

DESCRIPCION	LARGO (MTS)	ANCHO (MTS)	PERALTE (MTS)
Escalon 1	2.15	0.38	0.16
Escalon 2	2.15	0.38	0.16
Escalon 3	1.40	0.30	0.10
Escalon 4	2.24	0.65	0.24
Escalon 5	2.35	0.65	0.35
Escalon 6	1.45	0.30	0.16
Escalon 7	1.45	0.30	0.16
Escalon 8	1.45	0.30	0.16
Escalon 9	2.95	0.30	0.20
Escalon 10	0.90	0.60	0.20
Escalon 11	0.90	0.60	0.20
Rampa 1	2.36	2.00	0.15
Rampa 2	11.40	2.00	0.40
Rampa 3	17.11	2.00	0.50

ESPECIFICACIONES:

- EL TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO, SE REALIZARÁ CON EQUIPO TOPOGRÁFICO, UBICANDO BANCOS DE NIVEL, CORROBORANDO LAS DISTANCIAS DE LOS CRUCEROS INDICADAS EN EL PROYECTO Y PUNTO DE ALIMENTACIÓN DE LA RED, LAS DEFLEXIONES NECESARIAS EN LOS PORVECTOS QUE SEAN MENORES A 22", SEÁN REALIZADAS CON LA TUBERÍA DEL PROYECTO.
- SE CONSIDERARÁN LAS EXCAVACIONES INDICADAS EN EL CATÁLOGO CORRESPONDIENTE A LA OBRA, PARA LAS REALIZADAS CON MAQUINARIA SE DEBERÁ DE CORROBORAR LA CERTEZA DE ACCESO A LOS SITOS DE LOS TRABAJOS ASÍ COMO LA MAQUINARIA ELEGIDA, SIENDO COMO PRIMERA OPCIÓN LAS TIPO RETROEXCAVADORA DE NEUMÁTICOS CON CUCHARÓN DE CARGA Y DESCARGA FRONTAL.
- DE ACUERDO A LA GENERALIDAD DE LOS PROYECTOS, LA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE LAS LÍNEAS DE AGUA POTABLE ES DE 1.00 MT. A PARTIR DEL TERRENO NATURAL; EN CASO DE QUE POR NECESIDAD DEBIDO A LA PRESENCIA DE MATERIAL TIPO IV (ROCA) SE DEBERÁ DE VALORAR LA UTILIZACIÓN DE TUBERÍA DE FIERRO GALVANIZADO COLOCADA SOBRE LA SUPERFICIE; EN ESTE ÚLTIMO CASO LAS TUBERÍAS SERÁN UBICADAS EN UN LADO LATERAL DE LA CALLE A FIN DE QUE EN UNA POSTERIOR PAVIMENTACIÓN, DICHAS TUBERÍAS NO SE VEAN AFECTADAS.
- SE DEBERÁ DE COMPACTAR DE MANERA UNIFORME EL FONDO DE LAS EXCAVACIÓN PARA PERMITIR LA CORRECTA COLOCACIÓN DE LA CAMA DE ARENA QUE SERVIRÁ DE APOYO DIRECTO A LA TUBERÍA PROYECTO.
- LA CAMA DE ARENA DEBERÁ DE SER COLOCADA, EXTENDIDA Y COMPACTADA DE MANERA UNIFORME CON PISON DE MANO DE 20 LBS., ESTÁ, SERÁ DE 10 CMS. Y SE UTILIZARÁ UN ESCANTILLÓN PARA CORROBORAR EL ANCHO CONSTANTE, CONSIDERANDO QUE AL SER MATERIAL NO COHESIVO NO SE REQUIERE UNA COMPACTACIÓN DINÁMICA.
- LA TUBERÍA SE APOYARÁ DE FORMA UNIFORME SOBRE LA CAMA DE ARENA DE 10 CM. DE ESPESOR, LA MISMA SERÁ COLOCADA DE FORMA QUE COINCIDA CON EL EJE LONGITUDINAL DEL PROYECTO PARA QUE LOS ACOSTILLAMIENTOS SEÁN SIMÉTRICOS.
- SE UTILIZARÁ RELLENO DE MATERIAL MEJORADO EN LOS COSTADOS Y SOBRE EL LOMO DE TUBO EN POR LO MENOS 30 CMS.; ESTE, SERÁ COLOCADO CON PISÓN DE MANO DE 20 LBS. Y EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CMS DE ESPESOR, TENIENDO ESPECIAL CUIDADO EN LA DOSIFICACIÓN DE AGUA Y EN EL ACOSTILLAMIENTO DE LA TUBERÍA PARA EVITAR DEFORMACIONES DE LA MISMA.
- LOS ANCHOS DE ZANÍAS INDICADOS CORRESPONDEN A LOS ESTABLECIDOS DE ACUERDO A LOS DIÁMETROS A UTILIZAR EN CADA PROYECTO, ESTOS PODRÁN VARIAR EN FUNCIÓN AL COMPORTAMIENTO DEL TERRENO AL MOMENTO DE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS, SUJETO A LA VALIDACIÓN POR PARTE DE LA RESIDENCIA DE OBRA.
- LA TUBERÍA A USAR EN LOS PROYECTOS DE AGUA POTABLE, SERÁ DE PVC HIDRÁULICO SERIE INGLESA CON UNIÓN DE CAMPANA, TIPO ANGER, QUE CUMPLA CON LA NORMA NMX-E-145-VIGENTE, CON UN ESPESOR DE PARED ADECUADO PARA SOPORTAR LAS PRESIONES MÁXIMAS DE TRABAJO DEL SISTEMA, CONSIDERANDO TIPO RD-26 PARA UNA PRESIÓN MÁXIMA DE: 11.10 KGf/cm² (160 PSI); Y RD-21, PARA UNA PRESIÓN MÁXIMA DE: 14.10 KGf/cm² (200 PSI), SI EN EL PROYECTO Y CATÁLOGO CORRESPONDIENTE SE INDICA OTRO TIPO DE TUBERÍA EN FUNCIÓN DE SU MATERIAL, VERIFICAR LAS PRESIONES MÁXIMAS INDICADAS; EN CUALQUIERA DE LOS CASOS, SE DEBERÁ DE CUMPLIR CON LA NORMATIVIDAD APLICADA POR LA CONAGUA.
- LAS DIFERENTES CAPAS DE MATERIAL DE RELLENO, YA SEA PARA LA PROTECCIÓN Y ACOSTILLADO DE LA TUBERÍA O PARA EL RELLENO SUPERIOR, DEBERÁN DE CUMPLIR CON LO INDICADO EN EL CATÁLOGO CORRESPONDIENTE, CUIDANDO EN TODO MOMENTO LOS RANGOS DE COMPACTACIÓN ESTIPULADOS.
- LAS CAJAS DE OPERACIÓN DE VÁLVULAS, DEBERÁN DE CONSTRUIRSE SEGÚN LO SEÑALADO EN LOS PLANOS DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE EN CUANTO AL TIPO Y SUS DIMENSIONES, SERÁN ELABORADAS CON MAMPOSTERÍA CONFINADA DE PIEZAS MACIZAS DE TABICÓN DE MEDIDAS COMERCIALES, DE 14 CMS. DE ESPESOR, JUNTADAS CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:3, LOSA DE PISO DE CONCRETO ARMADO F'c=200 KG/CM², LOSA SUPERIOR DE CONCRETO F'c= 250 KG/CM², AMBAS DE 10 CMS. DE ESPESOR COMO MÍNIMO.
- SE DEBERÁ DE PROBAR EN CAMPO, LA HERMETICIDAD DE LA TUBERÍA INSTALADA SOMETIENDO A UNA PRESIÓN HIDROSTÁTICA DE 1.50 VECES LA PRESIÓN MÁXIMA INDICADA EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA TUBERÍA INSTALADA, ESTA PRUEBA SERÁ REALIZADA EN SECCIONES DE TUBERÍA ENTRE CRUCEROS Y ANTES DE QUE SE REALICEN LOS TRABAJOS DE RELLENO DE LA EXCAVACIÓN.
- SE DEBERÁ DE CONSIDERAR EN LOS CRUCEROS DEL PROYECTO, LA COLOCACIÓN DE ATRAQUES PARA REDUCIR LOS DAÑOS POR GOLPE DE ARIETE O MOVIMIENTOS DE LA RED; EN CAMPO SE VERIFICARÁ LA POSICIÓN CORRECTA DE LOS MISMOS, ESTOS SERÁN ELABORADOS CON CONCRETO SIMPLE F'c= 150 kg/cm², COLADOS EN SITIO CON CIMBRA COMÚN, SERÁN DE SECCIÓN CUADRADA, DE 30 X 30 CMS. Y DE 50 CMS. DE ALTURA.
- EL TIPO DE CEMENTO A UTILIZAR PARA LAS ELABORACIONES DE LOS CONCRETOS Y MORTEROS QUE SEÁN CONSIDERADOS PARA LOS TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA, SERÁ TIPO CPC-30-R, QUE CUMPLA CON LA NORMA NMX-C-414-ONNCE-VIGENTE, RESPETANDO LAS DOSIFICACIONES ADECUADAS PARA OBTENER LAS RESISTENCIAS SEÑALADAS EN EL PROYECTO, EN EL CASO DE LOS CONCRETOS Y LAS PROPORCIONES VOLUMÉTRICAS SEÑALADAS EN LOS MORTEROS.
- ESTAS ESPECIFICACIONES, ASÍ COMO LOS CONCEPTOS INDICADOS EN EL CATALOGO DE OBRA CORRESPONDIENTE; FORMAN PARTE DEL EXPEDIENTE INICIAL DE OBRA; LAS PRIMERAS SON DE CARÁCTER GENERAL PARA LAS LÍNEAS DE CONDUCCIÓN O REDES DE DISTRIBUCIÓN, POR GRAVEDAD O BOMBEO, CONSTRUÍDAS EN EL MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ, Y DEBEN DE SER ANALIZADAS Y CONSIDERADAS PREVIO A INICIO DE LOS TRABAJOS DE LA MISMA; DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS PROPIAS DE LOS PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN, YA SEAN DE EDIFICACIÓN O INFRAESTRUCTURA, PUEDEN EXISTIR INCÓGNITAS NO VISIBLES NI CONSIDERADAS DENTRO DE LOS CATALOGOS DE OBRA, POR LO CONSIGUIENTE TODAS LAS OBRAS SON FACTIBLES DE MODIFICACIÓN; DE ACUERDO A LO ANTERIOR: TODO CAMBIO AL PROYECTO DEBERÁ DE SER AVALADO POR LA RESIDENCIA DE OBRA POR PARTE DEL PERSONAL ASIGNADO POR LA CONTRATANTE PARA TAL FIN, Y DEBERÁ DE SER ASENTADO EN LA BITÁCORA CORRESPONDIENTE.

PERFIL "C" (s)	PESO	ANCHO PATIN (t)	ESPESOR PATIN	ESPESOR DEL ALMA
3 - 78.2"	5.20 - 3.50	1.372 - 35	0.275 - 6.9	0.152 - 3.4
3 - 78.2"	5.10 - 4.10	1.410 - 30	0.275 - 6.9	0.170 - 4.3
3 - 78.2"	6.10 - 4.50	1.520 - 40	0.330 - 7.5	0.175 - 3.5
3 - 78.2"	6.00 - 5.20	1.504 - 40	0.275 - 7.5	0.184 - 4.7
3 - 78.2"	6.97 - 6.10	1.750 - 44	0.340 - 8.1	0.180 - 4.8
3 - 78.2"	7.20 - 8.20	1.930 - 48	0.340 - 8.7	0.200 - 5.1
3 - 78.2"	10.80 - 10.20	2.604 - 54	0.340 - 8.7	0.314 - 8.0
3 - 78.2"	10.50 - 13.00	2.107 - 56	0.340 - 8.7	0.437 - 11.7

MACROLOCALIZACIÓN

COLONIA SANTA ANITA

MICROLOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA:

- Crucero
- Tubería de 3"
- Válvula de Foco
- Atrazo
- Codo 45°
- Extremidad Espiga
- Extremidad Campana
- Tubo de PVC
- Cople de Reparación
- Arbol
- Punto de Teléfono
- Punto CFE
- Punto de Vialidad
- Punto Lumínico

Oaxaca de Juárez
Patrimonio Cultural de la Humanidad
2022-2024

ING. EUSTORGIO OCAMPO SALINAS
DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, REGIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMÍREZ
VALIDACIÓN DEL PROYECTO INICIAL
CED. PROF. 1969040 D.R.O. A-938-A

ELABORÓ:
ING. ALCIDES TOLEDO MATUS

PROYECTO:
REHABILITACIÓN DE DE RED DE AGUA POTABLE EN AVENIDA FERROCARRIL, TRAMO PRIVADA DE ATOYAC A CALLE GUILLERMO PRIETO, COLONIA SANTA ANITA PARTE BAJA, AGENCIA MUNICIPAL DE SAN JUAN CHAPULTEPEC, OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA

DESCRIPCIÓN:

PLANTA

NOV/23
FECHA

1:1000
ESCALA

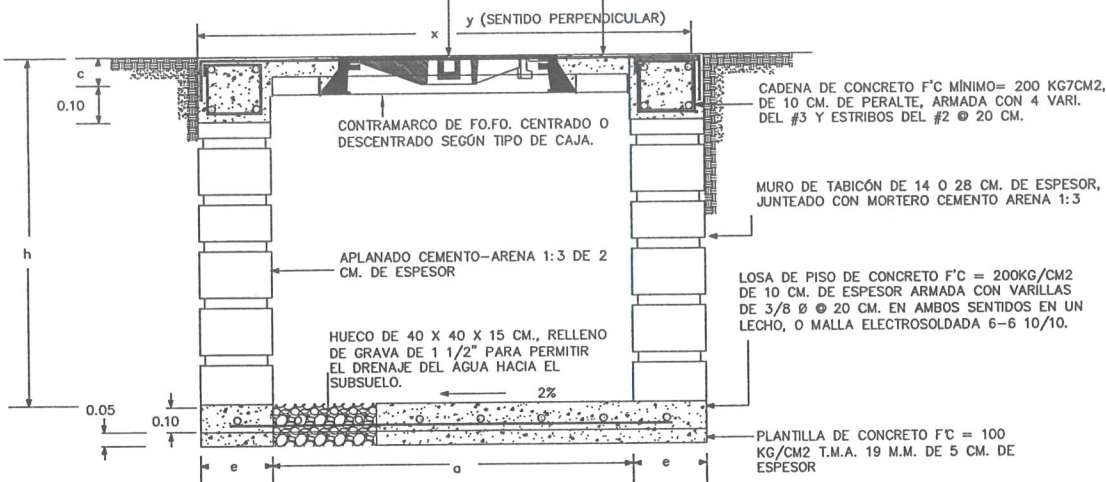
01 / 02
PLANO No.

PROY - 01
CLAVE

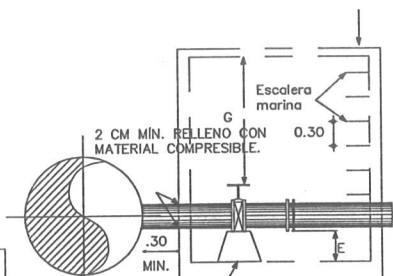
ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMÍREZ
D.R.O. A-938-A
CED. PROFESIONAL: 1969040
VALIDACIÓN PROYECTO INICIAL

TAPA Y MARCO DE HIERRO DÚCTIL. LA UBICACIÓN DEBE COINCIDIR EN PLANTA CON EL CENTRO DEL DADO DE OPERACIÓN DE LA VÁLVULA. DEBERÁ CONTENER EL LOGOTIPO DE LA DEPENDENCIA Y EL AÑO DE COLOCACIÓN DE LA TAPA. SE USARÁ TIPO TRÁFICO PESADO PARA VALIDAD, LIGERO PARA BANQUETAS O CAMELIONES.

LOSA DE CONCRETO F'C MÍNIMO = 200 KG/CM², DEL ESPESOR "C" INDICADO EN LA TABLA SEGÚN EL TIPO DE CAJA, ARMADA CON VARILLAS DE 3/8" Ø @ 10 CM. EN AMBOS SENTIDOS POR UN LECHO. SE REVISARÁ EL DISEÑO CON BASE AL ANÁLISIS DE CARGAS VIVAS POR PESO V E H I C U L A R .



LAS CAJAS DE SER NECESARIO, DEBEN ESTAR PROVISTAS DE UNA ESCALERA TIPO MARINA CONSTRUIDA CON FIERRO REDONDO O VARILLA CORRUGADA NO. 6 (19 MM), Y UN ACABADO CADIZADO. INICIAR EL PRIMER ESCALÓN A UNA DISTANCIA DE, ENTRE 400 Y 500 MM DEL MÓDULO SUPERIOR, MANTENIENDO UN PASO DE 300 MM, Y UNA SEPARACIÓN DE 150 MM CON RESPECTO AL MURO.



LAS VÁLVULAS DEBERÁN ESTAR APOYADAS EN SILLETAS DE CONCRETO Y NO INTERFERIRÁN CON LA REMOCIÓN O INSTALACIÓN DE LOS TORNILLOS DEL ELEMENTO DE CONEXIÓN

TABLA 2 - DIMENSIONES ADICIONALES

DIÁMETRO DE VÁLVULAS MM. (PULG.)	DIM. MÍNIMA EN MM.			
	A	B	E	G
50 (2) - 457 (18)	500	506	500	563
508 (20), 610 (24)	500	596	500	559
762 (30)	509	500	700	500

ADAPTADO NT-004-CNA-2001

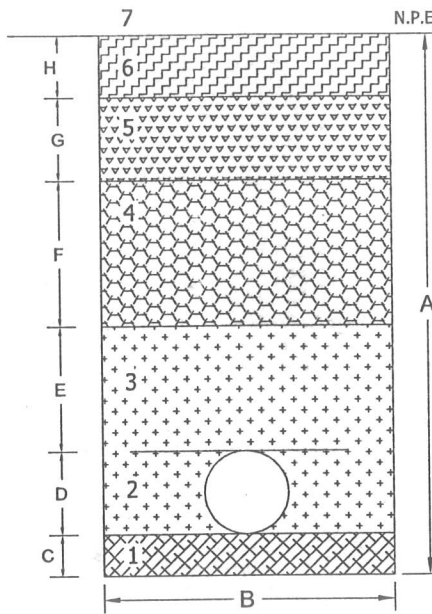
A LAS MEDIDAS MENCIONADAS EN LA TABLA 1 SE AUMENTARÁN LAS DIMENSIONES NECESARIAS DE TAL FORMA QUE SE CUMPLAN LOS PARÁMETROS DE LA TABLA 2 EN FUNCIÓN DE LAS PIEZAS ESPECIALES FACTIBLES DE MANTENIMIENTO CONTENIDAS EN LA CAJA. EL ANÁLISIS Y DIMENSIONAMIENTO FINAL SERÁ APROBADO POR EL SUPERVISOR DE OBRA.

TABLA 1 - DIMENSIONES BASE

Caja tipo	Válvulas		Dimensiones caja						Dim. losa		Contramuro (m)	
	Ø mm	Cantidad	h (m)	a (m)	b (m)	c (m)	d (m)	e (m)	X (m)	Y (m)	Sencillo	Doble
1	50 y 60	1	1.07	0.70	0.70	11.30	14	0.98	0.98	0.90	100.00	1
2	75 a 150	1	1.40	1.00	0.90	11.30	14	1.28	1.18	1.10	100.00	1
3	200 a 350	1	2.08	1.40	1.20	16.30	28	1.96	1.76	1.60	150.00	1
4	450 y 500	1	2.60	1.70	1.60	16.30	28	2.28	2.16	2.00	150.00	1
5	50 a 150	2	1.40	1.30	0.90	11.30	14	1.58	1.18	1.10	100.00	2
6	150 y 200	2	1.58	1.40	1.20	16.30	28	1.96	1.76	1.60	150.00	1
7	250 a 350	2	2.08	1.90	1.60	16.30	28	2.46	2.16	2.00	150.00	2
8	350 a 450	2	2.44	2.20	1.60	16.30	28	2.76	2.16	2.00	150.00	2
9	50 a 150	2	1.40	1.20	0.90	11.30	14	1.48	1.18	1.10	100.00	2
10	150 a 250	2	1.67	1.30	1.20	11.30	14	1.58	1.48	1.40	100.00	2
11	250 a 350	2	2.08	1.70	1.60	16.30	28	2.28	2.16	2.00	150.00	2
12	50 a 150	3	1.40	1.40	1.10	11.30	28	1.96	1.66	1.60	100.00	2
13	200 a 450	3	2.44	2.30	1.60	16.30	28	2.86	2.16	2.00	150.00	3
ESPECIAL II	200 a 450	4	2.44	2.30	2.30	16.30	28	2.86	2.86	2.00	150.00	3

ESPECIFICACIONES DE ZANJA EN PROYECTOS DE AGUA POTABLE.

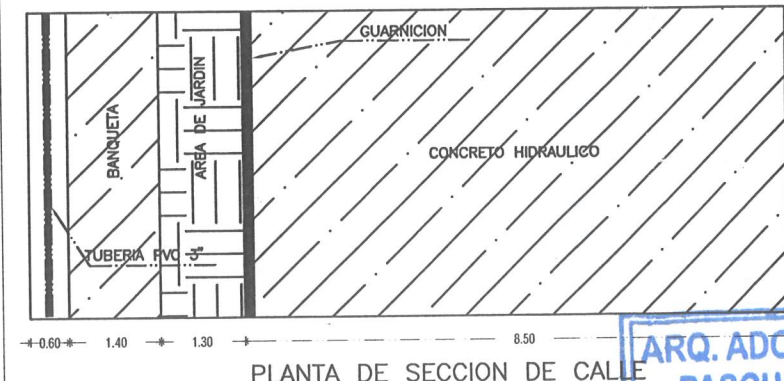
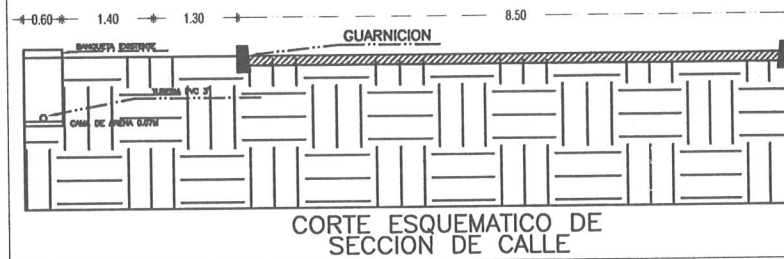
- 1.- CAMA DE ARENA COMPACTADA CON PISÓN DE MANO (METÁLICO), DE 10 CMS. DE ESPESOR COMO MÍNIMO.
- 2.- RELLENO Y COMPACTADO CON PISÓN DE MANO (METÁLICO), DE MATERIAL DE BANCO CRIBADO CON MALLA DEL # 4, TENIENDO ESPECIAL CUIDADO EN LOS ACOSTILLAMIENTOS LATERALES PARA EVITAR LA DEFORMACIÓN DE LA TUBERÍA, COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, ALTURA IGUAL AL DIÁMETRO EXTERIOR DE LA TUBERÍA, COMPACTADO AL 85 % PROCTOR.
- 3.- RELLENO Y COMPACTADO CON PISÓN DE MANO (METÁLICO), DE MATERIAL DE BANCO CRIBADO CON MALLA DEL # 4, COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, CONSIDERANDO POR LO MENOS 30 CMS. POR ENCIMA DE LOMO DEL TUBO, COMPACTADO AL 85 % PROCTOR.
- 4.- RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, RETIRANDO PIEDRAS O ELEMENTOS QUE IMPIDAN LA CORRECTA COMPACTACIÓN, COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, UTILIZANDO VIBROAPISONADOR Y AGUA PARA LA COMPACTACIÓN ADECUADA, COMPACTADO AL 90 % PROCTOR.
- 5.- BASE HIDRÁULICA COLOCADA PARA LA CORRECTA REPOSICIÓN DE PAVIMENTO, CON LAS CARACTERÍSTICAS Y PROPORCIONES DE UN 35% MATERIAL DE REVESTIMIENTO Y 65% DE MATERIAL TIPO GRAVA-ARENA COMPACTADA AL 95 % D SU P.V.S.M. CON VIBROAPISONADOR, ESPESORES DE 20 CMS. COMO MÍNIMO.
- 6.- REPOSICIÓN DE PAVIMENTO, CONSIDERANDO ESPESORES Y MATERIALES DE ACUERDO A LAS PARTICULARIDADES DEL EXISTENTE; LAS ESPECIFICACIONES DEBERÁN DE SER LAS INDICADAS EN EL CATÁLOGO DE OBRA DEL PROYECTO.
- 7.- NIVEL DE PAVIMENTO EXISTENTE.



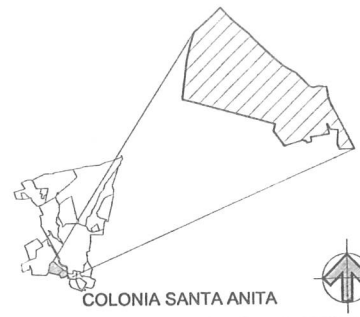
ESQUEMA DE RELLENOS EN LA ZANJA	
COTA	VALORES CONSIDERADOS
A	PROFUNDIDAD DE EXCAVACIÓN.
B	ANCHO DE EXCAVACIÓN. (VER TABLA)
C	CAMA DE ARENA DE 10 CMS.
D	DIÁMETRO EXTERIOR DE LA TUBERÍA
E	30 CMS DE ESPESOR COMO MÍNIMO.
F	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, DE ESPESOR VARIABLE SEGÚN PARTICULARIDADES
G	BASE HIDRÁULICA A SUSTITUIR, 20 CMS. DE ESPESOR COMO MÍNIMO.
H	PAVIMENTO A SUSTITUIR, VER PARTICULARIDADES EN PROYECTO.

ANCHOS DE ZANJAS			
Diámetro nominal (Dn)	Ancho (cm)	Profundidad (cm)	Plantilla (cm)
Centímetros	Pulgadas		
15	6"	70	110
10	4"	60	105
7.5	3"	60	100
5	2"	55	70

LISTA DE PIEZAS ESPECIALES		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.
EXTREMIDAD CAMPANA DE PVC HIDRÁULICO RD-26 DE 3" DE DIÁMETRO	PZA	1
VALVULA DE Fo.Fo. DE 3" DE DIÁMETRO	PZA	1
EXTREMIDAD ESPIGA DE PVC HIDRÁULICO RD-26 DE 3" DE DIÁMETRO	PZA	1
COPLER DE REPARACION PVC DE 3"	PZA	4
TEE DE PVC HIDRÁULICO RD-26 DE 3X3 DE DIÁMETRO	PZA	2
CODO DE PVC HIDRÁULICO DE 45° RD-26 DE 3" DE DIÁMETRO	PZA	1
ATRAQUE DE CONCRETO PARA TUBERÍA DE 3" DE DIÁMETRO	PZA	4
TUBO DE PVC HIDRÁULICO (RD-26) PRESIÓN DE 11.1 KG/CM ² DE 3" DE DIÁMETRO	ML	263.22



MACROLOCALIZACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA:

Oaxaca de Juárez
Patrimonio Cultural de la Humanidad
2022-2024

ING. EUSTORCIO OCAMPO SALINAS
DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMÍREZ
VALIDACIÓN DEL PROYECTO INICIAL
CED. PROF 1959040 D.R.O. A-938-A

ELABORÓ:

PROYECTO:
REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE EN AVENIDA FERROCARRIL, TRAMO PRIVADA DE ATOYAC A CALLE GUILLERMO PRIETO, COLONIA SANTA ANITA PARTE BAJA, AGENCIA MUNICIPAL DE SAN JUAN CHAPULTEPEC, OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA.

DESCRIPCIÓN:
ESPECIFICACIONES Y DETALLES

OCT/23
FECHA

S/ESC
ESCALA

02 / 02
PLANO No.

PROY-02
CLAVE

ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMÍREZ
D.R.O. A-938-A

CED. PROFESIONAL: 1959040
VALIDACIÓN PROYECTO INICIAL