

## SPIS TREŚCI

I. Dokumenty dołączone do projektu	
<i>Oświadczenie projektantów/sprawdzających wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.....</i>	<i>3</i>
II. Część opisowa.....	4
1. Rodzaje i kategoria obiektu budowlanego .....	4
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.....	4
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna .....	5
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.....	5
5. Opinia geotechniczna .....	6
6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....	11
7. Opis zamierzenia projektowanego.....	12
8. Elementy drogowe .....	12
9. Sieć kanalizacji deszczowej.....	15
10. Sieć oświetleniowa.....	16
11. Część rysunkowa.....	17
Rys. D 1.1 Plan sytuacyjny Skala 1:500.....	18
Rys. D 1.2 Plan warstwiczny Skala 1:250.....	19
Rys. D 1.3 Plan nawierzchni Skala 1:400 .....	20
Rys. D 2 Przekroje typowe I-I, II-II, III-III Skala 1:50/25 .....	21
Rys. D 3.1 Przekroje charakterystyczne 1-3 Skala 1:100/100 .....	22
Rys. D 3.2 Przekroje charakterystyczne 4-6 Skala 1:100/100 .....	23
Rys. D 3.3 Przekroje charakterystyczne 7-8 Skala 1:100/100 .....	24
Rys. D 3.4 Przekroje charakterystyczne 9-10 Skala 1:100/100.....	25
Rys. D 3.5 Przekroje charakterystyczne 11-12 Skala 1:100/100.....	26
Rys. KD 1 Plan sytuacyjny - sieć kanalizacji deszczowej Skala 1:500 .....	27
Rys. KD 2 Profil kanalizacji deszczowej Skala 1:100/500 .....	28
Rys. KD 3 Studzienka kanalizacyjna Schemat.....	29
Rys. KD 4 Wpust uliczny Schemat.....	30
Rys. KD 5 Separator substancji ropopochodnych z osadnikiem Schemat.....	31
Rys. KD 6 Skrzynki rozsączające Schemat .....	32
Rys. E 1 Plan sytuacyjny- sieć oświetleniowa Skala 1:500.....	33
Rys. E 2 Schemat elektryczny Schemat.....	34
Rys. E 3 Widok szafy sterowniczej oświetlenia Schemat .....	35

## **II. Część opisowa**

### **1. Rodzaje i kategoria obiektu budowlanego**

Inwestycja obejmuje wykonanie projektu zagospodarowania terenu dla zadania pn.: „Budowa parkingu przy ul. Dolina Karpia w Zatorze”, w zakresie:

- budowy jezdni (dróg wewnętrznych, manewrowych), miejsc postojowych, placu manewrowego, sieci kanalizacji deszczowej, sieci oświetlenia terenu;
- rozbiórki ogrodzenia, lamp oświetlenia terenu, blaszanej wiaty.

Połączenie projektowanego parkingu z drogą publiczną odbywać się będzie poprzez istniejące zjazdy.

Dodatkowo zostanie wykonane zabezpieczenie infrastruktury technicznej rurami ochronnymi.

Kategoria obiektu budowlanego:

XXII - miejsca postojowe

XXV – jezdnia

XXVI - sieć kanalizacji deszczowej, sieć oświetleniowa

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

Projektowana budowa dróg wewnętrznych i manewrowych (jezdnia), placu manewrowego, miejsc postojowych, sieci uzbrojenia terenu (sieć kanalizacji deszczowej, sieć oświetleniowa) służyć będzie jako dojazd do centrum handlowego znajdującego się na sąsiedniej działce, a projektowany parking będzie użytkowany przez mieszkańców miejscowości Zator, a w sezonie będzie użytkowany przez turystów. Projektowany układ komunikacyjny będzie obsługiwał tereny usług znajdujących się w promieniu 500,0m od projektowanej inwestycji tj.:

tereny usług publicznych:

- centrum handlowe – “Agropunkt”,
- Urząd Miasta
- Urząd Miejski
- “OSKAR ZATOR” – sklep rowerowy
- Sklep Zoologiczno-Wędkarski “Nemo”
- Apteka “Pod lwem”
- “Air-Net” – dostawca usług telekomunikacyjnych
- Śląskie Laboratoria Analityczne
- Gabinet medycyny ogólnej lek. med. Momot Jan
- HURT-DETAL PIWO, NAPOJE, ART. SPOŻYWCZE ZW “SKAWA”
- Respond Robert. Hurtownia elektryczno-wentylacyjna
- “Dura” Farby
- Gabinet Dentystyczny – Stomatolog

tereny usług turystyki, sportu i rekreacji:

- Zamek Książęcy w Zatorze
- Kościół Św. Wojciecha i Jerzego w Zatorze
- Park Mitologii Na Wodzie

- Park Rozrywki "Zatorland"
- Park Owadów "Zatorland"
- Zator Figura Św. Jana Nepomucena

tereny usług obsługi komunikacji:

- Restauracja "Revel Zator"
- Restauracja "Myśliwska"
- Pizzeria "Da Grasso"
- "Maja" Sc Piekarnia Stańczyk KT
- Bistro "CudaWianki"
- "MG Kosmetyka Samochodowa"

Poprzez zaprojektowaną sieć kanalizacji deszczowej wody będą odprowadzane z terenu parkingu do ziemi za pomocą projektowanych skrzynek rozsączających.

Projektowane elementy znajdują się na powierzchni 2 555,64 m<sup>2</sup>.

### **3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna**

Projektowany obiekt to układ komunikacyjny (jezdni) plac manewrowy oraz miejsca postojowe. Wraz z budową jezdni, placu manewrowego, miejsc postojowych wykonana zostanie sieć kanalizacji deszczowej, oraz nowa sieć oświetlenia terenu.

Forma architektoniczna jest zgodna z planem miejscowym - patrz 4 części opisowej projektu zagospodarowania terenu.

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

Na podstawie informacji uzyskanych od Inwestora, na istniejącym układzie drogowym przyjęto obciążenie ruchem kategorii KR1 i KR4.

Podstawowe dane liczbowe:

• szerokość jezdni	5,0 m
• szerokość placu manewrowego	2,0-10,0 m
• wymiary miejsc postojowych	
– dla osób niepełnosprawnych	3,6x5,00 m
– prostopadłe	2,5x5,00 m
– prostopadłe	2,5x5,05 m
– równoległe	2,5x6,00 m
• ilość miejsc postojowych	
– dla osób niepełnosprawnych	3 szt.
– prostopadłe	59 szt.
– równoległe	1 szt.
• łączna długość budowanej sieci kanalizacji deszczowej	40,0 m
• łączna ilość budowanych studni sieci kanalizacji deszczowej	4 szt.
• łączna ilość budowanych separatorów substancji ropopochodnych	1 szt.
• łączna długość budowanych przykanalików	37,0 m
• łączna długość odwodnienia liniowego	101,0 m
• łączna ilość budowanych wpustów ulicznych	5 szt.
• łączna długość rozbieranej napowietrznej sieci oświetleniowej	82,15 m

### **Budowa parkingu przy ul. Dolina Karpia w Zatorze**

• łączna długość budowanej sieci oświetleniowej	207,40 mb
• ilość rozbieranych słupów oświetleniowych	3 szt.
• ilość budowanych słupów oświetleniowych	7 szt.
• powierzchnia rozbieranej blaszanej wiaty	35,0 m <sup>2</sup>

### **5. Opinia geotechniczna**

*Na podstawie analizy warunków gruntowych i hydrogeologicznych terenu badań oraz założeń konstrukcyjnych, zalicza się go do prostych warunków gruntowych, kategorię obiektu projektant ustalił jako I (pierwszą).*

**6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przedmiotowa inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani też do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, gdyż łączna długość projektowanych elementów jest mniejsza niż 1 km. Tym samym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację planowanego przedsięwzięcia nie jest wymagana.

Funkcja projektowanych obiektów oraz materiały użyte do budowy nie stwarzają zagrożenia dla środowiska naturalnego. Inwestycja nie spowoduje powstawania odpadów szkodliwych dla środowiska. Do budowy będą używane materiały ekologiczne posiadające atesty ITB, PZH lub innych instytucji uprawnionych, potwierdzające możliwość ich stosowania w budownictwie.

Projektuje się nowy sposób odwodnienia. Wody opadowe i roztopowe z powierzchni elementów projektowanych odprowadzane będą za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych bezpośrednio do budowanej sieci kanalizacji deszczowej.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest częściowo w strefie 50m od wałów przeciwpowodziowych.

Planowana inwestycja znajduje się w obszarze narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Przedmiotowe zamierzenie budowlane znajduje się poza obszarem Natura 2000. Inwestycja nie oddziałuje na obszar Natura 2000.

Na terenie działek inwestycyjnych nie występują obiekty chronione prawem w zakresie pomników przyrody.

W terenie występują drzewa, które kolidują z planowaną inwestycją. Decyzja na wycinkę drzew nie jest wymagana, gdyż obwód każdego pnia drzewa mierzony na wysokości 5cm od ziemi nie przekracza 50cm.

Projektowana inwestycja oraz sposób użytkowania nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu działek sąsiednich.

Do wykonawstwa stosowany będzie wyłącznie sprzęt budowlany sprawny technicznie. Trasy dostawy sprzętu oraz materiałów i miejsca ich składowania będą ściśle wytyczone i oznaczone. W trakcie realizacji robót Wykonawca zadba o stan techniczny pojazdów, by nie dopuścić do zanieczyszczenia gleby i zminimalizować oddziaływanie na klimat akustyczny i stan powietrza atmosferycznego.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie stanowiło zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników, nie niesie także ze sobą naruszenia zasobów przyrody, o jakich wspomina ustawa z dnia 16.04 2004 o ochronie przyrody.

Projektowana inwestycja nie narusza interesów osób trzecich w zakresie ograniczenia możliwości użytkowania działek sąsiadujących, nie ograniczy dostępu do działek światła dziennego, nie wpłynie na pogorszenie stosunków wodnych, nie spowoduje wibracji, emisji do powietrza, nadmiernego hałasu, zakłóceń elektrycznych i promieniowania.

Zastosowane w projekcie materiały nie są związane z emisją hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego pola magnetycznego ani innych zakłóceń.

## **7. Opis zamierzenia projektowanego**

Zamierzenie inwestycyjne pn.: „Budowa parkingu przy ul. Dolina Karpia w Zatorze” obejmuje:

- budowę jezdni (dróg wewnętrznych, manewrowych), placu manewrowego, miejsc postojowych, sieci kanalizacji deszczowej, sieci oświetlenia terenu.
- rozbiórkę ogrodzenia, lamp oświetlenia terenu, blaszanej wiaty.

Dodatkowo zostanie wykonane zabezpieczenie infrastruktury technicznej rurami ochronnymi.

## **8. Elementy drogowe**

### **JEZDNIE I PLAC MANEWROWY**

W ramach zamierzenia inwestycyjnego planuje się budowę dróg wewnętrznych oraz placu manewrowego. Szerokość dróg wewnętrznych wynosi 5,0m, natomiast szerokość placu manewrowego zawiera się w przedziale od 2,0m do 10,0m (wg planu sytuacyjnego – rys. D1.1)

Drogi wewnętrzne manewrowe podzielono na dwa typy. Typ 1 z uwagi na możliwość przejazdu pojazdów ciężkich posiada wzmocnioną konstrukcję. Droga ta stanowi dojazd do istniejącego placu zlokalizowanego na działkach ewid. o nr: 310/4, 310/9 i 310/11. Nawierzchnię drogi wewnętrznej manewrowej typ 1 stanowi betonowa kostka brukowa typ „podwójne T”, kolor grafit, natomiast nawierzchnię drogi typu 2 stanowi betonowa kostka brukowa typ „podwójne T”, kolor szary.

Plac manewrowy, z uwagi na bezpośrednie połączenie z drogą typ 1 również będzie posiadał wzmocnioną konstrukcję. Nawierzchnię placu manewrowego stanowić będzie betonowa kostka brukowa typ „podwójne T” w kolorze szarym.

Obramowanie nawierzchni dróg wewnętrznych manewrowych i placów od strony zielenicy stanowi krawężniki betonowe o wymiarach 15x30x100cm (wyniesione względem jezdni i placu o + 12cm), natomiast od strony miejsc postojowych obramowanie nawierzchni stanowią krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22x100cm lub korytka odwadniające o wymiarach 20x25x100cm.

Spadki poprzeczne i podłużne w obrębie projektowanej drogi i placu zawierają się w przedziale od 0,5% do 2 %. Dokładne ukształtowanie wysokościowe tych elementów przedstawiono na planie warstwicowym – rys. 1.2.

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. (Dz. U. 2022 poz. 1518), przyjęto następującą konstrukcję dla kategorii ruchu KR1 i KR4:

**Jezdnia – typ 1:**

– w-wa ścieralna bet. kostka brukowa typ „podwójne T”, kolor szary/grafit	8 cm
– zaprawa cementowa M10	3 cm
– podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/31,5	5 cm
– w-wa z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/63	50 cm
– w-wa wzmocnienia istniejącego podłoża z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym od 63 do 120	30 cm
– geowłóknina	---
	-----
	<b>Łącznie 96 cm</b>

**Jezdnia – typ 2:**

– w-wa ścieralna bet. kostka brukowa typ „podwójne T”, kolor szary	8 cm
– zaprawa cementowa M10	3 cm
– podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/31,5	5 cm
– w-wa z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/63	50 cm
– geowłóknina	---
	-----
	<b>Łącznie 66 cm</b>

**Plac manewrowy:**

– w-wa ścieralna bet. kostka brukowa typ „podwójne T”, kolor szary/grafit	8 cm
– zaprawa cementowa M10	3 cm
– podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/31,5	5 cm
– w-wa z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/63	50 cm
– w-wa wzmocnienia istniejącego podłoża z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym od 63 do 120	30 cm
– geowłóknina	---
	-----
	<b>Łącznie 96 cm</b>

### **MIEJSCA POSTOJOWE**

Zaprojektowano 59 miejsc postojowych prostopadłych o dwóch wymiarach 2,5x5,00m i 2,5x5,05m. Jedno miejsce równoległe o wymiarach 2,5x6,0m oraz 3 miejsca postojowe prostopadłe dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5,0m.

Nawierzchnię miejsc postojowych stanowią betonowe płyty ażurowe w kolorze grafit, wypełnione mieszanką piasku z humusem (proporcje 40:60) obsiane trawą, natomiast nawierzchnię miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych stanowi betonowa kostka brukowa typ „podwójne T” w kolorze szarym, która zostanie docelowo pomalowana na kolor niebieski.

Obramowanie nawierzchni miejsc postojowych od strony zielenicy stanowią krawężniki betonowe o wymiarach 15x30x100cm (wyniesione nad powierzchnię miejsc postojowych + 12cm), zaś od strony dróg wewnętrznych/manewrowych, placu manewrowego obramowanie nawierzchni stanowią krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22x100cm oraz korytka odwadniające o wymiarach 20x25x100cm.

Spadki poprzeczne miejsc postojowych zaprojektowano o wartości 1,5%-2%, natomiast spadki podłużne zawierają się w przedziale od 0,5% do 2% (wg planu warstwicowego – rys. 1.2).

#### **Miejsca postojowe – typ 1:**

– w-wa ścieralna bet. kostka brukowa typ „podwójne T”, kolor szary	8 cm
– zaprawa cementowa M10	3 cm
– podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/31,5	5 cm
– w-wa z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/63	50 cm
– geowłóknina	---
	-----
	<b>Łącznie 66 cm</b>

*miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych – malowane farbą na kolor niebieski*

#### **Miejsca postojowe – typ 2:**

– betonowa płyta ażurowa 40x60, kolor grafit wypełniona mieszanką piasku i humusu w proporcji 40:60 + obsianie trawą	8 cm
– mieszanka piasku i humusu w proporcji 40:60	2 cm
– mieszanka gryszy i piasku frakcji 5-20mm	3 cm
– podbudowa z kruszywa łamanego	55 cm
– geowłóknina	---
	-----
	<b>Łącznie 68 cm</b>

### **ZABEZPIECZENIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ**

Miejsca skrzyżowań i zbliżeń projektowane kable elektroenergetyczne oraz teletechniczne z innym uzbrojeniem oraz drogami komunikacyjnymi osłonić rurami ochronnymi grubościennymi z PCV wypuszczonymi min. 0,5m poza obręb skrzyżowania.



## **9. Sieć kanalizacji deszczowej**

### **Projektowane odwodnienie**

Projektuje się nowy sposób odwodnienia. Wody opadowe i roztopowe z powierzchni elementów projektowanych odprowadzane będą za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych bezpośrednio do budowanej sieci kanalizacji deszczowej. W celu odprowadzenia wód opadowych zaprojektowano kanalizację deszczową DN250-DN300 z odprowadzeniem wód do ziemi za pomocą skrzynek rozsączających.

Trasy projektowanej sieci kanalizacji deszczowej w ramach niniejszego opracowania wraz z przyłączami przedstawiono na rysunku „Plan sytuacyjny” – rys. KD 1. Przebieg projektowanej kanalizacji, średnice kanałów, spadki, długości kanalizacji pokazano również na profilach podłużnych.

Z uwagi na założone etapy wykonania całości inwestycji, polegającą na wykonaniu w pierwszej kolejności robót ziemnych związanych z wykonaniem nasypów, warstw podbudowy i nawierzchni jezdnej, wykonanie sieci kanalizacyjnej z przyłączami zaprojektowano metodą rozkopów otwartych.

### **Kanały**

Zaprojektowano kanalizację grawitacyjną z rur kanalizacyjnych kielichowych PP/PE lub PVC litych DN200-300 klasa S, z przedłużonym kielichem łączonych na systemowe uszczelki gumowe min SN10kN/m<sup>2</sup>, spełniające wymogi normy PN-EN 1401-01:1999 lub PN-EN 1852-1:2010 lub PN-EN 13476-3+A1:2009.

### **Skrzynki rozsączające**

W celu odprowadzenia wód opadowych z terenu inwestycji zaprojektowano skrzynki rozsączające z PP-B o wysokiej wytrzymałości z możliwością inspekcji w bocznych i górnych ścianach. Zgodnie z doborem producenta zaprojektowano układ rozsączający o pojemności 17,28m<sup>3</sup>.

### **Wpusty deszczowe**

Dla odwodnienia przedmiotowego parkingu przewidziano zabudowę wpustów deszczowych betonowych DN500 z osadnikiem o głębokości 1,0m, oraz odwodnienie liniowe z osadnikiem na głębokości 0,8m. Zaprojektowano wpusty drogowe żeliwne zlokalizowane w jezdni.

### **Separator**

Przed odprowadzeniem wód opadowych do ziemi (skrzynki rozsączające) zaprojektowano separator substancji ropopochodnych zintegrowany z osadnikiem.

### **Głębokość ułożenia kanałów, spadki podłużne i posadowienie kanałów**

Przy przyjmowaniu zagłębienia projektowanych kanałów brano pod uwagę możliwość podłączenia projektowanych wpustów deszczowych oraz głębokość istniejących odbiorników.

## **10. Sieć oświetleniowa**

### **Projektowana sieć oświetleniowa**

Projekt obejmuje rozbiórkę istniejących słupów oraz opraw oświetlenia ulicznego (kable zasilające istniejące lampy oświetlenia terenu zostaną zdemontowane). Projekt obejmuje budowę sieci kablowej oświetlenia ulicznego nN typu NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup> długości 238m wraz z siedmioma stanowiskami słupowymi od S1 do S7, oraz budowę szafy sterowniczej oświetlenia ulicznego.

Projektowane rozwiązanie przedstawiono na rysunku E1.

### **Zestawienie powierzchni zabudowy sieci oświetleniowej**

Powierzchnia projektowanych obiektów budowlanych:

- sieć kablowa oświetlenia ulicznego nN typu NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup> długości 238m – 6,1m<sup>2</sup>
- stanowisko słupowe - słup typu SAL-80K, fundament prefabrykowany B-71, wysięgnik WR-4/2/1,0/5 ZP, oprawa oświetleniowa 70W– 7szt. – 7 x 0,16m<sup>2</sup>
- szafa sterownicza oświetlenia ulicznego wraz z fundamentem (66,5x25x169cm) – 0,16m<sup>2</sup>
- budowa sieci kablowej oświetlenia ulicznego nN typu NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup> długości 238m.

## **11. Część rysunkowa**

Rys. D 1.1	Plan sytuacyjny	Skala 1:500
Rys. D 1.2	Plan warstwicowy	Skala 1:250
Rys. D 1.3	Plan nawierzchni	Skala 1:250
Rys. D 2	Przekroje typowe I-I, II-II, III-III	Skala 1:50/25
Rys. D 3.1	Przekroje charakterystyczne 1-3	Skala 1:100/100
Rys. D 3.2	Przekroje charakterystyczne 4-6	Skala 1:100/100
Rys. D 3.3	Przekroje charakterystyczne 7-8	Skala 1:100/100
Rys. D 3.4	Przekroje charakterystyczne 9-10	Skala 1:100/100
Rys. D 3.5	Przekroje charakterystyczne 11-12	Skala 1:100/100
Rys. KD 1	Plan sytuacyjny-sieć kanalizacji deszczowej	Skala 1:500
Rys. KD 2	Profil kanalizacji deszczowej	Skala 1:100/500
Rys. KD 3	Studzienka kanalizacyjna	Schemat
Rys. KD 4	Wpust uliczny	Schemat
Rys. KD 5	Separator substancji ropopochodnych z osadnikiem	Schemat
Rys. KD 6	Skrzynki rozsączające	Schemat
Rys. E 1	Plan sytuacyjny-sieć oświetleniowa	Skala 1:500
Rys. E 2	Schemat elektryczny	Schemat
Rys. E 3	Widok szafy sterowniczej oświetlenia	Schemat