

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

z dnia 18 maja 2004 r.

**w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym**

(Dz. U. z dnia 8 czerwca 2004 r.)

Na podstawie art. 33 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177, Nr 96, poz. 959 i Nr 116, poz. 1207) zarządza się, co następuje:

**Rozdział 1**

**Przepisy ogólne**

**§ 1.1.** Rozporządzenie określa metody i podstawy sporządzania kosztorysu inwestorskiego stanowiącego podstawę określenia wartości zamówienia na roboty budowlane oraz metody i podstawy obliczania planowanych kosztów prac projektowych i planowanych kosztów robót budowlanych stanowiących podstawę określenia wartości zamówienia, którego przedmiotem jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych.

2. Ilekroć w rozporządzeniu jest mowa o:

- 1) cenie jednostkowej - należy przez to rozumieć sumę kosztów bezpośredniej robocizny, materiałów i pracy sprzętu oraz kosztów pośrednich i zysku, wyliczoną na jednostkę przedmiarową robót podstawowych;
- 2) jednostkowych nakładach rzeczowych - należy przez to rozumieć nakłady rzeczowe robocizny, materiałów i sprzętu niezbędne do wykonania jednostki przedmiarowej roboty podstawowej;
- 3) katalogach - należy przez to rozumieć publikacje zawierające jednostkowe nakłady rzeczowe;
- 4) kosztach pośrednich - należy przez to rozumieć składnik kalkulacyjny wartości kosztorysowej, uwzględniający nieujęte w kosztach bezpośrednich koszty zaliczane zgodnie z odrębnymi przepisami do kosztów uzyskania przychodów, w szczególności koszty ogólne budowy oraz koszty zarządu;
- 5) pracach projektowych - należy przez to rozumieć zakres prac projektowych określony przez zamawiającego, z uwzględnieniem odrębnych przepisów, trybu udzielenia zamówienia i specyfikacji robót budowlanych;
- 6) przedmiarze robót - należy przez to rozumieć opracowanie zawierające zestawienie przewidywanych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania, wraz z ich szczegółowym opisem, miejscem wykonania lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek miar robót podstawowych oraz wskazaniem podstaw do ustalania cen jednostkowych robót lub jednostkowych nakładów rzeczowych;
- 7) robotach podstawowych - należy przez to rozumieć minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień zagregowania robót;
- 8) wartości kosztorysowej robót - należy przez to rozumieć wartość wynikającą z kosztorysu inwestorskiego stanowiącą podstawę określenia wartości zamówienia;
- 9) założeniach wyjściowych do kosztorysowania - należy przez to rozumieć dane techniczne, technologiczne i organizacyjne nieokreślone w dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, a mające wpływ na wysokość wartości kosztorysowej.

**Rozdział 2**

## Metody i podstawy sporządzenia kosztorysu inwestorskiego

§ 2. 1. Kosztorys inwestorski opracowuje się metodą kalkulacji uproszczonej, polegającą na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług, według wzoru:

$$W_k = \sum L \times C_j$$

gdzie:

$W_k$  - wartość kosztorysowa robót;

$L$  - liczba jednostek przedmiarowanych robót;

$C_j$  - cena jednostkowa roboty podstawowej.

2. Wartość kosztorysowa robót obejmuje wartość wszystkich materiałów, urządzeń i konstrukcji potrzebnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia.

§ 3. 1. Podstawę do sporządzania kosztorysu inwestorskiego stanowią:

- 1) dokumentacja projektowa;
- 2) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych;
- 3) założenia wyjściowe do kosztorysowania;
- 4) ceny jednostkowe robót podstawowych.

2. Przy ustalaniu cen jednostkowych robót należy stosować w kolejności:

- 1) ceny jednostkowe robót określone na podstawie danych rynkowych, w tym danych z zawartych wcześniej umów lub powszechnie stosowanych, aktualnych publikacji;
- 2) kalkulacje szczegółowe.

§ 4. 1. Kalkulacja szczegółowa ceny jednostkowej polega na określeniu wartości poszczególnych jednostkowych nakładów rzeczowych (kosztów bezpośrednich) oraz doliczeniu narzutów kosztów pośrednich i zysku, według wzoru:

$$C_j = \sum n \times c + K_{pj} + Z_j$$

gdzie:

$C_j$  - cena jednostkowa określonej pozycji przedmiarowej;

$n$  - jednostkowe nakłady rzeczowe: robocizny -  $n_r$ , materiałów -  $n_m$ , pracy sprzętu -  $n_s$ ;

$c$  - cena czynników produkcji: robocizny -  $C_r$ , ceny materiałów -  $C_m$ , ceny pracy sprzętu -  $C_s$ ;

$n \times c$  - koszty bezpośrednie jednostki przedmiarowej robót, według wzoru:

$$n \times c = (\sum n_r \times C_r + \sum n_m \times C_m + \sum n_s \times C_s)$$

gdzie:

$K_{pj}$  - koszty pośrednie na jednostkę przedmiarową robót;

$Z_j$  - zysk kalkulacyjny na jednostkę przedmiarową robót.

2. Koszty pośrednie ustala się za pomocą wskaźnika kosztów pośrednich, według wzoru:

$$K_{pj} = \frac{W_{kp} \times (R_j + S_j)}{100 \%}$$

gdzie:

$K_{pj}$  - koszty pośrednie na jednostkę przedmiarową robót;

$W_{kp}$  - wskaźnik narzutu kosztów pośrednich w %;

$R_j$  - koszt robocizny na jednostkę przedmiarową robót;

$S_j$  - koszt pracy sprzętu na jednostkę przedmiarową robót.

3. Zysk kalkulacyjny oblicza się jako iloczyn wskaźnika narzutu zysku i podstawy jego naliczania.

**§ 5. 1.** Przy ustalaniu jednostkowych nakładów rzeczowych należy stosować w kolejności:

- 1) analizę indywidualną;
  - 2) kosztorysowe normy nakładów rzeczowych określone w odpowiednich katalogach oraz metodę interpolacji i ekstrapolacji, przy wykorzystaniu wielkości określonych w katalogach.
2. Przy ustalaniu stawek i cen czynników produkcji należy stosować w kolejności:
- 1) analizę własną;
  - 2) dane rynkowe lub powszechnie stosowane, aktualne publikacje.
3. Ceny materiałów podaje się łącznie z kosztami zakupu.
4. Przy ustalaniu wskaźników narzutów kosztów pośrednich i narzutu zysku należy przyjmować wielkości określone według danych rynkowych, w tym danych z zawartych wcześniej umów lub powszechnie stosowanych aktualnych publikacji, a w przypadku braku takich danych - według analizy indywidualnej.
5. Podstawę naliczania narzutu zysku ustala się w założeniach wyjściowych do kosztorysowania.

**§ 6. 1.** Jednostkowe nakłady rzeczowe ustalone na podstawie analizy indywidualnej powinny uwzględniać w przypadku:

- 1) robocizny - ilości roboczogodzin dotyczące wszystkich czynności, które są wymienione w szczegółowych opisach robót podstawowych wyszczególnionych pozycji kosztorysowych, oraz 5 % rezerwy na czynności pomocnicze;
- 2) materiałów - ilości wyszczególnionych rodzajów materiałów, wyrobów lub prefabrykatów niezbędnych do wykonania robót podstawowych wyszczególnionych pozycji kosztorysowych, z uwzględnieniem ubytków i odpadów w transporcie i w procesie wbudowania;
- 3) pracy sprzętu - ilości maszynogodzin pracy wymienionych jednostek sprzętowych, niezbędnych do wykonania robót podstawowych wyszczególnionych pozycji kosztorysowych, z uwzględnieniem przestoju wynikających z procesu technologicznego.

2. Godzinowe stawki robocizny kosztorysowej ustalone na podstawie analizy własnej powinny obejmować wszystkie składniki zaliczane do wynagrodzenia oraz koszty pochodne naliczane od wynagrodzeń, a w szczególności:

- 1) płace zasadnicze;
- 2) premie regulaminowe;
- 3) płace dodatkowe (dodatki stażowe, inne dodatki regulaminowe);
- 4) płace uzupełniające (wynagrodzenia za urlopy i inne płatne nieobecności, zasiłki chorobowe, odprawy emerytalne, nagrody jubileuszowe);
- 5) obowiązkowe obciążenia płac;
- 6) odpisy na zakładowy fundusz świadczeń socjalnych.

3. W cenach jednostkowych materiałów ustalonych na podstawie analizy własnej nie uwzględnia się podatku od towarów i usług.

4. W cenach jednostkowych maszynogodzin pracy jednostek sprzętowych ustalonych na podstawie analizy własnej nie uwzględnia się podatku od towarów i usług.

5. W cenach jednostkowych należy uwzględniać kosztorysową cenę pracy jednostki sprzętowej lub transportowej wraz z kosztami obsługi etatowej oraz koszty jednorazowe, uwzględniające koszty przewozu sprzętu lub środków transportu z bazy na budowę i z powrotem, montaż i demontaż na miejscu pracy albo przebrojenie.

**§ 7.** Kosztorys inwestorski obejmuje:

- 1) stronę tytułową zawierającą:
  - a) nazwę obiektu lub robót budowlanych z uwzględnieniem nazw i kodów Wspólnego Słownika Zamówień i podaniem lokalizacji,
  - b) nazwę i adres zamawiającego,
  - c) nazwę i adres jednostki opracowującej kosztorys,
  - d) imiona i nazwiska, z określeniem funkcji osób opracowujących kosztorys, a także ich podpisy,
  - e) wartość kosztorysową robót,
  - f) datę opracowania kosztorysu inwestorskiego.
- 2) ogólną charakterystykę obiektu lub robót, zawierającą krótki opis techniczny wraz z istotnymi parametrami, które określają wielkość obiektu lub robót;
- 3) przedmiar robót;

- 4) kalkulację uproszczoną;
- 5) tabelę wartości elementów scalonych, sporządzoną w postaci sumarycznego zestawienia wartości robót określonych przedmiarem robót, łącznie z narzutami kosztów pośrednich i zysku, odniesionych do elementu obiektu lub zbiorczych rodzajów robót;
- 6) załączniki:
  - a) założenia wyjściowe do kosztorysowania,
  - b) kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych, analizy indywidualne nakładów rzeczowych oraz analizy własne cen czynników produkcji i wskaźników narzutów kosztów pośrednich i zysku.

### Rozdział 3

#### Metody i podstawy obliczania planowanych kosztów robót budowlanych

**§ 8. 1.** Planowane koszty robót budowlanych oblicza się metodą wskaźnikową, jako sumę iloczynów wskaźnika cenowego i ilości jednostek odniesienia, według wzoru:

$$W_{RB} = \sum W_{Ci} \times n_i$$

gdzie:

$W_{RB}$  - wartość planowanych kosztów robót budowlanych;

$W_{Ci}$  - wskaźnik cenowy i- tego składnika kosztów;

$n_i$  - ilość jednostek odniesienia dla i- tego składnika kosztów.

2. Podstawę obliczenia planowanych wartości robót budowlanych stanowią:

- 1) program funkcjonalno-użytkowy;
- 2) wskaźniki cenowe.

3. Składniki kosztów ustala się z uwzględnieniem struktury systemu klasyfikacji Wspólnego Słownika Zamówień, stosując, w zależności od zakresu i rodzaju robót budowlanych objętych zamówieniem, odpowiednio grupy, klasy lub kategorie robót określonych Wspólnym Słownikiem Zamówień.

4. Jeżeli zamówienie na roboty budowlane obejmuje budowę w rozumieniu art. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.<sup>2)</sup>), to składniki kosztów odpowiadają co najmniej grupom robót w rozumieniu Wspólnego Słownika Zamówień i obejmują:

- 1) koszty robót przygotowania terenu;
- 2) koszty robót budowy obiektów podstawowych;
- 3) koszty robót instalacyjnych;
- 4) koszty robót wykończeniowych;
- 5) koszty robót związanych z zagospodarowaniem terenu i budową obiektów pomocniczych.

5. Wskaźnik cenowy danego składnika kosztów określa się na podstawie danych rynkowych lub w przypadku braku takich danych - na podstawie powszechnie stosowanych katalogów i cenników.

6. Ilość jednostek odniesienia określa się na podstawie programu funkcjonalno-użytkowego.

**§ 9. 1.** W przypadku gdy brak jest odpowiednich wskaźników cenowych, o których mowa w § 8 ust. 5, koszty te należy obliczyć w indywidualnym preliminarzu kosztów.

2. Przy sporządzaniu preliminarza kosztów można korzystać z dostępnych aktualnych publikacji.

3. Preliminarz może być również sporządzony na podstawie analiz kosztów zrealizowanych zamówień bądź ich części oraz na podstawie analiz indywidualnych.

4. Źródła informacji przy indywidualnym zbieraniu danych mogą stanowić:

- 1) zawarte umowy lub kontrakty;
- 2) ceny pochodzące z aktualnych publikacji, informatorów, katalogów i ofert;
- 3) dane prognostyczne w zakresie kształtowania się cen.

### Rozdział 4

#### Metody i podstawy obliczania planowanych kosztów prac projektowych

**§ 10. 1.** Planowane koszty prac projektowych oblicza się jako iloczyn wskaźnika procentowego i planowanych kosztów robót budowlanych, według wzoru:

$$W_{PP} = W \% \times W_{RB}$$

gdzie:

$W_{PP}$  - planowane koszty prac projektowych;

$W_{RB}$  - planowane koszty robót budowlanych;

$W \%$  - wskaźnik procentowy.

2. Podstawę obliczenia planowanych kosztów prac projektowych stanowią:

- 1) program funkcjonalno-użytkowy;
- 2) planowane koszty robót budowlanych;
- 3) wskaźniki procentowe.

3. Wskaźnik procentowy przyjmuje się w wysokości i na warunkach określonych w załączniku do rozporządzenia.

4. Planowane koszty prac projektowych stanowią sumę kosztów prac projektowych ustalonych odrębnie dla poszczególnych obiektów.

5. Planowane koszty prac projektowych wyliczone zgodnie z przepisami, o których mowa w ust. 1-4, nie obejmują opracowania danych wyjściowych, a w szczególności:

- 1) uzyskania mapy prawnej, opracowania mapy do celów projektowych;
- 2) opracowania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (badania gruntowo-wodne);
- 3) opracowania operatów ochrony środowiska;
- 4) inwentaryzacji obiektów, zagospodarowania terenu;
- 5) inwentaryzacji i waloryzacji zieleni.

6. Jeżeli zachodzi konieczność ustalenia udziału poszczególnych faz opracowań w łącznym koszcie prac projektowych lub ustalenia kosztu opracowań projektowych zleczanych odrębnie, należy stosować następujące wartości procentowe, dostosowując udział procentowy do specyfiki inwestycji:

- 1) projekt koncepcyjny - 7-15 % wartości prac projektowych;
- 2) projekt budowlany - 30-45 % wartości prac projektowych;
- 3) projekt wykonawczy - 40-60 % wartości prac projektowych.

Suma wartości składowych prac projektowych liczona w procentach wynosi 100 %.

7. Jeżeli opracowanie nie obejmuje fazy projektu koncepcyjnego, wartość udziału procentowego faz następnych należy powiększyć tak, aby łączna wartość wszystkich prac wynosiła 100 %.

8. W przypadku gdy nie można ustalić wartości wskaźnika procentowego na podstawie załącznika do rozporządzenia, zamawiający ustala go na podstawie własnych danych lub informacji uzyskanych od właściwej izby samorządu zawodowego.

## Rozdział 5

### Przepis końcowy

**§ 11.** Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Minister Infrastruktury kieruje działem administracji rządowej - budownictwo, gospodarka przestrzenna i mieszkaniowa, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 4 maja 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Infrastruktury (Dz. U. Nr 106, poz. 1121).

<sup>2)</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959.

<sup>3)</sup> Niniejsze rozporządzenie było poprzedzone rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 stycznia 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz. U. Nr 18, poz. 172), które utraci moc z dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia na podstawie art. 226 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177, Nr 96, poz. 959 i Nr 116, poz. 1207)).

## ZAŁĄCZNIK

### 1. WSKAŹNIKI PROCENTOWE DO OBLICZANIA WARTOŚCI PRAC PROJEKTOWYCH W

## KOSZTACH ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH DLA INWESTYCJI KUBATUROWYCH

- 1.1. Wskaźnik procentowy  $W$  %, stosowany dla obliczenia wartości prac projektowych  $W_{PP}$ , określa się według tabeli 1 w zależności od kategorii robót budowlano-montażowych, którą ustala się zgodnie z tabelą 2.

Tabela 1.

Wartość planowanych kosztów robót budowlanych w tys. PLN	W %					
	Kategorie złożoności					
	I	II	III	IV	V	VI
do 200	3,50	5,00				
500	3,25	4,60	5,95			
1.000	3,00	4,20	5,45	7,55		
2.000	2,80	3,90	5,00	6,90	8,65	
5.000	2,60	3,60	4,55	6,25	7,85	9,40
10.000	2,40	3,30	4,20	5,90	7,10	8,50
20.000	2,25	3,00	3,80	5,20	6,45	7,70
50.000		2,80	3,50	4,70	5,85	7,00
100.000		2,55	3,20	4,30	5,30	6,30
200.000			2,90	3,90	4,80	5,70
500.000			2,70	3,55	4,40	5,20

- 1.2. Podane w tabeli 1 wartości  $W$  % odnoszą się do projektowania robót budowlanych dla nowych obiektów kubaturowych. W przypadku remontu, nadbudowy czy przebudowy wartość  $W$  % powiększa się o 15-30 %, w zależności od stopnia skomplikowania projektowanych robót. W przypadku rozbudowy (poziomej, niewymagającej ingerencji w układ funkcjonalny, konstrukcję lub instalacje obiektu istniejącego) wartość  $W$  % powiększa się o 5-15 %, w zależności od stopnia skomplikowania projektowanych robót.
- 1.3. Dla określenia wartości  $W$  % obiektów, których planowane koszty robót budowlanych wyrażają się wielkościami pośrednimi w stosunku do zawartych w tabeli, należy stosować interpolację liniową.
- 1.4. Obiekty kubaturowe zalicza się do następujących kategorii złożoności:
- 1) **kategoria 1** - najprostsze budynki otwarte lub półotwarte, wiaty oraz jednoprzestrzenne niepodpiwniczone budynki parterowe, bez wyposażenia instalacyjnego (z wyjątkiem najprostszych instalacji elektrycznych i wentylacji grawitacyjnej) i technologicznego, nieprzeznaczone na pobyt ludzi;
  - 2) **kategoria 2** - proste budynki jednokondygnacyjne bez i z podpiwniczeniem, wyposażone w najprostsze instalacje (wodno-kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, instalacje elektryczne, wentylację grawitacyjną), z najprostszym wyposażeniem technologicznym;
  - 3) **kategoria 3** - budynki niskie o małym stopniu trudności, o prostej jednorodnej funkcji, z podstawowym wyposażeniem instalacyjnym i technologicznym;
  - 4) **kategoria 4** - budynki o złożonych wymaganiach funkcjonalnych, instalacyjnych i technologicznych o średnim stopniu trudności, niezaliczone do kategorii 5 i 6;
  - 5) **kategoria 5** - budynki wielofunkcyjne oraz o bardzo złożonych wymaganiach funkcjonalnych, instalacyjnych i technologicznych, wymagające szczególnych rozwiązań inżynierskich, budynki

- wysokościowe;
- 6) **kategoria 6** - budynki o najwyższym stopniu skomplikowania funkcjonalnego, instalacyjnego i technologicznego, z wbudowanymi złożonymi konstrukcjami inżynierskimi, unikalnymi instalacjami i wyposażeniem, budynki o najwyższych wymaganiach co do standardu wykończenia i prestiżu.

Tabela 2

2. WSKAŹNIKI PROCENTOWE KOSZTÓW DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ W KOSZTACH ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH DLA INWESTYCJI LINIOWYCH

**A. Wskaźniki dla budownictwa kolejowego**

Lp.	Obiekty budownictwa kolejowego	Wskaźnik procentowy W%
1	Stacje kolejowe, przystanek autobusowy	5,0 - 6,0 %
2	Szlak kolejowy	6,0 - 8,0 %
3	Urządzenia SRK (sterowanie ruchem kolejowym)	6,0 - 8,0 %
4	Sieć trakcyjna	6,0 %
5	Linia potrzeb nietrakcyjnych LPN	3,5 %

**B. Wskaźniki dla budownictwa drogowego**

Lp.	Inwestycje drogowe	Wskaźnik procentowy W%
1	Autostrady, drogi ekspresowe	3,0 - 5,0 %
2	Drogi klasy GP	2,5 - 4,5 %
3	Drogi klasy G i niższych klas	2,5 - 4,0 %
4	Ulice	2,5 - 5,0 %

**C. Wskaźniki dla sieci: ciepłowniczych, wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych (niskoparametrowych) oraz sieci elektroenergetycznych niskiego i średniego napięcia**

Lp.	Wyszczególnienie	Wskaźnik procentowy W%
1	<b>Sieci ciepłownicze</b>	
	Koszty inwestycji 0,5-1,0 mln	5,0 - 7,0 %
	Koszty inwestycji 1,0-3,0 mln	3,5 - 5,5 %
	Koszty inwestycji 3,0-5,0 mln	3,0 - 4,5 %
	Koszty inwestycji powyżej 5,0 mln	2,5 - 3,5 %
	<b>Węzły ciepłne</b>	
	Koszty inwestycji 0,1-0,2 mln	7,0 - 9,0 %
	Koszty inwestycji 0,2-0,5 mln	5,0 - 7,0 %
	Koszty inwestycji powyżej 0,5 mln	3,0 - 5,0 %

2	<b>Sieci wodociągowe</b> Koszty inwestycji 0,5-1,0 mln Koszty inwestycji 1,0-3,0 mln Koszty inwestycji 3,0-5,0 mln Koszty inwestycji powyżej 5,0 mln	5,5 - 7,5 % 4,5 - 6,5 % 4,0 - 5,5 % 3,5 - 4,5 %
3	<b>Sieci kanalizacyjne</b> Koszty inwestycji 0,5-1,0 mln Koszty inwestycji 1,0-3,0 mln Koszty inwestycji 3,0-5,0 mln Koszty inwestycji powyżej 5,0 mln	6,0 - 8,0 % 5,5 - 7,5 % 5,0 - 6,5 % 4,0 - 6,0 %
4	<b>Sieci gazowe niskoparametrowe</b> Koszty inwestycji 0,5-1,0 mln Koszty inwestycji 1,0-3,0 mln Koszty inwestycji 3,0-5,0 mln Koszty inwestycji powyżej 5,0 mln	5,0 - 7,0 % 4,5 - 6,5 % 4,0 - 5,5 % 3,5 - 4,5 %
5	<b>Sieci elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia</b>	6,0 - 14,0 %

### 3. WSKAŹNIKI PROCENTOWE DLA OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH

Lp.	Kategoria złożoności, przykładowe obiekty	Wskaźnik procentowy W%
1	Kategoria 1: proste obiekty inżynierskie, np.: * mosty belkowe i płytowe, statycznie wyznaczalne, * mosty drewniane, * przejścia wielopoziomowe (dla pieszych), * konstrukcje w budownictwie energetycznym, * zapory ziemne, * maszty i konstrukcje wieżowe do 100 m, * wieloprzestrzenne obiekty budownictwa ziemnego, w tym dla górnictwa odkrywkowego	3,0 - 4,5 %
2	Kategoria 2: obiekty o złożonych konstrukcjach i metodach budowy, w szczególności: * mosty belkowe i płytowe statycznie niewyznaczalne, * kratownicowe i ramowe, * wiadukty, tunele, * chłodnie kominowe, * zapory betonowe, * kominy o wysokości ponad 200 m, * maszty i konstrukcje o wys. 101-300 m, * oczyszczalnie ścieków, * zakłady przeróbki odpadów, * zakłady uzdatniania wody	4,5 - 6,0 %
3	Kategoria 3: obiekty o specjalnych konstrukcjach i metodach budowy, w szczególności: * mosty łukowe, wiszące i podwieszane, * wielopoziomowe wiadukty i węzły komunikacyjne, * wiadukty o znacznej wysokości ( $h \geq 8$ m)	5,5 - 7,5 %