POLSKIE STANDARDY KOSZTORYSOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Dostosowywanie polskich przepisów z zakresu budownictwa do regulacji obowiązujących w państwach unijnych spowodowało inne widzenie organizacji budowy i procesów realizacyjnych, zaczęto wdrażać nowe rozwiązania w kwestii finansowania inwestycji, wyceny i rozliczeń przedsięwzięć budowlanych, określenia wartości zamówienia publicznego na roboty budowlane oraz sporządzania dokumentów opisujących przedmiot zamówienia.

Nowe lub zmienione akty prawne nie mogły pozostać bez wpływu na metody i podstawy kalkulacji robót zalecane do stosowania przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych w wydawnictwie pt. "Środowiskowe metody kosztorysowania robót budowlanych". Widząc zapotrzebowanie środowiska na uregulowanie zagadnień kalkulacyjnych, coraz to bardziej nie przystających do aktualnej sytuacji prawnej, SKB opracowało i wydało nową publikację, pod zmienionym tytułem sugerującym nową jakość, a mianowicie "Polskie standardy kosztorysowania robót budowlanych".

Prace nad wydawnictwem trwały kilka miesięcy, a zadanie było tym trudniejsze, że opracowanie miało w przyszłości służyć zarówno zamawiającym jak i wykonawcom robót budowlanych, bez względu na źródło finansowania (środki publiczne lub prywatne).

Stąd też "Standardy" składają się z trzech części:

- **pierwszej, pt. "Obliczanie ceny za roboty budowlane"** - zawierającej zasady i formuły kalkulacji kosztorysowej, nie mającej charakteru obligatoryjnego, przeznaczonej do stosowania przez wykonawców przy ustalaniu ceny na roboty budowlane i do stosowania przez zamawiających przy określaniu sposobu obliczenia tej ceny; w przypadku inwestorów prywatnych może stanowić dodatkowo pomoc przy określaniu wartości zamówienia,
- **drugiej, pt." Podstawy prawne szacowania wartości robót w zamówieniach publicznych"** - zawierającej regulacje prawne do obowiązkowego stosowania przez zamawiających dysponujących środkami publicznymi,
- **trzeciej, pt. "Załączniki"** - zawierającej załączniki w postaci wzorców formularzy i wydruków mogących mieć zastosowanie zarówno przy sporządzaniu kalkulacji kosztorysowej przez wykonawców jak i inwestorów.

U podstaw przygotowania "Standardów" legły przede wszystkim regulacje wprowadzone ustawą Prawo zamówień publicznych i rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy oraz ustawą Prawo budowlane.

CZĘŚĆ I
OBLICZANIE CENY ZA ROBOTY BUDOWLANE

1. Określenia, pojęcia i ich definicje

W stosunku do wcześniejszego wydawnictwa pt."Środowiskowe metody kosztorysowania robót budowlanych" w "Standardach" poszerzono wybór określeń, pojęć i definicji stosowanych w kalkulacji robót budowlanych, przy jednoczesnym ich ujednoliceniu w odniesieniu do nazewnictwa przyjętego w regulacjach prawnych na obszarze zamówień publicznych.

W części pierwszej pojawiły się wyjaśnienia dotyczące:

- **składników dokumentacji projektowej dotyczącej wykonania robót dla których jest wymagane pozwolenie na budowę,**
- **j.w. lecz dla robót dla których nie jest wymagane pozwolenie na budowę,**
- **opisu sposobu obliczenia ceny** - *sformułowanie użyte po raz pierwszy w ustawie o zamówieniach publicznych, później w ustawie Prawo zamówień publicznych w art. 36, ust.1,pkt.16. Uznane przez ustawodawcę za oczywiste, nie zostało*

zdefiniowane w regulacjach prawnych. Wobec jednak ujawnianych w praktyce wad przy sporządzaniu punktu 16 specyfikacji istotnych warunków zamówienia przez zamawiających, autorzy "Standardów" wyjaśnili co należy pod tym pojęciem rozumieć. Dla jasności sprawy pojawił się w części trzeciej opracowania załącznik nr. 8c pt. "Opis sposobu obliczenia ceny" stanowiący podpowiedź w jaki sposób należy wywiązać się z nałożonego przez ustawodawcę obowiązku.

- **robót podstawowych,**
- **robót tymczasowych,**
- **specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,**
- **metody analogii, interpolacji lub ekstrapolacji** przy analizach indywidualnych jednostkowych nakładów rzeczowych.

Obok wprowadzenia nowych definicji i sformułowań, doprecyzowano już istniejące, które wzbudzały wątpliwości.

2. Uproszczona metoda kalkulacji kosztorysowej

Formuła kalkulacji uproszczonej pozostała bez zmian i w dalszym ciągu wyraża się wzorem:

$$\mathbf{C_k = \Sigma\ L \times C_j + P_v}$$

gdzie poszczególne symbole oznaczają:

C_k - cenę kosztorysową obiektów lub robót budowlanych,

L - ilość ustalonych jednostek przedmiarowych (obmiarowych) robót dla przyjętego poziomu agregacji,

C_j - podatek od towarów i usług (VAT), naliczony zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3. Poziom agregacji robót

Cenę kosztorysową obiektów lub robót budowlanych można określać na różnych poziomach agregacji robót. Wobec nieczytelności dotychczasowych zapisów dotyczących tych poziomów , wprowadzono korektę, wyróżniając zamiast czterech, trzy podstawowe:

- **roboty proste** - roboty, których poziom scalenia odpowiada poziomowi stopnia scalenia robót przyjętych w katalogach zawierających jednostkowe nakłady rzeczowe,
- **elementy scalone (elementy obiektów)** - stopień scalenia zróżnicowany dla różnych rodzajów obiektów,
- **obiekty** - stopień scalenia odpowiadający definicji obiektu budowlanego.

O ile pierwszy i trzeci jest oczywisty, drugi poziom agregacji, wobec braku oficjalnego zdefiniowania, pozostawia się do swobodnej interpretacji. Jeżeli, z określonych względów, podstawę cenową kalkulacji kosztorysowej mają stanowić publikowane informacje cenowe dostępne na rynku, to wówczas one narzucają określony stopień scalenia robót. Np. jedną z powszechnie znanych w środowisku publikacji jest zeszyt pt. "IWNB - wskaźniki nakładów na obiekty budowlane". Chcąc skorzystać z tego źródła informacji, kosztorysant musi przyjąć zaproponowany w informatorze poziom agregacji robót.

Należy mieć na uwadze, że stopień scalenia przyjęty w informatorze uzależniony jest przede wszystkim od rodzaju obiektu. Przy inwestycjach drogowych elementy wyceniane będą obejmowały roboty scalone innego rodzaju i w innym zakresie niż przy inwestycjach obiektowych. W pierwszym przypadku - dla budowy drogi - można przykładowo wyróżnić takie elementy jak: roboty ziemne, podbudowa, nawierzchnia, krawężniki, chodniki, w drugim przypadku natomiast mogą to być: roboty ziemne, fundamenty, konstrukcja ścian, stropów, dachu, roboty dekarskie, ściany działowe, tynki i okładziny wewnętrzne, stolarka okienna i drzwiowa, podłoża łącznie z posadzkami i podłogami, elementy ślusarsko -

kowalskie, malowanie, elewacja, instalacje wodno - kanalizacyjne, instalacje gazowe, centralnego ogrzewania, elektryczne, słaboprądowe.

Obok publikowanych informacji prezentujących ceny dla elementów robót i robót na poziomie KNR - ów, opracowywane i wydawane są dane dla robót na szczeblu pośrednim - pomiędzy poziomem wynikającym z KNR-ów i stopniem scalenia dla elementów. Jednostki autorskie określają ten stopień agregacji jako "asortymenty robót".

Tak więc asortymentem robót wg firmy ORGBUD - SERWIS będzie:

- Pokrycie dachu blachą ocynkowaną na podłożu drewnianym, z wykonaniem deskowania łącznie z izolacją z papy, z obróbkami blacharskimi, rynnami i rurami spustowymi - np. 94,89 zł/m2 pokrycia dachu,

Na ten asortyment robót składa się kilka pozycji w poziomie scalenia wynikającym z KNR - ów tj. pokrycie dachu blachą ocynkowaną, wykonanie deskowania, położenie izolacji z papy, wykonanie obróbek blacharskich, założenie rynien, założenie rur spustowych.

Pomimo, że "Standardy" nie wywołują terminu "asortyment", to biorąc po uwagę zapis w punkcie 2.15 wg którego katalog poziomów agregacji nie jest skończony, dopuszczalna jest kalkulacja również na poziomie wskazanych wyżej asortymentów robót. Przy tym zalecane jest by dla całości kalkulacji zachować jednolity stopień agregacji robót.

Wg "Standardów" poziom agregacji robót dla którego ma być przeprowadzona kalkulacja powinien być określony w jednym z trzech dokumentów:

- założeniach wyjściowych do kosztorysowania,
- opisie sposobu obliczenia ceny,
- danych wyjściowych do kosztorysowania.

Nowością w "Standardach" jest "opis sposobu obliczenia ceny". Dokument ten sporządza zamawiający w ramach specyfikacji istotnych warunków zamówienia przygotowując postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego (art.36, ust.1, pkt.16 ustawy Prawo zamówień publicznych). Zawiera on szeroki zakres wymagań i założeń, znacznie szerszy niż w przypadku sporządzania przez zamawiającego założeń wyjściowych do kosztorysowania.

4. Podstawy cenowe kalkulacji uproszczonej

W rozdziale "Standardów" pod tym samym tytułem j.w., wprowadzono niewielkie zmiany polegające na uporządkowaniu w sposób logiczny źródeł podstaw cenowych stosowanych w kalkulacjach. SKB zaleca ustalać ceny jednostkowe do kalkulacji uproszczonej:

- w przypadku wykonawcy - na podstawie kalkulacji własnej i/lub danych rynkowych,
- na podstawie dwustronnych negocjacji.

Oczywiście w tym miejscu nie ma żadnych zaleceń dla zamawiających sporządzających kosztorysy inwestorskie ponieważ część I - o czym pisano wcześniej - dotyczy obliczania cen za roboty budowlane przez wykonawców.

Kalkulacja własna powinna być wykonywana na dotychczasowych zasadach opisanych w "Środowiskowych metodach", a obecnie w "Standardach", natomiast negocjacje dotyczą w dalszym ciągu jedynie bezprzetargowego (bezpośredniego) trybu zlecania robót.

Wyjaśnienia wymaga ustalenie cen na podstawie danych rynkowych. Chodzi tu przede wszystkim o:

- ogólnodostępne, publikowane informacje o cenach jednostkowych robót,
- dane z zawartych wcześniej umów.

Zamieszczenie drugiej z wskazanych możliwości spowodowane zostało zmianami przepisów na obszarze zamówień publicznych i koniecznością ich uwzględnienia.

5. Formuły kalkulacji szczegółowej

Formuły kalkulacji szczegółowej pozostały bez zmian. Innowacją jednak, mającą duże znaczenie szczególnie dla zamawiających przy sporządzaniu specyfikacji istotnych warunków zamówienia, a konkretnie przy opisie sposobu obliczenia ceny, jest strona techniczna zapisu polegająca na ponumerowaniu formuł:

1. formuła pierwsza

$$C_k = \Sigma\ L \times (n \times c + K_{pj} + Z_j) + P_v$$

2. formuła druga

$$C_k = \Sigma\ (L \times n \times c) + K_{pj} + Z_j + P_v$$

Wprowadzona numeracja pozwala na łatwą identyfikację w założeniach wyjściowych do kosztorysowania, opisie sposobu obliczenia ceny lub danych wyjściowych do kosztorysowania, formuły kalkulacyjnej wybranej dla sporządzenia konkretnego kosztorysu. Jeżeli strony uznają, bądź sam zamawiający uzna, że kalkulacja kosztorysowa ma być sporządzona zgodnie z zasadami "Polskich standardów kosztorysowania robót budowlanych", wystarczy w jednym z w.w. dokumentów odwołać się do konkretnego rozdziału "Standardów", pkt.3.2.1. - formuła pierwsza. Takie postępowanie jednoznacznie określi sposób kalkulacji i nie będzie wątpliwości czy koszty zakupu mają stanowić odrębny składnik kalkulacyjny ceny czy też mają być uwzględnione w cenie materiału. W tym miejscu należy jednak dodać, że w przypadku zamówień publicznych zalecaną metodą wg której powinien być wykonany kosztorys ofertowy jest metoda uproszczona.

W przypadku pierwszej formuły koszty pośrednie i zysk doliczane są do każdej roboty kalkulowanej w odrębnej pozycji, w przypadku drugiej doliczane są do całości kalkulacji, na końcu kosztorysu lub też mogą być doliczane na zakończenie określonego rodzaju robót. Poważnym mankamentem drugiej z formuł jest brak cen jednostkowych robót uniemożliwiający zweryfikowanie poszczególnych pozycji w odniesieniu do cen rynkowych. Stąd też ta formuła znajduje przeważnie zastosowanie w kosztorysach powykonawczych, w sytuacji gdy strony uzgadniają poszczególne składniki ceny kosztorysowej (stawkę robocizny, wysokość narzutów, ceny wg określonej publikacji cenowej).

6. Podstawy rzeczowe kalkulacji szczegółowej

Zagadnienie podstaw rzeczowych kalkulacji szczegółowej doczekało się logicznego uporządkowania. Na wstępie rozdziału zdefiniowano co należy uznać za podstawy rzeczowe. Są to jednostkowe nakłady rzeczowe:

- robocizny,
- materiałów,
- sprzętu.

Następnie, każde z nich przystępnie omówiono, wprowadzając korekty mające na celu dostosowanie zapisów do bieżących regulacji prawnych.

7. Wycena nakładów rzeczowych

Podobnie jak w przypadku podstaw cenowych w kalkulacji uproszczonej, tak i w przypadku wyceny nakładów rzeczowych przy metodzie szczegółowej uporządkowano sposoby ustalania cen czynników produkcji: robocizny, materiałów, sprzętu.

8. Koszty pośrednie i zysk

Wobec stałych wątpliwości, które koszty zalicza się w koszty pośrednie przedsiębiorstwa wykonawczego, a które w koszty bezpośrednie, poszerzono znacznie przykładowy wybór

kosztów ogólnych budowy i doprecyzowano zapisy odnoszące się do składników kosztów zarządu.

Sposób obliczenia kosztów pośrednich i zysku zobrazowano stosownymi wzorami, podając przykładowe podstawy naliczenia kosztów pośrednich i zysku.

9. Rodzaje kosztorysów i podstawy ich sporządzania

W tym miejscu ograniczono się do trzech rodzajów kosztorysów: ofertowego, zamiennego i powykonawczego. Z racji przeznaczenia tej części "Standardów" dla kalkulacji wykonawców, pominięto zapisy dotyczące kosztorysu inwestorskiego.

Zdefiniowanie zakresu i składników dokumentacji projektowej w rozporządzeniach wykonawczych do ustawy Prawo zamówień publicznych oraz uporządkowanie nomenklatury w "Standardach" wpłynęło na zmiany w określeniu podstaw do sporządzania poszczególnych rodzajów kosztorysów.

10.Przedmiar robót budowlanych

Pod takim tytułem jak wyżej, zamieszczono w "Standardach" rozdział, którego do tej pory nie było. Argumentem dla wyodrębnienia tego zagadnienia stało się usankcjonowanie przedmiaru robót jako składnika dokumentacji projektowej opisującej przedmiot zamówienia oraz wpływ jakości jego sporządzenia na sprawność przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia i to nie tylko publicznego ale również zamówienia realizowanego ze środków prywatnych.

Informacje zawarte w tym rozdziale jednoznacznie określają przeznaczenie przedmiaru, a także jego zawartość i części składowe. Wyjaśnienie tego zagadnienia było niezmiernie istotne wobec wydania przez Ministerstwo Infrastruktury dwóch rozporządzeń do ustawy Prawo zamówień publicznych:

1. *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 (Dz.U. z 2004r., nr 130, poz.1389),*
2. *z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-uzytkowego (Dz.U. z 2004r., nr 202, poz.2072, z późniejszymi zmianami),*

które spowodowały szereg wątpliwości i roztrząsanie problemu przedmiaru na wszystkich możliwych gremiach i przy każdej okazji.

Istotą problemu jest podwójna rola przedmiaru:

- pierwsze rozporządzenie dotyczy przedmiaru stanowiącego podstawę sporządzenia kosztorysu inwestorskiego,
- drugie - przedmiaru opisującego przedmiot zamówienia.,

Stąd też przy tym samym nazewnictwie - zawartość przedmiaru w jednym i drugim przypadku jest nieco inna, ponieważ inne jest ich przeznaczenie. Zainteresowanych zapraszamy do zapoznania się z artykułem pt."Dialog środowiska budowlanego z ustawodawcami" zamieszczonym na stronie firmy ORGBUD - SERWIS - www.orgbud.pl, który m.in. podejmuje problematykę przedmiaru.

11. Zasady szczególne ustalania cen za roboty budowlane

Zagadnienie to poszerzono w nowym wydawnictwie podając przykłady wykonywania robót budowlanych w warunkach odbiegających od standardowych. Za takie warunki uznano przykładowo:

- warunki szkodliwe dla zdrowia, niebezpieczne i uciążliwe,

- wykonywanie robót w czynnych zakładach pracy lub w pomieszczeniach użytkowanych w trakcie wykonywania robot budowlanych,
- pracę w godzinach nocnych,
- pracę w godzinach nadliczbowych,
- pracę na stokach górskich.

Uwzględnianie kosztowych skutków wykonywania robót w warunkach szczególnych praktycznie pozostały bez zmian i można to uczynić:

1. poprzez stosowanie odpowiednich cen jednostkowych robót przy opracowywaniu kalkulacji uproszczonej,
2. poprzez stosowanie odpowiednich nakładów rzeczowych lub stawek robocizny, cen pracy sprzętu i środków transportu technologicznego, względnie poprzez ustalenie odpowiednich wielkości kosztów pośrednich i zysku.

12. Ujmowanie w kosztorysie wartości materiałów, maszyn, urządzeń i konstrukcji

Od uzgodnień pomiędzy stronami zależy, które materiały, maszyny, urządzenia i konstrukcje należy w przypadku konkretnej kalkulacji uwzględnić w kosztorysie, a które pominąć. Uzgodnienia te powinny być zamieszczone w jednym z dokumentów: w danych wyjściowych do kosztorysowania lub też w założeniach wyjściowych do kosztorysowania, a w przypadku postępowania o zamówienie publiczne - w opisie sposobu obliczenia ceny. W tym fragmencie opracowania odstąpiono od przywoływania nieaktualnego rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 26 lutego 1999r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, który zawierał załącznik z wykazem środków obowiązkowo wyłączanych niegdyś z kosztorysu. W "Środowiskowych metodach..." odwołanie się do rozporządzenia miało już tylko charakter posiłkowy. Wobec jednak szeregu orzeczeń w sprawie wadliwości przywoływania nieaktualnych przepisów, w "Standardach" zrezygnowano z tej podpowiedzi.

13. Forma i zawartość kosztorysu

W tym fragmencie opracowania uporządkowano stosowaną nomenklaturę i wskazano załączniki, które mogą stanowić praktyczne wzorce: strony tytułowej kosztorysu ofertowego, inwestorskiego, zamiennego, powykonawczego, ogólnej charakterystyki obiektu, przedmiaru robót, kalkulacji sporządzonej metodą uproszczoną lub szczegółową, tabeli wartości elementów scalonych.

14. Zadania stron przy sporządzaniu dokumentacji kosztorysowej

Wobec określenia w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. składników dokumentacji projektowej, wg którego dokumentacja zawiera m.in. przedmiar robót, zapisy w tym rozdziale uległy modyfikacji poprzez dostosowanie ich do aktualnych przepisów.

CZĘŚĆ II
PODSTAWY PRAWNE SZACOWANIA WARTOŚCI ROBÓT W ZAMÓWIENIACH PUBLICZNYCH

W części II "Standardów" zamieszczono:

1. obszerny wyciąg z ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. (Dz.U. z 2004r., nr 19, poz.177 z późniejszymi zmianami),
2. rozporządzenie Ministra Infrastruktury 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 (Dz.U. z 2004r., nr 130,

poz.1389),
3. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004r., nr 202, poz.2072, z późniejszymi zmianami).

CZĘŚĆ III
Załączniki

Wszystkie wzorce formularzy i wydruków zawarte w "Środowiskowych metodach..." zaktualizowano, przygotowując je w taki sposób, żeby mogły być wykorzystane przez zamawiających i wykonawców, na obszarze zamówień publicznych i poza nim. W wykazach katalogów nakładów rzeczowych oraz publikacji cenowych uwzględniono aktualny stan rynku wydawniczego. Informacje te pozwolą odbiorcom zapoznać się z pełnym wyborem podstaw rzeczowych i cenowych przeznaczonych do kalkulacji. Pomimo, że w aktualnej sytuacji prawnej baza normatywna - katalogowa nie jest obligatoryjna i panuje swoboda w doborze podstaw rzeczowych, na rynku pojawiają się komercyjne wydania dotyczące nowych technologii, które wypełniają po części lukę informacyjną jaka zaistniała po zaprzestaniu prac nad urzędowym normowaniem robót budowlanych.

Dużym atutem obecnych załączników są przykłady wypełnienia zamieszczonych wzorów. Szczególnie ma to znaczenie w przypadku: przedmiaru robót, kalkulacji ceny lub wartości kosztorysowej robót metodą uproszczoną i szczegółową, założeń i danych wyjściowych do kosztorysowania, opisu sposobu obliczenia ceny, ponieważ te zagadnienia niezmiennie budzą wątpliwości.

Nowością jest zamieszczenie protokołów danych i założeń wyjściowych do kosztorysowania oraz opisu sposobu obliczenia ceny. Mają one na celu usprawnienie przygotowania postępowania o udzielenie zamówienia - nie tylko publicznego ale również finansowanego ze środków własnych, a także usprawnienie czynności przygotowawczych przed sporządzeniem kalkulacji kosztorysowej.

Źródło: www.orgbud.pl