

**1193****ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY<sup>1)</sup>**

z dnia 25 czerwca 2003 r.

**w sprawie sposobu zgłaszania oraz oznakowania przeszkód lotniczych**

Na podstawie art. 92 pkt 5 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. — Prawo lotnicze (Dz. U. Nr 130, poz. 1112) zarządza się, co następuje:

**Rozdział 1****Przepisy ogólne**

§ 1. Ilekroć w rozporządzeniu jest mowa o:

- 1) znakach przeszkodowych — należy przez to rozumieć w szczególności oznakowanie:
  - a) świetlne (dienne lub nocne),
  - b) graficzno-kolorystyczne;
- 2) ustawie — należy przez to rozumieć ustawę z dnia 3 lipca 2002 r. — Prawo lotnicze.

§ 2. 1. Zgłoszeniu do Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego, zwanego dalej „Prezesem”, i do właściwego organu nadzoru nad lotnictwem wojskowym i oznakowaniu podlegają przeszkody lotnicze, a w szczególności:

- 1) stałe lub tymczasowe obiekty budowlane oraz obiekty naturalne lub ich części, o wysokościach przekraczających powierzchnie ograniczające, określone w przepisach w sprawie warunków, jakie powinny spełniać obiekty budowlane oraz naturalne w otoczeniu lotniska;
- 2) obiekty budowlane o wysokości 100 m i więcej powyżej poziomu otaczającego terenu lub wody, zlokalizowane na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, w tym na polskich wodach terytorialnych Morza Bałtyckiego;
- 3) obiekty budowlane oraz obiekty naturalne lub ich części trudno dostrzegalne z powietrza na tle otoczenia z powodu ich barwy, położenia lub konstrukcji oraz inne naziemne obiekty budowlane oraz obiekty naturalne lub ich części, zlokalizowane w strefach dolotu do lotniska i odlotu, szczególnie w terenie pagórkowatym i górskim, uznane przez Prezesa lub przez właściwy organ nadzoru nad lotnictwem wojskowym za przeszkody lotnicze.

2. Zgłoszeniu do właściwego organu nadzoru nad lotnictwem wojskowym, z zastrzeżeniem ust. 1, podlegają wszystkie stałe lub tymczasowe obiekty budowlane o wysokości 50 m i więcej.

§ 3. Oznakowanie przeszkód lotniczych znakami przeszkodowymi powinno być widoczne z każdej strony, z której może zbliżyć się statek powietrzny, oraz powinno wskazywać położenie, ogólny kształt i rozmiary przeszkody lotniczej.

§ 4. Jeżeli lotnisko jest użytkowane wyłącznie w porze dziennej, w warunkach widzialności określonych dla danego lotniska, przeszkody lotnicze w jego otoczeniu mogą być wyposażone tylko wienne znaki przeszkodowe.

§ 5. W przypadku nieużytkowania lotniska w dłuższych okresach czasu, przeszkody lotnicze w jego otoczeniu mogą być w tych okresach niewyposażone w znaki przeszkodowe. Możliwość taka powinna być w formie pisemnej zaakceptowana przez zarządzającego lotniskiem, z określeniem terminów wyłączenia świateł przeszkodowych i powtórzenia ich uruchomienia.

§ 6. Ze względu na uwarunkowanie terenu lub charakterystykę obiektu w otoczeniu lotniska, dopuszcza się oznakowanie tylko tej części obiektu, która stanowi przeszkodę lotniczą.

§ 7. Przeszkoda lotnicza pozostająca w cieniu istniejącej przeszkody lotniczej może być pozbawiona całkowicie lub częściowo oznakowania.

§ 8. W przypadku przeszkody lotniczej otoczonej zwartą zabudową lub lasem, wysokość jej można przyjmować od uśrednionego górnego poziomu obiektów zabudowy lub górnego poziomu lasu.

§ 9. 1. Ustalenia rodzaju oznakowania danej przeszkody lotniczej lub rezygnacji z trwałego lub tymczasowego jej oznakowania dokonuje Prezes, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3.

2. Ustalenia rodzaju oznakowania danej przeszkody lotniczej lub rezygnacji z trwałego lub tymczasowego jej oznakowania w otoczeniu lotniska lotnictwa państwowego dokonuje właściwy organ nadzoru nad lotnictwem wojskowym.

3. W przypadku współużytkowania przez lotnictwo cywilne lotniska lotnictwa państwowego lub przez lotnictwo państwowe lotniska lotnictwa cywilnego, ustalenia rodzaju oznakowania danej przeszkody lotniczej dokonuje Prezes albo właściwy organ nadzoru nad lotnictwem wojskowym, w zależności od tego, kto został wskazany, zgodnie z art. 60 ust. 3 ustawy, jako zarządzający danym lotniskiem.

<sup>1)</sup> Minister Infrastruktury kieruje działem administracji rządowej — transport, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 4 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 marca 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Infrastruktury (Dz. U. Nr 32, poz. 302 oraz z 2003 r. Nr 19, poz. 165).

## Rozdział 2

**Zgłaszanie informacji o przeszkodach lotniczych**

§ 10. 1. Posiadacz nieruchomości, na której znajduje się przeszkoda lotnicza, zgłasza Prezesowi i właściwemu organowi nadzoru nad lotnictwem wojskowym informacje o przeszkodzie lotniczej na piśmie lub za pośrednictwem poczty elektronicznej.

2. Informacje, o których mowa w ust. 1, powinny zawierać:

- 1) określenie danych posiadacza przeszkody lotniczej, jego adres, numer telefonu, numer faksu;
- 2) określenie rodzaju przeszkody lotniczej, w szczególności: komin, budynek, maszt;
- 3) lokalizację przeszkody lotniczej, określoną nazwą miejscowości oraz za pomocą współrzędnych według Światowego Systemu Geodezyjnego WGS-84, z dokładnością do 1/10 sekundy w przypadku przeszkody lotniczej w otoczeniu lotniska oraz do 1 sekundy poza otoczeniem lotniska;
- 4) mapę w skali 1:50 000 lub 1:100 000 w przypadku przeszkody lotniczej poza otoczeniem lotniska i w skali 1:25 000 lub dokładniejszej w przypadku przeszkody lotniczej w otoczeniu lotniska, z zaznaczeniem lokalizacji tej przeszkody;
- 5) wysokość przeszkody lotniczej powyżej poziomu terenu, z dokładnością do trzech metrów poza otoczeniem lotniska oraz do pół metra w otoczeniu lotniska;
- 6) wysokość wzniesienia terenu w miejscu zlokalizowania przeszkody lotniczej, w odniesieniu do poziomu morza, z dokładnością do jednego metra poza otoczeniem lotniska i pół metra w otoczeniu lotniska;
- 7) opis oznakowania dziennego lub nocnego;
- 8) przewidywany termin ukończenia budowy przeszkody lotniczej o wysokości do 100 m powyżej poziomu terenu;
- 9) przewidywane terminy osiągnięcia wysokości 100 m powyżej poziomu terenu i wysokości całkowitej, przy czym informacje te mogą być zgłaszane sukcesywnie;
- 10) opis tymczasowego oznakowania przeszkodowego, jeżeli zostało ono zastosowane;
- 11) potwierdzenie wykonania stałego oznakowania przeszkodowego.

§ 11. Informacje, o których mowa w § 10 ust. 2 pkt 8 i 9, są przekazywane z co najmniej dwumiesięcznym wyprzedzeniem terminów, których dotyczą.

§ 12. W przypadku likwidacji przeszkody lotniczej posiadacz nieruchomości, na której znajduje się przeszkoda lotnicza, powinien niezwłocznie powiadomić

o tym fakcie Prezesa i właściwy organ nadzoru nad lotnictwem wojskowym.

§ 13. W przypadku stwierdzenia awarii świateł przeszkodowych, posiadacz nieruchomości, na której znajduje się przeszkoda lotnicza, powinien niezwłocznie usunąć awarię, a jeżeli nie jest to możliwe, niezwłocznie powiadomić o tym Prezesa, właściwy organ nadzoru nad lotnictwem wojskowym oraz państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym.

§ 14. Bieżące informacje o przeszkodach lotniczych Prezes przekazuje państwowemu organowi zarządzania ruchem lotniczym w terminie nie dłuższym niż dzień od dnia ich otrzymania.

§ 15. Państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym publikuje otrzymane informacje o przeszkodach lotniczych w Zintegrowanym Pakiecie Informacji Lotniczych.

## Rozdział 3

**Sposoby dziennego oznakowania przeszkodowego**

§ 16. Przeszkoda lotnicza, której rzut na dowolną płaszczyznę pionową wynosi poniżej 1,5 m w obu wymiarach, powinna być oznakowana jednym kolorem, pomarańczowym lub czerwonym, a w przypadku zlewania się tych kolorów z tłem, innym kolorem kontrastującym z tłem.

§ 17. 1. Przeszkoda lotnicza o wymiarach 1,5 m lub więcej i powierzchniach, których rzut na dowolną płaszczyznę pionową wykazuje proporcje wymiarów pionowego i poziomego lub poziomego i pionowego jak jeden do siedmiu, a większy wymiar wynosi 10,5 m lub więcej, powinna być oznakowana pasami pomarańczowym i białym lub czerwonym i białym, na przemian, prostopadłymi do dłuższego wymiaru przeszkody lotniczej.

2. Szerokości pasów skrajnych oznakowania przeszkodowego powinny być jednakowe, nieprzekraczające 30 m, przy czym przeszkody lotnicze o dłuższych wymiarach od 10,5 m do 210 m powinny mieć siedem pasów.

3. Pasy skrajne oznakowania przeszkodowego nie mogą być koloru białego.

4. Sposoby oznakowania przeszkodowego przedstawia rysunek nr 1, 2 i 4 w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

§ 18. 1. Przeszkoda lotnicza o jednolitych z wyglądu powierzchniach, których rzut na dowolną płaszczyznę pionową osiąga lub przekracza 4,5 m w obu wymiarach, powinna mieć znaki w formie szachownicy pół w kolorach pomarańczowym i białym albo czerwonym i białym, na przemian, z zastrzeżeniem § 17.

2. Wymiary pół narożnikowych oznakowania przeszkodowego powinny być jednakowe i wynosić od 1,5 m do 3,0 m.

3. Pola narożnikowe oznakowania przeszkodowego nie mogą być koloru białego.

4. Sposoby oznakowania przeszkodowego przedstawia rysunek nr 2 i 3 w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

§ 19. 1. Przeszkoda lotnicza o konstrukcji mieszanej może być oznakowana w sposób określony odpowiednio w § 17 lub 18, zależnie od jej właściwości.

2. Sposoby oznakowania przeszkodowego przedstawia rysunek nr 2 i 3 w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

§ 20. 1. Przeszkoda lotnicza występująca jako napowietrzny kabel lub lina albo ich zespół powinna być oznakowana poprzez umieszczenie kul o jednolitych kolorach: pomarańczowym i białym albo czerwonym i białym, na przemian.

2. Średnica kuli wynosi co najmniej 0,6 m.

3. Odległości między sąsiednimi kulami lub kulą a konstrukcją nośną kabla lub liny nie powinny przekroczyć:

- 1) 30 m przy średnicy kuli 0,6 m;
- 2) 35 m przy średnicy kuli 0,8 m;
- 3) 40 m przy średnicy kuli co najmniej 1,3 m.

4. W przypadku zespołu kabli lub lin, zamocowanych na tych samych konstrukcjach, kule montuje się na najwyżej umieszczonym kablu lub linie.

§ 21. Elektrownie wiatrowe będące przeszkodami lotniczymi powinny mieć zewnętrzne końce śmigieł pomalowane kolorem pomarańczowym lub czerwonym na długości 1/3 łopaty śmigła.

§ 22. 1. W przypadku braku możliwości stałego oznakowania przeszkody lotniczej w trakcie jej powstawania, dopuszcza się jej oznakowanie tymczasowe za pomocą tablic lub flag.

2. Tablice lub flagi nie mogą stwarzać dodatkowo niebezpieczeństwa w ruchu statków powietrznych.

3. Tablice lub flagi powinny być koloru pomarańczowego albo czerwonego i białego oraz mieć kształt zbliżony do kwadratu o powierzchni co najmniej 4 m<sup>2</sup>.

4. Na przeszkodach lotniczych o zaprojektowanych wysokościach 45 m lub więcej tablice lub flagi powinny być umieszczone na poziomach zmian kolorów stałych znaków dziennych, jednakowe kolory na poszczególnych poziomach, ze zmianą koloru na sąsiednich poziomach.

## Rozdział 4

### Sposoby oznakowania nocnego

§ 23. 1. Przeszkoda lotnicza powinna być oznakowana światłami przeszkodowymi. Światła powinny wskazywać położenie, rozmiary oraz ogólny kształt przeszkody lotniczej.

2. Ogólną charakterystykę światel przeszkodowych określa załącznik nr 2 do rozporządzenia.

§ 24. Na kominach będących przeszkodami lotniczymi górne światła przeszkodowe powinny być umieszczone w odległości od 1,5 m do 3,0 m poniżej poziomu wylotu spalin.

§ 25. 1. Przeszkody lotnicze o ograniczonej mobilności, w szczególności żurawie budowlane, powinny być oznaczone czerwonymi światłami stałymi.

2. Intensywność światel przeszkodowych, o których mowa w ust. 1, powinna zapewniać ich wyraźne dostrzeganie, z uwzględnieniem występujących światel sąsiednich, i nie może być mniejsza niż intensywność światel niskiej intensywności oznaczonej w załączniku nr 2 do rozporządzenia jako typ A.

§ 26. 1. Pojedyncza przeszkoda lotnicza, której rzut na dowolną płaszczyznę pionową w obu wymiarach nie przekracza 45 m, powinna być oznakowana na najwyższym poziomie światłami przeszkodowymi niskiej intensywności oznaczonej w załączniku nr 2 do rozporządzenia jako typ A lub typ B.

2. W przypadku przeszkody lotniczej o rozmiarach poziomych przekraczających 45 m, światła niskiej intensywności powinny być umieszczone w miejscach wskazujących jej rozmiary, w odległościach od siebie nieprzekraczających 45 m.

3. Światła niskiej intensywności oznaczonej w załączniku nr 2 do rozporządzenia jako typ A stosuje się w szczególności w miejscach, gdzie światła oznaczone w załączniku nr 2 do rozporządzenia jako typ B mogłyby okazać się zbyt intensywne dla załóg statków powietrznych lub dla otoczenia.

4. Światła niskiej intensywności oznaczonej w załączniku nr 2 do rozporządzenia jako typ B są stosowane w szczególności na tle występujących światel innych niż lotnicze.

5. Światła niskiej intensywności oznaczonej w załączniku nr 2 do rozporządzenia jako typ B są stosowane razem ze światłami średniej intensywności oznaczonej w załączniku nr 2 do rozporządzenia jako typ B.

§ 27. 1. Przeszkody lotnicze o wysokości od 45 m do wysokości mniejszej niż 150 m oznakowuje się światłami przeszkodowymi średniej intensywności oznaczonej w załączniku nr 2 do rozporządzenia jako typ C, z zastrzeżeniem ust. 3 i § 30 i 31.

2. Światła średniej intensywności powinny być umieszczone na poziomach, w miarę możliwości, równo oddalonych od siebie, między wierzchołkiem przeszkody lotniczej a otaczającym terenem. Odległości między sąsiednimi poziomami światel nie powinny przekraczać 52 m. Rozmieszczenie poziomów światel określa załącznik nr 3 do rozporządzenia.

3. Przeszkoda lotnicza bardzo rozległa, o ile państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym uzna to

za niezbędne, powinna być oznakowana światłami średniej intensywności oznaczonej w załączniku nr 2 do rozporządzenia jako typ B lub typ C, w zależności od danej sytuacji topograficznej i wymagań ruchu lotniczego.

4. Odległości między sąsiednimi światłami, o których mowa w ust. 3, nie powinny przekraczać 900 m.

§ 28. 1. Przeszkodę lotniczą o wysokości 150 m i więcej oznakowuje się światłami średniej intensywności oznaczonej w załączniku nr 2 do rozporządzenia jako typ B i światłami niskiej intensywności oznaczonej w załączniku nr 2 do rozporządzenia jako typ B, na przemian, przy czym na wierzchołku umieszcza się światła średniej intensywności, z zastrzeżeniem § 30 i 31.

2. Światła powinny być umieszczone na poziomach, w miarę możliwości, równo oddalonych od siebie, między wierzchołkiem przeszkody lotniczej a otaczającym terenem. Odległości między sąsiednimi poziomami światel nie powinny przekraczać 52 m.

3. Światła średniej intensywności oznaczonej w załączniku nr 2 do rozporządzenia jako typ B na danej przeszkodzie lotniczej emitują błyski jednocześnie, z zastrzeżeniem § 30 ust. 3.

§ 29. Światła średniej intensywności oznaczonej w załączniku nr 2 do rozporządzenia jako typ C stosuje się same, bez kombinacji z innymi światłami.

§ 30. 1. Napowietrzne linie, w tym linie energetyczne, stanowiące przeszkody lotnicze oznakowuje się światłami średniej intensywności oznaczonej w załączniku nr 2 do rozporządzenia jako typ B, umieszczonymi na konstrukcjach je podtrzymujących.

2. Światła umieszcza się na trzech poziomach:

- 1) górne, na wierzchołku słupa;
- 2) dolne, na poziomie zwisu najniższego kabla między słupami;

3) pośrednie, w połowie odległości między poziomami górnym a dolnym.

3. Błyski światel następują w kolejności: dolne — pośrednie — górne.

§ 31. Elektrownie wiatrowe będące przeszkodami lotniczymi oznakowuje się światłem średniej intensywności oznaczonej w załączniku nr 2 do rozporządzenia jako typ B, umieszczonym na najwyższym miejscu gondoli.

## Rozdział 5

### Przepisy przejściowe i końcowe

§ 32. 1. W przypadku istnienia kilku przeszkód lotniczych zlokalizowanych blisko siebie, zmiana z dotychczasowego systemu oznakowania (według PN-65/L-49002) powinna nastąpić jednocześnie.

2. W przypadku braku możliwości jednoczesnej zmiany oznakowania przeszkód lotniczych, o których mowa w ust. 1, zmiana z dotychczasowego systemu oznakowania (według PN-65/L-49002) powinna nastąpić w pierwszej kolejności na przeszkodzie wyższej.

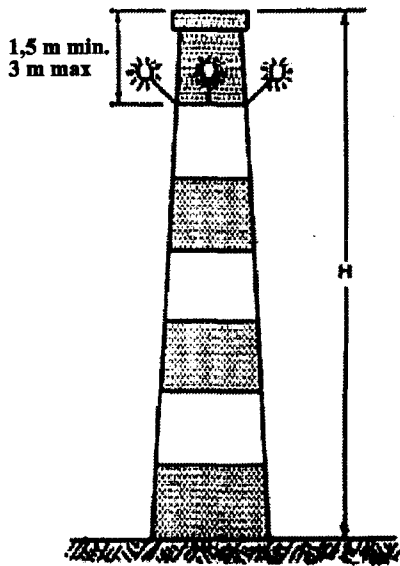
§ 33. 1. Posiadacz nieruchomości, na której znajduje się obiekt będący przeszkodą w dniu wejścia w życie rozporządzenia, powinien zgłosić Prezesowi i właściwemu organowi nadzoru nad lotnictwem wojskowym informacje, o których mowa w § 10 ust. 2 pkt 1—7, w terminie trzech miesięcy od dnia wejścia w życie rozporządzenia.

2. Oznakowanie przeszkodowe przeszkód lotniczych istniejących w dniu wejścia w życie rozporządzenia, według wymogów rozporządzenia powinno nastąpić w terminie 30 miesięcy od dnia wejścia w życie rozporządzenia.

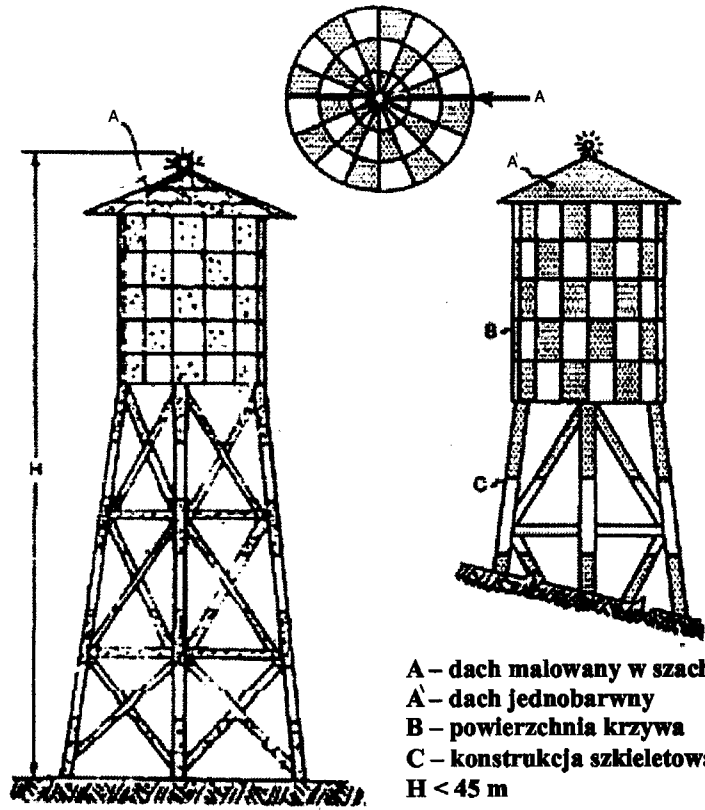
§ 34. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Infrastruktury: *M. Pol*

PRZYKŁADY OZNAKOWANIA PRZESZKODOWEGO DZIENNEGO I NOCNEGO



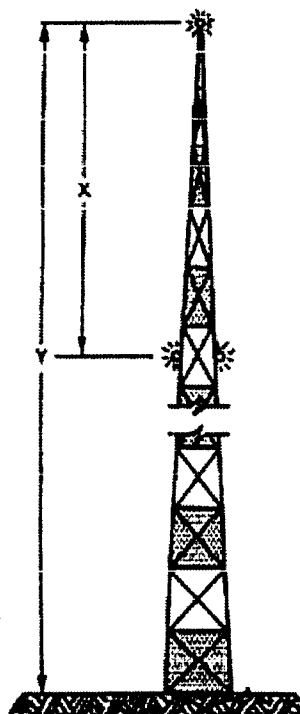
rysunek nr 1



rysunek nr 2

- A – dach malowany w szachownicę
- A – dach jednobarwny
- B – powierzchnia krzywa
- C – konstrukcja szkieletowa
- H < 45 m

rysunek nr 3



Światła średniej intensywności

$x < 52 \text{ m}$   
 $y > 45 \text{ m}$

rysunek nr 4

## PODSTAWOWE CHARAKTERYSTYKI ŚWIATEL PRZESZKODOWYCH

Typ światła	Kolor	Typ sygnału/ częstotliwość błysków	Największa intensywność wiązki światłnej (cd) przy luminancji tła		Minimalne rozwarcie wiązki światłnej w płaszczyźnie pionowej (1)	Intensywność (cd) w granicach podanego kąta w stosunku do powierzchni poziomej			
			50 cd/m <sup>2</sup> i powyżej	poniżej 50 cd/m <sup>2</sup>		- 1° (2)	0° (2)	+ 6°	+ 10°
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Niskiej intensywności typu A	czerwony	ciągły	min. 10	min. 10	10°	-	-	min. 10 (3)	min. 10 (3)
Niskiej intensywności typu B	czerwony	ciągły	min. 32	min. 32	10°	-	-	min. 32 (3)	min. 32 (3)
Średniej intensywności typu B	czerwony	błyskowy 20-60/min	2 000 ± 25%	2 000 ± 25%	min. 3°	min. 50% max 75%	min. 100%	-	-
Średniej intensywności typu C	czerwony	ciągły	2 000 ± 25%	2 000 ± 25%	min. 3°	min. 50% max 75%	min. 100%	-	-

- (1) Rozwarcie wiązki oznacza kąt zawarty między dwiema prostymi, w granicach którego wymagane jest co najmniej 50% najmniejszych intensywności podanych w kolumnach 4 i 5. Rozsył wiązki światłnej nie musi być symetryczny w stosunku do kąta ustawienia największej intensywności.
- (2) Podana w procentach intensywność najmniejszych wartości określonych w kolumnach 4 i 5.
- (3) Niezależnie od wymagań w granicach ustawionej wiązki światłnej, rozsył światła powinien osiągać 50 % powyżej powierzchni poziomej.

## PRZYKŁAD OZNAKOWANIA NOCNEGO

