

## PROJEKT TECHNICZNY

Faza:	<b>Projekt techniczny</b>			
Branża:	<b>Budowlana</b>			
Obiekt:	<b>Parking</b>			
Zadanie:	<b>Budowa parkingu</b>			
Adres:	<b>32-300 Olkusz – ul. Al. 1000 – lecia dz. nr ew. 3688/76, 3716/7 obręb – 0001 Olkusz, jedn. ewidencyjna –121205_4 Olkusz -M kategoria obiektu bud. – XXII</b>			
Inwestor:	<b>Powiat Olkusi – Zarząd Powiatu Olkuskiego 32-300 Olkusz, ul. Mickiewicza 2</b>			
	imię i nazwisko	specjalność	nr upr.	podpisy
Projektant:	/drogi/ <b>mgr inż. Piotr Szargan</b>	konstrukcyjno - budowlana bez ograniczeń	255/2001	

Olkusz, grudzień 2021r.

## Spis treści

I. CZĘŚĆ OPISOWA.....	4
1. Przedmiot, rodzaj i kategoria zamierzenia budowlanego .....	4
2. Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego.....	4
3. Układ przestrzenny i forma architektoniczna obiektu budowlanego .....	4
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego .....	6
A. Kubatura. ....	6
B. Zestawienie powierzchni .....	6
C. Wysokość, długość, szerokość, średnica.....	6
D. Liczba kondygnacji.....	7
E. Inne dane .....	7
5. Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....	7
6. Określenie liczby lokali mieszkalnych i użytkowych .....	7
7. Liczba lokali mieszkalnych dostosowanych dla osób niepełnosprawnych (budynek mieszkalny wielorodzinny).....	8
8. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego .....	8
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie .....	8
A. Zaopatrzenie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych .....	8
B. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.....	9
C. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów .....	9
D. Właściwości akustyczne, emisja drgań oraz promieniowanie .....	9
E. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi.....	9
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło .....	9
A. Oszacowanie rocznego zaopatrzenia na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej .....	9
B. Dostępność nośnika energii .....	9
C. Analiza porównawcza dwóch systemów zaopatrzenia w energię .....	9
D. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię .....	9
E. Wyniki analizy porównawczej w wyborze systemu zaopatrzenia w energię .....	10
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę, oddzielenie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewania .....	10
12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem (przyłącze kanalizacji deszczowej i sanitarnej, przyłącze wody).....	10

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej .....	10
14. Oświadczenia, uprawnienia, zaświadczenia o przynależności do izb .....	11

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

AD-01 Plan sytuacyjny	skala 1:500
AD-02 Plan wysokościowy	skala 1:500
AD-03 Przekroje	skala 1:50, 1:20

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Przedmiot, rodzaj i kategoria zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem opracowania jest budowa parkingu zlokalizowanego na działkach nr ew. gr.3688/76, 3716/7, obręb ewid. 0001 Olkusz, jednostka ewidencji 121205\_4 Olkusz - M.

Kategoria obiektu budowlanego: XXII

Rodzaj budynku: inny obiekt - parking.

### **2. Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego**

Projektowany parking będzie stanowił uzupełnienie zapotrzebowania na miejsca postojowe dla istniejącego budynku, w którym mieści się Powiatowy Inspektorat nadzoru Budowlanego w Olkuszu oraz Powiatowa Stacja Sanitarno Epidemiologiczna w Olkuszu.

Projektuje się wewnętrzny układ komunikacyjny w postaci jezdni manewrowej, miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz chodnika.

Wszystkie powierzchnie utwardzone mają nawierzchnię z kostki brukowej.

Jezdnia manewrowa o szerokości 6,0m, o pochyleniu poprzecznym jednostronnym 2% umożliwia dojazd do miejsc postojowych.

Zaprojektowano 38 miejsc postojowych zlokalizowanych po obu stronach jezdni manewrowej. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych będą miały wymiary 2,5mx5,0m.

Zewnętrzne załomy krawężników wyokrąglono łukami kołowymi o promieniu  $R=3,0m$ .

### **3. Układ przestrzenny i forma architektoniczna obiektu budowlanego**

#### **Profil podłużny**

Jezdnię manewrową zaprojektowano w pochyleniu podłużnym 1,5%. Spadek wjazdu wynosi 0,5%.

## Przekrój poprzeczny

W przekroju poprzecznym zaprojektowano jezdnię manewrowe o szerokości 6,0m o jednostronnym pochyleniu 2% zgodnym z nachyleniem terenu oraz miejsca postojowe o pochyleniu 2% skierowanym w stronę jezdni manewrowej. Zaprojektowano chodnik umożliwiający dojście z budynku do parkingu. Chodnik ukształtowano wysokościowo w dostosowaniu do poziomu parkingu oraz placu istniejącego przed budynkiem.

## Rozwiązania konstrukcyjne nawierzchni.

Zaprojektowano konstrukcję nawierzchni na nośność podłoża G4. Aby doprowadzić podłoże o grupie nośności G4 do grupy nośności G1, należy ułożyć dodatkową warstwę podłoża nawierzchni z gruntu stabilizowanego spoiwem (cementem, wapnem lub aktywnym popiołem lotnym) o parametrach i grubościach podanych poniżej.

### Miejsca parkingowe i drogi manewrowe dla samochodów osobowych – kategoria ruchu KR1:

- 8 cm – kostka betonowa wibroprasowana (mrozoodporna)
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 25 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego lub naturalnego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego lub chudego betonu
- 25 cm – warstwa gruntu stabilizowanego spoiwem cementowym o  $R_m = 1,5$  MPa
- 61 cm – RAZEM

### Chodnik:

- 8 cm – kostka betonowa wibroprasowana (mrozoodporna)
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego lub naturalnego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego lub chudego betonu
- 26 cm – RAZEM

Parkingi i droga manewrowa będą obramowane krawężnikami betonowymi wibroprasowanymi 15/30cm ułożonymi na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 i

ławie betonowej z betonu C15/15. Chodniki obramować przy użyciu obrzeży betonowych 8x30.

### **Sprawdzenie warunku mrozochronności**

Warunek mrozochronności z tabeli znajdującej się w punkcie 8 załącznika nr 4 do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie:

dla grupy nośności podłoża G4 i kategorii ruchu KR1:  $t > 0,60h_z$

gdzie:

$t$  - całkowita grubość wszystkich warstw nawierzchni i ulepszanego podłoża;

$h_z = 1,0\text{m}$  - głębokość przemarzania gruntu;

$t = 0,61\text{m} > 0,60h_z = 0,6 \times 1,0\text{m} = 0,6\text{ m}$  Warunek spełniony

### **UWAGA**

- Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Stosowanie materiałów i rozwiązań wymaga znajomości technologii.
- Wykonawca zobowiązany jest znać warunki stosowania poszczególnych rozwiązań i ich przestrzegać w trakcie budowy. Brak tych informacji w projekcie nie zwalnia wykonawcy z ich przestrzegania.

## **4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**

### **A. Kubatura.**

Nie dotyczy

### **B. Zestawienie powierzchni**

Nie dotyczy

### **C. Wysokość, długość, szerokość, średnica**

Szerokość obiektu	35,52m
Długość obiektu	58,00m
Wysokość budynku	-

#### **D. Liczba kondygnacji**

Kondygnacje nadziemne

0

#### **E. Inne dane**

Brak

### **5. Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego**

Opinię opracowano dla projektowanej budowy parkingu, zlokalizowanego na działce nr ew. gr. 3688/76 przy ul. Al. 1000- lecia w Olkuszu.

Rozpoznanie i określenie warunków gruntowych podłoża w poziomie posadowienia planowanej inwestycji wykonano na podstawie badań makroskopowych podłoża gruntowego oraz wykopu kontrolnego.

Stwierdzam, występowanie pod warstwą gleby o miąższości ok. 0,10 - 0,30 m zaleganie aż do poziomu rozpoznania tj. do głębokości ok. 1,00m poniżej terenu, utworów czwartorzędowych, wykształconych jako osady spoiste, zwiertzelina gliniasta z okruchami, a w dolnych warstwach skały miękkiej. Grunty te są jednorodne genetycznie i litologicznie.

Do poziomu rozpoznania nie stwierdzono występowania wód gruntowych w postaci sączeń lub zwierciadła wody.

Jednostkowy odpór podłoża gruntowego przyjęto:  $q_{rs} = 180 \text{ kPa}$ .

Projektowany obiekt to parking, z warstwami podkładowymi posadowionymi poniżej projektowanego poziomu 0,00 obiektu na poziomie ok. 61cm.

W związku z powyższym, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych stwierdzam, że na omawianym terenie występujące warunki gruntowe można zakwalifikować jako „proste”, oraz z uwagi na rodzaj obiektu i jego konstrukcji, kategorię geotechniczną określam jako „pierwszą”.

**6. Określenie liczby lokali mieszkalnych i użytkowych**

Nie dotyczy.

**7. Liczba lokali mieszkalnych dostosowanych dla osób niepełnosprawnych (budynek mieszkalny wielorodzinny)**

Nie dotyczy.

**8. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego**

Przedmiotowa budowa parkingu nie przewiduje dodatkowych miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych na przedmiotowych działkach gdyż istniejące miejsca postojowe w pełni zaspakajają te potrzeby.

**9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie****A. Zaopatrzenie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych****INSTALACJA WODOCIĄGOWA**

Nie dotyczy

**INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ**

Nie dotyczy.

**INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

Zaprojektowano odwodnienie za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych do wpustu ulicznego, a przy wjeździe zastosowano odwodnienie liniowe.

Z wypustów ulicznych i odwodnienia liniowego wody deszczowe i roztopowe z parkingu odprowadzane są do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Rozwiązanie kanalizacji deszczowej znajduje się w osobnym projekcie branżowym.



**B. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych**

Nie dotyczy.

**C. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów**

Nie dotyczy.

**D. Właściwości akustyczne, emisja drgań oraz promieniowanie**

Parking z projektowanym wyposażeniem oraz przewidywanym sposobie użytkowania nie emitują szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

**E. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi**

Obiekt spełnia warunki ochrony środowiska naturalnego, nie wpływa w znacznym stopniu na powierzchnię ziemi, w tym gleby, wody powierzchniowe i podziemne, w związku, z czym nie wymaga zastosowania dodatkowych rozwiązań zapobiegawczych. Na terenie przewiduje się usuwanie drzew.

**10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło****A. Oszacowanie rocznego zaopatrzenia na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej**

Nie dotyczy.

**B. Dostępność nośnika energii**

Nie dotyczy.

**C. Analiza porównawcza dwóch systemów zaopatrzenia w energię**

Nie dotyczy.

**D. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię**

Nie dotyczy.

## **E. Wyniki analizy porównawczej w wyboru systemu zaopatrzenia w energię**

Nie dotyczy.

### **11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę, oddzielenie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewania**

Nie dotyczy.

### **12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem (przyłącze kanalizacji deszczowej i sanitarnej, przyłącze wody)**

#### **PRZYŁĄCZE WODY**

Nie dotyczy.

#### **PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ**

Nie dotyczy.

#### **PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

Przyłącze kanalizacji deszczowej wykonane odrębnym opracowaniem.

#### **PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE**

Nie dotyczy.

### **13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Nie dotyczy.

Zgodnie z §12 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2002r. Nr 147, poz. 1229, z późn. zm.) powyższa inwestycja nie wymaga doprowadzenia drogi pożarowej do obiektów budowlanych.

Zgodnie z § 3 ust.1 pkt. 3 Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021r. w sprawie uzgadniania projektu

zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2021r. poz.869), *powyższa inwestycja nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą d/s ppoż.*

**14. Oświadczenia, uprawnienia, zaświadczenia o przynależności do izb**