Przedmiar i obmiar robót jako podstawa ustalania wynagrodzenia za roboty budowlane - cz. II

2009-03-24

Konieczność opracowania założeń wyjściowych do kosztorysowania ustalona jest w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130, poz. 1389).

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Konieczność opracowania założeń wyjściowych do kosztorysowania ustalona jest w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130, poz. 1389).

Protokół powinien być opracowany przez zamawiającego wspólnie z projektantem oraz autorami przedmiarów i kosztorysów. Jest to konieczne, ponieważ często wykonawca przedmiaru lub kosztorysu nie zna miejscowych warunków i terenu przyszłej budowy. Z reguły nie zna także wymagań szczególnych dotyczących zagospodarowania placu budowy, dróg dojazdowych, lokalizacji wysypiska gruzu, miejsca składowania ziemi z wykopów, dopuszczalnych technologii wykonania robót itp. Pozostawienie więc tylko jemu decyzji co do tych elementów może skutkować znacznymi rozbieżnościami w szacowanych kosztach budowy, co z kolei spowodować może, że środki na sfinansowanie inwestycji zostaną źle obliczone. Nie można tych decyzji podejmować arbitralnie i narzucać je wykonawcy kosztorysów. Wytyczne te należy ustalać na podstawie wypracowanego wspólnie porozumienia. Dotychczasowe doświadczenia wskazują na konieczność dokonywania wizji lokalnych na przyszłych placach budowy osób opracowujących wytyczne, jakie będą zawarte w protokole. **Ten protokół to wytyczne zamawiającego dla opracowania przedmiaru robót i kosztorysu inwestorskiego. Jego opracowanie powinno poprzedzać prace przy wykonaniu przedmiaru robót.** W trakcie przygotowania protokołu często zachodzi konieczność opracowania przez projektanta technologii prowadzenia robót (szczególnie gdy np. przedmiotem zamówienia jest obiekt o skomplikowanej konstrukcji lub nietypowym posadowieniu fundamentów). Może być to także związane ze szczególnymi warunkami przyszłego placu budowy (np. centrum miasta, brak miejsca na składowiska lub zaplecze, wytyczne szczególne zainteresowanych inwestycją instytucji lub sąsiadów) lub wymaganiami zamawiającego (np. etapowanie inwestycji związane z koniecznością oczekiwanej kolejności budowy poszczególnych obiektów lub możliwościami finansowania inwestycji przez zamawiającego).
W założeniach tych zamawiający powinien także wydać odpowiednie wytyczne dotyczące struktury opracowywanych przedmiarów, tzn. podziału na poszczególne obiekty, a w nich na działy, rozdziały i elementy – a więc wskazówek dotyczących sposobu i poziomu agregacji robót. Na podstawie tak ustalonego podziału powinny być opracowywane przedmiary robót, a później kosztorysy inwestorskie. Podział ten utworzy pewną strukturę kosztorysów, tym samym da zamawiającemu wiedzę o kosztach poszczególnych elementów inwestycji. Powinien on już na tym etapie, przygotowując protokół założeń wyjściowych do kosztorysowania, zapewnić sobie narzędzie, które pomoże mu prowadzić i kontrolować inwestycję na etapie realizacji, a potem jej rozliczania.

Poziomy agregacji robót
Przedmiary robót jako część składowa dokumentacji projektowej powinny być opracowane w taki sposób, aby były przydatne dla zamawiającego do:
- opracowania kosztorysów inwestorskich,
- przygotowania dokumentów przetargowych,
- opisu zakresu ilościowego robót (zakresu zamówienia),
- sprawnego prowadzenia i rozliczania inwestycji w trakcie jej trwania,
- waloryzacji wynagrodzeń za roboty (jeżeli w umowie umieszczono odpowiednie klauzule).
W celu sporządzenia przedmiaru dokonuje się podziału całości robót potrzebnych do wykonania przedmiotu zamówienia budowlanego na:
- **roboty podstawowe** – stałe, które muszą być wykonane zgodnie z projektem wykonawczym oraz przekazane zamawiającemu i rozliczone przez zamawiającego z wykonawcą; są to wyodrębnione składniki (np. elementy konstrukcyjne) obiektu, samodzielne pod względem spełnianych funkcji technicznych lub użytkowych;
- **roboty tymczasowe**, które są potrzebne wykonawcy (nie zamawiającemu!) do wykonania robót stałych i które są projektowane samodzielnie przez wykonawcę oraz przez niego usuwane po wykonaniu robót stałych; obejmują one zaplecze tymczasowe budowy, tymczasowe konstrukcje deskowań oraz rusztowań, a także pewne prace towarzyszące – takie jak np. odwadnianie wykopu podczas wykonywania robót stałych w wykopie, którego dno znajduje się poniżej poziomu zwierciadła wód gruntowych, czy geodezyjne wytyczanie i inwentaryzacja powykonawcza.
Zazwyczaj robót tymczasowych nie obmierza się po wykonaniu ani odrębnie nie rozlicza. Koszty ich wykonania są ujmowane w cenach robót stałych albo we wskaźniku kosztów ogólnych budowy. **Istnieją jednak sytuacje, kiedy roboty tymczasowe o znacznej wartości mogą (ale nie muszą) być wyceniane i rozliczane odrębnie**, np. deskowania i rusztowania stosowane na dużych budowach lub odwodnianie wykopu podczas wykonywania robót stałych. Decyzja o odrębnym wycenianiu i rozliczaniu robót tymczasowych należy do zamawiającego i jest przez niego podejmowana w porozumieniu z projektantem.

Poziom zagregowania robót w poszczególnych pozycjach przedmiaru zależy od wytycznych zamawiającego, które powinny być zapisane m.in.:
- w specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ),
- w założeniach wyjściowych do kosztorysowania.
Scalenie to powinno być na poziomie umożliwiającym zamawiającemu:
- analizę i porównanie jednostkowych cen robót proponowanych przez wykonawcę w kosztorysie ofertowym (oznacza to, iż powinny to być typowe, powtarzalne na rynku poziomy scalenia, dla których funkcjonują ceny jednostkowe) z cenami spotykanymi w praktyce gospodarczej i publikowanymi w wydawnictwach,
- dokonywanie odbiorów technicznych robót,
- jednoznaczny i łatwy obmiar robót wykonanych,
- rozliczanie za wykonane roboty,
- ewentualną waloryzację wynagrodzenia.

Dotychczasowa praktyka kosztorysowania i rozliczania robót oraz dostępne na rynku wydawnictwa wskazują, iż najczęściej stosowane są następujące poziomy agregacji (scalenia) robót:
- roboty proste (odpowiadają zakresowi czynności ujętemu w kolumnie tablic KNR lub KNNR),
- asortymenty robót (np. montaż stropu prefabrykowanego na danej kondygnacji lub w obiekcie),
- element scalony (np. ściany konstrukcyjne drugiego piętra),
- część obiektu, stan budynku, rodzaj robót (np. fundamenty, stan surowy nadziemia, roboty instalacji elektrycznych).

Obecnie prowadzone są prace nad klasyfikacją robót, która pozwoli uporządkować podział procesu budowlanego na asortymenty i rodzaje robót podstawowych, w których w sposób jednoznaczny określony zostanie zakres czynności do wykonania. Klasyfikacja ta umożliwia z kolei także jednoznaczne określenie cen jednostkowych robót podstawowych (stałych), z których będzie można korzystać przy ustaleniu cen jednostkowych elementów scalonych i obiektów.

Podział przedmiaru i Wspólny Słownik Zamówień
Według § 8 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 r. struktura przedmiaru robót powinna przedstawiać przyjęty w danym przedsięwzięciu podział:
- całej inwestycji na obiekty budowlane,
- w danym obiekcie podział wszystkich robót na działy przedmiaru odpowiadające grupom robót według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV),
- kolejne działy przedmiaru (grupy robót wg CPV) można podzielić według systematyki ustalonej indywidualnie (np. montaż rur instalacji wodociągowej w budynku, armatura, urządzenia instalacji wodociągowej, elementy rurociągu).
Przykład podziału przedmiaru zamieszczono w tabeli.

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT
DZIAŁ 1. Przygotowanie terenu pod budowę (dla całego zadania) – grupa CPV 45100000-8
Rozdział (Element) 1.1. Wyburzenia i rozbiórki
Rozdział (Element) 1.2. Karczowanie drzew i krzewów
Rozdział (Element) 1.3. Niwelacja terenu
CZĘŚĆ II. Obiekt A
DZIAŁ 2. Przygotowanie terenu pod budowę obiektu A – grupa CPV 45100000-8
Rozdział (Element) 2.1. Roboty ziemne zmechanizowane
Rozdział (Element) 2.2. Roboty ziemne ręczne
DZIAŁ 3. Roboty budowlane konstrukcyjne w zakresie wznoszenia obiektu A – grupa CPV 45200000-9
Rozdział (Element) 3.1. Roboty fundamentowe
Podrozdział (Asortyment) 3.1.1. Fundamenty betonowe
Podrozdział (Asortyment) 3.1.2. Fundamenty żelbetowe

Rozdział (Element) 3.2. Roboty murowe
Rozdział (Element) 3.3. Stropy, schody, wieńce
Rozdział (Element) 3.x. Konstrukcja dachu i pokrycia
Podrozdział (Asortyment) 3.x.1. Wykonanie konstrukcji dachu
Podrozdział (Asortyment) 3.x.2. Wykonanie pokryć dachowych
Podrozdział (Asortyment) 3.x.3. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe
DZIAŁ 4. Roboty wykończeniowe – grupa CPV 45400000-1
Rozdział (Element) 4.1. Roboty tynkarskie
Rozdział (Element) 4.2. Montaż stolarki
Podrozdział (Asortyment) 4.2.1. Montaż stolarki okiennej
Podrozdział (Asortyment) 4.2.2. Montaż stolarki drzwiowej
Rozdział (Element) 4.3. Podłogi i posadzki
DZIAŁ 5. Instalacje budowlane – grupa CPV 45300000-0
Rozdział (Element) 5.1. Instalacje wodociągowe
Podrozdział (Asortyment) 5.1.1. Rurociągi w instalacjach wodociągowych
Podrozdział (Asortyment) 5.1.2. Armatura wodociągowa
Podrozdział (Asortyment) 5.1.3. Urządzenia wodociągowe
Rozdział (Element) 5.2. Instalacje kanalizacyjne
Rozdział (Element) 5.x. Instalacje elektryczne

Podrozdział (Asortyment) 5.x.1. Przewody instalacji elektrycznej
Podrozdział (Asortyment) 5.x.2. Instalowanie osprzętu elektrycznego
CZĘŚĆ III. Obiekt B
DZIAŁ 6. Przygotowanie terenu pod budowę obiektu B – grupa CPV 45100000-8
CZĘŚĆ IV. Roboty zagospodarowania terenu
DZIAŁ ...x. Zagospodarowanie terenu
Rozdział x.1. Zakładanie terenów zielonych
Rozdział x.2. Ogrodzenia, bramy, furtki
Dalszy podział rozdziałów lub podrozdziałów (ewentualnie rodzajów robót, elementów obiektu lub asortymentów robót) na pozycje to kolejne poszczególne roboty podstawowe (stałe), każda stanowiąca przedmiot oddzielnej wyceny w kosztorysie.

Przykład struktury podziału przedmiaru dla wieloobiektowego przedsięwzięcia inwestycyjnego

Podsumowanie

Wymagania norm prawnych oraz dotychczasowe doświadczenia projektantów, kosztorysantów, wykonawców robót, a także inwestorów (zamawiających) wskazują, że:

1. Etap przedmiarowania jest najważniejszy w przygotowaniu dokumentacji kosztowo-rozliczeniowej. **Przy sporządzaniu przedmiarów dokonana zostaje pierwsza weryfikacja projektu budowlanego.** Opracowujący przedmiar musi zrozumieć projekt, ponieważ wykonując przedmiar, wirtualnie buduje obiekt. Mając doświadczenie budowlane (a powinien je mieć), może zwrócić uwagę na błędy projektowe, braki w projekcie oraz na konieczność uzupełnienia projektu o rysunki lub opisy uszczegółowiające poszczególne rozwiązania. W praktyce większość błędów w projekcie zostaje w trakcie prac kosztorysowych wyeliminowana. Jeśli kosztorysant zrozumie projekt, to będzie on także zrozumiały dla przyszłego wykonawcy.
2. Wydaje się, że dobrym rozwiązaniem praktycznym byłoby, aby przedmiary były zlecane bezpośrednio przez zamawiającego wyspecjalizowanej firmie, niezależnej od projektanta. Pozwoliłoby mu to uzyskać niezależną od projektanta ocenę nie tylko kompletności projektu, ale także kosztu jego realizacji. Wspomniane rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 r., traktując przedmiar jako element projektu, uniemożliwia taką procedurę. Zmusza to zamawiającego do zdania się na własne służby inwestycyjne, które nie zawsze są właściwie przygotowane do weryfikacji projektów i przedmiarów. Innym rozwiązaniem jest zatrudnianie przez inwestora do dokonania audytu niezależnych firm, które dokonują takiej weryfikacji. Jednak wtedy inwestor traci cenny czas, a także powoduje to zwiększenie kosztów przygotowania inwestycji.
3. Przedmiary wykonywane przez samych projektantów są bardzo często niekompletne ze

względu na ich małe doświadczenie w tym zakresie. Wprowadzenie kosztorysowania na uczelniach technicznych do obowiązkowego programu nauczania należy uznać za bardzo trafne rozwiązanie, gdyż rola inżyniera ds. kosztów ciągle wzrasta i jest w warunkach rynkowych nie do przecenienia.
4. Pozycje w tabelach przedmiaru robót powinny być tworzone przede wszystkim dla tych robót, które stanowią wyodrębnione z obiektu całości samodzielne pod względem technicznym lub użytkowym i które zgodnie z umową wykonawca jest zobowiązany wykonać i przekazać zamawiającemu. Roboty tymczasowe, projektowane i realizowane przez wykonawcę, nie są przekazywane zamawiającemu i powinny być wprowadzane do przedmiaru jako odrębne pozycje tylko w przypadku, jeżeli istnieją uzasadnione podstawy do ich odrębnego rozliczania.
5. O poziomie scalenia (agregacji) robót w przedmiarach powinien decydować zamawiający (inwestor). Scalenia te powinny ułatwiać mu identyfikację wykonanych robót, ich waloryzację (wynikającą z umowy) oraz rozliczanie (fakturowanie).
6. Podział przedmiarów robót, a tym samym kosztorysów ofertowych powinien uwzględnić ewentualną przewidywaną w SIWZ możliwość podzlecania robót.
7. Sposób przygotowania kosztorysu ofertowego zamawiający może i powinien narzucić w SIWZ dla danej inwestycji. Umożliwia, a wręcz nakazuje mu to ustawa – Prawo zamówień publicznych w art. 36 ust. 1 pkt 10 i 12. W SIWZ powinny być zawarte podobne wytyczne, jakie ustalono dla przedmiarów i kosztorysów inwestorskich na etapie projektowania. Zamawiający powinien wykorzystać narzędzie, jakie ma w postaci odpowiednio przygotowanych przedmiarów, wymagając identycznej struktury kosztorysów ofertowych, jaka została przyjęta dla kosztorysów inwestorskich.
8. Dopuszczalne jest stosowanie do określenia danego przedmiotu zamówienia kilku kodów CPV. W takiej sytuacji pierwszy kod wymieniony przez zamawiającego jest uważany za tytuł (nazwę) zamówienia, może w związku z tym być bardziej ogólny niż pozostałe. Jeżeli poziom precyzji CPV jest dla zamawiającego niewystarczający, powinien posłużyć się grupą, klasą, kategorią lub podkategorią, która lepiej opisuje przedmiot planowanego zamówienia. Obowiązuje zasada, że im więcej jest zer w kodzie CPV przywołanym przez zamawiającego w dokumentach przetargowych, tym bardziej jest ogólny (mniej precyzyjny) opis przedmiotu zamówienia.

Dr **JANUSZ TRACZYK**
redaktor naczelny Wydawnictwa Sekocenbud

Źródło: www.inzynierbudownictwa.pl