



COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
TABLA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA PARA SECTORES HIDROMETRICOS



| | |
|--|----------------------------|
| OBRA: IMPLEMENTACION DE SECTORES HIDROMETRICOS 1 Y 2 (TOTAL DE SECTORES 12)(PRIMERA ETAPA), EN LA LOCALIDAD CABORCA, MUNICIPIO DE CABORCA, SONORA. | |
| LOCALIDAD: CABORCA | No. DE CONTRATO |
| MUNICIPIO: CABORCA | CEA-APAZU-IHU-OB-14-028 |
| CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES DE SONORA, S.A. DE C.V. | ESTIM. No. FACTURA No. |
| R.F.C.: CSO 980714 S31 | OBRA NORMAL ^3 (TRES) 89 |
| | PERIODO DE EJECUCIÓN |
| | 27/DIC/2014 AL 29/DIC/2014 |
| | FORMULADA EL: |
| | 29/DIC/2014 |

| CRUCEROS | DESGLOCE DE PIEZAS EN CRUCEROS | | | | | | | | | | | |
|---------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 100mm - 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm |
| T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm |
| T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 |
| 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm |
| T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 |
| 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
| 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm | 150mm |
| T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 | T-2 |

| | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| CONTRATISTA | RESIDENTE DE OBRA |
| | |
| ING. JORGE ARTILURO ZEPEDA ARRIAGA | ING. MANUEL HIRAM CHAVEZ TORRES |



COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
TABLA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA PARA SECTORES HIDROMETRICOS



| | | | |
|--------------|--|---------------------------|----------------------------|
| OBRA: | IMPLEMENTACION DE SECTORES HIDROMETRICOS 1 Y 2 (TOTAL DE SECTORES 12)(PRIMERA ETAPA), EN LA LOCALIDAD CABORCA, MUNICIPIO DE CABORCA, SONORA. | | |
| LOCALIDAD: | CABORCA | No. DE CONTRATO | PERIODO DE EJECUCIÓN |
| MUNICIPIO: | CABORCA | CEA-APAZU-IHU-OB-14-028 | 21/DIC/2014 AL 26/DIC/2014 |
| CONTRATISTA: | CONSTRUISEÑOS DE SONORA, S.A. DE C.V. | (Est. Normal, Imprevista) | FACTURA No. |
| R.F.C.: | CSO 980714 S31 | OBRA NORMAL | 87 |
| | | ESTIM. No. | FORMULADA EL: |
| | | ^2 (DOS) | 29/DIC/2014 |

| CRUCEROS | DESGLUCE DE PIEZAS EN CRUCEROS | | |
|----------|--------------------------------|-------|-----------|
| 1 | | | |
| | ① | ② ⑤ ⑥ | ③ ④ ⑦ ⑧ ⑨ |
| | T-2 | | T-5 |

| | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| CONTRATISTA | RESIDENTE EN OBRA |
| ING. JORGE ARTURO ZEPEDA ARRIAGA | ING. MANUEL HIRAM CHAVEZ TORRES |



COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA



TABLA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA PARA SECTORES HIDROMETRICOS

| | | | |
|--|---------------------------|------------|----------------------------|
| OBRA: IMPLEMENTACION DE SECTORES HIDROMETRICOS 1 Y 2 (TOTAL DE SECTORES 12)(PRIMERA ETAPA), EN LA LOCALIDAD CABORCA, MUNICIPIO DE CABORCA, SONORA. | No. DE CONTRATO | | PERIODO DE EJECUCIÓN |
| LOCALIDAD: CABORCA | CEA-APAZU-IHU-OB-14-028 | | 21/DIC/2014 AL 26/DIC/2014 |
| MUNICIPIO: CABORCA | (Est. Normal, Imprevista) | ESTIM. No. | FACTURA No. |
| CONTRATISTA: CONSTRUISEÑOS DE SONORA, S.A. DE C.V. | OBRA NORMAL | ^2 (DOS) | FORMULADA EL: 29/DIC/2014 |
| R.F.C.: CSO 980714 S31 | | | |

| CRUCEROS | DESGLUCE DE PIEZAS EN CRUCEROS | | |
|-------------|--------------------------------|-----|--|
| 10 | | T-2 | |
| 11 19 | | T-2 | |
| 14 16 17 18 | | T-5 | |

| | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| CONTRATISTA | RESIDENTE DE OBRA |
| ING. JORGE ARTURO ZEPEDA ARRIAGA | ING. MANUEL HIRAM CHAVEZ TORRES |



COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
TABLA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA PARA SECTORES HIDROMETRICOS



| | | | |
|--------------|--|---------------------------|----------------------------|
| OBRA: | IMPLEMENTACION DE SECTORES HIDROMETRICOS 1 Y 2 (TOTAL DE SECTORES 12)(PRIMERA ETAPA), EN LA LOCALIDAD CABORCA, MUNICIPIO DE CABORCA, SONORA. | | |
| LOCALIDAD: | CABORCA | No. DE CONTRATO | PERIODO DE EJECUCIÓN |
| MUNICIPIO: | CABORCA | CEA-APAZU-IHU-OB-14-028 | 21/DIC/2014 AL 26/DIC/2014 |
| CONTRATISTA: | CONSTRUCCIONES DE SONORA, S.A. DE C.V. | (Est. Normal, Imprevista) | FACTURA No. |
| R.F.C.: | CSO 980714 S31 | OBRA NORMAL | ^2 (DOS) |
| | | | FORMULADA EL: 29/DIC/2014 |

| CRUCEROS | DESGLUCE DE PIEZAS EN CRUCEROS | |
|----------|--------------------------------|-----|
| 12 | | T-2 |
| 13 | | T-2 |
| 15 | | T-5 |

| | |
|---|--|
| CONTRATISTA ING. JORGE ARTURO ZEPEDA ARRIAGA | RESIDENTE DE OBRA ING. MANUEL HIRAM CHAVEZ TORRES |
|---|--|



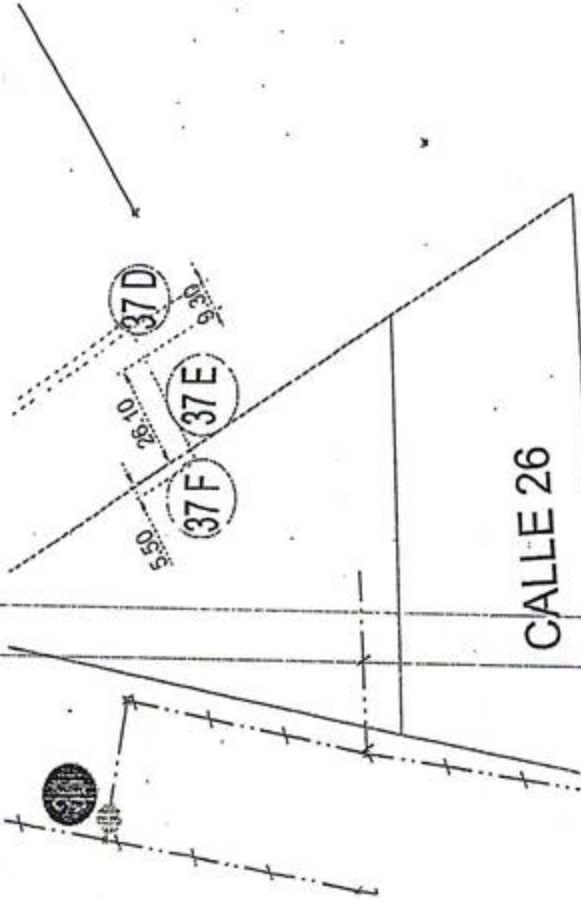
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
TABLA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA PARA SECTORES HIDROMETRICOS



| | | | |
|--------------|--|---------------------------|----------------------------|
| OBRA: | IMPLEMENTACION DE SECTORES HIDROMETRICOS 1 Y 2 (TOTAL DE SECTORES 12)(PRIMERA ETAPA), EN LA LOCALIDAD CABORCA, MUNICIPIO DE CABORCA, SONORA. | | |
| LOCALIDAD: | CABORCA | No. DE CONTRATO | PERIODO DE EJECUCIÓN |
| MUNICIPIO: | CABORCA | CEA-APAZU-IJU-OB-14-028 | 27/DIC/2014 AL 29/DIC/2014 |
| CONTRATISTA: | CONSTRUIDISEÑOS DE SONORA, S.A. DE C.V. | (Est. Normal, Imprevista) | FACTURA No. |
| R.F.C.: | CSO 980714 S31 | OBRA NORMAL | FORMULADA EL: 29/DIC/2014 |
| | | ESTIM. No. 3 (TRES) | |

FR01 GARZA PARA LIBRAR PASO DE CARRETERA INTERNACIONAL, A BASE DE TUBERIA BRIDADA DE ACERO DE 10" DE 1/4" DE ESPESOR, DE LONGITUD TOTAL 26.10 MTS. EN PROYECCION, EL PRECIO INCLUYE: 4 CARRETES BRIDADOS DE 6.00 MTS X 10", 2 CARRETES BRIDADOS DE 0.73 MTS X 10", 4 CODOS DE ACERO BRIDADOS DE 10", 2 EXTREMIDADES DE ACERO DE 10",

CROQUIS SECTOR 2 DEL CRUCERO 37 E



^^66

CONTRATISTA

RESIDENTE DE OBRA

ING. JORGE ARTURO ZEPEDA ARRIAGA

ING. MANUEL HIRAM CHÁVEZ TORRES



COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
TABLA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA PARA SECTORES HIDROMETRICOS



| | |
|---------------------------|--|
| OBRA: | IMPLEMENTACION DE SECTORES HIDROMETRICOS 1 Y 2 (TOTAL DE SECTORES 12)(PRIMERA ETAPA), EN LA LOCALIDAD CABORCA, MUNICIPIO DE CABORCA, SONORA. |
| LOCALIDAD: | CABORCA |
| MUNICIPIO: | CABORCA |
| CONTRATISTA: | CONSTRUIDISEÑOS DE SONORA, S.A. DE C.V. |
| R.F.C.: | CSO 980714 S31 |
| No. DE CONTRATO | CEA-APAZU-IHU-OB-14-028 |
| (Est. Normal, Imprevista) | ESTIM. No. |
| OBRA NORMAL | 4 (CUATRO) |
| FACTURA No. | 92 |
| PERIODO DE EJECUCIÓN | 29/DIC/2014 AL 31/DIC/2014 |
| FORMULADA EL: | 03/ENE/2015 |

FP02 LIMPIEZA DE LODO EN CALLE PAVIMENTADA, CON MAQUINA RETROEXCAVADORA, PRODUCTO DE PRECIPITACION PLUVIAL, EL PRECIO INCLUYE:
SECTOR 2 DEL 40 BIS AL 39 BIS.

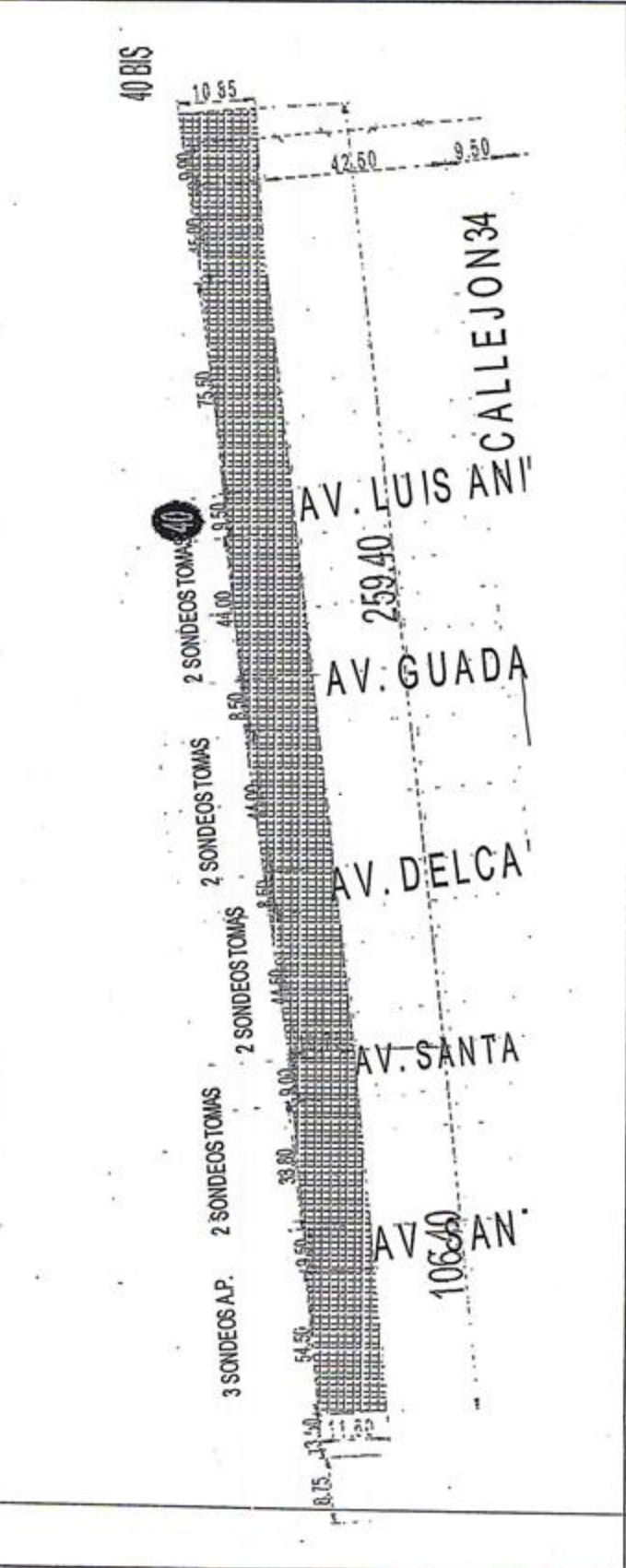
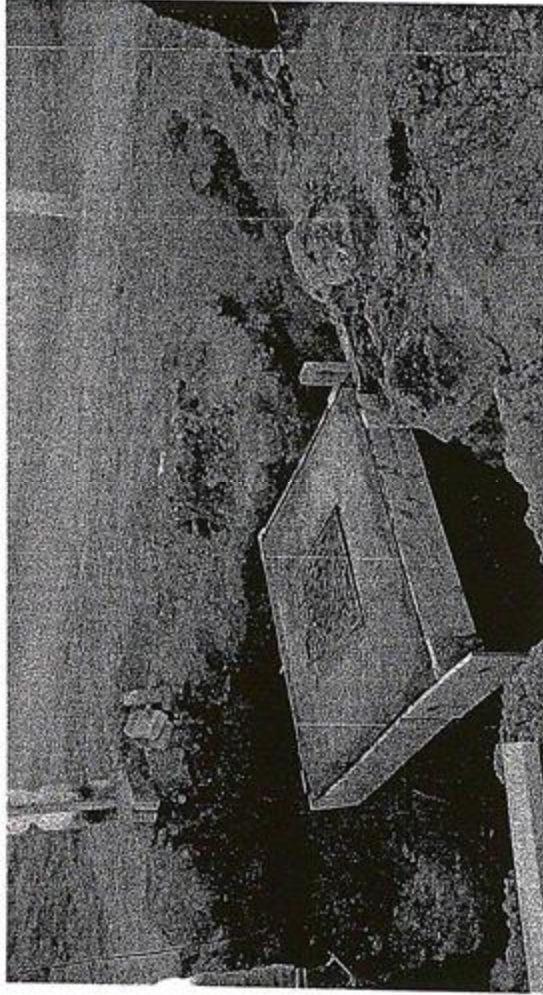


TABLA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA PARA SECTORES HIDROMETRICOS

| | | | |
|--------------|--|---------------------------|----------------------------|
| OBRA: | IMPLEMENTACION DE SECTORES HIDROMETRICOS 1 Y 2 (TOTAL DE SECTORES 12)(PRIMERA ETAPA), EN LA LOCALIDAD CABORCA, MUNICIPIO DE CABORCA, SONORA. | | |
| LOCALIDAD: | CABORCA | No. DE CONTRATO | PERIODO DE EJECUCIÓN |
| MUNICIPIO: | CABORCA | CEA-APAZU-IHU-OB-14-028 | 27/DIC/2014 AL 29/DIC/2014 |
| CONTRATISTA: | CONSTRUCCIONES DE SONORA, S.A. DE C.V. | (Est. Normal, Imprevista) | FACTURA No. |
| R.F.C.: | CSO 980714 S31 | OBRA NORMAL | 4 (CUATRO) |
| | | | FORMULADA EL: |
| | | | 03/01/2015 |

B130A

FOTOGRAFÍ

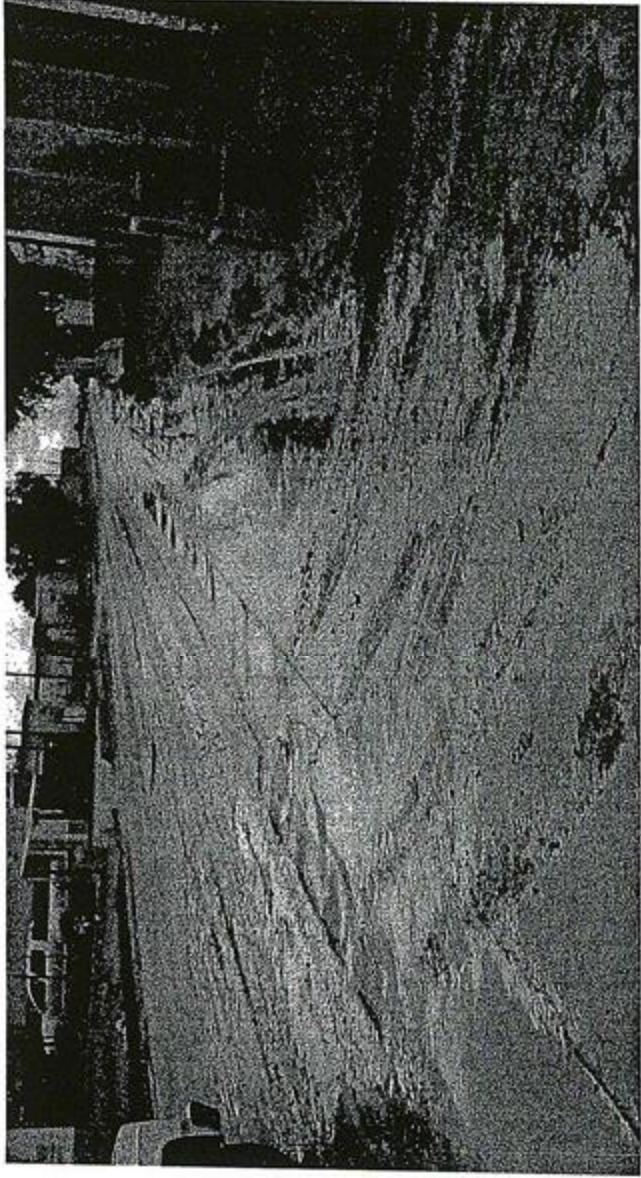


| | |
|--|---|
|  CONTRATISTA ING. JORGE ARTURO ZEPEDA ARRIAGA |  RESIDENTE DE OBRA ING. MANUEL HIRAM CHAVEZ TORRES |
|--|---|



TABLA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA PARA SECTORES HIDROMETRICOS

| | | | |
|--------------|--|---------------------------|----------------------------|
| OBRA: | IMPLEMENTACION DE SECTORES HIDROMETRICOS 1 Y 2 (TOTAL DE SECTORES 12)(PRIMERA ETAPA), EN LA LOCALIDAD CABORCA, MUNICIPIO DE CABORCA, SONORA. | | |
| LOCALIDAD: | CABORCA | No. DE CONTRATO | PERIODO DE EJECUCIÓN |
| MUNICIPIO: | CABORCA | CEA-APAZU-IHU-OB-14-028 | 27/DIC/2014 AL 29/DIC/2014 |
| CONTRATISTA: | CONSTRUISEÑOS DE SONORA, S.A. DE C.V. | (Est. Normal, Imprevista) | FACTURA No. |
| R.F.C.: | CSO 980714 S31 | OBRA NORMAL | 4 (CUATRO) |
| | | ESTIM. No. | FORMULADA EL: |
| | | | 03/01/2015 |

| | |
|------|--|
| FP02 | <p>LIMPIEZA DE LODOS</p>  |
|------|--|

CONTRATISTA

ING. JORGE ARTURO ZEPEDA ARRIAGA

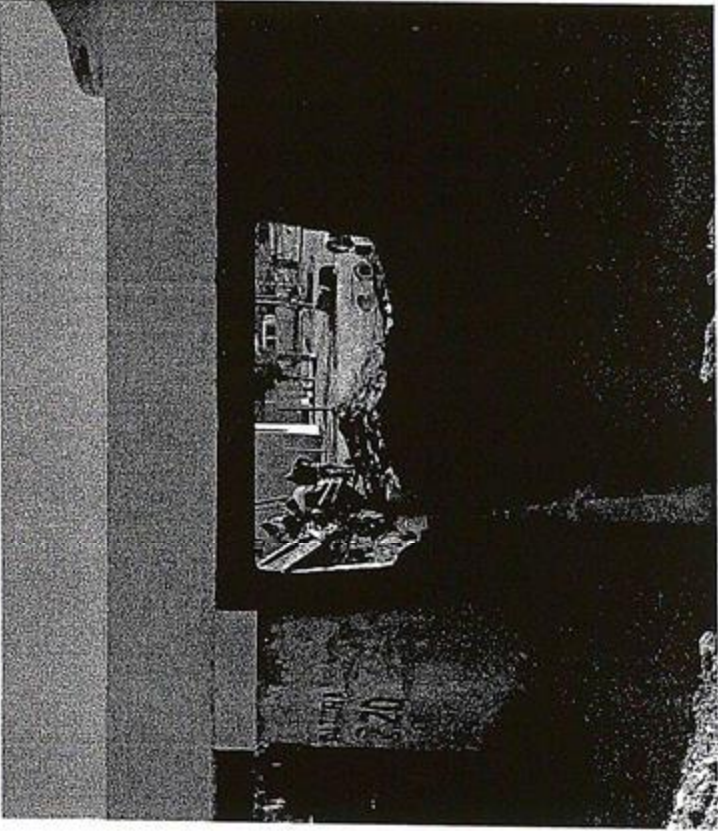
RESIDENTE DE OBRA

ING. MANUEL HIRAM CHAVEZ TORRES



TABLA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA PARA SECTORES HIDROMETRICOS

| | | | |
|--------------|--|---------------------------|----------------------------|
| OBRA: | IMPLEMENTACION DE SECTORES HIDROMETRICOS 1 Y 2 (TOTAL DE SECTORES 12)(PRIMERA ETAPA), EN LA LOCALIDAD CABORCA, MUNICIPIO DE CABORCA, SONORA. | | |
| LOCALIDAD: | CABORCA | No. DE CONTRATO | PERIODO DE EJECUCIÓN |
| MUNICIPIO: | CABORCA | CEA-APAZU-IHU-OB-14-028 | 27/DIC/2014 AL 29/DIC/2014 |
| CONTRATISTA: | CONSTRUDESEÑOS DE SONORA, S.A. DE C.V. | (Est. Normal, Imprevista) | FACTURA No. FORMULADA EL: |
| R.F.C.: | CSO 980714 S31 | OBRA NORMAL | 4 (CUATRO) 03/01/2015 |

| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| FP01 | GARZA PARA LIBRAR PASO DE CARRETERA |  |
|------|-------------------------------------|---|

| | |
|---|--|
| CONTRATISTA | RESIDENTE EN OBRA |
|  ING. JORGE ARTURO ZEPEDA ARRIAGA |  ING. MANUEL HIRAM CHAVEZ TORRES |

Bitácora Electrónica de Obra Pública

Organismo: COMISION ESTATAL DEL AGUA DE SONORA

Área: DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA
URBANA

Contrato: CEA-APAZU-IHU-OB-14-028 (14-028)

Obra: IMPLEMENTACION DE SECTORES HIDROMETRICOS 1 Y 2
(TOTAL DE SECTORES 12) (PRIMERA ETAPA) EN LA
LOCALIDAD DE CABORCA MUNICIPIO DE CABORCA EN EL
ESTADO DE SONORA

Lugar: CABORCA

No. de nota: 4

Fecha: 2015-03-12
14:57:06.0

Tipo Nota: Nota Libre

Referencia:

SE ENCUENTRA EN OBRA EL SUMINISTRO DE LA TUBERIA DE 10 METRICA CLASE 5 Y DE 6 SERIE METRICA CLASE 5, POR LO QUE SE PROCEDERA A REALIZAR LA ESTIMACION CORRESPONDIENTE, ASI COMO MATERIALES DE FOFO, VALVULAS, EXTREMIDADES, ETC. SE EMPIEZA LA COLOCACION DE TUBERIA EN LOS TRAMOS ARRIBA INDICADOS, ACERCANDOSE PERSONAL DE OOMAPAS CABORCA, HACIENDO EL SEÑALAMIENTO DE LA CLASE DE LA TUBERIA PUES CONSIDERAN QUE DEBIESE SER CLASE 7, ESTA EMPRESA CONSTRUCTORA LES CONTESTA QUE ASI VIENE ESTABLECIDO EN EL CATALOGO DE CONCEPTOS, PERO SE CONSULTARA CON LA COMISION ESTATAL DEL AGUA, PARA QUE ACLARE ESTA DUDA. ESTA EMPRESA COMENTA CON EL ING. HIRAM CHAVEZ SUPERVISOR DE LA OBRA, SOBRE LAS OBSERVACIONES DE LA CEDULA DE LAS TUBERIAS A INSTALAR A LO CUAL CONTESTA QUE SE REMITIRA AL AREA DE PROYECTOS PARA CHECAR EL PUNTO. ESTA EMPRESA CONSTRUCTORA RECIBE DE LA COMISION ESTATAL DEL AGUA OFICIO DE CORROBORACION DE QUE LA TUBERIA A INSTALAR EFECTIVAMENTE ES LA INDICADA EN EL CATALOGO DE CONCEPTOS, ES DECIR SON DE CLASE 5. SE PROCEDE A LA COLOCACION DE LAS TUBERIAS SE PROCEDE A LA ACTIVIDAD DEL RELLENO COMPACTADO EN ZANJAS Y A LA EXCAVACION DEL LAS LINEAS DEL SECTOR 01 SE ESTAN COLOCANDO TUBERIAS DE REFUERZO EN EL SECTOR 1, PASANDOLAS DE CORRIDO POR LOS CRUCEROS PARA POSTERIORMENTE HACER LAS CONEXIONES A LAS LINEAS EN FUNCIONAMIENTO YA QUE AL NO EXISTIR EN LA RED VALVULAS DE CONTROL, LOS CRUCEROS SE TENDRAN QUE LLEVAR A CABO CON LA TUBERIA LLENA FUNCIONANDO. SE CONTINUA CON LA INTRODUCCION DE TUBERIA DE 10 Y RELLENOS COMPACTOS SE LE INFORMA A SUPERVISION DE LA CEA QUE OOMAPAS CABORCA NO AUTORIZA LA CONEXION DE CRUCEROS EN EL TURNO NOCTURNO, ARGUMENTADO QUE BAJARA LA PRESION EN LAS TUBERIAS

No tiene ningún archivo adjunto

Nota Creada por: MANUEL HIRAM CHAVEZ TORRES (MHCHATOR) (RESIDENTE)

Firmada por: MANUEL HIRAM CHAVEZ TORRES (MHCHATOR) (RESIDENTE)

Superintendente de construcción: Aceptada por vencimiento de plazo para firmar, según acuerdo establecido en la nota 2.

No. de nota: 5

Fecha: 2015-03-12
14:58:57.0

Tipo Nota: Nota Libre

Referencia:

Y SE TENDRAN PROBLEMAS DE SUMINISTRO A LA POBLACION, CAUSANDOLE A ESTA EMPRESA CONSTRUCTORA INCONVENIENTES YA QUE SE TENDRA QUE LLEVAR A CABO ESTOS TRABAJOS EN EL TURNO NOCTURNO, LO CUAL NOS SE ACLARO POR PARTE DE LA ENTIDAD LICITADORA Y NO SE INCLUYO ESTOS GASTOS EXTRAORDINARIOS DENTRO DE LAS MATRICES DE PRECIOS DE LA PROPUESTA DE CONCURSO. SE SOLICITARA LA ADECUACION A LOS MISMOS. SE CONTINUAN CON LOS TRABAJOS DE EXCAVACIONES, COLOCACION DE TUBERIAS, RELLENOS COMPACTOS Y COLOCACION DE CRUCEROS. OOMAPAS CABORCA SOLICITA QUE LAS CALLES CERRADAS POR LOS TRABAJOS A EJECUTAR SEAN REABIERTAS AL TRANSITO LO MAS PRONTO POSIBLE, DADO QUE SE ESTA AFECTANDO GRANDEMENTE A LA COMUNIDAD. SE LE INFORMA QUE LLEVA UN PROCEDIMIENTO SOBRE EL CUAL SE ESTA TRABAJANDO, QUE SON MOLETIAS TEMPORALES PARA UN MEJOR FUNCIONAMIENTO POSTERIOR. H.C. SE LE AUTORIZA LA EMPRESA CONSTRUCTORA QUE PARA AGILIZAR Y ABRIR A LA CIRCULACION DE VEHICULOS LAS CALLES PAVIMENTADAS EN LAS QUE SE ESTA TRABAJANDO, CON LA BASE HIDRAULICA Y CARPETA ASFALTICA, ORDENANDOLE A LA EMPRESA CONSTRUCTORA QUE SUMINISTRE Y PREPARE LOS MATERIALES DE BASE Y CARPETA PARA QUE POR TRAMOS SEAN COLOCADOS HASTA SU TERMINACION TOTAL Y AFECTAR LO MENOS POSIBLE A LA COMUNIDAD LLEVANDO A CABO ESTE PROCEDIMIENTO. SE LLEVA A CABO LAS INDICACIONES DESCRITAS EN EL PARRAFO ANTERIOR. SE CONTINUA CON LA INSTALACION DE CRUCEROS Y SE INICIA CON LA CONSTRUCCION DE CAJAS DE VALVULAS SE SIGUEN REALIZANDO LA INSTALACION DE CRUCEROS CON ACTIVIDAD NOCTURNA. SE INICIA LA COLOCACION DE BASE HIDRAULICA EN ZANJAS EXISTENTES EN CALLES PAVIMENTADAS, COMPACTADONLAS E IMPREGANADOLAS PARA LA POSTERIOR COLOCACION DE LA CARPETA ASFALTICA SE TERMINA LA COLOCACION DE CRUCEROS Y SE CONTINUA CON LA CONSTRUCCION DE CAJAS DE VALVULAS SE CONTINUA CON LA COLOCACION DE BASE Y CARPETA SE TERMINAN LAS CAJAS DE VALVULAS DEL SECTOR 01 SE CONCLUYE CON LA COLOCACION DE BASE Y CARPETA SE PROCEDE A LA LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA.

No tiene ningún archivo adjunto

Nota Creada por: MANUEL HIRAM CHAVEZ TORRES (MHCHATOR) (RESIDENTE)

Firmada por: MANUEL HIRAM CHAVEZ TORRES (MHCHATOR) (RESIDENTE)

Superintendente de construcción: Aceptada por vencimiento de plazo para firmar, según acuerdo establecido en la nota 2.

***El espacio sobrante de esta hoja se cancela según artículo 123, inciso IX del RLOPSRM publicado el 28 de julio de 2010.

