

# **COMISION ESTATAL DEL AGUA**

**Solventación de Observaciones a la Segunda Revisión a los Informes  
Trimestrales del Ejercicio 2014 relativos a Obra Publica**

## **Anexo Observación 10.2**



**GOBIERNO DEL ESTADO  
DE SONORA**

**COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA  
GOBIERNO DEL  
ESTADO DE SONORA**



**RECIBIDO**  
31 DIC. 2014  
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD

Autorización de pago. 038

CEARSU-06 REV-01

Hermosillo, Son., a 30 Diciembre del 2014

**COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA**  
**AFECCIÓN PRESUPUESTA L DEL GASTO DE INVERSIÓN POR: \$ 265,841.99**

CANTIDAD CON LETRA:

**SON: DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA YUN PESOS 99/100 M.N.**

CARGUESE A LA PARTIDA: 1215 2103 E12 K010 A03 61409 A0 0002.0035 No de Oficio OM-NC-14-061 de Fecha 22/Sep/2014 No. de Obra NC-562

**PROGRAMA DE INVERSIÓN : APAZU**

**FAVOR DE:**

**NOMBRE DEL CONTRATISTA O PROVEEDOR:**  
Grupo Mesis, S.A. de C.V.

**R.F.C.**  
GME9601223C2

**DOMICILIO:** Rayon entre Otero y Ferrocarril No. 307 Reforma

**LOCALIDAD:** Navojoa, Sonora.

**DATOS GENERALES DE LA OBRA**

**NOMBRE:** Construccion de Red de Atrajeas, Colonias el Mezquite, Barrio del Cerro y Cerro Sur..

**MUNICIPIO:** Magdalena

**LOCALIDAD:** Magdalena

**FORMA DE EJECUCION:** Licitación Pública.

**CONTRATO:** CEA-APAZU-IHU-OB-14-026

**INFORMACIÓN DE LA OBRA**

**INFORMACIÓN SOBRE EL PAGO**

**ESTIMACIÓN:** Est.3 (Apor. Federal)

**FACTURA:** 473

**INVERSIÓN CONTRATO, INC. CONV.**

6'401,612.75

**IMPORTE ESTIMADO**

379,774.27

**INVERSIÓN EJERCIDA INCLUYENDO LA PRESENTE (ANTICIPO O ESTIM.)**

6'184,105.67

**CREDITO DEUDORES DIVERSOS, AMORTIZACIÓN ANTICIPO.**

115,569.24

**SALDO POR EJERCER**

217,507.08

**NETO A PAGAR**

264,205.03

**REVISO**  
**DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
HIDRAULICA URBANA DE LA CEA**

**ATENTAMENTE**  
**ENCARGADO DEL DESPACHO DE LA VOCALIA  
EJECUTIVA DEL CEA**

**M.C. LUIS HERMAN VALENZUELA SALAS**

**LIC. RENE FCO LUNA SUGICH**



# GRUPO MESIS SA DE CV

GRUPO MESIS SA DE CV GME9601223C2 RAYON ENTRE OTERO Y FERROCARRIL No. 307 REFORMA, NAVOJOA 85830 NAVOJOA SONORA MEXICO

CLIENTE: COMISION ESTATAL DEL AGUA  
R.F.C.: CEA990831F18  
DOMICILIO: OCAMPO No. 49  
COLONIA: CENTENARIO  
CIUDAD: HERMOSILLO  
ESTADO: SONORA  
TELÉFONO:

C.P.:  
PAÍS: MEXICO

## Factura

SERIE:  
FOLIO: 473  
FECHA: 29/12/2014  
20:24:40

**Documento Válido**

GENERAL DE LEY PERSONAS MORALES

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO / DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	IMPORTE
1.00	SERVICIO	ESTIMACION No. 3 (TRES) FINIQUITO CONTRATO No. CEA-APAZU-IHU-OB-14-026 MONTO DE CONTRATO: \$ 5,518,631.66 OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE ATARJEAS, COLONIAS EL MEZQUITE, BARRIO DEL CERRO Y CERRO SUR, EN LA LOCALIDAD DE MAGDALENA, MUNICIPIO DE MAGDALENA, EN EL ESTADO DE SONORA. PERIODO DE ESTIMACION: DEL 27 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014. APORTACION FEDERAL		
		IMPORTE DE ESTIMACION 327,391.61		
		MENOS AMORTIZACION DE ANCIPO - 88,217.48		
1.00	No aplica	SUBTOTAL 229,174.13	229,174.13	229,174.13
		IVA 38,667.86		
		TOTAL 265,841.99		
1.00	No aplica	DEDUCCIONES: MENOS 0.5% INSPECCION Y VIGILANCIA - 1,636.96		
		NETO A RECIBIR 264,205.03		

DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CINCO PESOS 03/100 M.N.

SUBTOTAL: 229,174.13  
I.V.A.: 36,667.86  
TOTAL: 265,841.99



Este documento es una representación impresa de un CFDI

Método Pago: NO IDENTIFICADO  
Condición de Pago: CONFIDADO  
Número de Cuenta: NO IDENTIFICADO

Emitted por:

### CONTRPAQ<sup>i</sup>

Software empresarial fácil y completo

Serie del Certificado del emisor:	00001000000301108900
Folio fiscal:	51A166FC-66C1-45B8-A02D-818EDBB36A69
No de Serie del Certificado del SAT:	00001000000202864883
Fecha y hora de certificación:	Diciembre 29 2014 - 20:24:43

### Sello digital del CFDI

ds:FdiQgN...rbDhw+I3mnhV9JgJVeXJ6nZ1892tklyz5GkRQGMeLynAbajLICwiJQn7TkWMa4jK7e+TT1fFSzVY0  
sqUEHsy5g/X0Dr3bvTOWUfve/L3x4alYK3kF90DPa1FzjZpMhrFurzduIsRnJfm6aqLA4a0NALfQWEmVvGkmw=

### Sello del SAT

e9HXQMz1J2e21rj2wA/J9rOVF15uJeen98TIiKH2iCb8YzQ6h5jwAfbHjpXKBFOVFA0YBoBnoRFJvphB  
cwlfsCNDofOuAg9KmjTTGPck6K6GqheBOX39zKPGQ9tk+olneBHzIazAnGcwaoc8r61/pT6F/pMT3BIka  
fQp1PgDVkY=

### Cadena original del complemento de certificación digital del SAT

11.0151A166FC-66C1-45B8-A02D-818EDBB36A69|2014-12-29T20:24:43|ds:FdiQgN...rbDhw+I3mnhV9JgJVeXJ6nZ1892tklyz5GkRQGMeLynAbajLICwiJQn7TkWMa4jK7e+TT1fFSzVY0agUBHsy5g/X0Dr3bvTOWUfve/L3x4alYK3kF90DPa1FzjZpMhrFurzduIsRnJfm6aqLA4a0NALfQWEmVvGkmw=10000



**COMISIÓN ES TATAL DEL AGUA**  
**DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA**  
**RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN**



OBRA: CONSTRUCCIÓN DE RED DE ATARJEAS, COLONIA EL MEZQUITE, BARRIO DEL CERRO Y CERRITO SUR, E LA LOCALIDAD DE MAGDALENA, MUNICIPIO DE MAGDALENA EN EL ESTADO DE SONORA.	
No. DE CONTRATO: CEA-APAZU-IHU-OB-14-026	PROGRAMA DE TRABAJO: 31/12/2014
ESTIMACIÓN No. 3 (FINIQUITO)	PERIODO DE EJECUCIÓN 27-DIC al -31-DIC-2014
CONTRATISTA: GRUPO MESIS, S.A. DE C.V.	FORMULADA EL 31-dic-14
R.F.C.: GME-960122-3C2	
FACTURA No. 473 Y 474	

HOJA DE DETALLE	TIPO DE TRABAJO	IMPORTE	OBSERVACIONES
	RED DE ATARJEAS	\$595,257.47	
		<b>SUMA \$</b>	
			<b>\$595,257.47</b>

IMPORTE ESTIMADO:	\$	595,257.47
16% DE I.V.A.	\$	95,241.20
SUBTOTAL:	\$	690,498.67
RETENCIONES:		
0.5% INSPECCIÓN Y VIGILANCIA	\$	2,976.29
0.2% I.C.I.C.	\$	0.00
30% AMORTIZACIÓN ANTICIPO+IVA	\$	207,149.60
ALCANCE LIQUIDO:	\$	480,372.78

ELABORO CONTRATISTA	VERIFICO	AUTORIZO
REPRESENTANTE	RESIDENTE DE OBRA	DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA
C.P. Mario López Ojévas	Ing. Julio C. Salazar Carranza..	M.C. Luis Hernández Salas
	SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION.	HIDRAULICA URBANA
	Ing. Victor Bejarano Carrillo	



**COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA**  
**DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA**  
**HOJA DE CONTROL DE ESTIMACIONES**



**CONSTRUCCIÓN DE RED DE ATARJEAS, COLONIA EL MEZQUITE, BARRIO DEL CERRO Y CERRITO SUR, E LA LOCALIDAD DE MAGDALENA, MUNICIPIO DE MAGDALENA EN EL ESTADO DE SONORA.**

No. DE CONTRATO CEA-APAZU-IHU-OB-14-026	CONTRATISTA:	GRUPO MESA, S.A. DE C.V.	PERIODO DE EJECUCIÓN
	R.F.C.:	GME-960122-3C2	27-DIC al -31-DIC-2014
CONCEPTO (Estimación Normal, Adicional, Imprevista, Escalatoría)		ESTIM. No.	FACTURA No.
OBRA NORMAL		3 (FINIQUITO)	473 Y 474
			FORMULADA EL: miércoles, 31 de diciembre de 2014

FECHA	IMPORTE TOTAL	ASIGNACIÓN INICIAL	ANTICIPO	FECHAS		% DE AVANCE		PROGRAMA
				INICIO	TERMIN.	FÍSICO	FINANCIERO	
20-nov-14	\$5,518,631.68	\$5,518,631.68	\$1,655,589.50	05-dic-14	31-dic-14	100.00%	100.00%	APAZU

ESTADO DE CUENTA DEL ANTICIPO		PERCEPCIONES:	
AMORTIZACIÓN ACTUAL DEL ANTICIPO	\$1,477,012.27	IMPORTE ESTA ESTIMACIÓN	\$595,257.47
ESTA ESTIMACIÓN	\$178,577.24	16% DE I.V.A.	\$95,241.20
TOTAL AMORTIZADO	\$1,655,589.50	TOTAL	\$690,498.67
ANTICIPO OTORGADO	\$1,655,589.50	DEDUCCIONES:	
SALDO POR AMORTIZAR	\$0.00	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	\$207,149.60
		0.5% INSPECCIÓN Y VIGILANCIA	\$2,976.29
		0.2% I.C.I.C.	\$0.00
		TOTAL DEDUCCIONES	\$210,125.89
		NETO A RECIBIR:	\$480,372.78
		SALDO:	\$0.00
		ESTA ESTIMACIÓN	\$595,257.47
		ACUMULADO ANTERIOR	\$4,923,374.21
		ACUMULADO TOTAL	\$5,518,631.68
		MONTO DEL CONTRATO	\$5,518,631.68

ELABORO CONTRATISTA	VERIFICÓ	AUTORIZO
REPRESENTANTE	RESIDENTE DE OBRA	DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA
	SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION.	HIDRAULICA URBANA
C.P. Mario López Cuevas	Ing. Julio C. Salazar Carranza.	M.C. Luis Hermida



**GOBIERNO DEL ESTADO  
DE SONORA**



**CEA** COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA  
GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA

**RECIBIDO**  
31 DIC. 2014  
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD

Autorización de pago. 039

CEARSU-06 REV-01

Navosillo, Son., a 30 Diciembre del 2014

**AFFECTACIÓN PRESUPUESTAL DEL GASTO DE INVERSIÓN POR:**

**\$ 217,507.08**

**CANTIDAD CON LETRA:**

**SON: DOSCIENTOS DIEZ Y SIETE MIL QUINIENTOS SIETE PESOS 08/100 M.N.**

**CARGUESE A LA PARTIDA: 1215 2103 E12 K010 A03 61409 A0 0002.0035 No de Oficio OM-NC-14-061 de Fecha 22/Sep/2014 No. de Obra NC-562**

**PROGRAMA DE INVERSIÓN : APAZU**

**FAVOR DE:**

**NOMBRE DEL CONTRATISTA O PROVEEDOR:**  
Grupo Mesis, S.A. de C.V.

**R.F.C.**  
GME9601223C2

**DOMICILIO:** Rayon entre Otero y Ferrocarril No. 307 Reforma

**LOCALIDAD:** Navojoa, Sonora.

**DATOS GENERALES DE LA OBRA**

**NOMBRE:** Construccion de Red de Atrajeas, Colonias el Mezquite, Barrio del Cerro y Cerro Sur..

**MUNICIPIO:** Magdalena

**LOCALIDAD:** Magdalena

**FORMA DE EJECUCION:** Licitación Pública.

**CONTRATO:** CEA-APAZU-IHU-OB-14-026

**INFORMACIÓN DE LA OBRA**

**INFORMACIÓN SOBRE EL PAGO**

**ESTIMACIÓN:** Est.3 (Apor. Estatal)

**FACTURA:** 474

**INVERSIÓN CONTRATO, INC. CONV.**

6'401,612.75

**IMPORTE ESTIMADO**

310,724.40

**INVERSIÓN EJERCIDA INCLUYENDO LA PRESENTE (ANTICIPO O ESTIM.)**

6'401,612.75

**CREDITO DEUDORES DIVERSOS, AMORTIZACIÓN ANTICIPO.**

94,556.65

**SALDO POR EJERCER**

0.00

**NETO A PAGAR**

216,167.75

**REVISO**  
**DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
HIDRAULICA URBANA DE LA CEA**

**ATENTAMENTE**  
**ENCARGADO DEL DESPACHO DE LA VOCALIA  
EJECUTIVA DEL CEA**

**M.C. LUIS HERMAN VALENZUELA SALAS**

**LIC. RENE FCO LUNA SUGICH**



# GRUPO MESIS SA DE CV

GRUPO MESIS SA DE CV GME9601223C2 RAYON ENTRE OTERO Y FERROCARRIL No. 307 REFORMA, NAVOJOA 85830 NAVOJOA SONORA MEXICO

CLIENTE: COMISION ESTATAL DEL AGUA  
R.F.C.: CEA990831FI8  
DOMICILIO: OCAMPO No. 49  
COLONIA: CENTENARIO  
CIUDAD: HERMOSILLO  
ESTADO: SONORA  
TELÉFONO:

C.P.:  
PAÍS: MEXICO

## Factura

SERIE:  
FOLIO: 474  
FECHA: 29/12/2014  
20:31:44

**Documento Válido**

GENERAL DE LEY PERSONAS MORALES

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO / DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	IMPORTE
1.00	SERVICIO	ESTIMACION No. 3 (TRES) FINIQUITO CONTRATO No. CEA-APAZU-IHU-OB-14-026 MONTO DE CONTRATO: \$ 5,518,031.68 OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE ATARJEAS, COLONIAS EL MEZQUITE, BARRIO DEL CERRO Y CERRO SUR, EN LA LOCALIDAD DE MAGDALENA, MUNICIPIO DE MAGDALENA, EN EL ESTADO DE SONORA. PERIODO DE ESTIMACION: DEL 27 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014. APORTACION ESTATAL IMPORTE DE ESTIMACION 267,865.88 MENOS AMORTIZACION DE ANTICIPO - 80,359.76 SUBTOTAL 187,506.10 IVA 30,000.98 TOTAL 217,507.08 DEDUCCIONES: MENOS 0.5% INSPECCION Y VIGILANCIA - 1,339.33 NETO A RECIBIR 216,167.75	187,506.10	187,506.10

IMPORTE CON DEDUCCIONES  
DOSCIENTOS DIECISEIS MIL CIENTO SESENTA Y SIETE PESOS 75/100 M.N.

SUBTOTAL: 187,506.10  
I.V.A.: 30,000.98  
TOTAL: 217,507.08



Este documento es una representación impresa de un CFDI  
Factores fiscales al pago y pago en una sola exhibición  
Método de Pago: NO IDENTIFICADO  
Contrato de Pago: CONTRATO - Número de Cuenta: NO IDENTIFICADO  
Emitido por:  
**CONTPAQ**  
Software contables más fácil y completo

Serie del Certificado del emisor:	00001000000301108900
Folio fiscal:	1BA16A87-3606-40C7-906F-AE06B901BED1
No de Serie del Certificado del SAT:	00001000000202864883
Fecha y hora de certificación:	Diciembre 29 2014 - 20:31:47

Sello digital del CFDI  
FMHVhdc/S92RcQLd4h/CJpG1AtvxI31WvSvV0rxfpCR1G+3bfxciJSpDuZv0x1Un3CtE/8wNLDG0zJ4OWPM0  
6ICTU4h0CbncahyOEPagV7mYj4dHI2XCnd0v3mJs7PST5J0QmZ2N4yuFVFzXWf9HFntEpecL8xtz2Vj11RBpE=

Sello del SAT  
U9InH6E80w0#alnvmcUJNokM0ELntcbWsjxmjv3WpKkh/fr0nS3B0SvdhjbXQ0ZmsbrLts7pE1kD2W9  
cuAfr02f0YBuk630RQNVAYhxmL+Gb5y2ZGQQYk0IOhC0hZmGkh6+taL6T0LdRvoFNBqY+/7wa/FyGSb  
zN5SchLz0E=

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT  
||1.0|1BA16A87-3606-40C7-906F-AE06B901BED1|2014-12-29T20:31:47|FMHVhdc/S92RcQLd4h/CJpG1AtvxI31WvSvV0rxfpCR1G+3bfxciJSpDuZv0x1Un3CtE/8wNLDG0zJ4OWPM06ICTU4h0CbncahyOEPagV7mYj4dHI2XCnd0v3mJs7PST5J0QmZ2N4yuFVFzXWf9HFntEpecL8xtz2Vj11RBpE|0000



**COMISIÓN ES TATAL DEL AGUA**  
**DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA**  
**RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN**



<b>OBRAS:</b> CONSTRUCCION DE RED DE ATARJEAS, COLONIA EL MEZQUITE, BARRIO DEL CERRO Y CERRITO SUR, E LA LOCALIDAD DE MAGDALENA, MUNICIPIO DE MAGDALENA EN EL ESTADO DE SONORA.	
<b>No. DE CONTRATO</b> CEA-APAZU-IHU-OB-14-026	<b>CONTRATISTA:</b> GRUPO MESIS, S.A. DE C.V.
<b>ESTIMACIÓN No.</b> 3 (FINIQUITO)	<b>R.F.C.:</b> GME-960122-3C2
	<b>FACTURA No.</b> 473 Y 474
	<b>PROGRAMA DE TRABAJO:</b> 05/12/2014 31/12/2014
	<b>PERIODO DE EJECUCIÓN</b> 27-DIC al -31-DIC-2014
	<b>FORMULADA EL</b> 31-dic-14

HOJA DE DETALLE	TIPO DE TRABAJO	IMPORTE	OBSERVACIONES
	RED DE ATARJEAS	\$595,257.47	
		<b>SUMA \$</b>	
		\$595,257.47	

<b>IMPORTE ESTIMADO:</b>	\$	595,257.47
16% DE I.V.A.	\$	95,241.20
<b>SUBTOTAL:</b>	\$	690,498.67
<b>RETENCIONES:</b>		
0.5% INSPECCIÓN Y VIGILANCIA	\$	2,976.29
0.2% I.C.I.C.	\$	0.00
30% AMORTIZACIÓN ANTICIPO+IVA	\$	207,149.60
<b>ALCANCE LIQUIDO:</b>	\$	480,372.78

<b>ELABORO CONTRATISTA</b>	<b>VERIFICO</b>	<b>AUTORIZO</b>
<b>REPRESENTANTE</b>	<b>RESIDENTE DE OBRA</b>	<b>DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA</b>
<b>C.P. Mario López Cuevas</b>	<b>Ing. Julio C. Salazar Carranza</b>	<b>M.C. Luis Herman Yareñuela Salas.</b>





**COMISION ESTATAL DEL AGUA**  
**DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA**  
**HOJA DE CONTROL DE ESTIMACIONES**



**CONSTRUCCIÓN DE RED DE ATARJEAS, COLONIA EL MEZQUITE, BARRIO DEL CERRO Y CERRITO SUR, E LA LOCALIDAD DE MAGDALENA, MUNICIPIO DE MAGDALENA EN EL ESTADO DE SONORA.**

No. DE CONTRATO CEA-APAZU-HU-OB-14-026		CONTRATISTA: GRUPO MESIS, S.A. DE C.V.		PERIODO DE EJECUCION 27-DIC al 31-DIC-2014	
CONCEPTO (Estimación Normal, Adicional, Imprevista, Escalatoria) OBRA NORMAL		R.F.C.: GME-960122-3C2	ESTIM. No. 3 (FINIQUITO)	FACTURA No. 473 Y 474	FORMULADA EL: miércoles, 31 de diciembre de 2014

FECHA	IMPORTE TOTAL	ASIGNACIÓN INICIAL	ANTICIPO	FECHAS		% DE AVANCE		PROGRAMA
				INICIO	TERMIN.	FISICO	FINANCIERO	
20-nov-14	\$5,518,631.68	\$5,518,631.68	\$1,655,589.50	05-dic-14	31-dic-14	100.00%	100.00%	APAZU

ESTADO DE CUENTA DEL ANTICIPO		PERCEPCIONES:	
AMORTIZACIÓN ACTUAL DEL ANTICIPO	\$1,477,012.27	IMPORTE ESTA ESTIMACIÓN	\$595,257.47
ESTA ESTIMACIÓN		16% DE I.V.A.	\$95,241.20
TOTAL AMORTIZADO	\$1,655,589.50	TOTAL	\$690,498.67
ANTICIPO OTORGADO	\$1,655,589.50	DEDUCCIONES:	
SALDO POR AMOTIZAR	\$0.00	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	\$207,149.60
		0.5% INSPECCIÓN Y VIGILANCIA	\$2,976.29
		0.2% I.C.I.C.	\$0.00
		TOTAL DEDUCCIONES	\$210,125.89
		NETO A RECIBIR:	\$480,372.78
		ESTIMA ESTIMACIÓN	\$595,257.47
		ACUMULADO ANTERIOR	\$4,923,374.21
		ACUMULADO TOTAL	\$5,518,631.68
		MONTO DEL CONTRATO	\$5,518,631.68
		SALDO:	\$0.00

ELABORADO CONTRATISTA REPRESENTANTE	VERIFICO RESIDENTE DE OBRA	AUTORIZO
 C.P. Mario López Cuevas	 Ing. Julio C. Salazar Carranza	 M.C. Luis Herminio Salazar
	SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION. Ing. Victor Bejarano Carrillo	DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA



COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA  
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA URBANA  
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



CLAVE	DESCRIPCIÓN	LOCALIDAD		MUNICIPIO		GRUPO MESIS, S.A. DE C.V.		PRECIO UNITARIO	TOTAL GENERAL
		FECHA	IMPORTE	MAGDALENA	MAGDALENA	R.F.C.:	GME-960122-3C2		
	No. DE CONTRATO CEA-APAZU-IHU-OB-14-028	31/12/2014	\$5,518,631.68	3 (FINQUITO)	27-DIC al 31-DIC-2014	PERIODO DE EJECUCION	IMPORTE DE LA ESTIMACION		595,257.47
		UNIDAD	SEGÚN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL	ESTA ESTIMACION			IMPORTE
	<b>RED DE ATARJEAS</b>								
	<b>MANO DE OBRA</b>								
D0402	TRAZO EN ALINEACIÓN HORIZONTAL PARA EXCAVACION DE ZANJA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	6,801.06	5,680.587	6,560.687	880.100	4.86	4,277.29	
A110A	EXCAVACION CON MAQUINA PARA ZANJAS, EN MATERIAL "B", EN SECO, CON AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AMACICE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION, CARGA A CAMION O A UN LADO DE LA ZANJA, INCLUYENDO ACARREO A 10 M. DEL EJE DE LA MISMA Y CONSERVACION DE LA EXCAVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA. EXCAVACION DE 0.0 A 8.0 MTS. DE PROFUNDIDAD.	M3	7,182.26	6,705.26	8,962.54	2,257.28	31.84	71,871.80	
A111A	EXCAVACION CON USO DE MEDIOS MECANICOS (MARTILLO HIDRAULICO MONTADO EN EXCAVADORA), PARA ZANJAS, EN MATERIAL "C" EN SECO, INCLUYE AFLOJE Y EXTRACCION DE REZAGA CON MAQUINA, LIMPIEZA DE PLANTILLA, REMOCION A UN LADO DE LA ZANJA HASTA 10 M. DEL EJE DE LA MISMA, EXCAVACION DE 0.00 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD.	M3	1,088.64	1,473.31	1,646.26	172.95	403.76	69,830.29	
A111B	EXCAVACION CON USO DE MEDIOS MECANICOS (MARTILLO HIDRAULICO MONTADO EN EXCAVADORA), PARA ZANJAS, EN MATERIAL "C" EN SECO, INCLUYE AFLOJE Y EXTRACCION DE REZAGA CON MAQUINARIA, LIMPIEZA DE PLANTILLA, REMOCION A UN LADO DE LA ZANJA HASTA 10 M. DEL EJE DE LA MISMA, EXCAVACION DE 2.00 A 4.00 M. DE PROFUNDIDAD.	M3	1,098.64	362.39	364.66	2.27	429.83	975.71	
A130D	CONCRETO PARA CONTRAPESOS, CORRECTIVA CON PRESION DE MANO, EN ZANJAS. INCLUYE: SUMINISTRO DE LA ARENA Y SU ACARREO HASTA LA OBRA, COLOCACION DE LA PLANTILLA Y COLOCACION DEL APOYO SEMICIRCULAR PARA LA TUBERIA, HUMECTACION, COMPACTACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	476.08	618.89	523.75	-95.14	241.57	-22,982.97	
A131I	RELLENO CON ARENA DE BANCO, INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE LA ARENA HASTA LA OBRA, HUMECTACION, COLOCACION Y MANIOBRAS LOCALES.	M3	2,166.70	1,718.48	1,806.56	88.08	255.75	22,526.46	
A131E	RELLENO AFISONADO Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO, DE MATERIAL "A" Y/O "B", EN ZANJAS, PRODUCTO DE EXCAVACION, CON AGUA EN CAPAS DE 30 CM. DE ESPESOR AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE, SELECCION DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	6,390.57	5,960.47	8,351.14	2,390.67	69.08	165,147.48	
B041B	INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO DE 203 MM (8") DE DIAMETRO, INCLUYE: BAJADA A LA ZANJA, MATERIAL Y EQUIPO PARA PRUEBA, FLETE A 1 KM. Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	2,927.52	2,595.26	2,704.00	108.74	22.11	2,404.24	
B041C	INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO DE 254 MM (10") DE DIAMETRO, INCLUYE: BAJADA A LA ZANJA, MATERIAL Y EQUIPO PARA PRUEBA, FLETE A 1 KM. Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	3,504.01	2,768.49	3,513.50	745.01	28.92	21,545.69	
							<b>SUMA ESTA HOJA:</b>	<b>335,595.99</b>	
							<b>MONTO PARCIAL ACUMULADO:</b>	<b>335,595.99</b>	

*[Signature]*

*[Signature]*

C.P. MARIO LOPEZ CUEVAS  
REPRESENTANTE

ING. VICTOR MANUEL BEJARANO CARRILLO  
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

ING. JULIO C. SUAREZ GARRANZA  
RESIDENTE DE OBRA



COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA  
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA URBANA



ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES

No. DE CONTRATO		LOCALIDAD		MUNICIPIO		GRUPO MESIS, S.A. DE C.V.		
CEA-APAZU-IHU-OB-14-026		FECHA	IMPORTE	ESTIMACION	MAGDALENA	R.F.C.:	GME-960122-3C2	
		31/12/2014	\$5,518,631.68	3 (FRANQUITO)	27-DIC al 31-DIC-2014	PERIODO DE EJECUCION		
						IMPORTE DE LA ESTIMACION		
						595,257.47		
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	SEGÚN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL	ESTA ESTIMACION	PRECIO UNITARIO	TOTAL GENERAL
B041D	INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO DE 305 MM (12") DE DIAMETRO, INCLUYE BAJADA A LA ZANUA, MATERIAL Y EQUIPO PARA PRUEBA, FLETE A 1 KM. Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	369.53	255.00	360.00	105.00	45.42	4,769.10
C060B	POZO DE VISITA TIPO COMÚN, INCLUYE PLANTILLA (5 CMS) Y PISO DE CONCRETO AMBOS DE F <sup>c</sup> = 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", MURO DE TABIQUE DE 28 CMS. APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, CONCRETO F <sup>c</sup> = 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", EN BROCAL (INCLUYE VIBRADO Y CURADO) Y ESCALONES DE ACERO DE REFUERZO F <sup>y</sup> = 4200 KG/CM2. POZO DE VISITA DE 1.25 MTS. DE PROFUNDIDAD.	POZO	69.00	45.00	48.00	3.00	4,346.54	13,039.62
C060C	POZO DE VISITA TIPO COMÚN, INCLUYE PLANTILLA (5 CMS) Y PISO DE CONCRETO AMBOS DE F <sup>c</sup> = 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", MURO DE TAB. DE 28 CMS. APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, CONCRETO F <sup>c</sup> = 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", EN BROCAL (INCLUYE VIBRADO Y CURADO) Y ESCALONES DE ACERO DE REFUERZO F <sup>y</sup> = 4200 KG/CM2. POZO DE VISITA DE 1.50 MTS. DE PROFUNDIDAD.	POZO	9.00	8.00	11.00	3.00	5,414.42	16,243.26
C060E	POZO DE VISITA TIPO COMÚN, INCLUYE PLANTILLA (5 CMS) Y PISO DE CONCRETO AMBOS DE F <sup>c</sup> = 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", MURO DE TAB. DE 28 CMS. APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, CONCRETO F <sup>c</sup> = 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", EN BROCAL (INCLUYE VIBRADO Y CURADO) Y ESCALONES DE ACERO DE REFUERZO F <sup>y</sup> = 4200 KG/CM2. POZO DE VISITA DE 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	POZO	13.00	9.00	10.00	1.00	6,983.16	6,983.16
C060G	POZO DE VISITA TIPO COMÚN, INCLUYE PLANTILLA (5 CMS) Y PISO DE CONCRETO AMBOS DE F <sup>c</sup> = 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", MURO DE TAB. DE 28 CMS. APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, CONCRETO F <sup>c</sup> = 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", EN BROCAL (INCLUYE VIBRADO Y CURADO) Y ESCALONES DE ACERO DE REFUERZO F <sup>y</sup> = 4200 KG/CM2. POZO DE VISITA DE 2.50 MTS. DE PROFUNDIDAD.	POZO	10.00	16.00	19.00	3.00	8,955.13	26,865.39
C060J	POZO DE VISITA TIPO COMÚN, INCLUYE PLANTILLA (5 CMS) Y PISO DE CONCRETO AMBOS DE F <sup>c</sup> = 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", MURO DE TAB. DE 28 CMS. APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, CONCRETO F <sup>c</sup> = 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", EN BROCAL (INCLUYE VIBRADO Y CURADO) Y ESCALONES DE ACERO DE REFUERZO F <sup>y</sup> = 4200 KG/CM2. POZO DE VISITA DE 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	POZO	5.00	5.00	6.00	1.00	10,175.45	10,175.45
C060L	POZO DE VISITA TIPO COMÚN, INCLUYE PLANTILLA (5 CMS) Y PISO DE CONCRETO AMBOS DE F <sup>c</sup> = 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", MURO DE TAB. DE 28 CMS. APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, CONCRETO F <sup>c</sup> = 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", EN BROCAL (INCLUYE VIBRADO Y CURADO) Y ESCALONES DE ACERO DE REFUERZO F <sup>y</sup> = 4200 KG/CM2. POZO DE VISITA DE 3.50 MTS. DE PROFUNDIDAD.	POZO	6.00	3.00	5.00	2.00	12,053.18	24,106.36
C060N	POZO DE VISITA TIPO COMÚN, INCLUYE PLANTILLA (5 CMS) Y PISO DE CONCRETO AMBOS DE F <sup>c</sup> = 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", MURO DE TAB. DE 28 CMS. APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, CONCRETO F <sup>c</sup> = 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", EN BROCAL (INCLUYE VIBRADO Y CURADO) Y ESCALONES DE ACERO DE REFUERZO F <sup>y</sup> = 4200 KG/CM2. POZO DE VISITA DE 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	POZO	3.00	3.00	4.00	1.00	13,580.81	13,580.81
				SUMA ESTA HOJA:		MONTO PARCIAL ACUMULADO:		115,763.15
								451,359.14

*[Signature]*  
ING. VICTOR MANUEL BEJARANO CARRILLO  
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

*[Signature]*  
C.P. MARIO LOPEZ CUEVAS  
REPRESENTANTE

ING. JULIO C. GALLO  
RESIDENTE DE OBRA





**Comisión Estatal del Agua**  
**DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA**  
**NUMEROS GENERADORES**



OBRA: <b>CONSTRUCCIÓN DE RED DE ATARJEAS, COLONIA EL MECOMIS, BARRIO DEL CERRO Y CERRITO SUR, E LA LOCALIDAD DE MAGDALENA, MUNICIPIO DE MAGDALENA EN EL ESTADO DE SONORA.</b>		No. DE CONTRATO	PERIODO DE EJECUCIÓN
LOCALIDAD: <b>MAGDALENA</b>		<b>CEA-APAZU-JHU-OB-14-026</b>	<b>27-DIC al -31-DIC-2014</b>
MUNICIPIO: <b>MAGDALENA</b>		ESTIM. No.	FORMULADA EL:
CONTRATISTA: <b>GRUPO MESIS, S.A. DE C.V.</b>		<b>3 (FINIQUITO)</b>	<b>31-dic-14</b>
R.F.C.: <b>GME-960122-3C2</b>	CONCEPTO (Est. Normal, Imp.)	<b>OBRA NORMAL</b>	

**RED DE ATARJEAS**

D040A2 **TRAZO EN ALINEACIÓN HORIZONTAL PARA EXCAVACION DE ZANJA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.** ML 880.100

TOTAL = 6,577.50 ML  
 ESTIMACION ANTERIORES= 5,680.59

ESTA ESTIMACION= 880.10 ML

A110A EXCAVACION CON MAQUINA PARA ZANJAS, EN MATERIAL "B", EN SECO, CON AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AMACICE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCIÓN, CARGA A CAMION O A UN LADO DE LA ZANJA, INCLUYENDO ACARREO A 10 M. DEL EJE DE LA MISMA Y CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA. EXCAVACION DE 0.0 A 8.0 MTS. DE PROFUNDIDAD. M3. 2,257.28

TOTAL = 8,962.54 M3.  
 ESTIMACION ANTERIORES= 6,705.26

ESTA ESTIMACION= 2,257.28 M3.

A111A EXCAVACION CON USO DE MEDIOS MECÁNICOS (MARTILLO HIDRAULICO MONTADO EN EXCAVADORA), PARA ZANJAS, EN MATERIAL "C" EN SECO, INCLUYE AFLOJE Y EXTRACCION DE REZAGA CON MAQUINA, LIMPIEZA DE PLANTILLA, REMOCIÓN A UN LADO DE LA ZANJA HASTA 10 M. DEL EJE DE LA MISMA. EXCAVACION DE 0.00 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD. M3. 172.95

TOTAL = 1,646.26 M3.  
 ESTIMACION ANTERIORES= 1,473.31

ESTA ESTIMACION= 172.95 M3.

A111B EXCAVACION CON USO DE MEDIOS MECÁNICOS (MARTILLO HIDRAULICO MONTADO EN EXCAVADORA), PARA ZANJAS, EN MATERIAL "C" EN SECO, INCLUYE AFLOJE Y EXTRACCION DE REZAGA CON MAQUINARIA, LIMPIEZA DE PLANTILLA, REMOCIÓN A UN LADO DE LA ZANJA HASTA 10 M. DEL EJE DE LA MISMA. EXCAVACION DE 2.00 A 4.00 M. DE PROFUNDIDAD. M3. 2.27

TOTAL = 364.66 M3.  
 ESTIMACION ANTERIORES= 362.39

ESTA ESTIMACION= 2.27 M3.

A130D PLANTILLA APISONADA CON ARENA, COMPACTADA CON PISON DE MANO, EN ZANJAS. INCLUYE: SUMINISTRO DE LA ARENA Y SU ACARREO HASTA LA OBRA, COLOCACION DE LA PLANTILLA Y COLOCACION DEL APOYO SEMICIRCULAR PARA LA TUBERIA, HUMECTACION, COMPACTACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. M3. -95.14

TOTAL = 523.75 M3.  
 ESTIMACION ANTERIORES= 618.89  
 ESTA ESTIMACION= -95.14 M3.

C.P. MARIÑO LOPEZ CUEVAS REPRESENTANTE	ING. VICTOR MANUEL BELARMINO CARRILLO SUPERINTENDENTE CONSTRUCCION	ING. JULIO CESAR SALAZAR CARRANZ RESIDENTE DE OBRA



**COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA**  
**DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA**  
**NUMEROS GENERADORES**



<b>CONSTRUCCIÓN DE RED DE AGUAS, ECONOMIA EL MICHUQUE, BARRIO DEL CERRO Y CERRITO SUR, EN LA LOCALIDAD DE MAGDALENA, MUNICIPIO DE MAGDALENA EN EL ESTADO DE SONORA</b>	
OBRA:	SONORA
LOCALIDAD:	MAGDALENA
MUNICIPIO:	MAGDALENA
CONTRATISTA:	GRUPO MESIS, S.A. DE C.V.
R.F.C.:	GME-960122-3C2
CONCEPTO (Est. Normal, Imp.)	OBRA NORMAL
No. de CONTRATO	CEA-APAZU-IHU-OB-14-026
PERIODO DE EJECUCIÓN	27-DIC al -31-DIC-2014
ESTIM. No.	FORMULADA. EL:
	3 (FINIQUITO)
	31-dic-14

A1311	RELLENO CON ARENA DE BANCO, INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE LA ARENA HASTA LA OBRA, HUMACTACION. COLOCACION Y MANIOBRAS LOCALES.	M3	88.08
ESTIMACION ANTERIORES= 1,806.56 M3			
ESTA ESTIMACION= 88.08 M3			
A131E	RELLENO APISONADO Y COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO, DE MATERIAL "A" Y/O "B", EN ZANJAS, PRODUCTO DE EXCAVACION, CON AGUA EN CAPAS DE 30 CM. DE ESPESOR AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE, SELECCION DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3.	2,390.67
ESTIMACION ANTERIORES= 5,960.47			
ESTA ESTIMACION= 2,390.67 M3.			
B041B	INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO DE 203 MM (8") DE DIAMETRO, INCLUYE: BAJADA A LA ZANJA, MATERIAL Y EQUIPO PARA PRUEBA, FLETE A 1 KM. Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML.	108.74
ESTIMACION ANTERIORES= 2,704.00 ML.			
ESTA ESTIMACION= 108.74 ML.			
B041C	INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO DE 254 MM (10") DE DIAMETRO, INCLUYE: BAJADA A LA ZANJA, MATERIAL Y EQUIPO PARA PRUEBA, FLETE A 1 KM. Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML.	745.01
ESTIMACION ANTERIORES= 3,513.5 ML.			
ESTA ESTIMACION= 745.01 ML.			
B041D	INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO DE 305 MM (12") DE DIAMETRO, INCLUYE: BAJADA A LA ZANJA, MATERIAL Y EQUIPO PARA PRUEBA, FLETE A 1 KM. Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML.	105.00
ESTIMACION ANTERIORES= 360.00 ML.			
ESTA ESTIMACION= 105.00 ML.			

		ING. JULIO CESAR SALAZAR CARRANZ
REPRESENTANTE	SUPERINTENDENTE CONSTRUCCION	RESIDENTE DE OBRA



**COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA**  
**DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA**  
**NUMEROS GENERADORES**



CONSTRUCCIÓN DE RED DE ATARJEAS, COLOCA DE BROCALES, BARRIO DEL CERRO Y CERRITO SUR, E LA LOCALIDAD DE MAGDALENA, MUNICIPIO DE MAGDALENA EN EL ESTADO DE SONORA.

OBRA:	MAGDALENA	No. DE CONTRATO	PERIODO DE EJECUCIÓN
LOCALIDAD:	MAGDALENA	C-EA-APAZU-IHU-OB-14-026	27-DIC al -31-DIC-2014
MUNICIPIO:	MAGDALENA	ESTIM. No.	FORMULADA EL:
CONTRATISTA:	GRUPO MESIS, S.A. DE C.V.	3 (FINIQUITO)	31-dic-14
R.F.C.:	GME-960122-3C2	CONCEPTO (Est. Normal, Imp.)	OBRA NORMAL

C110B COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE Fo.Fo. PARA POZO DE VISITA INCLUYE EL AJUSTE Y LA INSTALACION, DESCARGA, ACARREO Y ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES. PZA. 14.00

TOTAL = 103.00 PZA.

ESTIMACION ANTERIORES= 89.00

ESTA ESTIMACION= 14.00 PZA.

No. POZOS	PROF.	EST. ANTERIORES	ESTA ESTIMACION
48	de 1.25 m	45.00	3.00
11	de 1.50 m	8.00	3.00
10	de 2.00 m	9.00	1.00
19	de 2.50 m	16.00	3.00
6	de 3.00 m	5.00	1.00
5	de 3.50 m	3.00	2.00
4	de 4.00 m	3.00	1.00
103.00		89.00	14.00

**RED DE ATARJEAS**

H101F SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SANITARIA DE 203 MM. (8") DE DIAMETRO, SERIE 20, SISTEMA METRICO, INCLUYE ANILLO DE HULE POR TRAMO. ML. 0.00

TOTAL = 2,927.52 ML.

ESTIMACION ANTERIORES= 2,927.52

ESTA ESTIMACION= 0.00 ML.

H101F. SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SANITARIA DE 254 MM. (10") DE DIAMETRO, SERIE 20, SISTEMA METRICO, INCLUYE ANILLO DE HULE POR TRAMO. ML. 0.00

TOTAL = 3,504.01 ML.

ESTIMACION ANTERIORES= 3,504.01

ESTA ESTIMACION= 0.00 ML.

H101F.. SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SANITARIA DE 305 MM. (12") DE DIAMETRO, SERIE 20, SISTEMA METRICO, INCLUYE ANILLO DE HULE POR TRAMO. ML. 0.00

TOTAL = 369.53 ML.

ESTIMACION ANTERIORES= 369.53

ESTA ESTIMACION= 0.00 ML.

H034B SUMINISTRO DE BROCAL Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO PARA POZO DE VISITA. BROCAL CIEGO O CON RELILLA LIVIANO DE 95 KG. PZA. 0.00

TOTAL = 115.00 PZA.

ESTIMACION ANTERIORES= 115.00

ESTA ESTIMACION= 0.00 PZA.

 C.P. MARIO LOPEZ CUEVAS REPRESENTANTE	 ING. JULIO CESAR SALAZAR CARRANZA SUPERINTENDENTE CONSTRUCCION RESIDENTE DE OBRA
--	--



**COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA**  
**DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA**  
**NUMEROS GENERADORES**



OBRA: <b>CONTRIBUCIÓN DE RED DE ATARDECER, ECONOMIA-EL MEDICANTE, BARRIO DEL CERRO Y CERRITO SUR, E LA LOCALIDAD DE MAGDALENA, MUNICIPIO DE MAGDALENA EN EL ESTADO DE SONORA.</b>	
LOCALIDAD: <b>MAGDALENA</b>	No. DE CONTRATO
MUNICIPIO: <b>MAGDALENA</b>	<b>CEA-APAZU-JHU-OB-14-026</b>
CONTRATISTA: <b>GRUPO MESIS, S.A. DE C.V.</b>	ESTIM. No.
R.F.C.: <b>GME-960122-3C2</b>	<b>3 (FINIQUITO)</b>
CONCEPTO (Est. Normal, Imp.)	PERIODO DE EJECUCIÓN
<b>OBRA NORMAL</b>	<b>27-DIC al -31-DIC-2014</b>
	FORMULADA EL:
	<b>31-dic-14</b>

**C120D** CAJA DE CAIDA ADOSADA A POZO DE VISITA, INCLUYE PLANTILLA DE PEDACERIA APISONADA, MURO A BASE DE TABIQUE DE 28 CMS. DE ESPESOR, CONCRETO DE F<sup>c</sup>= 150 Kg./CM2, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. TUBERIA DE 20 CMS. DE DIAMETRO. CAJA DE 2.00 MTS. PZA 5.00

TOTAL = 7.00 PZA  
 ESTIMACION ANTERIORES= 2.00  
 ESTA ESTIMACION= 5.00 PZA

CAIDAS	POZO
1	102
1	103
1	44
1	19
1	39
1	55
1	31
7.00	

**J101A** ACARREO PRIMER KM. DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, FUERA DE LA OBRA. INCLUYE: CARGA A CAMION DE VOLTEO CON MAQUINA Y DESCARGA A VOLTEO, EN ZONA URBANA. M3. 2,792.690

TOTAL = 2,792.69 M3.  
 ESTIMACION ANTERIORES= 0.00  
 ESTA ESTIMACION= 2,792.69 M3.

**J102B** ACARREO DE KILOMETRO SUBSECUENTE DEL 2DO. AL 2DAVO DE MATERIALES PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN CAMION DE VOLTEO EN ZONA SUBURBANA. KM-HM3 5,585.38

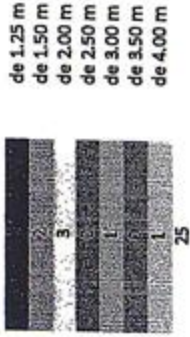
TOTAL = 5,585.38 M3.  
 ESTIMACION ANTERIORES= 0.00  
 ESTA ESTIMACION= 5,585.38 M3.

ING. VICTOR MANUEL BEJARANO CARRILLO SUPERINTENDENTE CONSTRUCCION	ING. JULIO CESAR SALAZAR CARRANZ RESIDENTE DE OBRA
CP. MARIO LOPEZ CUEVAS REPRESENTANTE	



RELACION DE POZOS						
POZO	PROFUNDIDAD					
CAIDA 31	1.20					
		CANCELADO				
32	1.20					
		CANCELADO				
36	1.2					
		CANCELADO				
	1.20					
	1.20					
	1.20					
	1.20					
22	1.20					
		CANCELADO				
23		CANCELADO				
	1.20					
25		CANCELADO				
	1.20					
28		CANCELADO				
29		CANCELADO				
	1.20					
	0.79					
	1.06					
	1.5					
	1.77					
43	1.59					
42	3.71					
38	2.91					
31	1.14					
	1.5					
	1.2					
	1.59					
	1.14					
	1.2					
	1.2					
	1.2					
	1.2					
	1.2					
	1.2					
	1.2					
	1.2					
	1.2					

POZOS



0 1

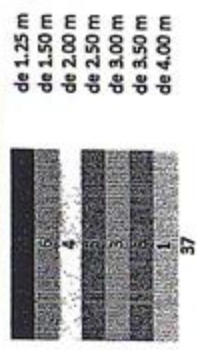
de 1.25 m  
de 1.50 m  
de 2.00 m  
de 2.50 m  
de 3.00 m  
de 3.50 m  
de 4.00 m

GRUPO MESA S.A. DE C.V.  
C.P. MARIO LOPEZ CUEVAS

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION  
ING. VICTOR MANUEL BEJARANO CARRILLO

SUPERVISOR DE OBRA  
ING. JULIO CESAR SALAZAR CARRANZA

RELACION DE POZOS		POZOS
POZO	PROFUNDIDAD	
75	1.35	1
78	1.76	1
77	3.30	1
76	1.51	1
75	1.96	1
74	1.23	1
73	1.28	1
72	2.03	1
71	2.85	1
70	2.55	1
69	3.92	1
68	3.40	1
67	2.27	1
66	1.93	1
65	3.16	1
64	2.92	1
63	1.29	0
62	1.63	1
61	1.09	1
60	1.3	1
59	1.69	1
58	2.38	1
57	1.93	1
56	1.2	1
55	1.2	1
54	1.2	1
53	1.2	1
52	1.2	1
51	1.2	1
50	1.2	1
49	1.2	1
48	1.2	1
47	1.2	1
46	1.2	1
45	1.2	1
44	1.2	1
43	1.2	1
42	1.2	1
41	1.2	1
40	1.2	1
39	1.2	1
38	1.2	1
37	1.2	1
36	1.2	1
35	1.2	1
34	1.2	1
33	1.2	1
32	1.2	1
31	1.2	1
30	1.2	1
29	1.2	1
28	1.2	1
27	1.2	1
26	1.2	1
25	1.2	1
24	1.2	1
23	1.2	1
22	1.2	1
21	1.2	1
20	1.2	1
19	1.2	1
18	1.2	1
17	1.2	1
16	1.2	1
15	1.2	1
14	1.2	1
13	1.2	1
12	1.2	1
11	1.2	1
10	1.2	1
9	1.2	1
8	1.2	1
7	1.2	1
6	1.2	1
5	1.2	1
4	1.2	1
3	1.2	1
2	1.2	1
1	1.2	1
0	1.2	1
CAIDA 44	CANCELADO	
CAIDA 43	CANCELADO	
CAIDA 42	CANCELADO	
CAIDA 41	CANCELADO	
CAIDA 40	CANCELADO	
CAIDA 39	CANCELADO	
CAIDA 38	CANCELADO	
CAIDA 37	CANCELADO	
CAIDA 36	CANCELADO	
CAIDA 35	CANCELADO	
CAIDA 34	CANCELADO	
CAIDA 33	CANCELADO	
CAIDA 32	CANCELADO	
CAIDA 31	CANCELADO	
CAIDA 30	CANCELADO	
CAIDA 29	CANCELADO	
CAIDA 28	CANCELADO	
CAIDA 27	CANCELADO	
CAIDA 26	CANCELADO	
CAIDA 25	CANCELADO	
CAIDA 24	CANCELADO	
CAIDA 23	CANCELADO	
CAIDA 22	CANCELADO	
CAIDA 21	CANCELADO	
CAIDA 20	CANCELADO	
CAIDA 19	CANCELADO	
CAIDA 18	CANCELADO	
CAIDA 17	CANCELADO	
CAIDA 16	CANCELADO	
CAIDA 15	CANCELADO	
CAIDA 14	CANCELADO	
CAIDA 13	CANCELADO	
CAIDA 12	CANCELADO	
CAIDA 11	CANCELADO	
CAIDA 10	CANCELADO	
CAIDA 9	CANCELADO	
CAIDA 8	CANCELADO	
CAIDA 7	CANCELADO	
CAIDA 6	CANCELADO	
CAIDA 5	CANCELADO	
CAIDA 4	CANCELADO	
CAIDA 3	CANCELADO	
CAIDA 2	CANCELADO	
CAIDA 1	CANCELADO	



POZOS

GRUPO MERS, S.A. DE C.V.

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

SUPERVISOR DE OBRA

C.P. MARIO LOPEZ CUEVAS

ING. VICTOR MANUEL BEJARANO CARRILLO

ING. JULIO CESAR SALAZAR CARRANZA





COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE SONORA



PLANTILLA DE CALCULO

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE ATARJEAS, COLOMA EL MEDZUTE, BARRIO DEL CERRO Y CERRO SUR, E LA LOCALIDAD DE MAGDALENA, MUNICIPIO DE MAGDALENA EN EL ESTADO DE SONORA. APAZU

PROGRAMA: CEA-AFAZU-JHU-08-14-528 EST. No. 2 (FINQUITO) FECHA: 31-06-14

PERIODO: MAGDALENA, MUNICIPIO DE MAGDALENA EN EL ESTADO DE SONORA CONTRATISTA: GRUPO MESA, S.A. DE C.V.

RED ATARJEAS COLLECTOR EMISOR

Main data table with columns for stationing (1-28), excavation details, and pipe specifications.

Summary table titled 'RESUMEN DE CANTIDADES DE OBRA' with columns for T.A., T.H., and various material types.

CONTRATISTA: GRUPO MESA, S.A. DE C.V. SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN: ING. VICTOR MANUEL BEJARANO CARRILLO. SUPERVISOR DE OBRA: ING. JULIO CESAR SALAZAR CARRANZA. Page 1 of 1

