

I. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1 El registro para el seccionador debe estar diseñado, detallado, y fabricado de acuerdo con los requerimientos de esta especificación y de los siguientes planos:
- Registro para instalación de uso ligero.
 - Registro para instalación de uso pesado.
 - Detalles del registro.
- 1.2 El registro debe ser de construcción para uso ligero o para uso pesado, y su tamaño deberá ajustarse para poder alojar al seccionador (de 15.5-kV, 29-kV, o 38-kV) con dos, tres, cuatro, cinco o seis vías.
- 1.3 La cubierta del registro debe tener secciones de abertura por encima del seccionador para permitirle su operación en distintos niveles. La cubierta debe ser removible completamente para permitir la instalación y la extracción del seccionador, así como de la instalación y reparación de los cables. Se deberá proveer una escalera de plataformas (opcionales) para facilitar la instalación, extracción y operaciones de reparación.

II. TIPOS DE REGISTROS

- 2.1 Los registros de uso ligero están diseñados para instalarse en áreas verdes en donde sus cubiertas no estarán expuestas al tráfico vehicular. Estos registros soportan el paso peatonal en sus cubiertas, presiones laterales de la tierra (debido al suelo que le rodea), y cargas nominales de sobrepeso (debidas al paso de camionetas) aplicadas en el área que rodea al registro.
- 2.2 Los registros de uso pesado están diseñados para aplicaciones en banquetas o en caminos en donde podrían estar sujetos al tráfico de camiones. Estos registros soportan el tráfico vehicular en sus cubiertas, presiones laterales de la tierra (debido al suelo que le rodea), y grandes cargas de sobrepeso (debido al paso de camiones) aplicadas al área que rodea al registro.

III. CRITERIOS DE DISEÑO

- 3.1 Las cubiertas y registros de uso ligero deben estar diseñados de acuerdo con los requerimientos ASTM C 857 Diseño de Carga A-0.3.
- 3.2 Las cubiertas y registros de uso pesado deben estar diseñados de acuerdo con los requerimientos ASTM C 857 Diseño de Carga A-16.
- 3.3 Tolerancias
- (a) Los registros se deben diseñar y construir de acuerdo a sus dimensiones interiores, tal y como se muestra en los planos, los cuales se mantienen bajo las condiciones especificadas de carga.
 - (b) Los empotrados deberán localizarse dentro de 1/4 de pulgada de la posición mostrada en los planos.



IV. CUBIERTA DEL REGISTRO

4.1 Cubierta de uso ligero

- (a) La cubierta del registro debe incluir secciones con bisagras para permitir el acceso al mecanismo de operación del seccionador. Estas deben poder ser manualmente operadas por la mayoría del personal de operación.
- (b) Las secciones de la cubierta deberán tener dispositivos de aseguramiento para evitar el acceso a personal no autorizado.
- (c) La cubierta del registro debe ser removida por varias personas o con ayuda de una máquina.

4.2 Cubierta de uso pesado

- (a) La cubierta del registro debe incluir secciones manualmente removibles o con bisagras para permitir el acceso al mecanismo de operación del seccionador. Estas secciones deben ser manualmente operables por la mayoría del personal de operación utilizando herramientas comunes de mano.
- (b) Las secciones con bisagras o removibles de la cubierta deberán tener dispositivos de aseguramiento para evitar el acceso a personal no autorizado.
- (c) La cubierta del registro debe ser removida con ayuda de una máquina.

V. DETALLES

- 5.1 Tuberías empotradas deben suministrarse para la entrada y salida de cables tal y como se muestra en los planos.
- 5.2 Los taquetes (anclas) deben proporcionarse en los muros del registro como se muestra en los planos. La máxima tensión de carga aplicada en cualquier momento en cualquier taquete podrá ser de 2,268 Kg. Los taquetes (anclas) deben ser marca McGraw-Edison, Cat. No. DU2T3, con diámetro de 7/8 de pulgada y acabado galvanizado, o equivalente.
- 5.3 Los empotrados deben proporcionar soporte al seccionador, escalera, plataformas (opcionales), así como a los ángulos de soporte para cables (opcionales), como se muestra en los planos.

VI. MATERIALES

- 6.1 Los registros deben construirse de materiales no corrosivos tales como fibra de vidrio, plástico, o concreto reforzado.
- 6.2 La cubierta del registro debe tener una superficie irregular o corrugada para así incrementar la tracción y deberá estar hecha de concreto, fibra de vidrio, plástico, aluminio o acero galvanizado.
- 6.3 Los empotrados para dar soporte al seccionador, escalera, plataformas (opcionales), y ángulo para soporte del cable (opcional), deberán estar hechos de acero galvanizado o de algún material no corrosivo tal como plástico o fibra de vidrio.

VII. OPCIONES

- 7.1 Los registros de uso ligero deben estar provistos con una base (sólida o abierta).

VIII. DRENAJE

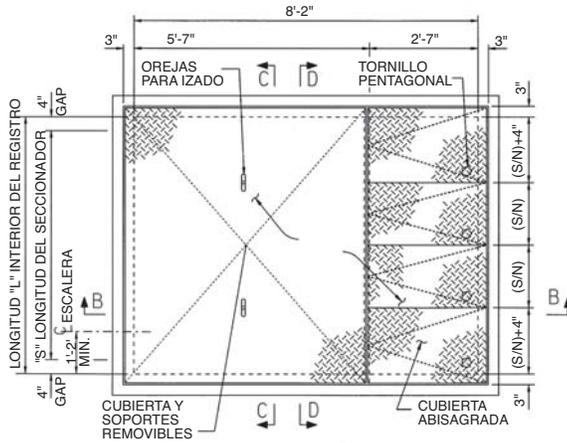
- 8.1 Todos los registros deben tener drenaje para evacuar el agua de lluvia o líquidos que puedan inundar al seccionador. Los registros de base sólida deben conectarse a un sistema de desagüe. Los registros de Base Abierta pueden evacuarse por medio de suelo poroso.

IX. PREPARACIÓN Y SOPORTE DEL CABLE

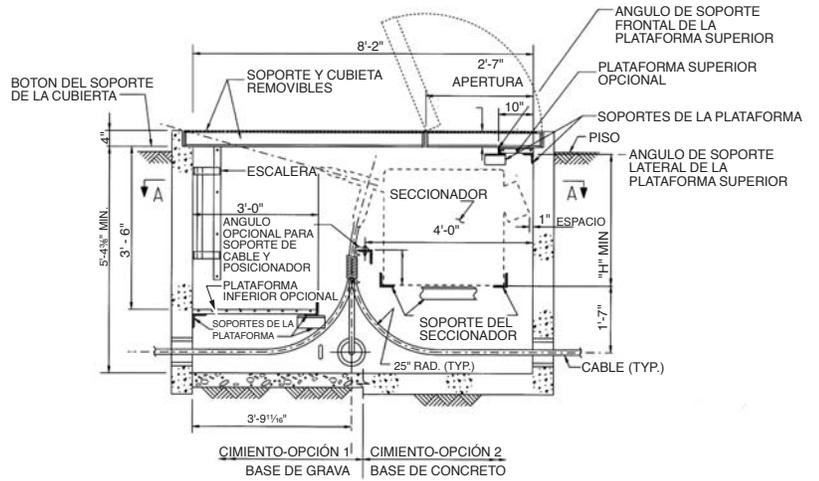
- 9.1 El cableado debe dirigirse al seccionador de tal forma que se minimice la fuerza en las boquillas ante cualquier expansión o movimiento. Se debe proporcionar en el cable un dobléz mínimo de 90° (como se muestra en los planos), para mitigar los efectos de la expansión del cable.



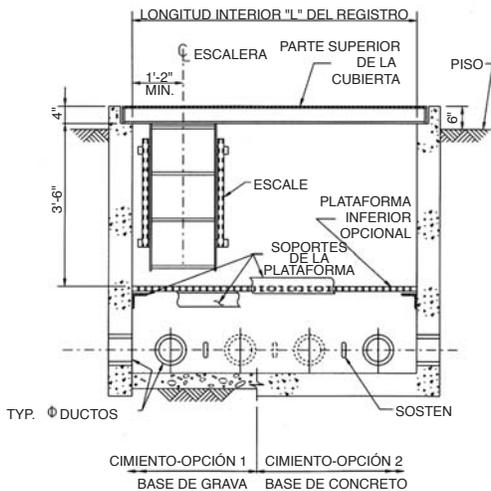
Registro de Servicio Ligero



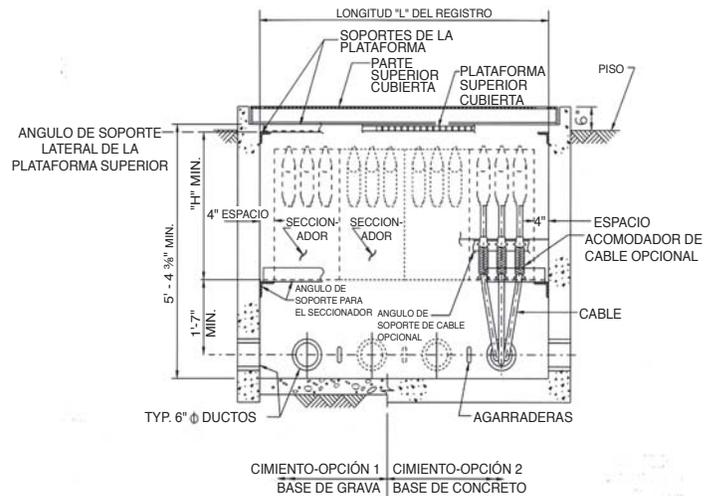
PLANO



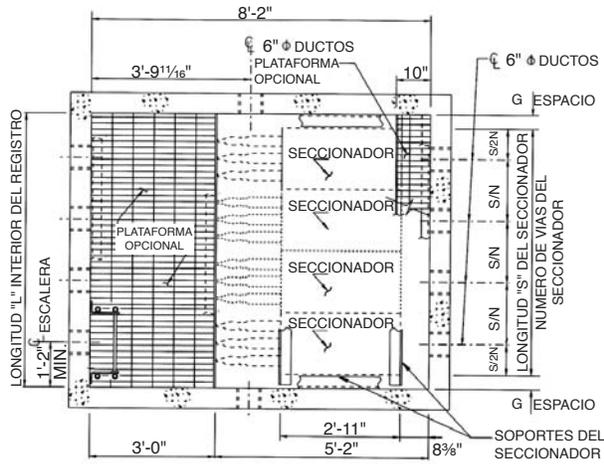
SECCIÓN B-B



SECCIÓN C-C



SECCIÓN D-D



SECCIÓN A-A

Dimensiones del Registro

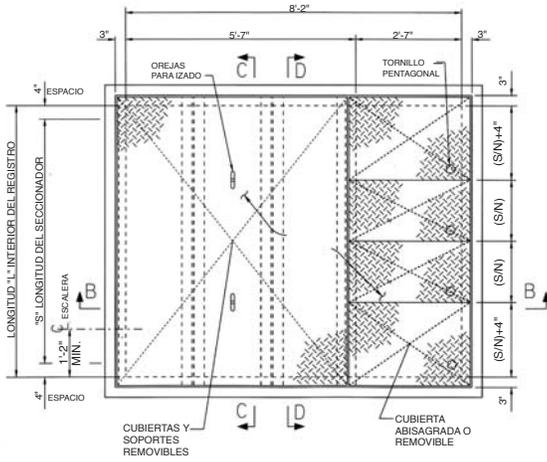
Seccionador				"L"		"H"		"G"	
kV, Max	Num. de Vías "N"	Peso, Lbs.	Longitud, "S"	Seccionador Manual	Seccionador Moto-operado	Seccionador Manual	Seccionador Moto-operado	Seccionador Manual	Seccionador Moto-operado
15.5 kV y 29 kV	2	550	2' - 10"	3' - 6"	5' - 2"	2' - 9 ³ / ₈ "	3' - 1 ³ / ₈ "	4"	2' - 0"
	3	825	4' - 1"	4' - 9"	6' - 5"	2' - 9 ³ / ₈ "	3' - 1 ³ / ₈ "	4"	2' - 0"
	4	1100	5' - 6"	6' - 2"	7' - 10"	2' - 9 ³ / ₈ "	3' - 1 ³ / ₈ "	4"	2' - 0"
	5	1375	6' - 9"	7' - 5"	9' - 1"	2' - 9 ³ / ₈ "	3' - 1 ³ / ₈ "	4"	2' - 0"
	6	1650	8' - 0"	8' - 8"	10' - 4"	2' - 9 ³ / ₈ "	3' - 1 ³ / ₈ "	4"	2' - 0"
38 kV	2	800	3' - 3"	3' - 11"	5' - 7"	2' - 9 ³ / ₈ "	3' - 1 ³ / ₈ "	4"	2' - 0"
	3	1075	4' - 8"	5' - 4"	7' - 0"	2' - 9 ³ / ₈ "	3' - 1 ³ / ₈ "	4"	2' - 0"
	4	1350	6' - 2"	6' - 10"	8' - 6"	2' - 9 ³ / ₈ "	3' - 1 ³ / ₈ "	4"	2' - 0"
	5	1625	7' - 7"	8' - 3"	9' - 11"	2' - 9 ³ / ₈ "	3' - 1 ³ / ₈ "	4"	2' - 0"
	6	1900	9' - 0"	9' - 8"	11' - 4"	2' - 9 ³ / ₈ "	3' - 1 ³ / ₈ "	4"	2' - 0"

NOTAS:

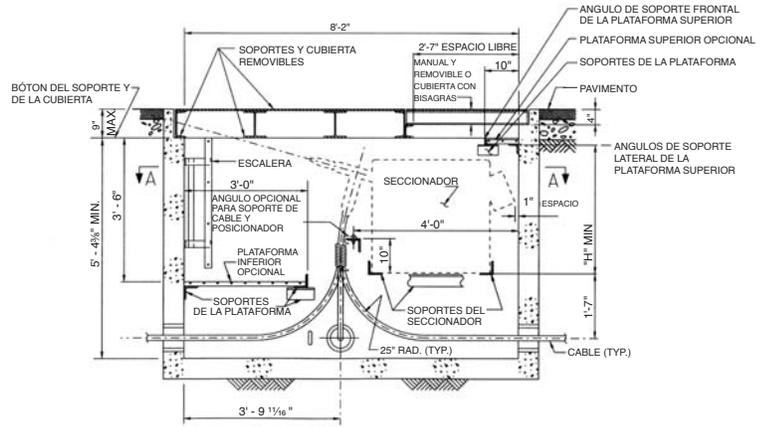
1. Los registros de uso ligero están diseñados para instalarse en césped en donde no estarán sujetos a tráfico vehicular en sus cubiertas.
2. Las cubiertas y registros de uso ligero están diseñados de acuerdo con los requerimientos de carga ASTM C 857 Designación A-0.3.
3. Para detalles, ver páginas 8-12.
4. Los Moto operadores requieren 4 pulgadas más de espacio por encima del seccionador.



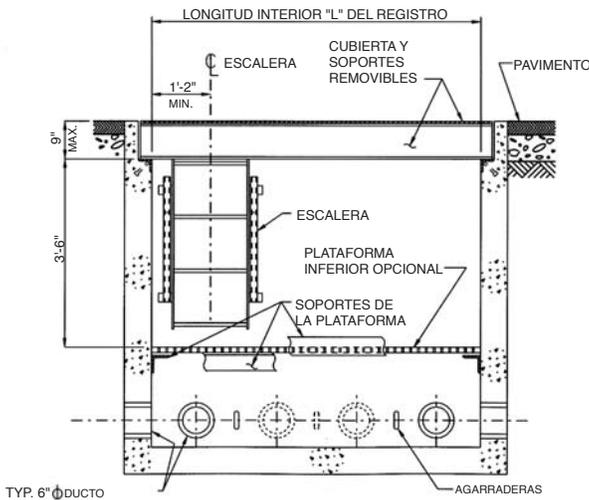
Registro de Servicio Pesado



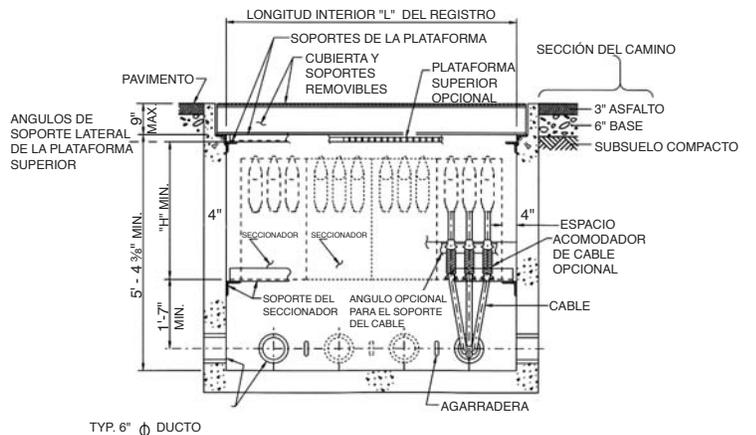
PLANO



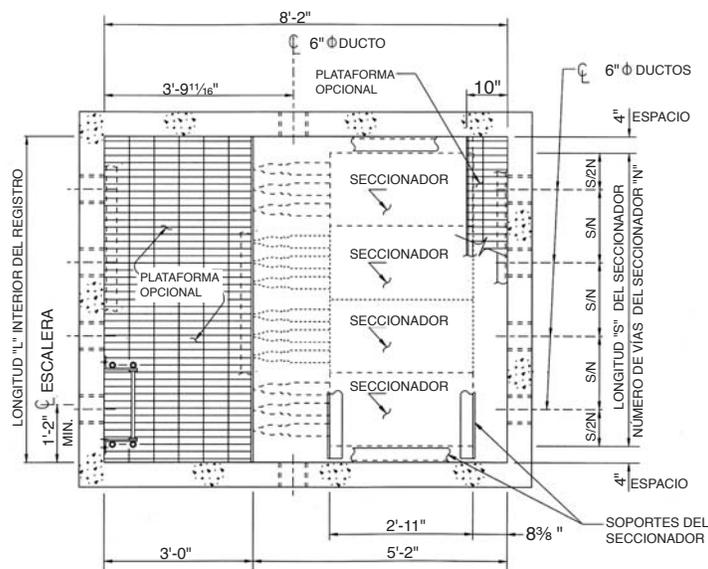
SECCIÓN B-B



SECCIÓN C-C



SECCIÓN D-D



SECCIÓN A-A

Dimensiones del Registro

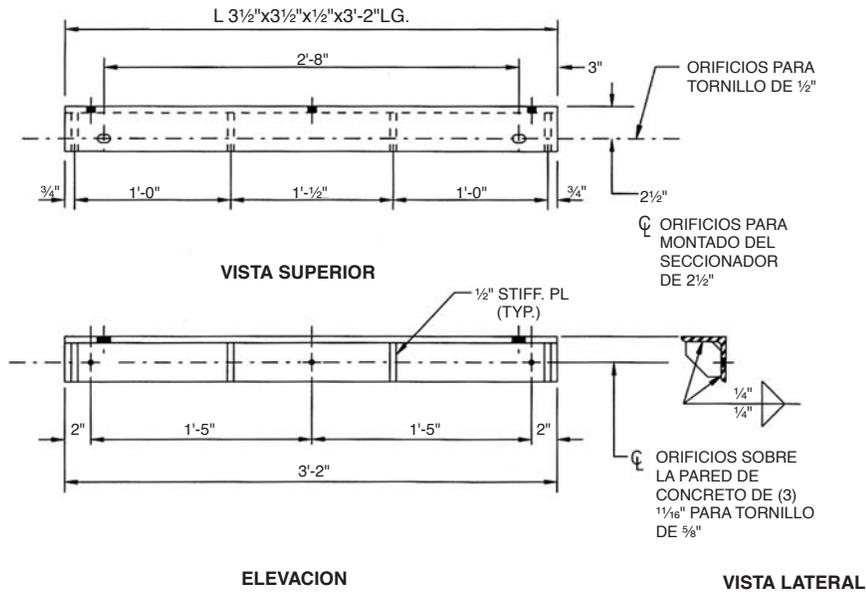
Seccionador				"L"		"H"		"G"	
kV, Max	No. de Vías "N"	Peso, Lbs	Longitud, "S"	Seccionador Manual	Seccionador Moto-operado	Seccionador Manual	Seccionador Moto-operado	Seccionador Manual	Seccionador Moto-operado
15.5 kV y 29 kV	2	550	2' - 10"	3' - 6"	5' - 2"	2' - 9 3/8"	3' - 1 3/8"	4"	2' - 0"
	3	825	4' - 1"	4' - 9"	6' - 5"	2' - 9 3/8"	3' - 1 3/8"	4"	2' - 0"
	4	1100	5' - 6"	6' - 2"	7' - 10"	2' - 9 3/8"	3' - 1 3/8"	4"	2' - 0"
	5	1375	6' - 9"	7' - 5"	9' - 1"	2' - 9 3/8"	3' - 1 3/8"	4"	2' - 0"
	6	1650	8' - 0"	8' - 8"	10' - 4"	2' - 9 3/8"	3' - 1 3/8"	4"	2' - 0"
38 kV	2	800	3' - 3"	3' - 11"	5' - 7"	2' - 9 3/8"	3' - 1 3/8"	4"	2' - 0"
	3	1075	4' - 8"	5' - 4"	7' - 0"	2' - 9 3/8"	3' - 1 3/8"	4"	2' - 0"
	4	1350	6' - 2"	6' - 10"	8' - 6"	2' - 9 3/8"	3' - 1 3/8"	4"	2' - 0"
	5	1625	7' - 7"	8' - 3"	9' - 11"	2' - 9 3/8"	3' - 1 3/8"	4"	2' - 0"
	6	1900	9' - 0"	9' - 8"	11' - 4"	2' - 9 3/8"	3' - 1 3/8"	4"	2' - 0"

NOTAS:

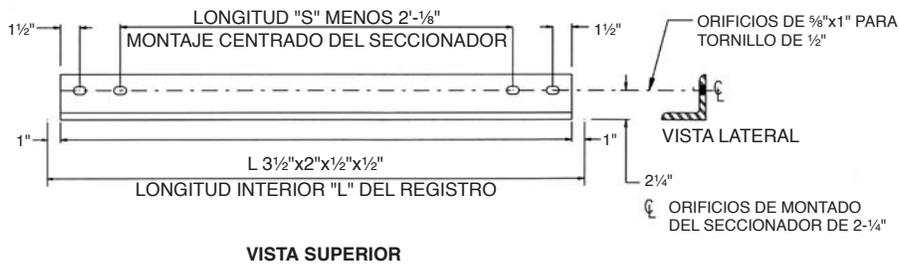
1. Los registros de uso pesado están diseñados para instalarse en banquetas o carreteras en donde estarán sujetos a tráfico vehicular.
2. Las cubiertas y registros de uso pesado están diseñados de acuerdo con los requerimientos de carga ASTM C 857 Designación A-16.
3. Para detalles, ver páginas 8-12.
4. Los Moto operadores requieren 4 pulgadas más de espacio por encima del seccionador.



Detalles del Registro

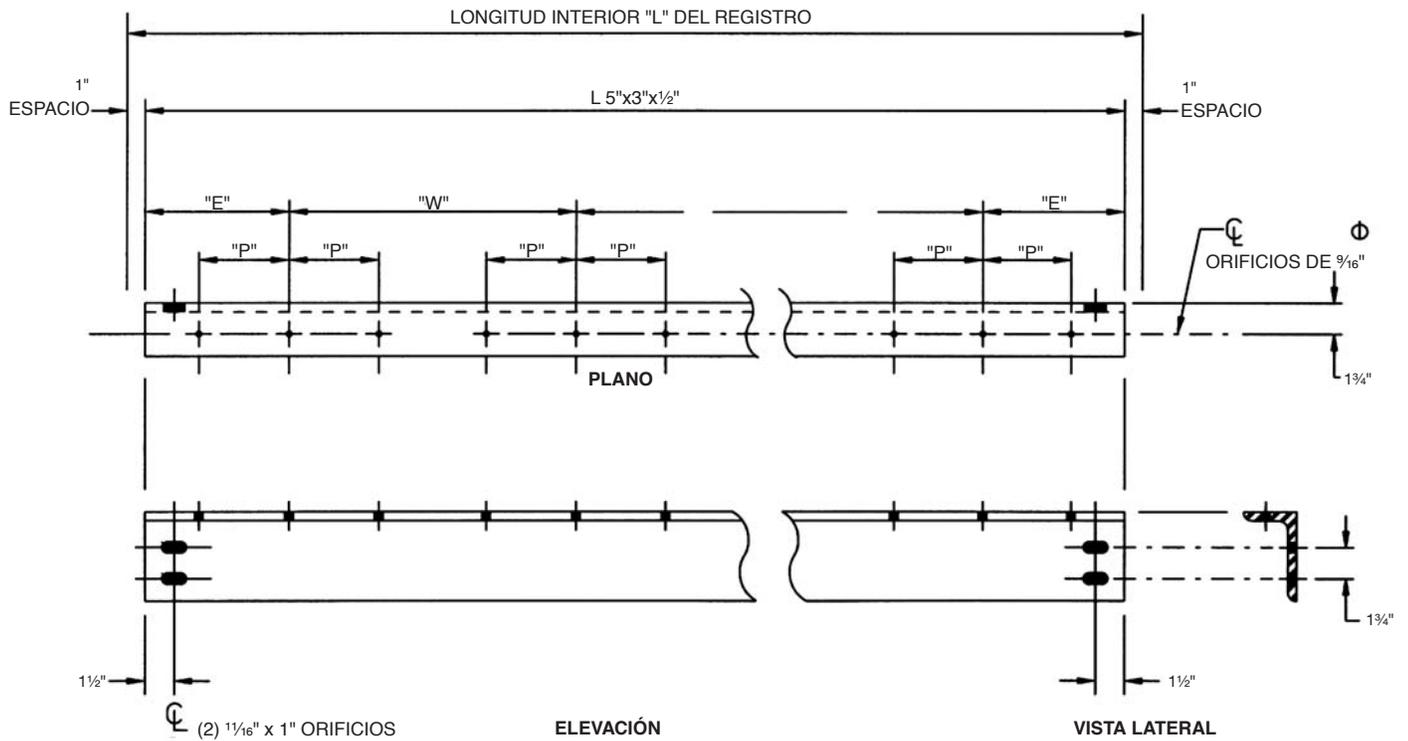


ANGULO LATERAL DE SOPORTE
 (SE REQUIEREN DOS REGISTROS)



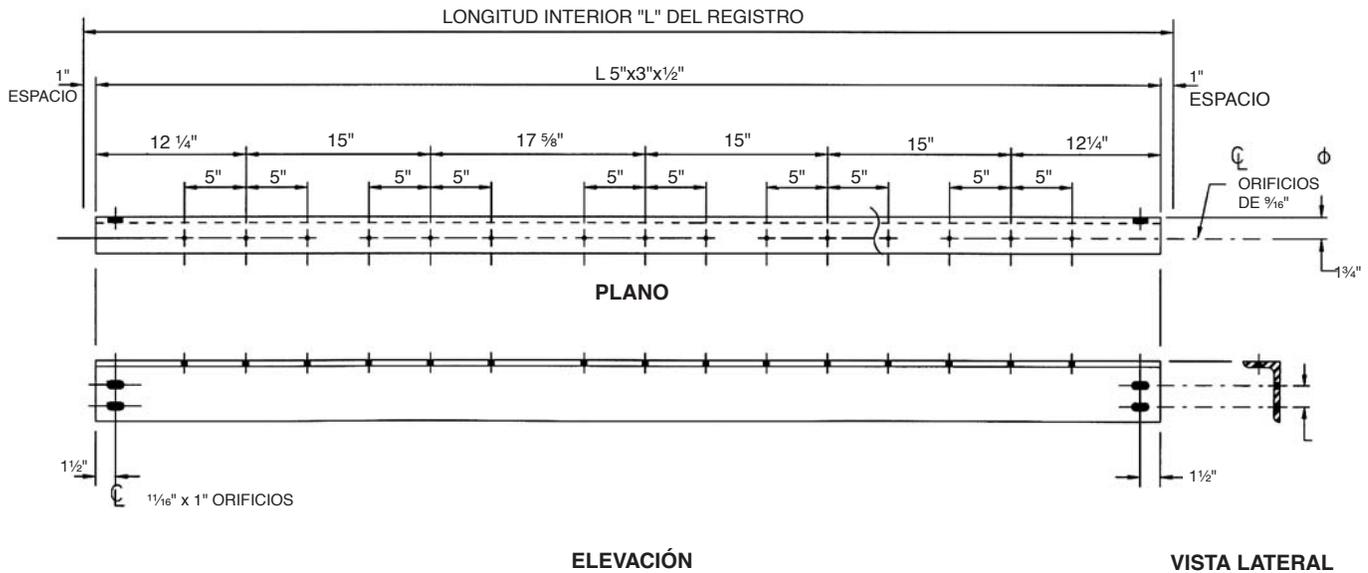
ANGULOS FRONTAL Y LATERAL
 (SE REQUIEREN DOS REGISTROS)

kV MAX.	"P"	"P"	"W" POR VÍA
15.5 kV	5"	12½"	15"
29 kV	5"	12½"	15"
38 kV	5¾"	13⅞"	17¼"

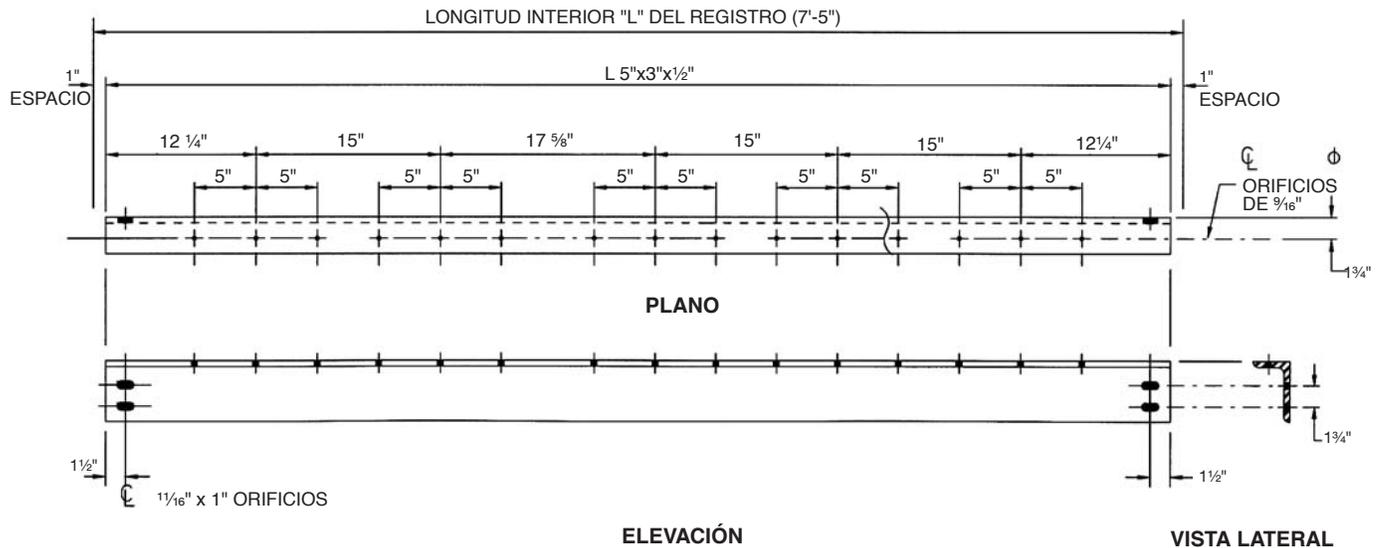


ANGULO PARA SOPORTE DE CABLE (OPCIONAL)
 DOS O TRES VÍAS DE 15.5 Y 29KV Y DOS, TRES, CUATRO, CINCO Y SEIS VÍAS DE 38 KV
 (SE REQUIERE DE UN REGISTRO)

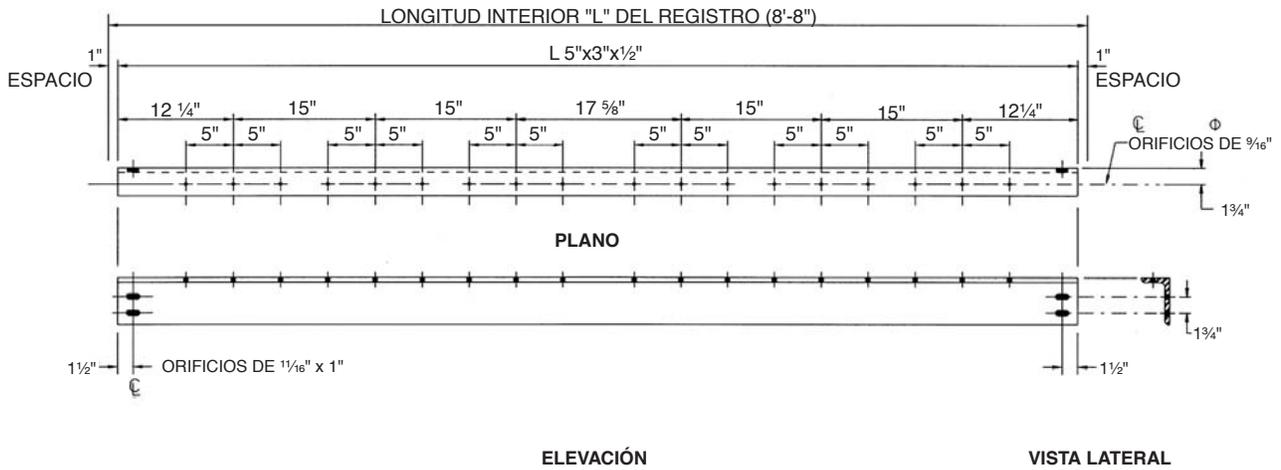




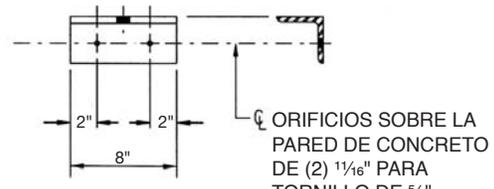
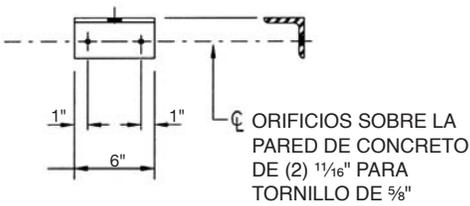
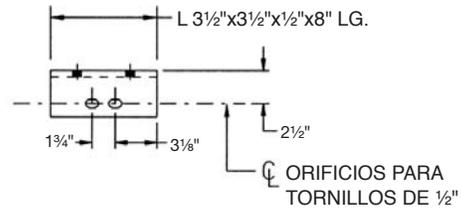
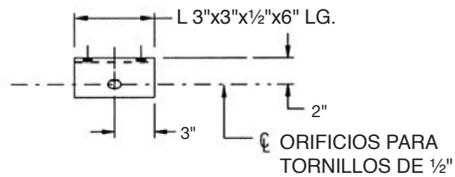
ANGULO PARA SOPORTE DE CABLE (OPCIONAL)
 CUATRO VÍAS—15.5KV Y 29 KV MAX
 (SE REQUIERE DE UN REGISTRO)



ANGULO PARA SOPORTE DE CABLE (OPCIONAL)
 CINCO VÍAS—15.5KV Y 29 KV MAX
 (SE REQUIERE DE UN REGISTRO)



ANGULO PARA SOPORTE DE CABLE (OPCIONAL)
 (SE REQUIERE UN REGISTRO) SEIS VÍAS—15.5KV Y
 29 KV MAX



ELEVACIÓN VISTA LATERAL

ELEVACIÓN VISTA LATERAL

PLATAFORMA SUPERIOR DE ANGULO DE SOPORTE LATERAL (SE REQUIEREN 2 REGISTROS)

PLATAFORMA INFERIOR DE ANGULO DE SOPORTE LATERAL (SE REQUIEREN 2 REGISTROS)

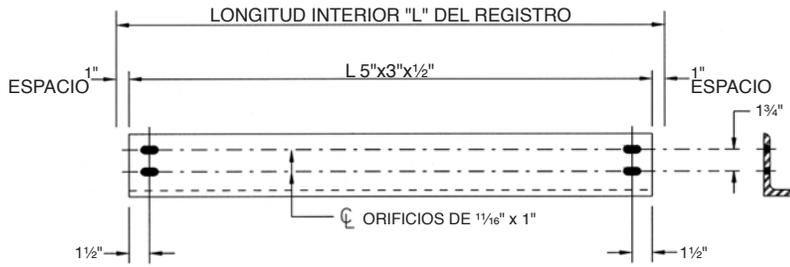




ELEVACIÓN

VISTA LATERAL

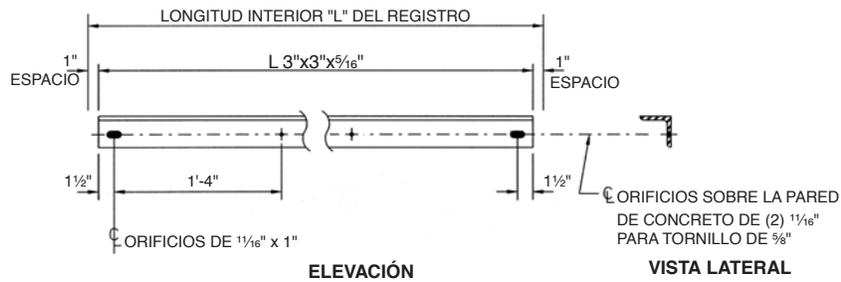
PLATAFORMA SUPERIOR DE ANGULO DE SOPORTE FRONTAL
 (SE REQUIERE 1 REGISTRO)



ELEVACIÓN

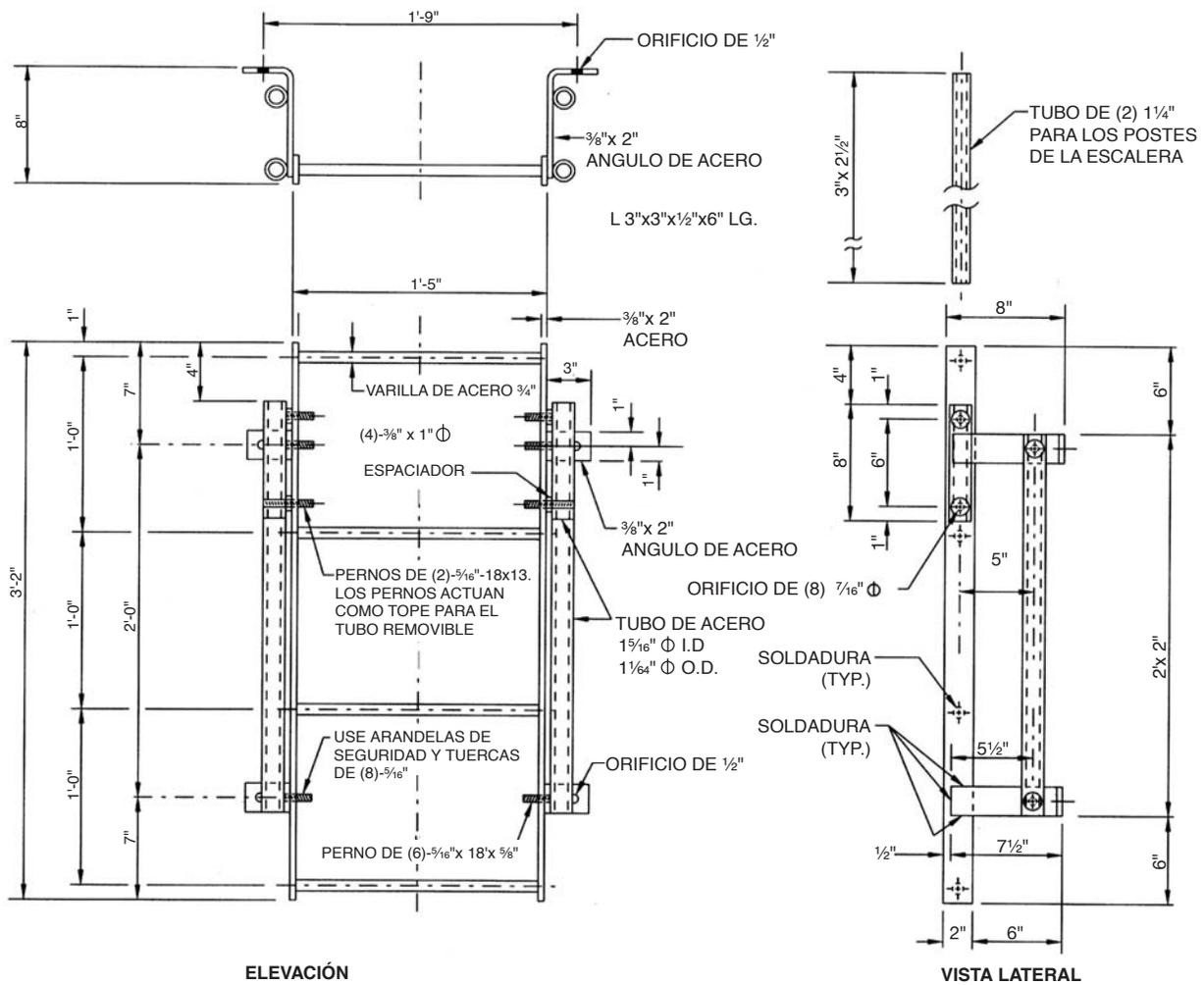
VISTA LATERAL

PLATAFORMA INFERIOR DE ANGULO DE SOPORTE FRONTAL
 (SE REQUIERE 1 REGISTRO)



PLATAFORMA SUPERIOR E INFERIOR DE ANGULO DE SOPORTE POSTERIOR
(SE REQUIEREN 2 REGISTROS)

Escalera



ESCALERA
(SE REQUIERE 1 REGISTRO)

