

Jak określić wartość zamówienia publicznego na roboty budowlane w oparciu o program funkcjonalno - użytkowy?

Ustawa Prawo zamówień publicznych z 29 stycznia 2004r. dała możliwość zamawiającemu udzielenia jednego zamówienia na zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych, a nie dwóch, jak to było pod rządami ustawy o zamówieniach publicznych. Konsekwencją wyboru takiego wariantu zamówienia stała się konieczność zdefiniowania przez zamawiającego w programie funkcjonalno - użytkowym, swoich wymogów i oczekiwań co do rozwiązań technicznych, ekonomicznych, technologicznych, architektonicznych, materiałowych, funkcjonalnych itd., które stałyby się dalej podstawą opracowania dokumentacji projektowej, a ta z kolei podstawą wykonania robót budowlanych (*rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r.*).

Zgodnie z obowiązującymi na dzień dzisiejszy przepisami zamawiający, również i w tym przypadku, kiedy udziela łącznego zamówienia na zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych, jest zobligowany do określenia wartości zamówienia publicznego. Wartość tą winien określić w oparciu o planowane koszty prac projektowych oraz planowane koszty robót budowlanych (art.33, ust.1, pkt 2 ustawy pzp). Jest to nowe rozwiązanie na obszarze zamówień publicznych, pozwalające zastosować nie ceny jednostkowe robót budowlanych, tak jak to było jeszcze do niedawna w przypadku zamawiania robót budowlanych i sporządzania kosztorysu inwestorskiego, lecz zastosować wskaźniki cenowe.

Określanie wartości takiego zamówienia należy przeprowadzić dwuetapowo (*rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r.*).

Pierwszy etap polega na obliczeniu planowanych kosztów robót budowlanych wg wzoru:

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

gdzie:

W_{RB} - wartość planowanych kosztów robót budowlanych,

W_{Ci} - wskaźnik cenowy dla i - tego składnika kosztów,

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

W tym miejscu należy nadmienić, że dużą liberalizacją ze strony ustawodawcy, jest dopuszczenie tego sposobu przy określaniu wartości zamówienia również w sytuacji gdy zamawiane są tylko roboty budowlane - warunkiem jest jednak, żeby posiadał program funkcjonalno - użytkowy (ustawa pzp - art.33, ust.1, pkt.1), który będzie stanowił podstawę dla obliczenia planowanych kosztów robót budowlanych.

Drugi etap dotyczy określenia planowanych kosztów prac projektowych, w którym wykorzystuje się obliczoną wcześniej wartość planowanych kosztów robót budowlanych. W tym przypadku należy posłużyć się wzorem:

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

gdzie:

W_{PP} - planowane koszty prac projektowych,

W_{RB} - planowane koszty robót budowlanych,

$W\%$ - wskaźnik procentowy.

Podobnie jak w przypadku planowanych kosztów robót budowlanych tutaj też trzeba zamieścić drobną uwagę. Ten sposób obliczenia można zastosować tylko i wyłącznie w sytuacji gdy zamówienie publiczne obejmuje zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych.

Określanie planowanych kosztów prac projektowych nie stwarza w większości przypadków dużych problemów, chociaż nie zawsze w załączniku do rozporządzenia z dnia 18 maja 2004r. *w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym* można znaleźć wskaźniki procentowe adekwatne do zamierzonej inwestycji. Wówczas, zgodnie z par.10, pkt.8 tego rozporządzenia zamawiający może ustalić wartość wskaźnika procentowego na podstawie własnych danych lub informacji uzyskanych od właściwej izby samorządu zawodowego.

Bardziej skomplikowane jest określenie planowanych kosztów robót budowlanych. Po pierwsze - inwestorzy i pracujący na ich zlecenie kosztorysanci czy biura projektów mają jak na razie małe doświadczenie w stosowaniu procedur zmierzających do oszacowania inwestycji za pomocą wskaźników cenowych, po drugie - niewielki na rynku wydawnictw zasób informacji cenowych na wyższym poziomie agregacji robót, dostosowanych do stopnia uogólnienia programu funkcjonalno - użytkowego.

W tym miejscu wyjaśniamy, że ustawodawca zmieniając przepisy na obszarze zamówień publicznych odstąpił od rygorystycznego narzucania zamawiającym podstaw cenowych i pozostawił wolny wybór w doborze źródła cen jednostkowych robót w przypadku kosztorysu inwestorskiego, oraz wskaźników cenowych w przypadku planowanych kosztów robót budowlanych.

Zgodnie z wymienionym wyżej rozporządzeniem - par.8, pkt.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"*.

Natomiast, zgodnie z tym samym paragrafem lecz pkt 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"* i dalej w punkcie 4 - *"Jeżeli zamówienie na roboty budowlane obejmuje budowę w rozumieniu art.3, pkt.3 ustawy z dnia 9 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016), 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. koszt robót związanych z zagospodarowaniem terenu i budową obiektów pomocniczych."

Przytoczenie tych zapisów było konieczne, żeby wyjaśnić problem stopnia agregacji robót dla którego należy zastosować wskaźnik cenowy.

Inaczej mówiąc, jeżeli zamówienie dotyczy wykonania - obiektu budowlanego, a także odbudowy, rozbudowy, nadbudowy obiektu budowlanego (def. "budowy" wg Prawa budowlanego) - do obliczenia planowanych kosztów robót budowlanych należy zastosować minimum pięć wskaźników cenowych, charakterystycznych dla tej budowy i które odpowiadałyby wyróżnionym grupom robót ze Słownika CPV. A zatem wskaźniki cenowe na:

1. przygotowanie terenu pod budowę (grupa robót określona ogólnym symbolem 45100000),
2. konstrukcję obiektu (grupa robót określona ogólnym symbolem 45200000),
3. instalacje wewnętrzne w obiekcie (grupa robót określona ogólnym symbolem 45300000)
4. roboty wykończeniowe w obiekcie (grupa robót określona ogólnym symbolem 4540000)
5. zagospodarowanie terenu i budowę obiektów pomocniczych (brak ogólnego

symbolu)

Pięć w.w. wskaźników może być wystarczających w przypadku prostych obiektów, na terenie uzbrojonym, bez zróżnicowanych obiektów pomocniczych. W przypadku złożonych inwestycji liczba wskaźników wzrośnie, chociażby z uwagi na rodzaj sieci (energetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne itd.) czy możliwości zagospodarowania terenu dla których trudno jest opracować jeden wskaźnik cenowy.

Wskaźniki cenowe można, zgodnie z rozporządzeniem określić na podstawie danych rynkowych lub w przypadku braku takich wskaźników, stosowanych katalogów i cenników.

W myśl tego zapisu, w artykule tym rekomendujemy wydawnictwa zawierające ceny jednostkowe części obiektów, elementów scalonych i obiektów, np.:

- "[IWNB](#) - nakłady na obiekty budowlane" - opracowanie ORGBUD - SERWIS
- "BCO - biuletyn obiektów budowlanych" - opracowanie PROMOCJA
- "Scalone normatywy do wycen budynków i budowli" - opracowanie WACETOB
- "Scalone wskaźniki do wyceny budynków, budowli i małej architektury - opracowanie IDM.

Ważne jest, żeby stosując informacje cenowe z tych publikatorów, można było posłużyć się taką jednostką odniesienia, której ilość można określić na podstawie programu funkcjonalno - użytkowego. Takimi jednostkami z pewnością mogą być metry kwadratowe powierzchni użytkowej charakterystyczne dla budownictwa mieszkalnego czy użyteczności publicznej lub też metry sześcienne charakterystyczne dla budownictwa przemysłowego.

Dla przykładu przeanalizujemy pierwsze z wymienionych wydawnictw, w którym autorzy opracowania przedstawiają wskaźniki cenowe dla budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej, hal przemysłowych, budownictwa drogowego, sieci wszelkiego rodzaju, a także dla robót remontowych, modernizacyjnych, rozbiórkowych (trzy ostatnie podajemy jedynie dla porządku, ponieważ rzadkością będzie przygotowywanie programu funkcjonalno - użytkowego na remont inwestycji). Znajdziemy tutaj m.in. nakłady finansowe na 1m² powierzchni użytkowej dla:

- **szkoły gimnazjalnej - w podziale wymaganym przez rozporządzenie** - na konstrukcję obiektu (894 zł/m² p.u.), instalacje (304 zł/m² p.u.), wykończenie (728 zł/m² p.u.),
- **budynku mieszkalnego 40-rodzinnego z bankiem** - konstrukcja (763 zł/m² p.u.), instalacje (266 zł/m² p.u.), wykończenie (609 zł/m² p.u.),
- **portierni** - konstrukcja (865 zł m²p.u.), instalacje (576 zł m² p.u.), wykończenie (1211 zł m² p.u.),

lub też nakłady na 1mb drogi:

- **betonowej** (1094 zł/mb) - wskaźnik można przeliczyć na 1m² posługując się wymiarami drogi zawartymi w wydawnictwie,
- **o nawierzchni z betonu asfaltowego** (1385 zł/mb) - uwaga o przeliczeniu j.w.,

albo nakłady na 1 mb lub 1kmb sieci, np.:

- **wodociągi z rur PVC** o średnicy 315 mm - 827 zł/mb,
- **linie napowietrzne SN** na żerdziach strunobetonowych, z kabla EXCEL 3x10/10 - 87449 zł/kmb,

lub też obiekty nietypowe:

- **laguny osadowe** - 614 zł/m³,
- **piaskowniki poziome** - 2311 zł/m².

Ważne jest aby wskaźników tych nie rozpatrywać w oderwaniu od konkretnego opisu obiektu na podstawie którego zostały one opracowane. Szczegółowe opisy, dane techniczne, technologiczne i inne, zamieszczone są w wydawnictwach zawierających omawiane informacje cenowe. Chcąc posłużyć się publikowanymi informacjami przy

sporządzaniu planowanych kosztów robót budowlanych w oparciu o program funkcjonalno - użytkowy, zawsze należy tak dobierać wskaźniki aby cechy obiektów modelowych z wydawnictw były jak najbardziej zbliżone do planowanej inwestycji. Ignorując ten fakt można popełnić poważny błąd.

W przypadku robót o niewielkim zakresie rośnie stopień szczegółowości opisywania tych robót kodami ze Słownika CPV, które mogą być użyte na poziomie kategorii robót i tym samym rośnie szczegółowość zastosowanych wskaźników cenowych.

Przykładem może być wykończenie hali sportowo - widowiskowej. Tutaj można posłużyć się wskaźnikami cenowymi charakterystycznymi dla robót będących na poziomie kategorii wynikających ze Wspólnego Słownika Zamówień, np.:

45421125 - 6 Instalowanie okien z tworzyw sztucznych

45432100 - 5 Kładzenie i wykładanie podłóg

45442100 - 8 Roboty malarskie itd.

Przy takim stopniu szczegółowości można w dalszym ciągu zastosować do wyceny wymienione wyżej publikacje wykorzystując wskaźniki na mniejszym stopniu agregacji robót. Podkreślić należy, o czym była już mowa wcześniej, że do analiz należy wybrać obiekty podobne tzn. o takiej samej funkcji użytkowej, technologii, podobnym standardzie wykończenia i zbliżonych parametrach technicznych np. pow. użytkowej. Jest to istotne ponieważ przy tej technice wyceny nośnikiem ceny nie jest jednostka przedmiarowa konkretnej roboty (np. m^2 - w przypadku malowania) lecz powierzchnia użytkowa obiektu (wartość malowania w obiekcie o dużej ilości malowanej powierzchni będzie większa niż w obiekcie o małej powierzchni malowania, tym samym, przy tej samej pow. użytkowej wskaźnik nakładów finansowych na $1m^2p.u.$ w pierwszym przypadku będzie większy niż w drugim).

W wydawnictwie IWNB znaleźć można nakłady finansowe na wykończenie hali sportowo-widowiskowej, stąd też możliwym było określenie wskaźników cenowych dla przedmiotowych robót:

- instalowanie okien z tworzyw sztucznych - 46 zł/ m^2 p.u.
- kładzenie i wykładanie podłóg - 291 zł/ m^2 p.u.
- roboty malarskie - 10 zł/ m^2 p.u. itd.

Jeżeli program funkcjonalno - użytkowy jest opracowany szczegółowo, zawiera szkice oraz szacunek ilości zagregowanych robót (w praktyce może występować rzadko) na rynku są do dyspozycji wydawnictwa prezentujące informacje cenowe jeszcze na mniej zagregowanym poziomie, ale wciąż wyższym niż poziom agregacji w KNR-ach:

- "[ICAR](#) - zestaw cen asortymentów robót" opracowany przez ORGBUD - SERWIS,
- "BCA - biuletyn cen asortymentów robót" opracowany przez firmę PROMOCJA.

Z racji autorstwa tego artykułu posłużono się pierwszym z wydawnictw, określając wskaźniki na poziomie:

- instalowanie metalowych drzwi i ram okiennych - 421 zł/ m^2 ,
- kładzenie parkietu - 163 zł/ m^2 ,
(we wskaźniku uwzględniono: wykonanie podkładu cementowego, z jednokrotną izolacją z papy i ociepleniem z płyt styropianowych oraz ułożenie parkietu dębowego)
- wykładanie i tapetowanie ścian - 14 zł/ m^2 ,
(we wskaźniku uwzględniono tapety winylowe gładkie)
- roboty malarskie - 19 zł/ m^2 ,
(we wskaźniku uwzględniono farbę ftalową, przy dwukrotnym szpachlowaniu)

Tutaj wskaźniki odnoszą się nie do m^2 p.u. jak było wyżej lecz do jednostek miar robót zagregowanych. Należy przy tym zauważyć, że im większa jest szczegółowość wskaźnika,

tym więcej kosztorysant musi mieć informacji na temat planowanych robót.

Zapewne jeszcze długo, wielu wskaźników nie będzie można określić ani na podstawie danych rynkowych ani też powszechnie stosowanych katalogów i cenników. Mając powyższe na uwadze, ustawodawca zobowiązał zamawiającego do obliczenia wskaźników w indywidualnym preliminarzu kosztów, przy sporządzeniu którego można wykorzystać:

- dostępne, aktualne publikacje,
- analizę kosztów zrealizowanych zamówień bądź ich części albo też analizy indywidualne.

Źródłem informacji przy indywidualnym zbieraniu informacji mogą być:

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

Wymogi powyższe zawarte są w par.9 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r.

Na marginesie należy dodać, że wymienione w artykule wydawnictwa mogą służyć, obok ustalania planowanych kosztów robót budowlanych, do różnych innych celów, np.:

- **inwestorom dysponującym środkami własnymi** - do szacowania kosztów inwestycji czy robót budowlanych,
- **gminom** - za podstawę opracowania prognozy skutków finansowych uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w części wydatków na infrastrukturę techniczną,
- **ośrodkom doradztwa organizacyjnego i rzeczoznawcom** - za podstawę szybkiej i realnej wyceny majątku przedsiębiorstw lub osób fizycznych,
- **wykonawcom** - za układ odniesienia dla porównań opracowywanych kosztorysów ofertowych,
- **jednostkom projektowania** - za jedną z podstaw wariantowania w projektowaniu, a również analizy i samooceny przyjmowanych rozwiązań,
- **innym jednostkom** - za podstawę analizy i wnioskowania w toku prac badawczych, programowych, planistycznych itp. dotyczących przedmiotowego obszaru budownictwa.

Źródło: www.orgbud.pl