

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| <b>ITEM 1:</b> | PROV Y COLOC DE TACHAS (OJOS DE GATO) |
| <b>UNIDAD:</b> | Pza                                   |
| <b>CODIGO:</b> | GM-O-ACC-022                          |



### 1. DESCRIPCION

Este trabajo consiste en el suministro y colocado de tachas retroreflectivas de color blanco o amarillo unidireccionales o bidireccionales en la superficie del asfalto, utilizando adhesivos o resinas termoplásticas adecuados para que resistan el tránsito automotor sin desprenderse, de acuerdo con esta especificación, los planos del proyecto y las instrucciones del Supervisor.

### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

#### MATERIALES:

- TACHAS
- PEGAMENTO BITUMINOSO

#### EQUIPO Y MAQUINARIA:

- MAQUINA CALENTADOR DE PEGAMENTO

Sin embargo, el listado precedente no puede ser considerado restrictivo o limitativo en cuanto a la provisión de cualquier otro material, herramienta y/o equipo adicional necesario para la correcta ejecución y culminación de los trabajos. En todo caso, el empleo de insumos adicionales a los señalados en la propuesta y que resultasen necesarios durante el periodo de ejecución de la obra, correrán por cuenta del Contratista a fin de que se garantice que los trabajos sean ejecutados y culminados de manera adecuada y a satisfacción de la Supervisión de Obra, aclarando que este aspecto no implicará en ningún caso un costo adicional para la Entidad.

Las tachas estarán elaboradas con materiales metálicos, plásticos o similares de alta resistencia y el material reflectivo deberá ser del tipo de reflector prismático. El área retroreflectante será moldeada con material metil metacrilato, modificado para impacto, poli carbonato o plástico de alta resistencia. Las tachas deberán cumplir, además, los siguientes requisitos generales:

#### Resistencia a la compresión

La tacha probada deberá resistir una carga de dos mil setecientos veintisiete kilogramos (2 727 kg), sin romperse o tener una deformación superior a tres milímetros con tres décimas (3,3 mm).

## Color

Las tachas serán de color blanco o amarillo. Los documentos del proyecto indican el color a emplear o a instrucción del Supervisor de Obra.

## Blanco

Las tachas blancas son más comunes, indican la línea lateral de la calzada o las marcas entre carriles.

Las tachas blancas pueden ser bidireccionales cuando se usan en sistemas de tránsito invertido para acceso o salida de una ciudad en hora de tránsito intenso.

## Amarillo

Las tachas reflectivas de color amarillo indican la ubicación del eje de la vía de doble tránsito. Estas deben de ser bidireccionales para un mejor efecto.

## Reflectividad

Como referencia la tacha deberá ofrecer reflectividad o brillantez óptima por ambas caras, con valores mínimos establecidos, los cuales están relacionados en unidades de milicandelas por lux (mcd/lx).

Coeficientes de intensidad luminosa retroreflejada mínimo en milicandelas/lux

| Ángulo de entrada | Ángulo de observación | Blanco | Amarillo |
|-------------------|-----------------------|--------|----------|
| 0°                | 0.2°                  | 279    | 167      |
| +20° / -20°       | 0.2°                  | 112    | 67       |

## Altura

No deberá exceder diez y siete milímetros (17.0 mm).

## Ancho y largo

No deberá exceder de ciento cinco milímetros (105 mm)

Las tachas deberán cumplir las norma ASTM D-4280; E 809; D968.

El material destinado a adherir la tacha con el pavimento, deberá presentar unas características generales garantizadas por el fabricante. Este, además, deberá indicar la dosificación con la cual ha de aplicarse el producto. Se podrá emplear material bituminoso o adhesivo epóxico de dos (2) o más componentes. El adhesivo no se podrá emplear sin la aprobación del Supervisor.

Se deberá disponer del equipo necesario para preparar la superficie del pavimento y para el transporte y colocación de las tachas, así como para la limpieza de la superficie luego de terminados los trabajos.

### **3. FORMA DE EJECUCIÓN**

El Contratista deberá localizar las marcas sobre el pavimento de acuerdo con los planos, estas deberán ser aprobadas por el Supervisor.

Los sitios elegidos para la colocación de las tachas se deberán limpiar de polvo, barro, suciedad y cualquier otro elemento extraño. Para ello, se podrá emplear cualquier procedimiento que resulte satisfactorio para el Supervisor.

Las tachas se colocarán de acuerdo a los planos del Proyecto o establecidos por el Supervisor.

Será responsabilidad del Contratista la colocación de toda la señalización preventiva requerida para la ejecución segura de los trabajos.

Una vez colocadas las tachas, el Contratista deberá retirar del sitio de los trabajos todos los equipos, señales y materiales sobrantes, disponiéndolos en lugares que resulten aceptables para el Supervisor.

No se permitirá la colocación de tachas en instantes de lluvia. Además, deberán atenderse todas las limitaciones atmosféricas adicionales que establezca el fabricante de las tachas.

### **4. MEDICIÓN**

Las tachas reflectivas se medirán por PIEZA (Pza) instalada correctamente por el Contratista, de acuerdo con los documentos del proyecto y la presente especificación; verificada y debidamente aceptada por el Supervisor.

### **5. FORMA DE PAGO**

El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio presentado. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo empleado y demás incidencias determinadas por ley.