

OPIS TECHNICZNY

Inwestycja:

Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Białki.

Dostawa i montaż barier drogowych oraz zabezpieczenie skarpy płytą Meba.

Białki dz. nr 155/2, 173, 176/4, 177/2, 202, Gmina Sadlinki.

Cel opracowania:

Celem niniejszego opracowania jest przebudowa istniejącej drogi gminnej w miejscowości Białki. Zamialem zamawiającego jest wykonanie barier zabezpieczających ochronnych o konstrukcji stalowej w celu poprawienia bezpieczeństwa użytkowania. Bariera typu N2W4A (SP-05/2).

Parametry techniczne drogi gminnej:

- Klasa drogi minnej projektowanej - D,
- Szerokość jezdni - 4,5 m,
- Kategoria ruchu - KR3,
- Prędkość projektowa - 40 km/h,
- Przekrój - uliczny,
- Nośność podłoża - G3,
- Głębokość przemarzania gruntu - 1.00 m,

Parametry techniczne bariery drogowej:

- Poziom powstrzymywania - N2,
- Klasa szerokości pracującej - W4
- Klasa wtargnięcia pojazdu - W4
- Poziom intensywności zderzenia - A
- Bariera bezprzekładkowa
- Typ prowadnicy/profilowanej taśmy stalowej - B

Opis robót budowlanych:

Bariera ochronna N2W4A (SP-05/2) – L=257mb (63mb na słupkach H=3m).

Płyta Meba 8x40x60cm – Pp=100m².

Projektuje się wykonanie barier drogowych ochronnych N2W4A (SP-05/2) o rozstawie słupków co 2m. Bariery stalowe ocynkowane. Stal S235JR. Projektuję się słupki betonowane o standardowej wysokości. Na odcinku 63mb w miejscu wskazanym na PZT_1 projektuję się słupki o H=3m.

Projektuję się zabezpieczenie skarpy z płyty Meba 8x40x60cm na podsypce cementowo-piaskowej.

Elementy do wykonania barier ochronnych stalowych

Prowadnica

Typ prowadnicy z profilowanej taśmy stalowej powinien być określony w dokumentacji projektowej, przy czym:

– typ B powinien odpowiadać PN-H-93461-15 [18]

Otwory w prowadnicy i zakończenia odcinków montażowych prowadnicy powinny być zgodne z ofertą producenta.

Powierzchnia prowadnicy powinna być gładka i wolna od widocznych wad, bez ubytków powłoki antykorozyjnej.

Słupki

Słupki bariery powinny być zgodne z ustaleniami dokumentacji projektowej.

Słupki wykonuje się zwykle z kształtowników stalowych o przekroju poprzecznym: dwuteowym, ceowym, zetowym lub sigma. Wysokość średnika kształtownika wynosi zwykle od 100 do 140 mm – na odcinku wskazanym na PZT_1 zastosować słupki – H=3m. Kształtowniki powinny odpowiadać wymaganiom PN-H-93010. Powierzchnia kształtownika walcowanego powinna być charakterystyczna dla procesu walcowania i wolna od wad, jak widoczne łuski, pęknięcia, zawalcowania i naderwania. Dopuszczalne są usunięte wady przez szlifowanie lub dłutowanie z tym, że obrobiona powierzchnia powinna mieć łagodne wycięcia i zaokrąglone brzegi, a grubość kształtownika nie może zmniejszyć się poza dopuszczalną dolną odchyłkę wymiarową dla kształtownika.

Kształtowniki powinny być obcięte prostopadle do osi wzdłużnej kształtownika. Powierzchnia końców kształtownika nie powinna wykazywać rzadzin, rozwarstwień, pęknięć i śladów jamy skurczowej widocznych nie uzbrojonym okiem.

Kształtowniki powinny być ze stali St3W lub St4W oraz mieć własności mechaniczne według PN-H-84020 lub innej uzgodnionej stali i normy.

Podstawowe własności kształtowników, według PN-H-84020

Stal	Granica plastyczności, minimum dla słupków, MPa	Wytrzymałość na rozciąganie dla słupków, MPa
St3W	195	od 340 do 490
St4W	225	od 400 do 550

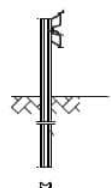
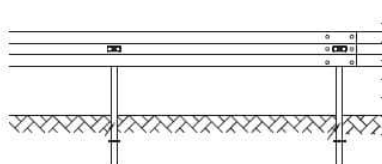
Montaż bariery

Sposób montażu bariery zaproponuje Wykonawca i przedstawi do akceptacji Inspektora nadzoru.

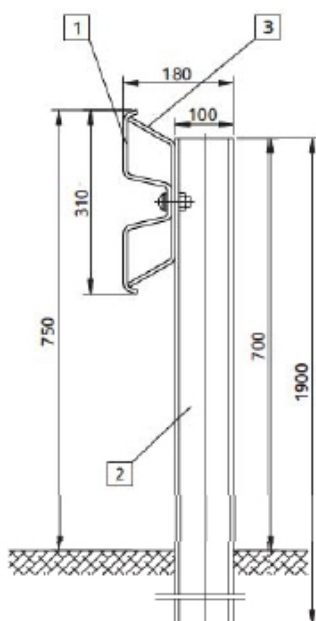
Bariera powinna być montowana zgodnie z instrukcją montażową lub zgodnie z zasadami konstrukcyjnymi ustalonymi przez producenta bariery.

Montaż bariery, w ramach dopuszczalnych odchyłek umożliwionych wielkością otworów w elementach bariery, powinien doprowadzić do zapewnienia równej i płynnej linii prowadnic bariery w planie i profilu.

Przy montażu bariery niedopuszczalne jest wykonywanie jakichkolwiek otworów lub cięć, naruszających powłokę cynkową poszczególnych elementów bariery.



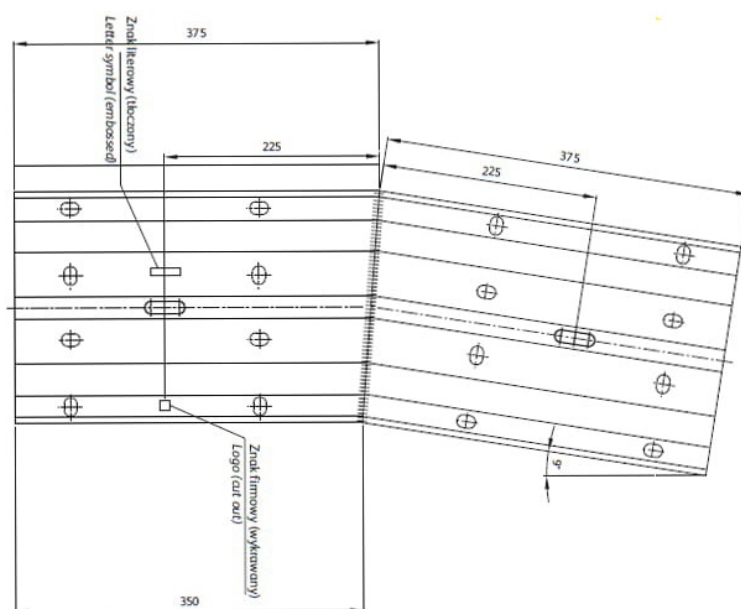
Przy montażu prowadnicy typu B należy łączyć sąsiednie odcinki taśmy profilowej, nakładając następny odcinek na wytłoczenie odcinka poprzedniego, zgodnie z kierunkiem ruchu pojazdów, tak aby końce odcinków taśmy przylegały płasko do siebie i pojazd przesuwający się po barierze, nie zaczepiał o krawędzie złączy. Sąsiednie odcinki taśmy są łączone ze sobą zwykle przy użyciu śrub noskowych specjalnych, zwykle po sześć na każde połączenie.



Montaż wysięgników i przekładek ze słupkami i prowadnicą powinien być wykonany ściśle według zaleceń producenta bariery z zastosowaniem przewidzianych do tego celu elementów (obejm, wsporników itp.) oraz właściwych śrub i podkładek.

Przy montażu barier należy zwracać uwagę na poprawne wykonanie, zgodne z dokumentacją projektową i wytycznymi producenta barier:

- odcinków początkowych i końcowych bariery, o właściwej długości odcinka (np. 4 m, 8 m, 12 m, 16 m), z zastosowaniem łączników ukośnych w miejscach niezbędnych przy połączeniu poziomego odcinka prowadnicy z odcinkiem nachylonym, z odchyleniem odcinka w planie w miejscach przewidzianych dla barier skrajnych, z ewentualną kotwą betonową w przypadkach przewidzianych w dokumentacji projektowej,



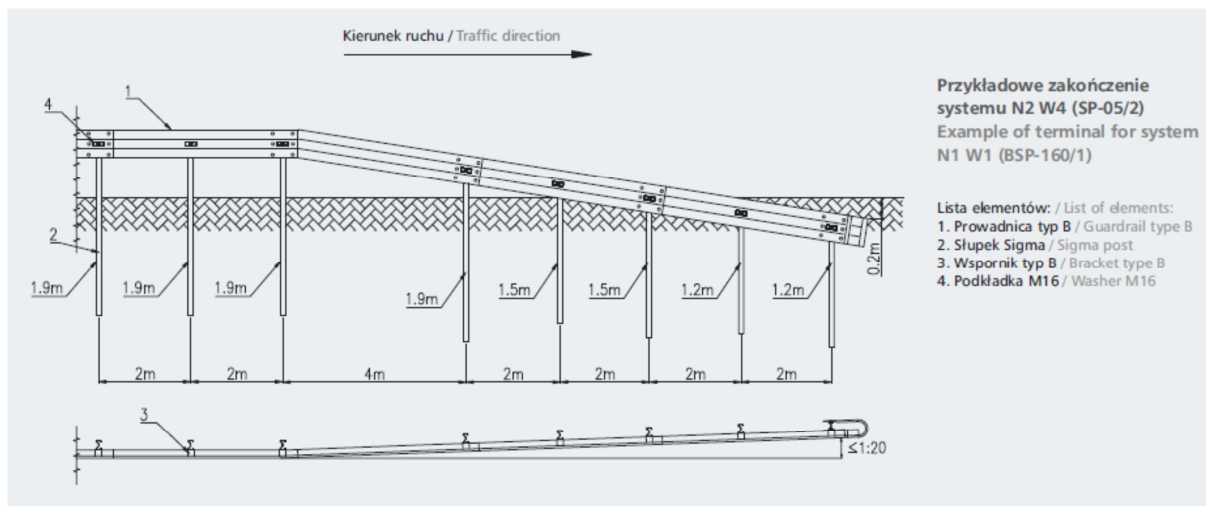
Na barierze powinny być umieszczone elementy odblaskowe:

- a) czerwone - po prawej stronie jezdni,
- b) białe - po lewej stronie jezdni.

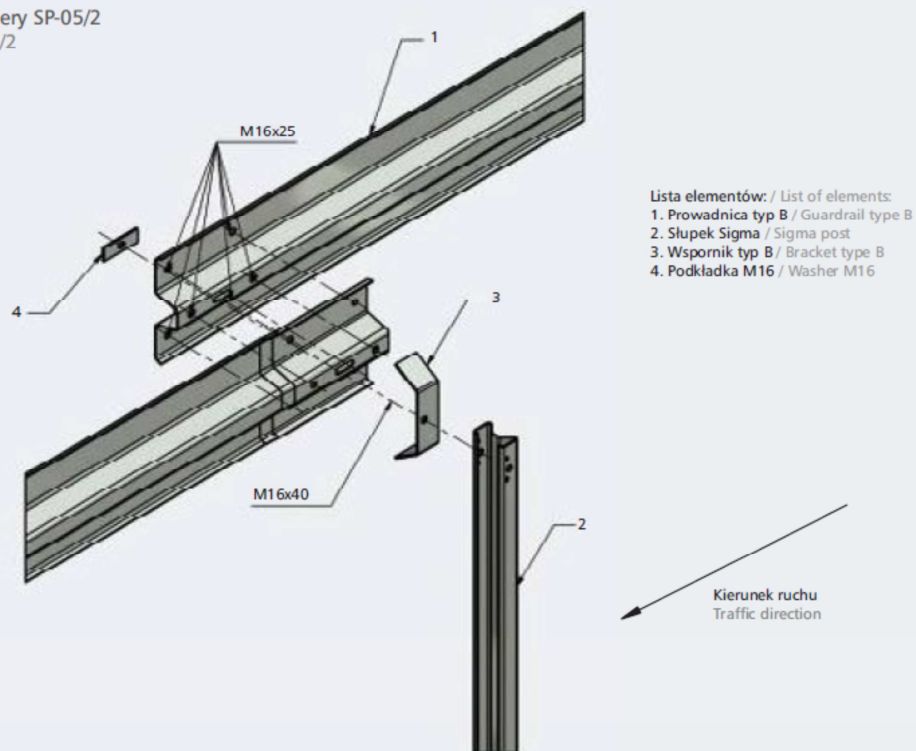


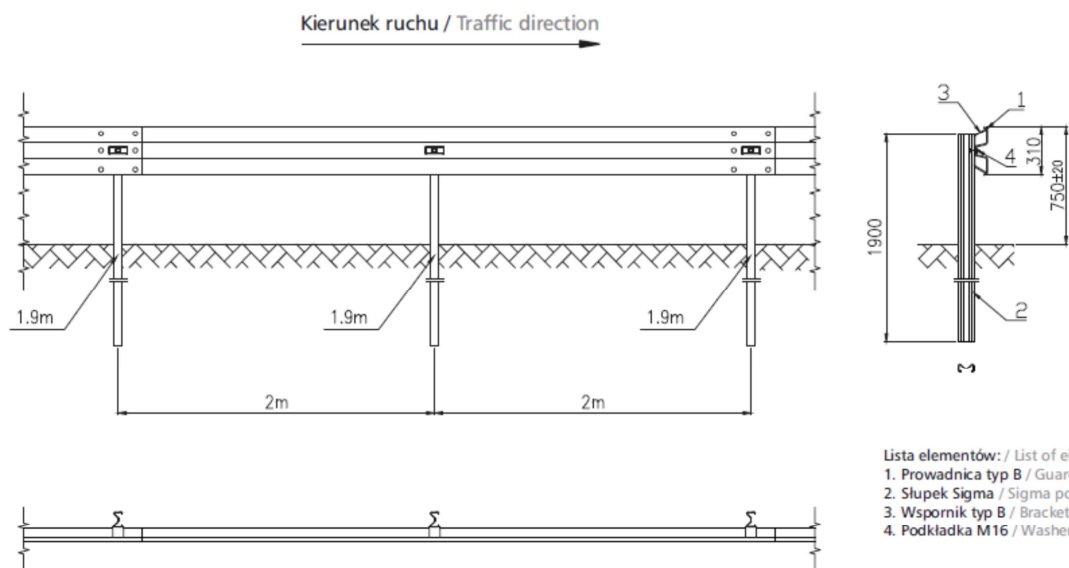
Odległości pomiędzy kolejnymi elementami odblaskowymi powinny być zgodne z ustaleniami.

Elementy odblaskowe należy umocować do bariery w sposób trwały, zgodny z wytycznymi producenta bariery.



Schemat montażowy bariery SP-05/2
Assembly of barrier SP-05/2





Opracował:

Inż. Daniel Łukiańczyk