

TEMAT: BUDOWA ZAKŁADU PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W SOKOŁOWIE MAŁOPOLSKIM ORAZ PRZEBUDOWA ROWU I WYKONANIE URZĄDZENIA WODNEGO – BUDYNEK HALI SORTOWNI

KATEGORIA OBIEKTU: XVIII

LOKALIZACJA: SOKOŁÓW MAŁOPOLSKI , GM. SOKOŁÓW MAŁOPOLSKI
DZ. NR 4233/3, 4236, 4237, 4234/4, 4235/4, 4239
OBR. [0001] SOKOŁÓW MAŁOPOLSKI, JEDNOSTKA EWID. 18611_4 SOKOŁÓW MAŁOPOLSKI-MIASTO

STADIUM PROJEKT KONCEPCYJNY ARCHITEKTONICZNO-BUDOWALNY

INWESTOR: ZAKŁAD KOMUNALNY W SOKOŁOWIE MAŁOPOLSKIM SP. Z O.O.
UL. ŁAZIENNA 7, 36-050 SOKOŁÓW MAŁOPOLSKI

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:**



UL. KAZIEMIERZA WIELKIEGO 87c
32-400 MYŚLENICE

STANOWISKO	AUTOR	ZAKRES OPRACOWANIA	NR UPRAWNIENÍ/ SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
Projektant:	mgr inż. ANDRZEJ BYSTRZYCKI	Koncepcja projektowa	SKL/3238/POOK Spec. Konstr.- budowlana	07. 2021	

SPIS TREŚCI

Część opisowa

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego;
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego;
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego;
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego;
5. Opinia geotechniczną oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego;
6. Projektowane rozwiązania materiałowe i techniczne mające wpływ na otoczenie, w tym środowisko;
7. Liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych;
8. Liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych;
9. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze;
10. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:
11. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;
12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

Część rysunkowa

- c-01. RZUT PARTERU
- c-02. RZUT DACHU
- c-03. PRZEKRÓJ PIONOWY A-A
- c-04. PRZEKRÓJ PIONOWY A1-A1
- c-05. ELEWACJA WSCHODNIA I ZACHODNIA
- c-06. ELEWACJA POŁUDNIOWA I PÓŁNOCNA

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Projekt architektoniczno-budowlany sporządzono z uwzględnieniem § 3 ust. 1 i 2 Rozporządzenia MR z dnia 11 września 2020r.

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego;

Projektowany budynek będzie budynkiem hali magazynowej kontenerów zaliczonym do XVIII kategorii obiektu budowlanego.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego;

Projektowany budynek będzie użytkowany jako hala sortowni i przetwarzania odpadów. Obiekt swoimi gabarytami będzie przystosowany do instalacji nowoczesnej linii sortowniczej i linii do recyklingu tworzyw sztucznych.

Nr Pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa [m2]
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU		
01	Hala sortowni	3230,40
02	Hala recyklingu	925,15
Suma pow. użytkowej parteru:		4155,55

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego;

3.1. Układ przestrzenny

Układ przestrzenny projektowanego budynku, forma, gabaryty, kolorystyka oraz jego usytuowanie, uwzględniają ukształtowanie, ekspozycję oraz względy estetyczne i krajobrazowe terenu działki inwestycyjnej.

3.2 Forma architektoniczna

Budynek hali sortowni został zaprojektowany jako jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony konstrukcji szkieletowej, ramowej, stalowej. Budynek będzie posiadał dach dwuspadowy, symetrycznyo kącie nachylenia połaci 5°.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego:

Nazwa	Ilość (m2) dot. nowoprojektowanej zabudowy
Powierzchnia zabudowy	4188,85
Powierzchnia użytkowa	4155,55
Powierzchnia całkowita	4188,85
Kubatura	39794,00
Długość budynku	138,98
Szerokość budynku	30,14
Wysokość budynku od terenu przy wejściu głównym (do kalenicy)	12,00
Wysokość budynku od poziomu +/-0.00 (do kalenicy)	12,15
Kąt nachylenia połaci dachu	5°
Ilość kondygnacji podziemnych	0
Ilość kondygnacji naziemnych	1

5. Opinia geotechniczną oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego;

5.1 Celem opracowania

Celem opracowania jest ustalenie warunków posadowienia dla budynku hali sortowni zlokalizowanego na działkach 4233/3, 4236, 4237, 4234/4, 4235/4, 4239

obr. [0001] Sokołów Małopolski, jedn. ewid. 181611_4 Sokołów Małopolski-Miasto.

Warunki posadowienia ustalono w oparciu o Dokumentację geologiczno-inżynierską opracowaną przez mgr Przemysława Gorczycę.

5.2 Wnioski

- W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono niekorzystne warunki gruntowe do posadowienia projektowanego budynku
- Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych oraz po konsultacji z uprawnionym geologiem zaliczono projektowy budynek do **III kategorii geotechnicznej**.

6. Projektowane rozwiązania materiałowe i techniczne mające wpływ na otoczenie, w tym środowisko;

6.1. Fundamenty

Fundamenty obiektu zaprojektowane w postaci stóp fundamentowych i żelbetowych ścian podwalinowych.

6.2. Pokrycie dachowe

Pokrycie zaprojektowane zostało z płyt warstwowych dachowych z rdzeniem z wełny mineralnej gr. 150 mm.

6.3. Płatwie dachowe

Płatwie zaprojektowano z dwuteowników zimnogiętych. Płatwie zaprojektowano jako belki wieloprzęsłowe.

6.4. Rama główna

Słupy i rygiel ramy o zmiennym przekroju z blachownic. Rygle połączone sztywno w narożu ramy z słupami za pomocą połączenia śrubowego doczołowego. Słupy ramy mocowane przegubowo do słupów żelbetowych stóp fundamentowych za pomocą czterech kotew fajkowych. Rygiel ramy stężony stężeniem pościowym poprzecznym, a rama w kierunku prostokątym do swej płaszczyzny stężona stężeniami międzysłupowymi.

6.5. Rama szczytowa

Rama szczytowa zaprojektowana została jako jednolita z profili gorącowalcowanych. Słupy pośrednie ramy zaprojektowano z dwuteownika gorącowalcowanego. Słupy pośrednie mocowane dołem do fundamentów, a górą przegubowo do rygla ramy.

6.6. Pokrycie ścienne

Pokrycie zaprojektowane z płyty warstwowej z wełny mineralnej gr. 100 mm. Płyty mocowane w układzie poziomym bezpośrednio do słupów konstrukcji. Parametry płyt należy dobrać do warunków rozpiętości i podarcia przy jednoczesnym spełnieniu warunków obciążenia wiatrem i temperaturę.

6.8. Konstrukcja nośna dla bram

Konstrukcja obiektu została zaprojektowana (przystosowana) do montażu bram rolowanych poprzez pozostawienie wymaganej przestrzeni montażowej dla bram.

6.9. Izolacje przeciwwilgociowe

Projektuje się izolacje przeciwwilgociowe z warstwy papy termozgrzewalnej i folii PE gr 0,2 mm pod posadzką.

6.10. Izolacje termiczne

Izolacją termiczną ścian i dachu będzie wełna mineralna gr 10 i 15 cm stanowiąca rdzeń płyt warstwowych.

6.10. Podłogi i posadzki

W budynku przewiduje się zastosowanie posadzki przemysłowej, betonowej powierzchniowo utwardzonej gr. 25 cm, zbrojoną zbrojeniem rozproszonym oraz dołem siatką ze stali B500.

6.11. Bramy, drzwi zewnętrzne, doświetla kalenicowe

Projektowane projektuje się systemowe bramy segmentowe z napędem elektrycznym oraz drzwi zewnętrzne z profilu aluminiowego malowane proszkowo w kolorze RAL 9024.

Dostęp światła dziennego do pom. hali się za pośrednictwem trzech świetlików połaciowych z poliwęglanu, o konstrukcji aluminiowej. W świetlikach dachowych projektuje się okna połaciowe, uchylne z napędem elektrycznym.

6.12. Wykończenie wewnętrzne:

Wykończenie wewnętrzne systemowe z blachy powlekanej wewnętrznej strony płyty warstwowej - kolor biały, podstawowy

Malowanie cokołu betonowego hali, farbami epoksydowymi do betonu, zewnętrznego stosowania – kolor szary.

6.13. Wykończenie zewnętrzne

6.13.1 Okładziny zewnętrzne:

- płyta warstwowa – kolor RAL 9006
- cokół betonowy – malowanie farbami epoksydowymi do betonu, zewnętrznego stosowania – kolor RAL 9024.

6.13.1 Obróbki dekarские :

- parapety zewnętrzne – systemowe z blachy powlekanej.
- obróbka wyrzutni u czerni dachowych oraz pasma świetlnego z blachy powlekanej gr 0,55 mm – kolor RAL 9006
- rynny i rury spustowe – systemowe prefabrykowane z blachy powlekanej gr 0,55 mm – kolor RAL 9024.

6.14. Kominy spalinowe i wentylacyjne

- nie projektuje się ciągów kominowych, w budynku zaprojektowano wentylację nawiewno-wywiewną.

6.15. Kolorystyka

Numer	Nazwa	Materiał	Kolor
1	Ściany	Płyta PWS	RAL 9006
2	Dach	Płyta PWD	RAL 9006
2	Stolarka okienna,drzwiowa,światlik	Profil aluminium	RAL 9024
2	Bramy segmentowe	Panele warstwowe z rdzeniem PIR	RAL 9024
3	Obróbka blacharska	Blacha stalowa powlekana	RAL 9024
4	Parapet zewnętrzny	Blacha stalowa powlekana	RAL 9024

7. Liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych;

Projektowany budynek będzie stanowił jeden lokal użytkowy.

8.Liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych;

Projektowany budynek nie będzie budynkiem mieszkalnym .

9. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze;

W budynku z uwag na specyfikę wykonywanych prac nie przewiduje się zatrudnienia osób niepełnosprawnych w związku w powyższym nie ma konieczności zapewnienia możliwość dostępu i przebywania dla osób niepełnosprawnych.

10. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a)zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,

Projektowany budynek będzie zasilany w wodę z gminnej sieci wodociągowej. Przyłącze wody będzie stanowi odrębne opracowanie projektowe.

b)emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

Obszar oddziaływania projektowanego budynku zamyka się w granicach terenu działki. Emisja zanieczyszczeń nie występuje.Ścieki technologiczne zostaną odprowadzone do systemu gminnej kanalizacji sanitarnej. Projektowana inwestycja nie ma negatywnego oddziaływania na teren sąsiedni, środowisko i zdrowie ludzi.

c)rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

Przewiduje się, że z projektowanego budynku w czasie jego użytkowania przez jedną 8-osobową zmianę pracowników fizycznych będzie wytwarzanych około 300 kg /rok odpadów biodegradowalnych, selektywnie zbieranych i pozostałych (zmieszanych). Odpady niebezpieczne powstałe z przy naprawie i serwisie taboru samochodowego będą deponowane w szczelnych kontenerach i sukcesywnie odbierane i utylizowane przez certyfikowaną jednostkę utylizacyjną. Wywóz odpadów i opakowań następować będzie na bieżąco na zorganizowane składowiska odpadów, nie dopuszcza się gromadzenia i utylizacji odpadów stałych na miejscu.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.

Projektowany budynek warsztatowy nie będzie powodował uciążliwych hałasów, wibracji, zakłóceń elektrycznych wykraczających poza granice działki inwestycyjnej.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne,

Projektowany budynek warsztatowy nie będzie powodował promieniowania, a także nie zanieczyszcza powietrza, wód powierzchniowych, wód podziemnych i gleby.

11. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;

11.1 instalacja elektryczna

11.1.1 Zasilanie w energię elektryczną

Zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej wydanymi przez Dystrybutora sieci. Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych ustalono jako zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo - pomiarowym w kierunku instalacji odbiorcy.

11.1.2 Oświetlenie zewnętrzne

Przewiduje się montaż oświetlenia zewnętrznego na terenie inwestycji. Od rozdzielnicy oświetlenia zewnętrznego TOZ należy prowadzić linie kablowe ziemne do projektowanych słupów oraz wysięgników. Na wspornikach dachu wiat na odpady przewiduje się montaż wysięgników jednoramiennych, na których montowane będą oprawy LED oświetlające teren przed wiatami. Trasy instalacji pionowe do zasilania opraw na wspornikach należy prowadzić w ochronnych rurkach instalacyjnych montowanych na uchwytych.

11.1.3 Monitoring wizyjny

Na terenie inwestycji przewiduje się montaż monitoringu wizyjnego rejestrującego zdarzenia na terenie inwestycji. Kamery monitoringu wizyjnego montowane będą na słupach oświetlenia zewnętrznego oraz na elewacjach projektowanych budynków. Linie zasilające kamery monitoringu montowane na słupach oświetleniowych należy prowadzić w ziemi po trasach instalacji oświetleniowej.

11.2 Instalacja paneli fotowoltaicznych

Projekt przewiduje montaż na powierzchni dachu instalacji fotowoltaicznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w oparciu o panele fotowoltaiczne oraz inwerter przekształcający napięcie stałe na napięcie zmienne. Instalacja będzie wsparta na dedykowanej konstrukcji balastowej „AERO” do dachów płaskich, na budynku należącym do Inwestora.

11.2.1 Rozwiązania techniczne

Instalacja fotowoltaiczna składać się będzie z paneli fotowoltaicznych monokrystalicznych zamontowanych na samonośnej konstrukcji balastowej na dach płaski. Wyprodukowany prąd stały z generatora przekształcony zostaje przez inwerter na prąd zmienny o parametrach sieci odbiorczej.

11.2.2 Panele fotowoltaiczne

Panele fotowoltaiczne zaproponowane w koncepcji to moduły monokrystaliczne o mocy 370 Wp każdy. Zaletą paneli monokrystalicznych jest ich wysoka sprawność rzędu 20,3 % oraz większa

trwałość w stosunku do paneli polikrystalicznych. Charakteryzują się one również niższym stopniem degradacji na przestrzeni czasu. Powierzchnia zewnętrzna modułu wyposażona jest w przeźroczystą powłokę ze szkła hartowanego aby chronić płytki krzemowe przed uszkodzeniami mechanicznymi. Wytrzymałość zastosowanego materiału testowana została w znormalizowanych warunkach, dzięki czemu spełniają rygorystyczne normy europejskie.

11.3 Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki z krtek posadzkowych w budynku odprowadzane będą grawitacyjnie do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

11.4 Instalacja wodociągowa

Przewody rozprowadzające wodę zimną i ciepłą należy wykonać z rur stalowych podwójnie ocynkowanych. Rury należy izolować zgodnie z Warunkami Technicznymi 2021. Zasilanie w wodę z miejskiej sieci wodociągowej.

Ciepła woda przygotowywana będzie lokalnie w podgrzewaczach pojemnościowych.

11.5 Instalacja c.o.

Nie przewiduje się instalacji grzewczej w budynku.

11.6 Wentylacja

Pomieszczenia warsztatowe będą posiadać system wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej.

Projektował: mgr inż. Andrzej Bystrzycki
SKL/3238/POOK Spec. Konstr.-budowlana