

SIECI NIEELEKTRYCZNE	NORMA BRANŻOWA	BN-71
	Gazociągi i instalacje gazownicze Ogrodzenia urządzeń technologicznych Cokoły	8976-43
		Grupa katalogowa IV 18

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są płyty żelbetowe stosowane jako cokoły w ogrodzeniach gazowniczych urządzeń technologicznych, zgodnie z BN-71/8976-39.

1.2. Normy związane

PN-75/B-06250 Beton zwykły
PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne
PN-74/B-30005 Cement hutniczy
PN-72/H-84020 Stal węglowa konstrukcyjna zwykłej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki
BN-71/8976-39 Gazociągi i instalacje gazownicze. Ogrodzenia urządzeń technologicznych

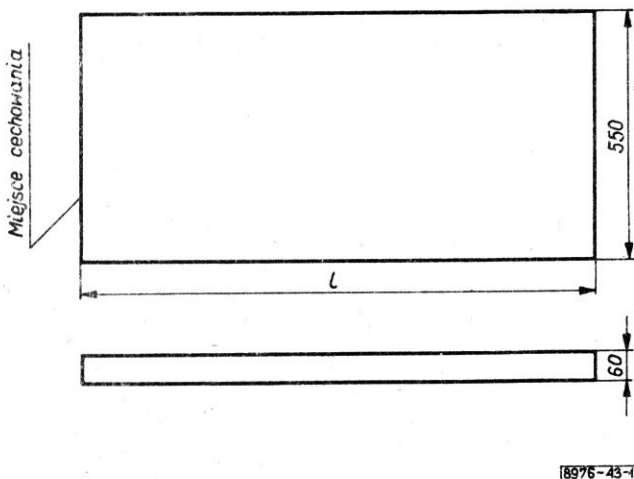
2. OZNACZENIE

Przykład oznaczenia cokołu o wielkości II:

COKÓŁ II BN-71/8976-43

3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary w mm - wg rys. i tabl. 1.



Rys. 1. Cokół

Tablica 1

Wielkość cokołu	l	Masa cokołu kg
I	2900	230
II	1700	135
III	1100	87

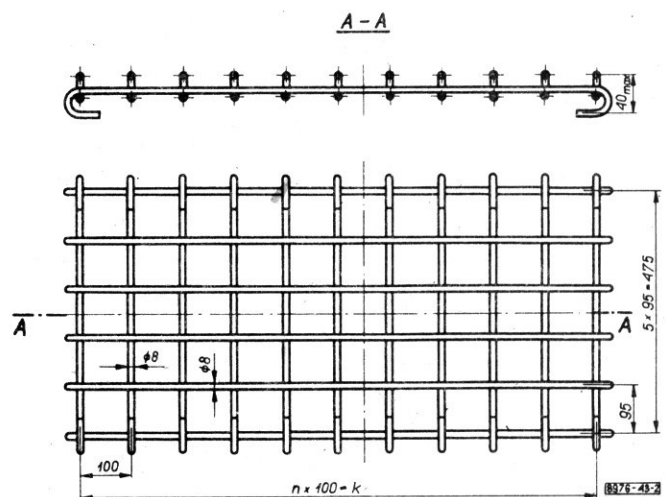
Masę cokołu obliczono przyjmując gęstość żelbetu $2,4 \text{ t/m}^3$

3.2. Beton klasy B-150 wg PN-75/B-06250. Cement hutniczy wg PN-74/B-30005 w ilości nie mniejszej niż 320 kg na 1 m^3 betonu.

Wskaźnik cementowo-wodny nie powinien być mniejszy niż 2.

3.3. Zbrojenie cokołów należy wykonywać zgodnie z rys. 2 i tabl. 2, ze stali St0S wg PN-72/H-84020. Pręty zbrojenia oczyszczone z rdzy, smarów i innych zanieczyszczeń należy zgrzewać lub spawać punktowo.

Dopuszcza się wiązanie prętów miękkim drutem o średnicy $1 \div 1,5 \text{ mm}$. Dopuszczalne odchyłki w ułożeniu prętów zbrojenia nie powinny przekraczać $\pm 10 \text{ mm}$. Zbrojenie należy umieszczać w płaszczyźnie środkowej płyty.



Rys. 2. Zbrojenie cokołu

Biuro Projektów Gazownictwa „Gazoprojekt”
Ustanowiona przez Ministra Górnictwa i Energetyki dnia 18 marca 1971 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 października 1971 r.
(Mon. Pol. nr 44/1971 poz. 285)

Tablica 2

Wielkość cokołu	n	k mm
I	28	2800
II	16	1600
III	10	1000

3.4. Wykonanie. Cokoły należy wykonywać w formach nieodkształcalnych, stalowych lub drewnianych, zgodnie z PN-63/B-06251. Masę betonową należy zagęszczać mechanicznie lub ręcznie przez ubijanie. Zbrojenie powinno być tak ułożone w formie, aby w czasie betonowania nie uległo przesunięciu.

3.5. Cechowanie. W miejscu wskazanym na rys. 1 należy na izolacji namalować czarną, niezmywalną farbą oznaczenie wg 2 bez części słownej.

4. PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Przechowywanie. Cokoły należy przechowywać na wyrównanym podłożu ułożone rzędami. Dopuszcza się układanie cokołów warstwami do wysokości 1,50 m. Jeżeli przechowywanie trwa dłużej niż 1 rok cokoły powinny być ułożone pod dachem lub w inny sposób zabezpieczone przed działaniem słońca i opadów atmosferycznych.

4.2. Transport. Cokoły mogą być przewożone dowolnymi środkami transportowymi. Podłogą oraz ścianami boczne środka transportowego należy wyłożyć materiałem wyściółkowym (słomą lub wełną drzewną) w takiej ilości, aby cokoły były zabezpieczone przed bezpośrednim stykaniem się z podłogą lub ścianami. Dopuszcza się układanie cokołów warstwami, pod warunkiem przełożenia poszczególnych warstw materiałem wyściółkowym. Wolną przestrzeń pomiędzy ścianami środka transportowego a ładunkiem należy dokładnie wypełnić materiałem wyściółkowym.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

- sprawdzenie kształtu i wymiarów (3.1),
- sprawdzenie betonu (3.2),
- sprawdzenie zbrojenia (3.3),
- sprawdzenie wykonania (3.4),
- sprawdzenie cechowania (3.5).

5.2. Miejsce i czas przeprowadzania badań. Wszystkie rodzaje badań należy przeprowadzać przy odbiorze partii cokołów u wytwórcy lub w laboratoriach zakładów naukowo-badawczych.

5.3. Przygotowanie partii cokołów do badań. Do badań należy przedstawiać partie liczące nie mniej niż 15 sztuk i nie więcej niż 160 sztuk cokołów tej samej wielkości.

5.4. Pobieranie próbek. Z przedstawionej do badań partii cokołów należy pobrać próbki w sposób losowy, w liczbie podanej w tabl. 3.

Tablica 3

Liczność partii sztuk	Liczność próbki do badań wg		Największa dopuszczalna w próbce liczba cokołów niedobrych ze względu na badania, wg	
	5.1a), e)	5.1c), d)	5.1a), e)	5.1c), d)
15 + 40	5	1	1	0
41 + 160	15	3	2	0

5.5. Opis badań

5.5.1. Sprawdzenie kształtu i wymiarów należy przeprowadzić za pomocą pomiaru przyziarem metrowym.

5.5.2. Sprawdzenie betonu należy przeprowadzać wg PN-75/B-06250.

5.5.3. Sprawdzenie zbrojenia należy przeprowadzić po usunięciu wierzchniej warstwy betonu, przez oględziny i pomiar przyziarem metrowym.

5.5.4. Sprawdzenie wykonania należy przeprowadzić przez oględziny powierzchni przełomu cokołu i pomiar przyziarem metrowym.

5.5.5. Sprawdzenie cechowania należy przeprowadzić przez oględziny i badanie zmywalności farby wodą.

5.6. Ocena wyników badań. Partię cokołów poddaną badaniu należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli w liczbie cokołów poddanych badaniom wg 5.1a), c) + e) liczba sztuk niedobrych jest dla poszczególnych badań mniejsza lub równa liczbie podanej w tabl. 3 oraz gdy badanie wg 5.1b) dało wynik dodatni.

W przypadku gdy liczba sztuk niedobrych chociażby dla jednego badania wg 5.1a), c) + e) jest większa od liczby podanej w tabl. 3, lub gdy badanie wg 5.1b) dało wynik ujemny całą partię cokołów należy uznać za niezgodną z wymaganiami normy, bez przeprowadzania dalszych badań.

5.7. Zaświadczenie wytwórcy o wynikach badań
Zakład produkujący cokoły, na żądanie odbiorcy, powinien wydać zaświadczenie zawierające krótki opis zbadanych cokołów oraz wyniki liczbowe badań.

6. POSTĘPOWANIE Z PARTIĄ COKOŁÓW UZNANĄ ZA NIEZGODNĄ Z WYMAGANIAMI NORMY

Partia cokołów uznana w wyniku badań za niezgodną z wymaganiami normy może być przez wytwórcę presortowana i przedstawiona do powtórnego badania, którego wynik jest ostateczny.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

Uwagi do wydania III - bez zmian.