



44-230 Czerwionka-Leszczyny, ul. 3 maja 71a,

e-mail: biuro@architekturaiprojekty.pl

tel.: 505 331 880, 536 265 444

PROJEKT WYKONAWCZY

parkingu na działce nr 155/3 obr. Kopernik przy ul. Kopernika w Gliwicach

Dla zadania: opracowanie dokumentacji projektowej pn: "Projekt parkingu na działce nr 155/3 obr. Kopernik przy ul. Kopernika w Gliwicach "

OBIEKT: działka nr 155/3 obr. Kopernik przy ul. Kopernika w Gliwicach

DZIAŁKA NR: 155/3, 278/4, 155/1, 155/4

KAT. OBIEKTU XXV

INWESTOR: Miejski Zarząd Usług Komunalnych
Gliwice, ul. Strzelców Bytomskich 25c

Funkcja	Tytuł zawodowy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował branża drogowa:	mgr inż.	Damian Bejton	SLK/4331/ POOD/12	
Opracowała:	mgr inż. arch.	Katarzyna Prandzioch	58/SLOKK/ 2017/II	

Wg. wspólnego słownika zamówień (CPV):

Grupa robót: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa robót: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

Kategoria robót: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

Grupa robót: 45200000-9 w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa robót: 45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane

Klasa robót: 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

Kategoria robót: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

Grupa robót: 45200000-9 w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa robót: 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

Kategoria robót: 45212000-6 Roboty budowlane w zakresie budowy wypoczynkowych, sportowych, kulturalnych, hotelowych i restauracyjnych obiektów budowlanych

Czerwionka-Leszczyny, wrzesień 2018 r.

SPIS TREŚCI

I.	CZĘŚĆ OPISOWA.....	4
1.	DANE OGÓLNE	4
	PRZEDMIOT INWESTYCJI, LOKALIZACJA	4
	Fot.1 lokalizacja terenu inwestycji	5
	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	5
2.	TEREN INWESTYCJI	5
2.1	WARUNKI WŁASNOŚCIOWE	5
2.2	STAN ISTNIEJĄCY I UKSZTAŁTOWANIE TERENU	5
2.2.1	INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA TERENU INWESTYCJI	5
3.	STAN PROJEKTOWANY	5
3.1	PRZYGOTOWANIE TERENU, ROZBIÓRKA	5
3.2.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU INWESTYCJI	6
3.2.1	PROJEKT PARKINGU	6
3.3.	ROBOTY ZIEMNE	6
3.5.	ODWODNIENIE	7
3.6.	ZIELEŃ	7
3.7.	ISTNIEJĄCE SIECI.....	7
3.8.	OZNAKOWANIE PIONOWE.....	7
4.	OCHRONA KONSERWATORSKA	8
5.	WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	8
6.	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA I LUDZI	8
7.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	8

SPIS RYSUNKÓW:

LP	Tytuł rysunku	Nr rysunku
1.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	D_01
2.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU -organizacja	D_01a
3.	PRZEKROJE AA, BB	D_02
4.	PRZEKROJE CC, DD	D_03
5.	SZCZEGÓŁY	D_04

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE PRZEDMIOT INWESTYCJI, LOKALIZACJA

Przedmiotem inwestycji jest projekt parkingu przy ul. Kopernika w Gliwicach. Na działce nr 155/3. Powierzchnia całej działki 2649m².

Teren biologicznie czynny 542 m² tj. 20% powierzchni działki.

Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami 1KSpw, 2KSpw, 3KSpw, 4KSpw, 5KSpw obowiązują następujące ustalenia:

1) przeznaczenie terenu:

a) podstawowe:

- parking terenowy,
- parking wielopoziomowy,

b) uzupełniające:

- usługi drobne, handel detaliczny, administracja,
- ciągi piesze i rowerowe,
- drogi wewnętrzne,
- zieleń urządzona;

2) zasady zagospodarowania terenu - na terenach 1KSpw i 2KSpw usługi drobne i handel detaliczny dopuszcza się wyłącznie jako wbudowane w budynek parkingu wielopoziomowego;

3) parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

a) nieprzekraczalne linie zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu,

b) intensywność zabudowy:

- minimalna 0,1
- maksymalna 2

c) wysokość budynków nie większa niż 15 m

d) geometria dachu – dachy o kącie nachylenia połaci dachowych bryły głównej budynku do 15°,

e) powierzchnia zabudowy nie większa niż 80% powierzchni działki budowlanej,

f) powierzchnia biologicznie czynna nie mniejsza niż 20% powierzchni działki budowlanej;

4) zasady ochrony środowiska i krajobrazu kulturowego - zgodnie z ustaleniami § 5;

5) zasady obsługi komunikacyjnej - zgodnie z ustaleniami § 9;

6) zasady obsługi w infrastrukturę techniczną – zgodnie z ustaleniami § 10.



Fot.1 lokalizacja terenu inwestycji

PODSTAWA OPRACOWANIA

- ✓ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” Dz. U. z 1999r. Nr 43, poz 430 z późn. zmianami
- ✓ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. „w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach”
- ✓ Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. – załącznik do nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r
- ✓ Wizje w terenie wykonane w **marcu 2018 r**
- ✓ Umowa zawarta z Inwestorem.
- ✓ Mapa do celów projektowych

2. TEREN INWESTYCJI

2.1 WARUNKI WŁASNOŚCIOWE

Działka na których zlokalizowana jest inwestycja (tj. 155/3, 278/4, 155/1, 155/4) należą do Gminy Gliwice.

2.2 STAN ISTNIEJĄCY I UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Teren przeznaczony pod projektowany parking jest terenem zielonym, płaskim,. Istniejąca droga ul. Kopernika ma szerokość ok. 6,00m, jest dwukierunkowa o nawierzchni asfaltowej.

2.2.1 INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA TERENU INWESTYCJI



3. STAN PROJEKTOWANY

3.1 PRZYGOTOWANIE TERENU, ROZBIÓRKA

W ramach robót przygotowawczych przewiduje się:

- ✓ usunięcie warstwy humusu na gr. 15cm
- ✓ rozbiórka istn. krawężników betonowych
- ✓ rozbiórka części istn. wodociągu
- ✓ rozbiórka nawierzchni asfaltowej drogi pod kan. deszczową

3.2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU INWESTYCJI

3.2.1 PROJEKT PARKINGU

Projektuje się parking na terenie os. Kopernik mający zjazd z ul. Kopernika.
Nawierzchnia **drogi dojazdowej (P1)** :

Konstrukcja nawierzchni **drogi do miejsc postojowych (P1)** - składa się z następujących warstw:

- ✓ 8 cm warstwa ścieralna kostki betonowej kolor **SZARY**
- ✓ 3 cm podsypka piaskowo-cementowa 4:1
- ✓ 15 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm
- ✓ 15 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 31,5/63mm
- ✓ 15 cm warstwa z gruntów ulepszonych spoiwem (cementem) o Rm 2,5 MPa

Grubość warstw wynosi 56 cm.

Powierzchnia: **1316m²**

Dla warstwy podbudowy z kruszywa łamanego wymagany wtórny moduł odkształcenia E2 ≥ 120MPa, a wskaźnik zagęszczenia I_s ≥ 1,03.

Projektuje się miejsca postojowe dla samochodów osobowych. Liczba miejsc postojowych 60 (w tym 2 dla osób niepełnosprawnych). Nawierzchnia z płyt ażurowych o kolorze grafitowym

Miejsca postojowe o wymiarach 2,50x5,00m (dla niepełnosprawnych 3,60x5,00m).

Konstrukcja nawierzchni **miejsc postojowych (P2)** składa się z następujących warstw:

- ✓ 10 cm warstwa ścieralna z płyty ażurowej (60x40cm) kolor **GRAFIT** wypełnione humusem i zasiane trawą
- ✓ 3 cm podsypka piaskowa
- ✓ 25 cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 31,5/63mm z zasypką piaskową
- ✓ 20 cm warstwa piasku zagęszczonego
- ✓ 20 cm warstwa pospółki (wymiana gruntu)

RAZEM 78 cm

Powierzchnia: **740m²**

Dla warstwy podbudowy z kruszywa łamanego wymagany wtórny moduł odkształcenia E2 ≥ 120MPa, a wskaźnik zagęszczenia I_s ≥ 1,03.

Miejsca postojowe rozgraniczone kostką betonową typu Nostalit o kolorze szarym ułożoną w **dwóch** rzędach (razem szerokość 24cm) – łączna długość **310mb.** (pow. 75m²)

3.3. ROBOTY ZIEMNE

Zakres Robót obejmuje wykonanie mechaniczne i ręczne wykopów pod warstwy konstrukcyjne nowo projektowanych elementów na całym projektowanym odcinku. Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów powinny być przez Wykonawcę wykorzystane w maksymalnym stopniu do budowy nasypów. Grunty przydatne do budowy nasypów mogą być wywiezione poza teren budowy tylko wówczas, gdy stanowią nadmiar objętości robót ziemnych i za zezwoleniem Inżyniera. Grunty i materiały nieprzydatne do budowy nasypów, określone w SST "Wykonanie nasypów", powinny być wywiezione przez Wykonawcę na odkład.

Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety.

Podstawowe roboty ziemne polegają na wykonaniu wykopów (korytowanie) pod warstwy konstrukcyjne projektowanej nawierzchni. Jak również na wykonaniu nasypów po w/w oraz nowych skarp.

Roboty ziemne obejmują także usunięcie 15cm warstwy humusu, którą należy wywieźć na wysypisko (lub wykorzystać do górnej warstwy nasypów- zależnie od Inwestora).

Pod projektowane przebudowy konstrukcji zjazdów oraz chodniki i wykopanie humusu przewiduje się **wykopanie 1415 m³**.

Pod wyżej wymienione do **nasypów (w tym nowy humus) 45 m³**.

Końcowym elementem robót ziemnych będzie plantowanie terenu.

Po wykonaniu robót należy posiać trawę z siewu na obszarze inwestycji.

3.5. ODWODNIENIE

Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z terenu parkingu poprzez cztery wpusty deszczowe do projektowanej kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem do istniejącej studzienki, zlokalizowanej w ulicy Kopernika.

Zgodnie z warunkami technicznymi zaprojektowano retencję wód w zbiorniku. Do kanalizacji odprowadzony zostanie przelew ze zbiornika w ilości Q=5 [l/s]. **Szczegóły osobne opracowanie.**

3.6. ZIELEŃ

Po wykonaniu nawierzchni teren przyległy należy dostosować wysokościowo, ułożyć humus i obsiać trawą. Humus powinien zawierać co najmniej 2% części organicznych. Ziemia urodzajna powinna być wilgotna i pozbawiona kamieni większych od 5 cm oraz wolna od zanieczyszczeń obcych.

W przypadkach wątpliwych Inżynier może zlecić wykonanie badań w celu stwierdzenia, że ziemia urodzajna odpowiada następującym kryteriom:

- a) optymalny skład granulometryczny:
 - frakcja ilasta ($d < 0,002$ mm) 12 - 18%,
 - frakcja pylasta (0,002 do 0,05mm) 20 - 30%,
 - frakcja piaszczysta (0,05 do 2,0 mm) 45 - 70%,
- b) zawartość fosforu (P₂O₅) > 20 mg/m²,
- c) zawartość potasu (K₂O) > 30 mg/m²,
- d) kwasowość pH $\geq 5,5$.

3.7. ISTNIEJĄCE SIECI

Istniejące sieci wodociągowe

Zaprojektowano przebudowę dwóch odcinków sieci wodociągowej Dz160 (niska i wysoka strefa) na działce 155/3, na której zlokalizowany będzie parking. Przedmiotowa sieć koliduje z zaprojektowanym kanałem deszczowym Dz315, odprowadzającym wody opadowe z wpustów deszczowych na terenie projektowanej inwestycji.

Szczegóły osobne opracowanie.

3.8. OZNAKOWANIE PIONOWE

Ze względu na projektowany parking należy wykonać **OZNAKOWANIE PIONOWE:**

- 2x D-18a, T-29 (4 tarcze, 2 słupki)

Ze względu na projektowany parking należy wykonać **OZNAKOWANIE POZIOME:**


- 2X p-24

- 2X P-20

Miejsca dla osób niepełnosprawnych wymalowane na kolor niebieski.

Wytyczne materiałowo – technologiczne

- znaki pionowe mają średnią wielkość
- znaki pionowe należy wykonać z materiałów „II generacji”

	projekt parkingu na działce nr 155/3 przy ul. Kopernika w Gliwicach.	Str. 8
---	--	--------

- należy zastosować słupki z rur stalowych, ocynkowanych o średnicy 60 mm, uszczelnione na końcach
- mocowanie znaków za pomocą śrub aluminiowych lub ocynkowanych
- wszystkie znaki pionowe muszą być wykonane z materiałów odblaskowych zachowując prawidłowe odległości tarcz znaków w pionie i poziomie
- konstrukcja stojaków do zapór ma zapewnić ich stabilność
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za prawidłowe utrzymanie i funkcjonowanie urządzeń ostrzegawczych
- Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą w kolorze pomarańczowym
- Oznakowanie podlega odbiorowi przez przedstawiciela Zarządce

4. OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren będący przedmiotem inwestycji nie jest pod ochroną konserwatorską .

5. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Działki, na których zlokalizowana jest przedmiotowa inwestycja nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

6. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA I LUDZI

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

W trakcie budowy i eksploatacji nie przewiduje się występowania znaczących zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia.

Masy ziemne uzyskane w wyniku prowadzonych robót ziemnych zostaną wywiezione na składowisko odpadów.

Teren inwestycji nie znajduje się na obszarach objętych programem „Natura 2000”.

7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu - czyli teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie przepisów odrębnych (Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r.w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie -Dz.U. z dnia 15 czerwca 2002 r. z późn. zmianami), wprowadzający związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu określony jest liniami rozgraniczającymi. Obszar oddziaływania obejmuje część działki tj dz. . nr. 155/3, 278/4, 155/1, 155/4