

## Klasa II TRW – przedmiot MATERIAŁOZNAWSTWO 14.05.2020

Proszę przepisać do zeszytu poniższe notatki, przeanalizować rozwiązania przykładowych zadań

Temat I: **Wybrane zasady przedmiarowania i obmiarowania robót malarskich**

1. Malowanie farbami wodnymi i emulsyjnymi ścian i sufitów oblicza się w łącznie w  $m^2$  w świetle ścian surowych.
2. Przy malowaniu farbami wodnymi i emulsyjnymi ścian nie potrąca się otworów o powierzchni do  $3 m^2$ , jeżeli ich ościeża i nadproża są również malowane oraz otworów i miejsc nie malowanych o powierzchni do  $1 m^2$ . Otwory ponad  $3 m^2$  potrąca się doliczając powierzchnię malowanych ościeży i nadproży.
3. Malowanie olejne ścian, sufitów i innych powierzchni oblicza się w  $m^2$  według rzeczywistych wymiarów. Z obliczonej powierzchni nie potrąca się otworów i miejsc nie malowanych o powierzchni mniejszej niż  $0,25 m^2$ .
4. Powierzchnie podłóg obmierza się w świetle ścian surowych, potrącając miejsca nie malowane o powierzchni większej niż  $1 m^2$ .
5. Malowanie rur o średnicy zewnętrznej do 30 cm oblicza się w m podając średnicę, natomiast rury o większych średnicach obmierza się w  $m^2$  ich powierzchni w rozwinięciu.

Szczegółowe zasady wykonywania przedmiarów robót malarskich znajdują się w odpowiednich KNR – ach (Katalogach Nakładów Rzeczowych), np. KNR 2-02, KNR 4-01.

Temat II: **Przedmiarowanie i obmiarowanie robót malarskich – przykłady.**

### Przykład 1

Wykonaj przedmiar malowania 2 x farbą emulsyjną ścian i sufitu w pomieszczeniu o wymiarach 5,00 x 6,00 m i wysokości 3,00 m. W tym pomieszczeniu są 2 okna o wymiarach 1,20 x 1,50 m oraz drzwi o wymiarach 1,00 x 2,00 m. Ościeża i nadproża otworów mają szerokość 15 cm i również będą malowane.

#### Rozwiązanie:

Zgodnie z zasadami przedmiarowania (p. pkt 1 i 2 notatki z poprzedniej lekcji):

- Należy policzyć łącznie powierzchnię ścian i sufitu
- Nie potrącać powierzchni okien i drzwi, ponieważ każdy z tych otworów jest mniejszy niż  $3 m^2$ , a ich ościeża i nadproża **będą** malowane.
- Obliczamy: powierzchnia ścian:  $2 \times 3,00 m \times (5,00 m + 6,00 m) = 66,00 m^2$   
Powierzchnia sufitu:  $5,00 m \times 6,00 m = 30,00 m^2$

-----  
**RAZEM: 96,00 m<sup>2</sup>**

### Przykład 2

Wykonaj przedmiar malowania 2 x farbą emulsyjną ścian i sufitu w pomieszczeniu o wymiarach 5,00 x 6,00 m i wysokości 3,00 m. W tym pomieszczeniu są 2 okna o wymiarach 1,20 x 1,50 m oraz drzwi o wymiarach 1,00 x 2,00 m. Ościeża i nadproża otworów mają szerokość 15 cm i **nie będą** malowane.

#### Rozwiązanie:

Zgodnie z zasadami przedmiarowania (p. pkt 1 i 2 notatki z poprzedniej lekcji):

- Należy policzyć łącznie powierzchnię ścian i sufitu
- Należy potrącić powierzchni okien i drzwi, ponieważ każdy z tych otworów jest większy niż  $1 m^2$ ,
- Obliczamy: powierzchnia ścian:  $2 \times 3,00 m \times (5,00 m + 6,00 m) = 66,00 m^2$   
minus otwory okienne:  $- 2 \times 1,20 m \times 1,50 m = - 3,60 m^2$   
minus otwór drzwiowy:  $- 1,00 m \times 2,00 m = - 2,00 m^2$   
Powierzchnia sufitu:  $5,00 m \times 6,00 m = 30,00 m^2$

-----  
**RAZEM: 90,40 m<sup>2</sup>**

**Przykład 3**

Wykonaj przedmiar malowania rur o średnicy 35 cm i długości 15,00 m.

**Rozwiązanie:**

Zgodnie z zasadami przedmiarowania (p. pkt 5 notatki z poprzedniej lekcji):

- Ponieważ średnica rur jest większa od 30 cm, to należy obliczyć powierzchnię tych rur w rozwinięciu
- Obliczamy: obwód rury x jej długość, czyli:  $2\pi r \times L = 2 \times 3,14 \times 0,175 \text{ m} \times 15,00 \text{ m} = 16,485 \text{ m}^2$

**Przykład 4**

Wykonaj przedmiar malowania rur o średnicy 2 cali cm i długości 15,00 m.

**Rozwiązanie:**

Zgodnie z zasadami przedmiarowania (p. pkt 5 notatki z poprzedniej lekcji):

- Ponieważ średnica rur (2 cale to ok. 5,1 cm) jest mniejsza od 30 cm, to należy obliczyć długość tych rur
- Obliczamy: długość rur wynosi : **15,00 m**

To wszystko na dziś. **Nie zadaję pracy domowej pisemnej.** Ciąg dalszy – **we czwartek, 21.05.2020.** W razie potrzeby proszę komunikować się ze mną za pośrednictwem Messenger'a lub mailowo [iwafijolek@gmail.com](mailto:iwafijolek@gmail.com) .

Pozdrawiam.

Iwona Fijołek, dn. 14.05.2020