

SPIS TREŚCI

A - CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE	3
4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	3
5. STAN POJEKTOWANY	4
5.1 CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA.....	4
5.2 PRACE ROZBIÓRKOWE.....	4
5.3 ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE.....	4
5.4 WYKAZ DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ	5
5.5 ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE	5
5.6 PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE.....	6
6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.....	6
7. ODWODNIENIE	7
8. OCHRONA KONSERWATORSKA.....	9
9. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	9
10. UWAGI KOŃCOWE.....	10
11. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	10

B - CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys nr 1 - Projekt zagospodarowania terenu

Rys nr 2 – Przekroje poprzeczne przez projektowany parking

Rys nr 3 – Profile podłużne odcinka A-B ; G-H

Rys nr 4 – Profil podłużny jezdni manewrowej

Rys nr 5 – Przekrój typowy przez studnię ściekową oraz studnię rewizyjną

Rys nr 6– Przekrój przez wykop pod kanalizację deszczową

Rys nr 7 – Profil kanalizacji deszczowej

Rys nr 8 – Projektowana kaskada na włączeniu do kanalizacji

C – ZAŁĄCZNIKI

Uprawnienia i przynależność do OIIB projektanta

Oświadczenia projektanta

Mapa do celów projektowych

Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Uzgodnienia branżowe

Tauron

Górnośląska Spółka Gazownictwa

Orange S.A.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji

Warunki techniczne podłączenia do kanalizacji deszczowej

Protokół z narady koordynacyjnej

Uzgodnienie z konserwatorem zabytków

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany i wykonawczy dla zadania pod nazwą „Budowa miejsc parkingowych przy ulicy Drewnianej w Raciborzu.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą formalną opracowania dokumentacji technicznej jest umowa nr 12/2015 zawarta w dniu 10.04.2015 roku pomiędzy Miastem Racibórz siedzibą przy ul. Stefana Batorego 6, 47-400 Racibórz, reprezentowanym przez Prezydenta Miasta Mirosława Lenka, a Biurem Inżynieryjnym ML DESIGN z siedzibą przy ul. Jagiellońskiej 19, 43-410 Kończyce Małe, reprezentowanym przez Piotra Lilla.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Wypisy z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- Wizja w terenie,
- Uzgodnienia z zamawiającym
- Akty prawne obejmujące zakres opracowania

4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren objęty zakresem opracowania zlokalizowany jest w Raciborzu przy ulicy Drewnianej, na działkach nr 2712/25, 4555/25, 948/15. Plac gdzie projektowany jest parking stanowi obecnie nawierzchnie utwardzoną. Przy wjeździe na parking zlokalizowany jest budynek przeznaczony do rozbiórki

Przez teren objęty inwestycją oraz przyległy do niego przebiegają następujące sieci i urządzenia:

- sieć gazowa
- sieć wodociągowa,
- sieć energetyczna

- kanalizacja deszczowa

Niniejsze opracowanie nie przewiduje przebudowy istniejących sieci i urządzeń. Przewiduje się zabezpieczenie sieci energetycznej kolidujących z budową parkingu za pomocą: rur dwudzielnych Arot A110 PS koloru niebieskiego. Zabezpieczenie należy wykonać co najmniej 1m poza obrys kolizji. Przy zabezpieczeniu kolizji należy uwzględnić wymagania zawarte w uzgodnieniach branżowych oraz warunkach technicznych zabezpieczenia sieci energetycznej.

Należy bezwzględnie trzymać się zapisów zawartych w uzgodnieniach branżowych.

5. STAN POJEKTOWANY

5.1 CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Ogólny zakres opracowania obejmuje:

- Wykonanie parkingu dla samochodów osobowych
- Roboty rozbiórkowe
- Wykonanie kanalizacji deszczowej

5.2 PRACE ROZBIÓRKOWE

Prace rozbiórkowe dotyczą m. in.:

- Rozebranie budynku gospodarczego o konstrukcji murowanej w północno - zachodniej części działki

5.3 ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

Projektowany parking

Projektuje się jezdnie manewrowe dla samochodów osobowych o nawierzchni z kostki betonowej różnokolorowej. Miejsca postojowe projektuje się z kostki betonowej typu Behaton koloru szarego. Miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych z kostki betonowej typu Behaton w kolorze czerwonym, Miejsca

postojowe wydzielone pasem kostki betonowej w kolorze szarym. Wjazd na parking oraz wyjazd zaprojektowano bezpośredni z ulicy Drewnianej. Parking ograniczony krawężnikiem betonowym 15x30 na ławie betonowej z oporem.

Projekt parkingu zakłada układ miejsc postojowych prostopadłych do dróg manewrowych oraz 2 miejsca do parkowania równoległego dla osób niepełnosprawnych. Wszystkie jezdnie manewrowe zaprojektowano jako dwukierunkowe o szerokości 5,5 m oraz 6,0m. Zaprojektowano łącznie 41 miejsc postojowych w tym 2 dla osób niepełnosprawnych. Wymiary miejsc postojowych 2,5x5m oraz 3x6m (2 miejsca do parkowania równoległego).

5.4 WYKAZ DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ

Projektowany parking znajduje się na działkach o numerach 2712/25, 4555/25, 948/15, które stanowią własność Gminy Miasta Racibórz.

5.5 ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE

Założeniem wyjściowym jest dostosowanie projektowanych elementów zagospodarowania terenu do poziomu terenu istniejącego dla zminimalizowania robót ziemnych. Spadki parkingu wykonano w dostosowaniu do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Parametry wysokościowe remontowanych elementów zagospodarowania terenu przedstawiają się następująco:

- Spadki parkingu przedstawiono w części rysunkowej o wartościach 1,09% – 2,27%.
- Spadek podłużny wjazdu na parking (odcinek A-B) zaprojektowano o wartości 1,93% w nawiązaniu do terenu istniejącego.
- wyniesienie krawężnika oddzielającego parking od terenu zielonego – 12 cm

Szczegóły rozwiązań wysokościowych przedstawiono w części rysunkowej projektu.

5.6 PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

Konstrukcję parkingu przyjęto na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz. U. Nr 43 poz. 430 z dnia 14.05.1999r, wytycznych Inwestora oraz na podstawie przeprowadzonych badań gruntowych.

Projektuje się następujący układ warstw jezdni manewrowej oraz miejsc dla miejsc postojowych:

- Warstwa mrozochronna ze żwiru lub pospółki o grubości 15 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego 0/31,5 mechanicznie o grubości 20 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 5 cm,
- kostka betonowa Behaton – kolor szary - 8 cm.

Projektuje się następujący układ warstw jezdni manewrowej oraz miejsc dla miejsc postojowych:

- Warstwa mrozochronna ze żwiru lub pospółki o grubości 15 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego 0/31,5 mechanicznie o grubości 20 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 5 cm,
- kostka betonowa Behaton – kolor czerwony - 8 cm.

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne przedstawione zostały w części rysunkowej projektu.

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnia utwardzona	1655m ²
-------------------------	--------------------

w tym:

- | | |
|--|----------------------|
| • Powierzchnia miejsc parkingowych | 525,5 m ² |
| • Powierzchnia dróg manewrowych | 1089 m ² |
| • Powierzchnia stanowisk dla os. niepełnosprawnych | 40,5 m ² |

7. ODWODNIENIE

Wody opadowe i roztopowe z projektowanego parkingu odprowadzane będą do projektowanej kanalizacji deszczowej PCV Ø250. Wody opadowe odprowadzane będą do studni ściekowych z osadnikiem, następnie do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Zaprojektowano odcinek kanalizacji deszczowej PCV Ø 250 o długości 55,05m. Kanalizację deszczową zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi projektuje się z rur PCV o ścianie litej klasy S (SDR34, SN8), łączonych na uszczelki gumowe.

Zaprojektowano 4 studnie rewizyjne betonowych o średnicy wewnętrznej Ø 1000mm oraz 6 studni ściekowych betonowe Ø500mm. Głębokość studni rewizyjnych należy odczytać z części rysunkowej projektu. Głębokość studni ściekowych zaprojektowano 1,7m w tym 0,5m osadnik.

Dla studni rewizyjnych oraz ściekowych należy zastosować włazy klasy D400. Na swej trasie projektowana kanalizacja krzyżuje się z podziemnym uzbrojeniem - siecią energetyczną, wodociągiem, kanalizacją sanitarną, gazociągiem. Należy stosować się do uwag zawartych w załączonych uzgodnieniach branżowych.

Włączenie projektowanej kanalizacji deszczowej nastąpi do istniejącej studni rewizyjnej na kanalizacji deszczowej kd 1500. Wysokość włączenia należy odczytać z rys nr 7 – profilu kanalizacji deszczowej. Włączeni należy wykonać jako kaskadę – kanał spustowy –PCV fi 200

Natężenie deszczu miarodajnego $q=101,18 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$

Powierzchnia zlewni 1655 m^2

współczynnik spływu $\Psi = 0,85$

Powierzchnia zlewni zredukowanej $1406,8 \text{ m}^2$

Ilość spływu wód $Q = F_n \cdot \Psi \cdot q = 13,9 \text{ dm}^3/\text{s}$

Zestawienie materiałów kanalizacji deszczowej

1	Rura kanalizacyjna PVC lita Ø 250 klasy S SDR 34, SN8	mb	51,07
2	Studnie betonowe DN 1000mm z uszczelkami i stopniami włączowymi		
	Podstawa betonowa wys. 850 kineta jeden otwór na rurę PVC 250	Szt.	1
	Podstawa betonowa wys. 850 kineta dwa otwory na rurę PVC 250 pod kątem 180 stopni	Szt.	1
	Podstawa betonowa wys. 850 kineta dwa otwory na rurę PVC 250 pod kątem 163 stopni	Szt.	1
	Podstawa betonowa wys. 850 kineta dwa otwory na rurę PVC 250 pod kątem 159 stopni	Szt.	1
	Krąg betonowy 1000/500	Szt.	7
	Krąg betonowy 1000/250	Szt.	3
	Pierścień odciążający 1000/1600	Szt.	4
	Płyta przykrywowa 1000/1600	Szt.	4
	Właz żeliwny typu ciężkiego klasy D400	Szt.	4
3	Przykanaliki PVC Ø 200 klasy S SDR 34, SN8	mb	33,8
4	Studnie betonowe DN 500mm z uszczelkami		
	Osadnik Ø500, głębokość 50 cm	Szt.	6
	Krąg pośredni z otworem na rurę PCV Ø 200, wys. 50 cm	Szt.	6
	Krąg pośredni z otworem na rurę PCV Ø 200, wys. 50 cm	Szt.	6
	Pierścień odciążający 930/640	Szt.	6
	Wpust uliczny żeliwny klasy D400	Szt.	6
5	Kaskada- kanał spustowy PCV 200	mb	1,6
	Kolano PCV fi 200 kąt 90°	szt.	1
	trójnik PCV fi 250x fi 250x fi 200 kąt 90°	szt.	1

10.UWAGI KOŃCOWE

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne, celem uściślenia lokalizacji uzbrojenia podziemnego. Zagęszczenie gruntu należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonawstwa robót ziemnych oraz przepisami związanymi (normą). Prace ziemne w pobliżu czynnych urządzeń podziemnych w szczególności linii kablowych należy prowadzić ręcznie pod nadzorem służb nadzoru właścicieli sieci.

Uwaga: Przedmiary robót, kosztorysy inwestorskie, specyfikacje techniczne stanowią odrębne załączniki do niniejszego opracowania projektowego.

11.INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ZAKRES ROBÓT:

- roboty rozbiórkowe tj. rozebranie budynku gospodarczego o konstrukcji murowanej w północno - zachodniej części działki
- korytowanie;
- wykonanie wykopu pod kanalizację deszczową
- ułożenie kanalizacji deszczowej
- transport materiałów z rozbiórki;
- wykonanie warstwy mrozoochronnej ze żwiru lub pospółki
- wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego;
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej

ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE:

- sąsiadująca zabudowa
- istniejące ogrodzenie
- sieć energetyczna;
- sieć wodociągowa;
- sieć gazowa
- kanalizacja deszczowa

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

- infrastruktura techniczna jak powyżej

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH:

- obsunięcie skarpy wykopu;
- zranienia i urazy podczas robót z wykorzystaniem narzędzi ręcznych i pneumatycznych;
- zranienia i urazy podczas transportu materiałów;
- zranienia i urazy podczas robót z wykorzystaniem maszyn do robót ziemnych i drogowych;
- zranienia i urazy podczas robót montażowych z wykorzystaniem maszyn dźwigowych;
- zatrucia gazami i parami podczas wykonywania nawierzchni z betonu asfaltowego;
- potrącenie przez pojazdy znajdujące się w ruchu ulicznym;
- organizacja i zabezpieczenie składowisk: humusu, urobku z wykopów, materiałów budowlanych, elementów konstrukcji i wyrobów budowlanych;

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

- przestrzeganie przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych;
- przestrzeganie przepisów Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
- oznakowanie i zabezpieczenie ruchu drogowego;
- właściwa organizacja placu i terenu budowy, w tym wyznaczenie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych.