

| WR-M-11 Wytyczne projektowania elementów powiązania drogowych obiektów inżynierskich z terenem i drogą |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Autor uwagi                                                                                            | Jednostka red.                                 | Treść uwagi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Odniesienie się do uwagi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| GDDKiA                                                                                                 | ---                                            | 1. W opracowaniu jest wiele odwołań, że element powinien być zaprojektowany zgodnie z zasadami i instrukcjami [...], w tym obcojęzycznych. Jest to kolejne odsyłanie użytkownika dokumentu do innych opracowań, nierzadko trudnodostępnych. Wydaje się, że to właśnie WR-M powinien być tym dokumentem, gdzie powinno znaleźć się konkretne informacje, zasady, procedury, itp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>Opracowanie WR-M-11 obejmuje szeroki i zróżnicowany zakres tematyczny. Nie jest możliwe, w sposób wyczerpujący, zawarcie w nim wszystkich zasad i wytycznych dotyczących projektowania każdego z opisywanych elementów obiektów inżynierskich. Dlatego w wielu przypadkach autorzy odsyłają czytelników do bardziej szczegółowych opracowań, dotyczących wybranego zagadnienia. Stanowią one nierzadko odrębne wytyczne, liczące kilkadziesiąt stron objętości, i ich treść nie mogła znaleźć się w przedmiotowym opracowaniu. |
| GDDKiA                                                                                                 | Rozdział 2.<br>Wykaz opracowań powołanych      | 2. <b>pkt. 2.3 poz. [39] i [40]</b> znalazły się „Zalecenia projektowania, budowy i utrzymania odwodnienia drogowych obiektów mostowych. GDDKiA, Warszawa 2009” oraz „Zalecenia projektowania, budowy i utrzymania odwodnienia tuneli samochodowych, przejść podziemnych i przepustów. GDDKiA, Warszawa 2009”. Zalecenia aczkolwiek dostępne na stronie internetowej GDDKiA, nigdy nie wyszły poza etap projektu i nie zostały nigdzie opublikowane.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>Pomimo, że opracowania [39] i [40] nie zostały oficjalnie opublikowane, stanowią one obszerne, wartościowe i kompletne pozycje, pozwalające w sposób prawidłowy projektować elementy odwodnienia obiektów inżynierskich. Dostępność poprzez stronę internetową GDDKiA jest niewątpliwą zaletą tych opracowań.                                                                                                                                                                                                                  |
| GDDKiA                                                                                                 | Rozdział 3.<br>Definicje i objaśnienia skrótów | 3. <b>pkt. 3.1.</b> Definicje niezgodne z WR-M-21-2, które obowiązują od 10 IX 2020r., np. długość całkowita obiektu, przepust, obiekt mostowy, długość całkowita tunelu, mosty i wiadukty dla pieszych, itp. Poza tym definicje są niezgodne z obligatoryjnym rozporządzeniem „ewidencyjnym” a często również nieprecyzyjne:<br>a) Nieprecyzyjna definicja długości całkowitej obiektu mostowego: „odległość mierzona wzdłuż osi podłużnej obiektu mostowego, pomiędzy jego najdalej wysuniętymi punktami (np. końcami skrzydeł przyczółków)” – Zwracamy uwagę, że w wielu przypadkach zamiast skrzydeł stosuje się wolnostojące ściany boczne o których mowa w § 110 ust. 3 pkt. 1 (obecnego rozporządzenia ws. warunków technicznych), które mogą mieć od kilku do kilkudziesięciu metrów. | CZĘŚCIOWO UWZGLĘDNIONA.<br>Definicje niezgodne z uprzednio opublikowanymi wytycznymi WR-M-21-2 zostały zmienione.<br>a) Definicję „długości całkowitej” zmieniono na zgodną z wytycznymi WR-M-21-2.<br>b) Definicja „kąta skosu przęsła” została doprecyzowana. Nie uwzględniono kąta skosu $\leq 90^\circ$<br>c) Definicja „prefabrykatu” została zmieniona.<br>d) Definicja „przyczółka masywnego” została doprecyzowana. Definicji nie można odnosić do obowiązującego Dz.U.00.63.735, gdyż                                                     |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Należy tu doprecyzować w jakich przypadkach ściana boczna wliczana jest do długości całkowitej obiektu, a w jakich jest odrębnym obiektem budowlanym. Ponadto taka zmiana definicji wymaga wprowadzenie zmian w danych ewidencyjnych wszystkich drogowych obiektów inżynierskich w całym kraju. Sama tylko GDDKiA posiada w ewidencji już prawie 9 tys. obiektów mostowych, dla każdego konieczne będzie wykonanie pomiaru określającego jego długość całkowitą zgodnie ze zdefiniowaną w WR-M. W naszej opinii operacja na tak szeroka skalę ma sens jedynie w przypadku gdy wnosi jakaś wartość dodaną, a takiej tutaj nie widać, nic się nie zmieni w infrastrukturze (choć nagle wzrośnie nam długość i powierzchnia mostów do utrzymania).</p> <p>b) Definicja kąta skosu przęsła: „<i>mierzony w rzucie poziomym kąt ostry między osią podłużną konstrukcji przęsła i osią podparcia przęsła na podporze</i>” jest nieprecyzyjna w przypadkach, gdy sąsiednie podpory są pod różnymi kątami. Dodatkowo zarówno przy tej definicji jak i przy definicji kąta skrzyżowania z przeszkodą, pominięta została możliwość wystąpienia kąta prostego – poza wszystkim należy uzupełnić definicję o taką opcję.</p> <p>c) Definicja prefabrykatu: „<i>element wykonany w kontrolowanych warunkach technologicznych</i>” budzi wątpliwości interpretacyjne. Kontrolowane warunki technologiczne można zapewnić na miejscu ostatecznego wbudowania. Zgodnie z tą definicją nawet element monolityczny może być uznany za prefabrykat, jeśli ma zapewnione kontrolowane warunki technologiczne.</p> <p>d) Definicja przyczółka masywnego: „<i>przyczółek wykonany w szczególności z kamienia, cegły lub betonu niezbrojonego, którego elementy podlegają działaniu naprężeń ściskających</i>” jest nieprecyzyjna i niespójna z § 105 rozporządzenia Dz.U.00.63.735 oraz definicją zawartą we wzorcowym PFU opracowanym przez GDDKiA. Użycie sformułowania „w szczególności” sprawia, że katalog materiałów jest otwarty, a praktycznie każdy przyczółek przenosi siły ściskające. Tak więc każdy przyczółek w myśl tej definicji może być przyczółkiem masywnym.</p> <p>Wskazane byłoby zilustrować rodzaje przyczółków. Byłoby to bardziej przemawiające i czytelne.</p> <p>e) Rozpiętość przęsła teoretyczna – „<i>pozioma odległość mierzona wzdłuż osi przęsła między punktami podparcia na sąsiednich podporach</i>”. Proponuje się zmienić na „<i>... między osiami podparcia ...</i>” co będzie bardziej czytelne w przypadku podpór nierównoległych</p> | <p>wytyczne WR-M-11 należy rozpatrywać łącznie z opracowywaną równolegle nową wersją rozporządzenia „obiekтового”, która ma zastąpić Dz.U.00.63.735. WR-M mogą również stać się podstawą dla PFU opracowywanych w przyszłości. Różne typy przyczółków zilustrowano w dalszej części wytycznych.</p> <p>e) Definicję „rozpiętości teoretycznej przęsła” zmieniono na zgodną z wytycznymi WR-M-21-2.</p> <p>f) Definicję „rozpiętości przęsła w świetle” zmodyfikowano.</p> <p>g) Definicja „przykrycia dylatacyjnego” została dodana.</p> <p>Autorzy zgadzają się, że precyzyjne sformułowanie definicji jest sprawą istotną. Być może zasadne byłoby opracowanie odrębnego zeszytu WR-M / WR-D, w którym zostałyby zawarty ujednolicony spis wszystkich definicji obowiązujących w wytycznych.</p> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|        |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                    | <p>f) Rozpiętość przęsła w świetle – „<i>pozioma odległość mierzona wzdłuż osi przęsła między licami sąsiednich podpór na poziomie rzędnej wody miarodajnej</i>” proponuję zmienić na „<i>najmniejsza pozioma odległość ...</i>”, co będzie bardziej czytelne w przypadku podpór nierównoległych.</p> <p>g) Proponuję uzupełnić definicję urządzenia dylatacyjnego o przykrycie dylatacyjne</p> <p>Uwaga ogólna do całego rozdziału 3.1: precyzyjne sformułowanie definicji jest niezwykle istotne w przypadkach sporów z projektantami i wykonawcami przy uzgadnianiu dokumentacji. Brak precyzji w definicjach daje pole do ich różnej interpretacji w zależności co w danej sytuacji jest wygodniejsze. Zdarza się nawet że te same podmioty potrafią różnie interpretować tą samą definicję w zależności od bieżącej korzyści.</p>                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| GDDKiA | Rozdział 3.<br>Definicje i objaśnienia skrótów     | 4. <b>Tabela 3.2.1.</b> – dwie pierwsze kolumny proponujemy „wycentrować”, symbole, a szczególnie ich indeksy pisać większą czcionką gdyż są nieczytelne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>Sposób formatowania zawartości wytycznych został narzucony przez Zamawiającego. Autorzy nie widzą przeciwwskazań dla zmiany sposobu formatowania zaproponowanego w uwadze, jednakże musiałby on zostać uwzględniony we wszystkich wytycznych. |
| GDDKiA | Rozdział 4.                                        | 5. <b>pkt. 4.2. (1)</b> – po „Mosty w zależności ...” należy dopisać „od”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                                                                                                      |
| GDDKiA | Rozdział 4.<br>Dostosowanie do warunków terenowych | 6. <b>pkt. 4.2.(4)</b> – brak jakichkolwiek odchyłek i złagodzeń dla warunku kąta skrzyżowania osi podpory z nurtem cieku na poziomie wody normalnym, miarodajnym i żeglownym.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>Szczegółowe wymagania w tym względzie zostały zawarte w WR-M-12.                                                                                                                                                                              |
| GDDKiA | Rozdział 4.<br>Dostosowanie do warunków terenowych | 7. <b>pkt. 4.3.</b> – brak jakichkolwiek informacji o potrzebie budowy przepustów przełazowych. Jeśli nie spowoduje to zmiany niwelety drogi klasy A lub S to budowane przepusty ze względów utrzymaniowych powinny być przełazowymi. Proponuje się dodać zapis: „Przepusty, o których mowa w §15 rozporządzenia Dz.U. z 2005 nr 67 poz. 582, o ile jest to możliwe należy projektować jako przełazowe” oraz dodać definicję takiego przepustu – patrz uwaga 10 do WR-M-12. Przepusty o świetle od 1,5 m traktowane są jako odrębne obiekty inżynierskie i wiąże się to z koniecznością wykonywania na nich okresowych kontroli stanu technicznego. Najprostszym i najtańszym sposobem wykonania takiego przeglądu jest przejście inspektora przez całą część przelotową przepustu i dlatego przepusty wymagające kontroli okresowych powinny być przełazowe. W przeciwieństwo do kanalizacji, przepusty usytuowane na naturalnych ciekach często są częściowo wypełnione wodą i zanieczyszczeniami co uniemożliwia monitoring za pomocą samobieżnych kamer. Wchodzenie | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                                                                                                      |

|        |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                    | inspektorów do niedostosowanych do tego przepustów o małej wysokości wiąże się z bardzo dużym obciążeniem fizycznym i może stwarzać zagrożenie dla ich zdrowia. Zapewnienie odpowiedniej przestrzeni jest również bardzo istotne w przypadku utrzymania czystości i sprawności technicznej przepustów. Ze względu na ograniczenie przestrzeni większość prac musi być wykonywana ręcznie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                  |
| GDDKiA | Rozdział 4.<br>Dostosowanie do warunków terenowych | 8. <b>pkt. 4.4 (3)</b> Przepis wskazuje jedynie na możliwość lokalizowania podpór w pasach dzielących i międzytorzu. Nie negując takiej możliwości – umożliwia ona budowę obiektów o mniejszych rozpiętościach przęseł a tym samym o prostszych konstrukcjach – mając jednak na względzie fakt, że takie lokalizowanie podpór jest kłopotliwe z punktu widzenia utrzymania, np. kontrola łożysk wiąże z koniecznością zamykania pasa ruchu lub zaburzeniem rozkładu jazdy tramwajów, proponuje się rozważyć dopisanie, że zaleca się by podpory takie były połączone z ustrojem niosącym w układ ramowy. Niestety pomimo uwagi zgłoszonej (11.01.2019) na etapie opiniowania „Katalogu typowych konstrukcji drogowych obiektów mostowych i przepustów” powyższy schemat nie został uwzględniony w ostatecznej wersji ww. „Katalogu ...” rekomendowanej do stosowania przez Ministra 13 czerwca 2019 roku. | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                                                     |
| GDDKiA | Rozdział 4.<br>Dostosowanie do warunków terenowych | 9. <b>pkt 4.4</b> po akapicie (4) proponujemy dodać akapit: „Lokalizacja podpór powinna umożliwiać wykonywanie czynności kontrolnych i utrzymaniowych bez wprowadzania ograniczeń w ruchu pociągów”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                                                     |
| GDDKiA | Rozdział 4.<br>Dostosowanie do warunków terenowych | 10. <b>pkt. 4.6.2 (2)</b> – czy takie ograniczenie powinno być również na krótkich tunelach, np. do 50 m na terenach miejskich? Przekroczenie SDR 10000 na jeden pas w dużych aglomeracjach miejskich to żaden wyczyn. Odseparowanie ruchu barierami na drogach jednojezdniowych z jednym pasem ruchu w każdym kierunku może spowodować bardzo duże utrudnienie w przemieszczaniu się służb ratunkowych w przypadku zakorkowania drogi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>W zapisie mowa jest jedynie o dopuszczeniu stosowania barier rozdzielających kierunki ruchu. Podstawowym rozwiązaniem jest całkowite oddzielenie kierunków ruchu (dwa tunele lub dwie nawy). |
| GDDKiA | Rozdział 4.<br>Dostosowanie do warunków terenowych | 11. <b>pkt. 4.7.2.(3)</b> – jest rys. 4.7.2 powinno być rys. 4.7.2.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                                                     |
| GDDKiA | Rozdział 4.<br>Dostosowanie do warunków            | 12. <b>pkt. 4.7.3.(1a)</b> – taki rodzaj konstrukcji nie powinien być dopuszczony w ciągach dróg klasy A i S.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>Problem do dyskusji między MI a GDDKiA.                                                                                                                                                      |

|        |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | terenowych                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| GDDKiA | Rozdział 4.<br>Dostosowanie do warunków terenowych | 13. <b>Rys. 4.7.3.2a</b> – rysunek nieczytelny, w celu poprawy czytelności rysunku „wkładki zbrojące” oraz „wkładki kotwiące” powinny być zaznaczone różnymi kolorami.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| GDDKiA | Rozdział 4.<br>Dostosowanie do warunków terenowych | 14. <b>pkt. 4.7.4.2d)</b> – powinno być „klasy nie niższej” – brak „nie”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| GDDKiA | Rozdział 4.<br>Dostosowanie do warunków terenowych | 15. <b>pkt. 4.8.3 (5)</b> – podpory wszystkich obiektów, nie tylko tych na terenach górniczych, powinny być przystosowane do ustawienia podnośników. Konieczność wymiany łożysk może wynikać z ich trwałości, która jest znacznie krótsza od trwałości przęseł.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>Rozdział 4.8 dotyczy wyłącznie obiektów lokalizowanych na terenach podlegających wpływom eksploatacji górniczej. Wiele z podanych zasad dotyczących łożysk należy stosować w przypadku wszystkich obiektów mostowych. Takie zasady podano w wytycznych WR-M-71. |
| GDDKiA | Rozdział 4.<br>Dostosowanie do warunków terenowych | 16. <b>pkt. 4.8.3.(6) b)</b> – nie zalecać takich rozwiązań na drogach klasy A i S. Za przyczółkami z reguły mamy studnie rewizyjne urządzeń odwadniających i będzie kolizja z blokiem gruntu zbrojonego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>W przypadku stosowania na drogach klasy A i S – problem do dyskusji między MI a GDDKiA. W pozostałych przypadkach jest to jedno z możliwych do zastosowania rozwiązań. Uniknięcie kolizji ze studniami rewizyjnego powinno zostać uwzględnione w projekcie.     |
| GDDKiA | Rozdział 4.<br>Dostosowanie do warunków terenowych | 17. <b>Rys. 4.8.3.2.</b> – brak oznaczenia co to jest kratkowanie bezpośrednio nad ławą fundamentową; złe proporcje poprzecznicy podporowej, trzeba poszerzyć w kierunku środka przęsła aby była w osi łożysk.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UWZGLĘDNIONA.<br>Rysunek zaczerpnięto z opracowania [57].                                                                                                                                                                                                                           |
| GDDKiA | Rozdział 4.<br>Dostosowanie do warunków terenowych | 18. <b>pkt. 4.8.4</b> proponuje się dodać akapit: Lokalizacja łożysk oraz ukształtowanie podpór powinno umożliwiać wykonanie kontroli i utrzymanie łożysk zgodnie z normą PN-EN 1337-10. Dostęp do łożysk należy zapewnić w szczególności poprzez:<br>- projektowanie przejść pomiędzy ścianą nadłożyskową przyczółka a konstrukcją przęsła<br>- zapewnienie odpowiedniej wysokości niszy łożyskowej.<br>Problem dostępności do łożysk w celach kontrolnych jest powszechnie ignorowany przez projektantów. Norma PN-EN 1337-10 „Łożyska konstrukcyjne. Przeglądy i utrzymanie” zakłada wykonanie konkretnych czynności, które wymagają odpowiedniego dostępu i muszą być wykonywane oburącz. Wyklucza to użycie drabin przestawnych, zwłaszcza | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>Rozdział 4.8 dotyczy wyłącznie obiektów lokalizowanych na terenach podlegających wpływom eksploatacji górniczej. Wiele z podanych zasad dotyczących łożysk należy stosować w przypadku wszystkich obiektów mostowych. Takie zasady podano w wytycznych WR-M-71. |

|        |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                    | w przypadku dużej wysokości podpór.<br>Jednocześnie zwracamy uwagę, że pkt 4.8.3.2. i 4.8.4. dotyczyć powinny co do zasady, abstrahując od dodatkowych uwarunkowań wynikających z deformacji terenu, wszystkich obiektów mostowych.                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| GDDKiA | Rozdział 4.<br>Dostosowanie do warunków terenowych | 19. <b>pkt. 4.9.1.</b> – praktycznie nie podano jakie kolory/barwy stosować, a których unikać. Kolor ma wpływ na trwałość zabezpieczenia antykorozyjnego.                                                                                                                                                                 | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>Zabezpieczenia antykorozyjne powinny spełniać wymagania WR-M-31, niezależnie od koloru powłok malarskich.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| GDDKiA | Rozdział 4.<br>Dostosowanie do warunków terenowych | 20. <b>pkt. 4.9.2.(3)</b> – wyliczenie e) i f) powinny być poprzedzone myślnikiem jak w c)                                                                                                                                                                                                                                | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| GDDKiA | Rozdział 4.<br>Dostosowanie do warunków terenowych | 21. <b>pkt. 4.9.3.</b> – proponuje się usunąć z wymagań.                                                                                                                                                                                                                                                                  | UWZGLĘDNIONA CZĘŚCIOWO.<br>Zdaniem autorów w wytycznych powinny znaleźć się wymagania dotyczące organizowania konkursów na projekty obiektów mostowych. Zasady organizacji wielu dotychczasowych konkursów były krytykowane przez środowisko inżynierskie, a wyniki konkursów można uznać w niektórych przypadkach za kontrowersyjne. Usunięto „e) typu „landmark”, usytuowanych w ciągu dróg krajowych” |
| GDDKiA | Rozdział 5.<br>Droga na i w obiekcie inżynierskim  | 22. <b>pkt. 5.1.1.(5)</b> – brak jest definicji końca (oraz początku) obiektu mostowego.                                                                                                                                                                                                                                  | CZĘŚCIOWO UWZGLĘDNIONA.<br>Zapis punktu został zmieniony.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| GDDKiA | Rozdział 5.<br>Droga na i w obiekcie inżynierskim  | 23. <b>pkt. 5.1.1.(8a)</b> – proponuje się uzależnić od gęstości ruchu pieszych.                                                                                                                                                                                                                                          | NIEUWZGLĘDNIONA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| GDDKiA | Rozdział 5.<br>Droga na i w obiekcie inżynierskim  | 24. <b>pkt. 5.1.1.(8b)</b> – usunąć „elementy wyposażenia” albo wskazać o które chodzi.                                                                                                                                                                                                                                   | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>Zapis dotyczy domyślnie wszystkich elementów wyposażenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| GDDKiA | Rozdział 5.<br>Droga na i w obiekcie inżynierskim  | 25. <b>pkt. 5.1.2.</b> – <b>(a)</b> – należy przenieść część treści w myślniku drugim po „GP” do kolejnego wiersza i przeredagować aby korelowała z treścią początku punktu, – <b>(b)</b> nie podano wymaganej min. odległości. Poza tym jest mowa o krawężnikach wys. 14 cm ponad nawierzchnię jezdni. Obecnie w Europie | CZĘŚCIOWO UWZGLĘDNIONA.<br>Zapis o wysokości krawężników pozostawiono bez zmian – problem do dyskusji między MI a GDDKiA.                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|        |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                              |
|--------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                   | stosuje się krawężniki 6-8 cm. ponad poziom nawierzchni jezdni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                              |
| GDDKiA | Rozdział 5.<br>Droga na i w obiekcie inżynierskim | 26. <b>pkt. 5.2.</b> – błędna numeracja podpunktów w (...)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                 |
| GDDKiA | Rozdział 5.<br>Droga na i w obiekcie inżynierskim | 27. <b>pkt. 5.2.(3-powinno być 1)</b> – nierozdzielanie ustroju nośnego obiektów na drodze klasy A i S będzie nagminne w oparciu o lit c. należy zwrócić uwagę, że przy 5 m pasie dzielącym (wraz z opaskami), a może być i węższy, uzyskanie prześwitu o szerokości 2,00 m (wymaganie (4-powinno być 2) może nie być możliwe do spełnienia – wprowadza znaczące ograniczenie na parametry bariery ochronnej. Przy odległości od lica bariery do krawędzi pasa ruchu 1,00 m, miejsce na barierę i przestrzeń kapy za nią, z której koło nie powinno wyjechać ogranicza się do 50 cm co wydaje się dość małą odległością, nie wszystkie dostępne systemy barier mogą taki warunek spełnić. Chyba nie to jest intencją zapisu. wydaje się, że rozdzielenie ma co do zasady umożliwić bez większych problemów (bo takie na pewno będą w przypadku (6)) prawie niezależne funkcjonowanie obiektów pod każdą jezdnię. | CZĘŚCIOWO UWZGLĘDNIONA<br>Poprawiono numerację.                                                                              |
| GDDKiA | Rozdział 5.<br>Droga na i w obiekcie inżynierskim | 28. <b>pkt. 5.2.(4-powinno być 2)</b> – (a) dla szerokości prześwitu powyżej 10 cm zgodnie z WR-M-71 też wymagane są bariery natomiast w świetle treści (b) można byłoby pomyśleć, że tak nie jest – zapisy wymagają logicznego dopracowania.<br>Poza zabezpieczeniem prześwitu barierami ochronnymi, wskazane byłoby by określone zostały inne zabezpieczenia przeciw upadkowi osób z wysokości przez prześwit – zabezpieczenia w poziomie np. siatki, kraty, itp. Ponadto ze względu na niejednoznaczność określenia „bezpośredni dostęp do konstrukcji od dołu” wskazane byłoby określenie tego co należy pod tym pojęciem rozumieć.                                                                                                                                                                                                                                                                          | CZĘŚCIOWO UWZGLĘDNIONA<br>Poprawiono numerację<br>Nie zaakceptowano propozycji zabezpieczania prześwitu siatkami lub kratami |
| GDDKiA | Rozdział 5.<br>Droga na i w obiekcie inżynierskim | 29. <b>pkt. 5.4.1.</b> – brak jakichkolwiek zapisów o projektowanym kącie skosu z osiami podpór i przeszkodami. Powinniśmy budować obiekty proste. Na wielu z wybudowanych w ostatnich latach obiektów w skosie, w tym z betonu sprężonego, pojawiły się niepokojące zarysowania dźwigarów głównych spowodowane superpozycją efektów ścinania i znacznego skręcania dźwigara głównego ukształtowanego w dużym ukosie, w połączeniu z wpływem zjawisk reologicznych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                 |

|        |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GDDKiA | Rozdział 5.<br>Droga na i w obiekcie inżynierskim        | 30. <b>pkt. 5.4.2.(2b)</b> – min. pochylenie 1% przy długich mostach zdecydowanie za duże.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NIEUWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| GDDKiA | Rozdział 5.<br>Droga na i w obiekcie inżynierskim        | 31. <b>pkt 5.4.2(3)a</b> – proponuje się zmianę na „przeznaczony jest wyłącznie do ruchu pieszych” i analogiczną zmianę w następnym tirecie.                                                                                                                                                                                                                                                                       | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>Zdaniem autorów zaproponowane zapisy jednoznacznie to oznaczają i doprecyzowanie nie jest konieczne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| GDDKiA | Rozdział 5.<br>Droga na i w obiekcie inżynierskim        | 32. <b>pkt. 5.4.2. (3b) (4b) (5)</b> – zmniejszyć min. pochylenie 1%. przynajmniej o połowę.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NIEUWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| GDDKiA | Rozdział 6.<br>Połączenie obiektu inżynierskiego z drogą | 33. <b>pkt. 6.1.(4)</b> – podpunkt zawiera swego rodzaju katalog przyczółków. Nie wszystkie wymienione tutaj przyczółki mają swoje definicje w p. 3.1.                                                                                                                                                                                                                                                             | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>Zdaniem autorów nie wszystkie wymienione w punkcie rodzaje przyczółków wymagają definicji.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| GDDKiA | Rozdział 6.<br>Połączenie obiektu inżynierskiego z drogą | 34. <b>pkt. 6.2.1.</b> – uzupełnić o rysunek przyczółka masywnego, tak jak to jest dla pozostałych rodzajów przyczółków. Czym on się różni od tarczowego.                                                                                                                                                                                                                                                          | CZĘŚCIOWO UWZGLĘDNIONA.<br>Wytyczne uzupełniono o rysunek. Różnice przyczółka masywnego i tarczowego wynikają z definicji podanych w rozdziale 3.1 wytycznych.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| GDDKiA | Rozdział 6.<br>Połączenie obiektu inżynierskiego z drogą | 35. <b>Rys. 6.2.2.1 – 6.2.2.4.</b> – uzupełnić o jakieś wymiary np. przedziały grubości ścian, przedziały wysokości, itp.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CZĘŚCIOWO UWZGLĘDNIONA.<br>Rysunki uzupełniono o niektóre wymiary. Rysunki poszczególnych typów przyczółków mają charakter poglądowy. Szczegółowe wymagania dotyczące np. wymiarów elementów konstrukcyjnych przyczółków zawarto w rozdziale 6.3. Z uwagi na różnorodność form konstrukcyjnych i architektonicznych oraz szeroki zakres sił wewnętrznych podanie ścisłych przedziałów grubości ścian, wysokości, itp. nie jest możliwe. |
| GDDKiA | Rozdział 6.<br>Połączenie obiektu inżynierskiego z drogą | 36. <b>Rys. 6.2.3.1.(b)</b> – czy płyta przejściowa nie powinna być zakończona ostrogą? Przecież w rozwiązaniu przedstawionym na rysunku płyta przejściowa będzie przemieszczać się razem ze ścianą przyczółka, a nawierzchnia jezdni będzie pękać w innym miejscu niż jest przykrycie bitumiczne. Uzupełnić rysunek o jakieś wymiary. Poza tym w przepisach technicznych nie ma określenia „dylatacja bitumiczna” | CZĘŚCIOWO UWZGLĘDNIONA.<br>Rysunek uzupełniono o wymiary. Nie założono stosowania płyt przejściowych z ostrogą. Określenie „dylatacja bitumiczna” zmieniono na „przykrycie dylatacyjne bitumiczne”.                                                                                                                                                                                                                                     |

|        |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GDDKiA | Rozdział 6.<br>Połączenie<br>obiektu<br>inżynierskiego z<br>drogą         | 37. <b>pkt. 6.2.4.</b> – uzupełnić o rysunek.                                                                                                                                                                                                                 | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                                                            |
| GDDKiA | Rozdział 6.<br>Połączenie<br>obiektu<br>inżynierskiego z<br>drogą         | 38. <b>pkt. 6.2.5.</b> – uzupełnić o rysunek.                                                                                                                                                                                                                 | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                                                            |
| GDDKiA | Rozdział 6.<br>Połączenie<br>obiektu<br>inżynierskiego z<br>drogą         | 39. <b>Rys. 6.2.6.1</b> – uzupełnić o jakieś wymiary,                                                                                                                                                                                                         | CZĘŚCIOWO UWZGLĘDNIONA.<br>Rysunek uzupełniono o niektóre wymiary.<br>Rysunek ma charakter poglądowy.                                                                                                                   |
| GDDKiA | Rozdział 6.<br>Połączenie<br>obiektu<br>inżynierskiego z<br>drogą         | 40. <b>Rys. 6.2.7.1</b> – uzupełnić o jakieś wymiary,                                                                                                                                                                                                         | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>Rysunek uzupełniono o niektóre wymiary.<br>Rysunek ma charakter poglądowy. Z uwagi na<br>różnorodność form konstrukcyjnych i<br>architektonicznych podanie konkretnych<br>wymiarów nie jest celowe. |
| GDDKiA | Rozdział 6.<br>Połączenie<br>obiektu<br>inżynierskiego z<br>drogą         | 41. <b>pkt. 6.4.(4)</b> – uzupełnić informację nt. głębokości posadowienia ławy<br>oporowej i ewentualnie ile powinna wystawać nad ziemię. Z zapisu wynika,<br>ze ława oporowa powinna być zawsze przy podstawie stożka, nawet jeśli<br>jest on bez umocnień. | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                                                            |
| GDDKiA | Rozdział 6.<br>Połączenie<br>obiektu<br>inżynierskiego z<br>drogą         | 42. <b>Rys. 6.4.1.</b> – zdjęcia są niejednoznaczne, nie bardzo wiadomo czy to są<br>przykłady poprawnie wykonanych umocnień, czy może są to przykłady jak<br>nie należy ich wykonywać.                                                                       | UWZGLĘDNIONA.<br>Rysunek zmodyfikowano. Przedstawione na<br>wszystkich rysunkach przykłady z założenia<br>należy traktować jako poprawne, chyba że w<br>opisach podano inaczej.                                         |
| GDDKiA | Rozdział 7.<br>Nasyp drogowy<br>w strefie<br>interakcji z<br>przyczółkiem | 43. <b>pkt. 7.1.3.</b> – uzupełnić o rysunek.                                                                                                                                                                                                                 | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>Opis tekstowy jest wystarczający dla<br>zilustrowania zagadnienia.                                                                                                                                  |
| GDDKiA | Rozdział 7.<br>Nasyp drogowy<br>w strefie<br>interakcji z                 | 44. <b>pkt. 7.1.4.</b> – brak jakichkolwiek wymagań dot. umieszczania studni<br>odwadniających w nasypach z gruntu zbrojonego za przyczółkami.                                                                                                                | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>Zasady umieszczania studni odwadniających<br>nie wchodzą w zakres niniejszych wytycznych.                                                                                                           |

|        |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | przyczółkiem                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                      |
| GDDKiA | Rozdział 7.<br>Nasyp drogowy<br>w strefie<br>interakcji z<br>przyczółkiem      | 45. <b>pkt. 7.2.</b> – płyty przejściowe z ostrogami – kiedy, gdzie i jak stosować?                                                                                                                                                                                                                                                           | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>Wytyczne nie zakładają stosowania płyt przejściowych z ostrogami.                                                                                                |
| GDDKiA | Rozdział 7.<br>Nasyp drogowy<br>w strefie<br>interakcji z<br>przyczółkiem      | 46. <b>pkt. 7.3.</b> – uzupełnić o rysunki.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                         |
| GDDKiA | Rozdział 7.<br>Nasyp drogowy<br>w strefie<br>interakcji z<br>przyczółkiem      | 47. <b>pkt. 7.3.5(3)e</b> – wskazane byłoby zdefiniowanie średniego stanu wód                                                                                                                                                                                                                                                                 | NIEUWZGLĘDNIONA.<br>Średni stan wód należy traktować zgodnie z ogólnie przyjmowaną definicją.                                                                                        |
| GDDKiA | Rozdział 9.<br>Urządzenia<br>zapewniające<br>dostęp w celach<br>utrzymaniowych | 48. <b>pkt. 9.2</b> – proponujemy nie wyłączać ze stosowania schodów dla obsługi obiektów krótszych niż 10 m i obiektów z chodnikami dla pieszych. Obsługi wymagają wszystkie obiektu inżynierskie, również przepusty.<br>Jakie powinny być parametry schodów dla obsługi? Warto byłoby przytoczyć wszystkie zapisy z obecnego rozporządzenia | CZĘŚCIOWO UWZGLĘDNIONA.<br>Zapis o stosowaniu schodów dla obsługi został zmieniony. Parametry schodów dla obsługi należy przyjmować, zgodnie z zapisem w wytycznych, według WR-M-71. |
| GDDKiA | Rozdział 9.<br>Urządzenia<br>zapewniające<br>dostęp w celach<br>utrzymaniowych | 49. <b>pkt. 9.3.(1)</b> – chodniki dla obsługi są również na drogach klasy A i S przy pasie awaryjnym, patrz WR-M-21-1                                                                                                                                                                                                                        | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                         |
| GDDKiA | Rozdział 9.<br>Urządzenia<br>zapewniające<br>dostęp w celach<br>utrzymaniowych | 50. <b>pkt. 9.3.(3a)</b> – dostęp do łóżysk i urządzeń dylatacyjnych, należy podać min. szerokość korytarza.                                                                                                                                                                                                                                  | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                         |
| GDDKiA | Rozdział 9.<br>Urządzenia<br>zapewniające<br>dostęp w celach<br>utrzymaniowych | 51. <b>pkt.9.3 (5)</b> – włazy powinny mieć kształt prostokątny – są przypadki projektowania włazów okrągłych, co znacznie utrudnia ich wykorzystanie.                                                                                                                                                                                        | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                         |
| GDDKiA | Rozdział 9.<br>Urządzenia<br>zapewniające<br>dostęp w celach                   | 52. <b>pkt. 9.3.(6)</b> – jest „w akapicie (5) pkt. 2” powinno być „w akapicie (5) lit. b”                                                                                                                                                                                                                                                    | UWZGLĘDNIONA                                                                                                                                                                         |

|        |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|        | utrzymaniowych                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |
| GDDKiA | Rozdział 9.<br>Urządzenia<br>zapewniające<br>dostęp w celach<br>utrzymaniowych | 53. <b>Rys. 9.4.1.</b> – rysunek „b” zły przykład. Pomost powinien być dookoła głowicy filara jak na zdjęciu „a”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CZĘŚCIOWO UWZGLĘDNIONA.<br>Zmieniono opis rysunku. |
| GDDKiA | Rozdział 9.<br>Urządzenia<br>zapewniające<br>dostęp w celach<br>utrzymaniowych | 54. <b>pkt. 9.5(2)</b> – jakie jest uzasadnienie dla stosowania wózków tylko w obiektach o długości całkowitej powyżej 400 m? Jedynym kryterium powinna tu być dostępność, ewentualnie dodatkowo długość przęsła.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CZĘŚCIOWO UWZGLĘDNIONA                             |
| GDDKiA | Rozdział 9.<br>Urządzenia<br>zapewniające<br>dostęp w celach<br>utrzymaniowych | 55. Do wymagań dot. dostępu proponuje się dopisać: „Teren wokół obiektu, na którym przewidziano wykorzystanie pojazdów wysięgnikowych z koszami powinien być dostosowany do poruszania się tych pojazdów. Dostosowanie to powinno polegać w szczególności na:<br>- wykonaniu dróg technologicznych<br>- wykonaniu pasów utwardzonego terenu o szerokości min. 3 m<br>- wykonaniu przejazdów przez rowy i inne przeszkody terenowe<br>Wykorzystane pojazdów wysięgnikowych nie powinno powodować utrudnień w korzystaniu z dróg pod i na obiekcie. | UWZGLĘDNIONA                                       |