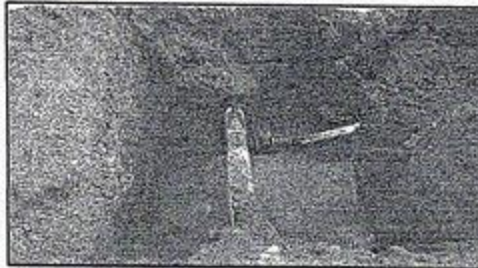




DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA

OBRA: CONSTRUCCION DE SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. Etapa), EN LOCALIDADES VARIAS, MUNICIPIO DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.
LOCALIDAD: Varias
MUNICIPIO: Huatabampo, Sonora.

REPORTE FOTOGRAFICO



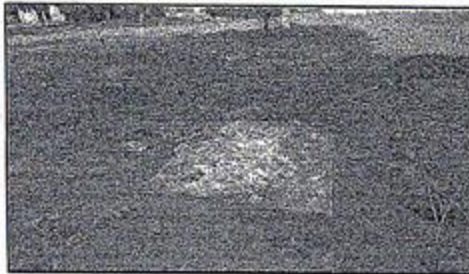
COMENTARIOS

TRABAJOS REFERENTE AL DESFOGUE SOBRE LA LINEA DE 14" EXISTENTE A DREN DE RIEGO.



OBRA: CONSTRUCCION DE SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. Etapa), EN LOCALIDADES VARIAS, MUNICIPIO DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.
LOCALIDAD: **Varias**
MUNICIPIO: **Huatabampo, Sonora.**

REPORTE FOTOGRAFICO



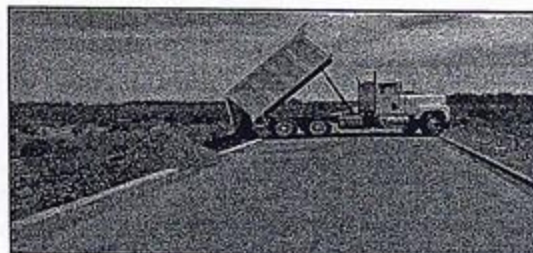
COMENTARIOS

FOTOGRAFIAS EN DONDE SE APRECIAN LOS TRABAJOS DE INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA Y CONSTRUCCION DE CAJA DE OPERACION DE VALVULAS EN LINEA BACHANTAHUI - LA SAVILA. TRABAJOS TERMINADOS EN LA INSTALACION DE TUBERIA HIDRAULICA DE 4" DE DIAMETRO EN LA COMUNIDAD DE EL RIITO.



OBRA: CONSTRUCCION DE SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. Etapa), EN LOCALIDADES VARIAS, MUNICIPIO DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.
LOCALIDAD: Varias
MUNICIPIO: Huatabampo, Sonora.

R E P O R T E F O T O G R A F I C O



COMENTARIOS

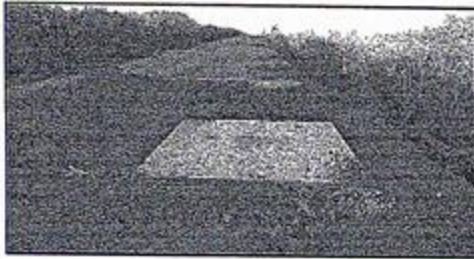
FOTOGRAFIAS EN DONDE SE OBSERVAN LOS TRABAJOS DE ACARREOS DE MATERIAL DE BANCO PARA LA CONSTRUCCION DE TALUD PARA LA PROTECCION DE LA TUBERIA HIDRAULICA DE 6" DE DIAMETRO.



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA

OBRA: CONSTRUCCION DE SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. Etapa), EN LOCALIDADES VARIAS, MUNICIPIO DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.
LOCALIDAD: **Varias**
MUNICIPIO: **Huatabampo, Sonora.**

REPORTE FOTOGRAFICO



COMENTARIOS

FOTOGRAFIAS EN DONDE SE APRECIAN LOS TRABAJOS REFERENTE A LA CONSTRUCCION DE CAJAS DE OPERACIÓN DE VALVULAS E INSTALACION DE VALVULAS DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRTE SOBRE LA LINEA DE 12" DE DIAMETRO P.V.C. EXISTENTE.



DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA

OBRA: CONSTRUCCION DE SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. Etapa), EN LOCALIDADES VARIAS, MUNICIPIO DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.
LOCALIDAD: **Varias**
MUNICIPIO: **Huatabampo, Sonora.**

R E P O R T E F O T O G R A F I C O



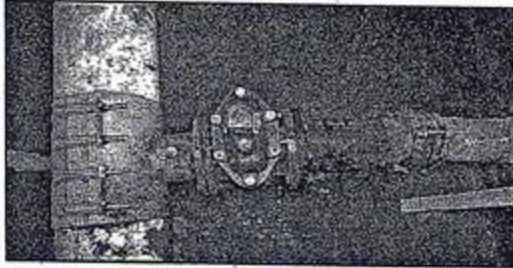
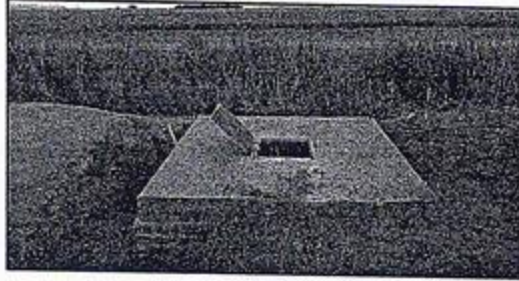
COMENTARIOS

FOTOGRAFIAS EN DONDE SE APRECIAN LOS TRABAJOS DE PROTECCION CON TALUD A LA TUBERIA HIDRAULICA DE 6" DE DIAMETRO QUE VA HACIA LA COMUNIDAD DE ECHEVERRIA.

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA

OBRA: CONSTRUCCION DE SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. Etapa), EN LOCALIDADES VARIAS, MUNICIPIO DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.
LOCALIDAD: **Varias**
MUNICIPIO: **Huatabampo, Sonora.**

REPORTE FOTOGRAFICO



COMENTARIOS

TRABAJOS REFERENTE AL DESFOGUE DE LA LINEA HIDRAULICA EXISTENTE DE 12" DE DIAMETRO, CONSTRUCCION DE CAJAS DE OPERACION DE VALVULAS SOBRE LA LINEA DE 12" DE DIAMETRO Y EXCAVACION PARA EL DESPLANTE DE ESTRUCTURA SOBRE LA LINEA HIDRAULICA EXISTENTE DE 14" DE DIAMETRO.

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA

OBRA: CONSTRUCCION DE SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. Etapa), EN LOCALIDADES VARIAS, MUNICIPIO DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.
LOCALIDAD: **Varias**
MUNICIPIO: **Huatabampo, Sonora.**

REPORT E FOTOGRAFICO



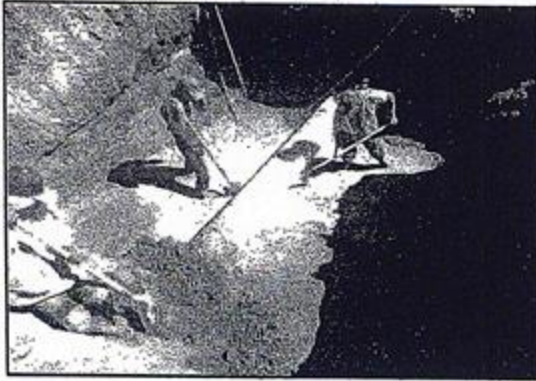
COMENTARIOS

FOTOGRAFIAS EN DONDE SE OBSERVAN LOS TRABAJOS DE INSTALACION DE TUBERIA HIDRAULICA DE 6" DE DIAMETRO EN EL TRAMO DEL DERRAMAMIENTO DE AGUAS NEGRAS.

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA

OBRA: CONSTRUCCION DE SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. Etapa), EN LOCALIDADES VARIAS, MUNICIPIO DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.
LOCALIDAD: Varias
MUNICIPIO: Huatabampo, Sonora.

REPORTE FOTOGRAFICO



COMENTARIOS

FOTOS EN DONDE SE APRECIAN LOS TRABAJOS REFERENTE A BOMBEO DE ACHIQUE PARA DESALOJAR EL AGUA DEL AREA DE TRABAJO; ESTO DEBIDO AL NIVEL FREATICO PRESENTADO.





COMISION ESTATAL DEL AGUA

COMISION ESTATAL DEL AGUA
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
HOJAS GENERADORAS DE CONCEPTOS



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

ESTIMACION 2

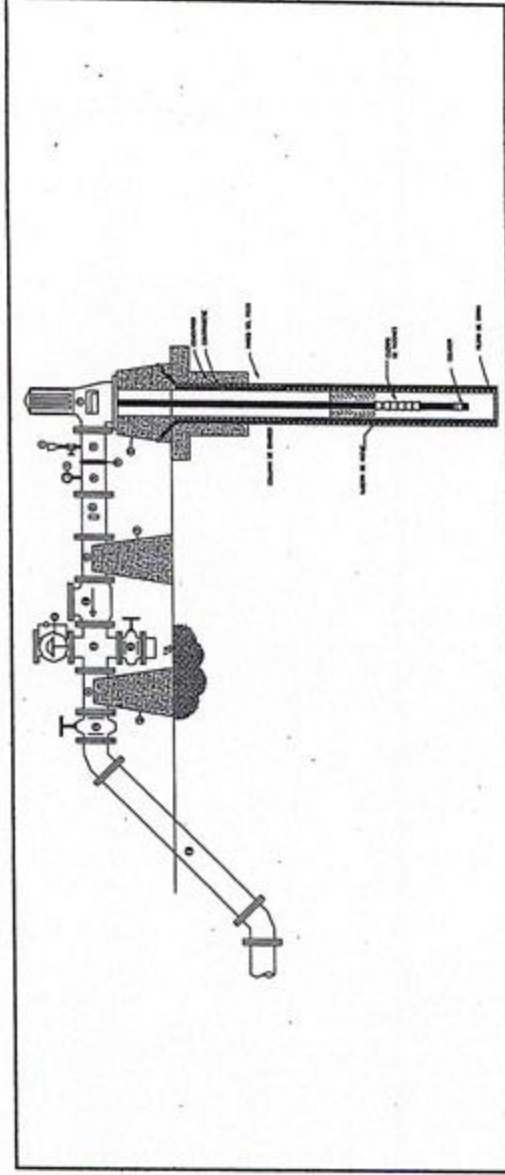
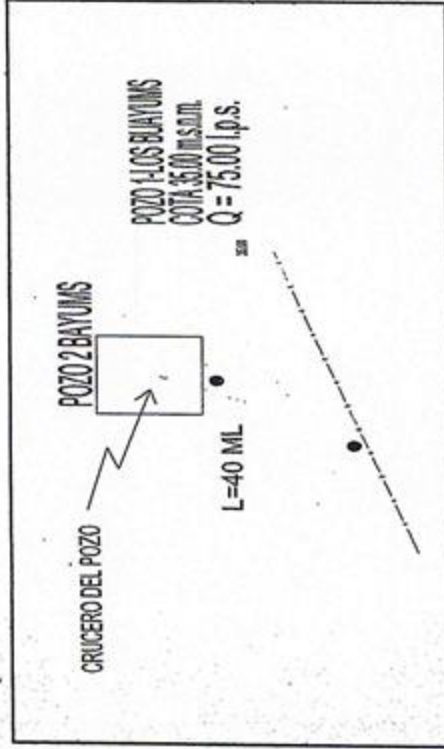
DESCRIPCION DE LA OBRA:

CONSTRUCCION DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MPIO. DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA

CASTCO DE MEXICO S. A. DE C. V.
LEOCADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
C.P 83140 HERMOSILLO, SONORA
TEL: (662) 215-79-92

PARTIDA:	CRUCERO DE DESCARGA EN POZO 10"	UNIDAD DE MEDIDA:	PZA.
SUBPARTIDA:	Mano de Obra:		
CLAVE	CONCEPTO	CANTIDAD	UNID
B185J	INSTALACION DE VALVULA EXPULSORA DE AIRE DE 25 MM. (1") 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 EJECUCION.	1.00	PZA.
		TOTAL= 1.00 PZA.	

CROQUIS:



REPRESENTANTE

[Signature]

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

[Signature]

SUPERVISOR DE OBRA

[Signature]

RESIDENTE DE OBRA

[Signature]



COMISION ESTADAL DEL AGUA

COMISION ESTADAL DEL AGUA
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
HOJAS GENERADORAS DE CONCEPTOS



CASTO DE MEXICO S. A. DE C. V.
LEOCADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
C.P 83140 HERMOSILLO, SONORA
TEL: (662) 215-79-92

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

DESCRIPCION DE LA OBRA:

CONSTRUCCION DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MPIO. DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.

ESTIMACION

PARTIDA : CRUCERO DE DESCARGA EN POZO 10"

SUBPARTIDA: Mano de Obra :

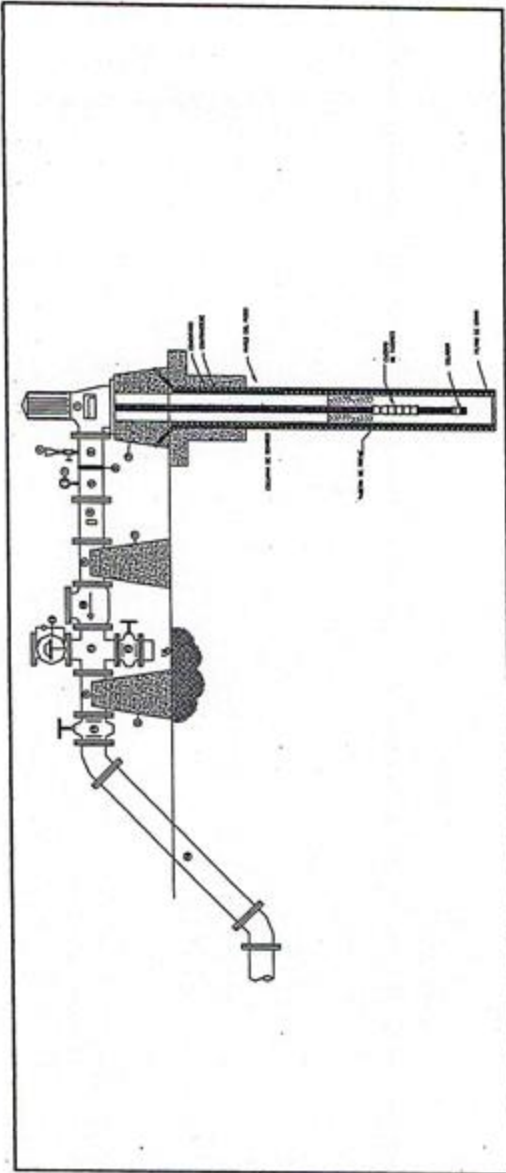
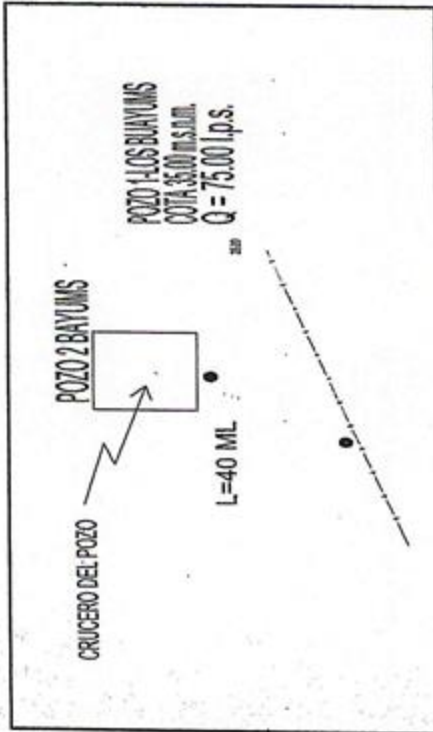
CONCEPTO

INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 254 MM (10") 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.

UNIDAD DE MEDIDA: PZA

CANTIDAD	UNID	TOTAL
1.00	PZA	1.00
		TOTAL= 1.00 PZA

CROQUIS :



REPRESENTANTE

[Signature]

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

[Signature]

SUPERVISOR DE OBRA

[Signature]

RESIDENTE DE OBRA

[Signature]



COMISIÓN ESTADAL DEL AGUA

COMISIÓN ESTADAL DEL AGUA

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA

HOJAS GENERADORAS DE CONCEPTOS



CASTCO DE MEXICO S. A. DE C. V.
LEOCADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
C.P 83140 HERMOSILLO, SONORA
TEL: (662) 215-79-92

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

DESCRIPCION DE LA OBRA:

CONSTRUCCION DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MPIO. DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.

ESTIMACION 2

PARTIDA : CRUCERO DE DESCARGA EN POZO 10"

SUBPARTIDA: Mano de Obra :

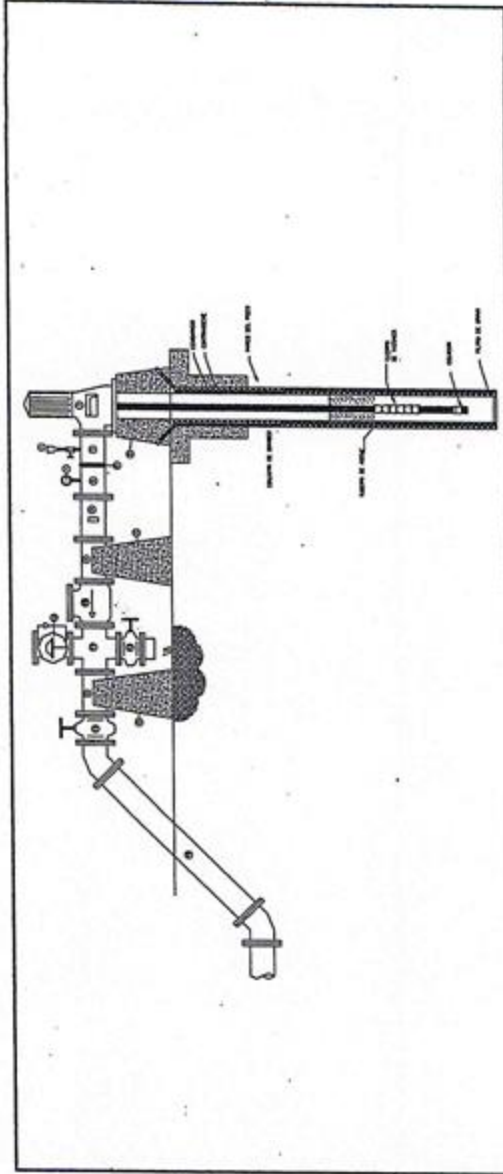
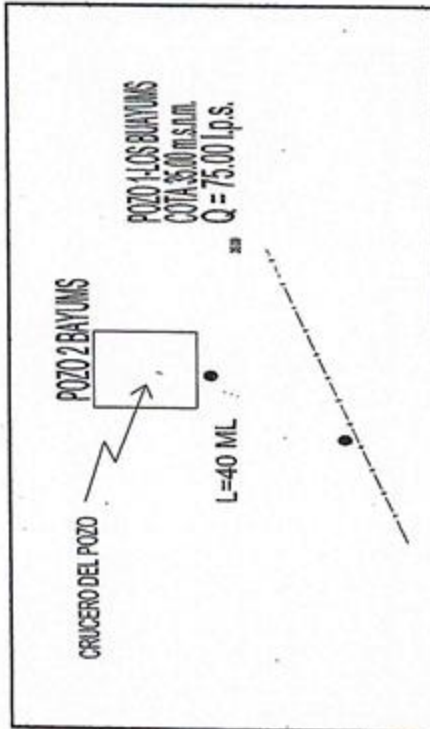
CLAVE CONCEPTO

B160F INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 162 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.

UNIDAD DE MEDIDA: PZA

CANTIDAD	UNID	TOTAL
1.00	PZA	1.00
		TOTAL=
		1.00 PZA

CROQUIS :



REPRESENTANTE

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

SUPERVISOR DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA



COMISION ESTATAL DEL AGUA

COMISION ESTADAL DEL AGUA
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
HOJAS GENERADORAS DE CONCEPTOS



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

DESCRIPCION DE LA OBRA:

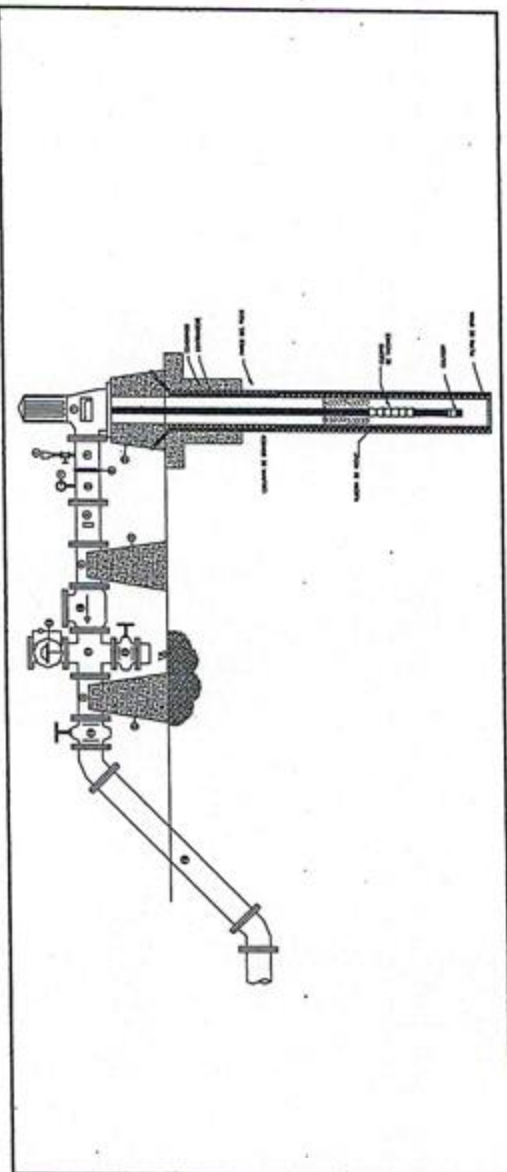
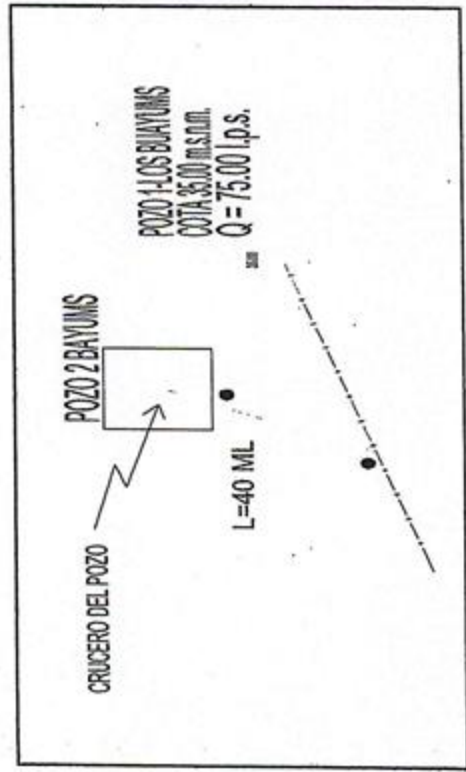
CONSTRUCCION DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MPIO. DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.

CASTCO DE MEXICO S. A. DE C. V.
LEOCADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
C.P 83140 HERMOSILLO, SONORA
TEL: (662) 215-79-92

CRUCERO DE DESCARGA EN POZO 10"
Mano de Obra :

PARTIDA :	CONCEPTO	CANTIDAD	UNID	TOTAL
8170G	INSTALACION DE VALVULA DE NO RETORNO (CHECK) DE 254 MM (10") DE DIAMETRO BRIDADA, INCLUYE: LIMPIEZA Y PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON TUBERIA, ACARREO A 1 KM. Y MANOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	1.00	PZA	1.00
TOTAL=			1.00 PZA	

CROQUIS :



REPRESENTANTE	SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION	SUPERVISOR DE OBRA	RESIDENTE DE OBRA
LAE LUIS FERNANDO VARGAS CARDENAS	ING. MARCOS MARQUEZ MUÑOZ		ING. JOSE LUIS JERAN BARCELO



COMISION ESTATAL DEL AGUA

COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA

HOJAS GENERADORAS DE CONCEPTOS



ESTIMACION 2

No. DE CONTRATO: CEA-PROSSAPYS-HU-OB-14-034

DESCRIPCION DE LA OBRA :

CONSTRUCCION DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MPIO. DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.

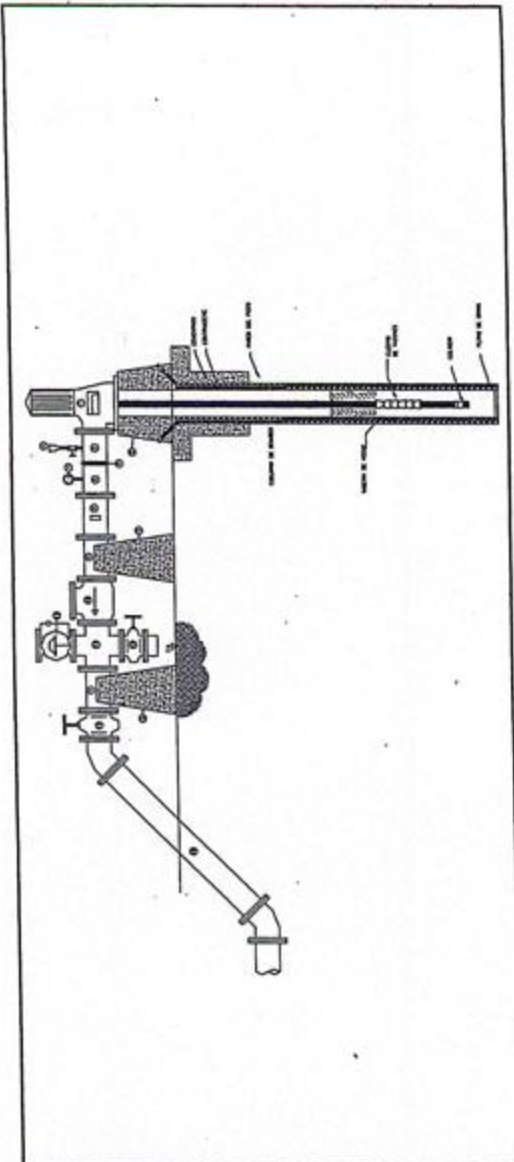
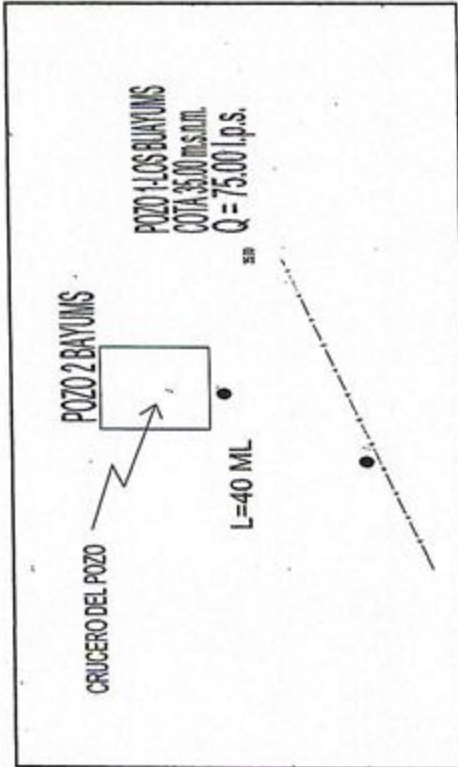
CASTCO DE MEXICO S. A. DE C. V.
LEOCADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
C.P 83140 HERMOSILLO, SONORA
TEL: (662) 215-79-92

UNIDAD DE MEDIDA : PZA

CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL
1.00	PZA	1.00
TOTAL=		1.00 PZA

PARTIDA :	CRUCERO DE DESCARGA EN POZO 10"
SUBPARTIDA:	Mano de Obra :
CLAVE	CONCEPTO
B181E	INSTALACION DE VALVULA CONTRA GOLPE DE ARIETE 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 EJECUCIÓN.

CROQUIS :



REPRESENTANTE

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

SUPERVISOR DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA

[Signature]

[Signature]

ING. JORGE LUIS TARRAN BARCELO



COMISIÓN ESTADAL DEL AGUA

COMISIÓN ESTADAL DEL AGUA

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA

HOJAS GENERADORAS DE CONCEPTOS



CASTCO DE MEXICO S. A. DE C. V.
LEOCADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
C.P 83140 HERMOSILLO, SONORA
TEL: (662) 215-79-92

No. DE CONTRATO: CEA-PROSSAPYS-HU-OB-14-034

DESCRIPCION DE LA OBRA :

CONSTRUCCION DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MPIO. DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.

ESTIMACION :

PARTIDA: CRUCERO DE DESCARGA EN POZO 10"

SUBPARTIDA: Mano de Obra :

CLAVE

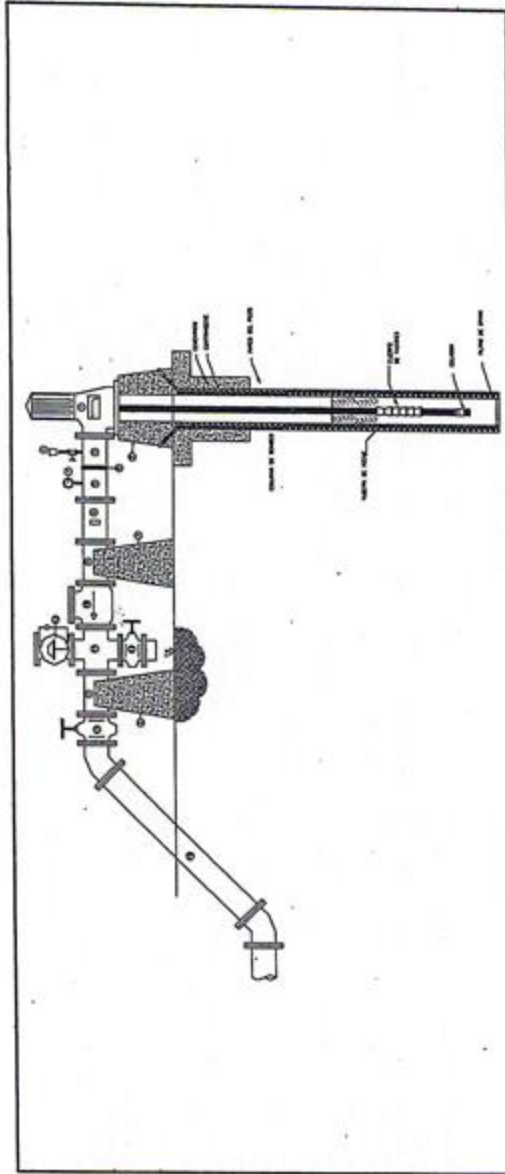
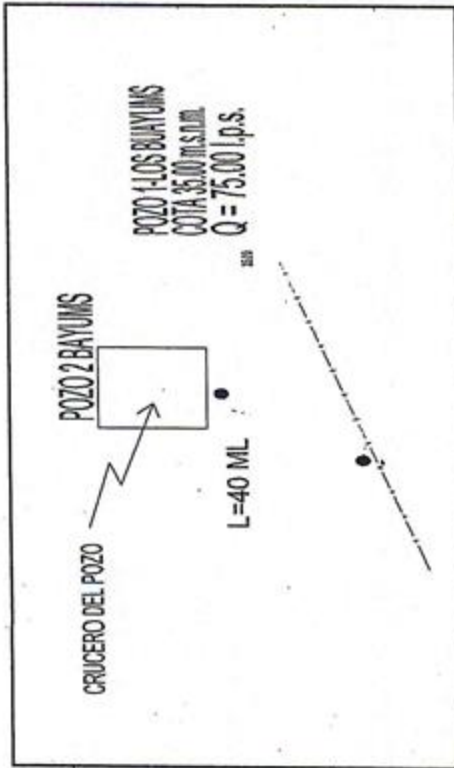
CONCEPTO

INSTALACION DE MANOMETRO DE 1/2", CON DOS NIPLES DE Fo.Go. DE 13 MM (1/2") X 0.10 M. UNO DE ELLOS SOLDADO A UN NIPLE DE Fo.Go. DE 254 MM (10") Y UNA VALVULA DE BRONCE TIPO ESFERA DE 1/2". INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

UNIDAD DE MEDIDA : PZA

CANTIDAD	UNID	TOTAL
1.00	PZA	1.00
TOTAL=		1.00 PZA

CROQUIS :



REPRESENTANTE

[Signature]

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

[Signature]

SUPERVISORA DE OBRA

[Signature]

RESIDENTE DE OBRA

[Signature]

CASTCO DE MEXICO S. A. DE C. V.
LEOCADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
C.P 83140 HERMOSILLO, SONORA
TEL: (662) 215-79-92

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

DESCRIPCION DE LA OBRA:

CONSTRUCCION DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MPIO. DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.

ESTIMACION

PARTIDA : CRUCERO DE DESCARGA EN POZO 10"

SUBPARTIDA: Mano de obra :

CLAVE

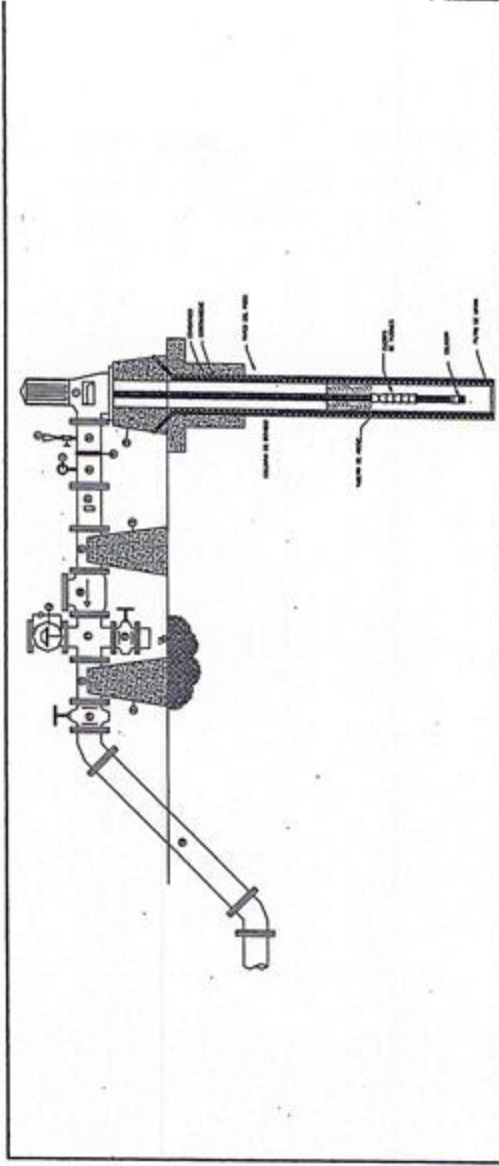
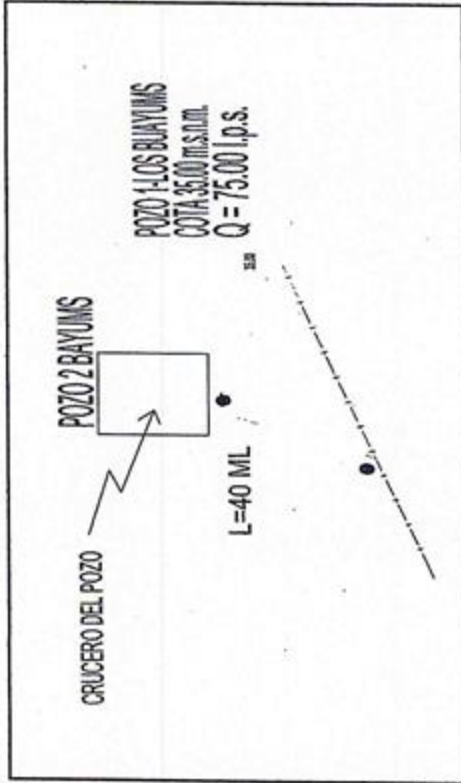
CONCEPTO

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.

UNIDAD DE MEDIDA: KG

CONCEPTO	PESO	CANTIDAD	UNID	TOTAL
EXTREM. FO.FO. 10"	60.00	2.00	KG	120.00
REDUCC. DE 10" A 8"	54.00	1.00	KG	54.00
CRUZ DE FO.FO. DE 10" X 8"	115.00	1.00	KG	115.00
EXTREM. FO.FO. DE 8"	28.00	1.00	KG	28.00
JUNTA MECANICA DE 10"	14.30	1.00	KG	14.30
EMPAQUE DE PLOMO DE 10"	1.25	11.00	KG	13.70
TOTAL=				345.00 KG

CROQUIS :



REPRESENTANTE

LAE LUIS FERNANDO VARGAS CARDENAS

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

ING. MARCOS MARQUEZ MUÑOZ

SUPERVISOR DE OBRA

ING. JORGE LUIS TEGUIN BARCELO

RESIDENTE DE OBRA



COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
HOJAS GENERADORAS DE CONCEPTOS



CASTCO DE MEXICO S. A. DE C. V.
LEOCADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
C.P 83140 HERMOSILLO, SONORA
TEL: (662) 215-79-92

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

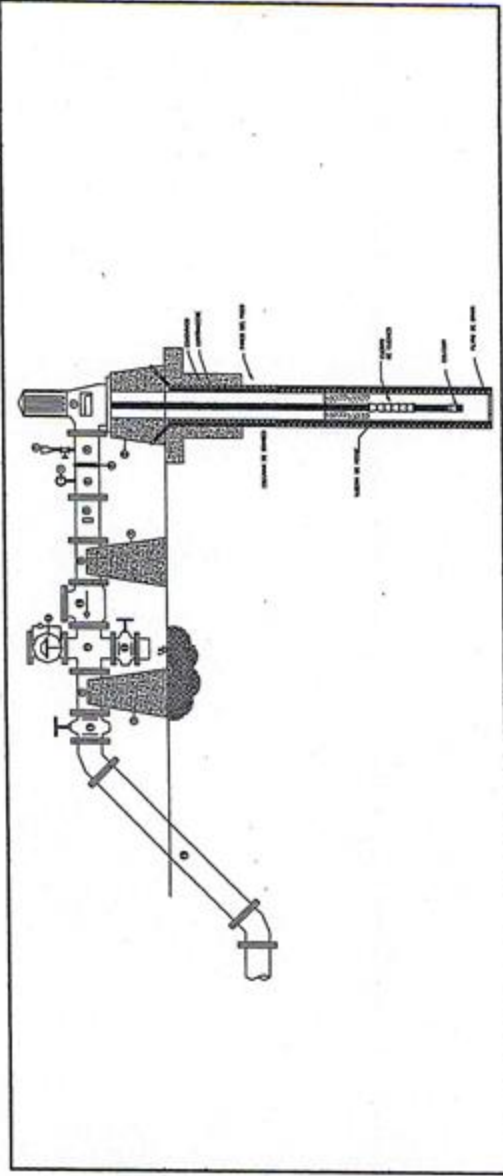
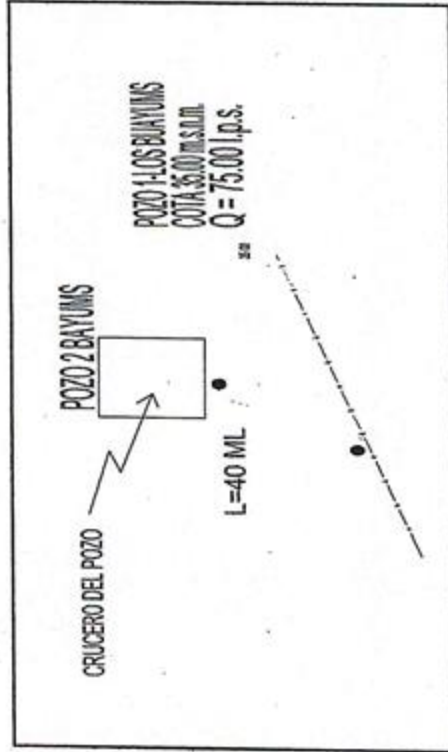
DESCRIPCION DE LA OBRA:

CONSTRUCCION DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MPIO. DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.

ESTIMACION 2

PARTIDA:	CRUCERO DE DESCARGA EN POZO 10"	UNIDAD DE MEDIDA:	PZA
SUBPARTIDA:	MATERIALES:	CANTIDAD	UNID TOTAL
CLAVE	CONCEPTO	PZA	PZA
H021A5	SUMINISTRO VALVULA CONTRA GOLPE DE ARIETE DE 152 MM (6") DE DIAMETRO, PARA 8.8 KG/CM2 (125 PSI), MARCA FERNANDEZ O SIMILAR, BRIDADA.	1.00	1.00
TOTAL=			1.00 PZA

CROQUIS:



REPRESENTANTE

ING. LUIS FERNANDO VARGAS CARDENAS

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

ING. MARCOS MARQUEZ MUÑOZ

SUPERVISOR DE OBRA

(Signature)

RESIDENTE DE OBRA

ING. JORGE LUIS TERRAN BARCELO



COMISION ESTATAL DEL AGUA

COMISION ESTATAL DEL AGUA

DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA

HOJAS GENERADORAS DE CONCEPTOS



CASTCO DE MEXICO S. A. DE C. V.
LEOCADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
C.P. 83140 HERMOSILLO, SONORA
TEL: (662) 215-79-92

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

DESCRIPCION DE LA OBRA:

CONSTRUCCION DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MPIO. DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.

ESTIMACION 2

PARTIDA: CRUCERO DE DESCARGA EN POZO 10"

SUBPARTIDA: MATERIALES:

CLAVE

CONCEPTO

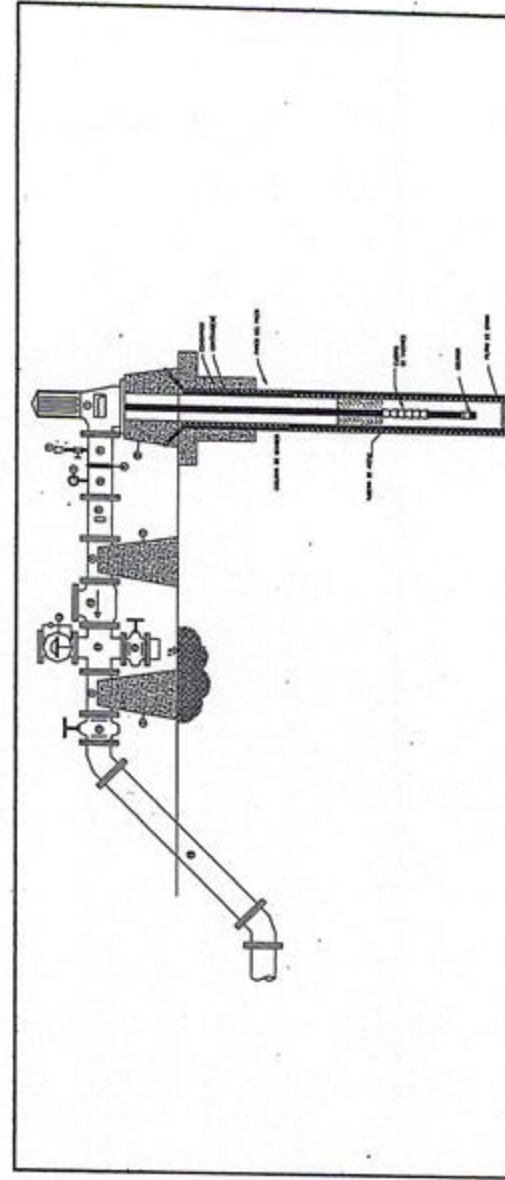
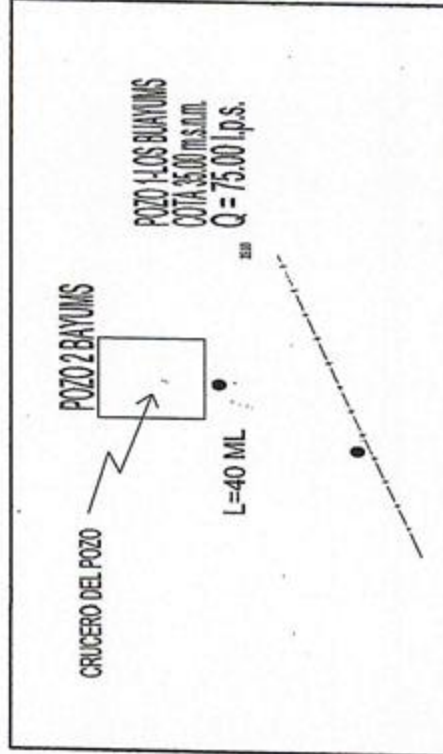
UNIDAD DE MEDIDA:

PZA

CANTIDAD	UNID	TOTAL
1.00	PZA	1.00
		TOTAL= 1.00 PZA

SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEDIDOR DE GASTO DE 254 MM (10") DE DIAMETRO BRIDADO, CON INDICADOR DE GASTO INSTANTANEO EN LT/SEG., MARCA McCROMETER O SIMILAR, MODELO MF.110. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, PRUEBA JUNTO CON TUBERIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

CROQUIS:



REPRESENTANTE

LAE LUIS FERNANDO VARGAS CARRINAS

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

MIC. SANCHEZ

SUPERVISOR DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA



COMISIÓN ESTADAL DEL AGUA
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
HOJAS GENERADORAS DE CONCEPTOS



CASTCO DE MEXICO S. A. DE C. V.
LEOCADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
C.P 83140 HERMOSILLO, SONORA
TEL: (662) 215-79-92

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

DESCRIPCION DE LA OBRA :

CONSTRUCCION DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MPIO. DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.

ES TITACK

CONEXIÓN DE POZO A CONDUCCION EXISTENTE (BAYUMS)

Mano de Obra :

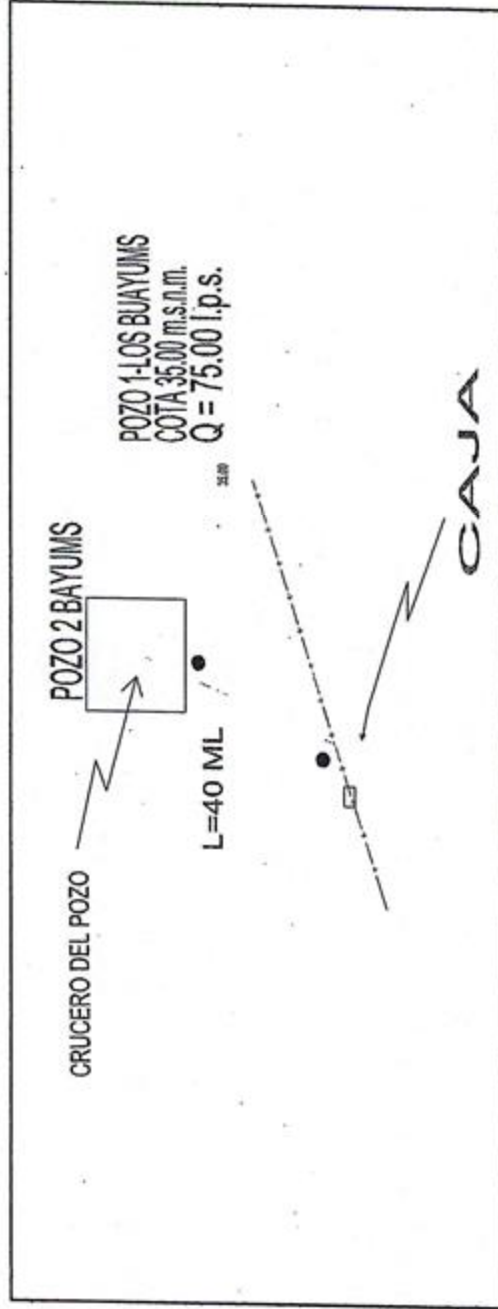
CONCEPTO

CAJA PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS, 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 13 DE 2.30 X 1.80 M.

UNIDAD DE MEDIDA : CAJA

CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL
1.00	CAJA	1.00
TOTAL=		1.00 CAJA

CROQUIS :



REPRESENTANTE

[Signature]
LAE LUIS FERNANDO VARGAS CARDENAS

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

[Signature]
ING. MARCOS MARQUEZ MUÑOZ

SUPERVISOR DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA

[Signature]
ING. JORGE EUIS JERMAN BARCELO



COMISIÓN EST. DEL AGUA
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
HOJAS GENERADORAS DE CONCEPTOS

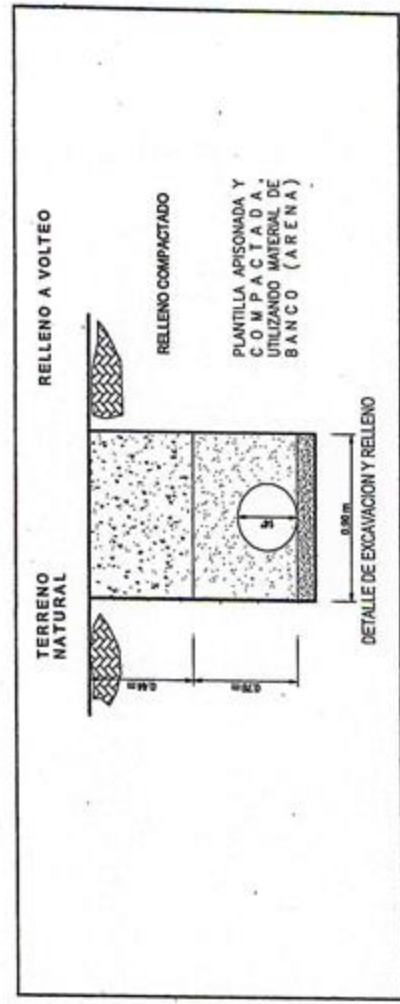
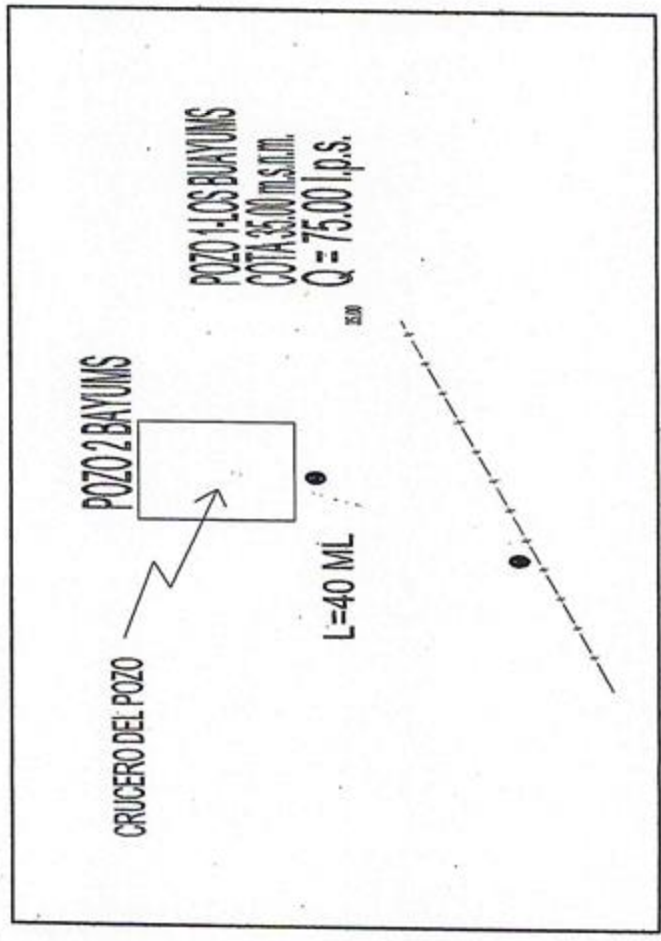


No. DE CONTRATO: CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034
 DESCRIPCION DE LA OBRA:
 CONSTRUCCION DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MPIO. DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.

CASTCO DE MEXICO S. A. DE C. V.
LEOCADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
C.P. 83140 HERMOSILLO, SONORA
TEL: (662) 215-79-92

PARTIDA:	CONEXIÓN DE POZO A CONDUCCION EXISTENTE (BAYUMIS)	ML
SUBPARTIDA:	Mano de Obra :	
CLAVE	CONCEPTO	
B040K	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 356 MM (14") DE DIAMETRO.	
TOTAL=		12.00 ML

CANTIDAD	UNID	TOTAL
12.00	ML	12.00



LONGITUD A INSTALAR = 12.00 MTS.

REPRESENTANTE	SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION	SUPERVISOR DE OBRA	RESPONSABLE DE OBRA
LAE LUIS FERNANDO VARGAS CARDENAS	ING. MARCOS MARQUEZ MUÑOZ		ING. JORGE CISNEROS BARCELO



COMISIÓN EST. AL DEL AGUA
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
HOJAS GENERADORAS DE CONCEPTOS



CASTCO DE MEXICO S. A. DE C. V.
LEOCADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
C.P. 83140 HERMOSILLO, SONORA
TEL: (662) 215-79-92

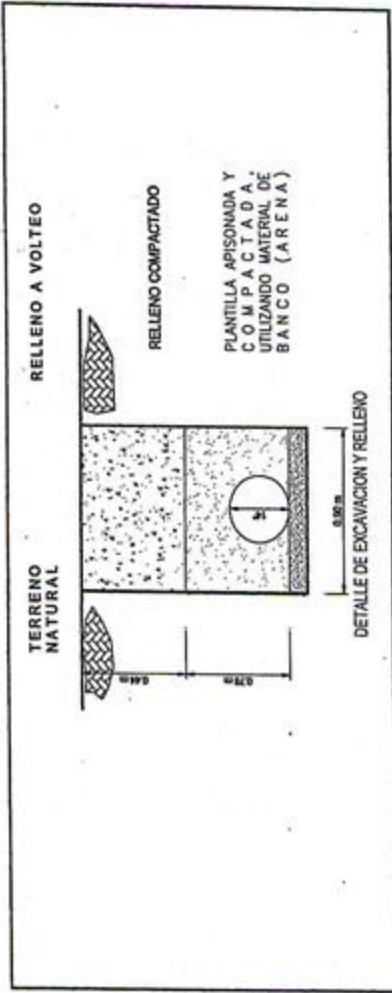
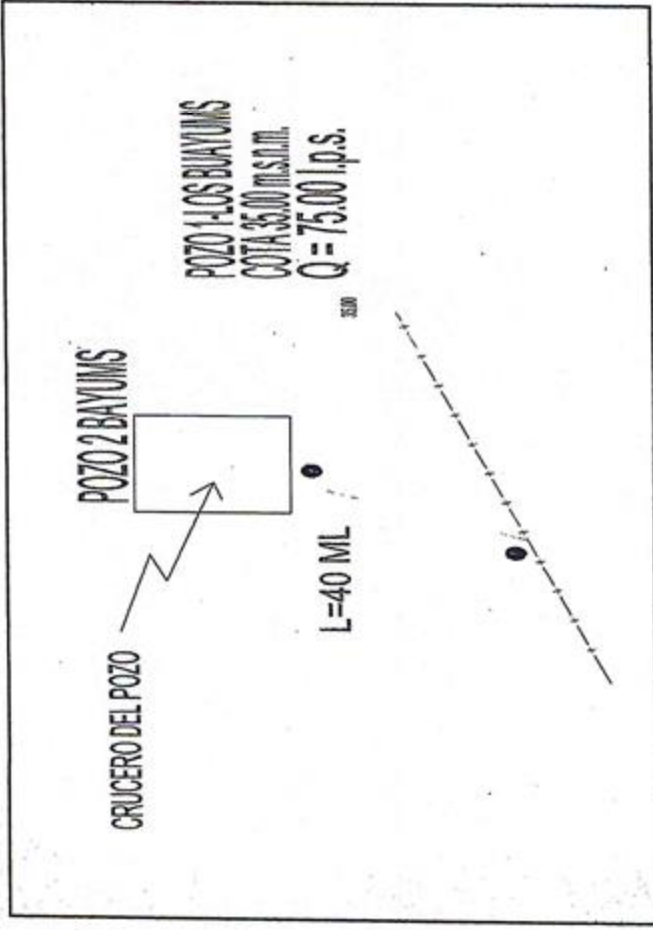
No. DE CONTRATO: **CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034**
 DESCRIPCION DE LA OBRA:
CONSTRUCCION DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MPIO. DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.

ESTIMACION

UNIDAD DE MEDIDA: M3				
LONGITUD	ALTURA	ANCHO	UNID	TOTAL
12.00	0.44	0.90	M3	4.75
TOTAL=				4.75 M3

PARTIDA: **A131C**
 SUBPARTIDA:
 CLAVE: **CONEXIÓN DE POZO A CONDUCCION EXISTENTE (BAYUMS)**
 Mano de Obra:
 CONCEPTO:
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.

CROQUIS:



REPRESENTANTE 	SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION 	SUPERVISOR DE OBRA 	RESIDENTE DE OBRA
LAE LUIS FERNANDO VARGAS CARDENAS	ING. MARCOS MARQUEZ MUÑOZ		ING. JORSE LUIS EBRA BARCELO



COMISIÓN ESTADAL DEL AGUA
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
 HOJAS GENERADORAS DE CONCEPTOS



CASTCO DE MEXICO S. A. DE C. V.
 LEONADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
 C.P. 83140 HERMOSILLO, SONORA
 TEL: (662) 215-79-92

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

DESCRIPCION DE LA OBRA:

CONSTRUCCION DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MPIO. DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.

ESTIMACION

LONGITUD	ALTURA	ANCHO	UNID	TOTAL
12.00	0.76	0.90	M3	8.21
VOL. TUBO				-1.25
TOTAL=				6.96 M3

UNIDAD DE MEDIDA: M3

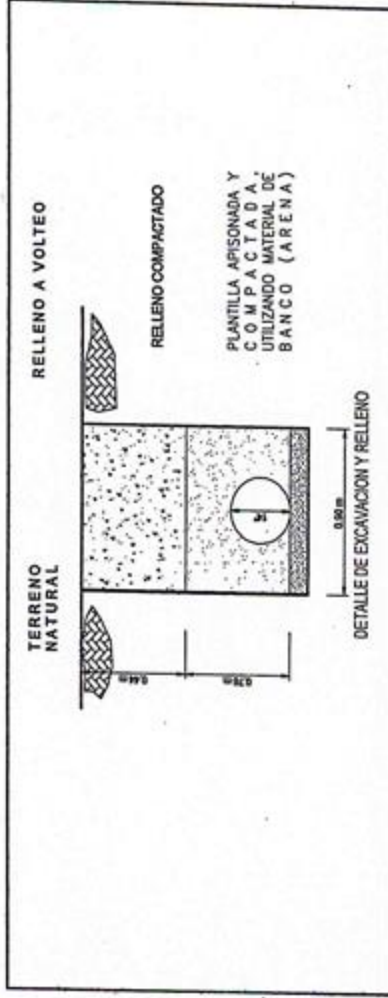
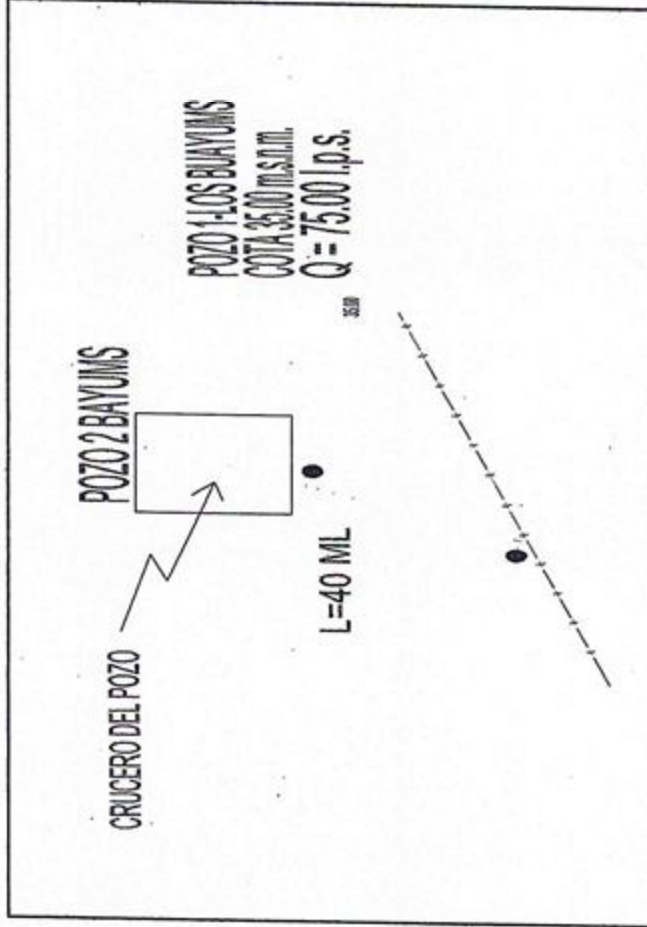
CONEXIÓN DE POZO A CONDUCCION EXISTENTE (BAYUMS)

MANO DE OBRA:

CONCEPTO

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.

CROQUIS:



REPRESENTANTE

LAE LUIS FERNANDO VARGAS CARDENAS

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

ING. MARCOS MARQUEZ MUÑOZ

SUPERVISOR DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA

ING. JORGE LUIS FERRAN BARCELO



COMISIÓN ESTADAL DEL AGUA
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
HOJAS GENERADORAS DE CONCEPTOS

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

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MPIO. DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.

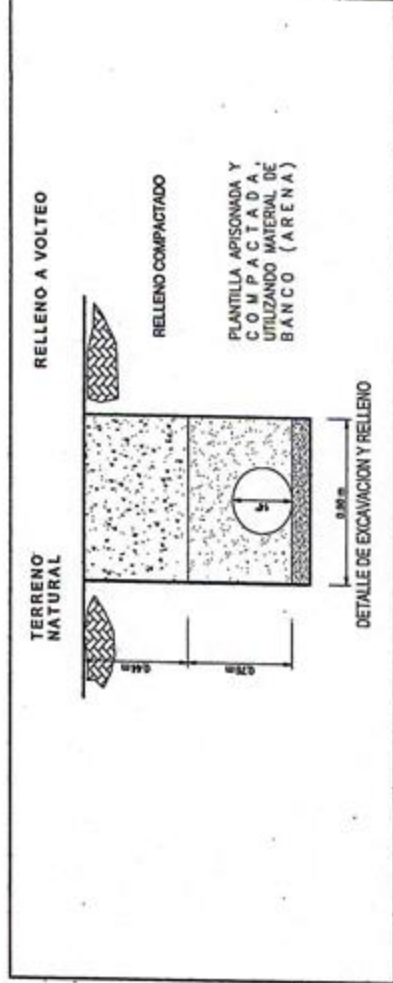
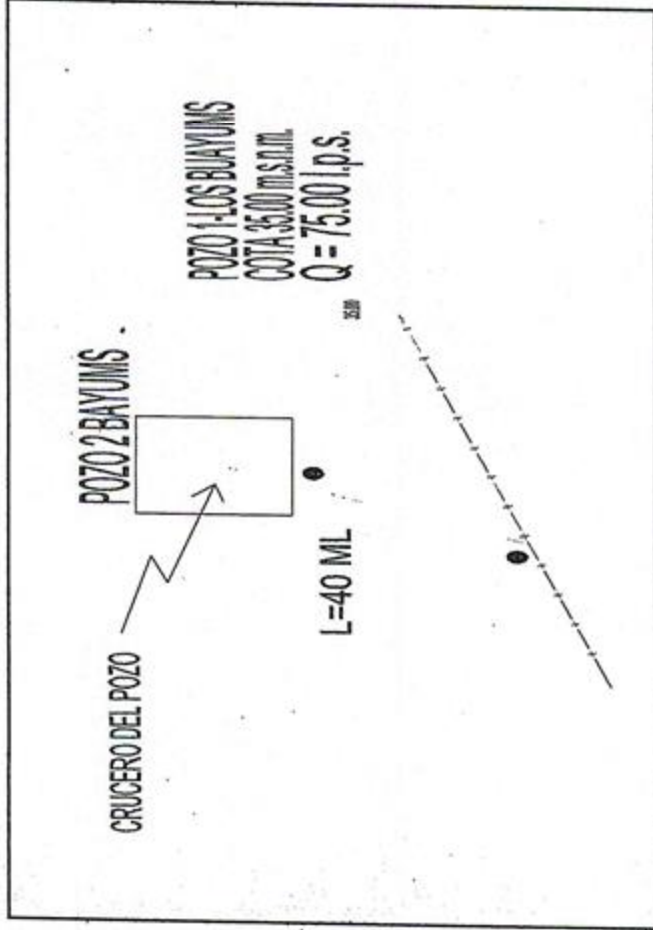
CASTCO DE MEXICO S. A. DE C. V.
LEOCADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
C.P 83140 HERMOSILLO, SONORA
TEL: (662) 215-79-92

ESTIMACIO

LONGITUD	ALTURA	ANCHO	UNID	TOTAL
12.00	0.10	0.90	M3	1.08
TOTAL=				1.08 M3

PARTIDA:	CONEXIÓN DE POZO A CONDUCCION EXISTENTE (BAYUMS)	CONCEPTO
A130C	Mano de Obra:	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.

CROQUIS:



REPRESENTANTE	ING. LAE LUIS FERNANDO VARGAS CARDENAS
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION	ING. MARCOS MARQUEZ MUÑOZ
SUPERVISOR DE OBRA	(Signature)
RESIDENTE DE OBRA	ING. JORGE EDIS BARRIN BARCELO



COMISIÓN EJECUTIVA DEL AGUA

COMISIÓN EJECUTIVA DEL AGUA DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA HOJAS GENERADORAS DE CONCEPTOS



CASTCO DE MEXICO S. A. DE C. V.
LEOCADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
C.P. 83140 HERMOSILLO, SONORA
TEL: (662) 215-79-92

No. DE CONTRATO: **CEA-PROSSAPYS-IHU-OB-14-034**

DESCRIPCION DE LA OBRA:

CONSTRUCCION DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MUNICIPIO DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.

ESTIMACION

PARTIDA: **CONEXIÓN DE POZO A CONDUCCION EXISTENTE (BAYUMS)**

SUBPARTIDA: **Mano de Obra:**

CLAVE: **CONCEPTO**

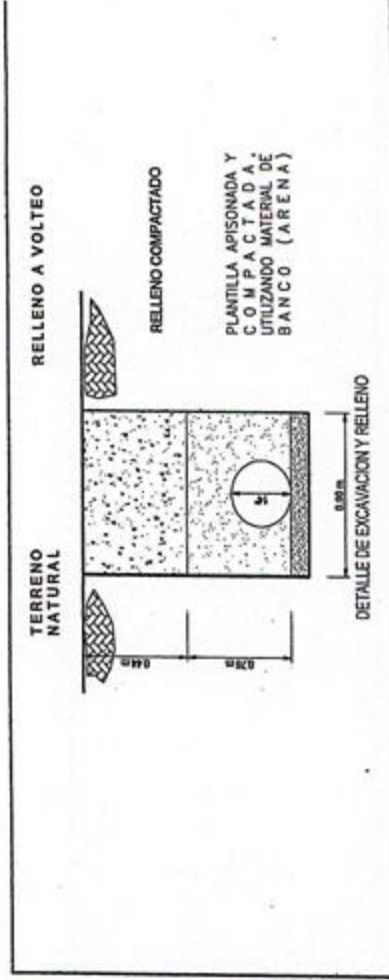
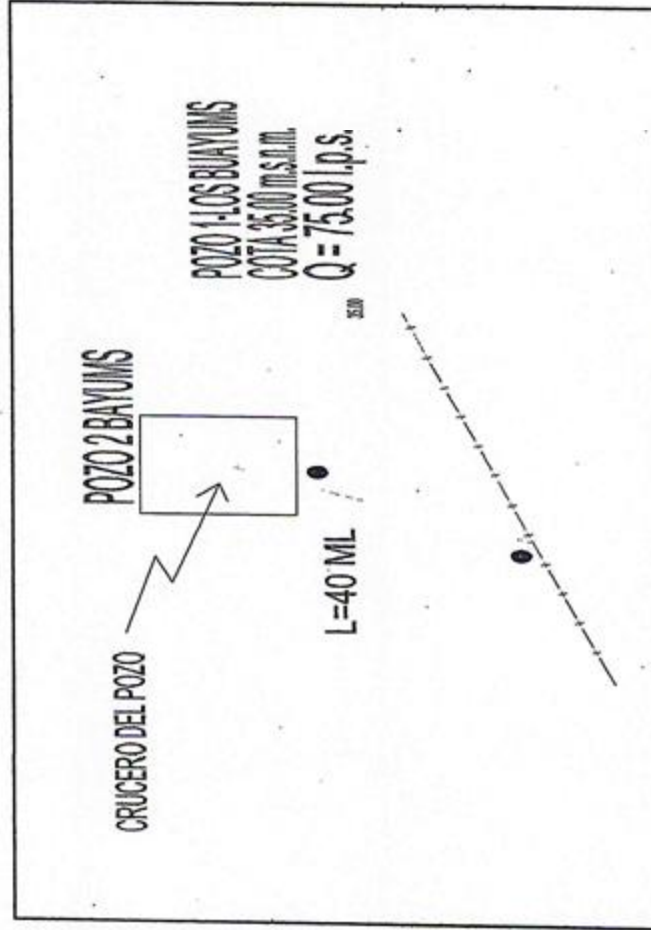
EXCAVACION CON MAQUINA PARA ZANJAS, EN MATERIAL "B", EN SECO, CON AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AMACE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION, CARGA A CAMION O A UN LADO DE LA ZANJA, INCLUYENDO ACARREO A 10 M. DEL EJE DE LA MISMA Y CONSERVACION DE LA EXCAVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA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

UNIDAD DE MEDIDA: **M3**

LONGITUD	ALTURA	ANCHO	UNID	TOTAL
12.00	1.30	0.90	M3	14.04

TOTAL= 14.04 M3

CROQUIS:



REPRESENTANTE

[Signature]

ING. JUAN RAMON MADRUGAS PADRENAS

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

[Signature]

ING. JUAN RAMON MADRUGAS PADRENAS

SUPERVISOR DE OBRA

[Signature]

RESIDENTE DE OBRA

[Signature]

ING. JORGE LUIS TERAN BARCELO



COMISION ESTADAL DEL AGUA

COMISION ESTADAL DEL AGUA
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
HOJAS GENERADORAS DE CONCEPTOS



CASTCO DE MEXICO S. A. DE C. V.
LEOCADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
C.P 83140 HERMOSILLO, SONORA
TEL: (662) 215-79-92

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

DESCRIPCION DE LA OBRA :

CONSTRUCCION DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MPIO. DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.

ESTIMACION

PARTIDA: CONEXION DE POZO A CONDUCCION EXISTENTE (BAYUMIS)

SUBPARTIDA: Mano de Obra :

CONCEPTO

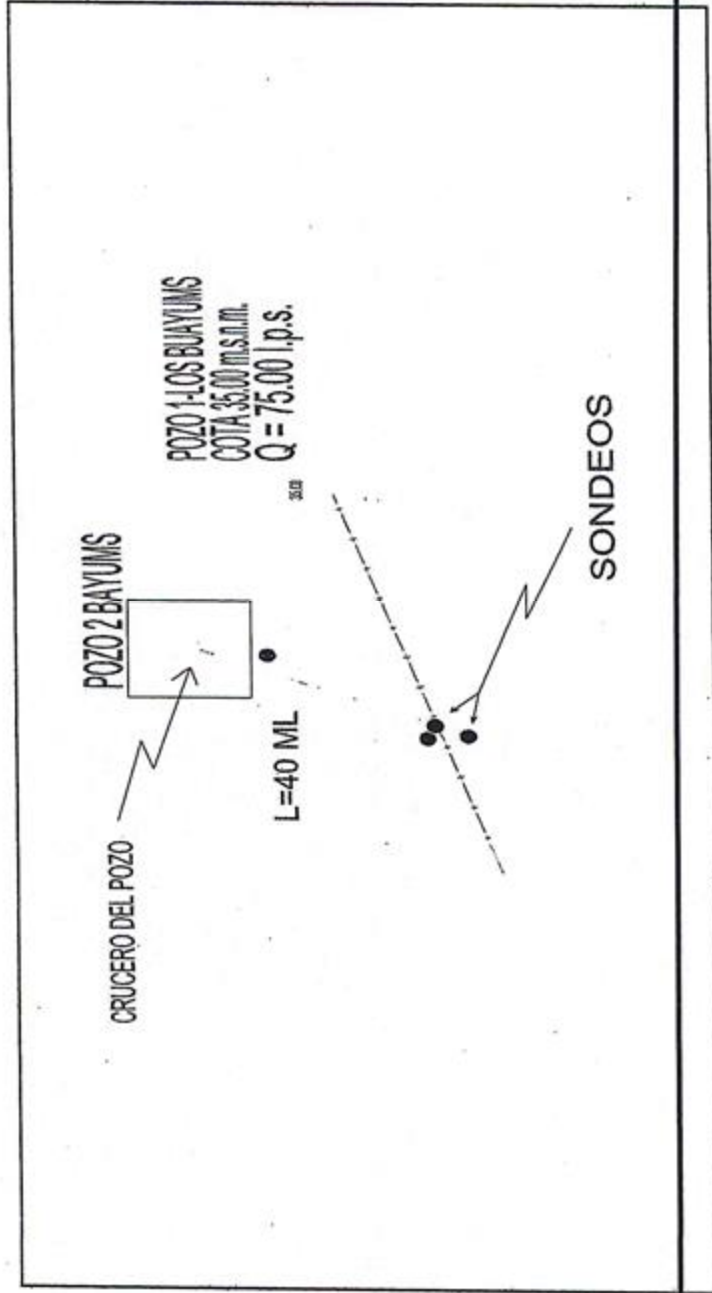
SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE TUBERIAS DE AGUA POTABLE O ALCANTARILLADO HASTA 2.0 METROS DE PROFUNDIDAD EN SECO. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

A090A2

UNIDAD DE MEDIDA : SONDEO

CANTIDAD	UNID	TOTAL
2.00	SONDEO	2.00
TOTAL=		2.00 SONDEO

CROQUIS :



REPRESENTANTE

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

SUPERVISORA DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA

[Signature]

[Signature]

[Signature]

.....

ING. JORGE LUIS ZEPHY BARCELO



CASTCO DE MEXICO S. A. DE C. V.
LEOCADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
C.P 83140 HERMOSILLO, SONORA
TEL: (662) 215-79-92

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

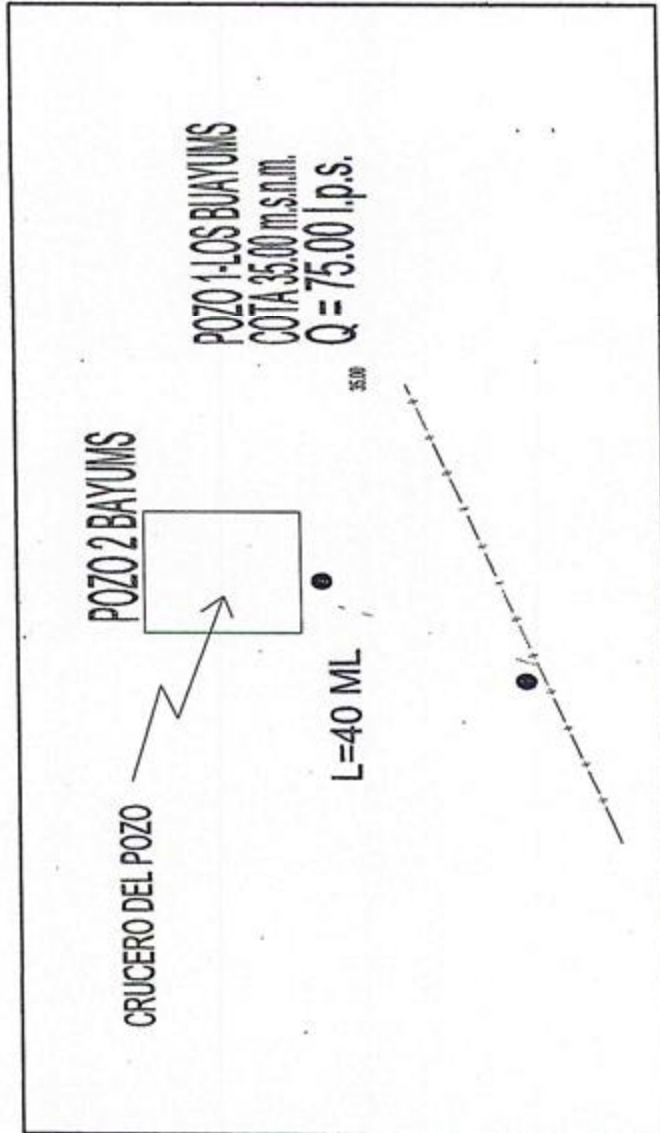
DESCRIPCION DE LA OBRA:

CONSTRUCCION DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (2DA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MPIO. DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.

ESTIMACION 2

PARTIDA:	CONEXIÓN DE POZO A CONDUCCION EXISTENTE (BAYUMS)	UNIDAD DE MEDIDA:	ML	TOTAL
SUBPARTIDA:	Mano de Obra:			
CLAVE	CONCEPTO	CANTIDAD	UNID	TOTAL
D040A2	TRAZO EN ALINEACIÓN HORIZONTAL PARA EXCAVACION DE ZANJA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	40.00	ML	40.00
TOTAL=			40.00 ML	40.00 ML

CROQUIS:



REPRESENTANTE

[Signature]

ING. JORGE LUIS ESPIN BARCELO

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

[Signature]

ING. MARCOS MARQUEZ MARIÑOZ

SUPERVISOR DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA

[Signature]

ING. JORGE LUIS ESPIN BARCELO



COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA

COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA URBANA
HOJAS GENERADORAS DE CONCEPTOS



CASTCO DE MEXICO S. A. DE C. V.
LEOCADIO SALCEDO 17-A, COL. JESUS GARCIA
C.P. 83140 HERMOSILLO, SONORA
TEL: (662) 215-79-92

Nº. DE CONTRATO: CEA-PROSSAPYS-JHU-08-14-034

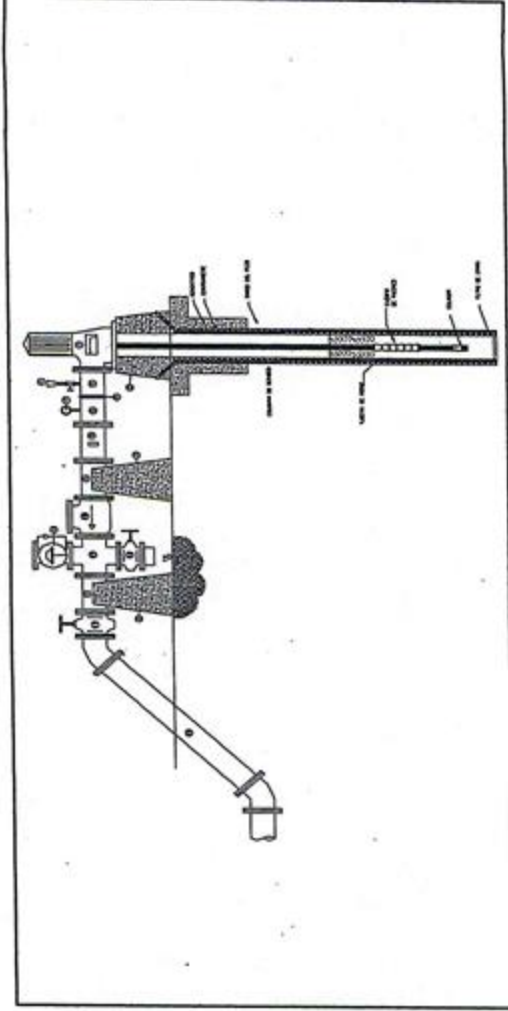
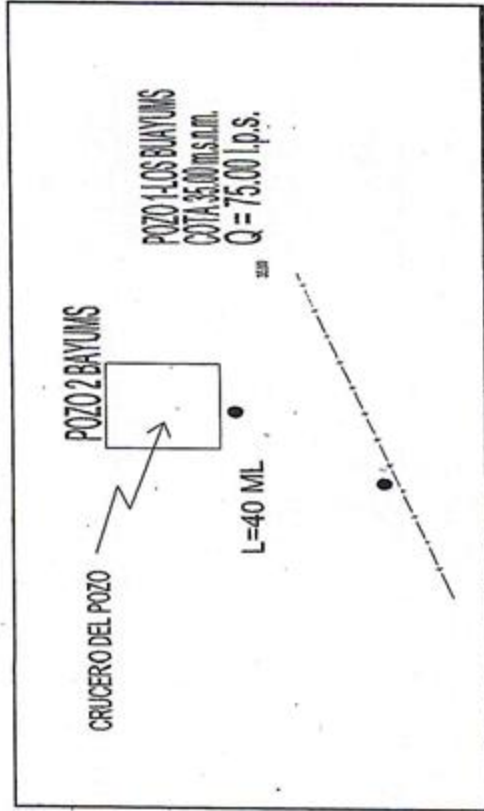
DESCRIPCION DE LA OBRA:

CONSTRUCCION DEL SISTEMA INTERCOMUNITARIO DE AGUA POTABLE (ZDA. ETAPA) EN VARIAS LOCALIDADES, MPIO. DE HUATABAMPO, EN EL ESTADO DE SONORA.

ESTIMACION 2

PARTIDA:	CRUCERO DE DESCARGA EN POZO 10"	UNIDAD DE MEDIDA:	PZA
SUBPARTIDA:	MATERIALES:	CANTIDAD	TOTAL
CLAVE:	CONCEPTO	2.00	2.00
H155J2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASES DE APOYO PARA TREN DE DESCARGA DE 150 X 40 X 30 CM. A BASE DE CONCRETO F'c= 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4" CON ACERO DE REFUERZO DE 3/8" @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS F'y= 4200 KG/CM2. INCLUYE: 2 CINCHOS DE SUJECIÓN AL ALERO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. NO INCLUYE PERNOS DE ANCLAJE.	TOTAL=	2.00 PZA

REQUISITOS:



REPRESENTANTE

[Signature]

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

[Signature]

ING. JESUS MARIA MADALIEZ M. 15/07

SUPERVISOR DE OBRA

[Signature]

RESIDENTE DE OBRA

[Signature]

ING. JORGE ROIS YERAN BARCELO