



**JAPAC**

AGUA Y SALUD PARA TODOS

## Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán

29 DE JULIO DE 2026

OFICIO No. GO-045/2026

ASUNTO: INVITACIÓN No. JAPAC-R.P.-2026-002 D

**LECANI CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**  
JESÚS CARDONA FRAGOZA  
CALLE REPUBLICA DE HONDURAS N.º 2201 INT. 1-F  
COL. HUMAYA, C.P. 80020,  
CULIACÁN, SINALOA.  
P R E S E N T E . -

POR ESTE CONDUCTO LE HAGO UNA ATENTA INVITACIÓN PARA PARTICIPAR CON UNA PROPUESTA DE COTIZACIÓN CON EL OBJETO DE DECIDIR LA ADJUDICACIÓN DIRECTA DE LA REALIZACIÓN DE LA OBRA REHABILITACIÓN DEL EMISOR "RUBÍ" DE 183 CM DE DIÁMETRO UBICADO POR AVENIDA FEDERALISMO TRAMO CALLE PALENQUE Y CALLE MITLA, COLONIA RECURSOS EN LA CIUDAD DE CULIACÁN, SINALOA. (SECTOR COLEGIO DE INGENIEROS), DE ACUERDO AL SIGUIENTE CALENDARIO:

LA PRESENTACIÓN DE LAS COTIZACIONES SERÁ EL DÍA 30 DE JULIO DE 2026 A LAS 10:00 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 29 DE JULIO DE 2026.

LA OFERTA CON EL PRECIO SOLVENTE MÁS BAJO PRESENTARÁ 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 01 AL 31 DE AGOSTO DE 2026.
8. PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS DE:
  - a) MATERIALES
  - b) MANO DE OBRA
  - c) MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

EN LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DEBERÁ CONSIDERAR EL 3% COMO CARGO ADICIONAL POR CONCEPTO DE 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

*Ríos Osuna Pedro Noé*

ING. PEDRO NOÉ RÍOS OSUNA

GERENTE DE OBRAS

C.c.p. Archivo  
PNRO' Lourdes\*\*

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 073**

[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"

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

OBRA: REHABILITACIÓN DEL EMISOR "RUBI" DE 183 CM DE  
DIÁMETRO UBICADO.

CONCURSO: FECHA:  
UBICACIÓN: POR AVENIDA FEDERALISMO TRAMO CALLE  
PALENQUE Y CALLE MITLA, COLONIA RECURSOS EN LA CIUDAD  
DE CULIACÁN, SINALOA. (SECTOR COLEGIO DE INGENIEROS)

| PRESUPUESTO ORIGINAL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |            |                              |                                                 |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|------------------------------|-------------------------------------------------|
| CLAVE                | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UNIDAD | CANTIDAD | CON NUMERO | PRECIO UNITARIO<br>CON LETRA | IMPORTE EN PESOS<br>CONCEPTO SUBPARTIDA PARTIDA |
| A                    | ALCANTARILLADO SANITARIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |          |            |                              |                                                 |
| 00                   | BASICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |          |            |                              |                                                 |
| 00101210             | ATRAQUES CON MATERIAL DE CONCRETO CICLOPEO CON CONCRETO Fc=150 kg/cm2, INCLUYE: 33% DE PIEDRA Y 67 % DE CONCRETO, MATERIALES, MANO DE OBRA PARA TUBERIA DE 72" PULG. DE DIAMETRO, MEDIDAS DE: BASE MENOR DE 1.50x1.50 m. Y BASE MAYOR DE 2.50x2.50 m. Y LONG. DE 1.50 m., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, (VER DETALLE EN PLANO). | PZA    | 2.00     |            |                              |                                                 |
| 01                   | PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |          |            |                              |                                                 |
| 01010107             | TRAZO Y NIVELACIÓN CON APARATOS, ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA PARA LA INSTALACIÓN DE LA TUBERIA                                                                                                                                                                                                                                               | ML     | 269.00   |            |                              |                                                 |
| 01010201             | LIMPIEZA CON EQUIPO (BARREDORA) EN CALLES, AL TERMINO DE LA OBRA.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M2     | 2351.00  |            |                              |                                                 |
| 02                   | ACARREOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |          |            |                              |                                                 |
| 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     | 9988.40  |            |                              |                                                 |
| 03                   | CORTES Y/O RUPTURAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |          |            |                              |                                                 |
| 01030203             | RUPTURA DE PAVIMENTO ASFALTICO DE 7 CMS., INCLUYE, RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA RUPTURA A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS.                                                                                                                                                                                                          | M2     | 2351.00  |            |                              |                                                 |
| 01030405             | CORTE CON DISCO DE DIAMANTE EN PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO.                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ML     | 262.00   |            |                              |                                                 |
| 05                   | EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO...                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |          |            |                              |                                                 |
| 1050512              | EXCAVACIÓN CON EQUIPO EXCAVADORA CAT-320 D EN ZANJAS EN MATERIAL "B" EN PRESENCIA DE AGUAS NEGRAS ( EMISOR ), INCLUYE: AFLOJE, EXTRACCIÓN Y REMOCIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MISMO HASTA 10.0 M. Y CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN, EXCAVACIÓN DE 0.00 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD.                                     | M3     | 3995.36  |            |                              |                                                 |
| 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 TALUPDES DE LA ZANJA, REMOCIÓN, DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN.                    |        | 0.00     |            |                              |                                                 |
| 01050503             | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M3     | 5993.04  |            |                              |                                                 |
| 06                   | PLANTILLAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |            |                              |                                                 |
| 01060110             | PLANTILLA DE GRAVON CRIVADO TMA 1 1/2" EN ZANJAS, DE 10 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL TRAIDO DE BANCO. (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)                                                                                                                                                                                                         | M3     | 145.48   |            |                              |                                                 |
| 07                   | RELLENO EN ZANJAS...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |          |            |                              |                                                 |



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

OBRA: REHABILITACIÓN DEL EMISOR "RUBÍ" DE 183 CM DE  
DIÁMETRO UBICADO:

CONCURSO: FECHA: CONTRATISTA:

UBICACIÓN: POR AVENIDA FEDERALISMO TRAMO CALLE  
PALENQUE Y CALLE MITLA, COLONIA RECURSOS EN LA CIUDAD  
DE CULIACÁN, SINALOA. (SECTOR COLEGIO DE INGENIEROS)

| PRESUPUESTO ORIGINAL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |          |            |                              |                                                 |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|------------------------------|-------------------------------------------------|
| CLAVE                | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UNIDAD | CANTIDAD | CON NUMERO | PRECIO UNITARIO<br>CON LETRA | IMPORTE EN PESOS<br>CONCEPTO SUBPARTIDA PARTIDA |
| 01070101             | RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE: ACOSTILLADO, A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 15 CMS. CON MATERIAL TRAIDO DE BANCO MEDIDO EN ZANJA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)                                                                                                                                                                                                                                                                             | M3     | 1885.16  |            |                              |                                                 |
| 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     | 7250.00  |            |                              |                                                 |
| 01113802             | RELLENO FLUIDO A BASE DE CONCRETO F'C= 80 KG/CM2, INCLUYE MATERIAL Y MANO DE OBRA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M3     | 99.95    |            |                              |                                                 |
| 10                   | INSTALACIÓN DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |          |            |                              |                                                 |
| 01101200             | INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CON UNION CAMPANA Y ESPIGA PARA ALCANTARILLADO, CERTIFICADA CON ISO-10467 / CERTIFICADO VIGENTE DE LA CONAGUA CUMPLIENDO CON LA NOM-001-CONAGUA-2011, INCLUYE: MANIOBRAS DE BAJADO EN ZANJAS, CORTES, BISELES, ENCHUFADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, ACARREO DEL ALMACEN A LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.                                                                                   | ML     | 0.00     |            |                              |                                                 |
| 01101201             | TUBO DE 72" (1830 MM) DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE PERFIL ESTRUCTURADO FABRICADO CONFORME A LA NORMA ASTM F894 24 CON UNA CONSTANTE DE RIGIDEZ DEL ANILLO RSC 160, CON UNA RIGIDEZ DE LA TUBERIA DE 17.68 PSI BAJO EL METODO ASTM D2412, CON RESINA VIRGEN CON CELDA DE PE445574C DE ACUERDO CON ASTM D3350, CON CO- EXTRUSION EN COLOR AMARILLO INTERIOR, COEFICIENTE DE MANNING DE 0.009, CON UNION CAMPANA Y ESPIGA CON DOBLE EMPAQUE ELASTOMÉRICO. | ML     | 269.00   |            |                              |                                                 |
| 39                   | OTROS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |            |                              |                                                 |
| 01390012             | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANDA PREVENTIVA EN ZANJA POSTERIOR AL RELLENO APISONADO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ML     | 269.00   |            |                              |                                                 |
| INT60"Q-1            | TRABAJOS ESPECIALES EN CONEXIÓN CON LA RED EXISTENTE DE 72" Ø, INCLUYE: ENCOFRADO PERIMETRAL A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 EN UNION DE TUBERIA, CONEXION, MATERIALES Y MANO DE OBRA.                                                                                                                                                                                                                                                                     | PZA    | 8.00     |            |                              |                                                 |
| 01010821             | ACORDONAMIENTO DEL LUGAR CON SEÑALAMIENTOS VERTICALES, MECHEROS Y CINTA PREVENTIVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PZA    | 10.00    |            |                              |                                                 |
| 01390855             | LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA, INCLUYE: RETIRO DE SEÑALAMIENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PZA    | 5.00     |            |                              |                                                 |
| 01050214             | SONDEO PARA LOCALIZACIÓN DE SURTIDORES Y TOMAS DOMICILIARIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SONDEO | 4.00     |            |                              |                                                 |
| 05151555             | DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN DE POSTES DE LUMINARIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PZA    | 2.00     |            |                              |                                                 |
| 40                   | SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |          |            |                              |                                                 |
| 01400103             | SUMINISTRO DE GRAVÓN CRIVADO TMA 1 1/2" MEDIDO EN ZANJA PARA PLANTILLA Y RELLENO (PUERTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M3     | 145.48   |            |                              |                                                 |
| 01400108             | SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO DE HASTA 4" DIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M3     | 7250.00  |            |                              |                                                 |



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<br>EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA |  |  | CONCURSO:                                                                                                                                                       | FECHA:       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| OBRA: REHABILITACIÓN DEL EMISOR "RUBÍ" DE 183 CM DE<br>DIÁMETRO UNICADO.                    |  |  | UBICACIÓN: POR AVENIDA FEDERALISMO TRAMO CALLE<br>PALENQUE Y CALLE MITLA, COLONIA RECURSOS EN LA CIUDAD<br>DE CULIACÁN, SINALOA. (SECTOR COLEGIO DE INGENIEROS) | CONTRATISTA: |

| PRESUPUESTO ORIGINAL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |          |            |                              |          |            |         |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|------------------------------|----------|------------|---------|
| CLAVE                | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UNIDAD | CANTIDAD | CON NUMERO | PRECIO UNITARIO<br>CON LETRA | CONCEPTO | SUBPARTIDA | PARTIDA |
| 01400110             | SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN A UNA HUMEDAD OPTIMA DE MATERIAL PARA BASE ESPESOR DE 15 CMS. CON 85% DE GRAVA-ARENA Y 15% DE LIMO, CALA VOLUMÉTRICA POR HASTA 40 M3 POR CAPAS DE 15 CMS. AL 90% PRUEBA DE LABORATORIO AASHTO MODIFICADA.                                                                                                                                                                                                                          | M3     | 352.65   |            |                              |          |            |         |
| 01400111             | SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN A UNA HUMEDAD OPTIMA DE MATERIAL PARA SUB-BASE ESPESOR DE 20 CMS. CON 70% GRAVA ARENA Y 30% DE LIMO, CALA VOLUMÉTRICA POR HASTA 40 M3 POR CAPAS DE 20 CMS. AL 90% PRUEBA DE LABORATORIO AASHTO MODIFICADA.                                                                                                                                                                                                                         | M3     | 470.20   |            |                              |          |            |         |
| 44                   | SUMINISTRO DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |            |                              |          |            |         |
| 01440050             | SUMINISTRO DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE PERFIL ESTRUCTURADO CON CAMPANA Y ESPIGA DE ELECTROFUSION PARA ALCANTARILLADO SANITARIO DE 1830 MM (72") DE DIAM.CON CERTIFICADO VIGENTE DE LA CONAGUA CUMPLIENDO LA NOM-001-CONAGUA-2011, INCLUYE: FLETES Y ACARREOS DEL AMACÉN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.                                                                                                                           | ML     | 269.00   |            |                              |          |            |         |
| 44101055             | TUBO DE 72" (1830 MM) DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE PERFIL ESTRUCTURADO FABRICADO CONFORME A LA NORMA ASTM F894 24 CON UNA CONSTANTE DE RIGIDEZ DEL ANILLO RSC 160, CON UNA RIGIDEZ DE LA TUBERÍA DE 17.68 PSI BAJO EL MÉTODO ASTM D2412, CON RESINA VIRGEN CON CELDA DE PE445574C DE ACUERDO CON ASTM D3350, CON CO- EXTRUSIÓN EN COLOR AMARILLO INTERIOR, COEFICIENTE DE MANNING DE 0.009, CON UNIÓN CAMPANA Y ESPIGA CON DOBLE EMPAQUE ELASTOMÉRICO. |        |          |            |                              |          |            |         |
| 50                   | REPARACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |            |                              |          |            |         |
| 02                   | ACARREOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |            |                              |          |            |         |
| 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     | 7000.00  |            |                              |          |            |         |
| 10                   | INSTALACIÓN DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |          |            |                              |          |            |         |
| 01101200             | INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CON UNIÓN CAMPANA Y ESPIGA PARA ALCANTARILLADO, CERTIFICADA CON ISO-10467 / CERTIFICADO VIGENTE DE LA CONAGUA CUMPLIENDO CON LA NOM-001-CONAGUA-2011, INCLUYE: MANIOBRAS DE BAJADO EN ZANJAS, CORTES, BISELES, ENCHUFADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, ACARREO DEL ALMACEN A LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.                                                                                   | ML     | 0.00     |            |                              |          |            |         |
| 01101201             | TUBO DE 72" (1830 MM) DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE PERFIL ESTRUCTURADO FABRICADO CONFORME A LA NORMA ASTM F894 24 CON UNA CONSTANTE DE RIGIDEZ DEL ANILLO RSC 160, CON UNA RIGIDEZ DE LA TUBERÍA DE 17.68 PSI BAJO EL MÉTODO ASTM D2412, CON RESINA VIRGEN CON CELDA DE PE445574C DE ACUERDO CON ASTM D3350, CON CO- EXTRUSIÓN EN COLOR AMARILLO INTERIOR, COEFICIENTE DE MANNING DE 0.009, CON UNIÓN CAMPANA Y ESPIGA CON DOBLE EMPAQUE ELASTOMÉRICO. |        | 36.00    |            |                              |          |            |         |

*[Handwritten signature]*



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

OBRA: REHABILITACIÓN DEL EMISOR "RUBI" DE 183 CM DE  
DIÁMETRO UBICADO.

CONCURSO:  
UBICACIÓN: POR AVENIDA FEDERALISMO TRAMO CALLE  
PALENQUE Y CALLE MITLA, COLONIA RECURSOS EN LA CIUDAD  
DE CULIACÁN, SINALOA. (SECTOR COLEGIO DE INGENIEROS)

FECHA:

CONTRATISTA:

PRE SUPUESTO ORIGINAL

| CLAVE    | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO |           | IMPORTE EN PESOS |         |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-----------|------------------|---------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |          | CON NUMERO      | CON LETRA | CONCEPTO         | PARTIDA |
| 39       | OTROS<br>TRABAJOS ESPECIALES EN CONEXIÓN CON LA RED EXISTENTE DE<br>72" Ø, INCLUYE: ENCOFRADO PERIMETRAL A BASE DE CONCRETO<br>F'C=150 KG/CM2 EN UNION DE TUBERIA, CONEXIÓN, MATERIALES Y MANO<br>DE OBRA.                                                                                                                                   | PZA    | 2.00     |                 |           |                  |         |
| 390051   | MOVIMIENTO DE MATERIAL DE PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN<br>(CORTE) CON EQUIPO PESADO Y APILAMIENTO TEMPORAL PARA CARGA<br>A UNA DISTANCIA DE 50.00 MTS                                                                                                                                                                                           | M3     | 5636.93  |                 |           |                  |         |
| 51       | DEMOLICIÓN DE EMISOR EXISTENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |          |                 |           |                  |         |
| 1100 00  | EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL<br>EXCEPTO ROCA, EN SECO...                                                                                                                                                                                                                                                          |        |          |                 |           |                  |         |
| 1050512  | EXCAVACIÓN CON EQUIPO EXCAVADORA CAT-320 D EN ZANJAS EN<br>MATERIAL "B" EN PRESENCIA DE AGUAS NEGRAS ( EMISOR ). INCLUYE:<br>AFLOJE, EXTRACCIÓN Y REMOCIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE<br>EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MISMO HASTA 10.0 M. Y CONSERVACIÓN<br>HASTA LA INSTALACIÓN, EXCAVACIÓN DE 0.00 A 6.00 M. DE<br>PROFUNDIDAD.                 | M3     | 4510.82  |                 |           |                  |         |
| 01050500 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" DE<br>ACUERDO AL ANCHO DE PROYECTO, INCLUYE: AFLOJE DEL MATERIAL,<br>ENCONCHAMIENTO, EXTRACCIÓN, AMACISE Y/O AFINE DE PLANTILLA Y<br>TALUDES DE LA ZANJA, REMOCIÓN, DEL MATERIAL PRODUCTO DE<br>EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y<br>CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN. |        | 0.00     |                 |           |                  |         |
| 01050503 | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M3     | 3007.21  |                 |           |                  |         |
| 07       | RELLENO EN ZANJAS...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |          |                 |           |                  |         |
| 01070101 | RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE: ACOSTILLADO, A<br>UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 15 CMS. CON MATERIAL TRAIDO DE                                                                                                                                                                                                                    | M3     | 2171.64  |                 |           |                  |         |
| 01070130 | BANCO MEDIDO EN ZANJA NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)<br>RELLENO COMPACTADO AL 95% A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN<br>CAPAS DE 20 CMS. COMPACTO CON MATERIAL PRODUCTO DE<br>EXCAVACIÓN Y/O BANCO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE: DESPAPE, PRUEBA<br>DE LABORATORIO, CALA VOLUMÉTRICA A CADA 40 M3.                                                     | M3     | 7056.17  |                 |           |                  |         |
| 40       | SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |          |                 |           |                  |         |
| 01400108 | SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO DE HASTA<br>4" DIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO ( PUESTO EN EL LUGAR DE<br>LA OBRA).                                                                                                                                                                                                        | M3     | 7056.17  |                 |           |                  |         |
| 01400110 | SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN A UNA HUMEDAD OPTIMA DE<br>MATERIAL PARA BASE ESPESOR DE 15 CMS. CON 85% DE GRAVA-ARENA<br>Y 15% DE LIMO, CALA VOLUMÉTRICA POR HASTA 40 M3 POR CAPAS DE 15<br>CMS, AL 90% PRUEBA DE LABORATORIO AASHTO MODIFICADA.                                                                                                 | M3     | 2169.39  |                 |           |                  |         |

29 DE JULIO DE 2026  
OFICIO No. GO-046/2026

ASUNTO: INVITACIÓN No. JAPAC-R.P.-2026-002 D

**ACABADOS Y SERVICIOS MIRO, S.A. DE C.V.**  
LUIS FERNANDO POMPA LIZÁRRAGA  
CALLE H. COLEGIO MILITAR N.º 2355-A,  
COL. SINALOA, C.P. 80260,  
CULIACÁN, SINALOA.  
P R E S E N T E . -

POR ESTE CONDUCTO LE HAGO UNA ATENTA INVITACIÓN PARA PARTICIPAR CON UNA PROPUESTA DE COTIZACIÓN CON EL OBJETO DE DECIDIR LA ADJUDICACIÓN DIRECTA DE LA REALIZACIÓN DE LA OBRA REHABILITACIÓN DEL EMISOR "RUBÍ" DE 183 CM DE DIÁMETRO UBICADO POR AVENIDA FEDERALISMO TRAMO CALLE PALENQUE Y CALLE MITLA, COLONIA RECURSOS EN LA CIUDAD DE CULIACÁN, SINALOA. (SECTOR COLEGIO DE INGENIEROS), DE ACUERDO AL SIGUIENTE CALENDARIO:

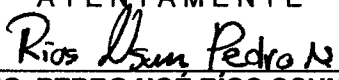
LA PRESENTACIÓN DE LAS COTIZACIONES SERÁ EL DÍA 30 DE JULIO DE 2026 A LAS 10:00 HORAS DEL PRESENTE AÑO, EN LA SALA DE JUNTAS DE ESTE ORGANISMO, SITO EN BLVD. ROLANDO ARJONA AMÁBILIS No. 2571 NTE. COL. DESARROLLO URBANO TRES RÍOS, DE ESTA CIUDAD DE CULIACÁN, DE ACEPTAR LE SOLICITO NOS MANIFIESTE POR ESCRITO SI ES DE SU INTERÉS A MÁS TARDAR EL DÍA 29 DE JULIO DE 2026.

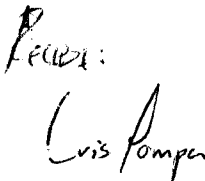
LA OFERTA CON EL PRECIO SOLVENTE MÁS BAJO PRESENTARÁ LO SIGUIENTE:

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 01 AL 31 DE AGOSTO DE 2026.
8. PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS DE:
  - a) MATERIALES
  - b) MANO DE OBRA
  - c) MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

EN LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DEBERÁ CONSIDERAR EL 3% COMO CARGO ADICIONAL POR CONCEPTO DE 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. PEDRO NOÉ RÍOS OSUNA  
GERENTE DE OBRAS

  
Luis Pompa

C.c.p. Archivo  
PNRO Lourdes\*\*

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 078**



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 la autoridad competente"

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

OBRA REHABILITACIÓN DEL EMISOR "RUBI" DE 183 CM DE  
DIÁMETRO UBICADO.

CONCURSO:  
FECHA:  
UBICACIÓN: POR AVENIDA FEDERALISMO TRAMO CALLE CONTRATISTA  
PALENQUE Y CALLE MITLA, COLONIA RECURSOS EN LA CIUDAD  
DE CULIACÁN, SINALOA. (SECTOR COLEGIO DE INGENIEROS)

| PRESUPUESTO ORIGINAL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |          |            |                 |                             |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|-----------------|-----------------------------|
| CLAVE                | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UNIDAD | CANTIDAD | CON NUMERO | PRECIO UNITARIO | CONCEPTO SUBPARTIDA PARTIDA |
| A                    | ALCANTARILLADO SANITARIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |          |            |                 |                             |
| 00                   | BASICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |          |            |                 |                             |
| 00101210             | ATRAQUES CON MATERIAL DE CONCRETO CICLOPEO CON CONCRETO Fc=150 kg/cm2. INCLUYE: 33% DE PIEDRA Y 67 % DE CONCRETO. MATERIALES, MANO DE OBRA PARA TUBERIA DE 72" PULG DE DIAMETRO. MEDIDAS DE: BASE MENOR DE 1.50x1.50 m. Y BASE MAYOR DE 2.50x2.50 m. Y LONG. DE 1.50 m., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA. (VER DETALLE EN PLANO). | PZA    | 2.00     |            |                 |                             |
| 01                   | PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |            |                 |                             |
| 01010107             | TRAZO Y NIVELACIÓN CON APARATOS, ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA PARA LA INSTALACIÓN DE LA TUBERIA                                                                                                                                                                                                                                              | ML     | 269.00   |            |                 |                             |
| 01010201             | LIMPIEZA CON EQUIPO (BARREDORA) EN CALLES, AL TERMINO DE LA OBRA.                                                                                                                                                                                                                                                                                | M2     | 2351.00  |            |                 |                             |
| 02                   | ACARREOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |          |            |                 |                             |
| 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     | 9988.40  |            |                 |                             |
| 03                   | CORTES Y/O RUPTURAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |          |            |                 |                             |
| 01030203             | RUPTURA DE PAVIMENTO ASFALTICO DE 7 CMS. INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA RUPTURA A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS.                                                                                                                                                                                                          | M2     | 2351.00  |            |                 |                             |
| 01030405             | CORTE CON DISCO DE DIAMANTE EN PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ML     | 262.00   |            |                 |                             |
| 05                   | EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO...                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |            |                 |                             |
| 1050512              | EXCAVACIÓN CON EQUIPO EXCAVADORA CAT-320 D EN ZANJAS EN MATERIAL "B" EN PRESENCIA DE AGUAS NEGRAS ( EMISOR ), INCLUYE: AFLOJE, EXTRACCIÓN Y REMOCIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MISMO HASTA 10.0 M. Y CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN, EXCAVACIÓN DE 0.00 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD.                                    | M3     | 3995.96  |            |                 |                             |
| 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.                    |        |          |            |                 |                             |
| 01050503             | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M3     | 5993.04  |            |                 |                             |
| 06                   | PLANTILLAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |          |            |                 |                             |
| 01060110             | PLANTILLA DE GRAVON CRIVADO TMA 1 1/2" EN ZANJAS, DE 10 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL TRAIDO DE BANCO. (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)                                                                                                                                                                                                        | M3     | 145.48   |            |                 |                             |
| 07                   | RELLENO EN ZANJAS...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |          |            |                 |                             |

vis fanga



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

OBRA: REHABILITACIÓN DEL EMISOR "RUBÍ" DE 183 CM DE  
DIÁMETRO UBICADO:

CONCURSO: FECHA:  
UBICACIÓN: POR AVENIDA FEDERALISMO TRAMO CALLE CONTRATISTA-  
PALENQUE Y CALLE MITLA, COLONIA RECURSOS EN LA CIUDAD  
DE CULIACÁN, SINALOA. (SECTOR COLEGIO DE INGENIEROS)

| PRESUPUESTO ORIGINAL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |          |                 |           |                  |            |         |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-----------|------------------|------------|---------|
| CLAVE                | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO |           | IMPORTE EN PESOS |            |         |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |          | CON NUMERO      | CON LETRA | CONCEPTO         | SUBPARTIDA | PARTIDA |
| 01070101             | RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE: ACOSTILLADO, A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 15 CMS. CON MATERIAL TRAIDO DE BANCO MEDIDO EN ZANJA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)                                                                                                                                                                                                                                                                             | M3     | 1885.16  |                 |           |                  |            |         |
| 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     | 7250.00  |                 |           |                  |            |         |
| 01113802             | RELLENO FLUIDO A BASE DE CONCRETO F'C= 80 KG/CM2, INCLUYE MATERIAL Y MANO DE OBRA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M3     | 99.95    |                 |           |                  |            |         |
| 10                   | INSTALACIÓN DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01101200             | INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CON UNION CAMPANA Y ESPIGA PARA ALCANTARILLADO, CERTIFICADA CON ISO-10467 / CERTIFICADO VIGENTE DE LA CONAGUA CUMPLIENDO CON LA NOM-001-CONAGUA-2011, INCLUYE: MANIOBRAS DE BAJADO EN ZANJAS, CORTES, BISELES, ENCHUFADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, ACARREO DEL ALMACEN A LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.                                                                                   | ML     | 269.00   |                 |           |                  |            |         |
| 01101201             | TUBO DE 72" (1830 MM) DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE PERFIL ESTRUCTURADO FABRICADO CONFORME A LA NORMA ASTM F894 24 CON UNA CONSTANTE DE RIGIDEZ DEL ANILLO RSC 160, CON UNA RIGIDEZ DE LA TUBERIA DE 17.68 PSI BAJO EL MÉTODO ASTM D2412, CON RESINA VIRGEN CON CELDA DE PE446574C DE ACUERDO CON ASTM D3350, CON CO- EXTRUSIÓN EN COLOR AMARILLO INTERIOR, COEFICIENTE DE MANNING DE 0.009, CON UNIÓN CAMPANA Y ESPIGA CON DOBLE EMPAQUE ELASTOMÉRICO. |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 39                   | OTROS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01390012             | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANDA PREVENTIVA EN ZANJA POSTERIOR AL RELLENO APISONADO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ML     | 269.00   |                 |           |                  |            |         |
| INT60"Q-1            | TRABAJOS ESPECIALES EN CONEXIÓN CON LA RED EXISTENTE DE 72" Ø, INCLUYE: ENCOFRADO PERIMETRAL A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 EN UNION DE TUBERIA, CONEXIÓN, MATERIALES Y MANO DE OBRA.                                                                                                                                                                                                                                                                     | PZA    | 8.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01010821             | ACORDONAMIENTO DEL LUGAR CON SEÑALAMIENTOS VERTICALES, MECHEROS Y CINTA PREVENTIVA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PZA    | 10.00    |                 |           |                  |            |         |
| 01390855             | LIPIEZA GENERAL DE LA OBRA, INCLUYE: RETIRO DE SEÑALAMIENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PZA    | 5.00     |                 |           |                  |            |         |
| 01050214             | SONDEO PARA LOCALIZACIÓN DE SURTIDORES Y TOMAS DOMICILIARIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SONDEO | 4.00     |                 |           |                  |            |         |
| 0515155              | DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN DE POSTES DE LUMINARIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PZA    | 2.00     |                 |           |                  |            |         |
| 40                   | SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |          |                 |           |                  |            |         |
| 01400103             | SUMINISTRO DE GRAVÓN CRIVADO TMA 1 1/2" MEDIDO EN ZANJA PARA PLANTILLA Y RELLENO (PUUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M3     | 145.48   |                 |           |                  |            |         |
| 01400108             | SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO DE HASTA 4" DIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M3     | 7250.00  |                 |           |                  |            |         |

Luis Pampa



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<br>EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA |  | CONCURSO                                                                                                                                                                     | FECHA |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| OBRA: REHABILITACIÓN DEL EMISOR "RUBÍ" DE 183 CM DE<br>DIÁMETRO UBICADO.                    |  | UBICACIÓN: POR AVENIDA FEDERALISMO TRAMO CALLE CONTRATISTA,<br>PALENQUE Y CALLE MITLA, COLONIA RECURSOS EN LA CIUDAD<br>DE CULIACÁN, SINALOA. (SECTOR COLEGIO DE INGENIEROS) |       |

| PRESUPUESTO ORIGINAL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |          |            |                              | IMPORTE EN PESOS |         |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|------------------------------|------------------|---------|
| CLAVE                | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UNIDAD | CANTIDAD | CON NUMERO | PRECIO UNITARIO<br>CON LETRA | CONCEPTO         | PARTIDA |
| 01400110             | SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN A UNA HUMEDAD OPTIMA DE MATERIAL PARA BASE ESPESOR DE 15 CMS. CON 85% DE GRAVA-ARENA Y 15% DE LIMO, CALA VOLUMÉTRICA POR HASTA 40 M3 POR CAPAS DE 15 CMS. AL 90% PRUEBA DE LABORATORIO AASHTO MODIFICADA.                                                                                                                                                                                                                          | M3     | 352.65   |            |                              |                  |         |
| 01400111             | SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN A UNA HUMEDAD OPTIMA DE MATERIAL PARA SUB-BASE ESPESOR DE 20 CMS. CON 70% GRAVA-ARENA Y 30% DE LIMO, CALA VOLUMÉTRICA POR HASTA 40 M3 POR CAPAS DE 20 CMS. AL 90% PRUEBA DE LABORATORIO AASHTO MODIFICADA.                                                                                                                                                                                                                         | M3     | 470.20   |            |                              |                  |         |
| 44                   | SUMINISTRO DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 0.00     |            |                              |                  |         |
| 01440050             | SUMINISTRO DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE PERIL ESTRUCTURADO CON CAMPANA Y ESPIGA DE ELECTROFUSION PARA ALCANTARILLADO SANITARIO DE 1830 MM (72") DE DIAM. CON CERTIFICADO VIGENTE DE LA CONAGUA CUMPLIENDO LA NOM-001-CONAGUA-2011, INCLUYE: FLETES Y ACARREOS DEL AMACÉN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.                                                                                                                           | ML     | 269.00   |            |                              |                  |         |
| 44101055             | TUBO DE 72" (1830 MM) DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE PERFIL ESTRUCTURADO FABRICADO CONFORME A LA NORMA ASTM F894-24 CON UNA CONSTANTE DE RIGIDEZ DEL ANILLO RSC 160, CON UNA RIGIDEZ DE LA TUBERÍA DE 17.68 PSI BAJO EL MÉTODO ASTM D2412, CON RESINA VIRGEN CON CELDA DE PE445574C DE ACUERDO CON ASTM D3350, CON CO- EXTRUSIÓN EN COLOR AMARILLO INTERIOR, COEFICIENTE DE MANNING DE 0.009, CON UNIÓN CAMPANA Y ESPIGA CON DOBLE EMPAQUE ELASTOMÉRICO. |        |          |            |                              |                  |         |
| 50                   | REPARACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |          |            |                              |                  |         |
| 02                   | ACARREOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |            |                              |                  |         |
| 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     | 7000.00  |            |                              |                  |         |
| 10                   | INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |          |            |                              |                  |         |
| 01101200             | INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CON UNIÓN CAMPANA Y ESPIGA PARA ALCANTARILLADO, CERTIFICADA CON ISO-10467 / CERTIFICADO VIGENTE DE LA CONAGUA CUMPLIENDO CON LA NOM-001-CONAGUA-2011, INCLUYE: MANIOBRAS DE BAJADO EN ZANJAS, CORTES, BISELES, ENCHUFADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, ACARREO DEL ALMACEN A LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.                                                                                   |        | 0.00     |            |                              |                  |         |
| 01101201             | TUBO DE 72" (1830 MM) DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE PERFIL ESTRUCTURADO FABRICADO CONFORME A LA NORMA ASTM F894-24 CON UNA CONSTANTE DE RIGIDEZ DEL ANILLO RSC 160, CON UNA RIGIDEZ DE LA TUBERÍA DE 17.68 PSI BAJO EL MÉTODO ASTM D2412, CON RESINA VIRGEN CON CELDA DE PE445574C DE ACUERDO CON ASTM D3350, CON CO- EXTRUSIÓN EN COLOR AMARILLO INTERIOR, COEFICIENTE DE MANNING DE 0.009, CON UNIÓN CAMPANA Y ESPIGA CON DOBLE EMPAQUE ELASTOMÉRICO. | ML     | 36.00    |            |                              |                  |         |

*Luis Rangel*



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 la autoridad competente"

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

OBRA: REHABILITACIÓN DEL EMISOR "RUBI" DE 183 CM DE  
DIÁMETRO UBICADO.

UBICACIÓN: POR AVENIDA FEDERALISMO TRAMO CALLE  
PALEQUE Y CALLE MITLA, COLONIA RECURSOS EN LA CIUDAD  
DE CULIACÁN, SINALOA. (SECTOR COLEGIO DE INGENIEROS)

CONCURSO:

FECHA:

PRESUPUESTO ORIGINAL

| CLAVE     | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UNIDAD | CANTIDAD | CON NUMERO | PRECIO UNITARIO<br>CON LETRA | CONCEPTO | IMPORTE EN PESOS<br>SUBPARTIDA | PARTIDA |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|------------------------------|----------|--------------------------------|---------|
| 39        | OTROS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PZA    | 2.00     |            |                              |          |                                |         |
| INT60"Q-1 | TRABAJOS ESPECIALES EN CONEXIÓN CON LA RED EXISTENTE DE 72" Ø, INCLUYE: ENCOFRADO PERIMETRAL A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 EN UNIÓN DE TUBERÍA, CONEXIÓN, MATERIALES Y MANO DE OBRA.                                                                                                                                      |        |          |            |                              |          |                                |         |
| 350051    | MOVIMIENTO DE MATERIAL DE PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN (CORTE) CON EQUIPO PESADO Y APILAMIENTO TEMPORAL PARA CARGA A UNA DISTANCIA DE 50.00 MTS                                                                                                                                                                                  | M3     | 5636.93  |            |                              |          |                                |         |
| 51        | DEMOLICIÓN DE EMISOR EXISTENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |          |            |                              |          |                                |         |
| 1100.00   | EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO...                                                                                                                                                                                                                                              |        |          |            |                              |          |                                |         |
| 1050512   | EXCAVACIÓN CON EQUIPO EXCAVADORA CAT-320 D EN ZANJAS EN MATERIAL "B" EN PRESENCIA DE AGUAS NEGRAS (EMISOR), INCLUYE: AFLOJE, EXTRACCIÓN Y REMOCIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MISMO HASTA 10.0 M. Y CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN, EXCAVACIÓN DE 0.00 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD.                   | M3     | 4510.82  |            |                              |          |                                |         |
| 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. |        |          |            |                              |          |                                |         |
| 01050503  | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.                                                                                                                                                                                                                                                                                | M3     | 3007.21  |            |                              |          |                                |         |
| 07        | RELLENO EN ZANJAS...                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |          |            |                              |          |                                |         |
| 01070101  | RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE: ACOSTILLADO, A UNA HUMEDAD OPTIMA EN CAPAS DE 15 CMS. CON MATERIAL TRAIDO DE BANCO MEDIDO EN ZANJA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)                                                                                                                                               | M3     | 2171.64  |            |                              |          |                                |         |
| 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     | 7056.17  |            |                              |          |                                |         |
| 40        | SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |            |                              |          |                                |         |
| 01400108  | SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO DE HASTA 4" DIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO (PUUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).                                                                                                                                                                                               | M3     | 7056.17  |            |                              |          |                                |         |
| 01400110  | SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN A UNA HUMEDAD OPTIMA DE MATERIAL PARA BASE ESPESOR DE 15 CMS. CON 85% DE GRAVA-ARENA Y 15% DE LIMO, CALA VOLUMETRICA POR HASTA 40 M3 POR CAPAS DE 15 CMS. AL 90% PRUEBA DE LABORATORIO AASHTO MODIFICADA.                                                                                           | M3     | 2169.39  |            |                              |          |                                |         |

Luis Pampa

29 DE JULIO DE 2026  
OFICIO No. GO-047/2026

ASUNTO: INVITACIÓN No. JAPAC-R.P.-2026-002 D

**FRANCISCO ANGULO PÉREZ**  
CALLE VELEIRO No. 3552,  
COL. ALTAMIRA, C.P. 80027,  
CULIACÁN, SINALOA.  
P R E S E N T E . -

POR ESTE CONDUCTO LE HAGO UNA ATENTA INVITACIÓN PARA PARTICIPAR CON UNA PROPUESTA DE COTIZACIÓN CON EL OBJETO DE DECIDIR LA ADJUDICACIÓN DIRECTA DE LA REALIZACIÓN DE LA OBRA REHABILITACIÓN DEL EMISOR "RUBÍ" DE 183 CM DE DIÁMETRO UBICADO POR AVENIDA FEDERALISMO TRAMO CALLE PALENQUE Y CALLE MITLA, COLONIA RECURSOS EN LA CIUDAD DE CULIACÁN, SINALOA. (SECTOR COLEGIO DE INGENIEROS), DE ACUERDO AL SIGUIENTE CALENDARIO:

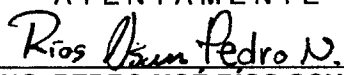
LA PRESENTACIÓN DE LAS COTIZACIONES SERÁ EL DÍA 30 DE JULIO DE 2026 A LAS 10:00 HORAS DEL PRESENTE AÑO, EN LA SALA DE JUNTAS DE ESTE ORGANISMO, SITO EN BLVD. ROLANDO ARJONA AMÁBILIS No. 2571 NTE. COL. DESARROLLO URBANO TRES RÍOS, DE ESTA CIUDAD DE CULIACÁN, DE ACEPTAR LE SOLICITO NOS MANIFIESTE POR ESCRITO SI ES DE SU INTERÉS A MÁS TARDAR EL DÍA 29 DE JULIO DE 2026.

LA OFERTA CON EL PRECIO SOLVENTE MÁS BAJO PRESENTARÁ 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 01 AL 31 DE AGOSTO DE 2026.
8. PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS DE:
  - a) MATERIALES
  - b) MANO DE OBRA
  - c) MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

EN LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DEBERÁ CONSIDERAR EL 3% COMO CARGO ADICIONAL POR CONCEPTO DE 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. PEDRO NOÉ RÍOS OSUNA  
GERENTE DE OBRAS

Recibi: 

C.c.p. Archivo  
PNRO Lourdes\*\*

*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 073**



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

OBRA: REHABILITACIÓN DEL EMISOR "RUBI" DE 183 CM DE  
DIÁMETRO UBICADO.

| PRESUPUESTO ORIGINAL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PRECIO UNITARIO |          |            |           | IMPORTE EN PESOS |         |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|------------|-----------|------------------|---------|
| CLAVE                | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UNIDAD          | CANTIDAD | CON NUMERO | CON LETRA | CONCEPTO         | PARTIDA |
| A                    | ALCANTARILLADO SANITARIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |          |            |           |                  |         |
| 00                   | BASICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |          |            |           |                  |         |
| 00101210             | ATRAQUES CON MATERIAL DE CONCRETO CICLOPEO CON CONCRETO Fc=150 kg/cm2, INCLUYE: 33% DE PIEDRA Y 67 % DE CONCRETO, MATERIALES, MANO DE OBRA PARA TUBERIA DE 72" PULG. DE DIAMETRO, MEDIDAS DE: BASE MENOR DE 1.50x1.50 m. Y BASE MAYOR DE 2.50x2.50 m. Y LONG. DE 1.50 m., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA (VER DETALLE EN PLANO). | PZA             | 2.00     |            |           |                  |         |
| 01                   | PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |          |            |           |                  |         |
| 01010107             | TRAZO Y NIVELACIÓN CON APARATOS, ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA PARA LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA                                                                                                                                                                                                                                              | ML              | 269.00   |            |           |                  |         |
| 01010201             | LIMPIEZA CON EQUIPO (BARREDORA) EN CALLES, AL TERMINO DE LA OBRA                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M2              | 2351.00  |            |           |                  |         |
| 02                   | ACARREOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |          |            |           |                  |         |
| 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              | 9988.40  |            |           |                  |         |
| 03                   | CORTES Y/O RUPTURAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                 |          |            |           |                  |         |
| 01030203             | RUPTURA DE PAVIMENTO ASFALTICO DE 7 CMS., INCLUYE, RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA RUPTURA A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS.                                                                                                                                                                                                         | M2              | 2351.00  |            |           |                  |         |
| 01030405             | CORTE CON DISCO DE DIAMANTE EN PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ML              | 262.00   |            |           |                  |         |
| 05                   | EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO...                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |          |            |           |                  |         |
| 1050512              | EXCAVACIÓN CON EQUIPO EXCAVADORA CAT-320 D EN ZANJAS EN MATERIAL "B" EN PRESENCIA DE AGUAS NEGRAS ( EMISOR ), INCLUYE: AFLOJE, EXTRACCIÓN Y REMOCIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MISMO HASTA 10.0 M. Y CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN, EXCAVACIÓN DE 0.00 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD.                                    | M3              | 3995.36  |            |           |                  |         |
| 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.                    |                 |          |            |           |                  |         |
| 01050503             | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M3              | 5993.04  |            |           |                  |         |
| 06                   | PLANTILLAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 |          |            |           |                  |         |
| 01060110             | PLANTILLA DE GRAVON CRIVADO TMA 1 1/2" EN ZANJAS, DE 10 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL TRAIDO DE BANCO. (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)                                                                                                                                                                                                        | M3              | 145.48   |            |           |                  |         |
| 07                   | RELLENO EN ZANJAS...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |          |            |           |                  |         |



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 MONTO DE LA OBRA

OBRA: REHABILITACIÓN DEL EMISOR "RUBI" DE 183 CM DE DIÁMETRO UBICADO EN LA UBICACIÓN: POR AVENIDA FEDERALISMO TRAMO CALLE CONTRATISTA PALEQUE Y CALLE MITLA, COLONIA RECURSOS EN LA CIUDAD DE CULIACÁN, SINALOA. (SECTOR COLEGIO DE INGENIEROS)

| PRESUPUESTO ORIGINAL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |          |            |                           | IMPORTE EN PESOS |         |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|---------------------------|------------------|---------|
| CLAVE                | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UNIDAD | CANTIDAD | CON NUMERO | PRECIO UNITARIO CON LETRA | CONCEPTO         | PARTIDA |
| 01070101             | RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE: ACOSTILLADO, A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 15 CMS. CON MATERIAL TRAIDO DE BANCO MEDIDO EN ZANJA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)                                                                                                                                                                                                                                                                             | M3     | 1885.16  |            |                           |                  |         |
| 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     | 7250.00  |            |                           |                  |         |
| 01113802             | RELLENO FLUIDO A BASE DE CONCRETO F'C= 80 KG/CM2, INCLUYE MATERIAL Y MANO DE OBRA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M3     | 98.95    |            |                           |                  |         |
| 10                   | INSTALACIÓN DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |          |            |                           |                  |         |
| 01101200             | INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CON UNION CAMPANA Y ESPIGA PARA ALCANTARILLADO, CERTIFICADA CON ISO-10467 / CERTIFICADO VIGENTE DE LA CONAGUA CUMPLIENDO CON LA NOM-001-CONAGUA-2011, INCLUYE: MANIOBRAS DE BAJADO EN ZANJAS, CORTES, BISELES, ENCHUFADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, ACARREO DEL ALMACEN A LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.                                                                                   | ML     | 0.00     |            |                           |                  |         |
| 01101201             | TUBO DE 72" (1830 MM) DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE PERFIL ESTRUCTURADO FABRICADO CONFORME A LA NORMA ASTM F894 24 CON UNA CONSTANTE DE RIGIDEZ DEL ANILLO RSC 160, CON UNA RIGIDEZ DE LA TUBERIA DE 17.68 PSI BAJO EL MÉTODO ASTM D2412, CON RESINA VIRGEN CON CELDA DE PE445574C DE ACUERDO CON ASTM D3350, CON CO- EXTRUSIÓN EN COLOR AMARILLO INTERIOR, COEFICIENTE DE MANNING DE 0.009, CON UNIÓN CAMPANA Y ESPIGA CON DOBLE EMPAQUE ELASTOMÉRICO. | ML     | 269.00   |            |                           |                  |         |
| 39                   | OTROS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |            |                           |                  |         |
| 01390012             | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANDA PREVENTIVA EN ZANJA POSTERIOR AL RELLENO APISONADO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ML     | 269.00   |            |                           |                  |         |
| INT60"Q-1            | TRABAJOS ESPECIALES EN CONEXIÓN CON LA RED EXISTENTE DE 72" Ø, INCLUYE: ENCOFRADO PERIMETRAL A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 EN UNIÓN DE TUBERIA, CONEXIÓN, MATERIALES Y MANO DE OBRA.                                                                                                                                                                                                                                                                     | PZA    | 8.00     |            |                           |                  |         |
| 01010821             | ACORDONAMIENTO DEL LUGAR CON SEÑALAMIENTOS VERTICALES, MECHEROS Y CINTA PREVENTIVA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PZA    | 10.00    |            |                           |                  |         |
| 01390855             | LIPIEZA GENERAL DE LA OBRA, INCLUYE: RETIRO DE SEÑALAMIENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PZA    | 5.00     |            |                           |                  |         |
| 01050214             | SONDEO PARA LOCALIZACIÓN DE SURTIDORES Y TOMAS DOMICILIARIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SONDEO | 4.00     |            |                           |                  |         |
| 0515155              | DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN DE POSTES DE LUMINARIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PZA    | 2.00     |            |                           |                  |         |
| 40                   | SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |          |            |                           |                  |         |
| 01400103             | SUMINISTRO DE GRABÓN CRIVADO TMA 1 1/2" MEDIDO EN ZANJA PARA PLANTILLA Y RELLENO (PUUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M3     | 145.48   |            |                           |                  |         |
| 01400108             | SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO DE HASTA 4" DIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO (PUUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M3     | 7250.00  |            |                           |                  |         |



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 la autoridad competente"

| CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA<br>EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA |  | CONCURSO                                                                                                                                                                     | FECHA |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| OBRA: REHABILITACIÓN DEL EMISOR "RUBI" DE 183 CM DE<br>DIÁMETRO UBICADO                     |  | UBICACIÓN: POR AVENIDA FEDERALISMO TRAMO CALLE CONTRATISTA:<br>PALENQUE Y CALLE MITLA, COLONIA RECURSOS EN LA CIUDAD<br>DE CULIACÁN, SINALOA. (SECTOR COLEGIO DE INGENIEROS) |       |

| PRESUPUESTO ORIGINAL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |          | IMPORTE EN PESOS |                 |         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------------|-----------------|---------|
| CLAVE                | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UNIDAD | CANTIDAD | CON NUMERO       | PRECIO UNITARIO | PARTIDA |
| 01400110             | SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN A UNA HUMEDAD OPTIMA DE MATERIAL PARA BASE ESPESOR DE 15 CMS. CON 85% DE GRAVA-ARENA Y 15% DE LIMO. CALA VOLUMÉTRICA POR HASTA 40 M3 POR CAPAS DE 15 CMS. AL 90% PRUEBA DE LABORATORIO AASHTO MODIFICADA.                                                                                                                                                                                                                         | M3     | 352.65   |                  |                 |         |
| 01400111             | SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN A UNA HUMEDAD OPTIMA DE MATERIAL PARA SUB-BASE ESPESOR DE 20 CMS. CON 70% GRAVA ARENA Y 30% DE LIMO. CALA VOLUMÉTRICA POR HASTA 40 M3 POR CAPAS DE 20 CMS. AL 90% PRUEBA DE LABORATORIO AASHTO MODIFICADA.                                                                                                                                                                                                                        | M3     | 470.20   |                  |                 |         |
| 44                   | SUMINISTRO DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 0.00     |                  |                 |         |
| 01440050             | SUMINISTRO DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE PERIL ESTRUCTURADO CON CAMPANA Y ESPIGA DE ELECTROFUSION PARA ALCANTARILLADO SANITARIO DE 1830 MM (72") DE DIAM. CON CERTIFICADO VIGENTE DE LA CONAGUA CUMPLIENDO LA NOM-001-CONAGUA-2011, INCLUYE: FLETES Y ACARREOS DEL AMACÉN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.                                                                                                                          | ML     | 269.00   |                  |                 |         |
| 44101055             | TUBO DE 72" (1830 MM) DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE PERIL ESTRUCTURADO FABRICADO CONFORME A LA NORMA ASTM F894 24 CON UNA CONSTANTE DE RIGIDEZ DEL ANILLO RSC 160, CON UNA RIGIDEZ DE LA TUBERIA DE 17.68 PSI BAJO EL MÉTODO ASTM D2412, CON RESINA VIRGEN CON CELDA DE PE445574C DE ACUERDO CON ASTM D3350, CON CO- EXTRUSIÓN EN COLOR AMARILLO INTERIOR, COEFICIENTE DE MANNING DE 0.009, CON UNIÓN CAMPANA Y ESPIGA CON DOBLE EMPAQUE ELASTOMÉRICO. |        |          |                  |                 |         |
| 50                   | REPARACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |          |                  |                 |         |
| 02                   | ACARREOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                  |                 |         |
| 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     | 7000.00  |                  |                 |         |
| 10                   | INSTALACIÓN DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |          |                  |                 |         |
| 01101200             | INSTALACIÓN, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CON UNIÓN CAMPANA Y ESPIGA PARA ALCANTARILLADO, CERTIFICADA CON ISO-10487 / CERTIFICADO VIGENTE DE LA CONAGUA CUMPLIENDO CON LA NOM-001-CONAGUA-2011, INCLUYE: MANIOBRAS DE BAJADO EN ZANJAS, CORTES, BISELES, ENCHUFADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, ACARREO DEL ALMACEN A LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.                                                                                  |        | 0.00     |                  |                 |         |
| 01101201             | TUBO DE 72" (1830 MM) DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE PERIL ESTRUCTURADO FABRICADO CONFORME A LA NORMA ASTM F894 24 CON UNA CONSTANTE DE RIGIDEZ DEL ANILLO RSC 160, CON UNA RIGIDEZ DE LA TUBERIA DE 17.68 PSI BAJO EL MÉTODO ASTM D2412, CON RESINA VIRGEN CON CELDA DE PE445574C DE ACUERDO CON ASTM D3350, CON CO- EXTRUSIÓN EN COLOR AMARILLO INTERIOR, COEFICIENTE DE MANNING DE 0.009, CON UNIÓN CAMPANA Y ESPIGA CON DOBLE EMPAQUE ELASTOMÉRICO. | ML     | 36.00    |                  |                 |         |



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<br>EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA |  | CONCURSO:                                                                                                                                                       | FECHA:      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| OBRA: REHABILITACIÓN DEL EMISOR "RUBI" DE 183 CM DE<br>DIÁMETRO UBICADO.                    |  | UBICACIÓN: POR AVENIDA FEDERALISMO TRAMO CALLE<br>PALENQUE Y CALLE MITLA, COLONIA RECURSOS EN LA CIUDAD<br>DE CULIACÁN, SINALOA. (SECTOR COLEGIO DE INGENIEROS) | CONTRATISTA |

| PRESUPUESTO ORIGINAL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |          |            |                              |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|------------------------------|
| CLAVE                | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UNIDAD | CANTIDAD | CON NUMERO | PRECIO UNITARIO<br>CON LETRA |
| 39                   | OTROS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |          |            |                              |
| INT60"Q-1            | TRABAJOS ESPECIALES EN CONEXIÓN CON LA RED EXISTENTE DE 72" Ø, INCLUYE: ENCOFRADO PERIMETRAL A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 EN UNIÓN DE TUBERÍA, CONEXIÓN, MATERIALES Y MANO DE OBRA.                                                                                                                                      | PZA    | 2.00     |            |                              |
| 390051               | MOVIMIENTO DE MATERIAL DE PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN (CORTE) CON EQUIPO PESADO Y APILAMIENTO TEMPORAL PARA CARGA A UNA DISTANCIA DE 50.00 MTS                                                                                                                                                                                  | M3     | 5636.93  |            |                              |
| 51                   | DEMOLICIÓN DE EMISOR EXISTENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |          |            |                              |
| 1100 00              | EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SEGO...                                                                                                                                                                                                                                              |        |          |            |                              |
| 1050512              | EXCAVACIÓN CON EQUIPO EXCAVADORA CAT-320 D EN ZANJAS EN MATERIAL "B" EN PRESENCIA DE AGUAS NEGRAS ( EMISOR ). INCLUYE: AFLOJE, EXTRACCIÓN Y REMOCIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MISMO HASTA 10.0 M. Y CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN, EXCAVACIÓN DE 0.00 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD.                 | M3     | 4510.82  |            |                              |
| 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. |        |          |            |                              |
| 01050503             | EXCAVACIÓN DE 0.00 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.                                                                                                                                                                                                                                                                                | M3     | 3007.21  |            |                              |
| 07                   | RELLENO EN ZANJAS...                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |          |            |                              |
| 01070101             | RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE: ACOSTILLADO, A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 15 CMS. CON MATERIAL TRAIDO DE BANCO MEDIDO EN ZANJA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)                                                                                                                                              | M3     | 2171.64  |            |                              |
| 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     | 7056.17  |            |                              |
| 40                   | SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |            |                              |
| 01400108             | SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO DE HASTA 4" DIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO ( PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).                                                                                                                                                                                               | M3     | 7056.17  |            |                              |
| 01400110             | SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN A UNA HUMEDAD OPTIMA DE MATERIAL PARA BASE ESPESOR DE 15 CMS. CON 85% DE GRAVA-ARENA Y 15% DE LIMO, CALA VOLUMETRICA POR HASTA 40 M3 POR CAPAS DE 15 CMS, AL 90% PRUEBA DE LABORATORIO AASHTO MODIFICADA.                                                                                           | M3     | 2169.39  |            |                              |