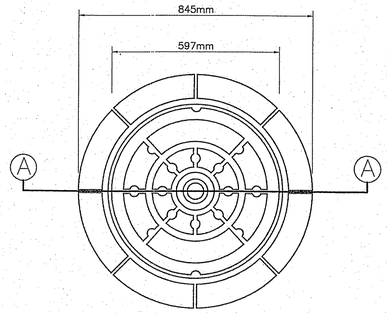
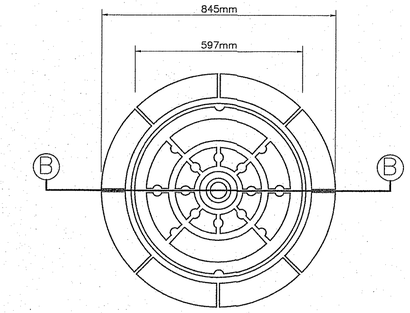
AROS Y TAPAS PARA TRANSITO PESADO PARA HIERRO GRIS Y HIERRO DUCTIL



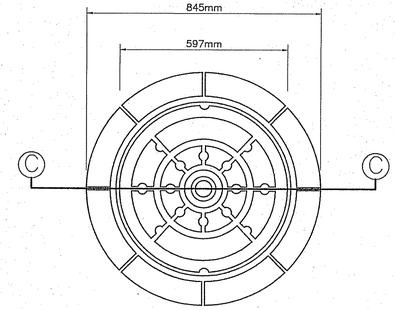
PLANTA DE TAPA Y ARO

TAPA ASEGURADA CON CADENA



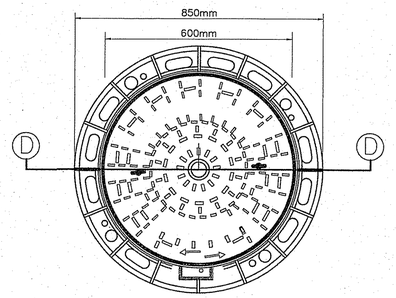
PLANTA DE TAPA Y ARO

TAPA ASEGURADA CON TORNILLOS



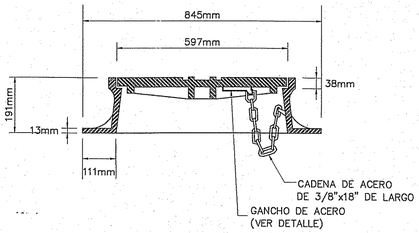
PLANTA DE TAPA Y ARO

TAPA ASEGURADA CON SOLDADURA

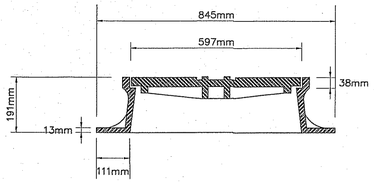


PLANTA DE TAPA Y ARO

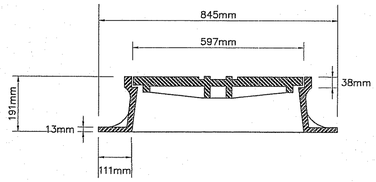
TAPA ASEGURADA CON LLAVE DE SEGURIDAD



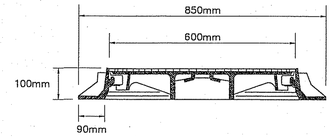
SECCION A–A



SECCION B–B



SECCION C–C

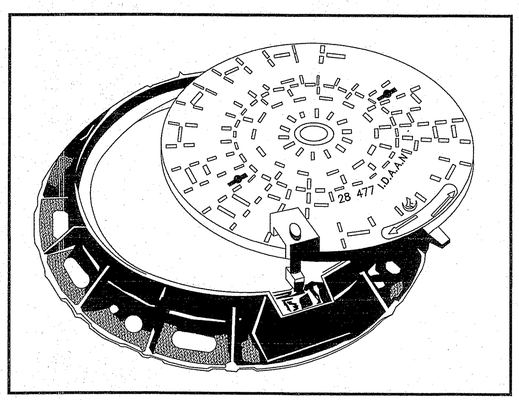


SECCION D–D

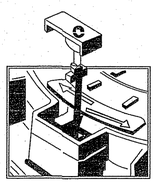
NOTAS

1. TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN METROS AMENOS QUE SE INDIQUE DE OTRA MANERA
2. EL ARO Y TAPA DEBEN SER DE HIERRO FUNDIDO DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DE LAS ESPECIFICACIONES ASTM-A-48
3. LA SUPERFICIE HORIZONTAL DE CONTACTO ENTRE EL ARO Y LA TAPA DEBE
   SER PULIDA A MAQUINA PARA EVITAR QUE LA TAPA VIBRE CUANDO SE ENCUENTRE EN CUALQUIER POSICION DENTRO DEL ARO
4. LAS TOLERANCIAS SERAN LAS SIGUIENTES:
   DIAMETRO DE TAPA = 0,0016
   DIAMETRO DE INTERIOR DE PESTAÑA QUE LE SIRVE DE SOSTEN A LA TAPA = 0,0016
5. TODAS LAS ESQUINAS TENDRAN UN RADIO NO MENOR DE 0,0063
6. PARTE SUPERIOR DE LA TAPA TENDRA UN ACABADO TAL QUE EVITE DESLIZAMIENTOS
7. LOS AROS Y LAS TAPAS DE HIERRO DUCTIL DEBERAN CUMPLIR CON LA NORMA BRITANICA BS 497 / 76 HEAVY DUTY GRADE A MA-60 Y CON LA NORMA FRANCESA NF A 32-201 GRADE FGS 0200-7
8. LA TAPA DE TRANSITO LIVIANO PODRA SER ASEGURADA CON CADENA, TORNILLO O SOLDADURA.
9. CUANDO SE REQUIERE UN CIERRE HERMETICO SE PROVEERA LA TAPA CON
   4 TORNILLOS DE BRONCE DE CABEZA CHATA DE 5 / 8"X 2 1 /2" CON SUS RESPECTIVAS BOSCAS MAQUINADAS EN EL ARO Y EMPAQUE DE HULE DE 1 / 2" DE ANCHO.
10. LAS TAPAS Y LOS AROS DE TRANSITO PESADO DEBERAN RESISTIR UNA CARGA MAXIMA DE 30 TONELADAS Y LAS DE TRRANSITO LIVIANO , 15 TONELADAS.
11. TODAS LAS TAPAS DEBERAN LLEVAR LA SIGLA I.D.A.AN EN LA PARTE SUPERIOR Y LA PALABRA "ACUEDUCTO" O "ALCANTARILLADO" DEBAJO SEGUN SEA EL PEDIDO, LAS LETRAS SERAN EN ALTO RELIEVE Y DE UN TAMAÑO NO MENOR DE 2"
12. EN LAS TAPAS ASEGURADAS CON SOLDADURAS, SE UTILIZARAN SOLDADURA
    ESPECIAL PARA HIERRO FUNDIDO.

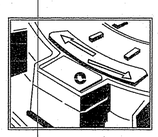
REPUBLICA DE PANAMA
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
VENTANILLA UNICA
V.B. 14-08-2013



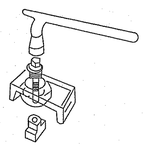
ISOMETRICO DE TAPA CON LLAVE DE SEGURIDAD
SIN ESCALA



INSERCION DE LA LLAVE

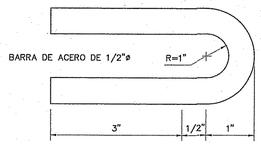


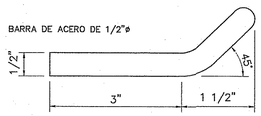
POSICION FINAL DE LA LLAVE



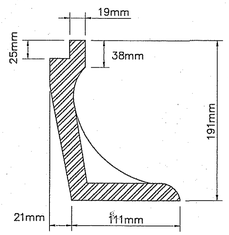
ESQUEMA DE LA LLAVE

DETALLES DE LLAVE DE SEGURIDAD
SIN ESCALA



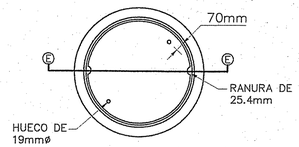


DETALLE DEL GANCHO

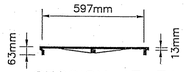


SECCION X–X

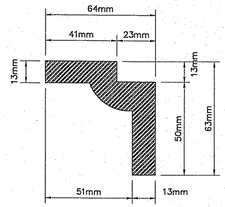
TAPA Y ARO PARA TRANSITO LIVIANO



PLANTA DE TAPA Y ARO



SECCION E–E



SECCION Y–Y

INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
VENTANILLA UNICA DEL MIVI
CUALQUIER OMISIÓN, FALSEDAD O ERROR EN LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN ESTOS PLANOS ANULA TODAS LAS CERTIFICACIONES
17/08/13

REPÚBLICA DE PANAMÁ **CIUDAD COSTA VERDE** DISTRIRO DE LA CHORRERA PROVINCIA DE PANAMA	PROYECTO **DISEÑO DE VIAS DE CIRCUNVALACION Y RAMALES 1, 2 Y 3**	DISEÑO **Ingenieros Geotécnicos, S.A.**	SELLO EDWIN CARDENAS GUERRA INGENIERO CIVIL Licencia No 1-005-000-083 FIRMA Ley 15 del 20 de Enero de 1959 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Nº	FECHA	REVISIONES	POR

LEVANTADO: C.V.
DIBUJO: IGSA
DISEÑO: IGSA
REVISADO: IGSA

DETALLES DE DRENAJE SANITARIO

ESCALA: INDICADAS
FECHA: ENERO 2013
HOJA: **C-507**

\\IVENTA\Projects\2012\0203-ds-ordnewgrid\C-507-R00_DRENAJE-SANITARIO.dwg