



**mgr inż. Wiesława Sikorska-Ożgo**

• SEKOCENBUD •

## **BARIERY, OGRANICZENIA I MOŻLIWOŚCI PRZY SPORZĄDZANIU KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO, W OKRESACH ZMIENNOŚCI WARUNKÓW RYNKOWYCH**

### **1. Techniki ustalania wartości zamówień na roboty budowlane**

W przygotowywaniu postępowania o udzielenie zamówienia jedną z najistotniejszych czynności, obok jednoznacznego i wyczerpującego opisu przedmiotu zamówienia, jest określenie jego wartości.

Od 2 marca 2004 r., wraz z wejściem w życie ustawy z 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Pzp), zmieniły się wcześniej obowiązujące zasady i podstawy szacowania wartości zamówień na roboty budowlane.

Zgodnie z art. 32 ust. 1 i art. 33 ust. 1 ustawy Pzp podstawą ustalenia wartości zamówienia jest całkowite, szacunkowe wynagrodzenie Wykonawcy, bez podatku od towarów i usług, ustalone przez Zamawiającego. Wartość zamówienia na roboty budowlane ustala się na podstawie:

- 1) kosztorysu inwestorskiego sporządzanego na etapie opracowania dokumentacji projektowej albo**
- 2) planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.**

Jeżeli przedmiotem zamówienia jest łączne projektowanie i wykonanie robót budowlanych, to wartość takiego zamówienia określa się na podstawie **sumy planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych.**

Zgodnie z art. 32 ust. 1 i art. 35 ust. 1 ustawy Pzp niezależnie od sposobu ustalania wartości zamówienia na roboty budowlane Zamawiający mają obowiązek szacowania jej z należytą starannością i nie wcześniej niż **6 miesięcy** przed dniem wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia.

Ustawa Pzp nie narzuca natomiast obowiązku określania wartości zamówienia na wykonanie robót budowlanych, wyłącznie na podstawie kosztorysu inwestorskiego. Ustawodawca w tym zakresie zapewnił Zamawiającym możliwość samodzielnego wyboru jednego z dwóch narzędzi nadających się do ustalenia wartości zamówienia. Tymczasem dla łącznego zaprojektowania i wykonania robót budowlanych nakazał już tylko jeden sposób określania tej wartości – na podstawie sumy planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych.

Mimo ustawowo zagwarantowanej swobody wyboru jednego z dwóch instrumentów do ustalenia wartości zamówienia na wykonanie robót budowlanych, **obecnie przez Zamawiających zdecydowanie częściej wybierany jest kosztorys inwestorski**. Jest to uzasadnione tym, że dla tego narzędzia ośrodki cenowe budownictwa publikują najwięcej, sklasyfikowanych w oparciu o istniejącą bazę normatywną, rynkowych, kalkulowanych cen jednostkowych robót.

Pomimo, że aktualnie powszechnie dostępne na rynku są również wydawnictwa z cenami o znacznie wyższym poziomie scalenia np. w systemie SEKOCENBUD: „Biuletyn cen obiektów budowlanych **BCO**”, „Biuletyn cen modernizacji i remontów **BCM**” czy „Wartość kosztorysowa inwestycji **WKI**”, itp., to jednak baza zagregowanych wskaźników cenowych, niezbędnych przy obliczaniu planowanych kosztów robót budowlanych, jest nadal niewystarczająca w stosunku do potrzeb, zwłaszcza w obszarze budownictwa przemysłowego. Poza tym należy nadmienić, że przy braku w naszym kraju powszechnie funkcjonującego systemu klasyfikacji w budownictwie, zawierającego tablice w układzie rodzajowym robót i elementowym (w podziale obiektu na elementy, części) wraz z zasadami przedmiarowania, informacje cenowe o tak wysokim poziomie uogólnienia mogą stanowić przyczynę nieprawidłowych wycen wartości zamówień.

Tak więc zgodnie z ustawą Pzp i realiami rynkowymi **na etapie opracowywania dokumentacji projektowej** najlepszym instrumentem do ustalenia wartości zamówienia na roboty budowlane jest **kosztorys inwestorski**.

**Przy braku dokumentacji projektowej** wykonanie kosztorysu inwestorskiego jest niecelowe z uwagi na zbyt małą ilość posiadanych na tym etapie informacji dotyczących przedmiotu zamówienia. W takim przypadku odpowiednim narzędziem do oszacowania wartości zamówienia są więc **planowane koszty robót budowlanych**, obliczane na podstawie programu funkcjonalno-użytkowego.

Zgodnie z delegacją zawartą w art. 33 ust. 3 ustawy Pzp, Minister Infrastruktury 18 maja 2004 r. wydał rozporządzenie w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych.

nych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389), które weszło w życie 23 czerwca 2004 r. Przytoczony akt prawny obowiązuje już 14 lat. W tym czasie w gospodarce i w konsekwencji w budownictwie można było odnotować cykliczne wahania koniunkturalne. Biorąc pod uwagę częstotliwość tych zmian warto już pokusić się o analizę funkcjonowania omawianego rozporządzenia, w zakresie kosztorysu inwestorskiego (instrumentu do wyceny części wykorzystywanego w praktyce), w okresach nasilonej zmienności warunków rynkowych.

Oczywiście, tak jak większość innych regulacji prawnych, ta również ma zalety i wady. To właśnie zalety ułatwiają m.in. odpowiednie sporządzanie i posługiwanie się kosztorysem inwestorskim w okresach stabilnej koniunktury gospodarczej. Niestety wady, które tej regulacji też nie ominęły ograniczają i utrudniają właściwe korzystanie z niej, szczególnie w mniej sprzyjających realiach rynkowych. Jednakże przypomnieć należy, że pomimo powtarzającej się niestabilności warunków rynkowych a także licznych nowelizacji ustawy Pzp, cytowane rozporządzenie przetrwało cały dotychczasowy okres obowiązywania w postaci niezmienionej – co obecnie nie jest zbyt częste.

## **2. Kluczowe zalety metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego w warunkach niestabilnej koniunktury gospodarczej**

W okresach wzmożonej zmienności warunków rynkowych warte uwagi stają się główne zalety rozporządzenia z 18 maja 2004 r. oraz wprowadzonych nim metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, takie jak:

- redukcja do minimum urzędowej ingerencji w podstawy kosztorysowania,
- przyjęcie rynkowej metody i podstaw opracowywania kosztorysu inwestorskiego,
- ograniczenie metod sporządzania kosztorysu inwestorskiego tylko do metody uproszczonej,
- narzucenie pierwszeństwa cen jednostkowych, określanych na podstawie danych rynkowych, bez dyktowania ich poziomów (minimalny, maksymalny, średni).

Omawiane rozporządzenie ma charakter rynkowy, ponieważ nie nakłada „quasi urzędowych” cen jednostkowych, tak jak wcześniejsze akty prawne w tym zakresie. W odróżnieniu od poprzednich regulacji prawnych dotyczących kosztorysu inwestorskiego, w tym akcie zrezygnowano również z metody szczegółowej sporządzania kosztorysu. W zamian przyjęto zasadę kalkulacji szczegółowej ceny jednostkowej roboty wtedy, gdy takiej ceny nie można określić na podstawie informacji rynkowych, czyli danych z zawartych wcześniej umów lub powszechnie stosowanych, aktualnych publikacji.

**Niestety w praktyce kosztorysy inwestorskie najczęściej sporządzane są niezgodnie z intencją autorów rozporządzenia, tylko na podstawie cen jednostkowych kalkulowanych szczegółowo, z uproszczonym zapisem kosztorysu. Taką technikę trudno uznać jako rynkową, ponieważ w całości, a nie tylko uzupełniająco, bazuje na cenach jednostkowych z kalkulacji szczegółowych.** Poza tym jest to technika wykorzystywana w metodzie szczegółowej, a nie uproszczonej, którą ustawodawca narzucił w rozporządzeniu z maja 2004 r.

W gospodarce rynkowej, przy niestabilnej koniunkturze w budownictwie, technika kosztorysowania inwestorskiego zgodna z rozporządzeniem jest nie do przecenienia, ponieważ:

- **upraszcza proces kosztorysowania i weryfikacji oraz aktualizacji wartości zamówień** (ustalonych wcześniej niż 6 miesięcy przed dniem wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia),
- sprzyja funkcjonowaniu systemu rynkowych cen jednostkowych robót, a w konsekwencji „zdrowej” konkurencji na rynku budowlanym, co wspiera rynek zamówień publicznych i ogranicza jego chwiejność,
- **umożliwia szacowanie wartości zamówień na roboty budowlane w różnych poziomach cen (minimalnym, maksymalnym i średnim), w dostosowaniu do uwarunkowań rynkowych.**

W okresach wzmożonych zmian koniunkturalnych w gospodarce a także zmian na rynku pracy na ogół mamy do czynienia ze znacznym ruchem cen robót budowlanych. Zmiany cen zwykle są niestabilne i trudne do wcześniejszego przewidzenia. Należy tutaj nadmienić, że Zamawiający nie są pozbawieni analiz prognostycznych w tym zakresie. Między innymi OWEOB „PROMOCJA” Sp. z o.o. w wydawnictwie **Zagregowane wskaźniki waloryzacyjno-prognostyczne – ZWW** w rozdziale 1. **Prognozy cen w budownictwie** publikuje prognozy zmian cen w budownictwie (cen czynników produkcji i obiektów) w poszczególnych kwartałach, w kolejnych dwóch latach od daty wydania biuletynu. Prognozy takie powinny być uwzględniane przez Zamawiających, głównie przy określaniu budżetu inwestycji.

Poza tym w okresach nasilonej zmienności warunków rynkowych Zamawiający powinni zwracać szczególną uwagę na aktualność wycen w kosztorysach inwestorskich, czy planowanych kosztach robót budowlanych. Przepisy prawa nakazują (art. 35 ust 1 i 2 ustawy Pzp) ustalanie wartości zamówienia na roboty budowlane nie wcześniej niż 6 miesięcy przed dniem wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia. Ponadto, jeżeli po ustaleniu wartości zamówienia nastąpiła zmiana okoliczności mających wpływ na dokonane ustalenie (w tym również istotna zmiana cen), Zamawiający przed wszczęciem postępowania ma obowiązek zmiany wartości zamówienia. Ustawa Pzp oraz akty wykonawcze do niej nie regulują sposobu dokonania zmiany

wartości zamówienia. Dla zachowania pełnego bezpieczeństwa („realnej” zmiany/aktualizacji) należy dokonać ponownej wyceny, w bieżącym poziomie cen, a nie uproszczonej waloryzacji wskaźnikami.

Aktualizacja (przecena) kosztorysu sporządzonego metodą uproszczoną z wykorzystaniem techniki elektronicznej i cen jednostkowych z wydawnictw ośrodków cenowych budownictwa jest bardzo prosta, szybka i tania. Natomiast ponowna szczegółowa wycena zawsze jest znacznie trudniejsza, bardziej pracochłonna, a więc i kosztowniejsza niż przecena metodą uproszczoną. Ponadto tak jak sporządzanie kosztorysu po raz pierwszy taką aktualizację trudno uznać za zgodną z wymogami rozporządzenia z maja 2004 r.

Dodatkowo należy zwrócić uwagę, że o ile w okresie od pierwszego sporządzenia kosztorysu inwestorskiego nastąpiła istotna zmiana warunków rynkowych, przy aktualizacji wartości zamówienia metodą uproszczoną, na podstawie wydawnictw SEKOCENBUD, Zamawiający zawsze może odpowiednio zmienić poziom cen do przeceny (minimalne, maksymalne, średnie).

### **3. Szacowanie wartości zamówień na roboty budowlane w dostosowaniu do uwarunkowań rynkowych, przy uwzględnieniu różnych poziomów cen (minimalnego, maksymalnego i średniego)**

W wydawnictwach ośrodków cenowych budownictwa dostępne są ceny czynników produkcji o trzech poziomach (minimalnym, maksymalnym i średnim). Natomiast w wydawnictwach systemu SEKOCENBUD trzy poziomy cen podawane są również w biuletynach prostych i scalonych z cenami jednostkowymi robót, skalkulowanymi głównie na podstawie katalogów KNNR i KNR. W kosztorysowaniu inwestorskim, realizowanym techniką zgodną z rozporządzeniem z maja 2004 r., głównie powinny być wykorzystywane ceny jednostkowe robót właśnie z takich biuletynów. W każdym kwartale, w stałej ofercie wydawniczej firmy, publikowane jest pięć biuletynów prostych (**BRZ, BRB, BRI, BRE, BRR**) i trzy scalone (**BCA, BCD i BCP**). Większość tych wydawnictw dostępna jest również w formie elektronicznej (w rozszerzonej wersji zawierającej dużo szerszy zakres robót) na płytach CD oraz on-line.

W omawianych biuletynach cen robót podawane są minimalne, maksymalne i średnie w skali krajowej ceny jednostkowe robót oraz wartości materiałów wraz z kosztami zakupu (z wyłączeniem biuletynów scalonych **BCD i BCP**) w średnich cenach jednostkowych. Wszystkie te ceny kalkulowane są na podstawie rynkowych cen czynników produkcji oraz rynkowych narzutów kosztów pośrednich i zysku, z uwzględnieniem ich dyspersji.

Ceny robót publikowane w biuletynach prostych **BRZ, BRB, BRI, BRE, BRR** odniesione są do jednostek miary określonych w KNR-ach i KNNR-ach. Z uwagi

na przyjętą przy opracowywaniu omawianych biuletynów cen robót zasadę pełnego odzwierciedlenia w symbolice klasyfikacyjnej robót numeracji tablic i kolumn z odpowiednich katalogów (KNR, KNNR), powszechnie wykorzystywanych w kodowaniu robót w przedmiarach do kosztorysów inwestorskich, rynkowe ceny zawarte w tych zeszytach mogą być bez ograniczeń wykorzystywane przy opracowywaniu, przecenie i weryfikacji kosztorysów inwestorskich. Tym bardziej, że w wydawnictwach tych pierwsze cyfry kodów robót, oznaczające numer działu w biuletynie, są jednocześnie zgodne z grupą robót o tym symbolu z CPV (Wspólnego Słownika Zamówień). Taka forma symboliki klasyfikacyjnej ułatwia kosztorysantom kwalifikowanie robót do odpowiednich działów i przyjmowanie właściwych kodów do opisu przedmiotu zamówienia np. przy opracowywaniu strony tytułowej kosztorysu inwestorskiego.

Podane w Biuletynie cen asortymentów robót – **BCA** symbole (kody) asortymentów robót nie są powiązane z bazą normatywną (KNR, KNNR). Niemniej jednak przyjęte opisy robót, jednostki miary oraz zasady kodowania poszczególnych rodzajów robót tworzą odpowiedni system, który stanowi klasyfikację asortymentów robót. Wobec powyższego biuletyn ten może być w pełni wykorzystywany w kosztorysowaniu inwestorskim na zasadzie wzorcowych jednostek przedmiarowych. Każda pozycja asortymentu robót oznaczona jest symbolem klasyfikacyjnym z podaną nazwą asortymentu, wyspecyfikowanym zakresem robót wchodzących w skład tego asortymentu oraz zasadami jego przedmiarowania. Te informacje jednoznacznie definiują jednostki przedmiarowe poszczególnych asortymentów robót. Wzbogacone dodatkowo o specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, sporządzone przez projektanta, zabezpieczają wszystkie dane konieczne do ustalania ich cen jednostkowych.

W „Biuletynie cen robót drogowych, mostowych i torowych – **BCD**” publikowane są minimalne, maksymalne i średnie krajowe ceny jednostkowe na poziomie elementów rozliczeniowych (uszczegółowionych pod względem parametrów technicznych elementów scalonych). Ich podział i stopień agregacji odpowiada Ogólnym Specyfikacjom Technicznym dla robót drogowych oraz Klasyfikacji Robót Mostowych wdrożonej przez GDDKiA i dostosowanej do Specyfikacji Technicznych dla robót mostowych.

**Wydawnictwa powyższe służą nie tylko do sporządzania i przeceny kosztorysów inwestorskich. Można je również wykorzystywać do aktualizacji cen jednostkowych robót, wcześniej zebranych we własnej bazie cen.** W tabelach zamieszczonych w tych zeszytach znajdują się bowiem dodatkowe kolumny ze wskaźnikami zmian cen jednostkowych. Wskaźnikami tymi można zwaloryzować do aktualnego poziomu ceny wcześniej zgromadzone w swojej bazie cenowej, dzięki czemu nie ma przeszkód do znacznie dłuższego przechowywania w niej cen z zawartych wcześniej umów, także bardzo przydatnych w kosztorysowaniu inwestorskim metodą uproszczoną.

W warunkach zmienności rynku największą zaletą informacji cenowych publikowanych w tych biuletynach jest podawanie ich z rozrzutem danych czyli dyspersją. Chcąc wykorzystać w kosztorysowaniu inwestorskim omawiane ceny należy wcześniej ocenić aktualny stan równowagi lub jej braku na rynku budowlanym oraz sprawdzić prognozy cenowe dla przewidywanego okresu realizacji (np. na podstawie **ZWW**). W analizach tych należy również wziąć pod uwagę planowany przez Zamawiającego ewentualny sposób oraz podstawy waloryzacji wartości zamówienia. Dopiero po ocenie tych czynników Zamawiający powinien podjąć decyzję – zapisując ją w założeniach wyjściowych do kosztorysowania – odnośnie poziomów cen jednostkowych robót oraz uzupełniając cen czynników produkcji wybranych do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego.

Ocenę możliwości, jakie dają informacje cenowe zawarte w wymienionych wydawnictwach postanowiłam przeprowadzić na podstawie wariantowej wyceny jednego z obiektów zamieszczonych w Biuletynie cen obiektów budowlanych **BCO** cz. I – obiekty kubaturowe. Jest to Budynek mieszkalny wielorodzinny, 2-kondygnacyjny, bez podpiwniczenia, pasywny, realizowany w ramach budownictwa socjalnego. W wydawnictwie SEKOCENBUD oznaczony jest symbolem 1122-104.

**BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY  
BUDOWNICTWO SOCJALNE, 2-KONDYGNACYJNY,  
BEZ PODPIWNICZENIA, PASYWNY**

**1122-104**

Cena 1 m <sup>2</sup> powierzchni użytkowej budynku (m <sup>2</sup> p.u.)	3 893 zł
Cena 1 m <sup>2</sup> powierzchni netto budynku (m <sup>2</sup> p.n.)	2 423 zł
Cena 1 m <sup>3</sup> kubatury brutto budynku (m <sup>3</sup> k.b.)	1 000 zł



PROJEKT: KAPE KRAJOWA AGENCJA POSZANOWANIA ENERGII SA  
UL. NOWOWIEJSKA 21/25, 00-665 WARSZAWA  
MGR INŻ. ARCH. MICHAŁ PIERZCHALSKI

**1122-104****BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY  
BUDOWNICTWO SOCJALNE, 2-KONDYGNACYJNY,  
BEZ PODPIWNICZENIA, PASYWNY cd.****OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU**

**Technologia budowy:** konstrukcja murowana z pustaków POROTHERM wzmocniona wieńcami żelbetowymi. Stropy żelbetowe prefabrykowane z płyt kanałowych oraz drewniane, schody żelbetowe monolityczne.

**Zapotrzebowanie energetyczne:**Ep: .....60,0 kWh/(m<sup>2</sup> · rok)Ek: .....20,0 kWh/(m<sup>2</sup> · rok)EU: .....34,4 kWh/(m<sup>2</sup> · rok)**Podstawowe dane techniczno-użytkowe:**Powierzchnia zabudowy ..... 217,62 m<sup>2</sup>**Powierzchnia użytkowa** ..... **329,80 m<sup>2</sup>**

Powierzchnia usługowa

(poddasze techniczne, pom. techniczne): .. 200,18 m<sup>2</sup>**Powierzchnia netto** ..... **529,98 m<sup>2</sup>****Kubatura brutto** ..... **1 283,80 m<sup>3</sup>****Liczba kondygnacji nadziemnych:** ..... 2**Liczba kondygnacji podziemnych:** ..... 0**Liczba mieszkań:** ..... 8**Ogrzewanie:** ..... miejscowe**Warunki gruntowe:** grunt kat. III, poziom wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia.**STRUKTURA CENY W OBIEKCIE**

Kod	Opis	Cena w zł	Udział w %					Razem
			R	M	S	Kp	Z	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>31-000</b>	<b>KONSTRUKCJE I ELEMENTY BUDOWLANE</b>	<b>872 433,71</b>	<b>15,6</b>	<b>64,9</b>	<b>3,6</b>	<b>12,5</b>	<b>3,4</b>	<b>100</b>
31-100	STAN ZEROWY	146 429,88	9,6	72,1	5,7	9,9	2,7	100
31-200	STAN SUROWY	295 090,82	18,1	62,1	2,7	13,5	3,6	100
31-300	STAN WYKOŃCZENIOWY WEWNĘTRZNY	321 458,19	14,3	70,5	1,9	10,5	2,8	100
31-400	STAN WYKOŃCZENIOWY ZEWNĘTRZNY	109 454,82	21,0	47,1	8,0	18,8	5,1	100
<b>41-000</b>	<b>INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE</b>	<b>411 285,40</b>	<b>10,8</b>	<b>76,5</b>	<b>2,1</b>	<b>8,4</b>	<b>2,2</b>	<b>100</b>
41-100	INSTALACJE I URZĄDZENIA KANALIZACYJNE, WODOCIĄGOWE I GAZOWE	75 059,93	10,7	80,2	0,2	7,0	1,9	100
41-200	INSTALACJE I URZĄDZENIA ZAOPATRZENIA W CIEPŁO	177 323,63	9,0	76,3	4,0	8,4	2,3	100
41-300	INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNIKI WENTYLACYJNEJ	55 255,00	9,6	78,1	2,4	7,8	2,1	100
41-400	INSTALACJE I URZĄDZENIA ELEKTRO-ENERGETYCZNE	88 239,51	14,9	72,7	0,0	9,8	2,6	100
41-500	INSTALACJE I URZĄDZENIA TELETECHNICZNE I TECHNIKI INFORMATYCZNEJ	15 407,33	12,4	77,4	0,0	8,1	2,1	100
<b>OGÓŁEM OBIEKT</b>		<b>1 283 719,11</b>	<b>14,1</b>	<b>68,7</b>	<b>3,1</b>	<b>11,1</b>	<b>3,0</b>	<b>100</b>



Poza wyceną szczegółową w poziomie średnich cen czynników produkcji z informacji SEKOCENBUD, zawartą w **BCO**, dokonałam dziewięć dodatkowych wycen, w różnych poziomach cen z wydawnictw systemu SEKOCENBUD, z II kwartału 2018 r.

Warianty wycen i poziomy przyjętych w nich podstaw kalkulacji podane zostały w tabeli nr 1.

Tabela 1. Zestawienie podstaw kalkulacji w wariantach wyceny

Lp.	Wariant wyceny	Kalkulacja szczegółowa					Kalkulacja uproszczona							
		poziom cen:												
		czynników produkcji systemu Sekocenbud:					jednostkowych robót:			czynników produkcji systemu Sekocenbud:				
		min.1*	min.2	max.1*	max.2	śr.	min.	max.	śr.	min.1*	min.2	max.1*	max.2	śr.
1.	BCO.śr.					x								
2.	Śr.Cj							x						x
3.	Min.1*	x												
4.	Min.2		x											
5.	Min.1.Cj*						x			x				
6.	Min.2.Cj						x				x			
7.	Max.1*			x										
8.	Max.2				x									
9.	Max.1.Cj*							x				x		
10.	Max.2.Cj							x					x	

#### Uwaga 1:

- min.1\* i max.1\* – najniższe i najwyższe ceny wszystkich czynników produkcji opublikowane w systemie SEKOCENBUD w II kw. 2018 r.,
- min.2 i max.2 – najniższe i najwyższe ceny materiałów z kosztami zakupu oraz stawki i narzuty opublikowane w systemie SEKOCENBUD dla najtańszego i najdroższego regionu w Polsce w II kw. 2018 r.

#### Uwaga 2:

Warianty wyceny:

1. **BCO.śr.** – wersja podstawowa (z **BCO**), czyli wycena metodą szczegółową na podstawie średnich cen czynników produkcji systemu Sekocenbud,
2. **Śr.Cj** – wycena metodą uproszczoną i uzupełniająco na podstawie cen kalkulowanych szczegółowo w oparciu o średnie ceny jednostkowe robót oraz średnie ceny czynników produkcji systemu Sekocenbud,
3. **Min.1\*** – wycena metodą szczegółową na podstawie minimalnych cen materiałów z kosztami zakupu oraz najniższych opublikowanych w tym okresie w systemie Sekocenbud stawek i narzutów,
4. **Min.2** – wycena metodą szczegółową na podstawie minimalnych cen materiałów z kosztami zakupu oraz stawek i narzutów systemu Sekocenbud z najtańszego w tym okresie regionu w Polsce,
5. **Min.1.Cj\*** – wycena metodą uproszczoną na bazie minimalnych cen jednostkowych robót i uzupełniająco na podstawie cen kalkulowanych szczegółowo w oparciu o minimalne ceny materiałów z kosztami zakupu oraz najniższe opublikowane w tym okresie w systemie Sekocenbud stawki i narzuty,

6. *Min.2.Cj* – wycena metodą uproszczoną na bazie minimalnych cen jednostkowych robót i uzupełniająco na podstawie cen kalkulowanych szczegółowo w oparciu o minimalne ceny materiałów z kosztami zakupu oraz stawki i narzuty systemu Sekocenbud z najtańszego w tym okresie regionu w Polsce,
7. *Max.1\** – wycena metodą szczegółową na podstawie maksymalnych cen materiałów z kosztami zakupu oraz najwyższych opublikowanych w tym okresie w systemie Sekocenbud stawek i narzutów,
8. *Max.2* – wycena metodą szczegółową na podstawie maksymalnych cen materiałów z kosztami zakupu oraz stawek i narzutów systemu Sekocenbud z najdroższego w tym okresie regionu w Polsce,
9. *Max.1.Cj\** – wycena metodą uproszczoną na bazie maksymalnych cen jednostkowych robót i uzupełniająco na podstawie cen kalkulowanych szczegółowo w oparciu o maksymalne ceny materiałów z kosztami zakupu oraz najwyższe opublikowane w tym okresie w systemie Sekocenbud stawki i narzuty,
10. *Max.2.Cj* – wycena metodą uproszczoną na bazie maksymalnych cen jednostkowych robót i uzupełniająco na podstawie cen kalkulowanych szczegółowo w oparciu o maksymalne ceny materiałów z kosztami zakupu oraz stawki i narzuty systemu Sekocenbud z najdroższego w tym okresie regionu w Polsce,

### **Uwaga 3:**

Warianty oznaczone gwiazdką stworzone zostały jedynie do celów analitycznych, czyli oceny maksymalnej dyspersji cen. W rzeczywistości są one abstrakcyjne, ponieważ wystąpienie w jednym miejscu i czasie zanotowanych w Polsce wyłącznie minimalnych albo maksymalnych cen czynników produkcji jest bardzo mało prawdopodobne lub wręcz nierealne.

Wyniki przeprowadzonych kalkulacji prezentuję w trzech następujących tabelach. W tabeli nr 2 przedstawiłam ceny jednostkowe i wartości robót dla stanów obiektu oraz pozycji cenowych (robót podstawowych) występujących w „Ścianach nadziemia” (element 31-220). „Ściany nadziemia” stanowią z kolei element „Stanu surowego” (31-200 Stan surowy). Natomiast w tabeli nr 3 podałam rozrzuty cen całego „Stanu surowego”, w którym udział cen jednostkowych robót z biuletynów systemu Sekocenbud jest największy (niewielka skala uzupełniającej kalkulacji szczegółowej cen jednostkowych). W kolejnej tabeli, czyli nr 4 zestawiałam analogiczne rozrzuty, ale dla cen całego obiektu. Wszystkie zestawienia sporządzone w tych trzech tabelach obejmują komplet 10 wariantów wyceny.

Tabela 2. Zestawienie cen jednostkowych i wartości robót w obiekcie 1122-104 w różnych wariantach wyceny

Poz.	Kod	Opis	Jm.	Warianty wyceny					
				BCO.śr.		Śr.Cj		Min.1*	
				Cena jedn. [PLN]	Wartość [PLN]	Cena jedn. [PLN]	Wartość [PLN]	Cena jedn. [PLN]	Wartość [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>1</b>	<b>BCO 1122-104-31-000</b>	<b>KONSTRUKCJE I ELEMENTY BUDOWLANE</b>	<b>m<sup>2</sup> p.u.</b>	<b>2 645,34</b>	<b>872 433,71</b>	<b>2 628,39</b>	<b>866 844,06</b>	<b>2 011,29</b>	<b>663 322,37</b>
1.1	BCO 1122-104-31-100	STAN ZEROWY	m <sup>2</sup> p.z.	672,87	146 429,88	672,87	146 429,88	538,86	117 266,02
1.2	BCO 1122-104-31-200	STAN SUROWY	m <sup>2</sup> p.u.	894,76	295 090,82	877,81	289 501,17	689,31	227 335,78
1.2.1	BCO 1122-104-31-220	Ściany nadziemna	m <sup>2</sup>	560,13	79 066,14	547,10	77 226,65	421,93	59 558,99
1.2.1.1	BCO 1122-104-31-221	- murowane	m <sup>2</sup>	502,96	67 915,10	489,08	66 041,65	381,46	51 509,43
1.2.1.1.1	KNR-I 0-27 0163-0200 KNR-I 0-27 0163-0202 BC_201802	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro + wpust), na zaprawie cem.-wap., o grub. 25 cm, z POROTHERM 25 P+W kl. 15	m <sup>2</sup>	102,60	31 644,53	102,77	31 696,96	75,40	23 255,34
1.2.1.1.2	NNRKNB 202 0160-01 analogia	Ułożenie nadproży prefabrykowanych typu L19 w ścianach murowanych dla otworów okiennych i drzwiowych - belki POROTHERM	m	19,54	1 926,64	19,54	1 926,64	16,35	1 612,11
1.2.1.1.3	KNR 9-01 0104-02 KNR-K 2-02 0103-0702 BC_201802	Ściany w budynkach jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m z bloków SILKA E, na zaprawie cem., o grub. 24 cm, z SILKA E24 kl. 15	m <sup>2</sup>	107,65	23 565,34	98,91	21 652,09	87,51	19 156,55
1.2.1.1.4	KNR-W 2-02 0132-01 KNR 2-02 0126-0100 BC_201802	Otwory w ścianach murowanych z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków - bez nadproży, na okna w ścianach z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków o grub. 1 c.	szt.	46,78	842,04	46,70	840,60	28,72	516,96
1.2.1.1.5	KNR-W 2-02 0132-02 KNR 2-02 0126-0200 BC_201802	Otwory w ścianach murowanych z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków - bez nadproży, na drzwi i drzwi balkonowe oraz wrota w ścianach z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków o grub. 1 c.	szt.	64,60	2 777,80	64,57	2 776,51	39,67	1 705,81
1.2.1.1.6	KNR 2-02 0210-0200 KNR 2-02 0210-0217 BC_201802	Belki i podciągi żelbetowe, o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki - do 10 m/m <sup>2</sup> , z betonu C20/25	m <sup>3</sup>	1 055,58	488,56	1 058,04	489,70	744,61	344,64
1.2.1.1.7	KNR 2-02 0211-0400 KNR 2-02 0211-0417 BC_201802	Rygle (przewiązki) żelbetowe i przekrycia ścian w ścianach murowanych, dwustronnie deskowane, przy szerokości przewiązek do 0,3 m, z betonu - C20/25	m <sup>3</sup>	863,88	4 254,44	865,88	4 264,29	603,59	2 972,56
1.2.1.1.8	KNR 2-02 0290-0101 KNR 2-02 0290-0101 BC_201802	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli z prętów stalowych okrągłych - gładkich ø od 8-14 mm	kg	4,15	2 415,75	4,11	2 394,86	3,34	1 945,46
1.2.1.2	BCO 1122-104-31-223	- żelbetowe	m <sup>2</sup>	1 820,67	11 151,04	1 826,22	11 185,00	1 314,28	8 049,56
1.2.1.2.1	KNR 2-02 0255-0100	Ściany żelbetowe w deskowaniu U-Form, o grub. 10 cm i wys. do 4 m I wariant wykonania - Beton C20/25, komplet deskowania 100 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	144,76	5 817,61	144,76	5 817,61	97,57	3 921,14
1.2.1.2.2	KNR 2-02 0255-0500	Ściany żelbetowe w deskowaniu U-Form, o grub. 10 cm i wys. do 4 m, dodatek za każdy następny 1 cm grub. I wariant wykonania - pogrubienie o 8 cm - Beton C20/25, komplet deskowania 100 m <sup>2</sup> <b>Krotność=8</b>	m <sup>2</sup>	30,77	98,96	30,77	98,96	24,55	78,95
1.2.1.2.3	KNR 2-02 0255-0500	Ściany żelbetowe w deskowaniu U-Form, o grub. 10 cm i wys. do 4 m, dodatek za każdy następny 1 cm grub. I wariant wykonania - pogrubienie o 5 cm - Beton C20/25, komplet deskowania 100 m <sup>2</sup> <b>Krotność=5</b>	m <sup>2</sup>	19,21	710,23	19,21	710,23	15,34	567,15
1.2.1.2.4	KALKULACJA WŁASNA	PRACA KOMPLETU DESKOWAŃ - 100 m <sup>2</sup> - przyjęto czas przestoju w ścianach 5 dni x 10 godz.	m-g	13,46	673,00	13,46	673,00	8,85	442,50
1.2.1.2.5	KNR 2-02 0290-0201 KNR 2-02 0290-0201 BC_201802	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli z prętów stalowych okrągłych - zbrojonych ø od 8-14 mm	kg	4,36	3 851,24	4,40	3 885,20	3,44	3 039,82
1.2.2	BCO 1122-104-31-230	Stropy, sklepienia, schody, podesty	m <sup>2</sup>	134,47	62 453,79	132,52	61 551,37	108,05	50 183,59
1.2.3	BCO 1122-104-31-240	Ściany działowe (z wyłączeniem wykonywanych na sucho)	m <sup>2</sup>	69,71	25 103,02	70,90	25 531,51	54,02	19 451,54
1.2.4	BCO 1122-104-31-250	Dach - konstrukcja	m <sup>2</sup> pol.	65,62	20 803,08	65,47	20 755,67	50,04	15 863,28
1.2.5	BCO 1122-104-31-260	Dach - pokrycie	m <sup>2</sup> pol.	133,24	42 237,67	124,73	39 539,91	102,51	32 496,33
1.2.6	BCO 1122-104-31-280	Izolacje nadziemna	m <sup>2</sup>	33,71	51 096,78	33,49	50 763,65	26,02	39 448,22
1.2.7	BCO 1122-104-31-290	Warstwy wyrównawcze pod posadzki	m <sup>2</sup>	37,65	14 330,34	37,13	14 132,41	27,15	10 333,83
1.3	BCO 1122-104-31-300	STAN WYKOŃCZENIOWY WEWNĘTRZNY	m <sup>2</sup> p.u.	974,71	321 458,19	974,71	321 458,19	723,98	238 768,77
1.4	BCO 1122-104-31-400	STAN WYKOŃCZENIOWY ZEWNĘTRZNY	m <sup>2</sup> p.u.	331,88	109 454,82	331,88	109 454,82	242,43	79 951,80
<b>2</b>	<b>BCO 1122-104-41-000</b>	<b>INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE</b>	<b>m<sup>2</sup> p.u.</b>	<b>1 247,08</b>	<b>411 285,40</b>	<b>1 247,08</b>	<b>411 285,40</b>	<b>1 018,31</b>	<b>335 838,79</b>
<b>OGÓLEM OBIEKT (wartość netto)</b>			<b>m<sup>2</sup> p.u.</b>	<b>3 892,42</b>	<b>1 283 719,11</b>	<b>3 875,47</b>	<b>1 278 129,46</b>	<b>3 029,60</b>	<b>999 161,16</b>

Warianty wyceny													
Min.2		Min.1.Cj*		Min.2.Cj		Max.1*		Max.2		Max.1.Cj*		Max.2.Cj	
Cena jedn. [PLN]	Wartość [PLN]	Cena jedn. [PLN]	Wartość [PLN]	Cena jedn. [PLN]	Wartość [PLN]	Cena jedn. [PLN]	Wartość [PLN]	Cena jedn. [PLN]	Wartość [PLN]	Cena jedn. [PLN]	Wartość [PLN]	Cena jedn. [PLN]	Wartość [PLN]
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>2 245,61</b>	<b>740 602,68</b>	<b>2 055,12</b>	<b>677 780,21</b>	<b>2 229,00</b>	<b>735 124,32</b>	<b>3 790,90</b>	<b>1 250 237,34</b>	<b>3 177,74</b>	<b>1 048 018,47</b>	<b>3 606,94</b>	<b>1 189 569,91</b>	<b>3 159,23</b>	<b>1 041 915,55</b>
582,51	126 766,15	538,86	117 266,02	582,51	126 766,15	892,86	194 303,40	784,26	170 670,35	892,86	194 303,40	784,26	170 670,35
776,76	256 174,32	733,15	241 793,62	760,15	250 695,96	1 285,39	423 920,97	1 051,91	346 920,94	1 101,44	363 253,54	1 033,41	340 818,02
488,44	68 946,87	460,91	65 060,58	471,58	66 566,38	831,12	117 317,92	650,99	91 891,50	665,07	93 879,27	639,02	90 201,48
438,29	59 182,40	419,35	56 624,80	420,48	56 777,63	743,07	100 337,80	585,92	79 117,02	575,91	77 765,82	572,75	77 338,89
86,40	26 648,02	86,67	26 731,30	86,67	26 731,30	146,72	45 252,29	116,43	35 910,06	116,94	36 067,36	116,94	36 067,36
17,90	1 764,94	16,35	1 612,11	17,90	1 764,94	25,59	2 523,17	21,26	2 096,24	25,59	2 523,17	21,26	2 096,24
97,24	21 286,52	85,90	18 804,11	85,90	18 804,11	158,24	34 639,84	131,08	28 694,33	122,11	26 730,73	122,11	26 730,73
41,36	744,48	41,29	743,22	41,29	743,22	88,89	1 600,02	53,67	966,06	53,57	964,26	53,57	964,26
57,11	2 455,73	57,09	2 454,87	57,09	2 454,87	122,72	5 276,96	74,10	3 186,30	74,07	3 185,01	74,07	3 185,01
920,17	425,89	923,98	427,65	923,98	427,65	1 696,40	785,16	1 217,18	563,36	1 224,70	566,84	1 224,70	566,84
753,89	3 712,76	756,32	3 724,72	756,32	3 724,72	1 410,65	6 947,17	997,36	4 911,80	1 002,55	4 937,36	1 002,55	4 937,36
3,68	2 144,06	3,65	2 126,82	3,65	2 126,82	5,69	3 313,19	4,79	2 788,87	4,79	2 791,09	4,79	2 791,09
1 594,28	9 764,47	1 377,34	8 435,78	1 598,25	9 788,75	2 772,41	16 980,12	2 085,74	12 774,48	2 630,90	16 113,45	2 100,12	12 862,59
126,80	5 095,84	97,57	3 921,14	126,80	5 095,84	239,13	9 610,16	165,34	6 644,68	239,13	9 610,16	165,34	6 644,68
26,85	86,35	24,55	78,95	26,85	86,35	40,01	128,67	35,29	113,49	40,01	128,67	35,29	113,49
16,77	620,02	15,34	567,15	16,77	620,02	25,01	924,67	22,07	815,97	25,01	924,67	22,07	815,97
11,21	560,50	8,85	442,50	11,21	560,50	18,05	902,50	14,82	741,00	18,05	902,50	14,82	741,00
3,85	3 401,76	3,88	3 426,04	3,88	3 426,04	6,13	5 414,12	5,05	4 459,34	5,15	4 547,45	5,15	4 547,45
119,74	55 614,92	110,76	51 442,23	117,29	54 476,55	179,12	83 192,88	150,14	69 731,41	163,91	76 128,26	149,04	69 222,62
61,92	22 297,98	62,45	22 487,04	62,60	22 542,84	105,01	37 810,65	82,99	29 884,18	85,04	30 619,80	84,60	30 463,92
56,71	17 978,04	56,56	17 930,19	56,56	17 930,19	98,03	31 075,39	80,31	25 460,58	80,81	25 618,63	80,81	25 618,63
115,97	36 764,99	104,75	33 206,44	110,14	34 916,82	188,18	59 655,66	151,40	47 993,68	155,12	49 175,34	140,16	44 430,50
27,94	42 349,81	26,33	39 909,78	27,88	42 262,22	47,73	72 358,60	42,61	64 584,28	46,16	69 969,74	42,00	63 673,03
32,11	12 221,71	30,89	11 757,36	31,53	12 000,96	59,14	22 509,87	45,65	17 375,31	46,93	17 862,50	45,21	17 207,84
798,42	263 319,01	723,98	238 768,77	798,42	263 319,01	1 416,42	467 136,18	1 215,74	400 949,51	1 416,42	467 136,18	1 215,74	400 949,51
286,06	94 343,20	242,43	79 951,80	286,06	94 343,20	499,93	164 876,79	392,59	129 477,67	499,93	164 876,79	392,59	129 477,67
<b>1 088,46</b>	<b>358 974,73</b>	<b>1 018,31</b>	<b>335 838,79</b>	<b>1 088,46</b>	<b>358 974,73</b>	<b>1 577,72</b>	<b>520 333,63</b>	<b>1 433,71</b>	<b>472 836,56</b>	<b>1 577,72</b>	<b>520 333,63</b>	<b>1 433,71</b>	<b>472 836,56</b>
<b>3 334,07</b>	<b>1 099 577,41</b>	<b>3 073,44</b>	<b>1 013 619,00</b>	<b>3 317,46</b>	<b>1 094 099,05</b>	<b>5 368,62</b>	<b>1 770 570,97</b>	<b>4 611,45</b>	<b>1 520 855,03</b>	<b>5 184,67</b>	<b>1 709 903,54</b>	<b>4 592,94</b>	<b>1 514 752,11</b>

Tabela 3. Zestawienie wskaźników zmian cen dla stanu surowego obiektu 1122-104

Lp.	Wariant	Cena stanu surowego (PLN)	Wskaźniki w % do:									
			BCO.śr.	Śr.Cj	Min.1*	Min.2	Min.1.Cj*	Min.2.Cj	Max.1*	Max.2	Max.1.Cj*	Max.2.Cj
1.	BCO.śr.	295 090,82	0,00	1,93	29,80	15,19	22,04	17,71	-30,39	-14,94	-18,76	-13,42
2.	Śr.Cj	289 501,17	-1,89	0,00	27,35	13,01	19,73	15,48	-31,71	-16,55	-20,30	-15,06
3.	Min.1*	227 335,78	-22,96	-21,47	0,00	-11,26	-5,98	-9,32	-46,37	-34,47	-37,42	-33,30
4.	Min.2	256 174,32	-13,19	-11,51	12,69	0,00	5,95	2,19	-39,57	-26,16	-29,48	-24,84
5.	Min.1.Cj*	241 793,62	-18,06	-16,48	6,36	-5,61	0,00	-3,55	-42,96	-30,30	-33,44	-29,05
6.	Min.2.Cj	250 695,96	-15,04	-13,40	10,28	-2,14	3,68	0,00	-40,86	-27,74	-30,99	-26,44
7.	Max.1*	423 920,97	43,66	46,43	86,47	65,48	75,32	69,10	0,00	22,20	16,70	24,38
8.	Max.2	346 920,94	17,56	19,83	52,60	35,42	43,48	38,38	-18,16	0,00	-4,50	1,79
9.	Max.1.Cj*	363 253,54	23,10	25,48	59,79	41,80	50,23	44,90	-14,31	4,71	0,00	6,58
10.	Max.2.Cj	340 818,02	15,50	17,73	49,92	33,04	40,95	35,95	-19,60	-1,76	-6,18	0,00

Tabela 4. Zestawienie wskaźników zmian cen dla obiektu 1122-104

Lp.	Wariant	Cena całkowita (PLN)	Wskaźniki w % do:									
			BCO.śr.	Śr.Cj	Min.1*	Min.2	Min.1.Cj*	Min.2.Cj	Max.1*	Max.2	Max.1.Cj*	Max.2.Cj
1.	BCO.śr.	1 283 719,11	0,00	0,44	28,48	16,75	26,65	17,33	-27,50	-15,59	-24,92	-15,25
2.	Śr.Cj	1 278 129,46	-0,44	0,00	27,92	16,24	26,10	16,82	-27,81	-15,96	-25,25	-15,62
3.	Min.1*	999 161,16	-22,17	-21,83	0,00	-9,13	-1,43	-8,68	-43,57	-34,30	-41,57	-34,04
4.	Min.2	1 099 577,41	-14,34	-13,97	10,05	0,00	8,48	0,50	-37,90	-27,70	-35,69	-27,41
5.	Min.1.Cj*	1 013 619,00	-21,04	-20,70	1,45	-7,82	0,00	-7,36	-42,75	-33,35	-40,72	-33,08
6.	Min.2.Cj	1 094 099,05	-14,77	-14,40	9,50	-0,50	7,94	0,00	-38,21	-28,06	-36,01	-27,77
7.	Max.1*	1 770 570,97	37,93	38,53	77,21	61,02	74,68	61,83	0,00	16,42	3,55	16,89
8.	Max.2	1 520 855,03	18,47	18,99	52,21	38,31	50,04	39,01	-14,10	0,00	-11,06	0,40
9.	Max.1.Cj*	1 709 903,54	33,20	33,78	71,13	55,51	68,69	56,28	-3,43	12,43	0,00	12,88
10.	Max.2.Cj	1 514 752,11	18,00	18,51	51,60	37,76	49,44	38,45	-14,45	-0,40	-11,41	0,00

Z zaprezentowanych danych wynika, że w kalkulacji szczegółowej cen obiektów budownictwa mieszkaniowego, wielorodzinnego na podstawie cen czynników produkcji z wydawnictw SEKOCENBUD można uzyskać nawet 86% dyspersję dla stanu surowego (dla całego obiektu 77%) pomiędzy minimalnymi i maksymalnymi ich cenami. Tak duży rozrzut nie jest jednak rynkowo uzasadniony, ponieważ zakłada, że w jednym miejscu mogą wystąpić równocześnie same minimalne albo maksymalne ceny czynników produkcji. Jeżeli w wycenie założą się stawki robocizny i odpowiednie narzuty z najtańszego i najdroższego regionu w kraju (a nie najniższe i najwyższe), skala rozrzutu dla całego obiektu zmniejsza się do 38% i jest zbliżona do dyspersji cen kosztorysowych kalkulowanych metodą uproszczoną na podstawie cen jednostkowych robót

systemu Sekocenbud (w stanie surowym obiekcie – 35%). Sporządzając kosztorys inwestorski metodą uproszoną, z uzupełniającym wykorzystaniem kalkulacji szczegółowej cen jednostkowych taki właśnie wynik otrzymamy. W stosunku do ceny średniej obiektu jej wartość maksymalna jest o 18% wyższa.

#### **4. Bariery i ograniczenia w kosztorysowaniu inwestorskim utrudniające wycenę w niestabilnych warunkach rynkowych**

Rozwiązania przyjęte w metodach i podstawach sporządzania kosztorysu inwestorskiego, zastosowane w rozporządzeniu z maja 2004 r., w dużej mierze wynikały z niedostępności w naszym kraju, w okresie wprowadzania w życie wymienionego aktu prawnego, właściwych narzędzi rynkowych do szacowania wartości zamówień budowlanych.

Takie narzędzia to przede wszystkim:

- ogólnokrajowa, jednolita klasyfikacja i standardy agregacji robót budowlanych oraz wzorcowe jednostki przedmiarowe robót, obejmujące zasady ich przedmiarowania,
- standardowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych dla większości robót budowlanych,
- **zbiory cen jednostkowych robót zbieranych z rynku (nie kalkulowanych przez ośrodki cenowe budownictwa), dostosowanych do wzorcowych jednostek przedmiarowych, zgodnych z ogólnokrajową klasyfikacją i wymaganiami standardowych specyfikacji technicznych.**

W okresach intensywnych zmian cen robót budowlanych szczególnie dotkliwy jest brak zbiorów cen jednostkowych robót zbieranych z rynku. Niestety ceny te nie zaistnieją na tym rynku dopóki nie będzie funkcjonowała ogólnokrajowa, jednolita klasyfikacja i standardy agregacji robót budowlanych, a na razie w tym zakresie nie zostały podjęte żadne działania. W najbliższym czasie nie można więc spodziewać się tak potrzebnej zmiany w obszarze podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

**Dlaczego ceny jednostkowe zbierane z rynku są tak ważne, szczególnie w okresach niestabilności cenowej?** W końcu ceny te, tak jak ceny publikowane przez ośrodki cenowe, najczęściej pochodzą z kalkulacji szczegółowych sporządzanych na podstawie rynkowych cen czynników produkcji, tyle że przez Wykonawców robót. Najczęściej na tak zadane pytanie pada odpowiedź, że przecież ośrodki cenowe kalkulują ceny jednostkowe na podstawie nakładów rzeczowych z powszechnie dostępnej w kraju bazy normatywnej, natomiast Wykonawcy coraz częściej wykorzystują nakłady rzeczowe ustalane indywidualnie. Stąd różnice pomiędzy tymi cenami. Oczywiście jest to prawda, nie można temu zaprzeczyć. Ale w związku z tym

należy postawić następane pytanie. **Dlaczego różnice te są sygnalizowane przez Wykonawców robót i Zamawiających tylko w okresach niestabilnych warunków rynkowych, a w czasach względnej równowagi rynkowej jest wszystko w porządku?** Widać z tego, że nakłady rzeczowe z bazy normatywnej, poza drobnymi wyjątkami (nakładami błędnie ustalonymi i funkcjonującymi nadal bez erraty), wciąż przyzwoicie pełnią swoją funkcję. **Skąd więc to cyklicznie powtarzające się rozczarowanie poziomem cen kalkulowanych szczegółowo, na podstawie nakładów rzeczowych z bazy normatywnej i rynkowych cen czynników produkcji?** Moim zdaniem przyczyn takiego stanu należy szukać w barierach kosztorysu inwestorskiego. Otóż w kosztorysie inwestorskim nie przewidziano żadnej rezerwy na roboty nieujęte w dokumentacji projektowej i przedmiarze robót oraz ryzyka realizacji robót budowlanych ujętego poza zyskiem, w tym ryzyka inflacyjnego, szczególnie istotnego w okresach niestabilności cenowej. Udział zysku w wartości robót wynosi obecnie około 4-5%, co nie daje możliwości ujęcia w nim różnych form ryzyka, w okresach niestabilności rynkowej.

W literaturze brakuje wyczerpującej definicji pojęcia „**ryzyko**”, bowiem jest to pojęcie trudne do zdefiniowania. Definiowane jest ono na bazie różnych nauk i teorii, w tym: ekonomii, nauk behawioralnych, nauk prawnych, psychologii, statystyki, ubezpieczeń, teorii prawdopodobieństwa i innych. W języku potocznym traktuje się, że ryzyko stanowi jakąś miarę lub ocenę zagrożenia wystąpienia niepożądanego zjawiska na skutek podjęcia przez nas określonej decyzji lub z powodu pojawienia się prawdopodobnych zdarzeń od nas niezależnych.

Wykonywanie robót budowlanych wiąże się zawsze z bardzo dużym ryzykiem, zwłaszcza w obszarze zamówień publicznych. Paradoksalnie w okresach koniunktury gospodarczej Wykonawcy robót budowlanych postrzegają ryzyko realizacji robót budowlanych jako znacznie większe niż w czasie stagnacji czy kryzysu. Wynika to głównie z braku w takich porach stabilności cenowej materiałów i zwiększonych problemów na rynku pracy. Ponadto w takich okresach wzrasta skłonność Wykonawców do ujmowania w cenach robót ryzyka w nadmiernym, nieracjonalnym, niepopartym analizami zakresie. Prawdopodobnie jest to konsekwencja łatwiejszego pozyskiwania zleceń (rynek Wykonawcy). Należy podkreślić, że polski rynek zamówień publicznych na roboty budowlane cechuje zbyt duża „skłonność” Zamawiających do skutecznego transferowania wszystkich rodzajów ryzyka na Wykonawcę robót. W umowach, których projekty przygotowują Zamawiający, wszelka odpowiedzialność i konsekwencje wystąpienia jakiegokolwiek ryzyka często przenoszone są na Wykonawców, a nie odpowiednio rozkładane. Ponadto umowy często nie przewidują „realnej waloryzacji” ich wartości. W celu osiągnięcia maksymalizacji efektów, co stanowi jedną z tez zamówień publicznych,

poszczególne rodzaje ryzyka powinny być przypisane tej stronie, która ma na nie większy wpływ, ma możliwość lepszego nimi zarządzania i w konsekwencji ponosi niższe ich koszty. Umowy o roboty budowlane powinny być więc tak sformułowane, by ich realizacja przez współpracujące ze sobą strony umożliwiała zachowanie równomiernego rozłożenia praw i obowiązków oraz sprawiedliwego obciążenia ryzykiem.

W praktyce często jest jednak inaczej. Zamawiający zbyt wiele rodzajów ryzyka i za dużą odpowiedzialność przenoszą na Wykonawców. Skutek takiej polityki może być tylko jeden – podnoszenie cen przez Wykonawców, głównie poprzez uwzględnianie ryzyka w cenach. W dobie kryzysu lub stagnacji gospodarczej Wykonawcy bardzo oszczędnie wykorzystują ten mechanizm, bo mają małe szanse pozyskania zleceń. Natomiast w czasie koniunktury nie mają już takich ograniczeń. Stąd w takich okresach pogłębiają się różnice pomiędzy cenami kalkulowanymi na podstawie nakładów rzeczowych z bazy normatywnej i rynkowych cen czynników produkcji, obejmującymi ryzyko tylko teoretycznie w narzucie zysku, a cenami ofertowymi Wykonawców robót, w których ryzyko jest ujęte często na poziomie nieracjonalnym.

## **PODSUMOWANIE**

Przeprowadzona analiza potwierdza, że w okresach wzmożonej zmienności rynkowej kosztorysowanie inwestorskie zgodne z wymogami rozporządzenia z maja 2004 r. może również spełniać oczekiwania rynku. Jest to możliwe, choć oczywiście niełatwe. Zamawiający i autorzy kosztorysów inwestorskich w takich okresach muszą zrezygnować z automatycznego, krótkowzrocznego podejścia do wyceny. Zawsze przed rozpoczęciem kalkulacji konieczne jest przeprowadzenie przez Zamawiających analizy i oceny rynku oraz zapoznanie się z prognozami gospodarczymi, jak również cenowymi w budownictwie (ZWW). Dopiero po dokonaniu takiej oceny należy, w ramach założeń wyjściowych do kosztorysowania, dokonać wyboru podstaw ustalenia cen wraz z ich poziomami. Szczególnie w okresach niestabilności rynkowej Zamawiający nie powinni kurczowo trzymać się średnich cen czynników produkcji i robót, tym bardziej że na razie nie ma możliwości uwzględniania w kosztorysach inwestorskich różnych form ryzyka.

Oczywiście jako środowisko powinniśmy apelować do resortu o systemowe rozwiązania. Przed wszystkim chodzi o wprowadzenie do metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego możliwości uwzględniania w kalkulacjach rezerwy na roboty nieprzewidziane w dokumentacji i różnych form ryzyka, uwzględnianych poza zyskiem. Przy tym bardzo ważne jest, by ustawa Pzp i inne akty prawne obowiązujące sektor publiczny ułatwiały Zamawiającym, a nie uniemożliwiały, dostosowywanie umów o roboty budowlane do warunków rynkowych.



I na koniec apel do Zamawiających.

Sprawiedliwe rozkładanie odpowiedzialności i różnych form ryzyka w umowie o roboty budowlane jest w interesie publicznym oraz obydwu stron procesu inwestycyjnego, a nie tylko Wykonawcy robót.

---

**Wiesława SIKORSKA-OŻGO – w latach 1983-1989 w ramach działalności Ośrodka Norm i Cen Budowlanych Instytutu ORGBUD, koordynowała prace przy tworzeniu urzędowej bazy normatywnej do kosztorysowania (KNR-ów).  
Od 1992 r. ekspert SEKOCENBUD, redaktor prowadząca czterech wydawnictw SEKOCENBUD, licznych ekspertyz dotyczących wyceny i rozliczeń robót budowlanych.  
Współautorka „Vademecum Kosztorysanta” oraz poradnika „Kosztorysowanie w budownictwie”.  
Wykładowca na kursach budowlanych i studiach podyplomowych Szkoły Głównej Handlowej SGH.**