

I_{h8} – Podstawy Inżynierii Sanitarnej-15.04.2020

Temat: Przykłady przedmiaru i obmiaru robót instalacyjnych.

Notatka do zeszytu i zapoznać się z treścią.

Przedmiarowanie i obmiarowanie robót powinno być prowadzone **na ujednoczonych formularzach**, w sposób jednoznaczny i czytelny. Formularz taki powinien zawierać (tab.1):

- Kol.1 - nr pozycji
- kol.2 - podstawa opisu z której skorzystano, niezbędna przy ustalaniu cen jednostkowych lub nakładów rzeczowych, w szczególności nr. katalogu KNR, oznaczenie elementu lub wykonanej pracy, nr. rysunku, itp.
- kol.3 - element scalony kosztorysu - rodzaj robót ze szczegółowym opisem umożliwiającym ich identyfikację w katalogu, wraz z obliczeniem ich ilości na podstawie rysunku (przedmiar) lub pomiarów z natury (obmiar)
- kol.4.- jednostka miary roboty
- kol.5- częściowa ilość robót wynikająca z obliczeń fragmentarycznych
- kol.6- końcowa ilość robót wynikająca z obliczeń

PRZEDMIAR – OBMIAR ROBÓT					
Nazwa obiektu – Szkoła Podstawowa					
Rodzaj robót – roboty instalacyjne wewnętrzne					
Lokalizacja: ul. Szkolna 25, Fajstawice					
Poz. (Lp.)	Podstawa: Ustalenia zakresu robót, bądź ceny jedn. robót, lub jedn. nakładów rzeczowych Nr. Rysunku, lokalizacja, oznacz. elementu	Element scalony Opis robót i obliczenie ich ilości	Jedn. Miary roboty	Ilość poszczególna	Ilość robót
01	02	03	04	05	06
1	KNR 2-15 Tabl.0403, kol.02, Rys 4 Pion nr I i II	Instalacje c.o. w budynku niemieszkalnym Montaż rurociągów z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych na ścianach budynku. Rurociągi średnicy 20mm Obliczenie ilości: $1,5 \times 3 + 4,5 + 7,0 =$ $12,0 + 6,0 + 1,0 =$ RAZEM	M	16,0 19,0	35,0
2	KNR 2-15 Tabl. 0408 Kol.02, Rys.4 Pion nr I i II	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych średnicy 20mm $1 + 1 + 2 =$	Szt.	4	4

Formuły obliczeniowe powinny być krótkie, aby dały się łatwo policzyć. Przy dużych ilościach pozycji należy rozbić je na mniejsze fragmenty, np. osobno liczyć każdy pion sanitarny. Niedopuszczalne jest podawanie od razu wyniku końcowego obliczeń. Wartości cząstkowe najlepiej podawać jako wielkości do odczytania z projektu technicznego.

Przykład: Rurociągi wody zimnej stalowe ocynkowane średnicy $\Phi 15$ podajemy:

$$2,5+2,35+2,35+2\cdot 4,0 = 15,2\text{m.}$$

W instalacjach sanitarnych pomiary nie zawsze są zgodne z wartościami rzeczywistymi. Jest to specyfika tego typu instalacji, np. przy pomiarze długości rur bierzemy pod uwagę długość zmierzonych odcinków rur wraz z łącznikami gwintowymi i zaworami.

Bardzo ważne jest więc każdorazowe zapoznanie się z warunkami przedmiarowania danego typu robót dla uniknięcia błędów.

Praca domowa: Napisz jakie dane zawiera formularz obmiaru robót?

Termin-21.04.2020 **Proszę nie przysyłać tylko zostawić w zeszyte przedmiotowym G. Babska**