



Egz. 1.

## PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJA WIAT

### BUDOWA GMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W MILANÓWKU

**Inwestor:** Gmina Milanówek, ul. Kościuszki 45, 05-822 Milanówek

**Adres inwestycji:** Milanówek, ul. Turczynek  
działki nr ewid. 5/1  
Obręb ewidencyjny 0042-07-01  
Jednostka ewidencyjna 140501\_1-Milanówek

**Kategoria obiektu:** XXII

**Projektant:**

Branża	Projektant	Podpis	Sprawdzający	Podpis
Konstrukcja	mgr inż. Tomasz Reszkowski uprawnienia konstrukcyjno- budowlane nr MAZ/0159/PWOK/03		mgr inż. Paweł Kaźmierski uprawnienia konstrukcyjno- budowlane nr MAZ/0100/PWOK/08	

czerwiec, 2019 rok



BIURO ROZWOJU I REALIZACJI PROJEKTÓW BUDOWLANYCH

**„HOL – BUD” Sp. z o.o.**

Projektowanie, nadzór i wykonawstwo budowlane

---

SPIS RYSUNKÓW

KS01 – WIATA NR1 SCHEMATY

KS02 - WIATA NR 1 - KONSTRUKCJA -CZĘŚĆ 1

KS03 - WIATA NR 1 - KONSTRUKCJA -CZĘŚĆ 2

KS04 - WIATA NR 1 - KONSTRUKCJA -DETALE

KS05 – WIATA NR 2 AKSONOMETRIA I RZUT

KS06 – WIATA NR 2 SCHEMATY

KS07 - WIATA NR 2 - KONSTRUKCJA -CZĘŚĆ 1

KS08 - WIATA NR 2 - KONSTRUKCJA -CZĘŚĆ 2

KS09 - WIATA NR 2 - KONSTRUKCJA -CZĘŚĆ 3

KS10 - WIATA NR 2 - KONSTRUKCJA -CZĘŚĆ 4

KS11 - WIATA NR 2 - KONSTRUKCJA -DETALE 1

KS12 - WIATA NR 2 - KONSTRUKCJA -DETALE 2



## Charakterystyka ogólna konstrukcji

Konstrukcję wiaty numer 1 stanowią płaskie układy ramowe. Są one rozstawione co 3,55 m. Są to układy jednokondygnacyjne. Ramy są jednonawowe, Posadowienie wykonano jako bezpośrednie w postaci płyty fundamentowej. Blachy trapezowe obudowy ścian (TRB 55 gr 0,7) opierają się na fundamencie i są zamontowane w układzie pionowym. Blachy trapezowe dachowe (TRB 55 gr 0,7) są oparte na płatwiach.

Słupy ram głównych są połączone sztywno z fundamentami, wykonane są jako pełnościenne o przekroju dwuteowym. Mocowanie do fundamentów zrealizowano przy użyciu kotew HILTI HSA M16 z rdzeniem HAS ze stali klasy 5.8. Rygle ram wykonano jako pełnościenne o przekroju dwuteowym. Połączenie rygli ze słupami wykonano jako sztywne, elementy te tworzą ramę portalową.

Płatwie zaprojektowano jako profile zamknięte o przekroju prostokątnym. Połączenia płatwi wykonano tak aby uzyskać belkę ciągłą.

Stateczność w kierunku prostopadłym do ram zapewniają stężenia ścienne wykonane jako prętowe - wiotkie. Stężenie w płaszczyźnie dachu, a także przejście sił od działania wiatru na ściany szczytowe zapewniają stężenia połączeniowe poprzeczne wykonane także jako prętowe - wiotkie z dodatkowymi elementami o przekroju kwadratowym.

Konstrukcję wiaty numer 2 stanowią płaskie układy ramowe. Są one rozstawione od 5,06 m do 5,6 m. Są to układy jednokondygnacyjne. Ramy są jednonawowe, Posadowienie wykonano jako bezpośrednie w postaci stóp fundamentowych. Blachy trapezowe obudowy ścian (TRB 55 gr 0,7) opierają się na fundamencie i są zamontowane w układzie pionowym. Blachy trapezowe dachowe (TRB 55 gr 0,7) są oparte na płatwiach.

Słupy ram głównych są połączone sztywno z fundamentami, wykonane są jako pełnościenne o przekroju dwuteowym. Mocowanie do fundamentów zrealizowano przy użyciu kotew HILTI HSA M16 z rdzeniem HAS ze stali klasy



5.8. Rygle ram wykonano jako pełnościennie o przekroju dwuteowym . Połączenie rygli ze słupami wykonano jako sztywne, elementy te tworzą ramę portalową.

Płatwie zaprojektowano jako profile zamknięte o przekroju prostokątnym. Połączenia płatwi wykonano tak aby uzyskać belkę ciągłą.

Stateczność w kierunku prostopadłym do ram zapewniają stężenia ścienne wykonane jako prętowe - wiotkie. Stężenie w płaszczyźnie dachu, a także przejście sił od działania wiatru na ściany szczytowe zapewniają stężenia połaciowe poprzeczne wykonane także jako prętowe - wiotkie z dodatkowymi elementami o przekroju kwadratowym.

### Szczegóły wykonania konstrukcji stalowej

- Konstrukcję stalową zakwalifikowano do klasy 2 (według PN-B-06200:2002). Konstrukcja tą wykonać bez odporności ogniowej.
- Styki montażowe – śruby klasy 5.8 wg PN-M-82101 klasa połączenia A i D (nośność styku na zerwanie lub ścięcie śrub). W elementach dopuszcza się lokalizację styków warsztatowych w dowolnym miejscu lecz tak aby nie nastąpiła koncentracja spoin oraz spełnione były zasady kształtowania węzłów. Styki te muszą być wykonane jako spawane, spoinami czołowymi wykonanymi na pełen przetop łączonych elementów.
- Płatwie wykonano o przekrojach zamkniętych. Połączenia wykonano tak aby uzyskać belkę ciągłą. Połączenie z dźwigarami dachowymi przy użyciu śrub. Klasa śrub 5.8 wg PN-M-82101 klasa połączenia A (nośność styku na ścięcie śrub).
- Stężenia wykonano z prętów okrągłych (stężenia w postaci ściągów śrubowych) oraz profili zamkniętych. Połączenia z konstrukcją – zakładkowe. Klasa śrub 5.8 wg PN-M-82101 klasa połączenia A (nośność styku na ścięcie śrub). W stężeniach prętowych zastosowano nakrętki napinające rurowe wg PN-57/M-82268.



BIURO ROZWOJU I REALIZACJI PROJEKTÓW BUDOWLANYCH  
**„HOL – BUD” Sp. z o.o.**  
Projektowanie, nadzór i wykonawstwo budowlane

---

- Połączenia spawane, jeśli nie oznaczono inaczej wykonać jako pachwinowe o grubości połowy cieńszego z łączonych elementów, lecz nie mniej niż 3 mm
- Spoiny czołowe, jeśli nie oznaczono inaczej wykonać na pełen przetop łączonych elementów
- Spoiny wykonać na całym styku łączonych elementów
- Styki warsztatowe muszą być wykonane jako spawane, spoinami czołowymi wykonanymi na pełen przetop łączonych elementów



BIURO ROZWOJU I REALIZACJI PROJEKTÓW BUDOWLANYCH  
**„HOL – BUD” Sp. z o.o.**  
Projektowanie, nadzór i wykonawstwo budowlane

---

- W projektowanej konstrukcji stalowej użyte będą śruby klasy 5.8, ocynkowane galwanicznie, klasa dokładności B, luz na otworach 1,0 – 2,0 mm
- Łby śrub, podkładki, nakrętki powinny przylegać na całej powierzchni do części łączonych, jeśli powierzchnie skośne to należy zastosować podkładki klinowe.
  - śruby klasy 5.8 wg PN-M-82101
  - nakrętki sześciokątne PN-M-82144 zgodnie z klasą śrub
  - podkładki PN-M-82005
- Montaż konstrukcji winien bezwzględnie zapewnić jej stateczność w obu kierunkach tj. w płaszczyźnie montowanej ściany (osi) i z płaszczyzny.
- Wszystkie prace budowlane przy wykonywaniu obiektu należy wykonać zgodnie z normami, sztuką i wiedzą budowlaną, pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP.