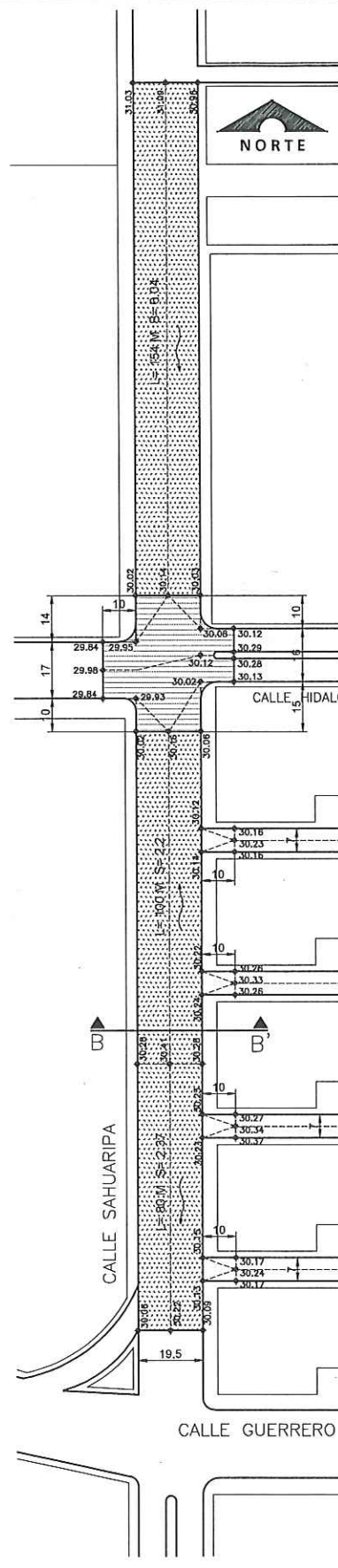
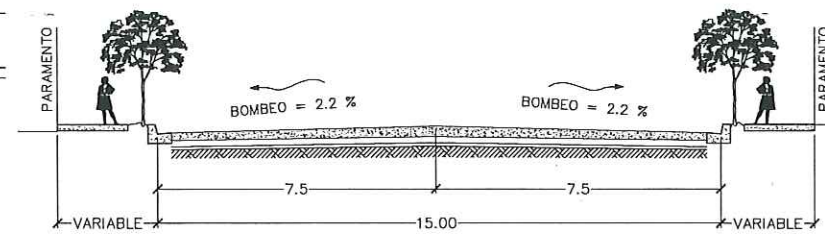


REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO ASFÁLTICO DE CALLE SAHUARIPA ENTRE GUERRERO Y MORELOS EN LAS COLONIAS URBANIZABLE 6 Y YUKUJUMARI, CD. OBREGÓN, SONORA.

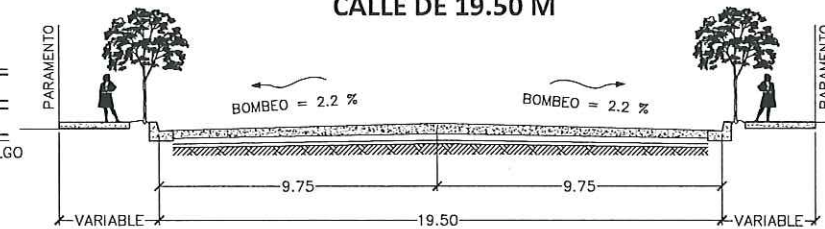


SECCION DE LA CALLE SAHUARIPA ENTRE  
CALLE MORELOS Y AV. NAINARI;  
CD. OBREGON, SONORA  
CALLE DE 15.00 M DE ARROYO

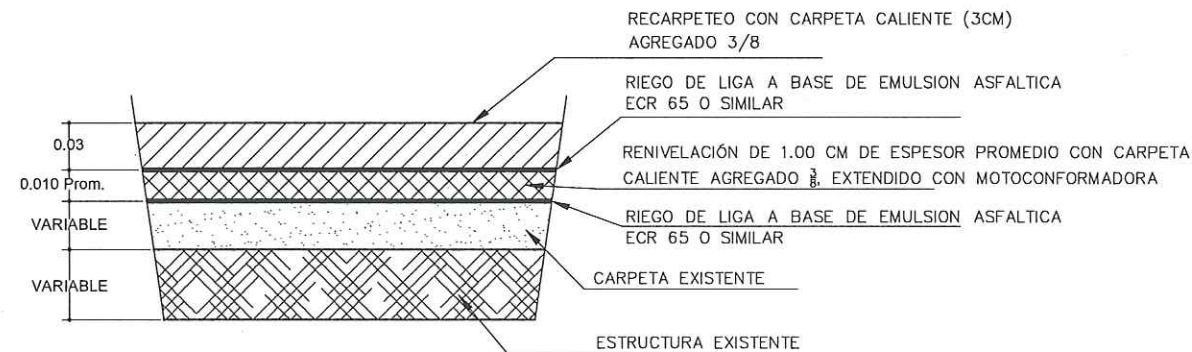


CORTE A - A'

SECCION DE LA CALLE SAHUARIPA ENTRE  
AV. NAINARI Y C. GUERRERO;  
CD. OBREGON, SONORA  
CALLE DE 19.50 M

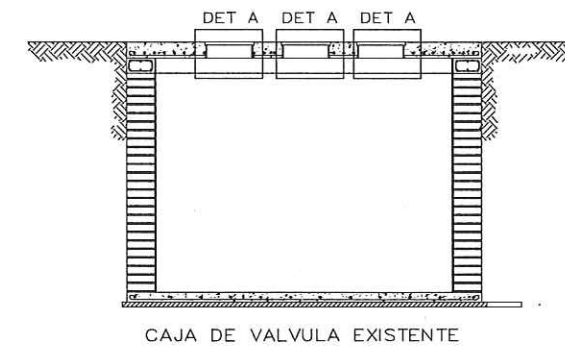
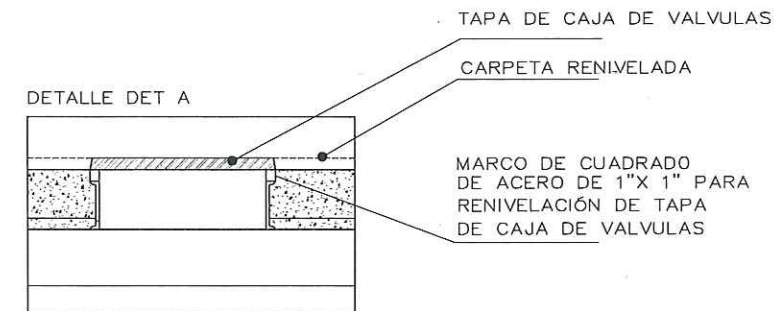


CORTE B - B'



PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO:

- BARRIDO TIPO PESADO POR MEDIOS MECÁNICOS HASTA DEJAR EL ÁREA LISTA PARA RECIBIR CARPETA ASFÁLTICA
- BACHEO SUPERFICIAL PARA RECIBIR RECARPETEO FABRICADA EN CALIENTE COMPACTADA DE PROM. 5 CM DE ESPESOR
- BACHEO PROFUNDO HASTA 30 CM DE PROFUNDIDAD CON MATERIAL BASE Y CARPETA CALIENTE COMPACTADA DE 5 CM
- RIEGO DE LIGA A BASE DE EMULSIÓN ASFÁLTICA ECR 65 O SIMILAR A RAZÓN DE 0.75 LT/M2 PARA CARPETA
- RENIVELACIÓN DE 1.00 CM DE ESPESOR PROMEDIO CON CARPETA CALIENTE AGREGADO 3/8, EXTENDIDO CON MOTOCONFORMADORA
- RIEGO DE LIGA A BASE EMULSIÓN ASFÁLTICA ECR 65 O SIMILAR A RAZÓN DE 0.75 LT/M2 PARA CARPETA.
- CONSTRUCCIÓN DE CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO DE 3 CM, FABRICADO EN PLANTA, COMPACTADA



H. AYUNTAMIENTO DE CAJEME  
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS

CRUQUIS DE LOCALIZACIÓN  
CD. OBREGÓN, SONORA



SIMBOLOGIA



OBRA:  
REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO ASFÁLTICO DE CALLE SAHUARIPA ENTRE GUERRERO Y MORELOS EN LAS COLONIAS URBANIZABLE 6 Y YUKUJUMARI, CD. OBREGÓN, SONORA.

LUGAR:  
CD. OBREGÓN, SONORA

REVISÓ:  
ING. GERARDO ENRIQUE CARRANZA GUZMAN

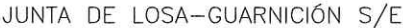
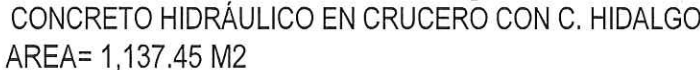
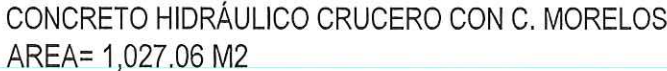
DEPARTAMENTO:  
SUBDIRECCIÓN DE COSTOS Y PROYECTOS

FECHA:  
ENERO DE 2023

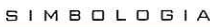
DEBÚJO:  
ARQ. D.L.V.C.



PLANO  
RAS-01





CROQUIS DE LOCALIZACIÓN  
CD. OBREGÓN, SONORA



$L=125.00$   $S=2.00$  — LONGITUD ENTRE COTAS EN METROS  
 — PENDIENTE DEL TRAMO EN MILESIMAS  
 — SENTIDO DEL ESCURRIMIENTO  
 32.24 — COTA DE RASANTE EN EL PUNTO INDICADO  
 — COTA DE RASANTE EN EL PUNTO INDICADO

**NOTAS :**

- 1.- ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS VERIFICAR LA TOPOGRAFIA GENERAL:
  - 1.1.- TERRENOS NATURALES
  - 1.2.- PUNTOS DE UNIÓN CON EL PAVIMENTO EXISTENTE
  - 1.3.- COTAS DE PASANTE DE LOS POZOS DE VISTA EXISTENTES A DONDE DE VAYA A CONECTAR
  - 1.4.- CUALESQUIER OTROS PUNTOS OBLIGADOS O
- 2.- NOTIFICAR AL PROYECTISTA DE CUALQUIER ANOMALIA ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS QUE SEAN DE IMPORTANCIA
- 3.- BANCO DE NIVEL UTILIZADO UBICADO SOBRE TORILLO DE POSTE DE ALUMINADO PUBLICO EXISTENTE, NIV. ELEV. 31.00
- 4.- LAS TRANSICIONES NO ACOTADAS SON DE 20 METROS

NOTAS DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO:  
DE LONGITUD

1. D+d > 30 cm

2. LA SUPERFICIE DEL TERRENO NATURAL, DEBEA ESCANSIVARSE, HANDEARSE ENTRE EL 64 Y 80% DE ASTM D698. EL PUEBLO PODRÁ ESTAR COMPACTO AL 80% DE ASTM D698, DESPUÉS DE 400.

OBRA:

PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRÁULICO EN CRUCERO SAHUARIPA Y C. MORELOS ; Y CRUCERO C. SAHUARIPA Y HIDALGO EN LAS COLONIAS URBANIZABLE 6 Y YUKUJUMAR CD. OBREGÓN, SONORA.

LUGAR: CD. OBREGON, SONORA

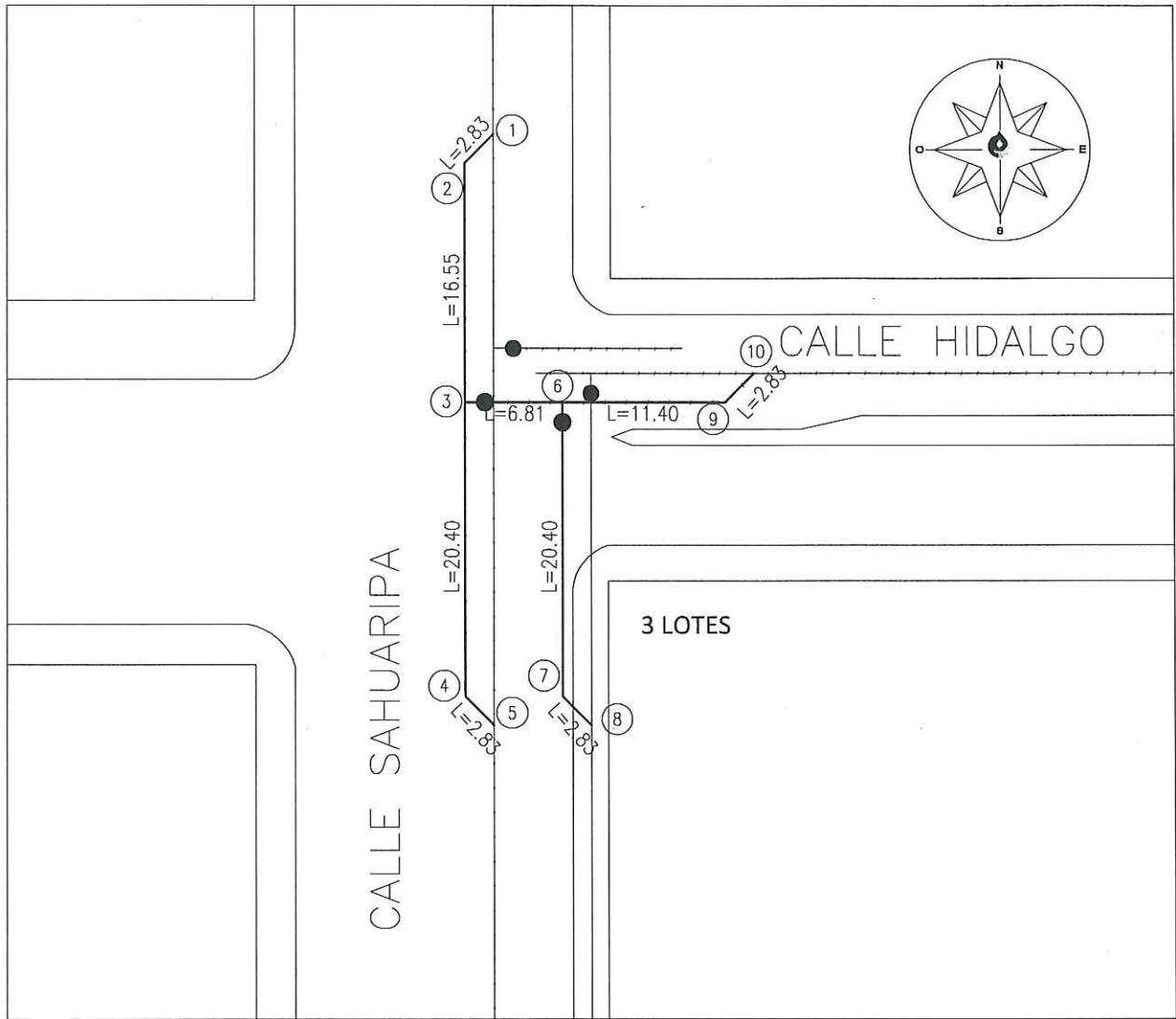
REVISÓ:  
ING. GERARDO E. CARRANZA GUZMÁN

DEPARTAMENTO:	FECHA:
PROYECTOS Y COSTOS	ENERO DE 2023

DIBUJO: ARQ. O.L.V.C.	PLANO
--------------------------	-------

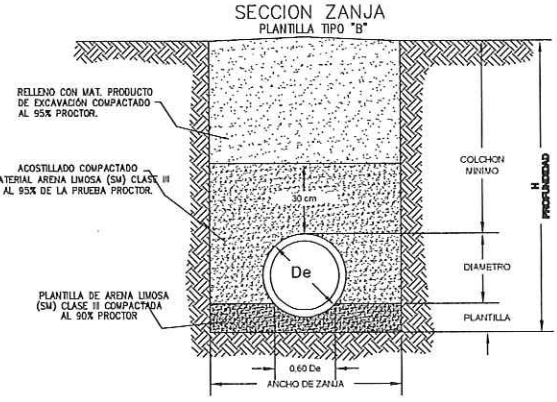
ACOTACIONES:	ESCALA:	RAS-02
METROS	SIN ESCALA	





DESPIECE	
TEE DE FoFo DE 200X150 MM	1 PZA
TEE DE FoFo DE 150X100 MM	1 PZA
VALVULA DE COMPUERTA DE 150 MM	1 PZA
VALVULA DE COMPUERTA DE 100 MM	1 PZA
BRIDADO UNIVERSAL DE 200 MM	2 PZAS
BRIDADO UNIVERSAL DE 150 MM	3 PZAS
BRIDADO UNIVERSAL DE 100 MM	1 PZA
EMPAQUE DE NEOPRENO DE 200 MM	2 PZAS
EMPAQUE DE NEOPRENO DE 150 MM	4 PZAS
EMPAQUE DE NEOPRENO DE 100 MM	2 PZAS
TORNILLOS P/B 8" (3/4" x 3 1/2")	16 PZAS
TORNILLOS P/B 6" (3/4" x 3 1/2")	32 PZAS
TORNILLOS P/B 4" (5/8" x 3")	16 PZAS
CODO DE 45° DE PVC DE 200 MM	4 PZAS
CODO DE 45° DE PVC DE 150 MM	2 PZAS
CODO DE 45° DE PVC DE 100 MM	2 PZAS
COPLER DE REPARACION DE PVC DE 200 MM	4 PZAS
COPLER DE REPARACION DE PVC DE 150 MM	2 PZAS
COPLER DE REPARACION DE PVC DE 100 MM	2 PZAS
ATRAQUE B" (45X35X35)	5 PZAS
ATRAQUE 6" (40X30X30)	3 PZAS
ATRAQUE 4" (35X30X30)	2 PZAS

DIMENSIONES DE ZANJA Y PLANTILLA				
DIAMETRO NOMINAL PULGADAS	ANCHO ZANJA (CM)	COLCHON MINIMO (CM)	ESPESOR DE PLANTILLA (CM)	
1"	2.5	90	10	
1 1/2"	3.8	90	10	
2"	5.1	90	10	
2 1/2"	6.3	90	10	
3"	7.5	90	10	
4"	10	90	10	
6"	15	70	10	
8"	20	75	10	
10"	25	80	10	
12"	30	85	10	
14"	35	90	10	
16"	40	95	10	
18"	45	110	10	
20"	50	115	10	
24"	61	130	15	
30"	76	150	15	
36"	91	170	15	
42"	105	190	20	
48"	120	210	20	
60"	150	250	25	

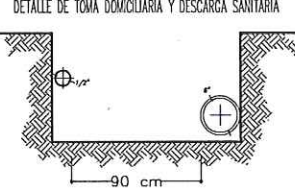
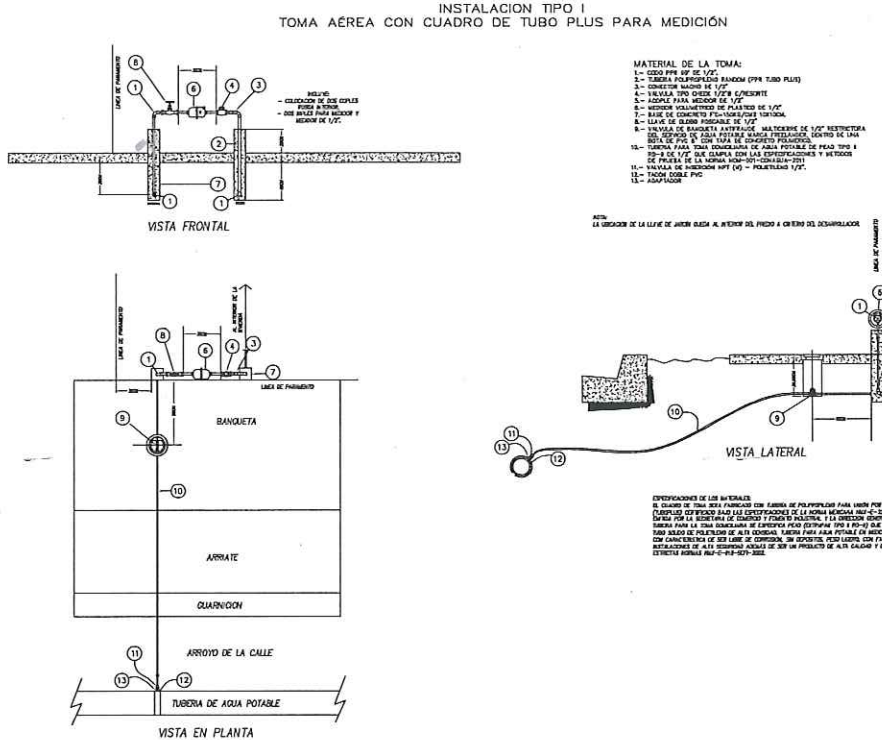


### LOCALIZACION

### SIMBOLOGIA

TUBERIA 3" PROYECTO  
 TUBERIA 3" EXISTENTE  
 TUBERIA 6" PROYECTO  
 TUBERIA 6" EXISTENTE  
 TUBERIA 10" PROYECTO  
 TUBERIA 10" EXISTENTE  
 VALVULA DE COMPUERTA  
 NUMERO DE CRUCERO

CANTIDADES DE OBRA	
CONCEPTO	CANTIDAD
TRAZO DE NIVELACION	60.63 M2
EXCAVACION EN ZANJAS MATERIAL TIPO "B" SECO	56.50 M3
EXCAVACION EN ZANJAS MATERIAL TIPO "B" HONDO	14.12 M3
PLANTILLA DE ARENA - LIMO MATERIAL CLASE II	6.08 M3
VOLUMEN ACOSTILLADO ARENA-LIMO COMPACTADO AL 95%	26.29 M3
RELLENO APISONADO Y COMPACTADO AL 95% P. PROCTOR	36.38 M3
RETIRO DE MATERIAL	34.24 M3
INSTALACION DE TUBERIA P.V.C. HIDRAULICA	
DE 100 mm # (4") RD 32.5	23.23 ML
DE 150 mm # (6") RD 32.5	21.04 ML
DE 200 mm # (8") RD 32.5	42.61 ML
CAJA DE VALVULAS	
CAJA DE VALVULAS TIPO 2	1.0 PZA.
CAJA DE VALVULAS TIPO 3	1.0 PZA.



### SIMBOLOGIA

CRUZ BRIDADA FIERRO FUNDIDO  
 TE BRIDADA FIERRO FUNDIDO  
 CODO BRIDADO FIERRO FUNDIDO 90°  
 CODO BRIDADO FIERRO FUNDIDO 45°  
 CODO BRIDADO FIERRO FUNDIDO 22°30'  
 CODO BRIDADO FIERRO FUNDIDO 11°15'  
 REDUCCION FIERRO FUNDIDO  
 TAPA CIEGA FIERRO FUNDIDO  
 ATRAQUE DE CONCRETO  
 JUNTA GIUBAULT CON EXTREMIDAD Fo. Fo.  
 VALVULA DE COMPUERTA  
 CRUZ PVC  
 TE PVC  
 CODO PVC 90°  
 CODO PVC 45°  
 CODO PVC 22°30'  
 COPLER DE REPARACION PVC  
 TAPON CAMPANA PVC  
 EXTREMIDAD CAMPANA PVC  
 EXTREMIDAD ESPIGA PVC  
 EXTREMIDAD DE Fo. Fo.  
 REDUCCION ESPIGA  
 REDUCCION CAMPANA PVC  
 ADAPTADOR BRIDADO UNIVERSAL  
 COPLER UNIVERSAL

1 2 4 5

9 10

3

6

7 8

### SELO Y FIRMA AUTORIZADAS POR OOMAPASC

### PROYECTO DE AGUA POTABLE

### H. AYUNTAMIENTO DE CAJEME CD. OBREGON, SONORA

### SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS

PROYECTO: CRUCERO EN CALLE HIDALGO ESQUINA CON SAHUARIPA

FLUJO: No.

AP-01

LUGAR: CD. OBREGON, SONORA

PROPIEDAD: H. AYUNTAMIENTO DE CAJEME

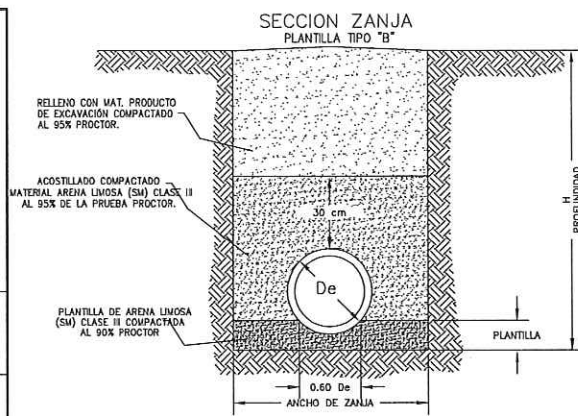
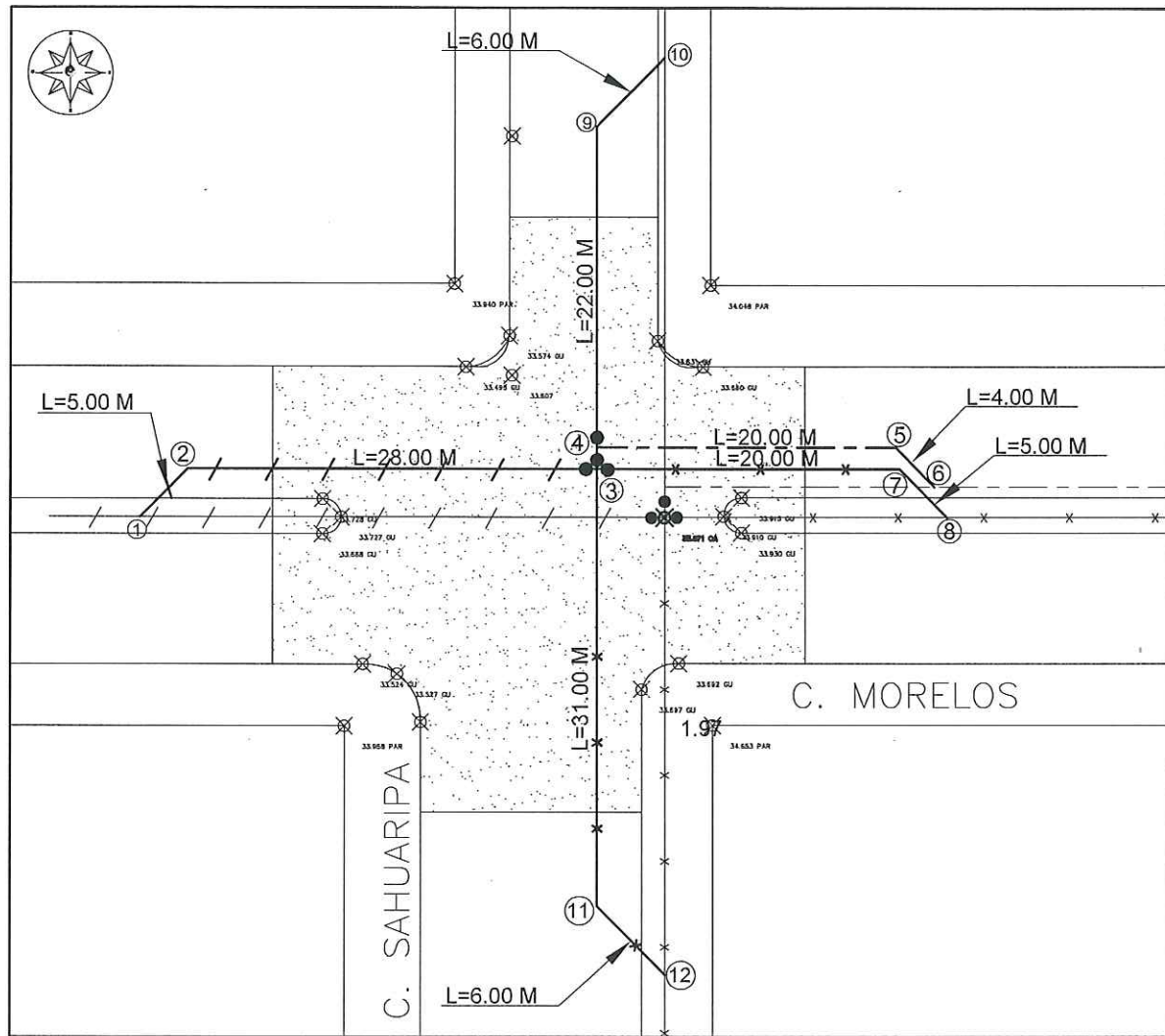
ESCALA: SIN ESCALA

REVISOR: ING. MANUEL FCO. ENRIQUEZ MARTINEZ

FECHA: 02/23

FECHA: 02/23





DIAMETRO NOMINAL	ANCHO (CM)	ESPESOR DE PLANTILLA (CM)
2.5 (1")	50	10
3.8 (1 1/2")	55	10
5.1 (2")	55	10
6.3 (2 1/2")	60	10
7.5 (3")	60	10
10 (4")	60	10
15 (6")	70	10
20 (8")	75	10
25 (10")	80	10
30 (12")	85	10
35 (14")	90	10
40 (16")	95	10
45 (18")	110	10
50 (20")	115	15
61 (24")	130	15
76 (30")	150	15
91 (36")	170	15

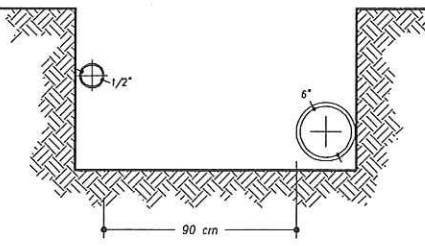
### SIMBOLOGIA

- CRUZ BRIDADA FIERRO FUNDIDO
- TE BRIDADA FIERRO FUNDIDO
- CODO BRIDADO FIERRO FUNDIDO 90°
- CODO BRIDADO FIERRO FUNDIDO 45°
- CODO BRIDADO FIERRO FUNDIDO 22°30'
- CODO BRIDADO FIERRO FUNDIDO 11°15'
- REDUCCION FIERRO FUNDIDO
- TAPA CIEGA FIERRO FUNDIDO
- ATRAQUE DE CONCRETO
- JUNTA GIUBAULT CON EXTREMIDAD Fo. Fo.
- VALVULA DE COMPUERTA
- CRUZ PVC
- TE PVC
- CODO PVC 90°
- CODO PVC 45°
- CODO PVC 22°30'
- COPE DE REPARACION PVC
- TAPON CAMPANA PVC
- EXTREMIDAD CAMPANA PVC
- EXTREMIDAD ESPIGA PVC
- EXTREMIDAD DE Fo. Fo.
- REDUCCION ESPIGA
- REDUCCION CAMPANA PVC
- ADAPTADOR BRIDADO UNIVERSAL
- COPE UNIVERSAL

### NOTAS DE CALIDAD:

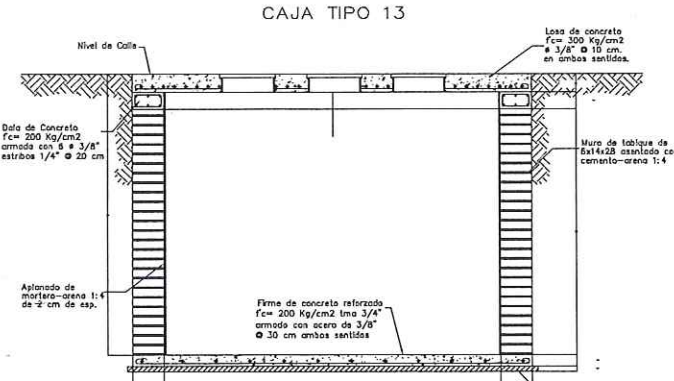
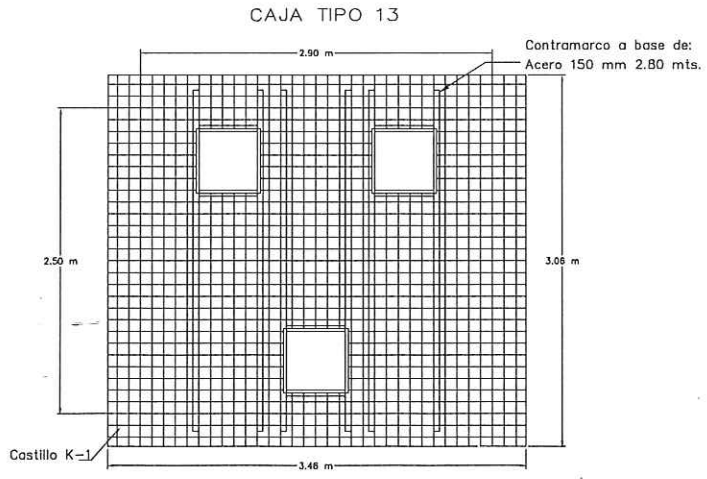
- Las tuberías deberán instalarse a 1/3 de la distancia de paramentos a partir del sur y del poniente.
- Las compactaciones deberán hacerse mínimo @ 30mts lineales medidos en planta y en cada uno de los estratos de compactación de 20cms.
- Las pruebas de hermeticidad para las líneas de drenaje sanitario deberán realizarse de acuerdo a la NOM-001-CONAGUA-2011.
- Las tuberías a utilizar serán SERIE 20 en diámetros de 6 a 20" para diámetros mayores de utilizarán tuberías de pared estructurada de PVC, PEAD, PP o PRFV que cumplan la NOM-001-CONAGUA-2011
- Los brocales serán de concreto polimérico, sección cónica, muescas y tornillos de acero inoxidable.

### DETALLE DE TOMA DOMICILIARIA Y DESCARGA SANITARIA

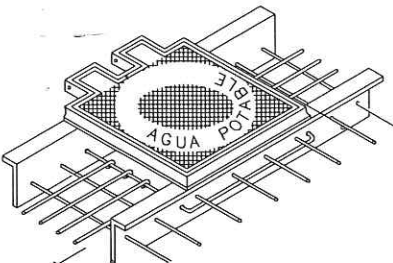
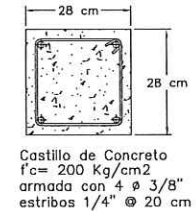


### NOTAS DE CAJA DE VALVULAS

- EL DADO DE OPERACION DE LA VALVULA DEBERA QUEDAR CENTRADO CON LA TAPA DE LA CAJA.
- A LOS CONTRAMARCOS SE LES SOLDARÁ UNA VARILLA PERIMETRAL COMO LO INDICA EL ISOMETRICO, CON EL OBJETO DE PODER AMARRAR MAS SOLIDAMENTE EL CONTRAMARCO CON LA LOSA DEL MARCO.
- LA LOSA DEL TECHO TENDRÁ EL ESPESOR INDICADO Y LLEVARÁ UN EMPARRILLADO DE VARILLAS DE 3/8" Ø A 10 CM. EN AMBOS SENTIDOS. EL FIERRO INFERIOR IRÁ EN EL SENTIDO CORTO.
- SE DEBERÁ INSTALAR EN EL FONDO DE LA CAJA UN TUBO DE 75 MM. (3") Ø PARA DESAGUAR LA CAJA EN CASO NECESARIO SIEMPRE QUE ÉSTE DESCARGUE A UN POZO DE VISITA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO.
- CONCRETO LOSA DE TECHO F'C = 300 KG/CM<sup>2</sup>. TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO GRUESO = 3/4".
- CONCRETO LOSA DE PISO F'C = 200 KG/CM<sup>2</sup>. TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO GRUESO = 3/4".
- LOS CASTILLOS SERÁN DE VARILLA DE 3/8" DE DIAMETRO CON ESTRIBOS DE 1/4" Ø 25 CM.



### Castillo K-1



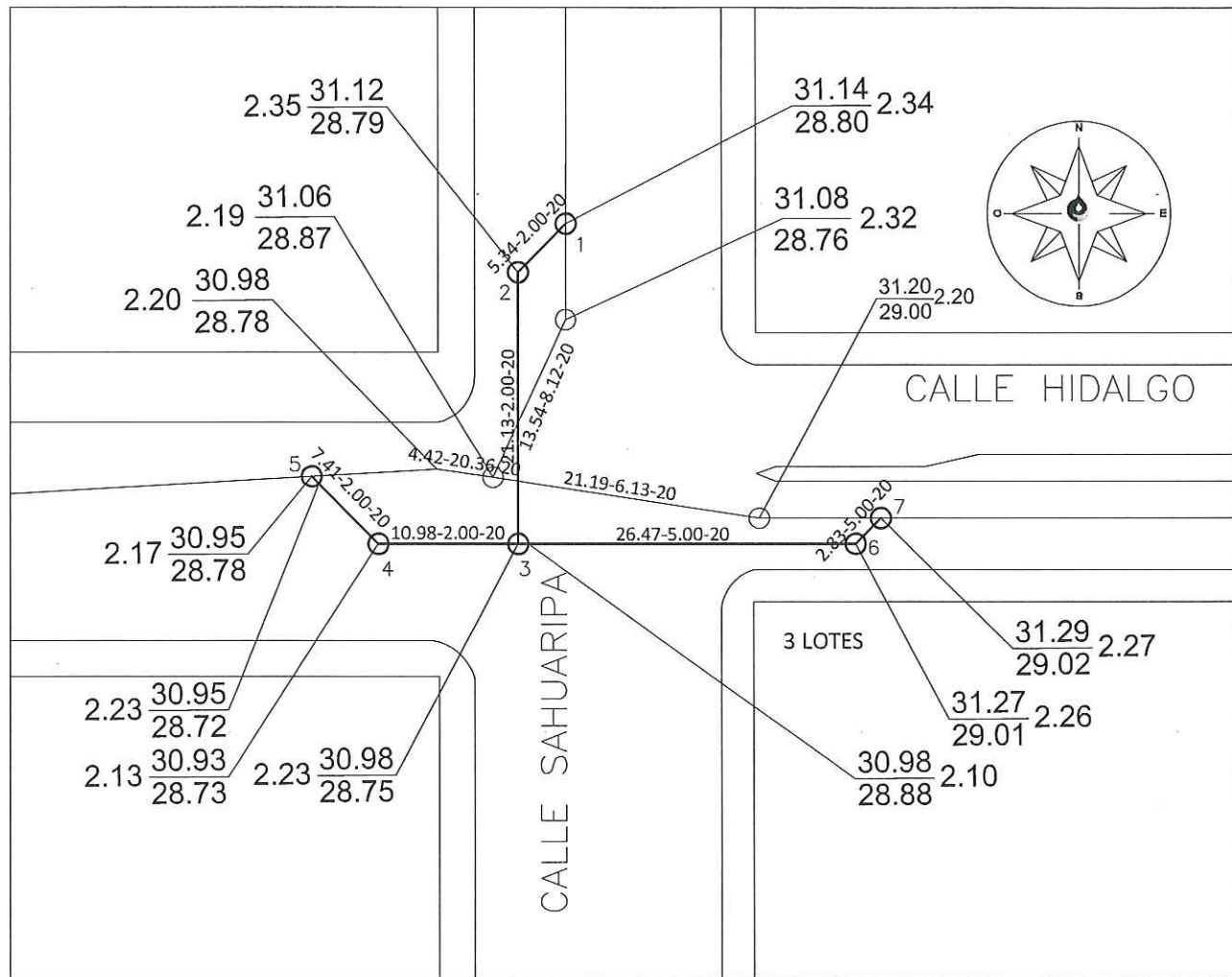
### LOCALIZACION

### SIMBOLOGIA

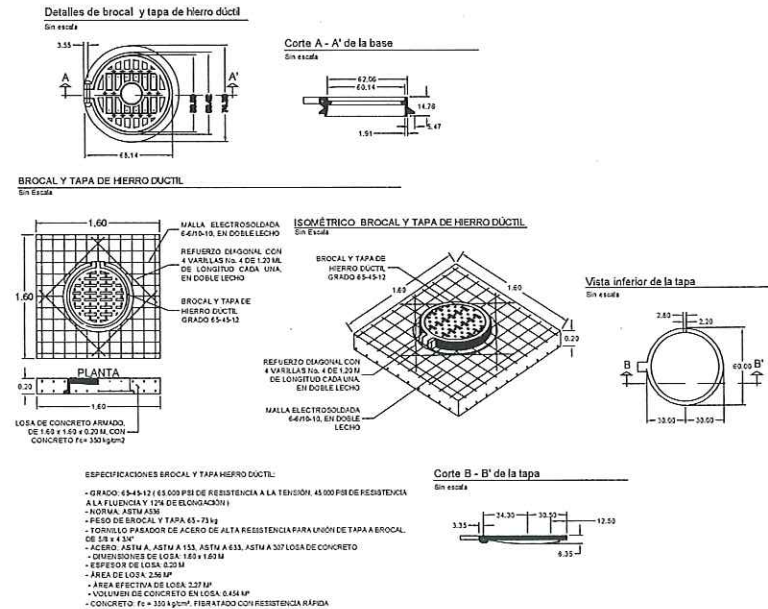
### RELACION DE MATERIALES

MATERIAL DE SUMINISTRO	CANTIDADES
VALVULA DE HIERRO DUCTIL DE 200 MM	2.00 PZA
VALVULA DE HIERRO DUCTIL DE 150 MM	1.00 PZA
VALVULA DE HIERRO DUCTIL DE 100 MM	1.00 PZA
TORNILLO PARA BRIDA DE 200MM	48.00 PZA
TORNILLO PARA BRIDA DE 150MM	48.00 PZA
TORNILLO PARA BRIDA DE 100MM	18.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 250X250 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 200X200 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 150X150 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 100X100 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 75X75 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 50X50 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 25X25 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 15X15 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 10X10 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 5X5 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 2.5X2.5 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 1.5X1.5 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 1.0X1.0 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.5X0.5 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.25X0.25 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.125X0.125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0625X0.0625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.03125X0.03125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.015625X0.015625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0078125X0.0078125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00390625X0.00390625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.001953125X0.001953125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0009765625X0.0009765625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00048828125X0.00048828125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000244140625X0.000244140625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0001220703125X0.0001220703125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00006103515625X0.00006103515625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000030517578125X0.000030517578125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000152587890625X0.0000152587890625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000762939453125X0.00000762939453125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000003814697265625X0.000003814697265625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000019073486328125X0.0000019073486328125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000095367431640625X0.00000095367431640625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000476837158203125X0.000000476837158203125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000002384185791015625X0.0000002384185791015625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000011920928955078125X0.00000011920928955078125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000059604644775390625X0.000000059604644775390625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000298023223876953125X0.0000000298023223876953125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000001490116119384765625X0.00000001490116119384765625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000007450580596923828125X0.000000007450580596923828125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000037252902984619140625X0.0000000037252902984619140625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000186264514923095703125X0.00000000186264514923095703125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000000931322574615478515625X0.000000000931322574615478515625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000004656612873077392578125X0.0000000004656612873077392578125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000023283064365386962890625X0.00000000023283064365386962890625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000000116415321826934814453125X0.000000000116415321826934814453125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000000582076609134674072265625X0.0000000000582076609134674072265625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000002910383045673370361328125X0.00000000002910383045673370361328125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000000014551915228366851806640625X0.000000000014551915228366851806640625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000000072759576141834259033203125X0.0000000000072759576141834259033203125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000000363797880709171295166015625X0.00000000000363797880709171295166015625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000000001818989403545856475830078125X0.000000000001818989403545856475830078125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000000009094947017729282379150390625X0.0000000000009094947017729282379150390625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000000045474735088646411895751953125X0.00000000000045474735088646411895751953125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000000000227373675443232059478759765625X0.000000000000227373675443232059478759765625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000000001136868377216160297393798828125X0.0000000000001136868377216160297393798828125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000000005684341886080801486968994140625X0.00000000000005684341886080801486968994140625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000000000028421709430404007434844970703125X0.000000000000028421709430404007434844970703125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000000000142108547152020037174224853515625X0.0000000000000142108547152020037174224853515625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000000000710542735760100185871124267578125X0.00000000000000710542735760100185871124267578125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000000000035527136788005009293556213390625X0.0000000000000035527136788005009293556213390625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000000000177635683940025046467781066953125X0.00000000000000177635683940025046467781066953125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000000000000888178419700125232338905334765625X0.000000000000000888178419700125232338905334765625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000000000004440892098500626161694526673828125X0.0000000000000004440892098500626161694526673828125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000000000022204460492503130808472633390625X0.00000000000000022204460492503130808472633390625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000000000000111022302462515654042363166953125X0.000000000000000111022302462515654042363166953125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000000000005551115123125770202118158334765625X0.00000000000000005551115123125770202118158334765625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000000000002775557561562885101059079166953125X0.00000000000000002775557561562885101059079166953125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000000000000013877787807814425505295395834765625X0.000000000000000013877787807814425505295395834765625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000000000000069388939039072127526476979171878125X0.0000000000000000069388939039072127526476979171878125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000000000000346944695195360637632384895859390625X0.00000000000000000346944695195360637632384895859390625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000000000000001734723475976803188161192479296953125X0.000000000000000001734723475976803188161192479296953125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000000000000008673617379884015940805962396484765625X0.0000000000000000008673617379884015940805962396484765625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000000000000043368086899420079704029811982423828125X0.00000000000000000043368086899420079704029811982423828125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000000000000000216840434497100398520149059912119140625X0.000000000000000000216840434497100398520149059912119140625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000000000000001084202172485501992600745299560595703125X0.0000000000000000001084202172485501992600745299560595703125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000000000000005421010862427509963003726497802978515625X0.00000000000000000005421010862427509963003726497802978515625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000000000000000027105054312137549815018632489014892578125X0.000000000000000000027105054312137549815018632489014892578125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000000000000000135525271560687749075093162445074462890625X0.0000000000000000000135525271560687749075093162445074462890625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000000000000000677626357803438745375465812225372314453125X0.00000000000000000000677626357803438745375465812225372314453125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000000000000000003388131789017193726877329061126861672265625X0.000000000000000000003388131789017193726877329061126861672265625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000000000000000001694065894508596863438664530563083361328125X0.000000000000000000001694065894508596863438664530563083361328125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000000000000000008470329472544298431719332265281516806640625X0.0000000000000000000008470329472544298431719332265281516806640625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000000000000000042351647362721492158596661326407584033203125X0.00000000000000000000042351647362721492158596661326407584033203125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000000000000000000211758236813607460792983306632037920166015625X0.000000000000000000000211758236813607460792983306632037920166015625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000000000000000001058791184068037303964916533160189600830078125X0.0000000000000000000001058791184068037303964916533160189600830078125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000000000000000005293955920340186519824558266580093004150390625X0.00000000000000000000005293955920340186519824558266580093004150390625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.000000000000000000000026469779601700932599122791332900465020751953125X0.000000000000000000000026469779601700932599122791332900465020751953125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000000000000000000132348898008504662995611395664502325103759765625X0.0000000000000000000000132348898008504662995611395664502325103759765625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000000000000000000066174449004252331497805697832251162518798828125X0.0000000000000000000000066174449004252331497805697832251162518798828125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000000000000000000330872245021261657489028489161255812598944140625X0.00000000000000000000000330872245021261657489028489161255812598944140625 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.0000000000000000000000016543612251063282874495422458062790599720703125X0.0000000000000000000000016543612251063282874495422458062790599720703125 MM	1.00 PZA
REDUCCION FIERRO DE 0.00000000000000000000000082718061255316414372477112290	

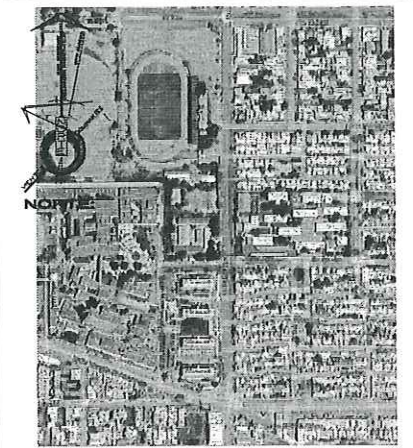




DIMENSIONES DE ZANJA Y PLANTILLA				
DIAMETRO NOMINAL PULGADAS	CENTIMETROS	ANCHO ZANJA (CM)	COLCHON MINIMO (CM)	ESPESOR DE PLANTILLA (CM)
1"	2.5	50	90	10
1 1/2"	3.8	55	90	10
2"	5.1	55	90	10
2 1/2"	6.3	60	90	10
3"	7.5	60	90	10
4"	10	60	90	10
6"	15	70	90	10
8"	20	75	90	10
10"	25	80	90	10
12"	30	85	90	10
14"	35	90	90	10
16"	40	95	90	10
18"	45	110	100	10
20"	50	115	100	15
24"	61	130	100	15
30"	76	150	100	15
36"	91	170	100	15
42"	105	190	100	20
48"	120	210	100	20
60"	150	250	130	25



## LOCALIZACION



## SIMBOLOGIA

LÍNEA DE COLECTOR EXISTENTE	
POZO DE VISITA COMUN PROYECTO	
POZO DE VISITA COMUN EXISTENTE	
LONGITUD - PENDIENTE - DIAMETRO	67.00-2.0-20
MTS. MILESIMAS CM.	35.480
COTA DE BROCAL (mm)	34.280
COTA DE PLANTILLA (mca)	1.200
PROFUNDIDAD DEL POZO (MTS.)	

## CANTIDADES DE OBRA

CONCEPTO	CANTIDAD
TRAZO DE NIVELACION	55.52 M2
EXCAVACION EN ZANJAS EN SUELO SECO	77.64 M3
EXCAVACION EN ZANJAS EN SUELO HUMEDO	51.76 M3
PLANTILLA DE ARENA - LIMO	5.56 M3
VOLUMEN ACOSTILLADO ARENA-LIMO COMPACTADO AL 95% P.	25.48 M3
RELLENO APISONADO Y COMPACTADO AL 95% P. PROCTOR	77.64 M3
RELLENO DE BANCO Y COMPACTADO AL 95% P. PROCTOR	18.39 M3
RETIRO DE PRODUCTO DE EXCAVACION 1ER KM	51.76 M3
RETIRO DE PRODUCTO DE EXCAVACION 2DO A 10KM	465.84 M3
INSTALACION DE TUBERIA P.V.C. SANITARIA	
TUBERIA PVC SERIE 20 DE 20 CM (8" DE DIAMETRO)	74.16 ML
DESCARGA DOMICILIARIA	
DESCARGA DOMICILIARIA L= 4.52 MTS.	3.00 PZAS.
CONSTRUCCION DE POZOS DE VISITA	
CONSTRUCCION DE POZO DE VISITA A 2.25 MTS DE PROF.	7.00 PZAS.
SELO Y FIRMA AUTORIZADAS POR OOMAPASC	
INSTALACION DE BROCALES LIGEROS	
INSTALACION DE BROCALES	7.00 PZAS.

## SELLO Y FIRMA AUTORIZADAS POR OOMAPASC

## PROYECTO DE ALCANTARILLADO



**H. AYUNTAMIENTO DE CAJEME**  
**CD. OREGON, SONORA**

## SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS

PROYECTO:	CRUCERO EN CALLE HIDALGO ESQUINA CON SAHUARIPA	PLANO No.	DS-01
LUGAR:	CD. OREGON, SONORA	ESCALA	SIN ESCALA
PROYECTA:	H. AYUNTAMIENTO DE CAJEME	FECHA	ENE/23
REVISOR:	ING. MANUEL FCO. ENRIQUEZ MARTINEZ	FECHA	ENE/23

REALIZADO Y A SU FORTALEZA DEL CENTRO DEL OREGON, SONORA  
TEL. (540) 433 31 30. REG. 1003

