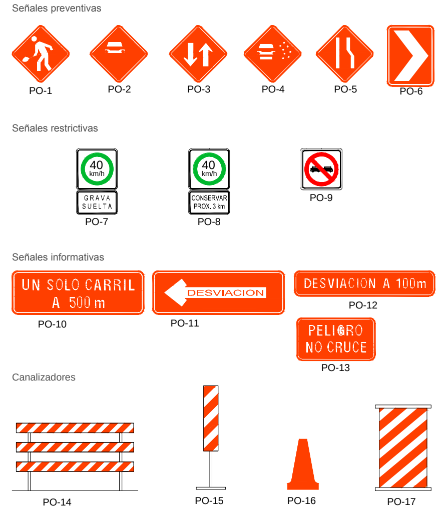
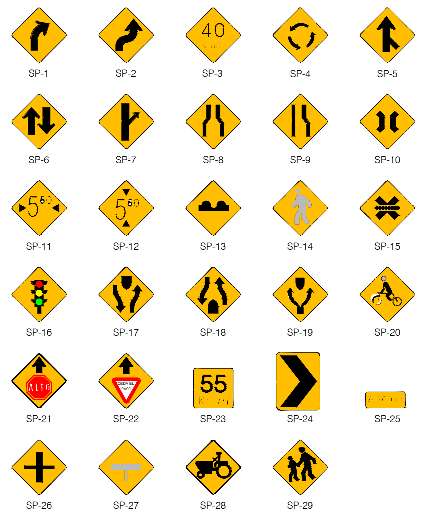
Dispositivos para Protección de Obra



Señales Preventivas

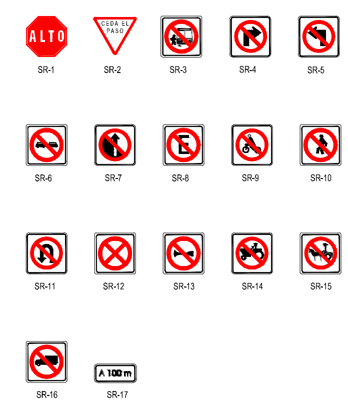


La forma y color de estas señales están acordes a la normatividad y reglamentación vigentes que uniformizan los mensajes preventivos a los conductores, conforme a convenciones de la ONU de 1952

II-2

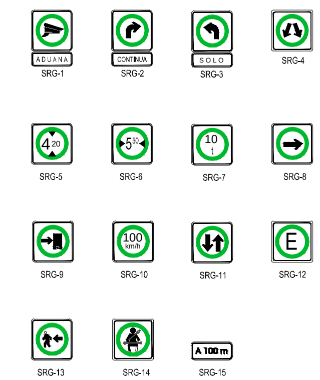
Señales Informativas

Señales Restrictivas



La forma y color de estas señales están acordes a la normatividad y reglamentación vigentes que uniformizan los mensajes restrictivos a los conductores, conforme a convenciones de la ONU de 1952

Señales Regulatorias



SEÑALES INFORMATIVAS TURISTICAS / SEÑALES INFORMATIVAS DE SERVICIO

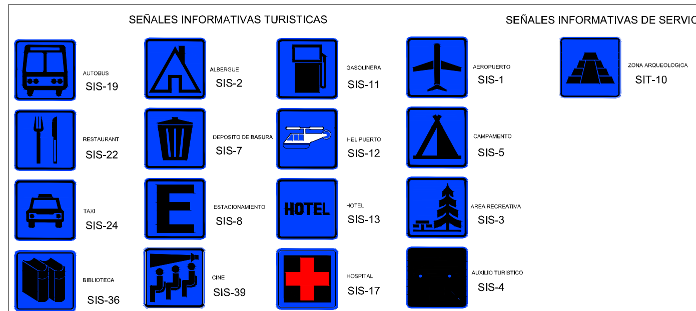


TABLA 3.- Secciones estructurales para la estructura de soporte en señales bajas en zonas urbanas.

Tipo de señal	Lado mayor del tablero o ancho total del conjunto cm	Estructura de soporte: Número de postes	Seccion del poste mm	Seccion del marco mm
SP SR	todas	1	51 x 4	-
STS señal con 1 ó 2 (V) tableros	hasta 90	1	51 x 4	-
	más de 90			
STS señal con 2 (HV) ó 4 tableros	hasta 125	1	51 x 4	51 X 4 cerrado
	más de 125		76 x 4.8	
STS señal con 3 ó 6 tableros	todas	1	76 x 4.8	
SID SRG SIG	hasta 300	1	76 x 4.8	51 x 4 abierto
SII OD	todas	1	51 x 4	-

Perfil tubular rectangular de lados iguales
V Disposición vertical de los tableros
H Disposición horizontal de los tableros

SEÑALES ELEVADAS.

Las señales elevadas son aquellas que tienen una altura libre mayor o igual a cinco coma cinco (5,5) metros entre la parte inferior del tablero y el nivel de la calzada de la vialidad.
De acuerdo con su ubicación y estructura de soporte, las señales elevadas se clasifican de la siguiente manera:

- BANDERA. Cuando las señales se ubican en una orilla de la calzada y se integran por un tablero colocado a un solo lado del poste que las sostiene.
- BANDERA DOBLE. Cuando las señales se integran con dos tableros, uno a cada lado del poste que los sostiene, colocado entre las dos calzadas de un bifurcación, por lo que solo pueden ser señales decisivas informativas de destino.
- PUENTE. Cuando las señales se integran por uno o mas tableros ubicados sobre la calzada de la vialidad y colocados en una estructura apoyada en ambos lados de la misma.

ESTRUCTURA DE SOPORTE DE LAS SEÑALES ELEVADAS .

Las estructuras de soporte para las señales elevadas dependen de su tipo, tamaño, ubicación y características del terreno para su cimentación, asi como de las presiones y succiones debidas al viento a que están sujetas, por lo que en cada caso se debe elaborar un proyecto particular, como se explica a continuación.

ESTUDIOS.
Es necesario contar con un estudio geotécnico del suelo de cimentación en el sitio de la estructura, con objeto de poder determinar la capacidad de carga del suelo, prevenir posibles asentamientos y deformaciones diferenciales, elegir el tipo de cimentación adecuado y recomendar el proceso de construcción mas conveniente.

DISEÑO.
Para el diseño de la estructura de soporte de la señal, se deben considerar el peso propio y el peso propio mas la carga de viento como combinaciones de carga.
Para determinar el factor de seguridad al volteo de la estructura, la presión en la base de apoyo y los esfuerzos generados en los elementos que la integran, se deben considerar las presiones y succiones debidas al viento según lo establecido en el Manual de Diseño de Obras Civiles de la Comisiòn Federal de Electricidad, en su parte referente a diseño por viento.
Para el diseño de los elementos principales y de las conexiones de la estructura, se debe considerar lo establecido en el Manual de Estructuras de Acero de la SCT.

N PRY CAR 10 01 008/99 PROYECTO DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN CALLES Y CARRETERAS.

DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE SOPORTE PARA SEÑALES VERTICALES.

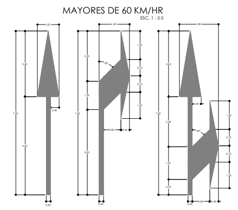
DEFINICION Y CLASIFICACION.
Las estructuras de soporte para las señales verticales, son generalmente postes, marcos y armaduras, entre otras, diseñados con la finalidad de soportar los tableros y demás elementos que pudieran tener dichas señales.
Según su estructura de soporte, las señales verticales se clasifican como se muestra en la tabla 1 y se detalla a lo largo de esta norma.

TABLA 1.- Clasificación del señalamiento según su estructura de soporte.

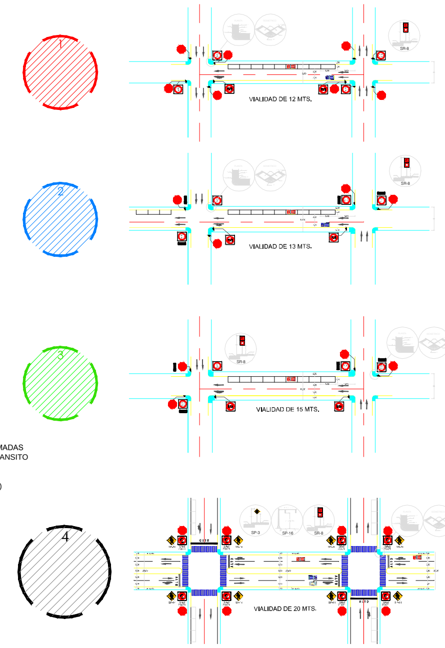
Tipo de Señales	
Bajas	- En un poste - En dos postes
Elevadas	- Bandera - Bandera doble - Puente

MAYORES DE 60 KM/HR

ESC. 1 : 5 0



VIALIDAD DE 12 MTS. VIALIDAD DE 13 MTS.	20 A 30 KM/H
VIALIDAD DE 15 MTS.	40 KM/H
VIALIDAD DE 17 MTS. VIALIDAD DE 20 MTS.	50 KM/H
VIALIDAD DE 25 MTS. VIALIDAD DE 35 MTS. VIALIDAD DE 50 MTS.	60 A 80 KM/H — 40 KM/H LATERAL, 60 KM/H CENTRAL



N PRY CAR 10 01 008/99 PROYECTO DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN CALLES Y CARRETERAS.

DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE SOPORTE PARA SEÑALES VERTICALES .

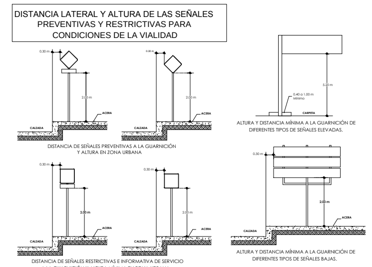
ESTRUCTURA DE SOPORTE DE LAS SEÑALES BAJAS.

La estructura de soporte para las señales bajas se compone de uno o dos postes, dependiendo de su ubicación y del tamaño de la señal o del conjunto de tableros que la integran, como se muestra en la figura 2 y se indica en la tabla 2 de esta norma para el caso de carreteras y autopistas, y en la tabla 3 para el caso de zonas urbanas.

Los tableros deben estar sujetos a cada poste mediante orejas soldadas al reverso de los mismos distribuidas como se muestra en la figura 2 de esta norma. Dichas orejas deben tener la forma y dimensiones que se muestran en la figura 3 y deben fijarse a los postes con tornillos para uso estructural.

Tabla 2.- Secciones estructurales para la estructura de soporte de tableros para señales encarreteras y autopistas.

DISTANCIA LATERAL Y ALTURA DE LAS SEÑALES PREVENTIVAS Y RESTRICTIVAS PARA CONDICIONES DE LA VIALIDAD



NORMAS DE SEÑALAMIENTO

- LAS ESPECIFICACIONES DE SEÑALAMIENTO FUERON TOMADAS DEL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DE TRANSITO EN CALLES Y CARRETERAS Y DE LAS NORMAS PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE, EMITIDAS POR LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE (SCT)

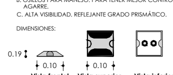
VIALETA CUADRICULAR
USOS TECNICOS:

- DIVISOR VISUAL DE CARRIL EN AVENIDAS Y/O AUTOPISTAS.
- DIVISOR VISUAL DE AREAS RESTRINGIDAS.
- DIVISOR VISUAL DE AREAS DE ESTACIONAMIENTO.

CARACTERISTICAS:

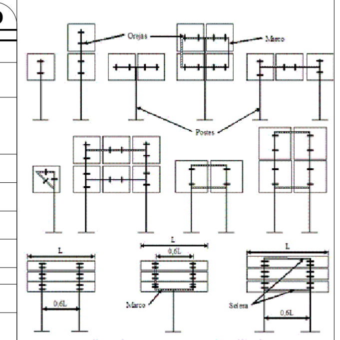
A. PLASTICO DE INGENIERIA. MATERIAL DISEÑADO PARA ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO.
B. OJILLOS PARA MANEJO. PARA TENER MEJOR CONTROL DE AGARRE.
C. ALTA VISIBILIDAD. REFLEJANTE GRADO PRISMÁTICO.

DIMENSIONES:



CANTIDADES DE SEÑALAMIENTO

TIPO	MEDIDA	CANT.	OBSERVACION
SEÑALES PREVENTIVAS			
SP-26	71X71		Esta señal se utilizará para indicar la intersección de dos caminos. Si la importancia de uno de ellos es sensiblemente menor, la rama correspondiente se dibujará 30 % más angosta.
SP-27	71X71		Se utilizará para indicar un entronque en "T" de un camino con otro, aun en el caso de que dichos caminos se intersecten con un ángulo diferente de 90°. Si la importancia de uno de los caminos es sensiblemente menor, la rama correspondiente se dibujará 30% más angosta.
SP-16	71X71		SEMAFORO
SP-14	71X71		Peatones
SP-6	71X71		CURVA
SP-10	71X71		CAMINO SINUOSO
SEÑALES RESTRICTIVAS			
SR-9	71x71		VELOCIDAD MAXIMA 40 VELOCIDAD MAXIMA 60
SR-13	71x71		CONSERVE SU DERECHA
SR-8	71x71		PROHIBIDO ESTACIONARSE
SR-1	71x71		ALTO
SR-7	71x71		CEDA EL PASO
SEÑALES INFORMATIVAS			
SID-13	122X366		BANDERA SIMPLE
SID-3	4-122X366		PUENTE CON CUATRO TABLEROS
SII-15	76x30		KILOMETRAJE SIN RUTA
SEÑALAMIENTO HORIZONTAL			
M-2.3	15cm		RAYA SEPARADORA DE CARRILES, DISCONTINUA BLANCA RETROREFLEJANTE CUERPO CENTRAL
M-3.1	15cm		RAYA EN LA ORILLA DERECHA CONTINUA BLANCA RETROREFLEJANTE
M-3.3	15cm		RAYA CONTINUA EN ORILLA IZQUIERDA AMBAR RETROREFLEJANTE
VIALETAS			
DH-1.9	10x10		VIALETA BLANCO EN LACARA AL TRANSITO A CADA 30M AL CENTRO DEL ESPACIO ENTRE SEGMENTOS MARCADOS
DH-1.11	10x10		VIALETA BLANCO EN LA CARA AL TRANSITO A CADA 30M SOBRE LA RAYA.
DH-1.14	10x10		VIALETA AMBAR UNIDIRECCIONAL A CADA 30m SOBRE LA RAYA MARCADA EN LA CARA AL TRANSITO



Disposición de las orejas de sujeción en señales bajas

Tabla 2.- Secciones estructurales para la estructura de soporte de tableros para señales en carreteras y autopistas.

Tipo de señal	Lado mayor del tablero o ancho total del conjunto cm	Estructura de soporte: Número de postes	Seccion del poste mm	Seccion del marco mm
SP	hasta 86	1	L 64 x 4	-
SR	más de 86	2		
STS señal con 1 o 2 (V) tableros	hasta 90	1	L 64 x 4	-
	más de 90	2		
STS señal con 2 (HV) ó 4 tableros	hasta 90	1	L 64 x 4	L 51 X 4
	más de 90	2		
STS señal con 3 ó 6 tableros	hasta 215	2	L 64 x 4	
	más de 215		L 89 x 6	
SID SRG SIG	hasta 239	2	L 89 x 6	solera de 25 X 3
	hasta 300		L 89 x 6	
SII OD	hasta 60	1	L 51 x 5	-
	más de 60		L 64 x 4	

L Sección en ángulo de lados iguales
V Disposición vertical de los tableros
H Disposición horizontal de los tableros

ESPECIFICACIONES DE FABRICACION Y MATERIALES PARA SEÑALES

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES

La lamina deberá ser de acero tipo comercial SAE-1010 ó similar, laminado en frío, calibre 16 y de primera calidad, sin escamas, grietas y ondulaciones; el acabado será galvanizado por inmersión en caliente contínuo capa G-90.

El costado y doblado de las charolas será del tamaño solicitado y en base al manual oficial, todas las charolas serán fabricadas con las esquinas redondeadas el radio de las curvas será de R=4 cm. El ancho del doblez de la ceja será de 2.5 cm.

La soldadura se hará con electrodo de 2.28 mm. de diámetro clase E-6013 en curvas y placas de sujeción, el cordón de soldadura se hará completo, sin quemar el galvanizado de la lámina, debiendo eliminar todas las salpicaduras que queden en la superficie, cubriendo con pintura primario inoránico de zinc en las zonas dañadas en el proceso.

CARACTERISTICAS DE LAS PLACAS DE SUJECION PARA CHAROLAS

Las placas de sujeción (orejas), serán de lámina de acero comercial SAE-1010 o similar calibre 14 galvanizada por inmersión en caliente contínuo capa G-90.

La perforación en la placa de sujeción será de forma ovalada y la llevará al centro. La forma y el tamaño de las orejas para las señales cuadradas preventivas será trapezoidal de 7.5 cm. de ancho con la perforación en el centro, debiendo quedar a 10 cm. de los extremos.

En las señales de información restrictivas y general, el tamaño de la oreja será de 7 cm. con perforación al centro, colocadas a 10 cm. de los extremos.

TRATAMIENTO DE LAS SEÑALES EN SU PROCESO DE FABRICACION

La fabricación deberá hacerse en lugar cerrado para evitar que el polvo se deposite en las charolas.

Si hay oxidación en cualquier grado en la lámina, se deberá emplear un tratamiento adecuado para eliminar el óxido.
La grasa de la superficie de la charola deberá ser eliminada antes de proceder a darle cualquier tratamiento o acabado.

Toda lámina deberá tener acabado galvanizado por inmersión en caliente capa G-90 y deberá de estar formada la charola o tablero, provista de orejas, bastidor y sujecciones según sea el caso; antes de proceder a colocar cualquier material o pintura en superficie debiendo cumplir con los requerimentos de calidad establecidos por las normas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y por la de su especificación particular.

ACABADOS DE LAS SEÑALES

La colocación de películas reflejantes y la serigrafia, se deberá hacer en lugares cerrados y a una temperatura ambiente de 20°C. previo a la colocación de la película reflejante se deberá de limpiar el poco polvo o grasa que pudiese tener la superficie de los tableros y charolas para obtener una buena calidad en la adherencia de la película, logrando una superficie uniforme y sin relieves, de igual forma se tratarán los tableros y charolas al aplicar la serigrafía, los colores serán de acuerdo al patrón oficial del manual antes citado. De igual manera las leyendas, escudos, flechas, símbolos, filetes, deberán tener las dimensiones y espesores que se indiquen en el proyecto de señalamiento y/o de acuerdo en el referido manual.

Los pigmentos, película reflejantes y tintas de la impresión, deberán de estar garantizados por un mínimo de 7 años contra defectos de fabricación por mala calidad de los materiales, mala aplicación o degradación de los colores, independientemente de la ubicación o zona geográfica donde se instalen las señales.
El acabado final del reverso de la placa, charola o tablero será unicamente el

POSTES Y TORNILLO

Para el caso de las señales bajas, todos los postes serán de fierro ángulo o perfil cuadrado (PTR) con dimensiones y espesores deducidos del diseño estructural, las perforaciones de postes se harán de acuerdo al tipo de señal, los tornillos serán de galvanizado electrolítico o cadminizados con diámetro de 3/8" Grado 2 de acuerdo a ASTM A-307 con tuerca y dos rondanas planas, la longitud dependera del tipo de poste a utilizar; las señales bajas de tablero diagramaticas y de señalamiento múltiple de servicio y turistico, los postes serán diseñados con estructura típo MON-TEN habilitados con placas para el montaje con los tableros, a su vez los postes se apoyarán en base de cimiento de concreto armado de f'c=150 kg/cm2 por medio de anclas de acuerdo a ASTM A-449, tanto la sección del poste, calibre, número de anclas y dimensiones del cimiento deberán de ser analizadas, para su fabricación deberán contar con la revisión y autorización de la dependencia. Todos los postes, anclas, herrajes tendrán acabado galvanizado por inmersión en caliente de acuerdo a la norma ASTM A -123, la instalación de postes de fierro ángulo y/o de perfil cuadrado PTR se hará a base de concreto hidráulico f´c=100 kg/cm2 a una profundidad mínima de 70 cm bajo el nivel del suelo, en una área de 0.30x0.30 m.
La instalación de los postes de los tableros para señales diagramáticas ó de señalamiento múltiple de servicio y turistico, se hará de acuerdo a la propuesta del contratista previa revisión y aceptación de la dependencia, y serán instalados a una distancia y altura del hombro del camino especificado en el manual de Dispositivos para el Control de Transito en Calles y Carreteras.
En caso de las señales elevadas, de una o dos banderas, tipo puente, los poste, trabes, columnas y brazos serán de acero estructural típo H-55 ó similar con sección tipo poste troncoconico y perfil cuadrado (PTR). La sección materiales y calibres de las estructuras serán determinadas del diseño presentando en la propuesta técnica y debiendo ser suficiente para resistir vientos en la zona Geógrafica dondes se instalará el señalamiento, para su fabricación el diseño deberá contar con la revisión y acaptación de la dependencia. Los bastidores de los tableros serán fabricados con perfil cuadrado (PTR) de 2"*2" calibre 12 y/o perfil zeta calibre 12 debiendo considerar lo necesario para las placas del montaje con las trabes y brazos, su acabado será galvanizado por inmersión en caliente; Las columnas y postes se andarán en la base de cimiento de concreto hidráulico de F'C=150 kg/cm2 mediante anclas de acuerdo a ASTM A-449 cuyo diámetro y número al igual que las dimensiónes del cimiento y forma del anclaje, sera la analizada por el proponente; Para la fabricación de las estructuras y cimientos, se deberá contar con revisión y la autorización de los diseños por la dependencia.
El acabado de los postes, columnas, trabes, brazos bastidores, anclas y herrajes deberán de ser galvanizados por inmersión en caliente de acuerdo a normas ASTM A-123, toda la tornillería sera grado 2 con diámetros y espesores según diseño, el acabado será galvanizado por inmersion en caliente.

PROTECCION DURANTE EL TRASLADO

En el manejo de las señales, (charolas y tableros) el contratista deberá proteger las señales acabadas durante el transporte, almacenaje y maniobras, intercalando cartón corrugado, y/o algún otro material resistente entre las piezas con objeto de evitar que sufran daños en su acabado y será responsabilidad del contratista el entregar las señales instaladas sin daños, raspaduras o enmenduras; y a satisfacción de la dependencia.

MARCAS DE IDENTIFICACION

En la parte posterior de tableros y charolas del señalamiento, en el ángulo inferior derecho, se colocará una etiqueta adherible, con las siglas S.C.T. con la leyenda de advertencia que se detalla, y los datos generales del fabricante.

Se impondran de quince dias a seis años de prisión y multa de $10000 a $500000 pesos al que de cualquier modo destruya, inutilice, apague, quite o cambie esta señal establecida para la aeguridad en el transito por las vias generales de comunicacion o medios de transporte al que coloque intencionalmente señales que puedan ocacionar la perdida o grave deterioro de vehiculos en circulación, será castigado con prision de uno a cinco años, articulo 536 de la ley de vias generales de comunicacion

A menos que se indique otra condición todas las señales utilizarán material reflejante marca SCOTCH-LITE (o similar), debiendo cumplir este material las normas de calidad, duración y color que marque la dependencia, con un mínimo de 7 años sin importar la zona Geográfica de la republica donde se instale el señalamient

Todas las señales tipo SP y SR tendrán fondo reflejante SCOTCH-LITE alta intensidad en color amarillo tránsito para las preventivas y blanco para las restrictivas, los simbolos filetes y leyendas y números en impresión con tinta serigrafíca negra para las SP, negra y roja para las SR.

Las señales SID Baja, tendran fondo en pelicula reflejante SCOTCH-LITE alta intensidad en color verde y leyendas, simbolos,filetes,números y flechas en SCOTCH-LITE blanco grado diamante

Las señales tipo SIR y SIG, tendrán fondo en pelicula reflejante SCOTCH-LITE alta intensidad en color blanco, leyendas, simbolos, números y filetes en SCHTCH-CAL, ó impresión en tinta serigráfica negra.

Las señales SIS y SIT tendrán fondo en SCOTCH-LITE alta intensidad color azul y leyendas, símbolos, numeros y filetes color blanco en SCOTCH-LITE alta intensidad.

EN las señales elevadas de una y dos banderas y en las tipo puente informativas de destino y general, tendrán fondo reflejante en SCOTCH-LITE grado de ingeniería de color verde y las leyendas, fíletes,escudos, números y flechas serán en material reflejante SCOTCH-LITE alta íntensidad color blanco, las impresiones de los escúdos serán con tintas serigráficas y/o SCOTCH-CAL en color negro.

EL personal autorizado y designado por la dependencia, hará los muestreos que considere conveniente en las distintas etapas de fabricación e intalación, pedirá si lo estima necesario señales representativas para hacer estudios y comprobar la calidad de los materiales de cada producto y de su proceso de fabricación.

ESPECIFICACIONES DE INSTALACION

La instalación de las señales será supervisada por la residencia general correspondiente y/o personal autorizado; ante la cúal deberán presentarse el contratista antes de iniciar cualquier trabajo, y quien podra resolver las dudas en cuanto a la instalación y aceptación de los trabajos.

El contratista realizará los trabajos de desplame, excavación, relleno, habilitado de refuerzo y colado de cimientos para el apoyo de los postes o columnas de acuerdo al poyecto ó lo ordenado por la dependencia.

El contratísta de acuerdo a lo que índique el proyecto y/o lo órdenado por la dependencia, hincará o en su caso cimentara en el suelo (terracerías ó terreno natural), a la distancia y altura indicado en el manual de disposoitivos para el control de transito en calles y carreteras. el ó los postes, columnas ó o estructuras que soportarán la señal.

En terreno rocoso y/o cuando así lo indique la dependencia las señales bajas se cimentarán embebiendolas en un muerto de concreto hidráulico simple F'C=100 kg/cm2, de 25 cm. de díametro y 70 cm. de profundiad; y en las señales elevadas o la bajas con tableros multiples o diagramáticas, a solocitud escrita del contratista, la dependincia analizará el diseño de la cimentación para determinar si es posible recortar la profundidad de la cimentación, ya que aún cuando el suelo de apoyo sea bueno, el diseño por volteamento determinará si nos permite variar la profundidad del desplante, en todos los casos se deberá cumplir con los requisitos de recubrimiento deconcreto para su protección.

Para determinar las caracateristicas de los materiales usados en la intstalación ver 039-Bis-C referencias y NMX H-38, H-39, H-148 y H-116.

El contratista se compromete a efectuar los trabajos necesarios para la reparación y/o reposición de las señales colocadas, que presenten algún defecto de fabricación instalación, daño no atribuible a accidentes en la operación del camino ó bandalismo, estos trabajos se realizarán en un plazo no mayor de 5 dias habiles de levantada el acta o reporte correspondiente.

La instalación de las señales de charola a los de fierro, ángulo ó perfil cuadrado PTR para el caso de las señales bajas se hará mediante tornillos y tuercas de 3/8" de diámetro grado 2 de acuerdo a ASTM A-307, con dos rondanas planas en cada unión y el acabado será la requerida de acuerdo al diseño del poste. Para el caso de las señales elevadas de una ó dos banderas o las tipo puente ó las bajas con tablero multiple y diagrámatica, el anclaje de los postes, estructuras ó columnas se hará en base de cimentación de concreto hidráulico cuyas dimensiones, armado y forma de anclaje, será de acuerdo al cálculo presentado en la propuesta técnica por el contratista, el que será revisado y autorizado por la dependencia, debiendo ser las anclas de un mínimo de 1" ó 11/4, de diámetro y de acuerdo a ASTM A-449 y el número será según diseño autorizado por la dependencia el acabado será galvanizado por inmersión en caliente de acuerdo a norma ASTM A-123. Para unir los brazos ó trabes a los postes o columnas estas se harán mediante placas de montaje de acuerdo al diseño del fabricante y deberá tener una sección suficiente para resistir los vientos de diseño para la zona geográfica de la Republica donde se instalará el señalamiento; para el montaje de las señales elevadas de tablero sobre los brazos, trabes o postes de la estructura, deberá de estar previsto tanto los brazos, trabes ó postes como el bastidor de la señal de tablero con placas de montaje con la disposición correcta para dar a a la señal el ángulo de indinación solicitado en el manual de S.C.T. para el caso de señales elevadas.

SOLUCIONES COMPROMISOS QUE SE CUMPLEN | PUERTO VALLARTA GOBIERNO MUNICIPAL 2010-2012

ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO VALLARTA JALISCO

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO
DISTRITO URBANO 6

SIMBOLOGÍA

INFORMACION COMPLEMENTARIA

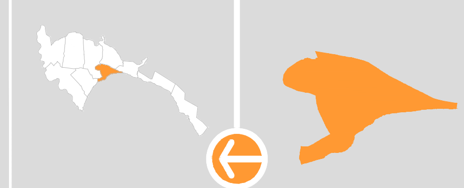
- LIMITE DE CENTRO DE POBLACIÓN
- LIMITE DE AREA DE APLICACIÓN
- LIMITE DE SUBDISTRITO
- LIMITE DE COLONIAS
- CURVAS DE NIVEL @ 5 MTS
- RIO PITILLAL
- TRAZA
- BOULEVARD FRANCISCO MEDINA ASCENCIO

SEÑALETICA — E-04/D

0 100 250 500

AGOSTO 2012

ESCALA: 1:6,000

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO VALLARTA, JALISCO

DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN URBANA