

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH „PSZOK”

PROJEKT WIATY STALOWE

Obiekt: Punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych
PSZOK

Adres: Koszalin, ul. Na Skwierzynkę
działka nr 1/2, 3/5, 3/6, 4, 5/1, obręb nr 0014

Inwestor: Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
75-724 Koszalin, ul. Komunalna 5

Projektant : inż. arch. Katarzyna KRAWIECKA-KOŁACZEK
specjalność upr. nr 25/ZPOIA/OKK/2008, ZP-0577
architektura

Projektant: mgr inż. Zbigniew KOCUR
specjalność upr. nr UAN/7210/459/87, ZAP/BO/1300/01
konstrukcja

Opracowanie: mgr inż. Wojciech MICHAŁOWSKI
specjalność upr. nr UAN/U/7210/203/85
konstrukcja

SPIS ZAWARTOŚCI:

CZEŚĆ OPISOWA

	Str.
1. Przeznaczenie i program użytkowy	3
2. Forma architektoniczna, funkcja i wymogi prawne	3
3. Układ konstrukcyjny	3
4. Wyposażenie budowlano-instalacyjne	5
5. Wpływ obiektu na środowisko	6
6. Bezpieczeństwo użytkowania	6
7. Higiena i zdrowie	6
8. Ochrona przed hałasem i drganiami	6

CZEŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	tytuł rysunku	skala
W 1	Rzut fundamentów	1:100/1:20
W 2	Rzut przyziemia	02:40:00
W 3	Rzut dachu	1:100
W 4	Elementy konstrukcyjne	1:100
W 5	Przekroje	1:100

CZEŚĆ OPISOWA

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

1.1. Przeznaczenie

Projektowane wiaty stalowe przeznaczona będą do osłony kontenerów służących do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych lokalizowanych w ramach nowo tworzonego punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych PSZOK w Koszalinie. Projektowane wiaty stalowe zlokalizowane będą przy ul. Na Skwierzynkę w Koszalinie, działka nr 5/1, obręb nr 014.

1.3. Charakterystyczne parametry techniczne

Powierzchnia terenu objętego inwestycją	5 640 m ²
WIATA NR 1	
powierzchnia zabudowy wiaty	40,905 m ²
wymiary wiaty	10,1 x 4,05 m
wysokość całkowita wiaty	5,0 m
wysokość użytkowa wiaty	4,14 m
WIATA NR 2	
powierzchnia zabudowy wiaty	61,155 m ²
wymiary wiaty	15,1 x 4,05 m
wysokość całkowita wiaty	5,0 m
wysokość użytkowa wiaty	4,14 m

2. FORMA ARCHITEKTONICZNA, FUNKCJA I WYMOGI PRAWNE

2.1. Forma architektoniczna, funkcja oraz sposób dostosowania do otaczającego terenu i zabudowy

Obie wiaty o dachach jednospadowych o nachyleniu 6⁰ z pokryciem blachą trapezową usytuowane bezpośrednio przy sobie.

2.2. Sposób spełnienia wymagań (art. 5 ust. 1) Prawa Budowlanego

Obiekt został zaprojektowany zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY

3.1. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji

Obliczenia statyczne konstrukcji przeprowadzono w oparciu o:

PN-80/B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem	strefa obciążenia śniegiem	II
PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.	strefa głębokości przemarzania	h _z =0,8m
PN-77-B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem	strefa obciążenia wiatrem	II

3.2. Wyniki badań doświadczalnych (dla konstrukcji nie sprawdzonych)
nie dotyczy

3.3. Warunki gruntowo-wodne

W istniejącym podłożu projektowanego zjazdu i dojazdu do budynku mieszkalnego występują utwory czwartorzędowe – holoceni i plejstoceni.

Holocen reprezentowany jest przez przypowierzchniową warstwę gleby o miąższości 0,2 do 0,6m.

Plejstocen wykształcony jest w postaci utworów akumulacji lodowcowej reprezentowanych przez gliny piaszczyste oraz gliny. Ponadto stwierdzono występowanie piasków drobnych akumulacji wodnolodowcowej, które występują w postaci przewarstwienia w obrębie kompleksu gliniastego.

Woda gruntowa występuje w postaci silnych sączeń na rzędnych z zakresu 30,7 oraz 32,0m n.p.m. tj. 1,5m do 2,3m p.p.t.

W podłożu wydzielono trzy warstwy geotechniczne, jako główne kryterium przyjęto genezę, stan i rodzaj gruntu.

- **Warstwa I** obejmuje piaski drobne występujące w stanie średniozagęszczonym. Wartość charakterystyczną stopnia zagęszczenia przyjęto w wysokości $I_D=0.40$.

- **Warstwa IIa** obejmuje gliny piaszczyste oraz gliny występujące w stanie plastycznym. Wartość charakterystyczną stopnia plastyczności przyjęto w wysokości $I_L=0.35$.

- **Warstwa IIb** obejmuje gliny piaszczyste oraz gliny występujące w stanie twardoplastycznym. Wartość charakterystyczną stopnia plastyczności przyjęto w wysokości $I_L=0.20$. Głębokość przemarzania 0,8m.

Warunki gruntowo – wodne umożliwiają posadowienie obiektu w sposób bezpośredni.

Na podstawie badań geotechnicznych występujące warunki gruntowe określono jako proste.

3.4. Kategoria geotechniczna

Ze względu na proste warunki gruntowe oraz charakter projektowanego budynku ustalono pierwszą kategorię geotechniczną dla projektowanej inwestycji

3.5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów dla obu wiat

FUNDAMENTY

Zaprojektowano stopy fundamentowe betonowe, pod słupy stalowe, o wymiarach 50x50x64cm, posadowione na podsypce piaskowej zagęszczonej, grubości 10cm. W stopach zakotwić słupy stalowe na głębokość 50cm.

KONSTRUKCJA WIATY STALOWEJ

Zaprojektowano wiatę o konstrukcji stalowej, spawanej, z kształtowników walcowanych ze stali St3SX.

Słupy

składają się z dwóch ceowników, łączonych po przez spawanie, zakotwionych w fundamentach po przez zatopienie ich w betonie na głębokość 50cm.

Słupy skrajne to dwa ceowniki 2 x 100x50x6mm łączone ze sobą po przez spawanie

Słupy środkowe wykonanymi z dwóch zespalanych ceowników 2 x 120x55x7mm

Płatwie skrajne

ceowniki 140x60x7mm mocowane po przez spawanie do słupów skrajnych.

Belka kalenicowa

dwuteownik 140x66x5,7mm połączony ze słupami środkowymi.

Krokwie

wykonane z ceownika 140x60x7mm w rozstawie co 167cm.

Łaty

ceowniki 80x45x6

Stężenia poprzeczne i podłużne

wykonać z kątownika 60x60x6mm

POKRYCIE WIATY OBRÓBKİ BLACHARSKIE

Pokrycie dachu wiaty z blachy trapezowej T 55x180 , ocynkowanej lub powlekanej w kolorze zielonym (RAL 6010). Należy wykonać obróbki blacharskie w kalenicy z blachy ocynkowanej lub powlekanej oraz zamontować rynny 120mm i rury spustowe 100mm z blachy ocynkowanej lub powlekanej w kolorze zielonym (RAL 6010).

ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE KONSTRUKCJI STALOWEJ

Projektuje się zabezpieczenie konstrukcji stalowej wiaty powłokami malarskimi. Należy je wykonać po przez:

- oczyszczenie konstrukcji stalowej do osiągnięcia 1-go stopnia czystości poprzez piaskowanie,
- malowanie konstrukcji jednokrotnie, farbą do gruntowania, chemoodporną, czerwoną, tlenkową,
- malowanie konstrukcji dwukrotnie farbą chlorokauczukową

NAWIERZCHNIA

Nawierzchnię pod wiatą asfaltową wykonać zgodnie z projektem branży drogowej będącym odrębnym opracowaniem.

UWAGA: Stopy fundamentowe wraz z zakotwionymi w nich słupami wiaty stalowej, należy wykonać przed przystąpieniem do układania nawierzchni asfaltowej na placu składowym. Po wykonaniu nawierzchni przy słupach i w miejscu projektowanej wiaty można przystąpić do jej montażu na gotowych słupach.

4. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO-INSTALACYJNE

4.1 Instalacje sanitarne

Nie dotyczy

4.1.1 Instalacja zimnej wody użytkowej

Nie dotyczy

4.1.2 Instalacja ciepłej wody użytkowej

Nie dotyczy

4.1.3 Kanalizacja sanitarna

Nie dotyczy

4.1.4. Kanalizacja deszczowa

Odprowadzenie wody opadowej z połaci dachowej za pomocą rynien i rur spustowych bezpośrednio na powierzchnię placu, a stąd do kanalizacji deszczowej. Szczegóły wg. projektu branżowego

4.1.5. Grzewcze

Nie dotyczy

4.1.6. Instalacja wentylacji

Nie dotyczy

4.2. Instalacja elektryczna

Nie dotyczy

5. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Charakter inwestycji nie powoduje ujemnego oddziaływania na środowisko.

6. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

6.1 Nawierzchnia dojścia i posadzek

Nawierzchnia dojścia, ciągów komunikacyjnych, wykonane są z materiałów nie powodujących niebezpieczeństwa poślizgu.

7. HIGIENA I ZDROWIE

Obiekt jest zaprojektowany z takich materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowił zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników lub sąsiadów, w szczególności w wyniku:

- 1) wydzielania się gazów toksycznych,
- 2) obecności szkodliwych pyłów lub gazów w powietrzu,
- 3) niebezpiecznego promieniowania,
- 4) zanieczyszczenia lub zatrucia wody lub gleby,
- 5) nieprawidłowego usuwania dymu i spalin oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej,
- 6) występowania wilgoci w elementach budowlanych lub na ich powierzchniach,
- 7) niekontrolowanej infiltracji powietrza zewnętrznego,
- 8) przedostawania się gryzoni do wnętrza,
- 9) ograniczenia nasłonecznienia i oświetlenia naturalnego.

8. OCHRONA PRZED HAŁASEM I DRGANIAMI

Obiekt jest zaprojektowany w taki sposób, aby poziom hałasu, na który będą narażeni użytkownicy lub ludzie znajdujący się w sąsiedztwie, nie stanowił zagrożenia dla ich zdrowia, a także umożliwiał im pracę w zadowalających warunkach.

PROJEKTANT ARCHITEKTURA:

mgr inż. arch.

Katarzyna KRAWIECKA-KOŁACZEK

upr. nr 25/ZPOIA/OKK/2008, ZP-0577

PROJEKTANT KONSTRUKCJA:

mgr inż. Zbigniew Kocur

upr. nr UAN/7210/459/87, ZAP/BO/1300/01

OPRACOWANIE KONSTRUKCJA:

mgr inż. Wojciech Michałowski

Nr UAN/N/7210/203/85