



**CONVENIO MODIFICATORIO No. 1  
AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO**



**RP-RAN-06-2019-OP-AD**

**CONVENIO MODIFICATORIO No. 1**, AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO **No. RP-RAN-06-2019-OP-AD** QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, LA COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MEXICALI, POR SUS SIGLAS "CESPM", A LA QUE EN ESTE DOCUMENTO SE DENOMINARÁ "**LA CONTRATANTE**", REPRESENTADA POR EL **C.P. FRANCISCO JAVIER ORDUÑO VALDÉZ**, EN SU CARÁCTER DE **DIRECTOR GENERAL**, Y POR LA OTRA, LA PERSONA MORAL DENOMINADA **BGF CONSTRUCCIONES, S. DE R.L DE C.V.**, REPRESENTADA POR EL **ING. BENITO GRACIANO FREGOSO**, EN SU CARÁCTER DE **REPRESENTANTE LEGAL**, A QUIEN EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO SE LE DENOMINARÁ "**EL CONTRATISTA**", Y A QUIENES ACTUANDO EN FORMA CONJUNTA Y PARA EFECTOS DE ESTE INSTRUMENTO SE LES DENOMINARÁ "**LAS PARTES**", DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

**DECLARACIONES**

**1. LAS PARTES DECLARAN:**

- 1.1 QUE DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS, EQUIPAMIENTOS, SUMINISTROS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA, SU REGLAMENTO Y DEMÁS NORMATIVIDAD APLICABLE, CON FECHA **29 DE MARZO DE 2019** "**LA CONTRATANTE**" Y "**EL CONTRATISTA**", CELEBRARON EL **CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO No. RP-RAN-06-2019-OP-AD**, EN EL CUAL "**EL CONTRATISTA**" SE OBLIGÓ A REALIZAR LOS TRABAJOS DESCRITOS EN SU CLÁUSULA PRIMERA, CONSISTENTES EN LA: "**REPOSICIÓN DE LA CAJA ROMPEDORA DE PRESIÓN POR CALZADA HÉCTOR TERÁN TERÁN, ENTRE CALLE HURÓN Y CALLE LAGUNA DE TÉRMINOS EN MEXICALI, BAJA CALIFORNIA**".
- 1.2 QUE EL MONTO TOTAL DEL CONTRATO REFERIDO EN LA DECLARACIÓN 1.1 DE ESTE CONVENIO, SE FIJÓ EN SU CLÁUSULA SEGUNDA Y QUE RESULTA SER LA CANTIDAD DE **\$573,333.32 M.N. SON: (QUINIENTOS SETENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 32/100 MONEDA NACIONAL)**, INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.
- 1.3 QUE EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS RELATIVOS AL CONTRATO PRINCIPAL IDENTIFICADO EN LA DECLARACIÓN 1.1 DE ESTE INSTRUMENTO, SE ESTABLECIÓ EN SU CLÁUSULA TERCERA, SIENDO DE **28 (VEINTIOCHO) DÍAS NATURALES**, "**EL CONTRATISTA**" SE OBLIGA A INICIAR LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO EL **DÍA 01 DE ABRIL DE 2019**, Y A TERMINARLOS A MÁS TARDAR EL **DÍA 28 DE ABRIL DE 2019**.
- 1.4 QUE CON FUNDAMENTO EN EL **ARTÍCULO 65 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS, EQUIPAMIENTOS, SUMINISTROS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA** Y DE ACUERDO A LA SOLICITUD MEDIANTE OFICIO NO. **SOCN-0734-19**, FOLIO No. **336417** CON FECHA **26 DE ABRIL DE 2019**, DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA SUBDIRECCIÓN DE OBRAS, ASÍ COMO **DICTAMEN TÉCNICO DE FECHA 26 DE ABRIL DE 2019**, QUE FUNDA Y MOTIVA LAS CAUSAS QUE ORIGINAN EL PRESENTE CONVENIO, "**LA CONTRATANTE**" Y "**EL CONTRATISTA**" HAN DETERMINADO LA NECESIDAD DE MODIFICAR EL MONTO DEL CONTRATO PRINCIPAL IDENTIFICADO EN LA DECLARACIÓN 1.1 DE ESTE CONVENIO, COMO CONSECUENCIA DEL **AUMENTO Y DISMINUCIÓN DE VOLÚMENES DE OBRA E INCLUSIÓN DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS DE OBRA**, ALUDIDOS EN EL **DICTAMEN TÉCNICO, CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y PROGRAMA DE OBRA ACTUALIZADO**, DOCUMENTOS TODOS QUE SE ANEXAN AL PRESENTE CONVENIO, FORMANDO PARTE INTEGRAL DEL MISMO.



**CONVENIO MODIFICATORIO No. 1  
AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO**



**RP-RAN-06-2019-OP-AD**

1.5 POR SU PARTE "LA CONTRATANTE" DECLARA QUE LOS GASTOS GENERADOS POR LA OBRA OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO SERÁN CUBIERTOS CON RECURSOS PROPIOS DEL PRESUPUESTO DE OPERACIÓN ANUAL, APROBADO AL ORGANISMO PARA EL EJERCICIO FISCAL 2019, MEDIANTE OFICIO No. SD-OA-112/19 DE FECHA 21 DE MARZO DE 2019, EMITIDO POR LA DIRECCIÓN GENERAL.

1.6 QUE SE RECONOCEN RECÍPROCAMENTE LA PERSONALIDAD CON LA QUE SE OSTENTAN PARA LA CELEBRACIÓN DEL PRESENTE CONVENIO, RATIFICANDO LAS DECLARACIONES HECHAS EN EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO No. RP-RAN-06-2019-OP-AD, EN TODO LO QUE NO SE OPONGAN AL PRESENTE CONVENIO, MISMAS QUE SE DAN POR REPRODUCIDAS PARA LOS EFECTOS LEGALES CORRESPONDIENTES.

1.7 QUE CONOCEN EL ALCANCE DE LAS MODIFICACIONES MATERIA DE ESTE CONVENIO, MANIFESTANDO "EL CONTRATISTA" QUE ACEPTA PRESENTAR LAS GARANTÍAS QUE CORRESPONDAN DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO PRINCIPAL Y LAS LEYES APLICABLES, ASIMISMO QUE SU REPRESENTADA TIENE CAPACIDAD JURÍDICA Y DISPONE DE LA ORGANIZACIÓN Y LOS ELEMENTOS SUFICIENTES PARA CUMPLIR CON LAS MISMAS.

DADAS LAS ANTERIORES DECLARACIONES, "LAS PARTES" MANIFIESTAN SU CONFORMIDAD EN CELEBRAR EL PRESENTE CONVENIO SUJETÁNDOSE A LAS SIGUIENTES:

## CLÁUSULAS

**PRIMERA.** LAS PARTES ACUERDAN MODIFICAR LA CLÁUSULA SEGUNDA DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO No. RP-RAN-06-2019-OP-AD IDENTIFICADO EN LA DECLARACIÓN 1.1 DE ESTE CONVENIO, SE DISMINUYE LA CANTIDAD \$14,209.30 (CATORCE MIL DOSCIENTOS NUEVE PESOS 30/100 MONEDA NACIONAL) CON IVA INCLUIDO, AL MONTO ORIGINALMENTE PACTADO LO QUE REPRESENTA UN DECREMENTO DEL 2.48 %, RESPECTO AL MONTO ORIGINAL CONTRATADO PARA QUEDAR COMO SIGUE:

**"CLÁUSULA SEGUNDA MONTO CONTRATADO".**

EL MONTO DE PRESENTE CONTRATO ES DE \$559,124.01 M.N. (QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL CIENTO VEINTICUATRO PESOS 01/100 MONEDA NACIONAL), INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, COMO SE ASIENTA EN CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y PROGRAMA DE OBRA QUE SE ANEXAN A ESTE DOCUMENTO.

**SEGUNDA.** SE OBLIGA A PRESENTAR LA MODIFICACIÓN CORRESPONDIENTE AL MONTO, A LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CONSTITUIDA ORIGINALMENTE EN LOS MISMOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN LA CLÁUSULA SÉPTIMA DEL CONTRATO PRINCIPAL.

**TERCERA.** "LAS PARTES" ACUERDAN EN DEJAR SUBSISTENTES TODAS Y CADA UNA DE LAS ESTIPULACIONES DEL CONTRATO, CON EXCEPCIÓN DE LAS MODIFICACIONES QUE POR MEDIO DE ESTE CONVENIO SE EFECTÚAN.

**CUARTA.** "LAS PARTES" CONVIENEN QUE PARA LA INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONVENIO SE SUJETAN A LA JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES ESTATALES DE LA CIUDAD DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA, RENUNCIANDO AL FUERO QUE POR RAZONES DE SU DOMICILIO PRESENTE O FUTURO, DE LA MATERIA O QUE POR CUALQUIER OTRA CAUSA PUDIERA CORRESPONDERLES.

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA  
OFICINA DE LICITACIÓN Y CONTRATOS DE OBRA



CONVENIO MODIFICATORIO No. 1  
AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS  
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO



RP-RAN-06-2019-OP-AD

ENTERADAS "LAS PARTES" DEL CONTENIDO Y FUERZA LEGAL DEL PRESENTE CONVENIO, LO FIRMAN POR TRIPLICADO, QUEDANDO DOS TANTOS EN PODER DE "LA CONTRATANTE" Y UNO EN PODER DE "EL CONTRATISTA", EN LA CIUDAD DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA, A LOS VEINTISÉIS (26) DÍAS DEL MES DE ABRIL DE 2019.

"LA CONTRATANTE"  
COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE  
MEXICALI

C.P. FRANCISCO JAVIER ORDUNO VALDÉZ  
DIRECTOR GENERAL

"EL CONTRATISTA"  
BGF CONSTRUCCIONES, S. DE R.L DE C.V.

ING. BENITO GRACIANO FREGOSO  
REPRESENTANTE LEGAL

TESTIGOS

ING. RAÚL ENRIQUE VÁZQUEZ HERNÁNDEZ  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS EN  
REPRESENTACIÓN DEL ING. EVARISTO VILLA RODRÍGUEZ,  
SUBDIRECTOR DE OBRAS, DE ACUERDO AL ART. 56 DEL  
REGLAMENTO INTERNO DE CESPIM

C.P. CARLOS RAFAEL MARTÍNEZ ZÚÑIGA  
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO DE LA CESPIM

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI  
SUBDIRECCION DE OBRAS

26/04/2019

CESPM

CONVENIO: 1

TIPO DE CONVENIO: CONV. MOD. 1

CATÁLOGO DE CONVENIO GENERAL

CONTRATISTA: BGF CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V.

CONTRATO: RP-RAN-06-2019-OP-AD

PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 01/04/2019 AL 28/04/2019

OBRA: "REPOSICIÓN DE LA CAJA ROMPEDORA DE PRESIÓN POR CALZADA HECTOR TERAN TERAN, ENTRE CALLE HIRON Y CALLE LAGUNA DE TERMINOS EN MEXICALI, BAJA CALIFORNIA"

| No.        | CONCEPTO/PARTIDA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UNIDAD | CANT. PROYECTO               | CANT. ADICIONAL | CANT. REDUCC. | CANT. TOTAL | PRECIO UNITARIO | IMPORTE   |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------|-----------------|---------------|-------------|-----------------|-----------|
| OBRA CIVIL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | Subtotal Colonia: 482,003.48 |                 |               |             |                 |           |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | Subtotal Partida: 174,747.37 |                 |               |             |                 |           |
| 0010       | REPUESTA DE CARPETA ASFÁLTICA EN ZONA DE CONSTRUCCIÓN DE CASA ROMPEDORA DE PRESIÓN. INCLUYE: AFINE, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA ZONA, SEÑALAMIENTOS, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO MECÁNICO MENOR (BALAYANA MANUAL, YID PISÓN DE MANO), TRANSPORTE, MOVIMIENTOS LOCALES, TODO EL EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M2     | 22.50                        | 1.46            | 0.00          | 23.96       | 105.00          | 2,515.80  |
| 0020       | EXCAVACIÓN EN CORTES CON MAQUINA EN MATERIAL TIPO "A" EN SECCO DE 0.00 A 1.00 M DE PROFUNDIDAD EN ZONA URBANA, PARA DESPLANTE DE MURO DE ZAPATA CORRIDA. INCLUYE: AFINE, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M3     | 42.22                        | 18.44           | 0.00          | 60.66       | 50.00           | 3,033.00  |
| 0030       | CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECÁNICO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN EN PRIMER KILÓMETRO INCLUYE ABUNDAMIENTO (20 MÍLOMETROS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M3     | 61.39                        | 0.00            | 44.15         | 17.24       | 45.63           | 785.68    |
| 0040       | TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO, INCLUYE MATERIAL MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M2     | 8.10                         | 0.00            | 0.00          | 8.10        | 25.00           | 202.50    |
| 0050       | COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL EN AL 95% P.V.M. EN INCLUYE INCORPORACIÓN DE HUMEDAD ÓPTIMA Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO MENOR (BALAYANA MANUAL, YID PISÓN DE MANO), TODO EL EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M2     | 8.10                         | 35.25           | 0.00          | 43.35       | 33.00           | 1,430.55  |
| 0060       | FORMACIÓN DE PLATAFORMA CON RELLENO Y COMPACTACIÓN APROPIADA Y COMPACTADO AL 95% PROCTOR EN CARGAS DE 20 CM DE ESPESOR. INCLUYE: SEÑALAMIENTO CORRESPONDIENTE DE BANCO (SHI) PUESTO EN OBRA, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRA EN COLOCACIÓN, INCORPORACIÓN DE HUMEDAD ÓPTIMA Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO MAYOR, TRANSPORTE, MOVIMIENTOS LOCALES, TODO EL EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.                                                                                                                                                                                                                    | M3     | 12.15                        | 0.00            | 0.00          | 12.15       | 280.00          | 3,402.00  |
| 0070       | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTILLA DE CONCRETO F'c = 100 KG/CM <sup>2</sup> , T.M.A. 3/4" DE 5 CM DE ESPESOR HECHO EN OBRA, INCLUYE MATERIAL Y MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M3     | 0.41                         | 0.00            | 0.41          | 0.00        | 3,897.81        | 0.00      |
| 0080       | CONSTRUCCIÓN DE CUBRA DE MADERA EN CIMENTACIÓN Y MUROS DE TAPA 1.50 M DE PISO Y CUBRA PARA MURO PERIMETRAL. INCLUYE: CURAS DE LÁMINA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA TROQUELEADO EN FRENTE DE 3/8" Y TRANSVERSALES DE ACERO DE ALTO CARBÓN CON CARGAS DE FOLIAJE RÍGIDO DE PAREDES PULIDAS CASI OMS SEGUN ESPESOR DE MURO (SOLO EN MUROS), FLETES, SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, NIVELADO, ASISTIVO DESMONTANTE, DESMONTADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, COLOCARSE EN MURO PERIMETRAL DE 20 CM DE ESPESOR                                                                                              | M2     | 112.89                       | 0.00            | 67.46         | 45.42       | 568.06          | 25,828.54 |
| 0090       | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO BOMBEABLE, RESISTENCIA A LOS SULFATOS Y CON IMPERMEABILIZANTE A TEGRA 200, PARA CIMENTACIÓN Y MUROS DE TAPA 1.50 M DE PISO Y CUBRA PARA MURO PERIMETRAL. INCLUYE: CURAS DE LÁMINA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA TROQUELEADO EN FRENTE DE 3/8" Y TRANSVERSALES DE ACERO DE ALTO CARBÓN CON CARGAS DE FOLIAJE RÍGIDO DE PAREDES PULIDAS CASI OMS SEGUN ESPESOR DE MURO (SOLO EN MUROS), FLETES, SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, NIVELADO, ASISTIVO DESMONTANTE, DESMONTADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, COLOCARSE EN MURO PERIMETRAL DE 20 CM DE ESPESOR | M2     | 12.56                        | 0.00            | 0.65          | 11.91       | 4,005.98        | 47,711.34 |
| 0100       | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO REFUERZO, DE REFUERZO EN ARMADO RESISTENCIA NORMAL F'Y=206 KG/CM <sup>2</sup> RG 3.4.3, YID E, PARA LOSA Y MUROS DE CONCRETO PERIMETRAL. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, CARGOS, TRASLAPES, AMARRES CON ALAMBRE #16 Y DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KG     | 1,381.60                     | 0.00            | 586.46        | 795.14      | 48.04           | 38,188.53 |

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI  
SUBDIRECCION DE OBRAS

26/04/2019

CESPM

CONVENIO: 1  
TIPO DE CONVENIO: CONV. MOD. 1

CATÁLOGO DE CONVENIO GENERAL

CONTRATISTA: BGF CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V.  
CONTRATO: RP-RAN-06-2019-OP-AD  
PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 01/04/2019 AL 26/04/2019

OBRA: "REPOSICIÓN DE LA CAJA ROMPEDORA DE PRESIÓN POR CALZADA HECTOR TERAN TERAN, ENTRE CALLE HURON Y CALLE LAGUNA DE TERMINOS EN MEXICALI, BAJA CALIFORNIA".

| No.               | CONCEPTO/PARTIDA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UNIDAD  | CANT. PROYECTO | CANT. ADICIONAL | CANT. REDUCC. | CANT. TOTAL | PRECIO UNITARIO | IMPORTE   |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|-----------------|---------------|-------------|-----------------|-----------|
| Subtotal Colonia: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |                |                 |               |             | 482,003.46      |           |
| Subtotal Partida: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |                |                 |               |             | 174,747.37      |           |
| 0110              | SUMINISTRO DE RECURRIMIENTO EN RUJOS EXTENDIDOS EN CONTACTO CON SUELO, MEDIANTE LA APLICACIÓN DE UNA CAPA DE 5 MILS DE ESPESOR. LA APLICACIÓN DEBERÁ REALIZARSE CONFORME LA FICHA TÉCNICA. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, ELEVACIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.                                                                                                                                                       | M2      | 27.24          | 0.00            | 1.33          | 25.91       | 464.00          | 12,022.24 |
| 0120              | SUMINISTRO DE RECURRIMIENTO ACUAFEMIC EN RUJOS INTERIORES EN DE CAJA, MEDIANTE LA APLICACIÓN DE UNA CAPA DE 5 MILS DE ESPESOR. LA APLICACIÓN DEBERÁ REALIZARSE CONFORME LA FICHA TÉCNICA. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, ELEVACIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.                                                                                                                                                        | M2      | 25.00          | 0.00            | 11.91         | 13.09       | 243.00          | 3,180.87  |
| 0130              | RELLENDO Y COMPACTACIÓN EN ZANJAS APROXIMADA Y COMPACTADO AL 95% PROCTOR EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR. INCLUYE: SUMINISTRO CON MATERIAL DE BANCO (S/M) PUESTO EN OBRA, CARGA Y ACARRIOS, MANO DE OBRA EN COLOCACIÓN, INCORPORACIÓN DE HUMEDAD ÓPTIMA Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO MENOR (BAILARINA MANUAL) Y PESÓN DE MANO TRANSPORTE, MOVIMIENTOS LOCALES, TODO EL EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | M3      | 31.95          | 0.00            | 23.85         | 8.10        | 260.00          | 2,268.00  |
| 0140              | SUMINISTRO DE BROCAL Y TAPA DE HIERRO DIÁCTIL PUESTO EN EL ALMACÉN DE LA OBRA. INCLUYE: ACARRIOS Y MANO DE OBRA. DE 900 MM (35") DE DIÁMETRO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PZA     | 2.00           | 0.00            | 0.00          | 2.00        | 10,356.07       | 20,712.14 |
| 0150              | INSTALACIÓN DE BROCAL Y TAPA DE HIERRO DIÁCTIL CON LEYENDA DRENAJE SANITARIO. INCLUYE: PERFILADO, CORTES CON DOBLADOR, PULIDO A MANO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE 900 CM (35") DE DIÁMETRO.                                                                                                                                                                                                                                    | PZA     | 2.00           | 0.00            | 0.00          | 2.00        | 2,295.00        | 4,590.00  |
| 0160              | SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETA ASFÁLTICA DE 4 A 7 CMS DE ESPESOR EN ZONA DE TRABAJO. YA COMPACTADA AL 95%. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREGO DE IMPREGNACIÓN, COMPACTACIÓN, PRESEBAS, MATERIAL, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.                                                                                                                                        | M2      | 22.50          | 1.45            | 0.00          | 23.95       | 370.00          | 8,865.20  |
| Subtotal Partida: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |                |                 |               |             | 25,161.60       |           |
| 0170              | RENTA POR SEMANA (HASTA 24 HRS) DE SEÑALIZACIÓN DIURNA Y NOCTURNA, CONSISTENTE EN POSTE DE PLÁSTICO REFLEJANTE (DISEÑADOR) CON BASE PARA PAVIMENTO DE 1.05 MET. DE ALTO PARA CANALIZACIÓN DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD. INCLUYE: COLOCACIÓN EN EL SITIO DONDE LO INDIQUE LA SUPERVISIÓN, VIGILANCIA, CONSERVACIÓN Y RETIRO.                                                                                                                | PZA/SEM | 36.00          | 124.00          | 0.00          | 160.00      | 145.12          | 23,219.20 |
| 0180              | RENTA POR SEMANA (HASTA 24 HRS) DE SEÑALIZACIÓN DIURNA Y NOCTURNA, CONSISTENTE EN CINTA DE PLÁSTICO AMARILLO CON LA LEYENDA "PRECAUCIÓN" PARA CANALIZACIÓN DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD. INCLUYE: COLOCACIÓN EN EL SITIO DONDE LO INDIQUE LA SUPERVISIÓN, VIGILANCIA, CONSERVACIÓN Y RETIRO.                                                                                                                                               | ML/SEM  | 63.00          | 257.00          | 0.00          | 320.00      | 6.07            | 1,942.40  |
| 0190              | RENTA DE LETRERO METÁLICO CON LEYENDA "PRECAUCIÓN" DE 1.75 M. DE LARGO X 0.36 M. DE ALTO A BASE DE POSTE Y BASE METÁLICA, A COLOCARSE A UNA ALTURA DE 1.80 M. INCLUYE: COLOCACIÓN EN EL SITIO DONDE LO INDIQUE LA SUPERVISIÓN, VIGILANCIA, CONSERVACIÓN Y RETIRO DEL MISMO. TODO LO ANTERIOR EN LO ESTIPULADO EN EL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DE TRÁNSITO EN CALLES Y CARRETERAS DE LA S.C.T. CAPÍTULO VI.                             | PZA/SEM | 3.00           | 0.00            | 3.00          | 0.00        | 470.71          | 0.00      |

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI  
SUBDIRECCION DE OBRAS

26/04/2019

CESPM

CONVENIO: 1

TIPO DE CONVENIO: CONV. MOD. 1

CATÁLOGO DE CONVENIO GENERAL

CONTRATISTA: BGF CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V.

CONTRATO: RP-RAH-06-2019-OP-AD

PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 01/04/2019 AL 28/04/2019

OBRA: "REPOSICION DE LA CAJA ROMPEDORA DE PRESION POR CALZADA HECTOR TERAN TERAN, ENTRE CALLE HUION Y CALLE LAGUNA DE TERMINOS EN MEXICALI, BAJA CALIFORNIA"

| No.               | CONCEPTO/PARTIDA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UNIDAD | CANT. PROYECTO | CANT. ADICIONAL | CANT. REDUCC. | CANT. TOTAL | PRECIO UNITARIO | IMPORTE   |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|-----------------|---------------|-------------|-----------------|-----------|
| Subtotal Colonia: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                |                 |               |             | 452,003.46      |           |
| Subtotal Partida: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                |                 |               |             | 244,252.02      |           |
| 0200              | RUSTURA DE CARPETA ASFALTICA EN ZONA DE CONSTRUCCION DE RECORTES DE EMISOR SUR DE PRESION, INCLUYE: CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE LA ZONA, SEÑALAMIENTOS, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO MECANICO MENOR (BALANZA MANUAL, VIO PISON DE MANO), TRANSPORTE, MOVIMIENTOS LOCALES, TODO EL EQUIPO, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCION.                       | M2     | 12.00          | 4.07            | 0.00          | 16.07       | 105.00          | 1,687.35  |
| 0210              | EXCAVACION EN CORTES CON MAQUINA EN MATERIAL TIPO "A" EN SECCION DE 0.00 A 3.00 M DE PROFUNDIDAD EN ZONA URBANA, PARA INSTALACION DE BY PASS INCLUYE: AFINE, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO                                                                                                                                                                                                       | M3     | 30.00          | 0.00            | 12.74         | 17.26       | 50.00           | 863.00    |
| 0220              | CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECANICO DE MATERIAL DE DESPERFICIO PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN PRIMER KILOMETRO INCLUYE ABRACAMIENTO (20 KILOMETROS)                                                                                                                                                                                                                                               | M3     | 30.00          | 0.00            | 12.74         | 17.26       | 45.63           | 787.57    |
| 0230              | TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO, INCLUYE MATERIAL MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M2     | 12.00          | 0.00            | 3.12          | 8.88        | 25.00           | 222.00    |
| 0240              | RECORTES DE EMISOR DE TUBERIA DE PVC Q 905 DE 20 PULGADAS DE LONGITUD 4 MTS APROX. INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, MANOBRAS, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                        | PZA    | 2.00           | 0.00            | 0.00          | 2.00        | 2,536.16        | 5,272.32  |
| 0250              | SUBMINISTRO E INSTALACION DE COPLE RECTO AMERICAN FLOW PARA UNO PVC Q 905 CON TUBERIA DE ACERO AL CARBON, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MANOBRAS.                                                                                                                                                                                                                                  | PZA    | 1.00           | 1.00            | 0.00          | 2.00        | 24,245.84       | 48,491.68 |
| 0260              | INSTALACION Y AJUSTE DE TRAMO CON EXTREMIDAD BRENDA DE 20" X 1.15 METROS INCLUYE TRASLADO DE ALMACEN DE C.E.S.P.M. PARA LA OBRA, SUBMINISTRO DE EMPALME DE NEOPRENO DE 1/4" Y JUEGO DE TORNILLERIA PARA BRENDA DE 20" ANSI B 16.5, RECORTES Y AJUSTES EN SITIO, SOLDADURA, MANO DE OBRA, MANOBRAS, EQUIPO Y HERRAMIENTAS                                                                        | PZA    | 1.00           | 0.00            | 0.00          | 1.00        | 9,137.02        | 9,137.02  |
| 0270              | SUBMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 45° DE ACERO SOLDABLE INCLUYE SOLDADURA, AJUSTES, MANO DE OBRA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION.                                                                                                                                                                                                                              | PZA    | 3.00           | 0.00            | 0.00          | 3.00        | 18,932.36       | 56,797.08 |
| 0280              | INSTALACION DE TUBERIA 20" DE ACERO SOLDABLE DE 3 METROS APROXIMADAMENTE A CORROBORAR Y AJUSTAR EN SITIO DE LA INSTALACION, INCLUYE TRASLADO DE ALMACEN DE C.E.S.P.M. PARA LA OBRA (SOLICITAR AL DEPARTAMENTO DE AGUA Y SANEAMIENTO), RECORTES, SOLDADURA, AJUSTES, MANOBRAS EN SITIO DE LA OBRA                                                                                                | PZA    | 2.00           | 0.00            | 1.00          | 1.00        | 9,137.02        | 9,137.02  |
| 0290              | INSTALACION DE CARBETE 20" DE ACERO SOLDABLE Y FABRICADO EN SITIO CON TRAMOS DE TUBO DE ACERO AL CARBON DE 5 MTS. A DAR UNA LONGITUD TOTAL DE 15 METROS APROXIMADAMENTE A CORROBORAR Y AJUSTAR EN SITIO DE LA INSTALACION, INCLUYE TRASLADO DE ALMACEN DE C.E.S.P.M. PARA LA OBRA (SOLICITAR AL DEPARTAMENTO DE AGUA Y SANEAMIENTO), RECORTES, SOLDADURA, AJUSTES, MANOBRAS EN SITIO DE LA OBRA | PZA    | 1.00           | 0.00            | 0.00          | 1.00        | 42,581.92       | 42,581.92 |
| 0300              | INSTALACION DE CODO DE 90° DE ACERO SOLDABLE CON BRENDA DE ACERO EN UN EXTREMO INCLUYE SOLDADURA, AJUSTES, MANO DE OBRA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION PARA DESCARGA EN PASADIZO DE ACERCO A PROYECTO.                                                                                                                                                           | PZA    | 1.00           | 1.00            | 0.00          | 2.00        | 6,063.24        | 12,126.48 |

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI  
SUBDIRECCION DE OBRAS

28/04/2019

CESPM

CONVENIO: 1  
TIPO DE CONVENIO: CONV. MOD. 1

CATÁLOGO DE CONVENIO GENERAL

CONTRATISTA: BGF CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V.  
CONTRATO: RP-RAN-06-2019-OP-AD  
PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 01/04/2019 AL 28/04/2019

OBRA: "REPOSICIÓN DE LA CAJA ROMPEDORA DE PRESIÓN POR CALZADA HECTOR TERAN TERAN, ENTRE CALLE HURON Y CALLE LAGUNA DE TERMINOS EN MEXICALI, BAJA CALIFORNIA".

| No.                      | CONCEPTO/PARTIDA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UNIDAD | CANT. PROYECTO | CANT. ADICIONAL | CANT. REDUCC. | CANT. TOTAL | PRECIO UNITARIO   | IMPORTE    |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|-----------------|---------------|-------------|-------------------|------------|
| BY PASS                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                |                 |               |             | Subtotal Colonia: | 482,003.46 |
|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                |                 |               |             | Subtotal Partida: | 244,252.92 |
| 0310                     | INSTALACIÓN DE TUBERÍA 20" DE ACERO SUDABLE DE 16 METROS APROXIMADAMENTE A CORROBORAR Y AJUSTAR EN SITIO DE LA INSTALACIÓN. INCLUYE TRASLADO DE C.E.S.P. A OBRAS (SOLICITAR AL DEPARTAMENTO DE AGUA Y SANEAMIENTO), RECORTES, SOLDADURA, AJUSTES, MANOSERAS EN SITIO DE LA OBRA, EN DESCARGA A POZO DE VISITA                                                             | PZA    | 1.00           | 1.00            | 0.00          | 2.00        | 6,053.24          | 12,106.48  |
| 0320                     | DESCRETEADO, REPARACIÓN Y REINIELACIÓN DE POTO DE VISITA DE DESCARGA PARA BY PASS. INCLUYE RECORTE DE CARPETA ASFALTICA, NIVELACIÓN DE POZO DE VISITA Y REINIELACIÓN AL FINAL DE LA OBRA CON SU INSTALACIÓN DE TAPA Y BROCAL DE HIERRO DACTIL DE 38 PALGAS, Y REINIELACIÓN                                                                                                | PZA    | 1.00           | 0.00            | 0.00          | 1.00        | 3,500.00          | 3,500.00   |
| 0330                     | DESINSTALACIÓN DE BY PASS DE ACERO DE 20" INCLUYE RECORTES DE TUBERÍAS EN TRAMOS DE 6 Y LOS RECORTES DEBEN SER DE TAL MODO QUE LAS PIEZAS PUEDAN SER REUTILIZABLES EN EL CASO DE LOS CODOS, RETIRO DE COPILE ADAPTADOR RECTO, TRASLADOS A PRAR 4 (110CM), MANO DE OBRA, EQUIPO DE CORTE Y HERRAMIENTAS 53 MTS DE TUBERÍA APROXIMADAMENTE + 4 CODOS DE 45" Y 1 CODO DE 90" | ML     | 53.00          | 0.00            | 9.98          | 43.02       | 607.88            | 26,151.00  |
| 0340                     | RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE BANCO, SACOS TUCURUGUAY COMPACTADO AL 85% DE LA PRUEBA PROCTOR, EN CAPAS DE 20 CMS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, TRAYEPEA.                                                                                                                                                                                           | M3     | 32.00          | 0.00            | 20.38         | 11.62       | 280.00            | 3,253.60   |
| 0350                     | SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETA ASFALTICA DE 4 A 7 CMS DE ESPESOR EN ZONA DE TRABAJO, YA COMPACTADA AL 95%. INCLUYE PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, RIEGO DE IMPREGNACIÓN, COMPACTACIÓN, PRUEBAS, MATERIAL, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.                                                               | M2     | 24.00          | 0.00            | 7.15          | 16.85       | 370.00            | 6,234.50   |
| 0360                     | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC 60CS DE 30" PARA A.S. TRAMO DE 5 MTS. ESPIGA CAMPANA INCLUYE MATERIALES MANOSERAS, TRASLADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN                                                                                                                                                                     | PZA    | 1.00           | 0.00            | 0.00          | 1.00        | 5,923.00          | 5,923.00   |
| EXTRAORDINARIOS DE OBRAS |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                |                 |               |             | Subtotal Partida: | 37,842.47  |
| EXT-0370                 | REPERFILADO DE CARPETA ASFALTICA DE 15 CM DE ESPESOR, CON CORTADORA DE DISCO INCLUYE EQUIPO Y MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                | ML     | 0.00           | 32.85           | 0.00          | 32.85       | 34.01             | 1,118.25   |
| EXT-0380                 | DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO CON MUROS DE 25 CMS DE ESPESOR, ARMADO CON VARILLA DE COBRE PASILLA DE 1/2" DE DIAMETRO, CON MARTILLO NEUMÁTICO Y A MANO, EN PERIMETROS DE TUBERÍAS, INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y ACABADOS LOCALES DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN.                                                                                  | PZA    | 0.00           | 1.00            | 0.00          | 1.00        | 18,408.07         | 18,408.07  |
| EXT-0390                 | TARONDO DE LÍNEA EN POZO DE VISITA EN OBSERVACIÓN CON TAPÓN DE MANTENIMIENTO INFLABLE, INCLUYE MANTENIMIENTO DE LA PRESIÓN DE AIRE Y EXTRACCIÓN DEL TAPÓN EN LÍNEAS DE 25" A 42" DE DIAMETRO.                                                                                                                                                                             | PZA    | 0.00           | 2.00            | 0.00          | 2.00        | 2,766.78          | 5,533.56   |
| EXT-0400                 | SOMERO PARA LOCALIZACIÓN DE LÍNEAS DE DRENAL SANITARIO HASTA 4 MTS DE PROFUNDIDAD.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | PZA    | 0.00           | 5.00            | 0.00          | 5.00        | 749.75            | 3,748.75   |

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI  
SUBDIRECCION DE OBRAS

26/04/201

CESPM

CATÁLOGO DE CONVENIO GENERAL

CONVENIO: 1  
TIPO DE CONVENIO: CONV. MOD. 1

CONTRATISTA: BGF CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V.

CONTRATO: RP-RAN-06-2019-OP-AD

PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 01/04/2019 AL 28/04/2019

OBRA: REPOSICION DE LA CAJA ROMPEDORA DE PRESION POR CALZADA HECTOR TERAN TERAN, ENTRE CALLE HURON Y CALLE LAGUNA DE TERMINOS EN MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.

| No.                      | CONCEPTO/PARTIDA                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UNIDAD | CANT. PROYECTO | CANT. ADICIONAL | CANT. REDUCC. | CANT. TOTAL | PRECIO UNITARIO | IMPORTE  |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|-----------------|---------------|-------------|-----------------|----------|
| EXTRAORDINARIOS DE OBRAS |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                |                 |               |             |                 |          |
| EXT-0420                 | AJUSTE, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE TUBERÍA DE PVC DE 20" DE DIÁMETRO DE 3 MTS DE LONGITUD, INCLUYE: TRASLADO DEL MATERIAL DE ALMACÉN DE CESPM, EQUIPO Y HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIO PARA LA TERMINACIÓN DEL TRABAJO.                                                                           | PZA    | 0.00           | 1.00            | 0.00          | 1.00        | 5,251.00        | 5,251.00 |
| Subtotal Colonia:        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                |                 |               |             | 482,003.46      |          |
| Subtotal Partida:        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                |                 |               |             | 37,842.47       |          |
| EXT-0430                 | SEPOSICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE BASE HIERRELUSA (38 CM) CONTACTOS, CON MATERIAL PETREOSTIMA 1 1/2" COMPACTADO AL 100 % DE SUPLEN, QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE LA S.C.T. INCLUYE: SUMINISTRO, CARGA Y AGARRE DE LOS MATERIALES UTILIZADOS, TENDIDO, INCORPORACIÓN DE HUMEDAD, MEZCLADO Y HOMOGENEIZADO. | M3     | 0.00           | 8.05            | 0.00          | 8.05        | 376.34          | 3,029.54 |
| EXT-410                  | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLÁSTICO PARA SEPARACIÓN DE LOSA DE FONDO CON TERRENO NATURAL.                                                                                                                                                                                                            | M2     | 0.00           | 8.10            | 0.00          | 8.10        | 93.00           | 753.30   |

SubTotal : 482,003.46  
IVA : 77,120.55  
TOTAL : 559,124.01

( QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL CIENTO VEINTICUATRO PESOS 01/100 M.N.)



**COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MEXICALI**

Mexicali, Baja California, a 21 de marzo de 2019

**EVARISTO VILLA RODRIGUEZ**  
SUBDIRECTOR DE OBRAS

Presente.-

De acuerdo a su solicitud se autoriza a la Subdirección a su cargo, para el ejercicio fiscal 2019:

|                     |                                                                                                                |                         |                              |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Fecha Solicitud:    | 21/03/2019                                                                                                     | Origen de los Recursos: | PROPIOS (*)                  |
| Movimiento:         | ALTA A OFICIO                                                                                                  | Tipo de acción:         | REPOSICION                   |
| Asignación No.:     | 1                                                                                                              | Programa:               | RECURSOS PROPIOS             |
| Importe autorizado: | 494,947.49                                                                                                     | Enfoque:                | ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO |
| Tipo de Contrato:   | OBRA PÚBLICA - CONTRATO                                                                                        | Número de control:      | RF-RAN-06-2019-OP-AD         |
| Obra/Acción:        | REPOSICION DE LA CAJA ROMPEDORA DE PRESION POR CALZADA HECTOR TERAN TERAN, ENTRE CALLE HURON Y CALLE LAGUNA DE |                         |                              |
|                     | TERMINOS EN MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.                                                                         |                         |                              |
|                     | Partida Presupuestal: 61301                                                                                    |                         |                              |

| No. de oficio     | Fecha      | Ejerc. | Rec. Fisc. | Finan. Int. | Finan. Ext. | Propios | Federal | Estatal | Otros | Total      |
|-------------------|------------|--------|------------|-------------|-------------|---------|---------|---------|-------|------------|
| 1ra SD-OA-112/19  | 21/03/2019 | 2019   | 494,947.49 | 0.00        | 0.00        | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00  | 494,947.49 |
| Total autorizado: |            |        | 494,947.49 | 0.00        | 0.00        | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00  | 494,947.49 |

Los importes son en pesos en moneda nacional y no incluyen el impuesto al valor agregado; las erogaciones que se generen con motivo de esta acción, deberán ser presentadas a la Subdirección Administrativa para su trámite de pago.

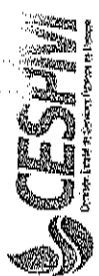
Para el ejercicio de los recursos autorizados en este oficio, deberá sujetarse al procedimiento de contratación según las disposiciones normativas aplicables vigentes.

104-324-017-005-2-1-01-1-01-0-4508-1235-03-32-03-61301-C

COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS  
PÚBLICOS DE MEXICALI  
RECIBIDO  
21 MAR 2019  
RECIBIDO  
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS

**CARLOS RAFAEL MARTINEZ ZUNIGA**  
Sub Director Administrativo  
Atentamente

# COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA OFICINA DE LICITACIÓN Y CONTRATOS DE OBRA PROGRAMA DE OBRA (CONVENIO MODIFICATORIO No. 1)



OBRA: REPOSICIÓN DE LA CAJA ROMPEDORA DE PRESIÓN POR CALZADA HECTOR TERAN TERAN, ENTRE CALLE URON Y CALLE LAGUNA DE TERMINOS EN MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.

CONTRATO: RP-RAN-06-2019-OP-AD

CONTRATISTA: BGF CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V.

PLAZO DE EJECUCION: 28 DIAS NATURALES

FECHA DE INICIO: 01 DE ABRIL DE 2019

FECHA DE TERMINACION: 28 DE ABRIL DE 2019

| NO.  | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Unidad | Cantidad | P.U.     | Importe   | SEMANAS                |                        |                        |                        |          |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |          |           | 01-Apr-19<br>07-Apr-19 | 08-Apr-19<br>14-Apr-19 | 15-Apr-19<br>21-Apr-19 | 22-Apr-19<br>28-Apr-19 |          |
| 0018 | OBRA CIVIL<br>RUPTURA DE CARPETA ASFÁLTICA EN ZONA DE CONSTRUCCIÓN DE CAJA ROMPEDORA DE PRESIÓN. INCLUYE: AFINE, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA ZONA, SEÑALAMIENTOS, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO MECÁNICO MENOR (BALARINA MANUAL Y/O PISÓN DE MANO), TRANSPORTE, MOVIMIENTOS LOCALES, TODO EL EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.                                                                                                                                                                  | M2     | 23.98    | 105.00   | 2,515.80  | 2,515.80               |                        |                        |                        |          |
| 0020 | EXCAVACIÓN EN CORTE CON MAQUINA EN MATERIAL TIPO "A" EN SECO DE 0.00 A 3.00 M DE PROFUNDIDAD EN ZONA URBANA, PARA DESPLANTE DE MURO DE ZAPATA CORRIIDA INCLUYE: AFINE, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M3     | 60.65    | 50.50    | 3,053.00  | 3,053.00               |                        |                        |                        |          |
| 0030 | CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECÁNICO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN EN PRIMER KILOMETRO INCLUYE ABUNDAMIENTO (20 KILOMETROS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M3     | 17.24    | 45.63    | 786.66    |                        | 786.66                 |                        |                        |          |
| 0040 | TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO. INCLUYE MATERIAL MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M2     | 8.10     | 25.00    | 202.50    |                        | 202.50                 |                        |                        |          |
| 0050 | COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL EN AL 95% P.V.M.S EN INCLUYE INCORPORACIÓN DE HUMEDAD OPTIMA Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO MENOR (BALARINA MANUAL Y/O PISÓN DE MANO), TODO EL EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M2     | 43.35    | 33.00    | 1,430.55  |                        | 1,430.55               |                        |                        |          |
| 0060 | FORMACIÓN DE PLATAFORMA CON RELLENO Y COMPACTACIÓN APISONADA Y COMPACTADO AL 95% PROCTOR EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: SUMINISTRO CON MATERIAL DE BANCO (SM) PUESTO EN OBRA, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRA, EN COLOCACIÓN, INCORPORACIÓN DE HUMEDAD OPTIMA Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO MAYOR, TRANSPORTE, MOVIMIENTOS LOCALES, TODO EL EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.                                                                                                                      | M3     | 12.15    | 280.00   | 3,402.00  |                        | 3,402.00               |                        |                        |          |
| 0070 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTILLA DE CONCRETO F'C = 100 KG/CM², T.M.A. 3/4" DE 5 CM DE ESPESOR HECHO EN OBRA, INCLUYE MATERIAL Y MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M0     |          | 3,897.81 |           |                        |                        |                        |                        |          |
| 0080 | CONSTRUCCIÓN DE CIMENTACIÓN DE CIMENTACIÓN Y MUROS DE TRIPLAY 3/4" DE PINO 1 CARA PARA MURO PERIMETRAL, INCLUYE: CUÑAS DE LÁMINA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA TROQUELADO EN FRIO DE 3/16" Y TIRANTES DE ACERO DE ALTO CARBÓN CON CONOS DE POLIETILENO RIGIDO DE PAREDES PULIDAS Ø82 CMS SEGÚN ESPESOR DE MURO (SOLO EN MUROS), FLETES, SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, NIVELADO, ADITIVO DESECCIONANTE, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. COLOCARSE EN MURO PERIMETRAL DE 20 CMS DE ESPESOR | M2     | 45.42    | 566.66   | 25,828.54 |                        |                        | 25,828.54              |                        |          |
| 0090 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO BOMBABLE, RESISTENCIA A LOS SULFATOS Y CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, F'C= 250 KG/CM², VIBRADO Y CURADO CON MEMBRANA PARA COLOCARSE EN CIMENTACIÓN Y MUROS PERIMETRALES, MEDIDAS SEGÚN PLANO CONSTRUCTIVO VER DETALLE, INCLUYE: EQUIPO PARA SU COLOCACIÓN, TRANSPORTE, MANOBRAS LOCALES, MATERIAL Y MANO DE OBRA.                                                                                                                                                                                     | M3     | 11.81    | 4,055.99 | 47,711.34 |                        |                        | 47,711.34              |                        |          |
| 0100 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO REFUERZO, DE REFUERZO EN ARMADO RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM² NO. 3, 4.5, Y/O 6, PARA LOSA Y MUROS DE CONCRETO PERIMETRAL INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, TRASLAPES, AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO # 18 Y DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.                                                                                                                                                                                                                           | KG     | 795.14   | 46.04    | 36,198.53 |                        |                        |                        | 36,198.53              |          |
| 0110 | SUMINISTRO DE RECUBRIMIENTO EN MUROS EXTERIORES EN CONTACTO CON SUELO, MEDIANTE LA APLICACIÓN DE UNA CAPA DE 8 MILS DE ESPESOR ALQUITRAN DE HULLA, LA APLICACIÓN DEBERÁ REALIZARSE CONFORME LA FICHA TÉCNICA. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, ELEVACIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.                                                                                                                                                                                                                                       | M2     | 25.91    | 464.00   | 12,022.24 |                        |                        | 6,011.52               |                        | 6,011.52 |

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI  
SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA  
OFICINA DE LICITACIÓN Y CONTRATOS DE OBRA  
PROGRAMA DE OBRA (CONVENIO MODIFICATORIO No. 1)



OBRA: REPOSICION DE LA CAJA ROMPEDORA DE PRESION POR CALZADA HECTOR TERAN TERAN, ENTRE CALLE URON Y CALLE LAGUNA DE TERMINOS EN MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.  
CONTRATO: RP-RAN-06-2019-OP-40  
CONTRATISTA: BGF CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V.

PLAZO DE EJECUCION: 28 DIAS NATURALES  
FECHA DE INICIO: 01 DE ABRIL DE 2019  
FECHA DE TERMINACION: 28 DE ABRIL DE 2019

| NO.  | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Unidad | Cantidad | P.U.      | Importe   | SEMANAS                |                        |                        |                        |  |           |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|-----------|--|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |           |           | 01-Apr-19<br>07-Apr-19 | 08-Apr-19<br>14-Apr-19 | 15-Apr-19<br>21-Apr-19 | 22-Apr-19<br>28-Apr-19 |  |           |  |
| 0120 | SUMINISTRO DE RECUBRIMIENTO AQUAFIN IC EN MUROS INTERIORES EN DE CAJA, MEDIANTE LA APLICACIÓN DE UNA CAPA DE 8 MILS DE ESPESOR. LA APLICACIÓN DEBERÁ REALIZARSE CONFORME LA FICHA TÉCNICA. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, ELEVACIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.                                                                                                                                                      | M2     | 13.09    | 243.00    | 3,180.87  |                        |                        | 1,390.44               |                        |  | 1,590.43  |  |
| 0130 | RELLENO Y COMPACTACIÓN EN ZANJAS APISONADA Y COMPACTADO AL 95% PROCTOR EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR. INCLUYE: SUMINISTRO CON MATERIAL DE BANCO (SM) PUESTO EN OBRA, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRA EN COLOCACIÓN, INCORPORACIÓN DE HUMEDAD ÓPTIMA Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO MENOR (BALARINA MANUAL Y/O PISÓN DE MANO); TRANSPORTE, MOVIMIENTOS LOCALES, TODO EL EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | M3     | 5.10     | 280.00    | 2,268.00  |                        |                        | 1,134.00               |                        |  | 1,134.00  |  |
| 0140 | SUMINISTRO DE BROCAL Y TAPA DE HIERRO DÚCTIL PUESTO EN EL ALMACÉN DE LA OBRA, INCLUYE: ACARREOS Y MANIOBRAS, DE 900 MM (36") DE DIÁMETRO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PZA    | 2.00     | 10,356.07 | 20,712.14 |                        |                        |                        |                        |  | 20,712.14 |  |
| 0150 | INSTALACIÓN DE BROCAL Y TAPA DE HIERRO DÚCTIL CON LLENDA DRENAJE SANITARIO. INCLUYE: PERILADO, CORTES CON DOBLADOR, PULIDO A MANO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, DE 900 CM (36") DE DIÁMETRO.                                                                                                                                                                                                                                     | PZA    | 2.00     | 2,295.00  | 4,590.00  |                        |                        |                        |                        |  | 4,590.00  |  |
| 0160 | SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETA ASFÁLTICA DE 4 A 7 CMS DE ESPESOR EN ZONA DE TRABAJO, YA COMPACTADA AL 95%. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, RIEGO DE IMPREGNACIÓN, COMPACTACIÓN, PRUEBAS, MATERIAL, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.                                                                                                                                        | M2     | 20.68    | 370.00    | 8,065.20  |                        |                        |                        |                        |  | 8,065.20  |  |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |        |        |           |            |          |          |          |  |  |  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|-----------|------------|----------|----------|----------|--|--|--|
| SUBTOTAL OBRA CIVIL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |        |        |           | 174,747.37 |          |          |          |  |  |  |
| 0170                | SEÑALAMIENTOS<br>RENTA POR SEMANA (HASTA 24 HRS) DE SEÑALIZACIÓN DIURNA Y NOCTURNA, CONSISTENTE EN POSTE DE PLÁSTICO REFLEJANTE (DELINEADOR) CON BASE PARA PAVIMENTO DE 1.05 MTS. DE ALTO PARA CANALIZACIÓN DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD. INCLUYE: COLOCACIÓN EN EL SITIO DONDE LO INDIQUE LA SUPERVISIÓN, VIGILANCIA, CONSERVACIÓN Y RETIRO.                                                                 | PZA/SEM | 160.00 | 145.12 | 23,219.20 | 5,804.80   | 5,804.80 | 5,804.80 | 5,804.80 |  |  |  |
| 0180                | RENTA POR SEMANA (HASTA 24 HRS) DE SEÑALIZACIÓN DIURNA Y NOCTURNA, CONSISTENTE EN CINTA DE PLÁSTICO AMARILLO CON LA LLENDA "PRECAUCIÓN" PARA CANALIZACIÓN DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD. INCLUYE: COLOCACIÓN EN EL SITIO DONDE LO INDIQUE LA SUPERVISIÓN, VIGILANCIA, CONSERVACIÓN Y RETIRO.                                                                                                                   | ML/SEM  | 320.00 | 6.07   | 1,942.40  | 485.60     | 485.60   | 485.60   | 485.60   |  |  |  |
| 0190                | RENTA DE LETRERO METÁLICO CON LLENDA "PRECAUCIÓN" DE 1.78 M. DE LARGO X 0.58 M. DE ALTO A BASE DE POSTE Y BASE METÁLICA, A COLOCARSE A UNA ALTURA DE 1.80 M. INCLUYE: COLOCACIÓN EN EL SITIO DONDE LO INDIQUE LA SUPERVISIÓN, VIGILANCIA, CONSERVACIÓN Y RETIRO DEL MISMO. TODO LO ANTERIOR EN LO ESTIPULADO EN EL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DE TRANSITO EN CALLES Y CARRETERAS DE LA S.C.T. CAPÍTULO VI. | PZA/SEM |        | 470.71 |           |            |          |          |          |  |  |  |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |       |        |          |           |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|--------|----------|-----------|--|--|--|--|--|--|
| SUBTOTAL OBRA CIVIL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |       |        |          | 25,161.60 |  |  |  |  |  |  |
| 0200                | BYPASS<br>RUPTURA DE CARPETA ASFÁLTICA EN ZONA DE CONSTRUCCIÓN DE RECORTE DE EMISOR SUR DE PRESIÓN. INCLUYE: AFINE, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA ZONA, SEÑALAMIENTOS, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO MECÁNICO MENOR (BALARINA MANUAL Y/O PISÓN DE MANO); TRANSPORTE, MOVIMIENTOS LOCALES, TODO EL EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | M2 | 16.07 | 105.00 | 1,687.35 | 1,687.35  |  |  |  |  |  |  |
| 0210                | EXCAVACIÓN EN CORTE CON MAQUINA EN MATERIAL TIPO "A" EN SECO DE 0.00 A 3.00 M DE PROFUNDIDAD EN ZONA URBANA PARA INSTALACIÓN DE BY PASS INCLUYE: AFINE, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO                                                                                                                                                                                                     | M3 | 17.26 | 50.00  | 863.00   | 863.00    |  |  |  |  |  |  |

# COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI

## SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

### OFICINA DE LICITACIÓN Y CONTRATOS DE OBRA

#### PROGRAMA DE OBRA (CONVENIO MODIFICATORIO No. 1)



OBRA: REPOSICION DE LA CAJA ROMPEDORA DE PRESION POR CALZADA HECTOR TERAN TERAM, ENTRE CALLE URON Y CALLE LAGUNA DE TERMINOS EN MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.

CONTRATO: RP-RAN-05-2019-OP-AD

CONTRATISTA: BGF CONSTRUCCIONES, S. DE R. L. DE C.V.

PLAZO DE EJECUCION: 28 DIAS NATURALES  
FECHA DE INICIO: 01 DE ABRIL DE 2019

FECHA DE TERMINACION: 28 DE ABRIL DE 2019

| NO.  | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Unidad | Cantidad | P.U.      | Importe   | SEMANAS                |                        |                        |                        |           |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          |           |           | 03-Apr-19<br>07-Apr-19 | 08-Apr-19<br>14-Apr-19 | 15-Apr-19<br>21-Apr-19 | 22-Apr-19<br>28-Apr-19 |           |
| 0225 | CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECÁNICO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN EN PRIMER KILOMETRO INCLUYE ABUNDAMIENTO (20 KILOMETROS)                                                                                                                                                                                                                                                          | M3     | 17.25    | 45.63     | 787.57    | 787.57                 |                        |                        |                        |           |
| 0226 | TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO, INCLUYE MATERIAL MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M2     | 8.88     | 25.00     | 222.00    | 222.00                 |                        |                        |                        |           |
| 0248 | RECORTE DE EMISOR DE TUBERÍA DE PVC C 805 DE 20 PULGADAS DE LONGITUD 4 MTS APROX. INCLUYE, MATERIALES, EQUIPO, MANIOBRAS, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                   | PZA    | 2.00     | 2,638.18  | 5,276.32  |                        | 4,217.88               |                        |                        | 1,058.45  |
| 0253 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COPLE RECTO AMERICAN FLOW PARA UNIR PVC C905 CON TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MANIOBRAS                                                                                                                                                                                                                                              | PZA    | 2.50     | 24,245.84 | 48,491.68 |                        | 48,491.68              |                        |                        |           |
| 0260 | INSTALACIÓN Y AJUSTE DE TRAMO CON EXTREMIDAD BRIGADA DE 20" X 1.15 METROS INCLUYE TRASLADO DE ALMACÉN DE C.E.S.P.M PBAR 4 A OBRA, SUMINISTRO DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 1/4 Y JUEGO DE TORNILLERÍA PARA BRIDA DE 20" ANSI B 16.5, RECORTES Y AJUSTES EN SITIO, SOLDADURA, MANO DE OBRA, MANIOBRAS, EQUIPO Y HERRAMIENTAS                                                                                    | PZA    | 1.00     | 9,137.02  | 9,137.02  |                        | 9,137.02               |                        |                        |           |
| 0270 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 45° DE ACERO SOLDABLE INCLUYE SOLDADURA, AJUSTES, MANO DE OBRA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN                                                                                                                                                                                                                                           | PZA    | 3.00     | 18,592.36 | 56,797.08 |                        | 56,797.08              |                        |                        |           |
| 0280 | INSTALACIÓN DE TUBERÍA 20" DE ACERO SOLDABLE DE 3 METROS APROXIMADAMENTE A CORROBORAR Y AJUSTAR EN SITIO DE LA INSTALACIÓN, INCLUYE TRASLADO DE ALMACÉN DE C.E.S.P.M PBAR 4 (10KM) A OBRA (SOLICITAR AL DEPARTAMENTO DE AGUA Y SANEAMIENTO), RECORTES, SOLDADURA, AJUSTES, MANIOBRAS EN SITIO DE LA OBRA                                                                                                   | PZA    | 1.00     | 9,137.02  | 9,137.02  |                        | 9,137.02               |                        |                        |           |
| 0290 | INSTALACIÓN DE CARRETE 20" DE ACERO SOLDABLE Y FABRICADO EN SITIO CON TRAMOS DE TUBO DE ACERO AL CARBÓN DE 6 MTS A DAR UNA LONGITUD TOTAL DE 45.35 METROS APROXIMADAMENTE A CORROBORAR Y AJUSTAR EN SITIO DE LA INSTALACIÓN, INCLUYE TRASLADO DE ALMACÉN DE C.E.S.P.M PBAR 4 (10 KM) A OBRA (SOLICITAR AL DEPARTAMENTO DE AGUA Y SANEAMIENTO), RECORTES, SOLDADURA, AJUSTES, MANIOBRAS EN SITIO DE LA OBRA | PZA    | 1.00     | 42,581.92 | 42,581.92 |                        | 42,581.92              |                        |                        |           |
| 0300 | INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE ACERO SOLDABLE CON BRIDA DE ACERO EN UN EXTREMO INCLUYE SOLDADURA, AJUSTES, MANO DE OBRA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN PARA DESCARGA EN POZO DE VISITA DE ACUERDO A PROYECTO                                                                                                                                                                 | PZA    | 2.00     | 6,053.24  | 12,106.48 |                        | 12,106.48              |                        |                        |           |
| 0310 | INSTALACIÓN DE TUBERÍA 20" DE ACERO SOLDABLE DE 1.5 METROS APROXIMADAMENTE A CORROBORAR Y AJUSTAR EN SITIO DE LA INSTALACIÓN, INCLUYE TRASLADO DE ALMACÉN DE C.E.S.P.M PBAR 4 (10KM) A OBRA (SOLICITAR AL DEPARTAMENTO DE AGUA Y SANEAMIENTO), RECORTES, SOLDADURA, AJUSTES, MANIOBRAS EN SITIO DE LA OBRA, EN DESCARGA A POZO DE VISITA                                                                   | PZA    | 2.00     | 6,053.24  | 12,106.48 |                        | 12,106.48              |                        |                        |           |
| 0320 | DESCOPETADO, REPARACIÓN Y RE NIVELACIÓN DE POZO DE VISITA DE DESCARGA PARA BY PASS, INCLUYE RECORTE DE CARPETA ASFÁLTICA, NIVELACIÓN DE POZO DE VISITA Y REPARACIÓN, AL FINAL DE LA OBRA CON SU INSTALACIÓN DE TAPA Y BROCAL DE HIERRO DUCTIL DE 36 PULGADAS, Y RE NIVELACIÓN                                                                                                                              | PZA    | 1.00     | 3,500.00  | 3,500.00  |                        | 3,500.00               |                        |                        |           |
| 0330 | DESINSTALACIÓN DE BY PASS DE ACERO DE 20", INCLUYE RECORTES DE TUBERÍAS EN TRAMOS DE 6 Y LOS RECORTES DEBEN SER DE MODO QUE LAS PIEZAS PUEDAN SER REUTILIZABLES EN EL CASO DE LOS CODOS, RETIRO DE COPLE ADAPTADOR RECTO, TRASLADOS A PBAR 4 (10KM), MANO DE OBRA, EQUIPO DE CORTE Y HERRAMIENTAS, 59 MTS DE TUBERÍA APROXIMADAMENTE + 4 CODOS RECTOS CODO DE 90°                                          | M1     | 43.02    | 607.88    | 26,151.00 |                        |                        |                        |                        | 26,151.00 |

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI  
SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA  
OFICINA DE LICITACION Y CONTRATOS DE OBRA  
PROGRAMA DE OBRA (CONVENIO MODIFICATORIO No. 1)



OSRA: REPOSICION DE LA CAJA ROMPEDORA DE PRESION POR CALZADA HECTOR TERAN TERAN, ENTRE CALLE URON Y CALLE LAGUNA DE TERMINOS EN MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.  
CONTRATO: RP-RAN-06-2018-OP-40  
CONTRATISTA: BGF CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V.

PLAZO DE EJECUCION: 28 DIAS NATURALES  
FECHA DE INICIO: 01 DE ABRIL DE 2019  
FECHA DE TERMINACION: 28 DE ABRIL DE 2019

| NO.                 | Concepto                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Unidad | Cantidad | P.U.      | Importe    | SEMANAS                |                        |                        |                        |          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------|------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |          |           |            | 01-Apr-19<br>07-Apr-19 | 08-Apr-19<br>14-Apr-19 | 15-Apr-19<br>21-Apr-19 | 22-Apr-19<br>28-Apr-19 |          |
| 0340                | RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE BANCO, 50CMS TUCURUGUAY COMPACTADO AL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR, EN CAPAS DE 20 CMS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, TRINCHERA.                                                                                                                            | M3     | 11.82    | 280.00    | 3,253.60   |                        |                        |                        |                        | 3,253.60 |
| 0350                | SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETA ASFALTICA DE 4 A 7 CMS DE ESPESOR EN ZONA DE TRABAJO, YA COMPACTADA AL 95%. INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, RIEGO DE IMPREGNACION, COMPACTACION, PRUEBAS, MATERIAL, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION. | M2     | 18.85    | 370.00    | 6,234.50   |                        |                        |                        |                        | 6,234.50 |
| 0360                | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC C305 DE 20" PARA A.S. TRAMO DE 8MTS ESPASA CAMPANA INCLUYE: MATERIALES MANIOBRAS, TRASLADOS, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION                                                                                                        | PZA    | 1.00     | 5,923.00  | 5,923.00   |                        |                        |                        |                        | 5,923.00 |
| EXT-0370            | PREFILADO Y/O REPERFILADO DE CARPETA ASFALTICA DE 15 CM DE ESPESOR, CON CORTADORA DE DISCO, INCLUYE: EQUIPO Y MANO DE OBRA.                                                                                                                                                                                 | M2     | 32.88    | 34.01     | 1,118.25   | 1,118.25               |                        |                        |                        |          |
| EXT-0380            | DEMOLICION DE ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO CON MUROS DE 25 CMS DE ESPESOR, ARMADO CON VARILLA DE DOBLE PARRILLA DE 1/2" DE DIAMETRO, CON MARTILLO NEUMATICO Y A MANO, EN PERIMETROS DE TUBERIAS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y ACARREOS LOCALES DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION.                  | PZA    | 1.00     | 18,408.07 | 18,408.07  | 18,408.07              |                        |                        |                        |          |
| EXT-0390            | TAPONEO DE LINEA EN POZO DE VISITA EN OPERACION CON TAPON DE NEOPRENO INFLABLE, INCLUYE: MANTENIMIENTO DE LA PRESION DEL AIRE Y ESTRACCION DEL TAPON EN LINEAS DE 20" A 42" DE DIAMETRO.                                                                                                                    | PZA    | 2.00     | 2,766.78  | 5,533.56   | 1,383.39               | 1,383.39               | 1,383.39               | 1,383.39               |          |
| EXT-0400            | SONDEO PARA LOCALIZACION DE LINEAS DE DRENAJE SANITARIO HASTA 4 MTS DE PROFUNDIDAD.                                                                                                                                                                                                                         | PZA    | 5.00     | 749.75    | 3,748.75   | 937.21                 | 937.18                 | 937.18                 | 937.18                 |          |
| EXT-0410            | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLASTICO PARA SEPARACION DE LOSA DE FONDO CON TERRENO NATURAL.                                                                                                                                                                                                                   | M2     | 8.10     | 93.00     | 753.30     | 753.30                 |                        |                        |                        |          |
| EXT-0420            | AJUSTE, INSTALACION Y PRUEBA DE TUBERIA DE PVC DE 20" DE DIAMETRO DE 3 MTS DE LONGITUD, INCLUYE: TRALADO DEL MATERIAL DE ALMACEN DE CESPM, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIO PARA LA TERMINACION DEL TRABAJO.                                                                                    | PZA    | 1.00     | 5,251.00  | 5,251.00   |                        |                        |                        |                        | 5,251.00 |
| EXT-0430            | REPOSICION Y CONSTRUCCION DE BASE HIDRAULICA (30 CMS), COMPACTOS, CON MATERIAL PETREO TAMA 1 1/2" COMPACTADO AL 100% DE SU P.V.S.M. QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE LA S.C.T. INCLUYE: SUMINISTRO, CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES UTILIZADOS, TENDIDO, INCORPORACION DE HUMEDAD, MEZCLADO Y HOMOGENIZADO.   | M3     | 8.05     | 376.34    | 3,029.54   |                        |                        |                        |                        | 3,029.54 |
| SUBTOTAL OBRA CIVIL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |          |           | 282,894.49 |                        |                        |                        |                        |          |

|                        |           |            |
|------------------------|-----------|------------|
| SUBTOTAL               |           | 482,093.46 |
| MONTOS PARCIALES       | 37,999.34 | 212,508.22 |
| MONTOS ACUMULADOS      | 37,999.34 | 250,507.56 |
| PORCENTAJES PARCIALES  | 7.88%     | 44.09%     |
| PORCENTAJES ACUMULADOS | 7.88%     | 51.97%     |
|                        |           | 102,410.96 |
|                        |           | 482,093.46 |
|                        |           | 21.25%     |
|                        |           | 78.75%     |
|                        |           | 190.00%    |

RESUMEN

ING. BENITO BRUNO BRIGOSO  
REPRESENTANTE LEGAL