



# Wytyczne oceny stanu technicznego drogowych obiektów inżynierskich

01-2021.03.02

Wzorce i standardy  
rekomendowane przez  
Ministra właściwego ds. transportu

# WR-M-81

## WR-M-81

### Wytyczne oceny stanu technicznego drogowych obiektów inżynierskich

Wersja: **01**

Obowiązuje od: **2021.03.02**

Rekomendował: **Minister Infrastruktury w dniu 2 marca 2021 r. (DDP-4.0600.11.2021)**

Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu:

- 1) nie stanowią przepisów techniczno-budowlanych w rozumieniu ustawy – Prawo budowlane,
- 2) zgodnie z ustawą o drogach publicznych przeznaczone są do dobrowolnego stosowania,
- 3) nie zwalniają osób wykonujących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie z odpowiedzialności zawodowej.

Opracował Zespół w składzie:

Janusz Rymśa – koordynator, Jan Biliszczyk, Marek Mistewicz

Jednostka odpowiedzialna:

Ministerstwo Infrastruktury, Departament Dróg Publicznych  
ul. Chałubińskiego 4/6, 00-968 Warszawa

© Skarb Państwa – Minister Infrastruktury

Zdjęcie na okładce © IBDiM

Opracowanie sfinansowano ze środków Funduszu Spójności w ramach działania 2.1 Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2014-2020



Rzeczpospolita  
Polska

Unia Europejska  
Fundusz Spójności



# Spis treści

## **1. Przedmiot i zakres stosowania**

## **2. Wykaz opracowań powołanych**

2.1. Akty prawne

2.2. Normy

2.3. Pozostałe opracowania

## **3. Definicje i objaśnienia skrótów**

## **4. Wymagania podstawowe**

## **5. Inspekcje obiektów inżynierskich**

5.1. Rodzaje i zakres inspekcji

5.2. Wymagania dla osób i podmiotów przeprowadzających inspekcje

5.3. Cele i sposób przeprowadzania inspekcji

5.4. Dokumentacja wyników

## **6. Oznakowanie obiektów inżynierskich**

## **7. Ochrona obiektów inżynierskich**

## **8. Utrzymanie obiektów inżynierskich**

**Załącznik nr 1. Protokół inspekcji bieżącej drogowego obiektu inżynierskiego**

**Załącznik nr 2. Protokół inspekcji podstawowej lub rozszerzonej obiektu mostowego**

**Załącznik nr 3. Protokół inspekcji podstawowej lub rozszerzonej tunelu**

**Załącznik nr 4. Protokół inspekcji podstawowej lub rozszerzonej przepustu**

**Załącznik nr 5. Protokół inspekcji podstawowej lub rozszerzonej konstrukcji oporowej**

**Załącznik nr 6. Dokumentacja fotograficzna obiektu do protokołu inspekcji rozszerzonej**



# 1. Przedmiot i zakres stosowania

(1) Przedmiot wytycznych stanowią zasady oceny stanu technicznego drogowych obiektów inżynierskich.

(2) Wytyczne dotyczą drogowych obiektów inżynierskich, a w szczególności:

- a) obiektów mostowych,
- b) tuneli,
- c) przepustów o świetle poziomym nie mniejszym niż 3,0 m,
- d) konstrukcji oporowych, których wysokość zmierzona od powierzchni terenu do najwyżej usytuowanej krawędzi:
  - jest nie mniejsza niż 3,0 m,
  - jest nie mniejsza niż 1,5 m, a przy tym widoczna powierzchnia konstrukcji oporowej jest większa od 20,0 m<sup>2</sup>.

(3) Wytyczne nie dotyczą urządzeń obcych oraz urządzeń elektrycznych, elektronicznych i mechanicznych na tych obiektach, a także obiektów kubaturowych związanych z obiektami inżynierskimi.

(4) Zakres wytycznych obejmuje zasady dotyczące wykonywania inspekcji drogowych obiektów inżynierskich w celu oceny ich stanu technicznego i określenia warunków dalszej eksploatacji.



## 2. Wykaz opracowań powołanych

### 2.1. Akty prawne

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.).
- [2] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 470, z późn. zm.)
- [3] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2020 r. poz. 110, z późn. zm.)
- [4] Ustawa dnia 21 grudnia 2000 r. o żegludze śródlądowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 1863).
- [5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2019 r. poz. 2311, z późn. zm.).
- [6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. poz. 582).
- [7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie przepisów żeglugowych na śródlądowych drogach wodnych (Dz. U. poz. 2072).

### 2.2. Normy

- [8] PN-B-02015:1966 Mosty, wiadukty i przepusty. Obciążenia i oddziaływania.
- [9] PN-S-10030:1985 Obiekty mostowe. Obciążenia.
- [10] PN-EN 1991-2:2007 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 2: Obciążenia ruchome mostów.
- [11] NS 476:2004 Maling og belegg. Godkjenning og sertifisering av inspektører for overflatebehandling.
- [12] SS-ENV 12837:2000 Färg och lack. Kvalifikation hosinspektörer för rostskyddsmåling av stålkonstruktioner.

### 2.3. Pozostałe opracowania

- [13] STANAG 2010. Military Load Classification Markings. NATO, March 5, 2004.
- [14] Bień J., Mistewicz M.: Planowanie utrzymania mostów w Polsce. Drogownictwo Rok XLVI, nr 11-12 (1991).
- [15] Bień J.: Uszkodzenia i diagnostyka obiektów mostowych. WKiŁ, Warszawa 2010.
- [16] Jarominiak A.: Przeglądy obiektów mostowych. WKiŁ, Warszawa 1991.
- [17] Jarominiak A. (red.), Michalak E., Janas L., Siwowski T., Trojnar K.: Podstawy utrzymania mostów. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 1999.
- [18] Mistewicz M.: Opis stanu mostów według nowego katalogu uszkodzeń. Drogownictwo Rok XLVIII, nr 2 (1993).
- [19] Instrukcja przeprowadzania przeglądów drogowych obiektów inżynierskich. Zarządzenie nr 14 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 7 lipca 2005 roku.
- [20] Instrukcje przeprowadzania przeglądów drogowych obiektów inżynierskich. Wydanie 3 (tekst jednolity), Warszawa 2020. Załącznik do Zarządzenia nr 35 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28 września 2020 roku.

- [21] Zasady stosowania skali ocen punktowych stanu technicznego i przydatności do użytkowania drogowych obiektów inżynierskich. Część I. Obiekty mostowe. Wydanie 2. Warszawa 2018 (oprac. Janas L., Michalak E., Kaszyński A.).
- [22] Zasady stosowania skali ocen punktowych stanu technicznego i przydatności do użytkowania drogowych obiektów inżynierskich. Część II. Tunele, przepusty i konstrukcje oporowe. Wydanie 2. Warszawa 2018 (oprac. Janas L., Michalak E., Kaszyński A.).



### 3. Definicje i objaśnienia skrótów

**Balustrada** – przegroda o konstrukcji zabezpieczającej przed upadkiem z wysokości, zakończona poręczą.

**Bariera ochronna** – urządzenie bezpieczeństwa ruchu drogowego stosowane w celu zapobieżenia wyjechaniu pojazdu poza obiekt mostowy, koronę drogi, przejechaniu pojazdu na jezdnię przeznaczoną dla przeciwnego kierunku ruchu lub niedopuszczenia do powstania kolizji pojazdu z obiektem znajdującym się w pobliżu jezdni.

**Bieżące utrzymanie** – podstawowe działania porządkowe i remontowe, mające na celu wydłużenie okresu eksploatacji obiektu poprzez ograniczenie jego degradacji.

**Deformacja** – uszkodzenie polegające na niezgodnej z projektem budowlanym zmianie geometrii konstrukcji powodującej zmiany wzajemnych odległości jej punktów, ale bez zmiany położenia całej konstrukcji lub jej elementu.

**Ekspertyza** – opracowanie obejmujące ocenę stanu technicznego obiektu lub jego części, wykonane na podstawie specjalistycznych badań, pomiarów i obliczeń, zawierające diagnozę i ocenę zaistniałych problemów technicznych oraz propozycję ich rozwiązania, w celu ustalenia przydatności do użytkowania i zasad utrzymania obiektu.

**Filar** – pośrednia podpora obiektu mostowego.

**Łożysko** – element konstrukcyjny przenoszący obciążenie z przęsła na podporę i umożliwiający wzajemne przemieszczenia obu tych elementów obiektu mostowego.

**Nasyp** – drogowa budowla ziemna wykonana powyżej powierzchni terenu w obrębie pasa drogowego.

**Nośność użytkowa** – rzeczywista masa całkowita pojazdów dopuszczonych do ruchu po obiekcie mostowym, w tunelu lub po przepuszczeniu i wywołujących obciążenia, które mogą być bezpiecznie przenoszone przez ten obiekt.

**Pomost** – część przęsła mostowego bezpośrednio obciążona ruchem pojazdów i pieszych, przenosząca obciążenie na dźwigary główne przęsła.

**Przyczółek** – skrajna podpora obiektu mostowego zapewniająca połączenie jego konstrukcji z nasypem.

**Szerokość użytkowa** – szerokość wolnej przestrzeni przeznaczonej do prowadzenia określonego rodzaju ruchu.

**Światło poziome przepustu** – największa odległość między ścianami przepustu mierzona w poziomie, prostopadle do kierunku przepływu wód płynących lub szlaku wędrówek zwierząt dziko żyjących albo przebiegu urządzeń niezwiązanych z użytkowaniem drogi.

**Urządzenie dylatacyjne** – urządzenie wbudowane w strefie przerwy dylatacyjnej, umożliwiające swobodne przemieszczenia krawędzi przerwy dylatacyjnej oraz niezakłócony ruch pojazdów lub pieszych przez tę przerwę.

**Utrzymanie obiektu** – działania mające na celu zapewnienie właściwego stanu technicznego, wymaganej przydatności użytkowej oraz trwałości obiektu.



## 4. Wymagania podstawowe

(1) Zarządca obiektu inżynierskiego powinien utrzymywać go w sposób zapewniający stałe spełnianie przez ten obiekt wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 pkt 1 ustawy [1].

(2) Zarządca obiektu inżynierskiego powinien w szczególności zapewnić użytkowanie i ochronę obiektu inżynierskiego w sposób ograniczający ryzyka obniżenia nośności, stateczności i trwałości budowli oraz bezpośredniego zagrożenia bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego, odbywającego się po obiekcie, pod lub nad obiektem.



## 5. Inspekcje obiektów inżynierskich

### 5.1. Rodzaje i zakres inspekcji

- (1) Inspekcjom, zgodnie z tab. 5.1.1, podlegają:
- obiekty mostowe,
  - tunele,
  - konstrukcje oporowe, których wysokość zmierzona od powierzchni terenu do najwyższej usytuowanej krawędzi:
    - jest nie mniejsza niż 3,0 m,
    - jest nie mniejsza niż 1,5 m, a przy tym widoczna powierzchnia konstrukcji oporowej jest większa od 20,0 m<sup>2</sup>,
  - przepusty, których światło poziome jest nie mniejsze niż 3,0 m.

Tab. 5.1.1. Rodzaje, cele i częstość inspekcji obiektów inżynierskich

Rodzaj inspekcji	Zakres inspekcji	Częstość inspekcji
bieżąca	zidentyfikowanie zagrożeń w użytkowaniu obiektu i potrzeb w zakresie prac porządkowych	co najmniej dwa razy w roku: wiosną i jesienią
podstawowa	spełnienie wymagań okresowej kontroli, o której mowa w art. 62 ust. 1 pkt 1 i ust. 1a ustawy [1]	raz w roku, z pominięciem roku, w którym jest wykonywana inspekcja rozszerzona
rozszerzona	spełnienie wymagań okresowej kontroli, o której mowa w art. 62 ust. 1 pkt 2 i ust. 1a ustawy [1]	raz na 5 lat
szczegółowa	ocena stanu technicznego obiektu i szczegółowa inwentaryzacja jego uszkodzeń oraz ocena możliwości remontu lub przebudowy, w celu zwiększenia przydatności do użytkowania	w zależności od potrzeb, zgodnie z ustaleniami zarządcy
ekspertyza	badania, pomiary lub obliczenia dotyczące obiektu lub jego otoczenia	w zależności od potrzeb, zgodnie z ustaleniami zarządcy

(2) Konstrukcja oporowa, której wysokość zmierzona od powierzchni terenu do najwyższej usytuowanej krawędzi jest mniejsza niż 3,0 m, albo której minimalna wysokość nad terenem jest większa niż 1,5 m, a przy tym widoczna powierzchnia konstrukcji oporowej jest mniejsza od 20,0 m<sup>2</sup> oraz przepust, którego światło poziome jest mniejsze niż 3,0 m, podlegają okresowej kontroli, o której mowa w art. 62 ust. 1 pkt 1 i pkt 2 oraz ust. 1a ustawy [1], jako elementy budowli drogowej, w którą zostały wbudowane.

(3) Inspekcje nietypowych obiektów mostowych (np. ruchomych, podwieszonych, wiszących) zaleca się przeprowadzać według indywidualnych instrukcji uwzględniających specyfikę takich konstrukcji.

(4) Zarządca obiektu inżynierskiego powinien przeprowadzić kolejną inspekcję obiektu, w terminie wcześniejszym niż wynikający z częstości podanej w tab. 5.1.1, lub wykonać jego ekspertyzę, jeżeli taki wniosek został określony w wyniku inspekcji bieżącej, podstawowej lub rozszerzonej.

### 5.2. Wymagania dla osób i podmiotów przeprowadzających inspekcje

- (1) Inspekcje obiektów inżynierskich może przeprowadzać:
- bieżące – wyznaczony pracownik zarządcy obiektu,
  - podstawowe, rozszerzone i szczegółowe – inspektor mostowy, który:
    - spełnia wymagania określone w art. 62 ust. 4 ustawy [1],
    - pełni samodzielną funkcję techniczną w budownictwie na podstawie art. 12 ust. 7 ustawy [1],
    - na wyższej uczelni technicznej odbył kurs inspektorów mostowych dotyczący danego rodzaju inspekcji lub przeglądu jej równoważnego.

- (2) Ekspertyza obiektu inżynierskiego może być wykonywana przez:
- osobę z wykształceniem wyższym, posiadającą uprawnienia budowlane w specjalności właściwej dla przedmiotu ekspertyzy i pełniącą samodzielną funkcję techniczną w budownictwie na podstawie art. 12 ust. 7 ustawy [1], z zastrzeżeniem akapitów (4) i (5),
  - laboratorium akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji.
- (3) Jeżeli metoda badawcza zastosowana przy opracowaniu ekspertyzy nie podlega akredytacji, badania mogą być wykonane przez laboratorium nieakredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji.
- (4) Jeżeli ekspertyza dotyczy zabezpieczenia antykorozyjnego albo przeciwpożarowego, osoba wykonująca ekspertyzę powinna spełniać wymagania formalne:
- ukończenia szkolenia na temat zabezpieczeń antykorozyjnych w zakresie spełnienia wymagań zgodnym z wymaganiami norm [11] i [12] – w przypadku oceny stanu zabezpieczeń antykorozyjnych konstrukcji stalowych,
  - posiadania uprawnień do wykonywania zawodu rzeczoznawcy nadanych przez Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej albo posiadania tytułu rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, nadanego przez stowarzyszenie branżowe – w przypadku oceny zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- (5) Jeżeli ekspertyza nie dotyczy zagadnień budowlanych, może ją wykonać osoba z wykształceniem wyższym właściwym dla przedmiotu ekspertyzy.

### 5.3. Cele i sposób przeprowadzania inspekcji

- (1) Inspekcje podstawową i rozszerzoną przeprowadza się w celu:
- oceny stanu technicznego obiektu inżynierskiego,
  - inwentaryzacji jego uszkodzeń,
  - ustalenia zakresu robót budowlanych niezbędnych do naprawy tych uszkodzeń.
- (2) Podczas inspekcji podstawowych i rozszerzonych ocenia się stan techniczny każdego elementu obiektu inżynierskiego, stosując sześciostopniową skalę ocen zgodnie z tab. 5.3.1 albo, w przypadku izolacji przeciwwilgociowych, trzystopniową skalę ocen zgodnie z tab. 5.3.2.

**Tab. 5.3.1. Skala ocen i kryteria oceny elementów obiektów inżynierskich [20], [21], [22]**

Stopień	Ocena	Kryteria oceny stanu elementu
5	odpowiedni	Nie stwierdzono uszkodzeń i zanieczyszczeń elementu, możliwych do zaobserwowania podczas inspekcji.
4	zadowalający	Stwierdzono uszkodzenia lub zanieczyszczenia obniżające wyłącznie estetykę elementu.
3	dostateczny	Stwierdzono uszkodzenia, których nienaprawienie spowoduje skrócenie okresu użytkowania elementu.
2	niedostateczny	Stwierdzono uszkodzenia, których nienaprawienie spowoduje skrócenie okresu użytkowania i zagrazi bezpieczeństwu elementu.
1	przedawaryjny	Stwierdzono uszkodzenia, które w sposób nieodwracalny obniżyły przydatność użytkową i bezpieczeństwo elementu.
0	awaryjny	Element uległ zniszczeniu lub przestał istnieć.

**Tab. 5.3.2. Skala ocen i kryteria oceny izolacji przeciwwilgociowych obiektów inżynierskich [20], [21], [22]**

Stopień	Ocena	Kryteria oceny stanu izolacji przeciwwilgociowej
5	odpowiedni	Nie stwierdzono objawów nieszczelności izolacji.
2	niedostateczny	Stwierdzono lokalne przecieki, możliwe do miejscowej naprawy.
0	awaryjny	Stwierdzono rozległe przecieki skutkujące obniżeniem trwałości izolowanego elementu.

(3) Oceny stanu technicznego elementów obiektu inżynierskiego dokonuje inspektor mostowy na podstawie swojej wiedzy i doświadczenia, stosując kryteria ocen zgodnie z tab. 5.3.1 albo 5.3.2.

(4) Na podstawie ocen stanu technicznego elementów obiektu inżynierskiego, według skali podanej w akapicie (2), ocenia się cały obiekt, odpowiednio do jego rodzaju, przyjmując najmniejszą wartość z niżej wymienionych:

- a) średnia arytmetyczna z ocen wszystkich elementów w odniesieniu do wszystkich rodzajów obiektów,
- b) ocena pomostu obiektu mostowego,
- c) ocena dźwigarów głównych obiektu mostowego,
- d) średnia arytmetyczna z ocen przyczółków i filarów obiektu mostowego,
- e) średnia arytmetyczna z ocen ścian tunelu albo ocena ścian przepustu,
- f) ocena stanu stropu lub sklepienia tunelu albo przepustu,
- g) ocena płyty dennej tunelu albo przepustu,
- h) średnia arytmetyczna z ocen urządzeń zabezpieczających tunel,
- i) ocena elementów rurowych lub ramowych przepustu,
- j) ocena głowic przepustu,
- k) ocena korpusu konstrukcji oporowej,
- l) ocena urządzeń odwadniających konstrukcję oporową.

(5) Przypisanie obiektowi inżynierskiemu jakiegokolwiek oceny nie stanowi podstawy formalnej do wyłączenia tego obiektu z użytkowania.

(6) Podczas wszystkich rodzajów inspekcji identyfikuje się uszkodzenia poszczególnych elementów obiektu inżynierskiego i odnotowuje się je, stosując kody według katalogu uszkodzeń zgodnie z tab. 5.3.3.

**Tab. 5.3.3. Katalog uszkodzeń elementów obiektów inżynierskich [18], [20]**

Oznaczenie i rodzaj uszkodzenia		Uszkodzony materiał										
		Beton	Drewno	Cegła	Kamień	Stal			Guma	Asfalt	Grunt	Inny materiał
						konstrukcyjna	sprężająca	zbrojeniowa				
						B	D	C				
<b>N</b>	Zanieczyszczenia	NB	ND	NC	NK	NS	NP	-	NG	NA	NT	NM
<b>W</b>	Wegetacja roślin	WB	WD	WC	WK	WS	-	-	WG	WA	WT	WM
<b>C</b>	Przecieki wody	CB	CD	CC	CK	CS	CP	-	CG	CA	CT	CM
<b>O</b>	Osady lub wykwity	OB	OD	OC	OK	OS	OP	-	OG	-	-	OM
<b>A</b>	Zniszczenie zabezpieczeń antykorozyjnych	AB	AD	AC	AK	AS	AP	AZ	-	-	-	AM
<b>K</b>	Korozja, gnicie, starzenie	KB	KD	KC	KK	KS	KP	KZ	KG	KA	-	KM
<b>R</b>	Zarysowania i pęknięcia	RB	RD	RC	RK	RS	RP	RZ	RG	RA	-	RM
<b>L</b>	Uszkodzenia spójności lub łączników	LB	LD	LC	LK	LS	LP	LZ	LG	-	-	LM
<b>D</b>	Deformacje	DB	DD	-	-	DS	DP	DZ	DG	DA	-	DM
<b>P</b>	Przemieszczenia, osiadanie	PB	PD	PC	PK	PS	PP	PZ	PG	PA	PT	PM
<b>B</b>	Zablokowanie lub ograniczenie ruchu	BB	BD	-	-	BS	BP	-	BG	BA	BT	BM
<b>U</b>	Ubytki, braki lub erozja materiału	UB	UD	UC	UK	US	UP	UZ	UG	UA	UT	UM
<b>Z</b>	Zniszczenie struktury materiału	ZB	ZD	ZC	ZK	ZS	ZP	ZZ	ZG	ZA	-	ZM

(7) Podczas inspekcji rozszerzonej, odpowiednio do rodzaju obiektu, sprawdza się jego przydatność do użytkowania, stosując trójstopniową skalę ocen, zgodnie z tab. 5.3.4, biorąc w szczególności pod uwagę:

- a) poziom bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- b) aktualną nośność użytkową obiektu mostowego, tunelu lub przepustu,
- c) dopuszczalną prędkość ruchu pojazdów,
- d) szerokość skrajni drogowej na, nad albo w obiekcie inżynierskim,
- e) wysokość skrajni drogowej na, nad albo w obiekcie inżynierskim,
- f) wysokość skrajni żeglugowej i światło mostu albo światło poziome przepustu,
- g) sprawność wentylacji w tunelu,
- h) stateczność konstrukcji oporowej,
- i) estetykę obiektu inżynierskiego i jego otoczenia.

**Tab. 5.3.4. Skala ocen i kryteria oceny przydatności obiektów inżynierskich do użytkowania [20], [21], [22]**

Stopień	Ocena	Kryteria oceny przydatności obiektu do użytkowania
5	odpowiednia	Wszystkie parametry spełniają wymagania wynikające ze sposobu użytkowania obiektu.
2	ograniczona	Co najmniej jeden z parametrów spełnia wymagania częściowo, w związku z czym jest wymagana zmiana sposobu użytkowania obiektu.
0	nieprzydatna	Co najmniej jeden z parametrów nie spełnia wymagań wynikających ze sposobu użytkowania, w stopniu wymagającym jego wyłączenia z użytkowania.

(8) Oceny przydatności użytkowej dokonuje inspektor mostowy na podstawie swojej wiedzy i doświadczenia, stosując kryteria zgodnie z tab. 5.3.4.

## 5.4. Dokumentacja wyników

(1) Wyniki inspekcji bieżącej powinny zostać udokumentowane na formularzu protokołu zamieszczonym w załączniku nr 1, zgodnym z [19], albo na innym formularzu zawierającym te same informacje, ustalonym przez zarządcę obiektu.

(2) Wyniki inspekcji podstawowej i rozszerzonej powinny zostać udokumentowane podpisanym przez inspektora mostowego protokołem, zawierającym informacje wymienione w art. 62a ust. 2 i 3 ustawy [1], a w szczególności:

- a) wykaz elementów obiektu,
- b) oceny ich stanu technicznego,
- c) wykaz uszkodzeń,
- d) zakres robót budowlanych niezbędnych do ich naprawy,
- e) wnioski.

(3) Do protokołów z inspekcji podstawowej i rozszerzonej załącza się dokumenty osoby wykonującej inspekcję wymienione w art. 62a ust. 4 ustawy [1].

(4) Do dokumentowania wyników inspekcji podstawowej i rozszerzonej stosuje się formularze protokołów, zgodnych z [20], zamieszczone w:

- a) załączniku nr 2 dla obiektów mostowych,
- b) załączniku nr 3 dla tuneli,
- c) załączniku nr 4 dla przepustów,
- d) załączniku nr 5 dla konstrukcji oporowych,

albo inne formularze, ustalone przez zarządcę obiektu i zawierające te same informacje.

(5) Do protokołu inspekcji rozszerzonej dołącza się dokumentację fotograficzną obiektu, według wzoru zamieszczonego w załączniku nr 6, zgodnego z [20].

(6) Nazwy elementów i kryteria oceny ich stanu technicznego oraz katalogi robót budowlanych można przyjmować na podstawie instrukcji, np. [21] lub [22], oraz podręczników, np. [15], [16] lub [17], zawierających aktualny stan wiedzy technicznej.

(7) Zarządca obiektu inżynierskiego powinien wyłączyć go z użytkowania lub wprowadzić ograniczenia w jego użytkowaniu, jeżeli wynika to z inspekcji podstawowej, rozszerzonej lub szczegółowej oraz z ekspertyzy.



## 6. Oznakowanie obiektów inżynierskich

- (1) Obiekty inżynierskie znakuje się wyłącznie:
  - a) znakami drogowymi, zgodnie z ustawą [3] i rozporządzeniem [5],
  - b) znakami żeglugowymi, zgodnie z ustawą [4] i rozporządzeniem [7],
  - c) znakami wojskowej klasyfikacji obciążenia i znakami wskazującymi wysokość skrajni nad, pod lub w obiekcie, zgodnie z umową [13].
- (2) Dopuszcza się umieszczenie na obiekcie mostowym, przez jego zarządcę, jednolitego numeru inwentarzowego nadanego na podstawie przepisów ustawy [2] i rozporządzenia [6].
- (3) Obiekt mostowy lub przepust o świetle poziomym większym niż 5,0 m, w odniesieniu do pojedynczego przęsła mostu lub otworu przepustu, po którym nie może się odbywać ruch pojazdów o masie całkowitej dopuszczanej przepisami o ruchu drogowym, znakuje się znakiem B-18 „zakaz wjazdu pojazdów o rzeczywistej masie całkowitej ponad ... t”, zgodnie z rozporządzeniem [5].
- (4) Znak B-18 „zakaz wjazdu pojazdów o rzeczywistej masie całkowitej ponad ... t”, z zastrzeżeniem akapitu (6), nie umieszcza się przed obiektem mostowym lub przepustem:
  - a) zaprojektowanym lub sprawdzonym na obciążenia ruchome według modelu LM1, zgodnie z normą [10],
  - b) zaprojektowanym lub sprawdzonym na obciążenie ruchome według klas A, B lub C, zgodnie z normą [9] obowiązującą do dnia 12 września 2019 r.,
  - c) zaprojektowanym lub sprawdzonym na obciążenie ruchome według klasy I oraz ciągnika kołowego 80 t, zgodnie z normą [8], stosowaną do dnia 31 grudnia 1985 r.
- (5) Obiekt mostowy lub przepust nie wymieniony w akapicie (4) znakuje się znakiem zakazu wjazdu pojazdów, podającym liczbę określającą rzeczywistą masę całkowitą, która odpowiada:
  - a) ciężarowi całkowitemu pojazdu teoretycznego przyjętego za podstawę ustalenia obciążeń obliczeniowych według normy [9] obowiązującej do dnia 12 września 2019 r., odpowiednio do klasy obciążeń, na którą zaprojektowano lub sprawdzono ten obiekt,
  - b) ciężarowi pojazdu dopuszczonego do eksploatacji po obiekcie zaprojektowanym według normy [8], stosowanej do dnia 31 grudnia 1985 r., odpowiednio do klasy obciążeń, na którą zaprojektowano lub sprawdzono ten obiekt,
  - c) masie pojazdu podanej w ekspertyzie obiektu, odnoszącej się do jego nośności użytkowej.
- (6) Rzeczywistą masę całkowitą pojazdów dopuszczonych do ruchu po obiekcie inżynierskim, o której mowa w akapitach (4) i (5), pomniejsza się odpowiednio do wniosków z inspekcji podstawowej, rozszerzonej lub szczegółowej albo weryfikuje powiększając lub pomniejszając do wartości wynikającej z ekspertyzy aktualnej nośności użytkowej obiektu.
- (7) Jeżeli wysokość lub szerokość skrajni nad lub pod obiektem mostowym albo w tunelu jest mniejsza niż określona w przepisach techniczno-budowlanych oraz w WR-D-21, obiekt znakuje się znakami drogowymi według zasad określonych w ustawie [3] i rozporządzeniu [5].
- (8) Nad jezdnią pod wiaduktem, którego wysokość skrajni jest mniejsza niż 4,50 m i o przęsłach podpartych za pośrednictwem łożysk, w odległości nie mniejszej niż 15 m ustawia się bramownicę zabezpieczającą, o wysokości skrajni mniejszej o 0,15 m niż wysokość skrajni wiaduktu i znakuje się ją według zasad określonych w ustawie [3] i rozporządzeniu [5].
- (9) Jeżeli podczas inspekcji obiektu inżynierskiego, na nawierzchni jezdni drogowej w obrębie urządzenia dylatacyjnego stwierdzono poprzeczne przemieszczenie tworzące próg o wysokości większej niż 0,025 m, bezzwłocznie znakuje się go według zasad określonych w ustawie [3] i rozporządzeniu [5]. Inspektor mostowy może ustalić limit prędkości, który zostanie umieszczony na znaku zakazu ograniczającym prędkość pojazdów.
- (10) Wyznaczenie pasów przeznaczonych wyłącznie do ruchu samochodów ciężarowych albo autobusów, może nastąpić po obliczeniowym sprawdzeniu ustroju nośnego na rzeczywiste obciążenie tymi pojazdami.



## 7. Ochrona obiektów inżynierskich

(1) Zarządca obiektu inżynierskiego powinien zapewnić jego ochronę przed niezgodnymi z przepisami prawa działaniami użytkowników lub osób trzecich, zgodnie z ustawą [2].

(2) W szczególności zabrania się umieszczania na, pod i w obiekcie inżynierskim:

- a) obiektów budowlanych albo pomieszczeń przewidzianych na pobyt stały ludzi,
- b) reklam, tablic informacyjnych lub plakatów,
- c) masztów flagowych,
- d) rzeźb, płaskorzeźb, obrazów lub graffiti,
- e) roślinności sztucznej lub naturalnej,
- f) studni kablowych wchodzących w skład instalacji telekomunikacyjnych,
- g) rozdzielni energetycznych, stacji energetycznych lub transformatorów,
- h) przepompowni cieczy i gazów palnych,
- i) innych obiektów i urządzeń zagrożonych wybuchem lub, w których występują materiały palne, a klasa reakcji na ogień jest niższa niż D-s1

– które nie były przewidziane w projekcie budowlanym danego obiektu.

(3) Zabrania się wykorzystywania przestrzeni pod obiektami mostowymi na garażowanie samochodów osobowych w przypadku, gdy spód ustroju nośnego obiektu mostowego znajduje się od poziomu terenu na wysokości, w przypadku:

- a) przęseł stalowych – mniejszej niż 4,5 m,
- b) przęseł betonowych – mniejszej niż 3,5 m.

(4) W uzasadnionym przypadku zarządca obiektu inżynierskiego może wyrazić zgodę na odstępstwo od zakazów zawartych w akapitach (2) i (3), pod warunkiem opracowania odpowiedniego projektu budowlanego lub projektu organizacji ruchu i zaakceptowania go przez projektanta obiektu albo osobę, która wstąpiła w jego prawa.

(5) Jeżeli urządzenia, przedmioty lub obiekty budowlane, wymienione w akapitach (2) i (3), zostały samowolnie umieszczone na, pod lub w obiekcie inżynierskim i jednocześnie stwarzają zagrożenie dla nośności lub stateczności tego obiektu albo mogą stanowić źródło wybuchu pożaru, do zarządcy obiektu inżynierskiego należy bezzwłoczne usunięcie tych urządzeń i przedmiotów z obiektu lub rozbiórka obiektów budowlanych, bez uprzedniego ustalania ich właścicieli i uzyskiwania ich zgody.

(6) We wszystkich przypadkach umieszczania i usuwania urządzeń, przedmiotów lub budowli wymienionych w akapitach (2) i (3), zarządca obiektu inżynierskiego jest obowiązany stosować tryb administracyjny albo cywilno-prawny, przewidziane odpowiednio w ustawie [2].

(7) Na obiektach mostowych wykonanych w całości lub w części z materiałów palnych, właściciel lub zarządca powinien utrzymywać sprzęt i środki gaśnicze. Dopuszcza się ich zastąpienie przez automatyczny system gaśniczy.

(8) Pod obiektami mostowymi, wykonanymi w całości lub w części z materiałów palnych, nie dopuszcza się budowy budynków i organizowania składowisk materiałów.

(9) Zarządca mostu, który zawiera jeden lub kilka filarów z jarzm palowych, wykonanych z drewna lub rur i zlokalizowanych w nurcie rzeki, powinien zapewnić ich ochronę podczas spływu lodu lub wielkiej wody.

(10) W ramach ochrony mostu przed skutkami ruszenia lodu należy w szczególności:

- a) przed filarami i izbicami z jarzm palowych wyciąć w pokrywie lodowej wzdłużne kanały o szerokości 0,5 m i długości co najmniej 20,0 m,
- b) wokół filarów i izbic z jarzm palowych wyciąć w pokrywie lodowej bruzdy o szerokości 0,5 m,
- c) zabezpieczyć odsłonięte powierzchnie wody przed zamarzaniem.

(11) W otoczeniu wymienionych w akapicie (10) mostów o długości ponad 100 m, zagrożonych spływem lodu, przed nastaniem odwilży, należy skruszyć lód w dole rzeki na długości równej co najmniej jej szerokości, przy użyciu lodołamaczy lub materiałów wybuchowych.



## 8. Utrzymanie obiektów inżynierskich

- (1) Na obiekcie inżynierskim wykonuje się następujące prace utrzymaniowe:
  - a) prace porządkowe w zakresie wynikającym z potrzeb stwierdzonych podczas inspekcji bieżącej,
  - b) roboty budowlane w zakresie wynikającym z potrzeb i terminów, określonych podczas inspekcji podstawowej i rozszerzonej.
- (2) Przebudowa obiektu inżynierskiego może być dokonana po uprzednim wykonaniu inspekcji szczegółowej lub ekspertyzy.
- (3) Teren wokół obiektu inżynierskiego, w granicach pasa drogowego, powinien być utrzymywany w porządku, a dodatkowo po obu stronach obiektu mostowego oraz przy głowicach tuneli i przepustów powinien być czyszczony:
  - a) z przedmiotów i materiałów o klasie reakcji na ogień niższej niż D-s1,
  - b) z krzewów, z wyłączeniem obszarów, na których odbywa się migracja zwierząt.
- (4) Teren wokół obiektu inżynierskiego, w granicach pasa drogowego, powinien być stale dostępny z drogi publicznej, z tym że w przypadku wiaduktu wykonanego z materiałów palnych wzdłuż tego obiektu powinny być utrzymywane utwardzone pasy o szerokości nie mniejszej niż 4,5 m dla pojazdów straży pożarnej.
- (5) Zagospodarowanie terenu wokół obiektu inżynierskiego, w granicach pasa drogowego, oraz wyposażenie obiektów inżynierskich powinno być dostosowane i utrzymywane w stanie umożliwiającym inspektorom mostowym swobodny dostęp do wszystkich elementów obiektu, w szczególności połączeń konstrukcyjnych i cięgien, w celu ich kontroli.
- (6) Poszczególne elementy drogi na lub w obiekcie inżynierskim powinny być utrzymywane co najmniej w takim samym zakresie i na takim samym poziomie, jak elementy drogi, w ciągu której zlokalizowany jest ten obiekt.
- (7) Metody i terminy wykonania robót utrzymaniowych, dotyczących elementów obiektu inżynierskiego ustala się przyjmując letni lub zimowy standard utrzymania drogi.
- (8) W okresie zimowym właściciel lub zarządca obiektu mostowego z nawierzchnią bitumiczną, ułożoną bezpośrednio na stalowej płycie, powinien zapewnić warunki bezpieczeństwa ruchu drogowego po tym obiekcie w standardzie nieodbiegającym od warunków panujących w tym samym czasie na dojazdach drogowych do tego obiektu.
- (9) Na obiekcie mostowym o konstrukcji opisanej w akapicie (8) i o długości większej niż 100 m należy:
  - a) skrócić czas reakcji służb drogowych w odniesieniu do prac zimowego utrzymania, w stosunku do czasu reakcji na drodze stanowiącej dojazd do obiektu,
  - b) zastosować środki zwalczania śliskości zimowej, skuteczniejsze od stosowanych na drodze stanowiącej dojazd do obiektu, w szczególności automatyczny system zraszania albo
  - c) wprowadzić oznakowanie drogowe i zastosować urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, w sposób wymuszający ograniczenie prędkości pojazdów podczas ich przejazdu po obiekcie mostowym.
- (10) Zarządca tunelu ma obowiązek wyłączyć go z użytkowania w przypadku, gdy poziom zanieczyszczeń powietrza wewnątrz tego obiektu przekroczy wartości dopuszczalne, określone w wytycznych WR-M-42 i WR-M-51.
- (11) W przypadku tunelu wyposażonego w automatyczne systemy kontroli zanieczyszczeń i zamykania dla ruchu, do obowiązków zarządcy tunelu należy utrzymywanie tych systemów w stanie sprawności.



# Załącznik nr 1. Protokół inspekcji bieżącej drogowego obiektu inżynierskiego

## PROTOKÓŁ INSPEKCJI BIEŻĄCEJ NR ...../..... DROGOWEGO OBIEKTU INŻYNIERSKIEGO

Droga nr ....., odcinek od km ..... do km ....., Data inspekcji .....

Lp.	LOKALIZACJA km, (miejscowość) <b>RODZAJ</b> obiekту inżynierskiego: obiekt mostowy, tunel, przepust, konstrukcja oporowa <b>i JNI</b> (jeśli nadano)	W OBIEKCIE INŻYNIERSKIM LUB JEGO OTOCZENIU WYSTĘPUJĄ:												UWAGI dotyczące lokalizacji oraz zakresu uszkodzeń konstrukcji, urządzeń obcych, wyposażenia itp. i / lub wniosek o przeprowadzenie <i>inspekcji podstawowej</i> lub <i>rozszerzonej</i> poza harmonogramem	
		nierówności wjazdu na obiekt / do obiektu	nierówności jezdni i chodników	uszkodzenia		rozmycia koryta cieku, podmycia fundamentów lub korpusu drogi	ugięcia konstrukcji widoczne na balustradzie, gzymsie itp.	deformacje lub przemieszczenia elementów konstrukcji	braki i nieprawidłowości w oznakowaniu	na jezdni, chodnikach lub konstrukcji			zanieczyszczenia i / lub zamulenia koryta cieku albo przepustu		
balustrad, barier, osłon lub ekranów	urządzeń dylatacyjnych			zaleganie zanieczyszczeń lub śniegu	ubytki i pęknięcia nawierzchni					brak odpływu wody lub zalodzenia					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
WNIOSKI: .....															
..... data i podpis: .....															
<b>INSPEKCJE PRZEPROWADZIŁ</b>  ..... imię i nazwisko ..... stanowisko ..... data i podpis	<b>DECYZJA A:</b> na skutek usterek w kol. 3+9 wprowadzić doraźne ograniczenia ruchu na obiekcie i / lub oznakowanie:  ..... .....							<b>DECYZJA B:</b> usterki w kol. 10+14 zostaną usunięte w terminach do:  .....  Uwagi dotyczące zakresu rzeczowego robót, środków technicznych itp.:  ..... .....					<b>DECYZJE A i B PODJĄŁ:</b>  ..... imię i nazwisko ..... stanowisko ..... data i podpis		

Uwaga: występowanie usterek oznacza się symbolem „+” lub „++”, brak usterek symbolem „-”





# Załącznik nr 2. Protokół inspekcji podstawowej lub rozszerzonej obiektu mostowego

PROTOKÓŁ INSPEKCJI PODSTAWOWEJ / ROZSZERZONEJ\* NR ...../.....  
OBIEKTU MOSTOWEGO

Dane identyfikacyjne obiektu										
1	Numer ewidencyjny (JNI):	5	Zarządca:							
2	Nr drogi:	6	Najbliższa miejscowość:							
3	Kilometraż:	7	Rodzaj i nazwa przeszkody:							
4	Materiał konstrukcji dźwigarów:	8	Długość obiektu:							
STAN TECHNICZNY OBIEKTU							EKSPERTYZA			
L.p.	Element	Kody uszkodzeń***					Ocena stanu	Potrzeba wykonania**	Pilność wykonania	
1	Nasypy i skarpy									
2	Dojazdy w obrębie skrzydeł									
3	Nawierzchnia jezdni									
4	Nawierzchnia chodników, krawężniki									
5	Balustrady, bariery ochronne, osłony									
6	Belki podporęczowe, gzymsy									
7	Urządzenia odwadniające									
8	Izolacja pomostu									
9	Konstrukcja pomostu									
10	Konstrukcja dźwigarów głównych									
11	Łożyska									
12	Urządzenia dylatacyjne									
13	Przyczółki									
14	Filary									
15	Koryto rzeki, przestrzeń pod mostem									
16	Przeguby									
17	Konstrukcje oporowe, skrzydełka									
18	Urządzenia ochrony środowiska									
19	Zakotwienia cięgien									
20	Cięgna									
21	Urządzenia obce, windy						X	X	X	
22	Schody, pochylnie									
23	Pomosty, wózki i drabiny									
24	Instalacje elektryczne i odgromowe						X	X	X	
Stan pogody:		Ocena średnia obiektu:								
Temperatura:		<b>OCENA CAŁEGO OBIEKTU:</b>								
<b>Uszkodzenia zagrażające bezpieczeństwu ruchu publicznego (opis uszkodzeń):</b>										
<b>Uszkodzenia zagrażające katastrofą budowlaną (opis uszkodzeń):</b>										
PRZYDATNOŚĆ OBIEKTU DO UŻYTKOWANIA***										
Parametr						Ograniczenie**		Ocena		
1. Bezpieczeństwo ruchu publicznego										
2. Aktualna nośność użytkowa obiektu mostowego										

3. Dopuszczalna prędkość ruchu pojazdów		
4. Szerokość skrajni na obiekcie		
5. Wysokość skrajni na obiekcie		
6. Skrajnia / światło pod obiektem		

**ESTETYKA OBIEKTU I JEGO OTOCZENIA (opis)\*\*\*:**

**WYKONANIE ZALECEŃ Z POPRZEDNIEJ INSPEKCJI:**

#### WNIOSKOWANE ZALECENIA

L.p.	Rodzaj zalecenia	Potrzeba wykonania**	Pilność wykonania
1.	Zamknięcie obiektu dla ruchu		
2.	Ograniczenie nośności użytkowej do . . . . . [Mg]		
3.	Ograniczenie prędkości ruchu do . . . . . [km/h]		
4.	Ograniczenie skrajni poziomej na obiekcie do . . . . . [cm]		
5.	Ograniczenie skrajni pionowej na obiekcie do . . . . . [cm]		
6.	Ograniczenie skrajni poziomej pod obiektem do . . . . . [cm]		
7.	Ograniczenie skrajni pionowej pod obiektem do . . . . . [cm]		
8.	Oznakowanie obiektu		
9.	Przeprowadzenie <i>inspekcji rozszerzonej</i> poza planem		
10.	Przeprowadzenie <i>inspekcji szczegółowej</i> poza planem		
11.	Wykonanie prac porządkowych		
12.	<b>Użytkowanie obiektu na dotychczasowych warunkach**:</b>		

#### WYKONAWCA INSPEKCJI

Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Podpis	Data przeprowadzenia inspekcji:
1.			
2.			

**INNE UZGODNIENIA I WNIOSKI:**

Data: .....

.....  
pieczęć i podpis

**DECYZJA ZARZĄDCY OBIEKTU:**

Data: .....

.....  
pieczęć i podpis

*Inspekcja podstawowa spełnia wymagania okresowych kontroli, określone w art. 62 ust. 1 pkt 1 i ust. 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 oraz z 2004 r. nr 6, poz. 41, nr 92, poz. 881, nr 93, poz. 888 i nr 96, poz. 959). Inspekcja rozszerzona spełnia wymagania okresowych kontroli, określone w art. 62 ust. 1 pkt 2 i ust. 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 oraz z 2004 r. nr 6, poz. 41, nr 92, poz. 881, nr 93, poz. 888 i nr 96, poz. 959).*

**Załączniki do protokołu:**

1. Dokumentacja fotograficzna obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna uszkodzeń
3. Protokół kontroli instalacji elektrycznej\*
4. Protokół kontroli instalacji odgromowej\*
5. Protokół kontroli instalacji wentylacyjnej\*
6. Protokoły kontroli urządzeń obcych: oświetleniowych / gazowych / telekomunikacyjnych / energetycznych / wodociągowych / ciepłowniczych / innych\*

\* – niepotrzebne skreślić, \*\* – wpisać „tak” lub „nie”, \*\*\* – wypełniać w czasie wykonywania inspekcji

## Wykaz potrzeb bieżącego utrzymania i remontów – obiekt mostowy

Numer ewidencyjny (JNI): .....

L.p.	Element	Wyszczególnienie rodzaju prac	Pilność wykonania	Jednostka miary	Szacunkowa liczba jednostek	Cena jednostkowa [zł]	Wartość robót [zł]
1	Nasypy i skarpy						
2	Dojazdy w obrębie skrzydeł						
3	Nawierzchnia jezdni						
4	Nawierzchnia chodników, krawężniki						
5	Balustrady, bariery ochronne, osłony						
6	Belki podporęczowe, gzymsy						
7	Urządzenia odwadniające						
8	Izolacja pomostu						
9	Konstrukcja pomostu						
10	Konstrukcja dźwigarów głównych						
11	Łożyska						
12	Urządzenia dylatacyjne						
13	Przyczółki						
14	Filary						
15	Koryto rzeki, przestrzeń pod mostem						
16	Przeguby						
17	Konstrukcje oporowe, skrzydełka						
18	Urządzenia ochrony środowiska						
19	Zakotwienia cięgien						
20	Cięgna						
21	Urządzenia obce, windy		X	X	X	X	X
22	Schody, pochylnie						
23	Pomosty, wózki, drabiny						
24	Instalacje elektryczne i odgromowe		X	X	X	X	X
Ogółem wartość robót [zł]:							

Wykonawca inspekcji			
Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi
1.			
2.			

### Potrzeby robót utrzymaniowych i remontowych uzgodnili:

Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi

# Załącznik nr 3. Protokół inspekcji podstawowej lub rozszerzonej tunelu

PROTOKÓŁ INSPEKCJI PODSTAWOWEJ / ROZSZERZONEJ\* NR ...../.....  
TUNELU

Dane identyfikacyjne obiektu										
1	Numer ewidencyjny (JNI):	5	Zarządca:							
2	Nr drogi:	6	Najbliższa miejscowość:							
3	Kilometraż:	7	Rodzaj przeszkody:							
4	Rodzaj konstrukcji:	8	Długość obiektu:							
STAN TECHNICZNY OBIEKTU							EKSPERTYZA			
Lp.	Element	Kody uszkodzeń***						Ocena stanu	Potrzeba wykonania**	Pilność wykonania
1	Nasypy i skarpy									
2	Nawierzchnia jezdni									
3	Nawierzchnia chodników, krawężniki									
4	Balustrady, bariery									
5	Ściany czołowe									
6	Ściany obudowy									
7	Strop / sklepienie kalotowe									
8	Płyta denna									
9	Podpory									
10	Komory wentylacyjne									
11	Konstrukcje oporowe									
12	Okładzina ścian tunelu									
13	Urządzenia odwadniające									
14	Izolacja									
15	Oświetlenie									
16	Urządzenia wentylacyjne									
17	Schody, pochylnie									
18	Urządzenia ochrony środowiska									
19	Teren nad tunelem									
20	Sygnalizacja									
21	Urządzenia obce, windy						X	X	X	
22	Urządzenia bezpieczeństwa									
Stan pogody:		Ocena średnia obiektu:								
Temperatura:		<b>OCENA CAŁEGO OBIEKTU:</b>								
<b>Uszkodzenia zagrażające bezpieczeństwu ruchu publicznego (opis uszkodzeń):</b>										
<b>Uszkodzenia zagrażające katastrofą budowlaną (opis uszkodzeń):</b>										
PRZYDATNOŚĆ OBIEKTU DO UŻYTKOWANIA***										
Parametr							Ograniczenie**	Ocena		
1. Bezpieczeństwo ruchu publicznego										
2. Aktualna nośność użytkowa (dot. ruchu drogowego lub kolejowego)										

3. Dopuszczalna prędkość ruchu pojazdów w obiekcie		
4. Szerokość skrajni w obiekcie		
5. Wysokość skrajni w obiekcie		
6. Prędkość ruchu pojazdów nad obiektem		
7. Szerokość skrajni nad obiektem		
8. Sprawność wentylacji		

**ESTETYKA OBIEKTU I JEGO OTOCZENIA (opis)\*\*\*:**

**WYKONANIE ZALECEŃ Z POPRZEDNIEJ INSPEKCJI:**

#### WNOSKOWANE ZALECENIA

L.p.	Rodzaj zalecenia	Potrzeba wykonania**	Pilność wykonania
1.	Zamknięcie obiektu dla ruchu		
2.	Ograniczenie nośności użytkowej do . . . . . [Mg] (dot. ruchu drogowego lub kolejowego)		
3.	Ograniczenie prędkości ruchu w obiekcie do . . . . . [km/h]		
4.	Ograniczenie skrajni poziomej w obiekcie do . . . . . [cm]		
5.	Ograniczenie skrajni pionowej w obiekcie do . . . . . [cm]		
6.	Ograniczenie prędkości ruchu nad obiektem do . . . . . [km/h]		
7.	Ograniczenie skrajni poziomej nad obiektem do . . . . . [cm]		
8.	Oznakowanie obiektu		
9.	Przeprowadzenie <i>inspekcji rozszerzonej</i> poza planem		
10.	Przeprowadzenie <i>inspekcji szczegółowej</i> poza planem		
11.	Wykonanie prac porządkowych		
12.	<b>Użytkowanie na dotychczasowych warunkach**:</b>		

#### WYKONAWCA INSPEKCJI

Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Podpis	Data przeprowadzenia inspekcji:
1.			
2.			

**INNE UZGODNIENIA I WNIOSKI:**

Data : .....

.....  
pieczęć i podpis

**DECYZJA ZARZĄDCY OBIEKTU:**

Data: .....

.....  
pieczęć i podpis

*Inspekcja podstawowa spełnia wymagania okresowych kontroli, określone w art. 62 ust. 1 pkt 1 i ust. 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 oraz z 2004 r. nr 6, poz. 41, nr 92, poz. 881, nr 93, poz. 888 i nr 96, poz. 959). Inspekcja rozszerzona spełnia wymagania okresowych kontroli, określone w art. 62 ust. 1 pkt 2 i ust. 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 oraz z 2004 r. nr 6, poz. 41, nr 92, poz. 881, nr 93, poz. 888 i nr 96, poz. 959).*

**Załączniki do protokołu:**

1. Dokumentacja fotograficzna obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna uszkodzeń
3. Protokół kontroli instalacji elektrycznej\*
4. Protokół kontroli instalacji wentylacyjnej\*
5. Protokoły kontroli urządzeń obcych: oświetleniowych / telekomunikacyjnych / energetycznych / innych\*

\* – niepotrzebne skreślić, \*\* – wpisać „tak” lub „nie”, \*\*\* – wypełniać w czasie wykonywania inspekcji

## Wykaz potrzeb bieżącego utrzymania i remontów – tunel

Numer ewidencyjny (JNI): .....

Lp.	Element	Wyszczególnienie rodzaju robót	Pilność wykonania	Jednostka miary	Szacunkowa liczba jednostek	Cena jednostkowa [zł]	Wartość robót [zł]
1	Nasypy i skarpy						
2	Nawierzchnia jezdni						
3	Nawierzchnia chodników, krawężniki						
4	Balustrady, bariery						
5	Ściany czołowe						
6	Ściany obudowy						
7	Strop / sklepienie kalotowe						
8	Płyta denna						
9	Podpory						
10	Komory wentylacyjne						
11	Konstrukcje oporowe						
12	Okładzina ścian tunelu						
13	Urządzenia odwadniające						
14	Izolacja						
15	Oświetlenie						
16	Urządzenia wentylacyjne						
17	Schody, pochylnie						
18	Urządzenia ochrony środowiska						
19	Teren nad tunelem						
20	Sygnalizacja						
21	Urządzenia obce, windy			X	X	X	X
22	Urządzenia bezpieczeństwa						
Ogółem wartość robót [zł]:							

Wykonawca inspekcji			
Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi
1.			
2.			

### Potrzeby robót utrzymaniowych i remontowych uzgodnili:

Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi



# Załącznik nr 4. Protokół inspekcji podstawowej lub rozszerzonej przepustu

PROTOKÓŁ INSPEKCJI PODSTAWOWEJ / ROZSZERZONEJ\* NR ...../.....  
PRZEPUSTU

Dane identyfikacyjne obiektu										
1	Numer ewidencyjny:	6	Zarządca:							
2	JNI:	7	Najbliższa miejscowość:							
3	Nr drogi:	8	Długość przepustu:							
4	Kilometraż:	9	Liczba otworów:							
5	Rodzaj konstrukcji:	10	Światło poziome/pionowe:							
STAN TECHNICZNY OBIEKTU							EKSPERTYZA			
Lp.	Element	Kody uszkodzeń***						Ocena stanu	Potrzeba wykonania**	Pilność wykonania
1	Nasypy i skarpy									
2	Nawierzchnia jezdni									
3	Nawierzchnia chodników, krawężniki									
4	Balustrady, bariery ochronne, osłony									
5	Belki podporęczowe, gzymsy									
6	Urządzenia odwadniające									
7	Izolacja									
8	Płyta górna lub sklepienie									
9	Ściany przepustu									
10	Płyta denna i fundamenty									
11	Elementy rurowe									
12	Elementy ramowe									
13	Głowica wlotowa									
14	Głowica wylotowa									
15	Koryto cieku									
16	Urządzenia obce							X	X	X
17	Urządzenia ochrony środowiska									
Stan pogody:		Ocena średnia obiektu:								
Temperatura:		<b>OCENA CAŁEGO OBIEKTU:</b>								
<b>Uszkodzenia zagrażające bezpieczeństwu ruchu publicznego (opis uszkodzeń):</b>										
<b>Uszkodzenia zagrażające katastrofą budowlaną (opis uszkodzeń):</b>										
<b>Drożność przepustu (opis):</b>										
PRZYDATNOŚĆ OBIEKTU DO UŻYTKOWANIA***										
Parametr						Ograniczenie**		Ocena		
1. Bezpieczeństwo ruchu publicznego										
2. Aktualna nośność użytkowa przepustu										
3. Dopuszczalna prędkość ruchu pojazdów										

4. Szerokość skrajni na obiekcie		
5. Wysokość skrajni w obiekcie		
6. Światło poziome / usytuowanie przepustu w odniesieniu do potrzeb		

**ESTETYKA OBIEKTU I JEGO OTOCZENIA (opis)\*\*\*:**

**WYKONANIE ZALECEŃ Z POPRZEDNIEJ INSPEKCJI:**

#### WNIOSKOWANE ZALECENIA

L.p.	Rodzaj zalecenia	Potrzeba wykonania**	Pilność wykonania
1.	Zamknięcie obiektu dla ruchu		
2.	Ograniczenie nośności użytkowej do . . . . . [Mg]		
3.	Ograniczenie prędkości ruchu do . . . . . [km/h]		
4.	Ograniczenie skrajni poziomej na obiekcie do . . . . . [cm]		
5.	Oznakowanie przed obiektem		
6.	Przeprowadzenie <i>inspekcji rozszerzonej</i> poza planem		
7.	Przeprowadzenie <i>inspekcji szczegółowej</i> poza planem		
8.	Wykonanie prac porządkowych		
9.	Udrożnienie przepustu		
10.	<b>Użytkowanie na dotychczasowych warunkach**:</b>		

#### WYKONAWCA INSPEKCJI

Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Podpis	Data przeprowadzenia inspekcji:
1.			
2.			

**INNE UZGODNIENIA I WNIOSKI:**

Data: .....

.....  
pieczęć i podpis

**DECYZJA ZARZĄDCY OBIEKTU:**

Data: .....

.....  
pieczęć i podpis

*Inspekcja podstawowa spełnia wymagania okresowych kontroli, określone w art. 62 ust. 1 pkt 1 i ust. 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 oraz z 2004 r. nr 6, poz. 41, nr 92, poz. 881, nr 93, poz. 888 i nr 96, poz. 959). Inspekcja rozszerzona spełnia wymagania okresowych kontroli, określone w art. 62 ust. 1 pkt 2 i ust. 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 oraz z 2004 r. nr 6, poz. 41, nr 92, poz. 881, nr 93, poz. 888 i nr 96, poz. 959).*

**Załączniki do protokołu:**

1. Dokumentacja fotograficzna obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna uszkodzeń
3. Protokół kontroli instalacji elektrycznej\*
4. Protokół kontroli instalacji odgromowej\*
5. Protokół kontroli instalacji wentylacyjnej\*
6. Protokoły kontroli urządzeń obcych: oświetleniowych / gazowych / telekomunikacyjnych / energetycznych / wodociągowych / ciepłowniczych / innych\*

\* – niepotrzebne skreślić, \*\* – wpisać „tak” lub „nie”, \*\*\* – wypełniać w czasie wykonywania inspekcji

## Wykaz potrzeb bieżącego utrzymania i remontów – przepust

Numer ewidencyjny: ....., JNI: .....

Lp.	Element	Wyszczególnienie rodzaju prac	Pilność wykonania	Jednostka miary	Szacunkowa liczba jednostek	Cena jednostkowa [zł]	Wartość robót [zł]
1	Nasypy i skarpy						
2	Nawierzchnia jezdni						
3	Nawierzchnia chodników, krawężniki						
4	Balustrady, bariery ochronne, osłony						
5	Belki podporęczowe, gzymsy						
6	Urządzenia odwadniające						
7	Izolacja						
8	Płyta górna lub sklepienie						
9	Ściany przepustu						
10	Płyta denna i fundamenty						
11	Elementy rurowe						
12	Elementy ramowe						
13	Głowica wlotowa						
14	Głowica wylotowa						
15	Koryto cieku						
16	Urządzenia obce		X	X	X	X	X
17	Urządzenia ochrony środowiska						
Ogółem wartość robót [zł]:							

### Wykonawca inspekcji

Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi
1.			
2.			

### Potrzeby robót utrzymaniowych i remontowych uzgodnili:

Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi

# Załącznik nr 5. Protokół inspekcji podstawowej lub rozszerzonej konstrukcji oporowej

PROTOKÓŁ INSPEKCJI PODSTAWOWEJ / ROZSZERZONEJ\* NR ...../.....

## KONSTRUKCJI OPOROWEJ

Dane identyfikacyjne obiektu											
1	Numer ewidencyjny:	5	Zarządca:								
2	Nr drogi:	6	Najbliższa miejscowość:								
3	Kilometraż:	7	Wysokość konstrukcji nad terenem:								
4	Rodzaj konstrukcji:	8	Długość konstrukcji:								
STAN TECHNICZNY OBIEKTU								EKSPERTYZA			
Lp.	Element	Kody uszkodzeń***						Ocena stanu	Potrzeba wykonania**	Pilność wykonania	
1	Teren /droga nad konstrukcją										
2	Teren /droga przed konstrukcją										
3	Balustrady, bariery ochronne										
4	Korpus konstrukcji oporowej										
5	Urządzenia odwadniające										
6	Izolacja										
7	Urządzenia dylatacyjne										
8	Gzyms										
9	Schody i / lub pochylnie										
10	Zakotwienia kotew gruntowych										
11	Urządzenia obce							X	X	X	
12	Urządzenia ochrony środowiska										
Stan pogody:		Ocena średnia obiektu:									
Temperatura:		<b>OCENA CAŁEGO OBIEKTU:</b>									
<b>Uszkodzenia zagrażające bezpieczeństwu ruchu publicznego (opis uszkodzeń):</b>											
<b>Uszkodzenia zagrażające katastrofą budowlaną (opis uszkodzeń):</b>											
PRZYDATNOŚĆ OBIEKTU DO UŻYTKOWANIA***											
Parametr						Ograniczenie**			Ocena		
1. Bezpieczeństwo ruchu publicznego											
2. Stateczność konstrukcji											
3. Nośność drogi nad konstrukcją lub przed konstrukcją											

4. Dopuszczalna prędkość ruchu na drodze nad konstrukcją lub przed konstrukcją		
5. Szerokość skrajni drogi nad konstrukcją lub przed konstrukcją		
<b>ESTETYKA OBIEKTU I JEGO OTOCZENIA (opis)***:</b>		
<b>WYKONANIE ZALECEŃ Z POPRZEDNIEJ INSPEKCJI:</b>		

### WNOSKOWANE ZALECENIA

L.p.	Rodzaj zalecenia	Potrzeba wykonania**	Pilność wykonania
1	Zamknięcie dla ruchu drogi nad konstrukcją		
2	Zamknięcie drogi dla ruchu przed konstrukcją		
3	Ograniczenie nośności drogi nad konstrukcją do . . . . . [Mg]		
4	Ograniczenie nośności drogi przed konstrukcją do . . . . . [Mg]		
5	Ograniczenie prędkości na drodze nad konstrukcją do . . . . . [km/h]		
6	Ograniczenie prędkości na drodze przed konstrukcją do . . . . . [km/h]		
7	Ograniczenie skrajni poziomej drogi nad konstrukcją do . . . . . [cm]		
8	Ograniczenie skrajni poziomej drogi przed konstrukcją do . . . . . [cm]		
9	Oznakowanie obiektu		
10	Przeprowadzenie <i>inspekcji rozszerzonej</i> poza planem		
11	Przeprowadzenie <i>inspekcji szczegółowej</i> poza planem		
12	Wykonanie prac porządkowych		
13	<b>Użytkowanie na dotychczasowych warunkach**:</b>		

### WYKONAWCA INSPEKCJI

Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Podpis	Data przeprowadzenia inspekcji:
1.			
2.			

**INNE UZGODNIENIA I WNIOSKI:**

Data: .....

.....  
pieczęć i podpis

**DECYZJA ZARZĄDCY OBIEKTU:**

Data: .....

.....

pieczęć i podpis

*Inspekcja podstawowa spełnia wymagania okresowych kontroli, określone w art. 62 ust. 1 pkt 1 i ust. 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 oraz z 2004 r. nr 6, poz. 41, nr 92, poz. 881, nr 93, poz. 888 i nr 96, poz. 959). Inspekcja rozszerzona spełnia wymagania okresowych kontroli, określone w art. 62 ust. 1 pkt 2 i ust. 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 oraz z 2004 r. nr 6, poz. 41, nr 92, poz. 881, nr 93, poz. 888 i nr 96, poz. 959).*

**Załączniki do protokołu:**

1. Dokumentacja fotograficzna obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna uszkodzeń
3. Protokół kontroli instalacji elektrycznej\*
4. Protokoły kontroli urządzeń obcych: oświetleniowych / gazowych / telekomunikacyjnych / energetycznych / wodociągowych / ciepłowniczych / innych\*

\* – niepotrzebne skreślić, \*\* – wpisać „tak” lub „nie”, \*\*\* – wypełniać w czasie wykonywania inspekcji

## Wykaz potrzeb bieżącego utrzymania i remontów – konstrukcja oporowa

Numer ewidencyjny: .....

Lp.	Element	Wyszczególnienie rodzaju prac	Pilność wykonania	Jednostka miary	Szacunkowa liczba jednostek	Cena jednostkowa [zł]	Wartość robót [zł]
1	Teren / droga nad konstrukcją						
2	Teren / droga przed konstrukcją						
3	Balustrady, bariery ochronne						
4	Korpus konstrukcji oporowej						
5	Urządzenia odwadniające						
6	Izolacja						
7	Urządzenia dylatacyjne						
8	Gzyms						
9	Schody i / lub pochylnie						
10	Zakotwienia kotew gruntowych						
11	Urządzenia obce		X	X	X	X	X
12	Urządzenia ochrony środowiska						
Ogółem wartość robót [zł]:							

Wykonawca inspekcji			
Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi
1.			
2.			

### Potrzeby robót utrzymaniowych i remontowych uzgodnili:

Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi



## Załącznik nr 6. Dokumentacja fotograficzna obiektu do protokołu inspekcji rozszerzonej

do protokołu inspekcji rozszerzonej nr ...../.....

Numer ewidencyjny obiektu: .....	<b>DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA OBIEKTU</b> z dnia .....	Karta nr 1.1
<p>Fot. nr 1. ....</p> <p><i>(należy podać nazwę widocznego elementu i opis jego lokalizacji)</i></p>		
<p>Fot. nr 2. ....</p> <p><i>(należy podać nazwę widocznego elementu i opis jego lokalizacji)</i></p>		

do protokołu okresowej inspekcji rozszerzonej nr ...../.....

Numer ewidencyjny obiektu: .....	<b>DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA USZKODZEŃ</b> z dnia .....	Karta nr 2.1
<p style="text-align: center;">Fot. nr .....</p> <p style="text-align: center;"><i>(należy opisać uszkodzenie i jego lokalizację oraz podać prawdopodobną przyczynę powstania)</i></p>		
<p style="text-align: center;">Fot. nr .....</p> <p style="text-align: center;"><i>(należy opisać uszkodzenie i jego lokalizację oraz podać prawdopodobną przyczynę powstania)</i></p>		