



**JAPAC**

AGUA Y SALUD PARA TODOS

## Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán

07 DE JUNIO DE 2023

OFICIO No. GO-323/2023

ASUNTO: INVITACIÓN No. AYTO-JAPAC-IMD-2023-SC-035 D

**DARRECO, S.A. DE C.V.**  
CRISTIAN FERNANDO TAPIA GÓMEZ  
AV. CALLE SAN EUGENIO No. 1021  
FRACC. CUMBRE REAL,  
CULIACÁN, SINALOA.

POR ESTE CONDUCTO LE HAGO UNA ATENTA INVITACIÓN PARA PARTICIPAR CON UNA PROPUESTA DE COTIZACIÓN A SOBRE CERRADO CON OBJETO DE DECIDIR LA ADJUDICACIÓN DIRECTA DE LA REALIZACIÓN DE LA OBRA **REHABILITACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA PAVIMENTACIÓN A LA AVENIDA MAR ROJO ENTRE CALLE GÉMINIS Y CALLE LIBRA DE LA COL. EL MIRADOR, CULIACÁN, SINALOA, DE ACUERDO AL SIGUIENTE CALENDARIO:**

LA PRESENTACIÓN DE LAS COTIZACIONES SERÁ EL DÍA 14 DE JUNIO DE 2023 A LAS 11:00 HORAS DEL PRESENTE AÑO, EN LA SALA DE JUNTAS DE ESTE ORGANISMO, SITO EN BLVD. ROLANDO ARJONA AMÁBILIS No. 2571 NTE. COL. DESARROLLO URBANO TRES RÍOS, DE ESTA CIUDAD DE CULIACÁN, DE ACEPTAR LE SOLICITO NOS MANIFIESTE POR ESCRITO SI ES DE SU INTERÉS A MÁS TARDAR EL DÍA 08 DE JUNIO DE 2023.

DICHA OFERTA DEBERÁ INCLUIR LO SIGUIENTE:

1. CARTA COMPROMISO DE SU COTIZACIÓN.
2. CATÁLOGO DE CONCEPTOS.
3. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.
4. EXPLOSIÓN DE INSUMOS; MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.
5. ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.
6. ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL.
7. PROGRAMA GENERAL EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DEL 19 DE JUNIO AL 28 DE JULIO DE 2023.
8. PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS DE:
  - a) MATERIALES
  - b) MANO DE OBRA
  - c) MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN
9. SE RETENDRÁ EL 3% POR EL SERVICIO DE VERIFICACIÓN, INSPECCIÓN, FISCALIZACIÓN Y CONTROL.

SIN OTRO PARTICULAR POR EL MOMENTO REITERO A USTED, LA SEGURIDAD DE MI ATENTA Y DISTINGUIDA CONSIDERACIÓN.

ATENTAMENTE

  
\_\_\_\_\_  
ING. JOSÉ IGNACIO LARRAÑAGA RUBIO  
SUBGERENTE DE OBRAS

C.c.p. Archivo  
JGMD'betty\*\*

*CERTIFICACIÓN ISO 9001 : 2015*  
*Producción de Agua en Plantas Potabilizadoras y Captaciones de pozos*

OFICINAS ADMINISTRATIVAS  
Blvd. Rolando Arjona Amábilis 2571 Norte,  
Col. Desarrollo Urbano Tres Ríos, C.P. 80020  
Tel. 667-758-60-00

OFICINAS COMERCIALES  
Ángel Flores y Rubí Col. Centro  
C.P. 80000 Tel. 667-759-61-00

SERVICIO LADA 888  
Lada sin costo  
01800 712-51-71

SISTEMA DE ATENCIÓN TELEFÓNICA  
LLÁMENOS!

AQUATEL 

[www.japac.gob.mx](http://www.japac.gob.mx)



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**GERENCIA DE OBRAS**

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante autoridad competente"

**CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA  
EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA**

CONCURSO:

FECHA:

**OBRA: REHABILITACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA  
PAVIMENTACIÓN:**

**UBICACIÓN: A LA AVENIDA MAR ROJO ENTRE CALLE GÉMINIS  
Y CALLE LIBRA DE LA COL. EL MIRADOR, CULIACÁN, SINALOA.**

CONTRATISTA:

**PRESUPUESTO ORIGINAL**

| CLAVE    | CONCEPTO  | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO |           | IMPORTE EN PESOS |            |         |
|----------|---|--------|----------|-----------------|-----------|------------------|------------|---------|
|          |   |        |          | CON NUMERO      | CON LETRA | CONCEPTO         | SUBPARTIDA | PARTIDA |
| A        | AGUA POTABLE  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 1        | RED   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 00       | BASICOS   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01001001 | ATRAQUES DE 40 x 30 x 30 CMS. DE CONCRETO SIMPLE F'c=200 KG/CM2, PARA TUBERIAS DE HASTA 6" DE DIAMETRO, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA.   | PZA    | 1.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01       | PRELIMINARES  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01010103 | LIMPIA Y TRAZO DEL TERRENO PARA APERTURA DE ZANJAS.   | ML     | 252.00   |                 |           |                  |            |         |
| 01010421 | AFINE CON EQUIPO ( MOTOCONFORMADORA ) EN CALLES, AL TERMINO DE LA OBRA, INCLUYE INCORPORACIÓN DE HUMEDAD.   | M2     | 2772.00  |                 |           |                  |            |         |
| 02       | RETIROS   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01020419 | RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMION VOLTEO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE; CARGA MECANICA, ABUNDAMIENTO, APILAMIENTO PARA CARGA Y TIRO A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS.  | M3     | 235.76   |                 |           |                  |            |         |
| 05       | EXCAVACIONES  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01050500 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" DE ACUERDO AL ANCHO DE PROYECTO, INCLUYE: AFLOJE DEL MATERIAL, ENCONCHAMIENTO, EXTRACCIÓN, AMACISE Y/O AFINE DE PLANTILLA Y TALUDES DE LA ZANJA, REMOCIÓN, DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN. |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01050501 | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD  | M3     | 70.73    |                 |           |                  |            |         |
| 01050700 | EXCAVACIÓN EN MATERIAL "C" CON EQUIPO MÉCANICO DE ACUERDO A SECCIÓN DE PROYECTO, INCLUYE; AFLOJE DEL MATERIAL, EXTRACCIÓN, AMACISE Y/O AFINE DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCIÓN, DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN.   |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01050701 | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD  | M3     | 165.03   |                 |           |                  |            |         |
| 06       | PLANTILLAS  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01060103 | PLANTILLA APISONADA A UNA HUMEDAD OPTIMA CON PISÓN DE MANO EN ZANJAS, DE 10.0 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL LIMO TRAIDO DE BANCO. (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)  | M3     | 17.08    |                 |           |                  |            |         |
| 07       | RELLENOS  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| D1070101 | RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE; ACOSTILLADO, A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 15 CMS. CON MATERIAL LIMO TRAIDO DE BANCO MEDIDO EN ZANJA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)   | M3     | 64.27    |                 |           |                  |            |         |
| 01070130 | RELLENO COMPACTADO AL 95% A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 20 CMS. COMPACTO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE, DESPAPE, PRUEBA DE LABORATORIO, CALA VOLUMETRICA A CADA 40 M3  | M3     | 138.71   |                 |           |                  |            |         |
| 10       | INSTALACIÓN DE TUBERIA DE PVC   |        |          |                 |           |                  |            |         |



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
GERENCIA DE OBRAS**

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante autoridad competente"

**CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA  
EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA**

CONCURSO:

FECHA:

**OBRA: REHABILITACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA  
PAVIMENTACIÓN.**

**UBICACIÓN: A LA AVENIDA MAR ROJO ENTRE CALLE GEMINIS  
Y CALLE LIBRA DE LA COL. EL MIRADOR, CULIACÁN, SINALOA.**

CONTRATISTA:

**P R E S U P U E S T O O R I G I N A L**

| CLAVE    | CONCEPTO  | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO |           | IMPORTE EN PESOS |            |         |
|----------|---|--------|----------|-----------------|-----------|------------------|------------|---------|
|          |   |        |          | CON NUMERO      | CON LETRA | CONCEPTO         | SUBPARTIDA | PARTIDA |
| 01100100 | INSTALACIÓN, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA Y PIEZAS ESPECIALES DE P.V.C., INCLUYE; BAJADA, MATERIALES Y EQUIPO NECESARIOS PARA LA PRUEBA HIDROSTATICA Y ACARREO DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA.   |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01100106 | TUBERIA DE P.V.C. RIGIDO DE 100mm (4") DE DIAM.   | ML     | 56.00    |                 |           |                  |            |         |
| 01100107 | TUBERIA DE P.V.C. RIGIDO DE 150mm.(6") DE DIAM.   | ML     | 196.00   |                 |           |                  |            |         |
| 39       | OTROS   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01390012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANDA PREVENTIVA EN ZANJA POSTERIOR AL RELLENO APISONADO.  | ML     | 252.00   |                 |           |                  |            |         |
| 01390301 | INTERCONEXION A RED EXISTENTE INCLUYE, EXCAVACIÓN (SONDEO), CON EQUIPO DE RETROEXCAVADORA Y PERSONAL NECESARIO POR PARTE DEL CONTRATISTA, PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS A CARGO DE PERSONAL DE JAPAC.   | PZA    | 4.00     |                 |           |                  |            |         |
| 40       | SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01400107 | SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE (LIMO) MEDIDO EN ZANJA PARA PLANTILLA Y RELLENO APISONADO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA)  | M3     | 81.35    |                 |           |                  |            |         |
| 01400108 | SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO DE HASTA 4" DIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).   | M3     | 138.71   |                 |           |                  |            |         |
| 44       | SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01440000 | SUMINISTRO DE TUBERIA DE P.V.C. HIDRAULICA SISTEMA INGLES CAMPANA ANGER NORMA NMX-E-145/1-SCFI-2002, INCLUYE; EMPAQUES (ANILLO SISTEMA INGLES) HIDRAULICO NOM-E-94, INCLUYE; FLETES Y ACARREOS DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES. |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 44100223 | TUBO P.V.C. DE (4") DE DIAM. CLASE RD-26  | ML     | 56.00    |                 |           |                  |            |         |
| 44100210 | TUBO P.V.C. DE (6") DE DIAM. CLASE RD-26  | ML     | 196.00   |                 |           |                  |            |         |
| 46       | SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE PVC  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01460000 | SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE P.V.C. DE FABRICA, INCLUYE; ANILLOS DE HULE, FLETES Y ACARREOS DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.  |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 46151203 | COPLER DOBLE P.V.C. DE (4") DIAM.   | PZA    | 2.00     |                 |           |                  |            |         |
| 46151204 | COPLER DOBLE P.V.C. DE (6") DIAM.   | PZA    | 1.00     |                 |           |                  |            |         |
| 46150803 | REDUCCION CAMPANA PVC 4"x3" DIAM.   | PZA    | 1.00     |                 |           |                  |            |         |
| 46150806 | REDUCCION CAMPANA PVC 6"x4" DIAM.   | PZA    | 1.00     |                 |           |                  |            |         |
| 2        | TOMAS DOMICILIARIAS   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01       | PRELIMINARES  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01010103 | LIMPIA Y TRAZO DEL TERRENO PARA APERTURA DE ZANJAS.   | ML     | 266.00   |                 |           |                  |            |         |
| 02       | RETROS  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01020419 | RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMION VOLTEO MEDIDO EN ZANJA INCLUYE; CARGA MECANICA, ABUNDAMIENTO, APILAMIENTO PARA CARGA Y TIRO A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS  | M3     | 159.60   |                 |           |                  |            |         |
| 03       | CORTES Y/O RUPTURAS   |        |          |                 |           |                  |            |         |



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**GERENCIA DE OBRAS**

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante autoridad competente"

|   |                  |               |
|---|------------------|---------------|
| <b>CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA</b> | <b>CONCURSO:</b> | <b>FECHA:</b> |
|---|------------------|---------------|

|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| <b>OBRA: REHABILITACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA PAVIMENTACIÓN.</b> | <b>UBICACIÓN: A LA AVENIDA MAR ROJO ENTRE CALLE GÉMINIS Y CALLE LIBRA DE LA COL. EL MIRADOR, CULIACÁN, SINALOA.</b> | <b>CONTRATISTA:</b> |
|---|---|---------------------|

| PRESUPUESTO ORIGINAL |   |        |          |                 |           |                  |            |         |
|----------------------|---|--------|----------|-----------------|-----------|------------------|------------|---------|
| CLAVE                | CONCEPTO  | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO |           | IMPORTE EN PESOS |            |         |
|                      |   |        |          | CON NUMERO      | CON LETRA | CONCEPTO         | SUBPARTIDA | PARTIDA |
| 0103040B             | RUPTURA DE BANQUETA DE CONCRETO DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE; CARGA Y RETIRO A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS   | M2     | 24.00    |                 |           |                  |            |         |
| 01030408             | CORTE CON DISCO DE DIAMANTE EN BANQUETA.  | ML     | 50.00    |                 |           |                  |            |         |
| 04                   | REPOSICIONES  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01040403             | REPOSICIÓN DE BANQUETA DE CONCRETO F'c=200 kg/cm2 DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: PERFILADO, MALLALAC 6-6-10/10, ACABADO ESCOBILLADO, VOLTEADOR, CURADO, VIBRAAO, AFINADO, SUMINISTRO COLOCACIÓN DE CONCRETO, CIMBRA Y DESCIMBRA  | M2     | 24.00    |                 |           |                  |            |         |
| 05                   | EXCAVACIONES  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01050501             | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD   | M3     | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01050500             | EXCAVACIÓN A MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" DE ACUERDO AL ANCHO DE PROYECTO, INCLUYE; AFLOJE DEL MATERIAL, ENCONCHAMIENTO, EXTRACCIÓN, AMACISE Y/O AFINE DE PLANTILLA Y TALUDES DE LA ZANJA, REMOCIÓN, DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN. |        | 47.88    |                 |           |                  |            |         |
| 01050700             | EXCAVACIÓN EN MATERIAL "C" CON EQUIPO MÉCANICO DE ACUERDO A SECCIÓN DE PROYECTO, INCLUYE; AFLOJE DEL MATERIAL, EXTRACCIÓN, AMACISE Y/O AFINE DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCIÓN, DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN.   |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01050701             | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD   | M3     | 111.72   |                 |           |                  |            |         |
| 06                   | PLANTILLAS  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01060103             | PLANTILLA APISONADA A UNA HUMEDAD OPTIMA CON PISÓN DE MANO EN ZANJAS, DE 10.0 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL LIMO TRAIDO DE BANCO. (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)  | M3     | 15.96    |                 |           |                  |            |         |
| 07                   | RELLENOS  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01070130             | RELLENO COMPACTADO AL 95% A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 20 CMS. COMPACTO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE; DESPAPE, PRUEBA DE LABORATORIO, CALA VOLUMETRICA A CADA 40 M3.   | M3     | 15.96    |                 |           |                  |            |         |
| 01070101             | RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE; ACOSTILLADO, A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 15 CMS CON MATERIAL LIMO TRAIDO DE BANCO MEDIDO EN ZANJA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)  | M3     | 127.68   |                 |           |                  |            |         |
| 08                   | TOMAS   |        |          |                 |           |                  |            |         |



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**GERENCIA DE OBRAS**

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante autoridad competente"

|   |                  |               |
|---|------------------|---------------|
| <b>CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA</b> | <b>CONCURSO:</b> | <b>FECHA:</b> |
|---|------------------|---------------|

|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| <b>OBRA: REHABILITACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA PAVIMENTACIÓN.</b> | <b>UBICACIÓN: A LA AVENIDA MAR ROJO ENTRE CALLE GÉMINIS Y CALLE LIBRA DE LA COL. EL MIRADOR, CULIACÁN, SINALOA.</b> | <b>CONTRATISTA:</b> |
|---|---|---------------------|

| PRESUPUESTO ORIGINAL |   |        |          |                 |           |                  |            |         |
|----------------------|---|--------|----------|-----------------|-----------|------------------|------------|---------|
| CLAVE                | CONCEPTO  | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO |           | IMPORTE EN PESOS |            |         |
|                      |   |        |          | CON NUMERO      | CON LETRA | CONCEPTO         | SUBPARTIDA | PARTIDA |
| 01080100             | SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES PARA FABRICACION DE CUADRO TIPO 1 (Fo.Go.) PARA TOMA DOMICILIARIA DE 1/2" DIAMETRO, INCLUYE, MEDIDOR DE 1/2" DIAMETRO CLASE "B" SINTETICO CHORRO UNICO; ITRÓN MOD. TU IV, PREEQUIPADO PARA LECTURA VIA RADIO DE TRANSMISIÓN MAGNÉTICA, CON EL CONJUNTO SELLADO AL ALTO VACÍO, LLAVE NARIZ F-19 N DE 1/2" Y LLAVE ESFERA ROSCABLE PN-50 DE 1/2", 1 CODO COMBINADO DE 90"x1/2" Ø ROSCABLE, 2 CODO DE Fo.Go. DE 90"x1/2", 1 TEE DE Fo Go 1/2"x1/2", 1 NIPLA DE Fo.Go. ROSCADO EN AMBOS EXTREMOS DE 1/2"x7 CMS, 2 NIPLA DE Fo Go ROSCADO EN AMBOS EXTREMOS DE 1/2"x0.8mts, 1 TAPON MACHO DE Fo Go. DE 1/2". | PZA    | 38.00    |                 |           |                  |            |         |
| D1080101             | FABRICACION E INSTALACIÓN DE CUADRO TIPO 1 DE Fo.Go. DE 1/2" DIAMETRO, INCLUYE, TEFLON, ACARREO HASTA EL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES   | PZA    | 38.00    |                 |           |                  |            |         |
| 01080102             | COSTO POR METRO EN INSTALACION OE TOMA DOMICILIARIA, INCLUYE; CONEXION A SURTIDOR.  | ML     | 266.00   |                 |           |                  |            |         |
| 01470000             | SUMINISTRO DE TUBERIA Y PIEZAS PARA TOMA DOMICILIARIA, INCLUYE; FLETES Y ACARREOS DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.  |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 47090111             | TUBO DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD RD-9 DE 13 mm.(1/2") Ø.   | ML     | 266.00   |                 |           |                  |            |         |
| 47090129             | ABRAZADERA DE BRONCE 85-5-5-5 FORD DE 3" x 1/2" DIAM CON  | PZA    | 38.00    |                 |           |                  |            |         |
| 47090110             | TORNILLOS DE BRONCE DISEÑO A HINGED S-70  |        |          |                 |           |                  |            |         |
|                      | ADAPTADOR P/TUBERIA DE POLIETILENO RD-9 DE 1/2" DIAM.   | PZA    | 38.00    |                 |           |                  |            |         |
| 39                   | OTROS   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01390060             | SONDEOS ( HASTA 2M2 ) PARA CFE  | SONDEO | 2.00     |                 |           |                  |            |         |
| D1390012             | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANDA PREVENTIVA EN ZANJA POSTERIOR AL RELLENO APISONADO.  | ML     | 266.00   |                 |           |                  |            |         |
| 01050217             | DESINSTALACION DE TOMA DOMICILIARIA EXISTENTE (CUELLO DE GARZA), INCLUYE SONDEO PARA DESCUBRIR TUBERIA DE EXTRUPAK DE 1/2", A BASE DE EXCAVACION EN MAT. "B" 90%, MAT "C" 10%, PLANTILLA, RELLENOS, SUMINISTRO DE LIMO Y ENTREGA A ALMACEN DE JAPAC.  | PZA    | 38.00    |                 |           |                  |            |         |
| 40                   | SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01400107             | SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE (LIMO) MEDIDO EN ZANJA PARA   | M3     | 31.92    |                 |           |                  |            |         |
| 01400108             | PLANTILLA Y RELLENO APISONADO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA) SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO DE HASTA 4" DIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA)   | M3     | 127.68   |                 |           |                  |            |         |



**JAPAC**

AGUA Y SALUD PARA TODOS

**Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán**

07 DE JUNIO DE 2023  
OFICIO No. GO-324/2023

ASUNTO: INVITACIÓN No. AYTO-JAPAC-IMD-2023-SC-035 D

**GRUPO CONSTRUCTOR ZASAKI, S.A. DE C.V.**

JOSÉ ELÍAS NUÑEZ OLIVAS  
CALLE CHIHUAHUA 28,  
COL. POPULAR, C.P. 80430,  
CULIACÁN, SINALOA.

POR ESTE CONDUCTO LE HAGO UNA ATENTA INVITACIÓN PARA PARTICIPAR CON UNA PROPUESTA DE COTIZACIÓN A SOBRE CERRADO CON OBJETO DE DECIDIR LA ADJUDICACIÓN DIRECTA DE LA REALIZACIÓN DE LA OBRA **REHABILITACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA PAVIMENTACIÓN A LA AVENIDA MAR ROJO ENTRE CALLE GÉMINIS Y CALLE LIBRA DE LA COL. EL MIRADOR, CULIACÁN, SINALOA**, DE ACUERDO AL SIGUIENTE CALENDARIO:

LA PRESENTACIÓN DE LAS COTIZACIONES SERÁ EL DÍA 14 DE JUNIO DE 2023 A LAS 11:00 HORAS DEL PRESENTE AÑO, EN LA SALA DE JUNTAS DE ESTE ORGANISMO, SITO EN BLVD. ROLANDO ARJONA AMÁBILIS No. 2571 NTE. COL. DESARROLLO URBANO TRES RÍOS, DE ESTA CIUDAD DE CULIACÁN, DE ACEPTAR LE SOLICITO NOS MANIFIESTE POR ESCRITO SI ES DE SU INTERÉS A MÁS TARDAR EL DÍA 08 DE JUNIO DE 2023.

DICHA OFERTA DEBERÁ INCLUIR LO SIGUIENTE:

1. CARTA COMPROMISO DE SU COTIZACIÓN.
2. CATÁLOGO DE CONCEPTOS.
3. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.
4. EXPLOSIÓN DE INSUMOS; MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.
5. ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.
6. ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL.
7. PROGRAMA GENERAL EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DEL 19 DE JUNIO AL 28 DE JULIO DE 2023.
8. PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS DE:
  - a) MATERIALES
  - b) MANO DE OBRA
  - c) MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN
9. SE RETENDRÁ EL 3% POR EL SERVICIO DE VERIFICACIÓN, INSPECCIÓN, FISCALIZACIÓN Y CONTROL.

SIN OTRO PARTICULAR POR EL MOMENTO REITERO A USTED, LA SEGURIDAD DE MI ATENTA Y DISTINGUIDA CONSIDERACIÓN.

ATENTAMENTE

  
ING. JOSÉ IGNACIO LARRAÑAGA RUBIO  
SUBGERENTE DE OBRAS

C.c.p. Archivo  
JGMD'betty\*\*

J. E. N. O.

CERTIFICACIÓN ISO 9001 : 2015

Producción de Agua en Plantas Potabilizadoras y Captaciones de pozos

OFICINAS ADMINISTRATIVAS  
Blvd. Rolando Arjona Amábilis 2571 Norte,  
Col. Desarrollo Urbano Tres Ríos, C.P. 80020  
Tel. 667-758-60-00

OFICINAS COMERCIALES  
Ángel Flores y Rubí Col. Centro  
C.P. 80000 Tel. 667-759-61-00

SERVICIO LADA 800  
Lada sin costo  
01800 712-51-71

SISTEMA DE ATENCIÓN TELEFÓNICA  
LLÁMENOS!

AQUATEL 

[www.japac.gob.mx](http://www.japac.gob.mx)



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA P DTABLE Y ALCANTARILLADD DE CULIACÁN  
GERENCIA DE DBRAS**

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante autoridad competente"

|   |           |        |
|---|-----------|--------|
| <b>CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA<br/>EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA</b> | CONCURSO: | FECHA: |
|---|-----------|--------|

|  |  |              |
|--|--|--------------|
| OBRA: REHABILITACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA PAVIMENTACIÓN. | UBICACIÓN: A LA AVENIDA MAR ROJO ENTRE CALLE GÉMINIS Y CALLE LIBRA DE LA COL. EL MIRADOR, CULIACÁN, SINALOA. | CONTRATISTA: |
|--|--|--------------|

| PRESUPUESTO ORIGINAL |   |        |          |                 |           |                  |            |         |
|----------------------|---|--------|----------|-----------------|-----------|------------------|------------|---------|
| CLAVE                | CONCEPTO  | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO |           | IMPORTE EN PESOS |            |         |
|                      |   |        |          | CON NUMERO      | CON LETRA | CONCEPTO         | SUBPARTIDA | PARTIDA |
| A                    | AGUA POTABLE  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 1                    | RED   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 00                   | BASICOS   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01001001             | ATRAQUES DE 40 x 30 x 30 CMS. DE CONCRETO SIMPLE FC=200 KG/CM2, PARA TUBERIAS DE HASTA 6" DE DIAMETRO, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA.  | PZA    | 1.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01                   | PRELIMINARES  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01010103             | LIMPIA Y TRAZO DEL TERRENO PARA APERTURA DE ZANJAS  | ML     | 252.00   |                 |           |                  |            |         |
| 01010421             | AFINE CON EQUIPO ( MOTOCONFORMADORA ) EN CALLES, AL TERMINO DE LA OBRA, INCLUYE: INCORPORACIÓN DE HUMEDAD   | M2     | 2772.00  |                 |           |                  |            |         |
| 02                   | RETIROS   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01020419             | RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMION VOLTEO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE, CARGA MECANICA, ABUNDAMIENTO, APILAMIENTO PARA CARGA Y TIRO A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS.  | M3     | 235.76   |                 |           |                  |            |         |
| 05                   | EXCAVACIONES  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01050500             | EXCAVACIÓN A MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" DE ACUERDO AL ANCHO DE PROYECTO, INCLUYE: AFLOJE DEL MATERIAL, ENCONCHAMIENTO, EXTRACCIÓN, AMACISE Y/O AFINE DE PLANTILLA Y TALUDES DE LA ZANJA, REMOCIÓN, DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN. |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01050501             | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD   | M3     | 70.73    |                 |           |                  |            |         |
| 01050700             | EXCAVACIÓN EN MATERIAL "C" CON EQUIPO MÉCANICO DE ACUERDO A SECCIÓN DE PROYECTO, INCLUYE; AFLOJE DEL MATERIAL, EXTRACCIÓN, AMACISE Y/O AFINE DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCIÓN, DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN.   |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01050701             | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD   | M3     | 165.03   |                 |           |                  |            |         |
| 06                   | PLANTILLAS  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01060103             | PLANTILLA APISONADA A UNA HUMEDAD OPTIMA CON PISÓN DE MANO EN ZANJAS, DE 10.0 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL LIMO TRAIDO DE BANCO. (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)  | M3     | 17.08    |                 |           |                  |            |         |
| 07                   | RELLENOS  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01070101             | RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE, ACOSTILLAO, A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 15 CMS CON MATERIAL LIMO TRAIDO DE BANCO MEDIDO EN ZANJA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)   | M3     | 64.27    |                 |           |                  |            |         |
| 01070130             | RELLENO COMPACTADO AL 95% A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 20 CMS. COMPACTO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE DESPAPE, PRICRA DE LABORATORIO, CALA VOLUMETRICA A CADA 40 M3   | M3     | 138.71   |                 |           |                  |            |         |
| 10                   | INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC   |        |          |                 |           |                  |            |         |

*J. C. N. O.*



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**GERENCIA DE OBRAS**

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa en fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante autoridad competente"

|  |        |        |
|--|--------|--------|
| CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA | CURSO: | FECHA: |
|--|--------|--------|

|  |  |              |
|--|--|--------------|
| OBRA: REHABILITACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA PAVIMENTACIÓN. | UBICACIÓN: A LA AVENIDA MAR ROJO ENTRE CALLE GEMINIS Y CALLE LIBRA DE LA COL. EL MIRADOR, CULIACÁN, SINALOA. | CONTRATISTA: |
|--|--|--------------|

**PRESUPUESTO ORIGINAL**

| CLAVE    | CONCEPTO  | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO |           | IMPORTE EN PESOS |            |         |
|----------|---|--------|----------|-----------------|-----------|------------------|------------|---------|
|          |   |        |          | CON NUMERO      | CON LETRA | CONCEPTO         | SUBPARTIDA | PARTIDA |
| 01100100 | INSTALACIÓN, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE P.V.C., INCLUYE; BAJADA, MATERIALES Y EQUIPO NECESARIOS PARA LA PRUEBA HIDRSTÁTICA Y ACARREO DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA.  |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01100106 | TUBERÍA DE P.V.C. RIGIDO DE 100mm.(4") DE DIAM.   | ML     | 56.00    |                 |           |                  |            |         |
| 01100107 | TUBERÍA DE P.V.C. RIGIDO DE 150mm.(6") DE DIAM.   | ML     | 196.00   |                 |           |                  |            |         |
| 39       | DTOS  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01390012 | SUMINISTRO Y COLDCACIÓN DE BANDA PREVENTIVA EN ZANJA POSTERIOR AL RELLENO APISONADO.  | ML     | 252.00   |                 |           |                  |            |         |
| 01390301 | INTERCONEXIÓN A RED EXISTENTE INCLUYE; EXCAVACIÓN (SONEO), CON EQUIPO DE RETROEXCAVADORA Y PERSONAL NECESARIO POR PARTE DEL CONTRATISTA, PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS A CARGO DE PERSONAL DE JAPAC.  | PZA    | 4.00     |                 |           |                  |            |         |
| 40       | SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01400107 | SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE (LIMO) MEDIDO EN ZANJA PARA PLANTILLA Y RELLENO APISONADO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA)  | M3     | 81.35    |                 |           |                  |            |         |
| 01400108 | SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLÓMERO DE HASTA 4" DIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).   | M3     | 138.71   |                 |           |                  |            |         |
| 44       | SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01440000 | SUMINISTRO DE TUBERÍA DE P.V.C. HIDRÁULICA SISTEMA INGLÉS CAMPANA ANGER NORMA NMX-E-145/1-SCFI-2002, INCLUYE; EMPAQUES (ANILLO SISTEMA INGLÉS) HIDRÁULICO NOM-E-94, INCLUYE; FLETES Y ACARREOS DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES. |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 44100223 | TUBO P.V.C. DE (4" ) DE DIAM. CLASE RD-26   | ML     | 56.00    |                 |           |                  |            |         |
| 44100210 | TUBO P.V.C. DE (6" ) DE DIAM. CLASE RD-26   | ML     | 196.00   |                 |           |                  |            |         |
| 46       | SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE PVC  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01460000 | SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE P.V.C. DE FABRICA, INCLUYE; ANILLOS DE HULE, FLETES Y ACARREOS DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.  |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 46151203 | COPLER DOBLE P.V.C. DE (4") DIAM.   | PZA    | 2.00     |                 |           |                  |            |         |
| 46151204 | COPLER DOBLE P.V.C. DE (6") DIAM.   | PZA    | 1.00     |                 |           |                  |            |         |
| 46150803 | REDUCCIÓN CAMPANA PVC 4"x3" DIAM.   | PZA    | 1.00     |                 |           |                  |            |         |
| 46150806 | REDUCCIÓN CAMPANA PVC 6"x4" DIAM.   | PZA    | 1.00     |                 |           |                  |            |         |
| 2        | TOMAS DOMICILIARIAS   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01       | PRELIMINARES  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01010103 | LIMPIA Y TRAZO DEL TERRENO PARA APERTURA DE ZANJAS.   | ML     | 266.00   |                 |           |                  |            |         |
| 02       | RETIROS   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01020419 | RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMIÓN VOLTEO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE; CARGA MECÁNICA, ABUNDAMIENTO, APILAMIENTO PARA CARGA Y TIRO A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS.  | M3     | 159.60   |                 |           |                  |            |         |
| 03       | CORTES Y/O RUPTURAS   |        |          |                 |           |                  |            |         |

J. C. N. O.





**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**GERENCIA DE OBRAS**

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante autoridad competente"

|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| <b>CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA</b> | <b>CONCURSO:</b>  | <b>FECHA:</b>       |
| <b>OBRA: REHABILITACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA PAVIMENTACIÓN.</b>                       | <b>UBICACIÓN: A LA AVENIDA MAR ROJO ENTRE CALLE GÉMINIS Y CALLE LIBRA DE LA COL. EL MIRADOR, CULIACÁN, SINALOA.</b> | <b>CONTRATISTA:</b> |

**FRESUPUESTO ORIGINAL**

| CLAVE    | CONCEPTO   | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO |           | IMPORTE EN PESOS |            |         |
|----------|--|--------|----------|-----------------|-----------|------------------|------------|---------|
|          |  |        |          | CONCEPTO        | CON LETRA | CONCEPTO         | SUBPARTIDA | PARTIDA |
| 01030408 | RUPTURA DE BANQUETA DE CONCRETO DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE CARGA Y RETIRO A UN LUGAR DONDE NO CAUCE DAÑOS A TERCEROS.  | M2     | 24.00    |                 |           |                  |            |         |
| 01030408 | CORTE CON DISCO DE DIAMANTE EN BANQUETA.   | ML     | 50.00    |                 |           |                  |            |         |
| 04       | REPOSICIONES   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01040403 | REPOSICIÓN DE BANQUETA DE CONCRETO F <sub>c</sub> =200 kg/cm <sup>2</sup> DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE PERFILADO, MALLALAC 6-6-10/10, ACABADO ESCOBILLADO, VOLTEADOR, CURADO, VIBRADO, AFINADO, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO, CIMBRA Y DESCIMBRA  | M2     | 24.00    |                 |           |                  |            |         |
| 05       | EXCAVACIONES   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01050501 | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD  | M3     | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01050500 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" DE ACUERDO AL ANCHO DE PROYECTO, INCLUYE: AFLOJE DEL MATERIAL, ENCONCHAMIENTO, EXTRACCIÓN, AMACISE Y/O AFINE DE PLANTILLA Y TALUDES DE LA ZANJA, REMOCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN. |        | 47.88    |                 |           |                  |            |         |
| 01050700 | EXCAVACIÓN EN MATERIAL "C" CON EQUIPO MÉCANICO DE ACUERDO A SECCIÓN DE PROYECTO, INCLUYE: AFLOJE DEL MATERIAL, EXTRACCIÓN, AMACISE Y/O AFINE DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN.   |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01050701 | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD   | M3     | 111.72   |                 |           |                  |            |         |
| 06       | PLANTILLAS   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01060103 | PLANTILLA APISONADA A UNA HUMEDAD ÓPTIMA CON PISÓN DE MANO EN ZANJAS, DE 10.0 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL LIMO TRAÍDO DE BANCO. (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)   | M3     | 15.96    |                 |           |                  |            |         |
| 07       | RELLENOS   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01070130 | RELLENO COMPACTADO AL 95% A UNA HUMEDAD ÓPTIMA, EN CAPAS DE 20 CMS. COMPACTO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE: DESPAPE, PRUEBA DE LABORATORIO, CALA VOLUMÉTRICA A CADA 40 M3   | M3     | 15.96    |                 |           |                  |            |         |
| 01070101 | RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE, ACOSTILLADO, A UNA HUMEDAD ÓPTIMA, EN CAPAS DE 15 CMS. CON MATERIAL LIMO TRAÍDO DE BANCO MEDIDO EN ZANJA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)  | M3     | 127.68   |                 |           |                  |            |         |
| 08       | TOMAS  |        |          |                 |           |                  |            |         |

*J. G. N. O.*



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
GERENCIA DE OBRAS**

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante autoridad competente"

|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| <b>CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA</b> | <b>CONCURSO:</b>  | <b>FECHA:</b>       |
| <b>OBRA: REHABILITACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA PAVIMENTACIÓN.</b>                       | <b>UBICACIÓN: A LA AVENIDA MAR ROJO ENTRE CALLE GÉMINIS Y CALLE LIBRA DE LA COL. EL MIRADOR, CULIACÁN, SINALOA.</b> | <b>CONTRATISTA:</b> |

**PRE SUPUESTO ORIGINAL**

| CLAVE    | CONCEPTO   | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO |           | IMPORTE EN PESOS |            |         |
|----------|--|--------|----------|-----------------|-----------|------------------|------------|---------|
|          |  |        |          | CON NUMERO      | CON LETRA | CONCEPTO         | SUBPARTIDA | PARTIDA |
| 01080100 | SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES PARA FABRICACIÓN DE CUADRO TIPO 1 (Fo.Go.) PARA TOMA DOMICILIARIA DE 1/2" DIAMETRO, INCLUYE; MEDIDOR DE 1/2" DIÁMETRO CLASE "8" SINTETICO CHORRO UNICO, ITRÓN MOD. TU IV, PREEQUIPADO PARA LECTURA VIA RADIO DE TRANSMISIÓN MAGNÉTICA, CON EL CONJUNTO SELLADO AL ALTO VACÍO, LLAVE NARIZ F-19 N DE 1/2" Y LLAVE ESFERA ROSCABLE PN-50 DE 1/2", 1 CODDO COMBINADO DE 90"x1/2" Ø ROSCABLE, 2 CODDO DE Fo.Go. DE 90"x1/2", 1 TEE DE Fo.Go. 1/2"x1/2", 1 NIPLE DE Fo.Go ROSCADO EN AMBOS EXTREMDS DE 1/2"x7 CMS., 2 NIPLE DE Fo.Go. ROSCADD EN AMBOS EXTREMOS DE 1/2"x0.8mts., 1 TAPON MACHO DE Fo.Go. DE 1/2". | PZA    | 38.00    |                 |           |                  |            |         |
| 01080101 | FABRICACION E INSTALACIÓN DE CUADRO TIPD 1 DE Fo.Go. DE 1/2" DIAMETRO, INCLUYE; TEFLON, ACARREO HASTA EL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES  | PZA    | 38.00    |                 |           |                  |            |         |
| 01080102 | COSTO POR METRO EN INSTALACION DE TOMA DOMICILIARIA, INCLUYE; CONEXION A SURTIDOR.   | ML     | 266.00   |                 |           |                  |            |         |
| 01470000 | SUMINISTRO DE TUBERIA Y PIEZAS PARA TOMA DOMICILIARIA, INCLUYE; FLETES Y ACARREOS DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.   |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 47090111 | TUBO DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD RD-9 DE 13 mm.(1/2") Ø.  | ML     | 266.00   |                 |           |                  |            |         |
| 47090129 | ABRAZADERA DE BRDNCE B5-5-5-5 FORD DE 3" x 1/2" DIAM CON TORNILLOS DE BRDNCE DISEÑO A HINGED S-70  | PZA    | 38.00    |                 |           |                  |            |         |
| 47090110 | ADAPTADOR P/TUBERIA DE POLIETILENO RD-9 DE 1/2" DIAM.  | PZA    | 38.00    |                 |           |                  |            |         |
| 39       | <b>OTROS</b>   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01390060 | SDNDEOS ( HASTA 2M2 ) PARA CFE   | SONDEO | 2.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01390012 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANDA PREVENTIVA EN ZANJA POSTERIOR AL RELLENO APISONADO  | ML     | 266.00   |                 |           |                  |            |         |
| 01050217 | DESINSTALACION DE TOMA DOMICILIARIA EXISTENTE (CUELLO DE GARZA), INCLUYE SONOEO PARA DESCUBRIR TUBERIA DE EXTRUPAK DE 1/2", A BASE DE EXCAVACION EN MAT. "B" 90%, MAT "C" 10%, PLANTILLA, RELLENOS, SUMINISTRO DE LIMO Y ENTREGA A ALMACEN DE JAPAC.   | PZA    | 38.00    |                 |           |                  |            |         |
| 40       | <b>SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE</b>   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01400107 | SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE (LIMO) MEDIDO EN ZANJA PARA  | M3     | 31.92    |                 |           |                  |            |         |
| 01400108 | PLANTILLA Y RELLENO APISONADO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA) SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO DE HASTA 4" DIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).   | M3     | 127.68   |                 |           |                  |            |         |

*J. C. N/O*



**JAPAC**

AGUA Y SALUD PARA TODOS

**Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán**

07 DE JUNIO DE 2023

OFICIO No. GO-325/2023

ASUNTO: INVITACIÓN No. AYTO-JAPAC-IMD-2023-SC-035 D

**JOSÉ ALEXIS HERNÁNDEZ BENITEZ**

CALLE CERRO DE LA BUFA No. 983,  
COL. HUIZACHES, C.P. 80298,  
CULIACÁN, SINALOA.

POR ESTE CONDUCTO LE HAGO UNA ATENTA INVITACIÓN PARA PARTICIPAR CON UNA PROPUESTA DE COTIZACIÓN A SOBRE CERRADO CON OBJETO DE DECIDIR LA ADJUDICACIÓN DIRECTA DE LA REALIZACIÓN DE LA OBRA **REHABILITACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA PAVIMENTACIÓN A LA AVENIDA MAR ROJO ENTRE CALLE GÉMINIS Y CALLE LIBRA DE LA COL. EL MIRADOR, CULIACÁN, SINALOA**, DE ACUERDO AL SIGUIENTE CALENDARIO:

LA PRESENTACIÓN DE LAS COTIZACIONES SERÁ EL DÍA 14 DE JUNIO DE 2023 A LAS 11:00 HORAS DEL PRESENTE AÑO, EN LA SALA DE JUNTAS DE ESTE ORGANISMO, SITO EN BLVD. ROLANDO ARJONA AMÁBILIS No. 2571 NTE. COL. DESARROLLO URBANO TRES RÍOS, DE ESTA CIUDAD DE CULIACÁN, DE ACEPTAR LE SOLICITO NOS MANIFIESTE POR ESCRITO SI ES DE SU INTERÉS A MÁS TARDAR EL DÍA 08 DE JUNIO DE 2023.

DICHA OFERTA DEBERÁ INCLUIR LO SIGUIENTE:

1. CARTA COMPROMISO DE SU COTIZACIÓN.
2. CATÁLOGO DE CONCEPTOS.
3. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.
4. EXPLOSIÓN DE INSUMOS; MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.
5. ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.
6. ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL.
7. PROGRAMA GENERAL EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DEL 19 DE JUNIO AL 28 DE JULIO DE 2023.
8. PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS DE:
  - a) MATERIALES
  - b) MANO DE OBRA
  - c) MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN
9. SE RETENDRÁ EL 3% POR EL SERVICIO DE VERIFICACIÓN, INSPECCIÓN, FISCALIZACIÓN Y CONTROL.

SIN OTRO PARTICULAR POR EL MOMENTO REITERO A USTED, LA SEGURIDAD DE MI ATENTA Y DISTINGUIDA CONSIDERACIÓN.

ATENTAMENTE

  
ING. JOSÉ IGNACIO LARRAÑAGA RUBIO  
SUBGERENTE DE OBRAS

C.c.p. Archivo  
JGMD'betty\*\*

*José Alexis Hernández Benítez*

CERTIFICACIÓN ISO 9001 : 2015

Producción de Agua en Plantas Potabilizadoras y Captaciones de pozos

OFICINAS ADMINISTRATIVAS

Blvd. Rolando Arjona Amábilis 2571 Norte,  
Col. Desarrollo Urbano Tres Ríos, C.P. 80020  
Tel. 667-758-60-00

OFICINAS COMERCIALES

Ángel Flores y Rubí Col. Centro  
C.P. 80000 Tel. 667-759-61-00

SERVICIO LADA 800

Lada sin costo  
01800 712-51-71

SISTEMA DE ATENCIÓN TELEFÓNICA

LLÁMENOS!

AQUATEL 

[www.japac.gob.mx](http://www.japac.gob.mx)



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**GERENCIA DE OBRAS**

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante autoridad competente"

|   |                  |               |
|---|------------------|---------------|
| <b>CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA</b> | <b>CONCURSO:</b> | <b>FECHA:</b> |
|---|------------------|---------------|

|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| <b>OBRA: REHABILITACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA PAVIMENTACIÓN.</b> | <b>UBICACIÓN: A LA AVENIDA MAR ROJO ENTRE CALLE GÉMINIS Y CALLE LIBRA DE LA COL. EL MIRADOR, CULIACÁN, SINALOA.</b> | <b>CONTRATISTA:</b> |
|---|---|---------------------|

| PRESUPUESTO ORIGINAL |   |        |          |                 |           |                  |            |         |
|----------------------|---|--------|----------|-----------------|-----------|------------------|------------|---------|
| CLAVE                | CONCEPTO  | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO |           | IMPORTE EN PESOS |            |         |
|                      |   |        |          | CON NUMERO      | CON LETRA | CONCEPTO         | SUBPARTIDA | PARTIDA |
| A                    | AGUA POTABLE  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 1                    | RED   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 00                   | BASICOS   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01001001             | ATRAQUES DE 40 x 30 x 30 CMS. DE CONCRETO SIMPLE F'c=200 KG/CM2 PARA TUBERIAS DE HASTA 6" DE DIAMETRO, INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA  | PZA    | 1.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01                   | PRELIMINARES  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01010103             | LIMPIA Y TRAZO DEL TERRENO PARA APERTURA DE ZANJAS  | ML     | 252.00   |                 |           |                  |            |         |
| 01010421             | AFINE CON EQUIPO ( MOTOCONFORMADORA ) EN CALLES, AL TERMINO DE LA OBRA, INCLUYE: INCORPORACIÓN DE HUMEDAD   | M2     | 2772.00  |                 |           |                  |            |         |
| 02                   | RETIROS   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01020419             | RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMION VOLTEO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE, CARGA MECANICA, ABUNDAMIENTO, APILAMIENTO PARA CARGA Y TIRO A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS.  | M3     | 235.76   |                 |           |                  |            |         |
| 05                   | EXCAVACIONES  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01050500             | EXCAVACIÓN A MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" DE ACUERDO AL ANCHO DE PROYECTO, INCLUYE: AFLOJE DEL MATERIAL, ENCONCHAMIENTO, EXTRACCIÓN, AMAGISE Y/O AFINE DE PLANTILLA Y TALUDES DE LA ZANJA, REMOCIÓN, DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN. |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01050501             | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD   | M3     | 70.73    |                 |           |                  |            |         |
| 01050700             | EXCAVACIÓN EN MATERIAL "C" CON EQUIPO MÉCANICO DE ACUERDO A SECCIÓN DE PROYECTO, INCLUYE: AFLOJE DEL MATERIAL, EXTRACCIÓN, AMAGISE Y/O AFINE DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCIÓN, DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN.   |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01050701             | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD   | M3     | 165.03   |                 |           |                  |            |         |
| 06                   | PLANTILLAS  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01060103             | PLANTILLA APISONADA A UNA HUMEDAD OPTIMA CON PISÓN DE MAND EN ZANJAS, DE 10.0 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL LIMO TRAIIDO DE BANCO. (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)   | M3     | 17.08    |                 |           |                  |            |         |
| 07                   | RELLENOS  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01070101             | RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE: ACOSTILLADO, A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 15 CMS. CON MATERIAL LIMO TRAIIDO DE BANCO MEDIDO EN ZANJA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)  | M3     | 64.27    |                 |           |                  |            |         |
| 01070130             | RELLENO COMPACTADO AL 95% A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 20 CMS. COMPACTO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE, DESPAPE, PRUEBA DE LABORATORIO, CALA VOLUMETRICA A CADA 40 M3  | M3     | 138.71   |                 |           |                  |            |         |
| 10                   | INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC   |        |          |                 |           |                  |            |         |

*Jose Alexis Hernandez Benitez*



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
GERENCIA DE OBRAS**

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante autoridad competente"

|  |           |        |
|--|-----------|--------|
| CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA | CONCURSO: | FECHA: |
|--|-----------|--------|

|  |  |              |
|--|--|--------------|
| OBRA: REHABILITACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA PAVIMENTACIÓN. | UBICACIÓN: A LA AVENIDA MAR ROJO ENTRE CALLE GÉMINIS Y CALLE LIBRA DE LA COL. EL MIRADOR, CULIACÁN, SINALOA. | CONTRATISTA: |
|--|--|--------------|

**PRE SUPUESTO ORIGINAL**

| CLAVE    | CONCEPTO  | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO |           | IMPORTE EN PESOS |            |         |
|----------|---|--------|----------|-----------------|-----------|------------------|------------|---------|
|          |   |        |          | CON NUMERO      | CON LETRA | CONCEPTO         | SUBPARTIDA | PARTIDA |
| 01100100 | INSTALACIÓN, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA Y PIEZAS ESPECIALES DE P.V.C., INCLUYE; BAJADA, MATERIALES Y EQUIPO NECESARIOS PARA LA PRUEBA HIDROSTATICA Y ACARREO DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA.   |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01100106 | TUBERIA DE P.V.C. RIGIDO DE 100mm (4") DE DIAM.   | ML     | 56.00    |                 |           |                  |            |         |
| 01100107 | TUBERIA DE P.V.C. RIGIDO DE 150mm.(6") DE DIAM.   | ML     | 196.00   |                 |           |                  |            |         |
| 39       | OTROS   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01390012 | SUMINISTRO Y COLDCACIÓN DE BANDA PREVENTIVA EN ZANJA POSTERIOR AL RELLENO APISONADO.  | ML     | 252.00   |                 |           |                  |            |         |
| 01390301 | INTERCONEXION A RED EXISTENTE INCLUYE; EXCAVACIÓN (SONDEO), CON EQUIPO DE RETROEXCAVADORA Y PERSONAL NECESARIO POR PARTE DEL CONTRATISTA, PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS A CARGO DE PERSONAL DE JAPAC  | PZA    | 4.00     |                 |           |                  |            |         |
| 40       | SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01400107 | SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE (LIMO) MEDIDO EN ZANJA PARA   | M3     | 81.35    |                 |           |                  |            |         |
| 0140D108 | PLANTILLA Y RELLENO APISONADO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA). SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO DE HASTA 4" DIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).   | M3     | 138.71   |                 |           |                  |            |         |
| 44       | SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01440000 | SUMINISTRO DE TUBERIA DE P.V.C. HIDRAULICA SISTEMA INGLES CAMPANA ANGER NORMA NMX-E-145/1-SCFI-2002, INCLUYE; EMPAQUES (ANILLO SISTEMA INGLES) HIDRAULICO NOM-E-94, INCLUYE; FLETES Y ACARREOS DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES. |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 44100223 | TUBO P.V.C. DE (4") DE DIAM. CLASE RD-26  | ML     | 56.00    |                 |           |                  |            |         |
| 44100210 | TUBO P.V.C. DE (6") DE DIAM CLASE RD-26   | ML     | 196.00   |                 |           |                  |            |         |
| 46       | SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE PVC  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01460000 | SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE P.V.C. DE FABRICA, INCLUYE; ANILLOS DE HULE, FLETES Y ACARREOS DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.  |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 46151203 | COPLER DOBLE P.V.C. DE (4") DIAM.   | PZA    | 2.00     |                 |           |                  |            |         |
| 46151204 | COPLER DOBLE P.V.C. DE (6") DIAM.   | PZA    | 1.00     |                 |           |                  |            |         |
| 46150803 | REDUCCION CAMPANA PVC 4"x3" DIAM.   | PZA    | 1.00     |                 |           |                  |            |         |
| 46150806 | REDUCCION CAMPANA PVC 6"x 4" DIAM.  | PZA    | 1.00     |                 |           |                  |            |         |
| 2        | TOMAS DOMICILIARIAS   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01       | PRELIMINARES  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01010103 | LIMPIA Y TRAZO DEL TERRENO PARA APERTURA DE ZANJAS  | ML     | 266.00   |                 |           |                  |            |         |
| 07       | RETROS  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01020419 | RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMION VOLTED MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE; CARGA MECANICA, ABUNDAMIENTO, APILAMIENTO PARA CARGA Y TIRO A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS.  | M3     | 159.60   |                 |           |                  |            |         |
| 03       | CORTES Y/O RUPTURAS   |        |          |                 |           |                  |            |         |

*Jose Alexis Hernandez Berio*



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
GERENCIA DE OBRAS**

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante autoridad competente"

|   |   |              |
|---|---|--------------|
| <b>CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA<br/>EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA</b> | CONCURSO:   | FECHA:       |
| <b>OBRA: REHABILITACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA<br/>PAVIMENTACIÓN.</b>                       | <b>UBICACIÓN: A LA AVENIDA MAR ROJO ENTRE CALLE GÉMINIS<br/>Y CALLE LIBRA DE LA COL. EL MIRADOR, CULIACÁN, SINALOA.</b> | CONTRATISTA: |

**PRESUPUESTO ORIGINAL**

| CLAVE    | CONCEPTO  | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO |           | IMPORTE EN PESOS |            |         |
|----------|---|--------|----------|-----------------|-----------|------------------|------------|---------|
|          |   |        |          | CON NUMERO      | CON LETRA | CONCEPTO         | SUBPARTIDA | PARTIDA |
| 01030408 | RUPTURA DE BANQUETA DE CONCRETO DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE CARGA Y RETIRO A UN LUGAR DONDE NO CAUCE DAÑOS A TERCEROS.   | M2     | 24.00    |                 |           |                  |            |         |
| 01030408 | CORTE CON DISCO DE DIAMANTE EN BANQUETA.  | ML     | 50.00    |                 |           |                  |            |         |
| 04       | <b>REPOSICIONES</b>   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01040403 | REPOSICIÓN DE BANQUETA DE CONCRETO F'c=200 kg/cm2 DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE PERFILADO, MALLALAC 6-6-10/10, ACABADO ESCOBILLADO, VOLTEADOR, CURADO, VIBRADO, AFINADO, SUMINISTRO COLOCACIÓN DE CONCRETO, CIMBRA Y DESCIMBRA.  | M2     | 24.00    |                 |           |                  |            |         |
| 05       | <b>EXCAVACIONES</b>   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01050501 | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD   | M3     | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01050500 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" DE ACUERDO AL ANCHO DE PROYECTO, INCLUYE: AFLOJE DEL MATERIAL, ENCONCHAMIENTO, EXTRACCIÓN, AMACISE Y/O AFINE DE PLANTILLA Y TALUDES DE LA ZANJA, REMOCIÓN, DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN. |        | 47.88    |                 |           |                  |            |         |
| 01050700 | EXCAVACIÓN EN MATERIAL "C" CON EQUIPO MÉCANICO DE ACUERDO A SECCIÓN DE PROYECTO, INCLUYE; AFLOJE DEL MATERIAL, EXTRACCIÓN, AMACISE Y /O AFINE DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCIÓN, DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN.  |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01050701 | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD   | M3     | 111.72   |                 |           |                  |            |         |
| 06       | <b>PLANTILLAS</b>   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01060103 | PLANTILLA APISONADA A UNA HUMEDAD OPTIMA CON PISÓN DE MANO EN ZANJAS, DE 10.0 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL LIMO TRAIIDO DE BANCO. (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)   | M3     | 15.96    |                 |           |                  |            |         |
| 07       | <b>RELLENOS</b>   |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 0107013D | RELLENO COMPACTADO AL 95% A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 20 CMS. COMPACTO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE; DESPAPE, PRUEBA DE LABORATORIO, CALA VOLUMETRICA A CADA 40 M3.   | M3     | 15.96    |                 |           |                  |            |         |
| 01070101 | RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE; ACOSTILLADO, A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 15 CMS. CON MATERIAL LIMO TRAIIDO DE BANCO MEDIDO EN ZANJA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)  | M3     | 127.68   |                 |           |                  |            |         |
| 08       | <b>TOMAS</b>  |        |          |                 |           |                  |            |         |

*Jose Alexis Hernandez Ortiz*



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
GERENCIA DE OBRAS**

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante autoridad competente"

|   |   |              |
|---|---|--------------|
| <b>CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA</b> | CONCURSO:   | FECHA:       |
| <b>OBRA: REHABILITACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA PAVIMENTACIÓN.</b>                       | <b>UBICACIÓN: A LA AVENIDA MAR ROJO ENTRE CALLE GEMINIS Y CALLE LIBRA DE LA COL. EL MIRADOR, CULIACÁN, SINALOA.</b> | CONTRATISTA: |

| PRESUPUESTO ORIGINAL |  |        |          |                 |           |                  |            |         |
|----------------------|--|--------|----------|-----------------|-----------|------------------|------------|---------|
| CLAVE                | CONCEPTO   | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO |           | IMPORTE EN PESOS |            |         |
|                      |  |        |          | CON NÚMERO      | CON LETRA | CONCEPTO         | SUBPARTIDA | PARTIDA |
| 01080100             | SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES PARA FABRICACIÓN DE CUADRO TIPO 1 (Fo.Go.) PARA TOMA DOMICILIARIA DE 1/2" DIAMETRO, INCLUYE; MEDIDOR DE 1/2" OÍÁMETRO CLASE "B" SINTETICO CHORRO UNICO; ITRÓN MOD. TU IV, PREEQUIPADO PARA LECTURA VIA RADIO DE TRANSMISIÓN MAGNÉTICA, CON EL CONJUNTO SELLADO AL ALTO VACÍO, LLAVE NARIZ F-19 N DE 1/2" Y LLAVE ESFERA ROSCABLE PN-50 DE 1/2", 1 CODDO COMBINADO DE 90°x1/2" Ø ROSCABLE, 2 CODDO DE Fo.Go. DE 90°x1/2", 1 TEE DE Fo.Go. 1/2"x1/2", 1 NIPLA DE Fo.Go. ROSCADO EN AMBOS EXTREMOS DE 1/2"x7 CMS., 2 NIPLA DE Fo.Go. ROSCADO EN AMBOS EXTREMOS DE 1/2"x0.8mts., 1 TAPON MACHO DE Fo.Go. DE 1/2" | PZA    | 38.00    |                 |           |                  |            |         |
| 01080101             | FABRICACION E INSTALACIÓN DE CUADRO TIPO 1 DE Fo.Go. DE 1/2" DIAMETRO, INCLUYE; TEFLON, ACARREO HASTA EL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.   | PZA    | 38.00    |                 |           |                  |            |         |
| 01080102             | COSTO POR METRO EN INSTALACION DE TOMA DOMICILIARIA, INCLUYE, CONEXION A SURTIDOR.   | ML     | 266.00   |                 |           |                  |            |         |
| 01470000             | SUMINISTRO DE TUBERIA Y PIEZAS PARA TOMA DOMICILIARIA, INCLUYE; FLETES Y ACARREOS DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.   |        | 0.00     |                 |           |                  |            |         |
| 47090111             | TUBO DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD RD-9 DE 13 mm (1/2") Ø.  | ML     | 266.00   |                 |           |                  |            |         |
| 47090129             | ABRAZADERA DE BRONCE 85-5-5-5 FORD DE 3" x 1/2" DIAM. CON TORNILLOS DE BRONCE DISEÑO A HINGED S-70   | PZA    | 38.00    |                 |           |                  |            |         |
| 47090110             | ADAPTADOR P/TUBERIA DE POLIETILENO RD-9 DE 1/2" OIAM   | PZA    | 38.00    |                 |           |                  |            |         |
| 39                   | OTROS  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01390060             | SONDEOS ( HASTA 2M2 ) PARA CFE   | SONDEO | 2.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01390012             | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANDA PREVENTIVA EN ZANJA POSTERIOR AL RELLENO APISONADO.   | ML     | 266.00   |                 |           |                  |            |         |
| 01050217             | DESINSTALACION OE TOMA DOMICILIARIA EXISTENTE (CUELLO DE GARZA), INCLUYE SONDEO PARA DESCUBRIR TUBERIA DE EXTRUPAK DE 1/2", A BASE DE EXCAVACION EN MAT. "B" 90%, MAT "C" 10%, PLANTILLA, RELLENOS, SUMINISTRO DE LIMO Y ENTREGA A ALMACEN OE JAPAC.   | PZA    | 38.00    |                 |           |                  |            |         |
| 40                   | SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE  |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01400107             | SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE (LIMO) MEDIDO EN ZANJA PARA  | M3     | 31.92    |                 |           |                  |            |         |
| 01400108             | PLANTILLA Y RELLENO APISONADO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA) SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO DE HASTA 4" OIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA)  | M3     | 127.68   |                 |           |                  |            |         |

*Jose Alexis Hernandez Benitez*