

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

Dz.U.2004.130.1389 z dnia 2004.06.08

Status: Akt obowiązujący

Wersja od: 8 czerwca 2004r.

Wejście w życie:

23 czerwca 2004 r.

Uchylony z dniem:

1 stycznia 2022 r.

**ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA INFRASTRUKTURY¹⁾**

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

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. [Przedmiot regulacji i definicje]

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. *Ilekróć 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 specyfiki *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. [Metoda kalkulacji uproszczonej]

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. [Podstawy sporządzania kosztorysu inwestorskiego]

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. [Kalkulacja szczegółowa ceny jednostkowej]

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

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

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* bezpośrednio jednostki przedmiarowej robót, według wzoru:

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

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:

$$W_{kp} \times (R_j + S_j)$$

$$K_{pj} = \text{-----}$$

$$100 \%$$

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. [Ustalenie jednostkowych nakładów rzeczowych]

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. [Jednostkowe nakłady rzeczowe ustalone na podstawie analizy indywidualnej]

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. [Elementy kosztorysu inwestorskiego] *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. [Metoda wskaźnikowa]

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.²⁾), 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. [Preliminarz kosztów]

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* analizy *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. [Planowane koszty prac projektowych]

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 następujących 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. [Wejście w życie] *Rozporządzenie* wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.³⁾

¹⁾ *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).

²⁾ 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.

³⁾ 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 planowane h kosztów robót budowlanych h 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 najprostszyc 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	Sieci ciepłownicze	
	<i>Koszty inwestycji 0,5-1,0 mln</i>	5,0 - 7,0 %
	<i>Koszty inwestycji 1,0-3,0 mln</i>	3,5 - 5,5 %
	<i>Koszty inwestycji 3,0-5,0 mln</i>	3,0 - 4,5 %
	<i>Koszty inwestycji powyżej 5,0 mln</i>	2,5 - 3,5 %
	Węzły ciepłne	
2	<i>Koszty inwestycji 0,1-0,2 mln</i>	7,0 - 9,0 %
	<i>Koszty inwestycji 0,2-0,5 mln</i>	5,0 - 7,0 %
	<i>Koszty inwestycji powyżej 0,5 mln</i>	3,0 - 5,0 %
	Sieci wodociągowe	
2	<i>Koszty inwestycji 0,5-1,0 mln</i>	5,5 - 7,5 %
	<i>Koszty inwestycji 1,0-3,0 mln</i>	4,5 - 6,5 %

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

Zwiń tabelę

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	4,5 - 6,0 %

	<p><i>metodach</i> budowy, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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 	
3	<p>Kategoria 3: obiekty o specjalnych konstrukcjach i <i>metodach</i> budowy, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> * mosty łukowe, wiszące i podwieszane, * wielopoziomowe wiadukty i węzły komunikacyjne, * wiadukty o znacznej wysokości ($h > 8$ m) 	5,5 - 7,5 %