

PN-90/B-03000 Projekty budowlane. Obliczenia statyczne (wyciąg z normy)

(...)

2.1. Podstawa obliczeń. Obliczenia statyczne należy wykonywać na podstawie Polskich Norm, (...)

W przypadku konieczności stosowania mało znanych metod obliczeń należy (...) powołać się na właściwe i dostępne źródła.

2.2. Zakres obliczeń. Obliczenia statyczne powinny obejmować (...) elementy i te szczegóły konstrukcyjne, dla których konieczne jest sprawdzenie stanów granicznych nośności i użytkowania (...)

2.3. Dokładność obliczeń. Obliczenia rachunkowe należy wykonywać z dokładnością nie mniejszą niż do trzech cyfr znaczących.

2.4. Terminologia i oznaczenia. Terminologie i oznaczenia należy stosować zgodnie z przepisami wymienionymi w 2.1, w których wykonywane są obliczenia statyczne.

W przypadku stosowania oznaczeń nie ujętych w wyżej wymienionych przepisach należy objaśniać ich znaczenie.

2.5. Wykonywanie obliczeń lub ich części przy użyciu programów komputerowych. W przypadku wykonywania obliczeń przy użyciu programów komputerowych, w opisie technicznym należy podać (...) nazwę programu.

W odpowiednim punkcie obliczeń statycznych należy podać schematy obliczeniowe wraz z danymi geometrycznymi oraz zestawienie wartości przyjętych do wymiarowania konstrukcji.

Wydruki z komputerów stanowią integralną część (...) obliczeń statycznych.

(...)

4.1. Zawartość obliczeń statycznych. Obliczenia statyczne powinny składać się z:

- opisu technicznego konstrukcji,
- obliczeń statycznych i wymiarowania.

4.2. Stronica tytułowa obliczeń statycznych powinna zawierać następujące dane:

- a) nazwą (...) jednostki (...),
- b) (...) szczegółową nazwą obiektu,
- c) (...) imię i nazwisko oraz podpis (...) projektanta konstrukcji
- d) (...) imię i nazwisko oraz podpis projektanta (...) obliczeń statycznych,
- e) tytuł (...), imię i nazwisko weryfikatora (...)

(...)

4.6. Opis techniczny konstrukcji poprzedza obliczenia i powinien zawierać, w zależności od potrzeb, następujące informacje:

- a) podstawę formalną (...)
- b) wstęp i założenia, w których należy podać (...) dane wyjściowe, na podstawie których obiekt został zaprojektowany,
- c) ogólną koncepcję konstrukcji z podaniem zasadniczych wymiarów, (...) oraz technologii realizacji,
- d) opis (...) elementów konstrukcyjnych,
- e) wykaz norm dotyczących obciążeń budowli: rodzaje i wielkości nie objęte normami muszą być zgodne z założeniami (...),
- f) (...) nazwę i symbol zastosowanych programów (*komputerowych*) (...),
- g) materiały użyte do konstrukcji (...); w przypadku zastosowania materiałów specjalnych należy podać ich właściwości (...)

(...)

4.7. Obliczenia statyczne

(...)

4.7.2. Schematy statyczne i szkice należy umieszczać w odpowiednich punktach obliczeń lub dołączać w formie załączników.

4.7.3. Wartości liczbowe podawane w obliczeniach powinny wynikać z poprzedzających obliczeń lub powinny być przytoczone ze wskazaniem źródeł.

4.7.4. Wzory stosowane w obliczeniach (z wyjątkiem wzorów zasadniczych, powszechnie znanych i często stosowanych) należy podawać w postaci ogólnej, a następnie z podstawieniem wartości liczbowych. Wyniki obliczeń należy podawać wraz z ich mianem.

W przypadku stosowania wzorów z literatury należy podawać przy nich pełne dane dotyczące publikacji źródłowej.

4.7.5. Skróty utrudniające sprawdzenie obliczeń są niedopuszczalne.

4.8. Stronica końcowa obliczeń statycznych powinna zawierać:

(...)

- b) podpis projektanta (autora obliczeń) z podaniem imienia, nazwiska (...).

(...)

6.4. Oprawa obliczeń. Egzemplarze obliczeń statycznych powinny być trwale zbroszurowane (...)

Pismem pochylm (kursywą) naniesiono uzupełnienia nie ujęte w normie a konieczne do należytego przedstawienia jej treści.