

Specyfikacja słupka elastycznego X-Last typ Boule (lub równoważny).

Słupki powinny być wytwarzane z elastomerycznego polimeru z pamięcią kształtu oraz powinny być zarówno sztywne i stabilne jak również elastyczne. Słupki muszą być wystarczająco sztywne, mianowicie tak aby wytrzymały co najmniej 150 kg siły nacisku działającej na 400 mm pachołka znajdującego się nad poziomem gruntu. Taka cecha jest wymagana po to, aby w pełni wygiąć pachołek. Powinny być jednak także wystarczająco elastyczne, aby wytrzymać co najmniej 60 pełnych wygięć (90 stopni) w tym samym kierunku i powrócić do początkowego kształtu bez żadnych zarysowań bądź też uszkodzeń. Ponad to słupki muszą być w stanie wytrzymać siłę uderzenia pojazdu o masie 1500 kg, jadącego z prędkością 80 km/godzinę i powrócić do oryginalnego kształtu bez żadnych zarysowań czy też całkowitej deformacji. Zamawiający może wymagać wyników oficjalnych testów.

Malowane Słupki powinny być produkowane z materiału o podobnym kolorze, a farba finalna, powinna być elastyczna i cechować się dobrą wytrzymałością.

Słupki powinny być odporne na promieniowanie UV oraz warunki atmosferyczne. Zamawiający może wymagać dokumentów potwierdzających te właściwości.

Słupki powinny być bezpieczne dla pieszych i rowerzystów. Powinny spełniać międzynarodowy standard oceny obrażeń głowy (HIC), którego wartość powinna być poniżej 1000. $(HIC-15 < 1000)^*$. Zamawiający może wymagać wyników oficjalnych testów.

Słupki powinny posiadać temperaturę roboczą w granicach od – 20 stopni C do + 60 stopni C.

Słupki powinny być całkowicie zdatne do odzysku oraz obojętne dla środowiska naturalnego.(recykling)

Słupki powinny posiadać certyfikat znaku CE na wyrób/produkt, a nie na jeden z komponentów służących do ich wytworzenia. Zamawiający może wymagać przedłożenia certyfikatu.

Słupki powinny posiadać uniwersalny system montażu pozwalający na ich instalowanie bezpośrednio w nawierzchni, a także w systemie gniazd montażowych, tak aby można było je demontować i montować bez konieczności ingerencji w nawierzchnię.

Razem z dostawą należy przekazać certyfikat zgodności CE z normą EN 12899-3: (Słupki prowadzące i urządzenia odbłaskowe) na wyrób / produkt oraz Deklarację zgodności WE, która jest pisemnym oświadczeniem i jednorazowym zgłoszeniem sporządzonym przez producenta w celu udowodnienia spełnienia wymogów UE dotyczących produktu, w typ przypadku normy PN EN 12899-3. Warunek nie zostanie spełniony w przypadku przedstawienia przez Wykonawcę odrębnych certyfikatów na poszczególne komponenty służące do wytworzenia wyrobu / produktu końcowego.

Normy serii PN EN 12899 określają wymagania dla oznakowania pionowego dróg i ulic. Seria ta składa się z pięciu części:

1. PN-EN 12899-1:2010 Stałe pionowe znaki drogowe -- Część 1: Znaki stałe
2. PN-EN 12899-2:2010 Stałe pionowe znaki drogowe -- Część 2: Podświetlane słupki przeszkodowe (TTB)
3. PN-EN 12899-3:2010 Stałe pionowe znaki drogowe -- Część 3: Słupki prowadzące i urządzenia odbłaskowe
4. PN-EN 12899-4:2008 Stałe pionowe znaki drogowe -- Część 4: Zakładowa kontrola produkcji
5. PN-EN 12899-5:2008 Stałe pionowe znaki drogowe -- Część 5: Wstępne badanie typu

*HIC (Head Injury Criterion – Kryterium Urazu Głowy), międzynarodowy standard oceny obrażeń głowy przy prędkości 40km/h. Maksymalna wartość HIC, po przekroczeniu której obrażenia mają charakter nieodwracalny wynosi 1000.

Rysunek poglądowy słupka

