



**PROBUD – Usługi Budowlane**  
**Piotr Gontarz**  
**ul. Widok 10/2**  
**23-400 Bilgoraj**

tel. 607 366 583  
e-mail: [gontarzt@wp.pl](mailto:gontarzt@wp.pl)  
NIP: 918-160-25-80  
REGON: 060038800

## **PROJEKT TECHNICZNY**

**Obiekt:** Budynek gospodarczy z wiatą śmietnikową  
*Kod CPV: 45213240-7 Budynki gospodarcze*  
*Kategoria obiektu: II*

**Branża:** Konstrukcja

**Temat:** Projekt techniczny branży konstrukcyjnej budynku gospodarczego z wiatą śmietnikową

**Lokalizacja:** Działka nr ewid. 2767/3 obr. 8  
ul. Stanisława Staszica 8  
Gmina Brzeziny  
Powiat Brzeziny

**Inwestor:** Towarzystwo Budownictwa Społecznego w Brzezinach Sp. z o.o.  
ul. Św. Anny 57  
95-060 Brzeziny

**Data opracowania:** kwiecień 2021 r.

**TOM PT-I**

**Projektował:**

inż. Piotr Gontarz  
upr. bud. nr LUB/0079/ZOOK/09

## Spis zawartości opracowania

Lp.	Element opracowania	Skala	Nr strony / rysunku
	<b><i>Część opisowa</i></b>		
1.	Strona tytułowa		1
2.	Spis zawartości opracowania		2
3.	Oświadczenie do projektu, uprawnienia budowlane, zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa		3a-3c
4.	Opis techniczny do projektu technicznego		4
	<b><i>Część rysunkowa</i></b>		
5.	Rzut fundamentów	skala 1:50	9 / K1
6.	Schemat konstrukcji parteru	skala 1:50	10 / K2
7.	Rzut więźby dachowej	skala 1:50	11 / K3
8.	Przekroje pionowe	skala 1:50	12 / K4
9.	Elementy monolityczne	skala 1:20	13 / K5
	<b><i>Załączniki</i></b>		
10.	Załącznik nr K1 – Zestawienie elementów więźby dachowej, stali zbrojeniowej		14
11.	Załącznik nr K2 – Obliczenia konstrukcyjne		17

# OŚWIADCZENIE

Projekt techniczny:

Obiekt: Budynek gospodarczy z wiatą śmietnikową

*Kod CPV: 45213240-7 Budynki gospodarcze*

*Kategoria obiektu: II*

Temat: Projekt techniczny branży konstrukcyjnej budynku gospodarczego z wiatą śmietnikową

Lokalizacja: Działka nr ewid. 2767/3 obr. 8

ul. Stanisława Staszica 8, Gmina Brzeziny, Powiat Brzeziny

Inwestor: Towarzystwo Budownictwa Społecznego w Brzezinach Sp. z o.o.

ul. Św. Anny 57, 95-060 Brzeziny

jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (*Prawo Budowlane* – art. 20.1. ust. 4) i kompletny w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo Budowlane* (tekst jednolity: Dz.U. z 2020 r. poz. 1333) oraz Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Oświadczam, że projekt budowlany dla tego zadania inwestycyjnego został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia, któremu ma służyć.

**Projektant:**

Podpis i pieczęć:

## Opis techniczny

do projektu technicznego branży konstrukcyjnej budynku gospodarczego z wiatą śmietnikową

### 1. Dane ogólne

#### 1.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Obiekt budowlany: Budynek gospodarczy z wiatą śmietnikową.

Kategoria obiektu: II.

#### 1.2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Zlecenie inwestora i uzgodnienia z inwestorem,
- Projekt architektoniczno-budowlany,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 1186, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz.U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w *sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (Dz.U. z 2020 r., poz. 1609),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w *sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów* (Dz.U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719),
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
- Obowiązujące normy oraz literatura fachowa.

#### 1.3. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu technicznego branży konstrukcyjnej budynku gospodarczego z wiatą śmietnikową.

#### 1.4. Cel opracowania

Celem opracowania jest sporządzenie dokumentacji technicznej, która zawierać będzie rozwiązania konstrukcyjne zapewniające bezpieczeństwo konstrukcji oraz bezpieczeństwo pożarowe przedmiotowego budynku, a także będzie podstawą realizacji przedmiotowej inwestycji.

Niniejsza dokumentacja stanowić będzie również podstawę opracowania specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przedmiaru robót i kosztorysu.

### **1.5. Charakterystyczne parametry techniczne**

1. Powierzchnia zabudowy	– 52,25 m <sup>2</sup>
2. Powierzchnia zabudowy (z placem na kontener)	– 67,10 m <sup>2</sup>
3. Powierzchnia użytkowa	– 41,89 m <sup>2</sup>
4. Kubatura	– 176,90 m <sup>3</sup>
5. Szerokość całkowita budynku	– 5,99 m
6. Długość całkowita budynku	– 13,15 m
7. Wysokość całkowita budynku	– 4,38 m
8. Liczba kondygnacji	– 1

## **2. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego**

### **2.1. Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń**

Projektowane nadproża jako belki żelbetowe jednoprzęsłowe.

#### Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji

- Obciążenie śniegiem – strefa II.
- Obciążenie wiatrem – strefa I.

### **2.2. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu**

Projektowany budynek jest parterowy, niepodpiwniczony, niski.

Budynek ma mieszany układ konstrukcyjny. Wykonany jest w technologii tradycyjnej murowanej. Ławy fundamentowe żelbetowe, ściany murowane z drobnowymiarowych elementów betonowych i gazobetonowych. Więźba dachowa tradycyjna, drewniana, krokwiowa. Pokrycie z blachy panelowej płaskiej na rąbek, powlekanej.

## **3. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego**

Podane niżej zapisy stanowią wyciąg z badań makroskopowych wykonanych na terenie projektowanej budowy.

1. Warunki gruntowo-wodne stwierdzone w podłożu są korzystne.
2. Podłoże jest jednorodne litologicznie i geotechnicznie uwarstwione.
3. Pod glebą o miąższości 0,40-0,60 m od powierzchni terenu stwierdzono:
  - piaski drobne o  $I_D = 0,40$ ,
  - piaski drobne oraz piaski drobne z przewarstwieniami pyłów piaszczystych o  $I_D = 0,50$ .
4. Woda gruntowa poniżej poziomu posadowienia projektowanych fundamentów.
5. Badanie geotechniczne makroskopowe jest badaniem punktowym, w oparciu o które warunki gruntowe są na przekroju interpolowane.

6. Głębokość przemarzania gruntów dla badanego terenu wynosi wg normy 1,00 m ppt. Przy utrzymujących się długo niskich temperaturach i przy braku pokrywy śnieżnej strefa przemarzania może sięgnąć głębiej.

### **Opinia geotechniczna**

Stosownie do rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w *sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych* (Dz.U. z 2012 r. poz. 463) warunki gruntowe w podłożu należy zaliczyć do **prostych**.

Dla planowanego obiektu ustala się **I kategorię geotechniczną**.

## **4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych**

**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  $\varnothing 6$  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 nadziemia dwuwarstwowe** Warstwa konstrukcyjna gr. 25 cm z pustaków ceramicznych szczelinowych klasy 15 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M2,5. Ocieplenie płytami styropianowymi odmiany EPS 70 gr. 14 cm.

**Ściany zewnętrzne nadziemia jednowarstwowe** gr. 25 cm z cegły ceramicznej pełnej klasy 15 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M2,5.

**Ściany wewnętrzne nadziemia** gr. 25 cm z pustaków ceramicznych szczelinowych klasy 15 MPa 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. Zbrojenie wykonać wg rysunków konstrukcyjnych.

**Komin wentylacyjny** wykonany z systemowych pustaków betonowych wieloprzewodowych na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M2,5.

Powyżej stropodachu nad parterem komin wentylacyjny zaizolowany płytami z wełny mineralnej gr. 8 cm.

Nakrywa komina z betonu klasy C12/15, zbrojona krzyżowo prętami # 8 mm ze stali klasy B500SP.

Komin ponad pokryciem dachowym okuty blachą trapezową powlekana T-6 gr. 0,5 mm, mocowaną na ruszcie drewnianym z tarcicy nasyczonej. Nakrywa komina okuta płaszczem z blachy stalowej powlekanej gr. 0,5 mm.

Otwory wentylacyjne zabezpieczyć kratkami wentylacyjnymi z blachy powlekanej.

**Konstrukcja dachu głównego** Dach jednospadowy. Jako konstrukcję nośną dachu zastosowano więźbę dachową krokwiową, wykonaną z drewna sosnowego klasy C24. Krokwie w rozstawie osiowym co 0,90-1,00 m. Nachylenie połaci dachowych wynosi  $10^\circ = 18\%$ .

**Przekroje elementów drewnianych konstrukcji dachu:**

- murlaty 14 x 14 cm,
- krokwie – budynek gospodarczy 8 x 20 cm,
- krokwie – wiata śmietnikowa 8 x 16 cm.

Impregnacja elementów drewnianych dachu preparatem solnym trójfunkcyjnym. Impregnacja powinna się odbywać wg wskazań producenta aż do osiągnięcia stopnia NRO.

Murlaty do wieńców mocować kotwami stalowymi średnicy  $\varnothing$  16 mm, rozstawionymi co ~1,50-1,70 m.

**Pokrycie dachu** z blachy panelowej na rąbek, powlekanej, gr. 0,7 mm, na deskowaniu ażurowym z desek gr. 25 mm z tarcicy nasyczonej. Łaty bite na kontrłatach z desek gr. 22 mm.

### **UWAGA!**

1. Wszystkie roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi normami oraz wiedzą i sztuką budowlaną.
2. Roboty budowlane mogą być prowadzone jedynie pod kierunkiem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
3. Przy realizacji obiektu powinny być zastosowane materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, za które uznaje się, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, wyroby posiadające:
  - certyfikat na znak bezpieczeństwa,
  - deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z obowiązującą normą,

- aprobatę techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono obowiązującej normy.

**Opracował:**