

SIECI NIEELEKTRYCZNE	NORMA BRANŻOWA	BN-71 8976-39
	Gazociągi i instalacje gazownicze Ogrodzenia urządzeń technologicznych	
	Grupa katalogowa IV 18	

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są ogrodzenia montowane z prefabrykowanych elementów, siatki plecionej i profili stalowych oraz z żelbetowych cokołów i fundamentów.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Ogrodzenia objęte normą należy stosować w celu zabezpieczenia przed dostępem osób niepowołanych do urządzeń technologicznych, do których zalicza się układy zasuw i śluz, pracujących bez obsługi poza terenami zakładów gazowniczych i nie zabezpieczonych w inny sposób. Ogrodzenia należy stosować wyłącznie do ogrodzenia działek o rzucie prostokątnym, w przypadkach gdy nie zachodzi konieczność stosowania stałych bram wjazdowych i wystarcza zastosowanie furtki oraz możliwość wjazdu przez zdemontowane przesła ogrodzenia. Ustawienie ogrodzenia w określonych warunkach lokalizacyjnych wymaga sprawdzenia nośności gruntu zgodnie z PN-74/B-03020.

1.3. Normy związane

PN-74/B-03020 Grunty budowlane. Projektowanie i obliczenia statyczne posadowień bezpośrednich
 PN-75/B-06250 Beton zwykły
 PN-74/B-24622 Roztwór asfaltowy do gruntowania
 PN-78/M-82005 Podkładki okrągłe zgrubne
 PN-74/M-82105 Śruby ze łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości
 PN-75/M-82144 Nakrętki sześciokątne
 BN-69/5018-01 Drut kolczasty
 BN-76/8976-05 Pokrycia malarskie na gazociągach ułożonych nad ziemią
 BN-71/8976-40 Gazociągi i instalacje gazownicze. Ogrodzenia urządzeń technologicznych. Słupki
 BN-71/8976-41 Gazociągi i instalacje gazownicze. Ogrodzenia urządzeń technologicznych. Przesła
 BN-71/8976-42 Gazociągi i instalacje gazownicze. Ogrodzenia urządzeń technologicznych. Furtki
 BN-71/8976-43 Gazociągi i instalacje gazownicze. Ogrodzenia urządzeń technologicznych. Cokoły

2. OZNACZENIE

2.1. Sposób budowy oznaczenia. Wyróżnik oznaczenia ogrodzenia powinien zawierać kolejno: symbole dwóch sąsiadujących ze sobą boków ogrodzenia, podane w kolejności zgodnej z kierunkiem ruchu wskazówek zegara oraz symbol pokrycia malarskiego wg BN-76/8976-05, zastosowanego do ochrony przed korozją części stalowych ogrodzenia. Symbole boków ogrodzenia należy oddzielać od siebie znakiem mnożenia, a symbol pokrycia malarskiego należy oddzielać od symboli poprzednich myślnikiem.

Symbolem boku ogrodzenia, w którym nie umieszczono furtki jest jego długość w rzucie poziomym wyrażona w metrach.

Symbol boku ogrodzenia, w którym umieszczono furtkę, należy tworzyć podając kolejno, zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara: długość w rzucie poziomym wyrażoną w metrach odcinka ogrodzenia poprzedzającego furtkę, symbol furtki otwieranej w prawo P lub w lewo L, oraz długość odcinka ogrodzenia następującego za furtką. Jeżeli któryś z odcinków ogrodzenia nie występuje (ma długość 0), należy go pomijać w symbolu boku ogrodzenia.

Poszczególne człony zbudowanego w podany sposób symbolu boku ogrodzenia należy oddzielać od siebie myślnikami, a całość umieszczać w nawiasach. W przypadku, gdy w tym samym boku ogrodzenia znajdują się dwie lub więcej furtki, należy jego symbol tworzyć analogicznie, zgodnie z podaną zasadą.

W przypadku, gdy w ogrodzeniu znajdują się dwie lub więcej furtki rozmieszczone w różnych jego bokach, wyróżnik oznaczenia powinien zawierać symbole wszystkich czterech boków ogrodzenia podane w kolejności zgodnej z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.

2.2. Przykład oznaczenia

a) ogrodzenia o wymiarach 6×3 m, w którego dłuższym boku znajduje się furtka otwierana w prawo (P), zabezpieczonego przed korozją pokryciem malarskim N1-L-Ac.

OGRODZENIE (P-4,8) x 3 N1-L-Ac BN-71/8976-39

Biuro Projektów Gazownictwa „Gazoprojekt”
 Ustanowiona przez Ministra Górnictwa i Energetyki dnia 18 marca 1971 r.
 jako norma obowiązująca w zakresie projektowania i budowy od dnia 1 października 1971 r.
 (Mon. Pol. nr 30/1971 poz. 193)

b) ogrodzenia o wymiarach 6×6 m, w którego przeciwnych bokach znajdują się furtki, zabezpieczone przed korozją pokryciem malarskim M2:

OGRODZENIE $6 \times (L-4,8) \times 6 \times (1,8-P-3)$ -M2
BN-71/8976-39

3. WYMAGANIA

3.1. Główne wymiary w mm - wg rysunku. Liczbę i rozmieszczenie furtek oraz rozmieszczenie pręseł ogrodzenia podano przykładowo. Wymiary a, b i c powinny być wielokrotnościami lub sumami wielokrotności rozpiętości pręseł l, wynoszących 1,2; 1,8 lub 3 m.

3.2. Wyszczególnienie części i wymagania dotyczące części - wg tablicy.

Nr części na rysunku	Nazwa części	Wymagania dotyczące części wg
1	Słupek Z	BN-71/8976-40
2	Słupek ZP	
3	Słupek N	
4	Słupek NL	
5	Przęsło I, II lub III	BN-71/8976-41
6	Furtka P	BN-71/8976-42
7	Furtka L	
8	Cokoł I, II lub III	BN-71/8976-43
9	Drut kolczasty	EN-69/5018-01
10	Śruba M12×30	PN-74/M-82105
11	Nakrętka M12	PN-75/M-82144
12	Podkładka 14	PN-78/M-82005

3.3. Wykonanie. Słupki i cokoły ogrodzenia należy wkopywać w teren zgodnie z rysunkiem. Wykop należy zasypywać warstwami o wysokości około 20 cm, dokładnie je ubijając. Szczeliny pomiędzy fundamentami słupków i płytami cokołów należy dokładnie wypełnić betonem Klasy B75 wg PN-75/B-06250. W przypadku budowy ogrodzenia w środowisku agresywnych wód i gruntów należy części cokołów i fundamentów słupków zagłębić w teren zaizolować, stosując dwie warstwy roztworu asfaltowego do gruntowania wg PN-74/B-24622. Drut kolczasty należy przywiązywać do słupków miękkim drutem o średnicy 2 mm, wykorzystując do tego celu nacięcia wykonane w górnych częściach słupków. Po naciągnięciu końce drutu kolczastego należy łączyć ze sobą przy pomocy pętli wchodzących jedna w drugą.

3.4. Malowanie. Części stalowe ogrodzenia, nie malowane uprzednio, należy zabezpieczyć przed korozją przy pomocy pokrycia malarskiego tego samego rodzaju jak pokrycie znajdujące się na pozostałych częściach, wykonane zgodnie z BN-76/8976-05. Uszkodzone podczas transportu lub montażu pokrycie malarskie, znajdujące się na częściach malowanych, należy uzupełnić. Dopuszcza się wykonanie dodatkowego malowania wykańczającego całość ogrodzenia w celu uzyskania określonego efektu kolorystycznego.

4. BADANIA

4.1. Program badań

- sprawdzenie kształtu i wymiarów (3.1),
- sprawdzenie części (3.2),
- sprawdzenie wykonania (3.3),
- sprawdzenie malowania (3.4).

4.2. Miejsce i czas przeprowadzania badań. Wszystkie rodzaje badań należy przeprowadzać na miejscu budowy ogrodzenia, przy odbiorze.

4.3. Opis badań

4.3.1. Sprawdzenie kształtu i wymiarów należy przeprowadzać przez pomiar przymiarem metrowym.

4.3.2. Sprawdzenie części polega na stwierdzeniu zgodności z 3.2 na podstawie oględzin oraz sprawdzenia cech umieszczonych na częściach lub zaświadczeń.

4.3.3. Sprawdzenie wykonania należy przeprowadzać przez oględziny.

4.3.4. Sprawdzenie malowania należy przeprowadzać zgodnie z BN-76/8976-05 z pominięciem sprawdzenia grubości pokrycia malarskiego i sprawdzenia łączenia pokryć.

4.4. Ocena wyników badań. Ogrodzenie należy uznać za zgodne z wymaganiami normy, gdy wszystkie badania wg 4.1 dały wynik dodatni.

W przypadku gdy chociażby jedno z badań wg 4.1 dało wynik ujemny, ogrodzenie należy uznać za niezgodne z wymaganiami normy bez przeprowadzania dalszych badań.

4.5. Zaświadczenie wytwórcy o wynikach badań. Przedsiębiorstwo budujące ogrodzenie powinno na żądanie odbiorcy wydać zaświadczenie zawierające krótki opis zbadanego ogrodzenia oraz wyniki liczbowe badań.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

Wydanie 5 - stan aktualny: kwiecień 1980 - uaktualniono normy związane
zmiana 1 Biuletyn PKNiM nr 8/1976.

Główne wymiary

