.74            |           |
| Suministro e instalación de cable Cu THW LS Cal. 8 AWG                                                                         | Mts.   | 41.00    | \$ 70.65     |       | \$ 2,896.65          |           |
| Suministro e instalación de cable Cu THW LS Cal. 4 AWG                                                                         | Mts.   | 123.00   | \$ 68.54     |       | \$ 8,430.42          |           |
| Suministro e instalación de int. de Seg. 3 x 100 A, 600 V, N-3R, S/Fus.                                                        | Pza.   | 1.00     | \$ 4,698.22  |       | \$ 4,698.22          |           |
| Suministro e instalación de tubo PGG de 16 (13) mm, con accesorios                                                             | Tmo.   | 16.00    | \$ 205.85    |       | \$ 3,293.60          |           |
| Suministro e instalación de abrazadera UNISTRUT 13 mm incl. acces.                                                             | Pza.   | 23.00    | \$ 69.58     |       | \$ 1,600.34          |           |
| Suministro e instalación de cable Cu THW LS Cal. 12 AWG                                                                        | Mts.   | 184.00   | \$ 15.09     |       | \$ 2,776.56          |           |
| Suministro e instalación de int. de Seg. 3 x 30 A, 240 V, N-1, S/Fus.                                                          | Pza.   | 1.00     | \$ 1,449.39  |       | \$ 1,449.39          |           |
| Suministro e instalación de tubo PDG de 21 (19) mm, con accesorios                                                             | Tmo.   | 2.00     | \$ 171.12    |       | \$ 342.24            |           |
| Suministro e instalación de abrazadera UNISTRUT 19 mm incl. acces.                                                             | Pza.   | 2.00     | \$ 71.11     |       | \$ 142.22            |           |
| <b>Área De Sala</b>                                                                                                            |        |          |              |       | <b>\$ 16,440.82</b>  |           |
| Suministro e instalación de tubo PGG de 16 (13) mm, con accesorios                                                             | Tmo.   | 13.00    | \$ 205.85    |       | \$ 2,676.05          |           |
| Suministro e instalación de abrazadera UNISTRUT 13 mm incl. acces.                                                             | Pza.   | 20.00    | \$ 69.58     |       | \$ 1,391.60          |           |
| Suministro e instalación de salida Liquid tight de 16 (13) mm c/conectores                                                     | Pza.   | 2.00     | \$ 90.59     |       | \$ 181.18            |           |
| Suministro e instalación de cable Cu THW LS Cal. 12 AWG                                                                        | Mts.   | 39.00    | \$ 15.09     |       | \$ 588.51            |           |
| Suministro e instalación de cable Cu THW LS Cal. 10 AWG                                                                        | Mts.   | 78.00    | \$ 21.02     |       | \$ 1,639.56          |           |
| Suministro e instalación de int. de Seg. 2 x 30 A, 240 V, N-3R, S/Fus.                                                         | Pza.   | 2.00     | \$ 1,806.81  |       | \$ 3,613.62          |           |
| Suministro e instalación de int. de Seg. 2 x 30 A, 240 V, N-1, S/Fus.                                                          | Pza.   | 4.00     | \$ 1,110.34  |       | \$ 4,441.36          |           |
| Suministro e instalación de tubo PDG de 21 (19) mm, con accesorios                                                             | Tmo.   | 7.00     | \$ 171.12    |       | \$ 1,197.84          |           |
| Suministro e instalación de abrazadera UNISTRUT 19 mm incl. acces.                                                             | Pza.   | 10.00    | \$ 71.11     |       | \$ 711.10            |           |
| <b>Alimentador principal en sótano</b>                                                                                         |        |          |              |       | <b>\$ 108,108.52</b> |           |
| Suministro e instalación de interruptor Termomagnético de 3X250 Amps                                                           | Pza.   | 1.00     | \$ 8,361.99  |       | \$ 8,361.99          |           |
| Suministro e instalación de tubo PGG de 53 (51) mm, con accesorios                                                             | Tmo.   | 9.00     | \$ 799.40    |       | \$ 7,194.60          |           |
| Suministro e instalación de abrazadera UNISTRUT 51 mm incl. acces.                                                             | Pza.   | 14.00    | \$ 75.08     |       | \$ 1,051.12          |           |
| Suministro e instalación de cable Cu THW LS Cal. 1/0 AWG                                                                       | Mts.   | 162.00   | \$ 173.99    |       | \$ 28,186.38         |           |
| Suministro e instalación de cable Cu THW LS Cal. 2 AWG                                                                         | Mts.   | 108.00   | \$ 126.42    |       | \$ 13,653.36         |           |
| Suministro e instalación de tablero "CL" barras de 300A, itm principal de 3x250A, tipo sobreponer, 3F, 4H, 60HZ, 220/127V, N-1 | Lote   | 1.00     | \$ 44,570.23 |       | \$ 44,570.23         |           |
| Suministro e instalación de tubo PGG de 16 (13) mm, con accesorios                                                             | Tmo.   | 9.00     | \$ 205.85    |       | \$ 1,852.65          |           |
| Suministro e instalación de abrazadera UNISTRUT 13 mm incl. acces.                                                             | Pza.   | 14.00    | \$ 69.58     |       | \$ 974.12            |           |
| Suministro e instalación de cable Cu THW LS Cal. 12 AWG                                                                        | Mts.   | 75.00    | \$ 15.09     |       | \$ 1,131.75          |           |
| Suministro e instalación de contacto Doble polarizado 20 Amps, 120 Volts GFCI                                                  | Pza.   | 2.00     | \$ 566.16    |       | \$ 1,132.32          |           |

SUB TOTAL

IVA 16%

TOTAL

M.N.

\$1,228,905.17

\$196,624.83

\$1,425,530.00