

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

**BUDOWA MIĘDZYGMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEGO ZBIERANIA
ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK) WRAZ Z NIEZBĘDNA INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ.**

ADRES:	INWESTOR:	JEDNOSTKA PROJEKTOWA
Działka nr 306/2, 307/1, 307/4 Miasto Kolno	Miasto Kolno Ul. Wojska Polskiego 20 18-500 Kolno	Przedsiębiorstwo Inżynieryjno-Usługowe INŻYNIERIA PRO-EKO Sp. z o.o. ul. Strażacka 37, 43-382 Bielsko-Biała

TOM 2

1. Projekt architektoniczno-budowlany
 - Część opisowa
 - Część rysunkowa

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

**BUDOWA MIĘDZYGMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEGO ZBIERANIA
ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK) WRAZ Z NIEZBĘDNA INFRASTRUKTURA
TECHNICZNĄ.**

ADRES:	INWESTOR:	JEDNOSTKA PROJEKTOWA
Działka nr 306/2, 307/1, 307/4 Miasto Kolno	Miasto Kolno Ul. Wojska Polskiego 20 18-500 Kolno	Przedsiębiorstwo Inżynieryjno-Usługowe INŻYNIERIA PRO-EKO Sp. z o.o. ul. Strażacka 37, 43-382 Bielsko-Biała

TOM 2

ARCHITEKTURA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane, poniżej podpisany oświadczam, że niniejszy projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektował/a: mgr inż. arch. Marcin Jagiełło, upr. 3/11/SLOKK mgr inż. arch. Marcin Jagiełło Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 3/11/SLOKK	Sprawdził/a: mgr inż. arch. Wojciech Mamica, upr. 38/03/SLOKK/II mgr inż. WOJCIECH MAMICA ARCHITEKT UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ NR 38/03/SLOKK/II
--	---

DATA OPRACOWANIA:

06. 06. 2017

EGZEMPLARZ 1



PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO-USŁUGOWE
INŻYNIERIA PRO-EKO SP. Z O. O.

UL. STRAŻACKA 37
43-382 BIELSKO-BIAŁA
WWW.INZYNIERIA-PRO-EKO.PL

MIĘDZYGMINNY PUNKT SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK)
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W KOLNIE

PROJEKT BUDOWLANY - ZAMIENNY

ARCHITEKTURA

WIATY W1, W2, W3 - kategoria obiektu XVIII
TYPOWY KONTENER SOCJALNY - kategoria obiektu XIII
WAGA SAMOCHODOWA - kategoria obiektu VIII

Adres:

Działki nr 306/2, 307/4, 307/1 (PSZOK)
Miasto Kolno

Inwestor:

Miasto Kolno
ul. Wojska Polskiego 20
18-500 Kolno

Jednostka projektowa:

Przedsiębiorstwo Inżynieryjno-Usługowe
INŻYNIERIA PRO-EKO Sp. z o.o.
ul. Strażacka 37
43-382 Bielsko-Biała

branża	Projektował:	Sprawdził:
architektura	<p>mgr inż. arch. Marcin Jagiełło nr upr.: 3/11/SLOKK w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</p> <p>mgr inż. arch. Marcin Jagiełło uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 3/11/SLOKK</p>	<p>mgr inż. arch. Wojciech Mamica nr upr.: 38/03/SLOKK w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń</p> <p>ARCHITEKT UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHYTEKTONICZNEJ NR 38/03/SLOKK/III</p>

SPIS TREŚCI

CZEŚĆ OPISOWA:

1. DANE OGÓLNE

- 1.1. nazwa opracowania
- 1.2. inwestor
- 1.3. lokalizacja
- 1.4. przedmiot i cel opracowania
- 1.5. podstawy opracowania
- 1.6. zakres projektu
- 1.7. stan prawny władania terenu, na którym planowana jest inwestycja

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PUNKTU ZBIÓRKI ODPADÓW

- 2.1. opis lokalizacji
- 2.2. charakterystyka obszaru objętego opracowaniem
- 2.3. warunki gruntowo-wodne
- 2.4. zagospodarowanie działki – stan istniejący

3. CHARAKTERYSTYKA TERENÓW SĄSIADUJĄCYCH

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

- 4.1. opis projektowanego zagospodarowania terenu
- 4.2. zakres projektowanych robót

5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE:

- 5.1. planowana funkcja poszczególnych wiat i kontenerów, wagi:
- 5.2. założenia wyjściowe- przewidywane zatrudnienie
- 5.3. parametry techniczne projektowanych obiektów
- 5.4. sposób zapewnienia warunków dla osób niepełnosprawnych

6. ROZWIĄZANIA FORMY ARCHITEKTONICZNEJ:

7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I ARCHITEKTONICZNE OBIEKTÓW:

- 7.1. kontener
- 7.2. wiaty
- 7.3. waga najazdowa

8. ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE:

- 8.1. Kontener socjalny typowy
- 8.2. Wiaty

9. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIAZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU.

10. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO

11. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO

- 11.1. zapotrzebowanie na wodę oraz ilość odprowadzania ścieków bytowych.
- 11.2. emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, płynnych
- 11.3. odpady stałe.
- 11.4. emisja hałasu i wibracji
- 11.5. wpływ obiektu na istniejący drzewostan, wody powierz. i podziemne oraz powierzchnię ziemi

12. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ

- 12.1. powierzchnia, liczba kondygnacji, wysokość budynku
- 12.2. odległość od obiektów sąsiednich
- 12.3. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidziana liczba osób w pomieszczeniach
- 12.4. ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych
- 12.5. podział obiektu na strefy pożarowe
- 12.6. klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa poszczególnych elementów budynku i ich stopień rozprzestrzeniania ognia
- 12.7. warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne)
- 12.8. dobór urządzenia technicznych
- 12.9. dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie
- 12.10. wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy i urządzenia ratownicze wraz z ich rozmieszczeniem
- 12.11. zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru
- 12.12. drogi pożarowe

13. UWAGI KOŃCOWE:

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**
- **WIATA 01**
- **WIATA 02**
- **WIATA 03**
- **WIATA 04**
- **KONTENER 01**

1. DANE OGÓLNE

1.1. NAZWA OPRACOWANIA

Projekt budowlany: Międzygminny punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w Kolnie

1.2. INWESTOR

Miasto Kolno, ul. Wojska Polskiego 20, 18-500 Kolno

1.3. LOKALIZACJA

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Kolno na dz. nr 306/2, 307/4, 307/1

1.4. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej Międzygminnego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w Kolnie.

Celem opracowania jest przedstawienie optymalnych z technicznego i ekonomicznego punktu widzenia rozwiązań dla bezpiecznego zbierania odpadów z wykorzystaniem istniejącego terenu wskazanego przez Zamawiającego.

1.5. PODSTAWY OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi:

- umowa zawarta pomiędzy miastem Kolno tj. Zamawiającym, a Przedsiębiorstwem Inżynieryjno-Usługowym Inżynieria PRO-EKO Sp. z o.o. tj. Wykonawcą.
- koncepcja programowo - przestrzenna
- mapa do celów projektowych przekazana przez Zamawiającego;
- inne wymagane prawem dokumenty stanowiące podstawę do projektowania
- dokumentacja badań podłoża gruntowego i opinia geotechniczna wykonana przez mgr inż. Wojciecha Józefa Rogowskiego z dnia 01.08.2016
- wypis i wyrys z ewidencji gruntów
- wizja lokalna w terenie
- odpisy dokumentów i uzgodnień
- Informacje i materiały otrzymane od Zleceniodawcy
- obowiązując normy i przepisy

1.6. ZAKRES PROJEKTU

Opracowanie przedstawia rozwiązania techniczne dla potrzeb uzyskania pozwolenia na budowę dla zadania pt. Międzygminny punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w Kolnie.

Teren przewidziany pod niniejszą inwestycję stanowią działki o numerze 306/2, 307/4, 307/1 (PSZOK).

1.7. STAN PRAWNY WŁADANIA TERENU, NA KTÓRYM PLANOWANA JEST INWESTYCJA

Budowa „Międzygminnego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną” planowana jest na działkach o numerach ewidencyjnych 306/2, 307/4, 307/1 (PSZOK). Inwestor posiada tytuł prawny do dysponowania gruntem. W załączeniu oświadczenie Inwestora o prawie do dysponowania gruntem.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PUNKTU ZBIÓRKI ODPADÓW

2.1. OPIS LOKALIZACJI

Teren przewidziany do realizacji Międzygminnego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną znajduje się w południowo – wschodniej części miasta Kolno w sąsiedztwie ulicy Pastorczyk, z którą teren ma połączenie poprzez działkę 307/3 (miejska oczyszczalnia ścieków).

2.2. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Działki przeznaczone na realizację inwestycji nie są obecnie użytkowane. Na przedmiotowym terenie brak obiektów kubaturowych. Realizacja analizowanego zamierzenia nie wpłynie negatywnie na walory krajobrazu w okolicy planowanej inwestycji, w szczególności zaś umożliwi zagospodarowanie terenu przeznaczonego na realizację inwestycji. Na obszarze bezpośrednio przeznaczonym pod inwestycję i w najbliższej okolicy brak jest

obiektów cennych przyrodniczo.

2.3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Warunki gruntowe określa się jako proste i pierwszej kategorii geotechnicznej. Warunki geologiczne i hydrogeologiczne terenu podano za opracowaniem wykonanym dla tego terenu: „Dokumentacja badań podłoża gruntowego i opinia geotechniczna wykonana przez mgr inż. Wojciecha Józefa Rogowskiego z dnia 01.08.2016”

Według przeprowadzonych badań podłoża gruntowe zbudowane jest z glin zwałowych przykrytych piaskami akumulacji lodowcowej oraz pokrywowymi zboczowymi gruntami akumulacji wodnej. Gliny zwałowe reprezentują twardoplastyczne gliny piaszczyste konsolidacji B. Piaski akumulacji wodnolodowcowej reprezentowane są przez średnio zagęszczone i zagęszczone piaski drobne i średnie. Pokrywowe grunty spoiste reprezentują nawiercone w otworze nr 1 deluwialne twardoplastyczne i przeobrażone pod działaniem wody z glin zwałowych plastyczne gliny grupy konsolidacji C.

Wody gruntowej w zakresie przebadanych głębokości nie nawiercono. Po opadach atmosferycznych i roztopach na stropach glin pojawiać się mogą wody zawieszone.

Warunki gruntowe są proste.

2.4. ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI – STAN ISTNIEJĄCY

Działka przeznaczona na realizację inwestycji nie jest obecnie użytkowana. Na przedmiotowym terenie brak obiektów kubaturowych. Na przedmiotowym terenie brak gatunków chronionych roślin, zwierząt i grzybów. Realizacja analizowanego zamierzenia nie wpłynie negatywnie na walory krajobrazu w okolicy planowanej inwestycji, w szczególności zaś umożliwi zagospodarowanie terenu przeznaczonego na realizację inwestycji. Na obszarze bezpośrednio przeznaczonym pod inwestycję i w najbliższej okolicy brak jest obiektów cennych przyrodniczo.

W wyniku realizacji inwestycji nie planuje się wycinki drzew.

W/w parcela jest nieuzbrojona.

3. CHARAKTERYSTYKA TERENÓW SĄSIADUJĄCYCH

W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji nie ma zabudowy mieszkaniowej.

Jedynym obiektem sąsiadującym z planowaną inwestycją to miejska oczyszczalnia ścieków komunalnych oraz wysypisko odpadów (po stronie południowo – wschodniej) Od pozostałych stron teren inwestycji graniczy z polami oraz łąkami.

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Powierzchnia terenu objętego niniejszym opracowaniem = 4323,00m²

	Pow. [m ²]	% działki
Pow. Zabudowy	717,40	16,59
Pow. utwardzone	2298,32	53,16
Pow. Biologicznie czynna	1307,28	30,25

Wjazd na teren punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych odbywa się poprzez automatyczną bramę przesuwą, zlokalizowaną w północno-wschodniej części działki 307/4, poprzez drogę wewnętrzną na terenie miejskiej oczyszczalni ścieków komunalnych.

Tuż przy wjeździe na teren punktu zbiórki selektywnej zlokalizowano kontener socjalny, typowy. Na placu usytuowane są kontenery wolnostojące przeznaczone na poszczególne rodzaje odpadów.

Po stronie północnej zlokalizowane są trzy wiaty (17,18,19) ustawione jedna przy drugiej pod wspólnym przykryciem. Kontener socjalny ustawiono tak, aby osoby w nim pracujące mogły mieć nadzór nad korzystającymi z punktu selektywnej zbiórki odpadów.

Na terenie Punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w mieście Kolno przewiduje się następujące obiekty:

- 1-8. - KONTENERY KP15 (15m³) wymiary: 6,50x2,30m
- 9-13. - KONTENERY KP7 (7m³) wymiary: 3,50x1,80m
- 15-16 - MAGAZYN KONTENEROWY ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH I INNYCH wymiary 6,00x2,35x3,00m
- 17 - WIATA - MAGAZYN SPRZĘTU DO OBSŁUGI PSZOK
- 18 - WIATA - MAGAZYN ODPADÓW ELEKTRYCZNYCH I ELEKTRONICZNYCH
- 19 - WIATA - MAGAZYN ODPADÓW WIELKOGABARYTOWYCH
- 20 - WAGA
- 21 - WAGA DO 65T
- 22 - KONTENER SOCJALNO – BIUROWY (I kondygnacja, wymiary 6,04x3,52m)

Projekty wiat oraz kontenera socjalnego oraz karta techniczna wagi samochodowej znajdują się w niniejszym opracowaniu. (tom 2 i tom 3)

Zarówno wiata jak i kontenery będą posiadały odpowiednie oznakowanie zależne od przyporządkowania ich do gromadzenia określonych odpadów.

Oprócz opisanych obiektów na terenie punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych projektuje się również:

- oświetlenie terenu wraz z przyłączem energetycznym, (wg odrębnego opracowania)
- infrastrukturę drogową wraz z projektem odwodnienia terenu, (wg odrębnego opracowania)
- przyłącze wodne, (wg odrębnego opracowania)
- bezodpływowy zbiornik ścieków, (wg odrębnego opracowania)

Opracowania powyższych elementów poprzez poszczególne branże znajdują się w odrębnych opracowaniach.

4.2. Zakres projektowanych robót

W ramach projektu wiat oraz kontenera i wagi samochodowej dla obsługi punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych planuje się:

- wykonanie niezbędnych robót ziemnych,
- wykonanie konstrukcji stalowej wiat,
- wykonanie wagi samochodowej wg proj. konstrukcji oraz wytycznych dostawcy wagi.

5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE:

5.1. PLANOWANA FUNKCJA POSZCZEGÓLNYCH WIAT I KONTENERÓW, WAGI:

Na terenie punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w Kolnie przewidziano:

Kontener socjalny

Typowy kontener dostarczony oraz montowany przez konkretną firmę, według zamówienia Inwestora dla pracowników punktu, wyposażony w część biurową oraz zaplecze socjalno-sanitarne.

Wiaty 17, 18, 19

- 17 - WIATA - MAGAZYN SPRZĘTU DO OBSŁUGI PSZOK
- 18 - WIATA - MAGAZYN ODPADÓW ELEKTRYCZNYCH I ELEKTRONICZNYCH
- 19 - WIATA - MAGAZYN ODPADÓW WIELKOGABARYTOWYCH

Zaprojektowano trzy połączone wiata usytuowane pod wspólnym zadaszeniem, obudowane z trzech stron. Konstrukcja wiat składa się z ram stalowych dwunawowych przegubowo połączonych z fundamentami. Dach jednospadowy o nachyleniu 5%. Obudowa ścian blachą trapezową. Wiaty otwarte od strony południowej.

Główny układ konstrukcyjny zadaszenia stanowią ramy stalowe dwunawowe złożone z połączonych sztywno rygli i słupów o przekroju dwuteowym. Słupy połączone w sposób przegubowy ze stopami fundamentowymi. Zaprojektowano rozstaw osiowy ram wynoszący 5,0m natomiast rozpiętość ram w osiach słupów 10,0m. Szczegółowe opracowanie w projekcie konstrukcji.

Wagę samochodową

Waga zlokalizowana przed kontenerem socjalnym/portiernią jest to gotowe urządzenie o wymiarach 16x3m z gotowych prefabrykatów żelbetowych, zagłębiona w terenie, wjazd na wagę poprzez pochylnię.

5.2. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE- PRZEWIDYWANE ZATRUDNIENIE

Same wiaty będące przedmiotem opracowania niniejszego tomu będą pełnić funkcje jedynie magazynowe. Natomiast w obrębie samego punktu przewiduje się zatrudnienie 1osoby w systemie jednozmianowym. Dla niej przewidziany jest typowy kontener z zapleczem socjalno-sanitarnym.

5.3. PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

	Wiata 17	Wiata 18	Wiata 19
Powierzchnia zabudowy	100 m ²	100 m ²	100 m ²
Powierzchnia użytkowa	100 m ²	100 m ²	100 m ²
Ilość kondygnacji	1	1	1
Wysokość wiaty	4,63 m	4,63 m	4,63 m
Szerokość wiaty	10,00 m	10,00 m	10,00 m
Długość budynku	10,00 m	10,00 m	10,00 m
Kubatura	463 m ³	463 m ³	463 m ³
	Kontener socjalny		
Powierzchnia zabudowy	21,26 m ²		
Ilość kondygnacji	1		
Wysokość budynku	2,89 m		
Szerokość budynku	3,52 m		
Długość budynku	6,04 m		
Kubatura	46,10m ³		

Powierzchnie określone zostały zgodnie z zasadami zawartymi w Polskiej Normie PN-ISO 9836: 1997, dotyczącej określania i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych

6. ROZWIĄZANIA FORMY ARCHITEKTONICZNEJ:

Projektowane obiekty zaprojektowano w układzie najkorzystniejszym z punktu widzenia funkcjonowania punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

Gabaryty poszczególnych wiat przystosowane zostały do wymogów magazynowania poszczególnych elementów czy wielkości kontenerów usytuowanych pod wiatami.

Dla uproszczenia całości założenia zaprojektowano wiaty z dachami jednospadowymi.

Kontener socjalny zlokalizowano w obrębie wjazdu na teren punktu zbiórki selektywnej w celu umożliwienia osobom pracującym w nim nadzorowania osób korzystających z punktu. Forma kontenera zdeteminowana została poprzez wybranie gotowego rozwiązania.

7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I ARCHITEKTONICZNE OBIEKTÓW:

7.1. KONTENER

7.1.1. Posadowienie

Dla typowych kontenerów stalowych (WC i magazynowego) posadowienie na suchym, stabilnym i wypoziomowanym podłożu. Posadowic na podporach punktowych

Szczegóły wg wytycznych dostawcy kontenera.

Kontener socjalny – Długość: 6040 mm, Szerokość: 3520 mm, Grubość: 300 mm

7.1.2. Konstrukcja kontenera

Kontener jest typowy dostarczony i montowany przez konkretne firmy, według zamówienia Inwestora.

Podstawowym elementem konstrukcyjnym kontenera jest rama stalowa wykonana z profili zimnogiętych malowanych antykorozyjnie, która stanowi część nośną ścian, dachu i podłogi.

7.2. WIATY

7.2.1. Fundamenty

Wiaty posadowione na stopach fundamentowych żelbetowych zgodnie z projektem konstrukcyjnym (tom 3).

7.2.2. Konstrukcja wiat

Szczegółowy opis konstrukcji projektowanych wiat wraz z obliczeniami znajduje się w części konstrukcyjnej opracowania.

Wiaty zaprojektowano w konstrukcji stalowej opartej na siatkach: 10X10m

7.2.3. Konstrukcja zadaszeń

Konstrukcja zadaszeń oparta na belkach ram, na których zaprojektowano płatwie z dwuteowników IPE i pokrycie z blachy trapezowej T55x188 gr. 0,75mm.

Dachy zaprojektowano jako jednospadowe o nachyleniu 5%.

Szczegółowe rozwiązania techniczne zawarte są w części konstrukcyjnej – Tom 3.

Zalecenia wykonawcze.

Obiekt powinien zostać wykonany w oparciu o aktualne Polskie Normy dotyczące wykonania i odbioru robót, w szczególności:

PN-63/B-06251 Roboty żelbetowe i betonowe. Wymagania techniczne.

PN-B-06200/2002 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania o odbioru. Wymagania podstawowe.

PN-63/B-06201 Konstrukcje stalowe z cienkościennych kształtowników profilowanych na zimno. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

7.3. WAGA NAJAZDOWA

Waga zlokalizowana przed kontenerem socjalnym/portiernią jest to gotowe urządzenie o wymiarach 16x3m z gotowych prefabrykatów żelbetowych, zagłębiona w terenie z wjazdem za pomocą rampy.

Waga przeznaczona jest do ważenia pojazdów samochodowych i innych pojazdów kołowych o masie nieprzekraczającej obciążania maksymalnego wagi i o naciskach osi nieprzekraczających wartości dopuszczonych przepisami ruchu drogowego.

Naciski osi pojedynczych i wielokrotnych ważonych pojazdów nie mogą przekraczać wartości określonych Rozporządzeniem ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych i badań pojazdów.

Ruch pojazdów na wadze może odbywać się tylko wzdłuż osi podłużnej wagi.

Jest to gotowe urządzenie montowane na prefabrykowanych fundamentach żelbetowych dostarczanych razem z wagą. Pod fundamenty zaprojektowano podbudowę z kruszywa stabilizowanego mechanicznie E2=180MPa, E2/E1<2,2 o grubości min. 30cm oraz o grubości 50cm E2=100MPa $I_s > 0,98$. Dodatkowo pod elementy żelbetowe prefabrykowane należy wykonać wylewkę o grubości min. 10cm zbrojoną przeciwskurczowo siatką 150x150 z drutu 6mm. Podziemne powierzchnie betonowe zabezpieczyć powłokową hydroizolacją bitumiczną. Należy stosować systemowe rozwiązania wybranego dostawcy zabezpieczeń.

8. ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE:

8.1. Kontener socjalny typowy

Kontener typowy stanowi całą, spójną konstrukcję. Przywożony jest na miejsce budowy przez konkretną firmę wybraną przez Inwestora i ustawiany na przygotowanej suchym, stabilnym i wypoziomowanym podłożu.

Podłoga:

ocynkowana blacha trapezowa od zewnątrz, sztywna pianka poliuretanowa 50mm, panel wielofunkcyjny gr. 22 mm, wykładzina PCV

Ściany zewnętrzne:

poszycie zewnętrzne - z blachy trapezowej ocynkowanej ogniowo,

poszycie wewnętrzne - z blachy ocynkowanej z powłoką z tworzywa sztucznego – w kolorze jasnego dębu.

Dach:

w poszyciu z blachy profilowanej ocynkowanej ogniowo od zewnątrz, wełna mineralna 120mm, wykończenie wewnętrzne z tworzywa sztucznego w kolorze jasnego dębu;

Izolacja ścian przegród zewnętrznych:

Podłoga i ściany: sztywna pianka poliuretanowa 50 mm

Dach: Wełna mineralna 120mm

Stolarka:

Okna – z profili PCV w kolorze białym.

Wyposażenie instalacyjne:

Kontener wyposażony jest w odpowiednie rury zasilające i odpływowe instalacji sanitarnych wodno-kanalizacyjnych wraz z zaworem odcinającym i rurą odpowietrzającą.

Ponadto kontener wyposażony jest instalację elektryczną dostosowaną zarówno do celów oświetlenia kontenera jak i jego ogrzania.

Deszczówka z dachu odprowadzana jest rynnami a następnie rurami PCV znajdującymi się w słupach narożnych.

Wymiary zewnętrzne:

Długość: 6040 mm, Szerokość: 3520 mm, Wysokość: 2880 mm

Powierzchnia kontenera: 18,44 m²

Kubatura kontenera: 46,10m³

8.2. Wiaty

Posadzka na gruncie:

Wiaty stawiane są bezpośrednio na zaprojektowanej przez projektanta dróg nawierzchni drogowej.

Dach:

- blacha trapezowa T55x188 gr. 0,75mm

- płatwie z dwuteowników IPE

- belki ram stalowych

Izolacja akustyczna

- specjalnych izolacji akustycznych nie przewiduje się

Stolarka

Nie dotyczy.

Obróbki blacharskie.

- z blachy powlekanej gr. 0,55mm,

Rynny i rury spustowe:

rury spustowe zewnętrzne Ø100mm (wiaty W1, W2, W3)

Malowanie.

Kontenery typowe w malowaniu fabrycznym uzgodnionym przed zamówieniem.

Elementy stalowe wiat: zabezpieczyć antykorozyjnie, pomalować dwukrotnie farbą nawierzchniową.

Kolorystyka w uzgodnieniu z Inwestorem.

9. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIĄZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU.

Wiaty stawiane są bezpośrednio na zaprojektowanej przez projektanta dróg nawierzchni drogowej zgodnie z projektem branżowym dróg – TOM 3.

Poziom posadzek wiat jest podniesiony w stosunku do placu, poziom ±0,00 = 120,20m.n.p.m.

10. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO.

a. instalacja sanitarna, wodna i deszczowa wg oddzielnego opracowania

b. instalacja elektryczna wg oddzielnego opracowania

11. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO

11.1. zapotrzebowanie na wodę oraz ilość odprowadzania ścieków bytowych,

Zagospodarowanie ścieków bytowych:

- do kanalizacji sanitarnej: ok 0,1m³/h

Ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych:

- nie dotyczy

Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych

- sposób odprowadzania wód opadowo- roztopowych – wody opadowo – roztopowe z terenu dróg, placów w będzie zbierana przez układ kanalizacji deszczowej i po podczyszczeniu w osadniku i separatorze trafiać będą do podziemnego zbiornika rozsączającego zgodnie z projektem branżowym - tom 4.

Zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej wg projektu branżowego.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej wg projektu branżowego.

- szacunkowe zapotrzebowanie na cele technologiczne: nie dotyczy

11.2. emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, płynnych

Inwestycja spełnia warunki ochrony atmosfery (brak czynników emisyjnych)

11.3. odpady stałe.

Docelowo inwestycja nie skutkuje wytwarzaniem odpadów.

11.4. emisja hałasu i wibracji

Planowana inwestycja nie zwiększy niekorzystnego oddziaływania hałasem na środowisko naturalne, nie będzie oddziaływać w żaden sposób na środowisko oraz otoczenie sąsiednich działek, a ewentualne oddziaływanie ograniczy się do terenu będącego własnością Inwestora. Jedynie podczas prowadzenia robót budowlanych będzie występował hałas związany z pracą maszyn – aby go zminimalizować sprzęt ciężki będzie wyłączony w czasie trwania przerw w pracy. Ponadto roboty będą wykonywane w godz. 6.00-22.00.

11.5. wpływ obiektu na istniejący drzewostan, wody powierzchniowe i podziemne oraz powierzchnię ziemi

Planowana inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na wody powierzchniowe.

Ścieki opadowo – roztopowe z utwardzonych powierzchni komunikacyjnych odprowadzone będą do kanalizacji. Szczegółowe opracowanie w części instalacji zewnętrznych zawartych w niniejszym opracowaniu w zakładce sieci sanitarne.

12. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ

12.1 powierzchnia, liczba kondygnacji, wysokość budynku

Zestawienie powierzchni:

	Wiata W1	Wiata W2	Wiata W3
Powierzchnia zabudowy	100,00 m ²	100,00 m ²	100,00 m ²
Powierzchnia użytkowa	100,00 m ²	100,00 m ²	100,00 m ²
Ilość kondygnacji	1	1	1
Wysokość budynku	4,63 m	4,63 m	4,63 m
Szerokość budynku	10,00 m	10,00 m	10,00 m
Długość budynku	10,00m	10,00 m	10,00 m
Kubatura	1389,00 m ³		
	Kontener socjalny		
Powierzchnia zabudowy	21,26 m ²		
Powierzchnia użytkowa	18,44 m ²		
Ilość kondygnacji	1		
Wysokość budynku	2,89 m		
Szerokość budynku	3,52 m		
Długość budynku	6,04 m		
Kubatura	46,10 m ³		

Wiaty zaliczono do kategorii „N” – budynki niskie.

12.2 odległość od obiektów sąsiednich

Wiaty i kontener są obiektami wolnostojącymi. Najbliższe zabudowania w odległości ponad 44m na terenie oczyszczalni ścieków.

12.3 kategoria zagrożenia ludzi, przewidziana liczba osób w pomieszczeniach

Wiaty zaliczono do klasy PM przy zakładanej gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m². W kontenerze socjalnym przewiduje się 1 osobę w systemie jednozmianowym.

12.4 ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W wiatkach oraz kontenerach brak pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

12.5 podział obiektu na strefy pożarowe

Nie przewidziano podziału całości inwestycji na strefy pożarowe.

Dopuszczalna strefa pożarowa dla budynków PM do 500 MJ/m² wynosi 20 000 m². Cała inwestycja nie przekracza

w/w powierzchni.

12.6 klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa poszczególnych elementów budynku i ich stopień rozprzestrzeniania ognia

Wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej elementów budynku zaliczonego do klasy „E” :

Główna konstrukcja budynku – bez wymagań

Konstrukcja dachu – bez wymagań

Strop – nośność i szczelność ogniowa – bez wymagań

Ściana zewnętrzna – bez wymagań

Ściana wewnętrzna – bez wymagań

Przekrycie dachu – bez wymagań

Wszystkie elementy wiat spełniają powyższe wymagania.

12.7 warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne)

Jedynie kontener socjalny będzie pomieszczeniem przebywania ludzi – zapewniono wyjście ewakuacyjne drzwiami wejściowymi. Drogi ewakuacyjne będą opisane znakami ewakuacyjnymi i ochrony przeciwpożarowej zgodnie z PN-92/N- 01256/01 i 02.

12.8 dobór urządzeń technicznych

Instalacje elektroenergetyczne wykonane będą w układzie TN-S-C zgodnie z warunkami technicznymi normy PN-IEC 60364-1:2000. „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.”.

12.9 dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Budynek zwolniony z obowiązku instalowania urządzeń przeciwpożarowych.

12.10 wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy i urządzenia ratownicze wraz z ich rozmieszczeniem

W obrębie budynku zainstalowana będzie zewnętrzna szafka na podręczny sprzęt gaśniczy w postaci dwóch gaśnic proszkowych po 5kg ABC.

Ilość, rodzaj i miejsce usytuowania podręcznego sprzętu p.poż. określone będą w instrukcji bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

12.11 zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniona jest z projektowanego hydrantu na terenie PSZOK drugi hydrant znajduje się na terenie oczyszczalni ścieków w odległości 57m od granicy PSZOK.

12.12 drogi pożarowe

Dla projektowanego budynku przepisy nie wymagają dojazdu o parametrach drogi pożarowej.

13. UWAGI KOŃCOWE:

Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych – zgodnie ze sztuką budowania (warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – montażowych).

Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy, polskimi normami i przepisami.

Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej stanowią integralną część projektu.

Zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia winny spełniać normy bezpieczeństwa ppoż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).

Wszelkie wymienione w projekcie materiały i technologie mogą być zamienione na inne przy zachowaniu tych samych parametrów technicznych i jakościowych.

Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać wymagane prawem atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Prace prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych. Wszystkie roboty budowlane wykonać zgodnie z PN i sztuką budowlaną. Projekt podlega ochronie prawem autorskim. Na wszelkie zmiany materiałów na inne niż określone w dokumentacji należy uzyskać zgodę Inwestora i Projektanta.

Opracował:

mgr inż. arch. **Marcin Jagiełło**

Nr upr.: 3/11/SLOKK

w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

