

# Ogólna charakterystyka obiektu lub robót

### Podstawa kalkulacji

Kosztorys opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. (Dz.U. z 2021 r., poz. 2458) *w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.*

Przedmiar robót opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. (Dz.U. Nr 202, poz. 2072) *w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.*

Kosztorys opracowano w odniesieniu do wydawnictwa Warszawskiego Centrum Postępu Techniczno-Organizacyjnego Budownictwa „WACETOB” *Wzorcowa dokumentacja przetargowa dla robót budowlanych* (materiały szkoleniowe).

Kosztorys opracowano w odniesieniu do wydawnictwa Izby Projektowania Budowlanego *Dokumentacja i specyfikacje w zamówieniach publicznych.*

Jednostkowe ceny określono w drodze kalkulacji szczegółowych, wykorzystując dane z rynku lokalnego.

Ceny materiałów dla potrzeb kalkulacji szczegółowych przyjęto z kosztami zakupu.

Przy sporządzaniu kosztorysu inwestorskiego przyjęto następujące nośniki kosztów:

- Stawka roboczogodziny – 27,80 zł/r-g
- Koszty pośrednie (od R, S) – 70 %
- Zysk (od  $R + K_p(R)$ ,  $S + K_p(S)$ ) – 15 %

### Ogólna charakterystyka robót

#### 1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

##### 1.1. Przeznaczenie obiektu budowlanego

Budynek garażowo-magazynowy przy Centrum Edukacji Zawodowej w Stalowej Woli stanowi zaplecze magazynowe budynku szkoły. Przechowywane w nim będą materiały niezbędne do prowadzenia zajęć praktycznej nauki zawodu (m.in. stal), zaś w części garażowej samochody osobowe służące do nauki zawodu mechanika samochodowego.

### 1.2. Zestawienie powierzchni użytkowej

PARTER			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Pow. użytkowa
1	Garaż	pos. przemysłowa	54,23 m <sup>2</sup>
2	Garaż	pos. przemysłowa	54,28 m <sup>2</sup>
3	Garaż	pos. przemysłowa	54,28 m <sup>2</sup>
4	Magazyn	pos. przemysłowa	47,67 m <sup>2</sup>
5	Magazyn	pos. przemysłowa	47,67 m <sup>2</sup>
	<b>RAZEM</b>		<b>258,13 m<sup>2</sup></b>

### 1.3. Charakterystyczne parametry techniczne

1. Powierzchnia zabudowy	– 295,71 m <sup>2</sup>
2. Powierzchnia użytkowa	– 258,13 m <sup>2</sup>
3. Powierzchnia wewnętrzna	– 261,72 m <sup>2</sup>
4. Kubatura brutto	– 1 153,25 m <sup>3</sup>
5. Szerokość budynku	– 6,58 m
6. Długość budynku	– 44,94 m
7. Wysokość budynku	– 4,25 m
8. Liczba kondygnacji	– 1

## 2. Dane konstrukcyjno-materiałowe

### 2.1. Elementy konstrukcyjne

**Ławy fundamentowe** żelbetowe, monolityczne, wykonane z betonu klasy C16/20. Ławy wysokości 40 cm. Zbrojone podłużnie prętami 4 # 12 ze stali klasy B500SP, ze strzemionami ø 6 co 30 cm ze stali klasy S235JR.

Ławy posadowione na warstwie chudego betonu klasy C8/10 gr. 10 cm.

**Ściany fundamentowe zewnętrzne dwuwarstwowe** Warstwa konstrukcyjna gr. 24 cm z bloczków betonowych pełnych na zaprawie cementowej. Ściany zewnętrzne ocieplone płytami styropianowymi ekstrudowanymi XPS gr. 10 cm.

**Ściany fundamentowe wewnętrzne** gr. 24 cm z bloczków betonowych pełnych na zaprawie cementowej.

**Ściany zewnętrzne nadziemne dwuwarstwowe** Warstwa konstrukcyjna gr. 24 cm z bloczków gazobetonowych odmiany 600 na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M2,5. Ocieplenie płytami styropianowymi odmiany EPS 70 gr. 10 cm.

**Ściany wewnętrzne nadziemne** gr. 24 cm z bloczków gazobetonowych odmiany 600 na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M2,5.

**Wieńce** żelbetowe, monolityczne, wykonane z betonu klasy C16/20. Zbrojone prętami 4 # 12 ze stali klasy B500SP, ze strzemionami  $\varnothing$  6 co 30 cm ze stali klasy S235JR.

**Nadproża** dla otworów okiennych i drzwiowych żelbetowe prefabrykowane typu L19. Bezpośrednio pod końcami belek nadproży, dla rozłożenia siły docisku, wykonać poduszki murowane z cegieł ceramicznych pełnych klasy 15 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5. Wysokość poduszek przyjąć jako 3 wysokości cegły.

Nad otworami o szerokości powyżej 2,5 m nadproża żelbetowe, monolityczne, wykonane z betonu klasy C16/20. Zbrojone prętami konstrukcyjnymi ze stali klasy B500SP, ze strzemionami  $\varnothing$  6 ze stali klasy S235JR.

**Kominy wentylacyjne** wykonane z systemowych pustaków betonowych wieloprzewodowych na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M2,5.

Powyżej dachu przewody wentylacyjne zaizolowane płytami z wełny mineralnej gr. 4 cm.

Nakrywy kominów z betonu klasy C12/15, zbrojone krzyżowo prętami # 8 mm ze stali klasy B500SP.

Kominy ponad pokryciem dachowym okute blachą trapezową powlekaną T-6 gr. 0,5 mm, mocowaną na ruszcie drewnianym z tarcicy nasyczonej. Nakrywy kominów okute płaszczem z blachy stalowej powlekanej gr. 0,5 mm.

Otwory wentylacyjne zabezpieczyć kratkami wentylacyjnymi z blachy powlekanej o wym. 14x21 cm.

**Konstrukcja dachu** Dach jednospadowy. Jako konstrukcję nośną dachu zastosowano zetowniki zimnogięte ocynkowane Z250x68/60x3 mm, w rozstawie osiowym co 2,00 m.

Zetowniki do wieńców mocowane z zastosowaniem łączników z blachy walcowanej.

Na zetownikach zamontowane łąty stalowe zimnogięte ocynkowane wys. 50 mm.

Nachylenie połaci dachowej wynosi  $6^{\circ} = 11\%$ .

**Pokrycie dachu** z blachy trapezowej powlekanej T-35 gr. 0,70 mm, na łątach stalowych zimnogiętych ocynkowanych wys. 50 mm.

**Obróbki blacharskie** wykonywane indywidualnie oraz prefabrykowane z blachy stalowej powlekanej gr. 0,50 mm.

**Podbitka okapu** z blachy trapezowej powlekanej T-6 gr. 0,5 mm, mocowanej na ruszcie drewnianym z tarcicy nasyczonej. Blachę mocować długością fali prostopadle do lica ściany.

**Odwodnienie dachu** Rynny dachowe  $\varnothing$  150 mm i rury spustowe  $\varnothing$  120 mm z blachy powlekanej, wykonane jako systemowe.

## ***2.2. Elementy wykończeniowe***

**Ścianki działowe** gr. 12 cm z płytek gazobetonowych na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M2,5.

**Tynki i okładziny wewnętrzne** Tynki wewnętrzne zwykle cementowo-wapienne kat. III.

**Malowanie** ścian i sufitów dwukrotne farbą emulsyjną, po uprzednim zagruntowaniu tynków gładkich.

**Posadzka** przemysłowa betonowa, utwardzana powierzchniowo. Płyta posadzki monolitycznej gr. 20 cm z betonu klasy C20/25, ze zbrojeniem rozproszonym z włókien stalowych.

Parametry eksploatacyjne wierzchniej warstwy posadzki realizowane z wykorzystaniem technologii utwardzenia powierzchniowego (DST).

Warstwa poślizgowa z folii polietylenowej podposadzkowej gr. 0,5 mm.

Podkład pod posadzkę na gruncie gr. 15 cm z betonu klasy C12/15, ułożony na podsypce piaskowej gr. 20-30 cm zagęszczanej mechanicznie warstwami. Wymagany wskaźnik zagęszczenia podsypki piaskowej  $I_s \geq 0,99$ .

**Stolarka okienna** Okna z PCV, profil min. pięciokomorowy, w kolorze białym. Pakiet szklenia dwukomorowy, trzyszybowy. Współczynnik przenikania ciepła dla okien  $U_w \leq 1,1$  [W/m<sup>2</sup>K].

Okładzina parapetów z płytek gresowych. Podokienniki zewnętrzne z blachy powlekanej gr. 0,50 mm.

**Ślusarka drzwiowa stalowa zewnętrzna** Drzwi zewnętrzne stalowe, pełne, dwuskrzydłowe, nieociełone. Ościeżnica i skrzydło wykonane z kształowników stalowych ocynkowanych, bez przegrody termicznej. Wypełnienie skrzydła stanowi blacha stalowa powlekana T-10, o pionowym układzie wypełnienia.

**Brama** garażowa stalowa, przemysłowa, rozwierana, dwuskrzydłowa, nieocieplona. Ościeżnica i skrzydło wykonane z kształowników stalowych ocynkowanych, bez przegrody termicznej. Wypełnienie skrzydła stanowi blacha stalowa powlekana T-10, o pionowym układzie wypełnienia. Elementy ościeżnicy zespolone ze sobą za pomocą połączeń skręcanych. Ogranicznik otwarcia skrzydła, stopka ograniczająca niekontrolowany ruch w kierunku zamknięcia, ogranicznik zawiasów – zabezpiecza przed opadnięciem skrzydła.

**Izolacje** Izolacja przeciwwilgociowa pozioma łań fundamentowych – 1x papa termozgrzewalna.

Izolacja przeciwwilgociowa pionowa ścian fundamentowych – masa bitumiczna powłokowa R+2xP na tynku cementowym rapowanym.

Ochrona pionowej izolacji termicznej od strony zewnętrznej z folii kubelkowej gr. 0,5 mm, o gramaturze  $> 200$  g/m<sup>2</sup>.

### **2.3. Elewacja**

**Elewacja – ściany nadziemne** Ocieplenie ścian zewnętrznych płytami styropianowymi EPS 70 gr. 10 cm, z wyprawą z tynku cienkowarstwowego silikonowego o ziarnie 2 mm, wykonanego ręcznie.

Ościeża okien i drzwi oraz naroża budynku zabezpieczone narożnikami aluminiowymi z warstwą siatki. Listwa startowa aluminiowa szer. 10 cm.

**Elewacja – ściany fundamentowe** Ocieplenie ścian fundamentowych płytami styropianowymi ekstrudowanymi XPS gr. 10 cm.

Cokół obłożony tynkiem mozaikowym dekoracyjnym gr. 2 mm, wykonanym ręcznie.

### **2.4. Elementy zewnętrzne**

**Podesty zewnętrzne i opaska przy budynku** z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej.

Obramowanie podestów i opaski z obrzeży betonowych o wym. 8x30 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową.

Ława pod obrzeża z oporem, z betonu klasy C12/15.

**Koryta odwadniające** pod rury spustowe z prefabrykatów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej.

**Wjazdy do garaży** z betonu klasy C16/20, wodoszczelnego. Płyta betonowa układana na podsypce cementowo-piaskowej gr. 15 cm.