



DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora	LOCALIDAD: VARIAS	MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA	CONTRATISTA: CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
No. de CONTRATO CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034	FECHA 28-nov-14	IMPORTE \$4,286,265.26	ESTIM. No. (Dos)
UNIDAD	SEGUN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	PERIODO DE EJECUCIÓN 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014
CONCEPTO	IMPORTE \$4,286,265.26	ACUMULADO TOTAL	IMPORTE ESTIMACION \$1,438,845.42
PARTIDA		IMPORTE	
CLAVE	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	HOJA No.
			15
		SUMA DE ESTA HOJA	R.F.C.: CME-020111-JNS
		ACUMULADO	
		\$70,142.00	
		\$250,883.73	

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJOS			PRECIO UNITARIO	IMPORTE	
			SEGUN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL			ESTA ESTIMACION
M0E051	COLOCACION DE LAMPARA TIPO SUB-URBANA DE 250 W, 220 VOLTS, VSAP, BALASTRO BAJAS PERDIDAS, CON FOLTOCELDA INCLUIDA. INCLUYE: MENSULA DE 2" CON 1.8 METROS DE LARGO, ABRAZADERA PARA SOPORTAR LAMPARA DE POSTE, CEDULA DEL CABLEADO (2-10F+1-12T) THW-LS, 6.00TUBO CONDUIT CON ROSCA DE 1/2", COPLE CON ROSCA DE 1/2",CURVA GALV. DE 90 GRADOS CON ROSCA CINTA AISLANTE,CONECTOR BIPARTIDO PARA CABLE 8, FLEJE DE ACERO DE 3/4" CON HEBILLA PARA SUJETAR TUBO DE 1/2", CORTE Y DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3.00	0.00	3.00	3.00	\$363.55	\$1,090.65
FP007	CONCEPTOS FUERA DE CATALOGO INSTALACION DE CABEZAL DE DESCARGA DE 8X8X16 1/2 Y COLUMNA COMPLETA DE 8"X2 1/2"X1 1/2"X10' PARA POZO DE 100.0 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE FLECHAS, CENTRADORES, COLADOR CORRECTA INSTALACION.	PZA	0.00	0.00	1.00	1.00	\$44,490.49	\$44,490.49
ELEC75	MATERIALES: SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARRANCADOR MAGNETICO A TENSION REDUCIDA Y ACOMETIDA A MOTOR SUMERGIBLE. INCLUYE: ARRANCADOR DE 75H.P. MARCA SIEMENS O SIMILAR, 3 FASES, 60 C.P.S., 440 VOLTS, CON INTERRUPTOR Y VOLMETRO INTEGRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00	0.00	1.00	1.00	\$20,302.66	\$20,302.66
ELEC41	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE NO 8 AWG CON AISLAMIENTO THW O SIMILAR	ML	60.00	0.00	60.00	60.00	\$70.97	\$4,258.20
					SUMA DE ESTA HOJA			\$70,142.00
					ACUMULADO			\$250,883.73

ELABORO CONTRATISTA	APROBO
REPRESENTANTE- LAE-Elis F. Vargas Cardenas	RESIDENTE DE OBRA Ing. José Luis Herán B.
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN	



COMISION-ESTATAL-DEL-AGUA
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.	LOCALIDAD: VARIAS	MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA	CONTRATISTA: R.F.C.:	CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V. CME-020111-JN3
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------------	--------------------------------	------------------------------------------------------------

No. DE CONTRATO CEA-PROSSAPYS-JHU-OB-14-034	FECHA 28-nov-14	IMPORTE \$4,286,265.26	ESTIM. No. (Dos)	PERIODO DE EJECUCION 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014	IMPORTE ESTIMACION \$1,438,845.42	HOJA No. 16
-------------------------------------------------------	---------------------------	----------------------------------	----------------------------	-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	-----------------------

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	SEGUN PPTO.	CANTIDAD DE TRABAJOS		PRECIO UNITARIO	TOTAL
				ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL		
	CONCEPTOS FUERA DE CATALOGO						
FP005	SUMINISTRO DE EQUIPO DE BOMBEO CON CUERPO DE TAZONES (BOMBA TIPO TURBINA), CAPAZ DE PRODUCIR UN GASTO DE 25.0 L.P.S. CON UNA C.D.T. DE 110.0 MTS., DESCARGA DE 8" DE DIAMETRO, MARCA GOULDS MODELO 9RCLC-9 O SIMILAR.	PZA.	1.00	0.00	1.00	\$126,221.10	\$126,221.10
FP006	SUMINISTRO DE CABEZAL DE DESCARGA DE 8X8X16 1/2 Y COLUMNA COMPLETA DE 8"X2 1/2"X1 1/2"X10' PARA POZO DE 100.0 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE FLECHAS, CENTRADORES, COLADOR CONICO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA.	0.00	0.00	1.00	\$464,467.81	\$464,467.81
						SUMA DE ESTA HOJA	\$590,688.91
						ACUMULADO	\$841,572.64

ELABORO CONTRATISTA	APROBO
REPRESENTANTE LAE-Luis E. Vargas Cardenas	RESIDENTE DE OBRA Ing. José Luis Terán B.
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN Ing. Marcos Marquez Muñoz	



COMISION ESTATAL DEL AGUA
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.	LOCALIDAD: VARIAS	MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA	CONTRATISTA: CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
			R.F.C.: CME-020111-JN3

No. DE CONTRATO CEA-PROSSAPYS-JHU-OB-14-034	FECHA 28-nov-14	IMPORTE \$4,286,265.26	ESTIM. No. (Dos)	PERIODO DE EJECUCION 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014	IMPORTE ESTIMACION \$1,438,845.42	HOJA No. 17
-------------------------------------------------------	---------------------------	----------------------------------	-------------------------	-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	-----------------------

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJOS			IMPORTE		
			SEGUN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL	ESTA ESTIMACION	PRECIO UNITARIO	TOTAL
FP019	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE No. 8 PARA ALIMENTACION DE EQUIPO DE BOMBEO DE 75.0 H.P., EN 3.0 FASES, CON AISLAMIENTO THW MCA. CONDUMEX O SIMILAR.	M.L.	0.00	0.00	36.00	0.00	\$138.50	\$0.00
							SUMA DE ESTA HOJA	\$0.00
							ACUMULADO	\$841,572.64

REPRESENTANTE LAE-Luis F. Vargas Cardenas	ELABORO CONTRATISTA SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION Ing. Marcos Marquez Muñoz	RESIDENTE DE OBRA Ing. Jorge Luis Teran B.
---------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------



**DIRECCION GENERAL DE INFRAE RUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES**



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.	LOCALIDAD: VARIAS	MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA	CONTRATISTA: CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
No. de Contrato: CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034	FECHA: 28-nov-14	IMPORTE: \$4,286,265.26	ESTIM. No. (Dos): 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014
PERIODO DE EJECUCION: 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014	IMPORTE ESTIMACION: \$1,438,845.42	HOJA No.: 18	R.F.C.: CME-020111-JN3

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJOS			PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
			SEGUN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL		

LÍNEA ECHEVERRÍA
Mano de Obra:

J151A	DESMONTE Y DESHIERBE CON MAQUINARIA PESADA, INCLUYE: LA TALA DE ÁRBOLES, DESEÑARCE Y QUEMA DEL MATERIAL, LIMPIA Y DEPOSITO DEL PRODUCTO FUERA DE LA ZONA DE CONSTRUCCIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	HA.	1.31	0.80	0.80	\$6,645.18	\$0.00
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.	4,350.00	4,071.00	4,071.00	\$5.80	\$0.00
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 LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA. EXCAVACION DE 0.0 A 8.0 MTS. DE PROFUNDIDAD.	M3.	3,197.25	30,999.64	3,099.64	\$34.71	\$0.00
						SUMA DE ESTA HOJA	\$0.00
						ACUMULADO	\$841,572.64

REPRESENTANTE: LAE Luis F. Vargas Cardenas	ELABORO CONTRATISTA: SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN Ing. Marcos Marquez Muñoz	APROBO: RESIDENTE DE OBRA Ing. Jorge Luis Teran B.
----------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------



COMISION ESTATAL DEL AGUA
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en varias localidades, mpio. de Huatabampo, Sonora.	LOCALIDAD: VARIAS	MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA	CONTRATISTA: R.F.C.: CME-020111-JN3	CASICO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	-------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------

No. DE CONTRATO: CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034	FECHA: 28-nov-14	IMPORTE: \$4,286,265.26	ESTIM. No. (Dos)	PERIODO DE EJECUCION: 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014	IMPORTE ESTIMACION: \$1,438,845.42	HOJA No. 19
----------------------------------------------	------------------	-------------------------	------------------	----------------------------------------------------	------------------------------------	-------------

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJOS			IMPORTE			
			SEGÚN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL	ESTA ESTIMACIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL	
A130C	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.	304.50	281.79	281.79	0.00	\$255.77	\$0.00	
A131E	RELLENO APISONADO Y COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO, DE MATERIAL "A" Y/O "B", EN ZANJAS, CON AGUA EN CAPAS DE 30 CM. DE ESPESOR AL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYENDO SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3.	2,146.08	1,196.90	1,196.90	0.00	\$85.17	\$0.00	
A131C	RELLENO A VOLTEO CON EQUIPO DE ZANJAS CON MATERIAL "A" Y/O "B", INCLUYENDO SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3.	1,051.17	1,549.82	1,549.82	0.00	\$17.94	\$0.00	
						SUMA DE ESTA HOJA		\$0.00	
						ACUMULADO		\$841,572.64	
REPRESENTANTE			ELABORO CONTRATISTA			APROBO			
			SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN			RESIDENTE DE OBRA			
LAE Luis-F. Vargas Cardenas						Ing. Jorge Luis Teran B.			



COMISION ESTATAL DEL AGUA
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.	LOCALIDAD: VARIAS	MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA	CONTRATISTA: CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
FECHA: 28-nov-14	ESTIM. No. (Dos) 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014	PERIODO DE EJECUCION	R.F.C.: CME-020111-JN3
IMPORTE \$4,286,265.26	IMPORTE ESTIMACION \$1,438,845.42	HOJA No. 20	

No. DE CONTRATO CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034	IMPORTE ESTIMACION \$1,438,845.42	HOJA No. 20
----------------------------------------------------	------------------------------------------	--------------------

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	SEGUN PPTO.	CANTIDAD DE TRABAJOS		ESTIMA ESTIMACION	PRECIO UNITARIO	TOTAL
				ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL			
B040F	INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE PVC RIGIDO, INCLUYE BAJADO A ZANJA, MATERIALES Y EQUIPO PARA PRUEBAS, FLETES A 1 KM. Y MANIOBRAS LOCALES. TUBERIA DE 152 MM (6") DE DIAMETRO.	ML.	4,350.00	4,025.00	4,025.50	0.00	\$26.10	\$0.00
J102A	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 SUBURBANA.	M3	746.67	634.71	634.71	0.00	\$24.93	\$0.00
J102B	ACARREO DE KILOMETRO SUBSECUENTE DEL 2DO. AL 20AVO DE MATERIALES PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN CAMION DE VOLTEO EN ZONA SUBURBANA.	M3-KM	7,466.67	6,347.10	6,347.10	0.00	\$7.58	\$0.00
SUMA DE ESTA HOJA								\$0.00
ACUMULADO								\$841,572.64

ELABORO CONTRATISTA	APROBO
REPRESENTANTE LAE Luis F. Vargas Cardenas	RESIDENTE DE OBRA Ing. Jorge Luis Teran B.
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION Ing. Marcos Marquez Muñoz	



COMISION ESTADAL DEL AGUA
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.	LOCALIDAD: VARIAS	MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA	CONTRATISTA: CASTCO DE MEXICO, SA DE C.V.
			R.F.C.: CME-020111-JN3

No. DE CONTRATO CEA-PROSSAPYS-JHU-OB-14-034	FECHA 28-nov-14	IMPORTE \$4,286,265.26	ESTIM. No. (Dos) 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014	PERIODO DE EJECUCION 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014	IMPORTE ESTIMACION \$1,438,845.42	HOJA No. 21
-------------------------------------------------------	---------------------------	----------------------------------	---------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	-----------------------

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJOS			PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	
			SEGUN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL			ESTA ESTIMACION
A090A2	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE TUBERIAS DE AGUA POTABLE O ALCANTARILLADO HASTA 2.0 MTS DE PROFUNDIDAD EN SECO. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SONDEO	20.00	8.00	11.00	3.00	\$546.93	\$1,640.79
B240B	CAJA PARA OPERACION DE VALVULAS. INCLUYE PLANTILLA DE PEDACERIA DE TABIQUE DE 5 CM. DE ESPESOR, CONCRETO DE Fc= 150 KG/CM2, T.M.A.= 3/4" DE DIAMETRO, EN PISOS Y LOSAS, MUROS DE TABIQUE RECOCIDO, ACERO DE REFUERZO DE Fy= 4200 KG/CM2 Y CIMBRA DE MADERA. CAJA TIPO 2 DE 1.0 X .80 M.	CAJA	6.00	6.00	6.00	0.00	\$3,839.57	\$0.00
B243B	INSTALACION DE CONTRAMARCO DE ACERO, INCLUYE: MANO DE OBRA, ACARREO 1ER. KM, MANIOBRAS LOCALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.10 M. CANAL DE 102 MM. (4").	PZA	6.00	6.00	6.00	0.00	\$386.49	\$0.00
						SUMA DE ESTA HOJA		\$1,640.79
						ACUMULADO		\$843,213.43

REPRESENTANTE 	ELABORO CONTRATISTA SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION 	RESIDENTE DE OBRA
LAE Luis F. Vargas Cardenas	Ing. Marcos Marquez Muñoz	Ing. Jorge Luis Teran B.



**DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES**



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.	LOCALIDAD: VARIAS	MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA	CONTRATISTA: CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
			R.F.C.: CME-020111-JN3

No. DE CONTRATO CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034	FECHA 29-nov-14	IMPORTE \$4,286,265.26	ESTIM. No. (Dos)	PERIODO DE EJECUCION 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014	IMPORTE ESTIMACION \$1,438,845.42	HOJA No. 22
-------------------------------------------------------	---------------------------	----------------------------------	----------------------------	-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	-----------------------

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJOS			IMPORTE			
			SEGUN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL	ESTA ESTIMACION	PRECIO UNITARIO	TOTAL	
B244A	INSTALACION DE MARCO CON TAPA DE Fo.Fo. CON PESO DE 110 KG. Y/O 130 KG. INCLUYE: MANO DE OBRA, ACARREO 1ER. KM, MANIOBRAS LOCALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	6.00	6.00	6.00	0.00	\$405.28	\$0.00	
B185C	INSTALACION DE VALVULAS DE ADMISION-EXPULSION DE AIRE DE 25 MM (1") DE DIAMETRO, INCLUYE: INSTALACION DE 2 NIPLES DE Fo.Go. DE 1" X 0.10 MTS DE LONGITUD, UNA VALVULA TIPO COMPUERTA DE BRONCE 1", LIMPIEZA Y PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON TUBERIA, ACARREO A 1 KM. Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	5.00	5.00	5.00	0.00	\$51.09	\$0.00	
B160F	INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 152 MM (6") DE DIAMETRO BRIDADA, INCLUYE: LIMPIEZA Y PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON TUBERIA, ACARREO A 1 KM. Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00	2.00	2.00	0.00	\$1,413.97	\$0.00	
						SUMA DE ESTA HOJA			\$0.00
						ACUMULADO			\$843,213.43

REPRESENTANTE LAE-Luis F. Vargas Cardenas	ELABORO CONTRATISTA Ing. Marcos Marquez Muñoz	APROBO RESIDENTE DE OBRA
		Ing. Jorge Luis Teran B.



COMISION ESTATAI AL DEL AGUA
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.	LOCALIDAD: VARIAS	MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA	CONTRATISTA: CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
			R.F.C.: CME-020111-JN3

No. DE CONTRATO CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034	FECHA 28-nov-14	IMPORTE \$4,286,265.26	ESTIM. No. (Dos)	PERIODO DE EJECUCION 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014	IMPORTE ESTIMACION \$1,438,845.42	HOJA No. 23
-------------------------------------------------------	---------------------------	----------------------------------	----------------------------	-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	-----------------------

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJOS			IMPORTE	
			SEGÚN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL	ESTA ESTIMACIÓN	PRECIO UNITARIO

B285E	INSTALACION DE JUNTA GIBault DE 102 MM (4") A 152 MM (6") DE DIAMETRO, COMPLETA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, ACARREOS Y MANIOBRAS LOCALES, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	8.00	8.00	8.00	0.00	\$163.27	\$0.00
B281B1	INSTALACION DE NIPLE DE Fo.Go. DE 64 A 102 MM (2 1/2" A 4") DE DIAMETRO HASTA 0.50 MTS. DE LONGITUD. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACARREOS, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	5.00	5.00	5.00	0.00	\$46.32	\$0.00
B130A	INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo.Fo., INCLUYE: LIMPIEZA, PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON TUBERIAS, ACARREO A 1 KM., MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. PIEZAS ESPECIALES HASTA 305 MM (12") DE DIAMETRO.	KGS	91.00	206.00	206.00	0.00	\$15.28	\$0.00

					SUMA DE ESTA HOJA			\$0.00
					ACUMULADO			\$843,213.43

REPRESENTANTE	ELABORO CONTRATISTA	APROBADO
LAE Luis F. Vargas Cardenas	Ing. Marcos Marquez Muñoz	RESIDENTE DE OBRA
		Ing. Jorge Luis Terán B.



COMISION ESTATAL DEL AGUA
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



COMISION ESTATAL DEL AGUA

OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.	LOCALIDAD: VARIAS	MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA	CONTRATISTA: R.F.C.: CME-020111-JN3	CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------------	-----------------------------------------------	---------------------------------------

No. DE CONTRATO CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034	FECHA 28-nov-14	IMPORTE \$4,286,265.26	ESTIM. No. (Dos) 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014	PERIODO DE EJECUCION 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014	IMPORTE ESTIMACION \$1,438,845.42	HOJA No. 24
-------------------------------------------------------	---------------------------	----------------------------------	---------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	-----------------------

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJOS			PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
			SEGÚN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL		
Materiales:							
H100B	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SERIE METRICA PARA AGUA POTABLE DE 152 MM (6") DE DIAMETRO, CLASE 7 INCLUYE ANILLO DE HULE.	ML.	4,350.00	4,025.50	4,025.50	0.00	\$123.33
H012E	SUMINISTRO DE TORNILLO CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL DE 25 X 114 MM (1" X 4 1/2").	PZA	96.00	0.00	0.00	0.00	\$80.32
H012F	SUMINISTRO DE TORNILLO CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL DE 29 X 127 MM (1 1/8" X 5").	PZA	36.00	0.00	0.00	0.00	\$240.99
H027K	SUMINISTRO DE ABRAZADERA DE INSERCCION DE Fø.Fø. CON ROSCA DE 1" PARA DERIVAR DE TUBERIA DE PVC DE 152 MM (6") DE DIAMETRO.	PZA	5.00	5.00	5.00	0.00	\$279.79
H019B4	SUMINISTRO VALVULA DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE CON ENTRADA Y SALIDA DE 25 MM (1"), MARCA FERNANDEZ O SIMILAR, ROSCADA, CON BRIDAS SEGÚN ANSI-B16, CLASE 17.5 KG/CM2 (250 PSI).	PZA	5.00	5.00	5.00	0.00	\$1,263.45
			SUMA DE ESTA HOJA				\$0.00
			ACUMULADO				\$843,213.43

ELABORO CONTRATISTA	APROBO
REPRESENTANTE Luis F. Vargas Cardenas	RESIDENTE DE OBRA Ing. Jorge Luis Teran B.
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN Ing. Marcos Marquez Muñoz	



COMISION ESTATAL DEL AGUA
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



COMISION ESTATAL DEL AGUA

OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.

LOCALIDAD: VARIAS
MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA

CONTRATISTA: CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
R.F.C.: CME-020111-JN3

No. DE CONTRATO CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034 **FECHA** 28-nov-14 **IMPORTE** \$4,286,265.26 **ESTIM. No. (Dos)** 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014 **PERIODO DE EJECUCION** 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014 **IMPORTE ESTIMACION** \$1,438,845.42 **HOJA No.** 25

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJOS					IMPORTE	
			SEGUN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL	ESTA ESTIMACION	PRECIO UNITARIO	TOTAL	
H018B	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE ESFERA DE 25 MM (1") DE DIAMETRO, MARCA WALWORTH O SIMILAR. ROSCADA.	PZA	5.00	5.00	5.00	0.00	\$2,705.84	\$0.00	
H068A5	SUMINISTRO DE NIPLE DE Fo.Go. DE 25 MM (1") DE DIAMETRO X 0.30 M. DE LONGITUD.	PZA	5.00	5.00	5.00	0.00	\$62.03	\$0.00	
H022E	SUMINISTRO DE VALVULA DE COMPUERTA CON VASTAGO FIJO Y RESLENTE DE 152 MM DE (6") DE DIAMETRO. MARCA FERNANDEZ O SIMILAR. PARA PRESION DE TRABAJO ESTÁNDAR (150 PSI). BRIDADA.	PZA	1.00	2.00	2.00	0.00	\$6,077.79	\$0.00	
H014E	SUMINISTRO DE JUNTA GIBAULT COMPLETA DE 152 MM (6") DE DIAMETRO.	PZA	8.00	8.00	8.00	0.00	\$382.83	\$0.00	
H013E	SUMINISTRO DE EMPAQUE DE PLOMO DE 152 MM (6") DE DIAMETRO.	PZA	8.00	8.00	8.00	0.00	\$74.06	\$0.00	
H012C	SUMINISTRO DE TORNILLO CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL DE 19 X 79 MM (3/4" X 3 1/2").	PZA	16.00	72.00	72.00	0.00	\$46.44	\$0.00	
						SUMA DE ESTA HOJA		\$0.00	
						ACUMULADO		\$843,213.43	

ELABORO CONTRATISTA

REPRESENTANTE LAE Luis F. Vargas Cardenas

APROBADO RESIDENTE DEL D. BRA. Ing. Jorge Luis Teran B.

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION Ing. Marcos Marquez Muñoz



DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.

LOCALIDAD: VARIAS
MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA
CONTRATISTA: CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
R.F.C.: CME-020111-JN3

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	FECHA	IMPORTE	ESTIM. No. (Des)	PERIODO DE EJECUCION	IMPORTE ESTIMACION	HOJA No.	CANTIDAD DE TRABAJOS			IMPORTE		
									SEGUN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL	ESTA ESTIMACION	PRECIO UNITARIO	TOTAL
CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034			28-nov-14	\$4,286,265.26		27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014	\$1,438,845.42	26						
H0400	SUMINISTRO DE CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.40 MTS. CON CANAL DE	PZA		6.00	6.00	6.00	0.00				6.00	\$3,180.62	\$0.00	
H041A	SUMINISTRO DE MARCO CON TAPA DE Fc.Fc. TIPO LIVIANO DE 50 X 50 CMS.	PZA		6.00	6.00	6.00	0.00				6.00	\$2,399.91	\$0.00	
H007B	SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO FUNDIDO (EXCLUYENDO EXTREMIDADES), PUESTAS EN ALMACEN DE LA OBRA. PIEZAS ESPECIAL DE 102 MM A 305 MM DIAMETRO (4" A 12").	KGS		91.00	206.00	206.00	0.00				206.00	\$76.56	\$0.00	
FP015	CONCEPTOS FUERA DE CATALOGO EXCAVACION A MAQUINA PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, EN MATERIAL "B" EN SECO, CON AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AMACICE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. EXCAVACION HASTA 2.0 MTS. DE PROFUNDIDAD.	M3		0.00	0.00	27.86	27.86				27.86	\$46.83	\$1,304.68	
FP018	INCREMENTO DE 25.0 CMS. EN CAJA DE OPERACION DE VALVULAS TIPO 2 A BASE DE TABIQUE DE 5.0 CMS. DE ESPESOR.	INC.		0.00	0.00	3.00	3.00				3.00	\$585.86	\$1,757.58	
FP017	PROTECCION DE TALUD DE CARETERA A BASE DE MATERIAL DE BANCO ACAMELLONADO EN SITIO Y EXTENDIDO CON RETROEXCAVADORA.	M3		0.00	0.00	262.00	262.00				262.00	\$188.44	\$49,371.28	
D040A2	MANO DE OBRA: TRAZO EN ALINEACION HORIZONTAL PARA EXCAVACION DE ZANJA INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML		250.00	250.00	250.00	0.00				250.00	\$5.80	\$0.00	
													\$62,433.54	
													\$895,646.97	
ELABORO CONTRATISTA										SUMA DE ESTA HOJA ACUMULADO				
REPRESENTANTE										SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION		APROBADO		
LAE Lelis E.-Vargas Cardenas										RESIDENTE DE OBRA		Ing. Jorge Luis Teran B.		
												Ing. Marcos Marquez Muñoz		



COMISION ESTATA DEL AGUA
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



CONTRATISTA: **CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.**
 R.F.C.: **CME-990414-JM3**

MUNICIPIO: **HUATABAMPO, SONORA**
 PERIODO DE EJECUCION: **27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014**
 IMPORTE ESTIMACION: **\$1,438,845.42**
 HOJA No. **27**

OBRA: **Construcción del sistema de abastecimiento de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.**
 LOCALIDAD: **VARIAS**
 No. DE CONTRATO: **CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034**
 IMPORTE: **\$4,286,255.26**
 ESTIM. No. (Dos): **27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014**

CLAVE	PARTIDA	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJOS			PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
				SEGUN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL		
A110A		EXCAVACION CON MAQUINA PARA ZANJAS, EN MATERIAL "B", EN SECO, CON AFLORJE 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.	150.00	150.00	150.00	\$34.71	\$0.00
A090A2		SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE TUBERIAS DE AGUA POTABLE O ALCANTARILLADO HASTA 2.0 MTS DE PROFUNDIDAD EN SECO. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SONDEO	0.00	0.00	2.00	\$546.93	\$1,093.86
A130C		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 EJECUCION.	M3.	15.00	15.00	15.00	\$255.77	\$0.00
A131E		RELLENO APISONADO Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO, DE MATERIAL "A" Y/O "B", EN ZANJAS, CON AGUA EN CAPAS DE 30 CM. DE ESPESOR AL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3.	102.67	58.04	58.04	\$85.17	\$0.00
A131C		RELLENO A VOLTEO CON EQUIPO DE ZANJAS CON MATERIAL "A" Y/O "B", INCLUYENDO SELECCION Y VOLTEO DEL MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3.	431.21	75.00	75.00	\$17.94	\$0.00
				SUMA DE ESTA HOJA ACUMULADO				\$1,093.86
				RESIDENTE EN OBRA				\$896,740.83

ELABORO CONTRATISTA: **Ing. Marcos Marquez Mufoz**
 SUPERVISOR EN OBRA: **Ing. Jorge Luis ...**



COMISION EST AL DEL AGUA
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.	LOCALIDAD: VARIAS	MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA	CONTRATISTA: CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
No. DE CONTRATO: CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034	FECHA: 28-nov-14	IMPORTE: \$4,286,265.26	R.F.C.: CME-020111-JN3
PERIODO DE EJECUCION: 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014	ESTIM. No. (Dos)	IMPORTE ESTIMACION: \$1,438,845.42	HOJA No. 28

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJOS			PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
			SEGÚN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL		
J102A	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 SUBURBANA.	M3	32.33	31.96	31.96	\$24.93	\$0.00
J102B	ACARREO DE KILOMETRO SUBSECUENTE DEL 2DO. AL 20AVO DE MATERIALES PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN CAMION DE VOLTEO EN ZONA SUBURBANA.	M3-KM	96.99	95.88	95.88	\$7.58	\$0.00
B040E	INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE PVC RÍGIDO, INCLUYE BAJADO A ZANJA, MATERIALES Y EQUIPO PARA PRUEBAS, FLETES A 1 KM. Y MANIOBRAS LOCALES. TUBERIA DE 102 MM (4") DE DIAMETRO.	ML.	250.00	250.00	250.00	\$21.64	\$0.00
B130A	INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo.Fo., INCLUYE: LIMPIEZA, PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON TUBERIAS, ACARREO A 1 KM., MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. PIEZAS ESPECIALES HASTA 305 MM (12") DE DIAMETRO.	KGS	44.00	44.00	44.00	\$15.28	\$0.00
			SUMA DE ESTA HOJA				\$0.00
			ACUMULADO				\$896,740.83

ELABORO CONTRATISTA	APROBADO
REPRESENTANTE LAE Leticia F. Vargas Cardenas	RESIDENTE DE OBRA Ing. Jorge Luis Teran B.
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN Ing. Marcos Marquez Muñoz	



**DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES**



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.	LOCALIDAD: VARIAS	MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA	CONTRATISTA: CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
No. de CONTRATO CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034	FECHA 28-nov-14	IMPORTE \$4,286,265.26	ESTIM. No. (Dos)
PERIODO DE EJECUCION 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014	IMPORTE ESTIMACION \$1,438,845.42	HOJA No. 29	R.F.C.: CME-020111-JN3

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJOS			PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	
			SEGÚN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL			ESTA ESTIMACIÓN
B160E	INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 102 MM. (4") DE DIAMETRO BRIDADA, INCLUYE: LIMPIEZA Y PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON TUBERIA, ACARREO A 1 KM. Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00	0.00	1.00	0.00	\$800.39	\$0.00
B240C	CAJA PARA OPERACION DE VALVULAS, INCLUYE PLANTILLA DE PEDACERIA DE TABIQUE DE 5 CM. DE ESPESOR, CONCRETO DE Fc= 150 KG/CM2, T.M.A.= 3/4" DE DIAMETRO, EN PISOS Y LOSAS, MUROS DE TABIQUE RECOCIDO, ACERO DE REFUERZO DE FY= 4200 KG/CM2 Y CIMBRA DE MADERA. CAJA TIPO 3 DE 1.40 X 1.20 M.	CAJA	1.00	0.00	1.00	0.00	\$9,136.54	\$0.00
B243B	INSTALACION DE CONTRAMARCO DE ACERO, INCLUYE: MANO DE OBRA, ACARREO 1ER. KM, MANIOBRAS LOCALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.10 M. CANAL DE 102 MM. (4").	PZA	1.00	0.00	1.00	0.00	\$386.49	\$0.00
B244A	INSTALACION DE MARCO CON TAPA DE Fo.Fo. CON PESO DE 110 KG. Y/O 130 KG. INCLUYE: MANO DE OBRA, ACARREO 1ER. KM, MANIOBRAS LOCALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	1.00	0.00	1.00	0.00	\$405.28	\$0.00
						SUMA DE ESTA HOJA	\$0.00	
						ACUMULADO	\$896,740.83	
REPRESENTANTE			ELABORO CONTRATISTA			APROBO		
EAE Luis F. Vargas Cardenas			SUPERVISOR EN JEFE DE CONSTRUCCION			RESIDENTE DE OBRA		
			Ing. Marcos Marquez Muñoz			Ing. Jorge Luis Teran B.		



COMISION ESTATAL DEL AGUA
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.		LOCALIDAD: VARIAS		MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA		CONTRATISTA: R.F.C.: CME-020111-JN3		CASICO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	
No. DE CONTRATO CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034		FECHA 28-nov-14	IMPORTE \$4,286,265.26	ESTIM. No. (Dos)	PERIODO DE EJECUCION 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014	IMPORTE ESTIMACION \$1,438,845.42		HOJA No. 30	
CANTIDAD DE TRABAJOS									
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	SEGÚN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL	ESTA ESTIMACIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	
Materiales:									
H005K	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SISTEMA INGLÉS PARA AGUA POTABLE DE 102 MM (4") DE DIAMETRO, RD 41. INCLUYE ANILLO DE HULE.	ML.	250.00	250.00	250.00	0.00	\$63.17	\$0.00	
H007B	SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO FUNDIDO (EXCLUYENDO EXTREMIDADES), PUESTAS EN ALMACEN DE LA OBRA. PIEZAS ESPECIAL DE 102 MM A 305 MM DIAMETRO (4" A 12").	KGS	44.00	0.00	0.00	0.00	\$76.56	\$0.00	
H022D	SUMINISTRO DE VALVULA DE COMPUERTA CON VÁSTAGO FLUO Y RESLENTE DE 102 MM DE (4") DE DIAMETRO. MARCA FERNÁNDEZ O SIMILAR. PARA PRESION DE TRABAJO ESTÁNDAR (150 PSI). BRIDADA.	PZA	1.00	0.00	0.00	0.00	\$7,062.81	\$0.00	
H040D	SUMINISTRO DE CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.40 MTS. CON CANAL DE 152 MM (6").	PZA	1.00	0.00	0.00	0.00	\$3,180.62	\$0.00	
H041A	SUMINISTRO DE MARCO CON TAPA DE Fo.Fo. TIPO LMANO DE 50 X 50 CMS.	PZA	1.00	0.00	0.00	0.00	\$2,399.91	\$0.00	
H012B	SUMINISTRO DE TORNILLO CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL DE 16 X 76 MM. (5/8"X 3")	PZA.	0.00	0.00	0.00	0.00	\$22.60	\$0.00	
H013D	SUMINISTRO DE EMPAQUE DE PLOMO DE 102 MM. (4") DE DIAMETRO.	PZA	0.00	0.00	0.00	0.00	\$60.24	\$0.00	
						SUMA DE ESTA HOJA		\$0.00	
						ACUMULADO		\$896,740.83	
ELABORO CONTRATISTA									
REPRESENTANTE					SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN				
LAE Luis F. Veigas Cardenas					Ing. Marcos Marquez Muñoz				
					Ing. Jorge Luis Ferran B.				



DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO ESTIMACIONES



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.

LOCALIDAD: VARIAS

MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA

CONTRATISTA: CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

R.F.C.: CME-020111-JNS

No. DE CONTRATO: CEA-PROSSAPPYS-IHU-OB-14-034

FECHA: 28-nov-14

IMPORTE: \$4,288,265.26

ESTIM. No. (Dos):

PERIODO DE EJECUCION: 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014

IMPORTE ESTIMACION: \$1,438,845.42

HOJA No. 31

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJOS				IMPORTE	
			SEGUN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL	ESTA ESTIMACION	PRECIO UNITARIO	TOTAL

CAJA DE CONTROL EN BACHANTAHUI (La Escalera - La Sabela)
Mano de Obra:

B240C	CAJA PARA OPERACION DE VALVULAS, INCLUYE PLANTILLA DE PEDACERIA DE TABIQUE DE 5 CM. DE ESPESOR, CONCRETO DE Fc= 150 KG/CM2, T.M.A.= 3/4" DE DIAMETRO, EN PISOS Y LOSAS, MUROS DE TABIQUE RECOCIDO, ACERO DE REFUERZO DE Fy= 4200 KG/CM2 Y CIMBRA DE MADERA. CAJA TIPO 3 DE 1.40 X 1.20 M.	CAJA	0.00	1.00	1.00	0.00	\$9,136.54	\$0.00
A090A2	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE TUBERIAS DE AGUA POTABLE O ALCANTARILLADO HASTA 2.0 MTS DE PROFUNDIDAD EN SECO. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SONDEO	0.00	0.00	2.00	2.00	\$546.93	\$1,093.86
B160F	INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 152 MM (6") DE DIAMETRO BRIDADA, INCLUYE: LIMPIEZA Y PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON TUBERIA, ACARREO A 1 KM. Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00	0.00	0.00	0.00	\$1,413.97	\$0.00
B130A	INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE Fc.Fc., INCLUYE: LIMPIEZA, PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON TUBERIAS, ACARREO A 1 KM., MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. PIEZAS ESPECIALES HASTA 305 MM (12") DE DIAMETRO.	KGS	43.00	0.00	0.00	0.00	\$15.28	\$0.00
B243F	INSTALACION DE CONTRAMARCO DE ACERO, INCLUYE: MANO DE OBRA, ACARREO 1ER. KM, MANIOBRAS LOCALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.80 M. CANAL DE 152 MM. (6").	PZA	1.00	1.00	1.00	0.00	\$399.04	\$0.00

SUMA DE ESTA HOJA								\$1,093.86
ACUMULADO								\$897,834.69

ELABORO CONTRATISTA:

REPRESENTANTE:

APROBO:

RESIDENTE DE OBRA: Ing. Jorge Luis Heran B.

COMISION EST...AL DEL AGUA
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.	LOCALIDAD: VARIAS	MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA	CONTRATISTA: R.F.C.:	CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V. CME-020111-JN3
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------------	--------------------------------	------------------------------------------------------------

No. DE CONTRATO CEA-PROSSAPYS-JHU-OB-14-034	FECHA 28-nov-14	IMPORTE \$4,286,265.26	ESTIM. No. (Dos)	PERIODO DE EJECUCION 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014	IMPORTE ESTIMACION \$1,438,845.42	HOJA No. 32
-------------------------------------------------------	---------------------------	----------------------------------	----------------------------	-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	-----------------------

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJOS			IMPORTE			
			SEGÚN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL	ESTA ESTIMACIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL	
B244A	INSTALACION DE MARCO CON TAPA DE Fo.Fo. CON PESO DE 110 KG. Y/O 130 KG. INCLUYE: MANO DE OBRA, ACARREO 1ER. KM, MANIOBRAS LOCALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	2.00	1.00	1.00	0.00	\$405.28	\$0.00	
B284E	INSTALACION DE JUNTA MECÁNICA DE 102 MM (4") A 152 MM. (6") DE DIAMETRO, COMPLETA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, ACARREOS Y MANIOBRAS LOCALES, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	3.00	2.00	2.00	0.00	\$204.36	\$0.00	
H007B	Materiales: SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO FUNDIDO(TEE 6"X 6") (EXCLUYENDO EXTREMIDADES), PUESTAS EN ALMACEN DE LA OBRA. PIEZAS ESPECIAL DE 102 MM A 305 MM DIAMETRO (4" A 12").	KGS	43.00	0.00	0.00	0.00	\$76.56	\$0.00	
H022E	SUMINISTRO DE VALVULA DE COMPUERTA CON VÁSTAGO FIJO Y RESILENTE DE 152 MM DE (6") DE DIAMETRO. MARCA FERNÁNDEZ O SIMILAR. PARA PRESION DE TRABAJO ESTÁNDAR (150 PSI). BRIDADA.	PZA	1.00	0.00	0.00	0.00	\$6,077.79	\$0.00	
						SUMA DE ESTA HOJA			\$0.00
						ACUMULADO			\$897,834.69

ELABORO CONTRATISTA SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN	RESIDENTE DE OBRA
Ing. Marcos Marquez Muñoz	Ing. Jorge Luis Teran B.
REPRESENTANTE LAE Luis F. Vargas Cardenas	



DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.

LOCALIDAD: **VIARIAS**
MUNICIPIO: **HUATABAMPO, SONORA**
CONTRATISTA: **CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.**
R.F.C.: **CME A00444-JM2**

Nº. DE CONTRATO: **CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034**
FECHA: **28-nov-14**
IMPORTE: **\$4,286,265.26**
ESTIM. No. (Dos): **27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014**
PERIODO DE EJECUCIÓN: **27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014**
IMPORTE ESTIMACION: **\$1,438,845.42**
HOJA No. **33**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	SEGUN PPTO.	CANTIDAD DE TRABAJOS			PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
				ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL	ESTA ESTIMACIÓN		
D030A	FABRICACION Y COLADO DE CONCRETO SIMPLE, INCLUYE OBTENCION DE ARENAS, GRAVAS, CRIBADO, ACARREO 1ER. KM. ETC. FABRICACION, ACARREO Y COLOCACION DEL CONCRETO DE Fc= 100 KG/CM2 T.M.A 3/4", MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	0.21	0.21	0.21	0.00	\$1,792.03	\$0.00
H040F	SUMINISTRO DE CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.80 MTS. CON CANAL DE 152 MM. (6").	PZA	0.00	1.00	1.00	0.00	\$3,901.11	\$0.00
H041B	SUMINISTRO DE MARCO CON TAPA DE Fc. Fo. TIPO MEDIANO DE 50 X 50 CMS.	PZA	1.00	1.00	1.00	0.00	\$3,520.78	\$0.00
H016E	SUMINISTRO DE JUNTA MECANICA BRIDADA UNIVERSAL DE 150 MM (6") DE DIAMETRO, FUNDICIÓN NOCULAR DE HIERRO DÚCTIL CALIDAD GGG-50, DE AMPLIO RANGO, CON PINTURA EPOXICA EN LA PARTE INTERNA Y EXTERNA, TORNILLOS DE ACERO GALVANIZADO, QUE LA MISMA PIEZA PERMITA ABRAZAR DIFERENTES TIPOS DE MATERIALES COMO PVC, ACERO Y ASBESTO-CEMENTO, PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO DE 16 BAR.	PZA	3.00	0.00	0.00	0.00	\$1,409.94	\$0.00
H013E	SUMINISTRO DE EMPAQUE DE PLOMO DE 152 MM (6") DE DIAMETRO.	PZA	3.00	0.00	0.00	0.00	\$74.06	\$0.00
H012C	SUMINISTRO DE TORNILLO CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL DE 19 X 79 MM. (3/4" X 3 1/2")	PZA	0.00	16.00	16.00	0.00	\$46.44	\$0.00
	PRECIOS FUERA DE CATALOGO							
FP020	SUMINISTRO DE VALVULA DE COMPUERTA CON VASTAGO FLUJO Y RESILIENTE DE 205 MM. (8") DE DIAMETRO MCA. FERNANDEZ O SIMILAR, PARA PRESION DE TRABAJO STANDARD (150 PSI) BRIDADA.	PZA	0.00	0.00	1.00	1.00	\$10,031.34	\$10,031.34
FP021	SUMINISTRO DE JUNTA GIBALUT DE 205 MM. (8") DE DIAMETRO.	PZA	0.00	0.00	2.00	2.00	\$643.62	\$1,287.24
FP022	SUMINISTRO DE EXTREMIDAD BRIDADA DE Fc. Fo. DE 205 MM. (8") DE DIAMETRO.	PZA	0.00	0.00	2.00	2.00	\$1,820.10	\$3,640.20
FP023	SUMINISTRO DE EMPAQUE DE PLOMO DE 205 MM. (8") DE DIAMETRO	PZA	0.00	0.00	2.00	2.00	\$151.21	\$302.42
						SUMA DE ESTA HOJA		\$15,261.20
						ACUMULADO		\$813,095.89

ELABORO CONTRATISTA: *[Signature]*
SUFICIENTE DE CONSTRUCCION
REPRESENTANTE: *[Signature]*
Ing. Marcos Marquez Muñoz
APROBADO: *[Signature]*
RESIDENTE DE OBRA: *[Signature]*
Ing. Jorge Luis Jaram B.



DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.	LOCALIDAD: VARIAS	MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA	CONTRATISTA: CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
No. de CONTRATO: CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034	ESTIM. No. (Dos)	R.F.C.: CME-020111-JN3	HOJA No. 34
FECHA: 28-nov-14	IMPORTE: \$4,286,265.26	PERIODO DE EJECUCION: 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014	IMPORTE ESTIMACION: \$1,438,845.42

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJOS			PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
			SEGUN PPTO.	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL		
VAEAS EN LINEA DE CONDUCCION DE POZO BAYUMIS A REBOMBEO UNION							
Preliminares:							
A090A2	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE TUBERIAS DE AGUA POTABLE O ALCANTARILLADO HASTA 2.0 MTS DE PROFUNDIDAD EN SECO. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SONDEO	28.00	0.00	0.00	\$546.93	\$15,314.04
B130A	Mano de Obra: INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo.Fo. INCLUYE: LIMPIEZA, PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON TUBERIAS, ACARREO A 1 KM., MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. PIEZAS ESPECIALES HASTA 305 MM (12") DE DIAMETRO.	KGS.	0.00	0.00	62.00	\$15.28	\$947.36
B240D	CAJA PARA OPERACION DE VALVULAS, INCLUYE PLANTILLA DE PEDACERIA DE TABIQUE DE 5 CM. DE ESPESOR, CONCRETO DE Fc= 150 KG/CM2, T.M.A.= 3/4" DE DIAMETRO, EN PISOS Y LOSAS, MUROS DE TABIQUE RECOCIDO, ACERO DE REFUERZO DE Fy= 4200 KG/CM2 Y CIMBRA DE MADERA, CAJA TIPO 4 DE 1.70 X 1.60 M.	CAJA	28.00	0.00	20.00	\$13,099.38	\$261,987.60
B243F	INSTALACION DE CONTRAMARCO DE ACERO, INCLUYE: MANO DE OBRA, ACARREO 1ER. KM, MANIOBRAS LOCALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.80 M. CON CANAL DE 152 MM. (6").	PZA	28.00	0.00	20.00	\$399.04	\$7,980.80
B244A	INSTALACION DE MARCO CON TAPA DE Fo.Fo. CON PESO DE 110 KG. Y/O 130 KG. INCLUYE: MANO DE OBRA, ACARREO 1ER. KM, MANIOBRAS LOCALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	28.00	0.00	20.00	\$405.28	\$8,105.60
			SUMA DE ESTA HOJA				\$264,335.40
			ACUMULADO				\$1,207,431.29
ELABORO CONTRATISTA		SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION		APROBADO		RESIDENTE EN OBRA	
Ing. Luis E. Vargas Cardenas		Ing. Marcos Marquez Muñoz		Ing. Jorge Luis Teran B.			



COMISION ESTATAL DEL AGUA
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
ACUMULATIVO DE ESTIMACIONES



OBRA: Construcción del Sistema Intercomunitario de Agua Potable (2da. Etapa) en Varias Localidades, Mpio. de Huatabampo, Sonora.		LOCALIDAD: VARIAS		MUNICIPIO: HUATABAMPO, SONORA		CONTRATISTA: CASTCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	
FECHA: 28-nov-14		IMPORTE: \$4,286,255.26		PERIODO DE EJECUCIÓN: 27-Dic.-2014 AL 31-Dic.-2014		IMPORTE ESTIMACION: \$1,438,845.42	
No. DE CONTRATO: CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034		ESTIM. No. (Dos):		HOJA No.: 35		R.F.C.: CME-020111-JIN3	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	SEGÚN PPTO.	CANTIDAD DE TRABAJOS		IMPORTE	
				ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO TOTAL	PRECIO UNITARIO	TOTAL
B185A	INSTALACION DE VÁLVULAS DE ADMISION-EXPULSION DE AIRE DE 76 MM (3") DE DIAMETRO, INCLUYE: LIMPIEZA Y PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON TUBERIA, ACARREO A 1 KM. Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA.	23.00	0.00	16.00	\$272.47	\$4,359.52
B185F	INSTALACION DE VÁLVULAS DE ADMISION-EXPULSION DE AIRE DE 102 MM (4") DE DIAMETRO, INCLUYE: LIMPIEZA Y PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON TUBERIA, ACARREO A 1 KM. Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA.	5.00	0.00	4.00	\$442.76	\$1,771.04
B180D	INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 76 MM. (3") DE DIAMETRO BRIDADA, INCLUYE: LIMPIEZA Y PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON TUBERIA, ACARREO A 1 KM. Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	23.00	0.00	16.00	\$442.76	\$7,084.16
B180E	INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 102 MM. (4") DE DIAMETRO BRIDADA, INCLUYE: LIMPIEZA Y PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON TUBERIA, ACARREO A 1 KM. Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	5.00	0.00	4.00	\$900.39	\$3,201.56
				SUMA DE ESTA HOJA ACUMULADO			\$16,416.28
							\$1,223,847.57
REPRESENTANTE: CAE Edis R. Vargas Cardenas		ELABORO CONTRATISTA: SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN		APROBO: RESIDENTE DE OBRA		Ing. Jorge Luis Tavah B.	