

CARTILLA TECNICA N° 05: CAJAS DE PASO

Tipo CE – 1

Las Cajas de Paso tipo CE-1 se utilizan en obras de semaforización, como conexión entre tubos para las instalaciones de cables de comunicación que pasan bajo vereda, tierra o jardín. Los detalles de las dimensiones, la construcción y la mezcla de mortero serán los siguientes:

1. Las dimensiones mínimas interiores de caja de paso CE-2, terminada serán de 0.50 x 0.50 m, de tal forma que el lado de mayor ancho quede paralelo al alineamiento del tubo que llega a la caja ubicada a mayor profundidad.
2. La profundidad máxima terminada será de 0.50 m, la distancia mínima entre el nivel del fondo de la caja de paso y el eje del tubo más bajo que llega a ella no debe ser menor de 0.15 m
3. La construcción de las paredes de las cajas de paso será de concreto cemento - hormigón vaciadas en sitio en proporción mínima de 1:6 con un espesor mínimo de 0.10 m
4. La losa de fondo será de 0.10 m de espesor en concreto cemento – hormigón en proporción mínima de 1:6. En el centro debe llevar un sumidero de Ø 3", previamente este deberá ser llenado con material granular, para servir de drenaje en caso de aniegos.
5. En ambos casos el borde de los tubos de PVC que llegan a la caja, deberá quedar al ras con la superficie final de las paredes.
6. Los bordes superiores de la caja de paso se construirán con un rebajo de 2.5" x 2.5" sobre los cuales se fijarán adecuadamente, ángulos de fierro tipo "L" de 1/8" x 2.5" x 2.5"; la superficie de éstos deberá pintarse con dos capas de pintura anticorrosivo.
7. Las cajas de paso deberán ser cubiertas con una tapa de 2.5" de espesor por 0.60 x 0.60 m, serán construidas en concreto armado de calidad $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ y fierro corrugado de Ø 3/8" y espaciados cada 0.15 m en ambos sentidos.
8. En la tapa se instalarán debidamente dos agarraderas corredizas de fierro corrugado de Ø 3/8" espaciados cada uno a 0.45 m., de acuerdo al Plano de Obras Civiles.

Tipo CE – 2

Las Cajas de Paso tipo CE-2 se utilizan en obras de semaforización, como conexión entre tubos para las instalaciones eléctricas que pasan bajo la pista. Los detalles de las dimensiones, la construcción y la mezcla de mortero serán los siguientes:

1. Las dimensiones mínimas interiores de caja de paso CE-2, terminada serán de 0.75 x 0.50 m, de tal forma que el lado de mayor ancho quede paralelo al alineamiento del tubo que llega a la caja ubicada a mayor profundidad.
2. La profundidad mínima terminada será de 0.80 m, la distancia mínima entre el nivel del fondo de la caja de paso y el eje del tubo más bajo que llega a ella no debe ser menor de 0.15 m
3. La construcción de las paredes de las cajas de paso será de concreto cemento - hormigón vaciadas en sitio en proporción mínima de 1:6 con un espesor mínimo de 0.125 m
4. La losa de fondo será de 0.10 m de espesor en concreto cemento – hormigón en proporción mínima de 1:6. En el centro debe llevar un sumidero de Ø 3", previamente este deberá ser llenado con material granular, para servir de drenaje en caso de aniegos.
5. En ambos casos el borde de los tubos de PVC que llegan a la caja, deberá quedar al ras con la superficie final de las paredes.

6. Los bordes superiores de la caja de paso se construirán con un rebajo de 2.5" x 2.5" sobre los cuales se fijarán adecuadamente, ángulos de fi erro tipo "L" de 1/8" x 2.5" x 2.5"; la superficie de éstos deberá pintarse con dos capas de pintura anticorrosivo.

7. Las cajas de paso deberán ser cubiertas con una tapa de 2.5" de espesor por 0.90 x 0.65 m, serán construidas en concreto armado de calidad $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ y fi erro corrugado de $\emptyset 3/8$ " y espaciados cada 0.15 m en ambos sentidos.

8. En la tapa se instalarán debidamente dos agarraderas corredizas de fi erro corrugado de $\emptyset 3/8$ " espaciados cada uno a 0.45 m., de acuerdo al Plano de Obras Civiles.