

TOM II – PROJEKT WYKONAWCZY

DROGOWY

„Budowa parkingu wraz z drogą manewrową przy ul. Armii Krajowej w Wałbrzychu zlokalizowanego na dz. nr ew. 113, 116/1, obr. 20 Stary Zdrój (przy budynkach mieszkalnych nr 46 i 54)“

INWESTOR :



GMINA WAŁBRZYCH – ZDKIUM W WAŁBRZYCHU
UL. JANA MATEJKI 1
58-300 WAŁBRZYCH

JEDNOSTKA PROJEKTOWA



PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻYNIERYJNYCH
WŁODZIMIERZ LEWOWSKI

SĘDZISŁAW 50
58-410 MARCISZÓW
NIP 614-000-12-50
REGON 230172148
TEL/FAX (075) 742-55-90

LOKALIZACJA INWESTYCJI

DZ. NR 113, 116/1 OBR 20 STARY ZDRÓJ

DATA OPRACOWANIA

SIERPIEŃ 2016

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

CZĘŚĆ DROGOWA

PROJEKTANT – MGR INŻ. WŁODZIMIERZ LEWOWSKI – UPR. 228/02/DUW
SPRAWDZAJĄCY – MGR INŻ. GRZEGORZ LEWOWSKI – UPR 263/DOŚ/13I
ASYSTENT PROJEKTANTA – MGR INŻ. MICHAŁ TYŃSKI

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

OPIS TECHNICZNY	3
1. WSTĘP	4
1.1. Przedmiot opracowania	4
1.2. Inwestor	4
1.5. Cel opracowania	5
1.6. Podstawa opracowania	5
1.7. Podstawowy zakres robót drogowych	6
2. ISTNIEJĄCE UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE.....	6
2.1. Stan istniejący	6
2.2. Uwarunkowania środowiskowe	7
2.3. Informacje dotyczące działki.....	7
3. STAN PROJEKTOWANY	7
3.1. Zagospodarowanie terenu	7
3.2. Roboty rozbiórkowe i ziemne	10
3.3. Odwodnienie drogi.....	11
3.5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.....	11
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	14

Budowa parkingu wraz z drogą manewrową przy ul. Armii Krajowej w Wałbrzychu zlokalizowanego na dz. nr ew.
113, 116/1, obr. 20 Stary Zdrój (przy budynkach mieszkalnych nr 46 i 54)"

OPIS TECHNICZNY

INWESTOR :



GMINA WAŁBRZYCH –ZDKIUM W WAŁBRZYCHU
UL. JANA MATEJKI 1
58-300 WAŁBRZYCH

JEDNOSTKA PROJEKTOWA



PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻYNIERYJNYCH
WŁODZIMIERZ LEWOWSKI

SĘDZISŁAW 50
58-410 MARCISZÓW
NIP 614-000-12-50
REGON 230172148
TEL/FAX (075) 742-55-90

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej w zakresie projektu drogowego dla zadania: Budowa parkingu wraz z drogą manewrową przy ul. Armii Krajowej w Wałbrzychu zlokalizowanego na dz. nr ew. 113, 116/1, obr. 20 Stary Zdrój (przy budynkach mieszkalnych nr 46 i 54)

1.2. Inwestor

Gmina Wałbrzych - Zarząd, Dróg, Komunikacji
i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu
Ul. Matejki 1
58-300 Wałbrzych

1.3. Jednostka projektowa

Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych TRAKT
Sędziszów 50
58-410 Marciszów

1.4 Lokalizacja

Inwestycja jest usytuowana w południowo-zachodniej Polsce w mieście Wałbrzych, w dzielnicy Stary Zdrój. Opracowywanie obejmuje budowę parkingu wraz z drogą manewrową przy ul. Armii Krajowej w Wałbrzychu zlokalizowanego na dz. nr ew. 113, 116/1, obr. 20 Stary Zdrój (przy budynkach mieszkalnych nr 46 i 54),

1.5. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej budowy parkingu wraz z drogą manewrową przy ul. Armii Krajowej w Wałbrzychu zlokalizowanego na dz. nr ew. 113, 116/1, obr. 20 Stary Zdrój (przy budynkach mieszkalnych nr 46 i 54) – dokumentacji niezbędnej dla wykonania robót w zakresie drogowym. W dokumentacji przedstawiono rozwiązania techniczne dla parkingu obejmujące branżę drogową. Pozostałe branże oraz STWiORB zawarto w osobnych tomach dokumentacji.

1.6. Podstawa opracowania

a. Formalne podstawy opracowania

- Umowa o wykonanie prac projektowych z Inwestorem.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – „Prawo Budowlane”, tekst jednolity Dz. U. 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, tekst jednolity Dz.U 1016 poz 124
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. z 2012 r, poz. 462.

Materiały źródłowe

- Mapy do celów projektowych wykonane przez uprawnionego geodetę i zarejestrowane w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wałbrzychu.
- wypisy z ewidencji gruntów otrzymane z ośrodka dokumentacji geodezyjno-kartograficznej.
- Warunki techniczne wydane przez gestorów sieci

1.7. Podstawowy zakres robót drogowych

Podstawowy zakres robót drogowych dla wykonania parkingu wraz z drogą manewrową przy ul. Armii Krajowej w Wałbrzychu zlokalizowanego na dz. nr ew. 113, 116/1, obr. 20 Stary Zdrój (przy budynkach mieszkalnych nr 46 i 54) obejmuje

- Budowę jezdni manewrowej wpiętej do istniejących zjazdów z ul. Armii Krajowej
- Budowę miejsc parkingowych
- Budowę chodników
- Budowę schodów w obszarze inwestycji

2. ISTNIEJĄCE UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE

2.1. Stan istniejący

Aktualnie teren projektowanej inwestycji jest terenem aktualnie niezagospodarowanym, pozostałym po wyburzonych pawilonach handlowych – na którym występuje nieuporządkowane parkowanie samochodów. Teren w większości stanowią nasypy o niekontrolowanej zawartości oraz pozostałości po fundamentach pawilonów.

Teren jest oparty o istniejące mury oporowe – jeden – przy granicy działki w stanie dostatecznym, drugi w obrębie działki – w stanie złym.

Teren posiada znaczne zróżnicowanie wysokościowe – deniwelacja terenu sięga 7 m.

Przez teren inwestycji przechodzą istniejące sieci podziemne – w znacznej części nieczynne – są to pozostałości po przyłączach do pawilonów handlowych.

Teren inwestycji jest skomunikowany z DK35 – ul. Armii Krajowej poprzez wykonane do granicy działki 2 zjazdy publiczne. Na potrzeby przyszłego parkingu podczas przebudowy ul. Armii Krajowej został wyprowadzony do granicy działki drogowej króciec na potrzeby odwodnienia parkingu.

Teren inwestycji jest położony na nasypach niekontrolowanych – budowlanych. Do głębokości 3,0 m nie stwierdzono wody gruntowej (możliwe lokalne sączenia z nieczynnych sieci wodnych, kanalizacyjnych i telekomunikacyjnych). Dla potrzeb niniejszego opracowania przyjęto grupę nośności podłoża G4

2.2. Uwarunkowania środowiskowe

Teren inwestycji zlokalizowany jest w terenie zabudowanym, silnie zurbanizowanym. Inwestycja wiąże się z wycinką i karczowaniem kolidujących z zakresem inwestycji drzew i krzewów.

2.3. Informacje dotyczące działki

Zasadnicza część robót zlokalizowana jest na działce 113, stanowiącej własność gminy Wałbrzych. Fragment drogi manewrowej zlokalizowano na terenie działki 116/1, stanowiącej również własność gminy Wałbrzych.

Teren inwestycji nie jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. Dla terenu inwestycji uzyskano decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Działki będące elementem opracowania podlegają ochronie konserwatorskiej. Roboty mogą być prowadzone wyłącznie w zgodzie z decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Teren nie podlega wpływom eksploatacji górniczej

3. STAN PROJEKTOWANY

3.1. Zagospodarowanie terenu

3.1.1 Roboty drogowe – miejsca parkingowe i jezdnia manewrowa

W ramach zadania zaprojektowano 31 stanowisk postojowych, w tym 2 stanowiska dla niepełnosprawnych. Projektowany wymiar stanowisk parkingowych 2,50x5,0 m (29 stanowisk), a stanowisk dla niepełnosprawnych 3,60x5,0 m (2 stanowiska)

W ramach zadania projektuje się jezdnię manewrową o szerokości 6,0 m łuki poziome krawężników projektuje się wyokrąglić promieniami $R=3,0$ m. Do wyokrąglenia łuków należy użyć krawężników łukowych.

Przyjęte przekroje konstrukcyjne:

Stanowiska parkingowe:

- Nawierzchnia z kostki betonowej 8 cm na podsypce piaskowej. Nawierzchnia pól parkingowych kostka płukana z posypką granitową koloru grafitowego w

wymiarach 20x20 lub 10x10 cm. Pasy rozdzielające stanowiska parkingowe kostka płukana z posypką granitową koloru białego w wymiarach 20x20 cm.

- Podbudowa z kruszywa C90/3 – gr 20 cm
- Stabilizacja gruntu cementem – mieszanka z dowozu C3/4 gr 20 cm
- Podłoże gruntowe

Nawierzchnia jezdni manewrowej:

- Nawierzchnia z kostki granitowej 18/20 staroużytecznej na podsypce cementowo – piaskowej 1:4
- Podbudowa z kruszywa C90/3 – gr 20 cm
- Stabilizacja gruntu cementem – mieszanka z dowozu C3/4 gr 20 cm

Podłoże gruntowe pod nawierzchnię winno być zagęszczone do $I_s \geq 1,0$

Obrobienie studni i zaworów – kostką granitową 4/6 ułożoną na podsypce cementowo – piaskowej. Kolor kostki granitowej – maksymalnie zbliżony do koloru kostki betonowej (na nawierzchni ciemnej – granit szwedzki lub sjenit, na nawierzchni jasnej – jasny granit)

Obramowania kostki – krawężnik betonowy 15x30 ułożony na ławie z betonu C12/15.

Na obniżkach krawężnika projektuje się zastosowanie opornika betonowego 15x22 ułożonego na ławie z betonu C12/15. Zmiany wysokości należy wykonać krawężnikami przejściowymi. Krawężnik wyniesiony 12 cm ponad jezdnię, a na obniżkach wyniesienie wynosi 2 cm.

Konstrukcja chodnika:

- Nawierzchnia z kostki betonowej 6 cm na podsypce piaskowej. Nawierzchnia chodnika kostka płukana z posypką granitową koloru żółtego w wymiarach 10x10 cm lub kostka trapezowa.
- Podbudowa z kruszywa C90/3 – gr 15 cm
- Stabilizacja gruntu cementem – mieszanka z dowozu C3/4 gr 10 cm

Przewiduje się montaż prefabrykowanych schodów o wymiarach 80x35x15 cm układanych na ławie z betonu. Dwa stopnie winny być układane obok siebie dla uzyskania szerokości biegu 1,60 m.

Kolor stopni – ciemny – zbliżony do koloru kostki na stanowiskach postojowych.

3.1.2 Mury oporowe

Projektuje się wykonanie murów oporowych z prefabrykowanych ścianek kątowych. Murki projektuje się wykończyć prefabrykowanymi „czapkami”. Szczegóły zawiera TOM III - Projekt Wykonawczy Mury Oporowe Prefabrykowane.

3.1.3 Śmietnik

Projektuje się wykonanie śmietnika z prefabrykowanych ścianek kątowych. Wypełnienie wewnętrzne śmietnika – z kostki betonowej – nawierzchnia jak dla chodników. Szczegóły konstrukcji zawiera TOM III - Projekt Wykonawczy Mury Oporowe Prefabrykowane. Nawierzchnię śmietnika należy wykonać jak nawierzchnię chodnika zgodnie z ustaleniami pkt 3.1.1

3.1.4 Zieleń

Tereny nie zajęte pod parking oraz ciągi piesze projektuje się zachować jako biologicznie czynne. Przewiduje się wykonanie trawników poprzez ułożenie trawy z rolki na humusie grubości min 10 cm. Szczegóły zawiera TOM VI - Projekt Wykonawczy Zieleni.

3.1.5 Oświetlenie parkingu

Przewidziano oświetlenie dwiema lampami. W ramach niniejszego projektu należy wykonać sieć oświetlenia z oprawami typu tożsamego z znajdującymi się przy ul. Armii Krajowej. Zasilanie opraw należy zrealizować za pośrednictwem lampy stojącej przy ulicy. Szczegóły zawiera TOM IV - Projekt Wykonawczy Oświetlenia.

3.1.6 Mała architektura

Przewiduje się wykonanie balustrad przy murze oporowym oraz pochwytów przy schodach ze stali kwasoodpornej OH18N9. Przewiduje się także ustawienie 4 słupków betonowych ograniczających możliwość wjazdu na tereny zielone. Słupki o kształcie

ściętego stożka z betonu płukanego. Szczegóły zawiera TOM VII - Projekt Wykonawczy Małej Architektury.

3.2 Roboty rozbiórkowe i ziemne

3.2.1 Prace w humusie

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zdjąć wierzchnia warstwę humusu w miejscach jego występowania. Humus należy zdjąć sprzętem mechanicznym, wywieźć i zmagazynować na składowisku wykonawcy. Nie należy dopuścić do zmieszania humusu z gruntem używanym do formowania nasypów.

3.2.2 Wykopy

Wykopy należy wykonywać do rzędnych określonych w dokumentacji projektowej. Ukształtowanie geometryczne oraz technologia wykonania, a także zagęszczenie winno odpowiadać ustaleniom szczegółowym STWiORB.

Po dokonaniu wykopu należy sprawdzić zgodność przyjętych w projekcie warunków gruntowo wodnych z faktycznymi warunkami gruntowo wodnymi po wykonaniu korytowania. W przypadku stwierdzenia różnic sytuację należy zgłosić projektantowi dla dokonania ewentualnych korekt wzmocnienia gruntu.

3.2.3 Nasypy

Do wykonania nasypów należy używać z gruntu niewysadzinowego o parametrach nie niższych niż:

- CBR>35,
- $k > 8 \text{ m/d}$

Dopuszcza się użycie gruntu pochodzącego z wykopów oraz recyklingu pod warunkiem spełnienia powyższych wymagań.

Parametry zagęszczenia muszą spełniać wymagania STWiORB.

3.2.4 Skarpy

W miejscach gdzie tworzone są skarpy projektuje się skarpy o maksymalnym nachyleniu 1:1,5. Skarpy projektuje się jako nieumocnione, obłożone trawą z rolki.

3.2.5 Rozbiórki

W ramach zadanie przewiduje się rozbiórkę istniejącego muru o konstrukcji kamienno – ceglanej. Przewiduje się także rozbiórkę istniejącego śmietnika o konstrukcji murowanej. Rozbiórek należy dokonać metoda tradycyjna, a teren rozbiórek należy ogrodzić.

3.2.5 Oznakowanie

W ramach zadania należy wykonać oznakowanie poziome cienkowarstwowe miejsc parkingowych dla niepełnosprawnych piktogramem P-24 (2 szt). Oznakowanie należy wykonać farbami chlorokauczkowymi koloru białego. Wymiary linii i piktogramów zgodne z obowiązującym Rozporządzeniem dla dróg publicznych. Technologia wykonania zgodnie z STWiORB.

Wydzielenie linii pomiędzy pozostałymi stanowiskami projektuje się za pomocą kolorystyki kostki betonowej.

Dodatkowo miejsca dla niepełnosprawnych należy oznaczyć znakami pionowymi D18a z tabliczką T-29 (2 szt), a pozostałe zespoły miejsc parkingowych znakami D-18 (3 szt)

3.3 Odwodnienie drogi

W ramach odwodnienia parkingu przewidziano nową kanalizację deszczową. Przewiduje się odwodnienie parkingu za pomocą wpustów deszczowych typowych, o konstrukcji betonowej studni $\phi 500\text{mm}$, z osadnikiem min 0,5 m, bez syfonu, wyposażone w pierścień odciążający. Pokrywy wpustów klasy D400 z kołnierzem żeliwnym. Szczegóły zawiera TOM V - Projekt Wykonawczy Kanalizacji Deszczowej.

3.5 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Powierzchnia terenu na którym realizowana będzie inwestycja wynosi ok. $1\,350\text{ m}^2$, w tym:

- Powierzchnia miejsc parkingowych wynosi ok. 406 m^2 ,
- Powierzchnia jezdni manewrowej wynosi ok. 358 m^2 ,
- Powierzchnia ciągów pieszych wynosi ok. 32 m^2 ,

- Powierzchnia pozostałej zabudowy (śmietnik, mury oporowe) wynosi ok 28 m²

Tereny te zajmować będą ok. 824m². co stanowi ok. 61% ogólnej powierzchni pod inwestycję.

Pozostałą powierzchnię stanowią tereny zielone.

Budowa parkingu wraz z drogą manewrową przy ul. Armii Krajowej w Wałbrzychu zlokalizowanego na dz. nr ew. 113, 116/1, obr. 20 Stary Zdrój (przy budynkach mieszkalnych nr 46 i 54)"

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

INWESTOR :



GMINA WAŁBRZYCH –ZDKIUM W WAŁBRZYCHU
UL. JANA MATEJKI 1
58-300 WAŁBRZYCH

JEDNOSTKA PROJEKTOWA



PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻYNIERYJNYCH
WŁODZIMIERZ LEWOWSKI

SĘDZISŁAW 50
58-410 MARCISZÓW
NIP 614-000-12-50
REGON 230172148
TEL/FAX (075) 742-55-90

Zawartość:	
1.	Uprawnienia Włodzimierz Lewowski
2.	Izba Włodzimierz Lewowski
3.	Uprawnienia Grzegorz Lewowski
4.	Izba Grzegorz Lewowski
5.	

II

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

INWESTOR :



GINA WAŁBRZYCH –ZDKIUM W WAŁBRZYCHU
UL. JANA MATEJKI 1
58-300 WAŁBRZYCH

JEDNOSTKA PROJEKTOWA



PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻYNIERYJNYCH
WŁODZIMIERZ LEWOWSKI

SĘDZISŁAW 50
58-410 MARCISZÓW
NIP 614-000-12-50
REGON 230172148
TEL/FAX (075) 742-55-90

Zawartość:		
1.	Lokalizacja	Rys 1
2.	Projekt zagospodarowania terenu	Rys 2
3.	Profil terenu i niweleta parkingu	Rys 3
4.	Przekrój konstrukcyjny A-A	Rys 4
5.	Plan warstwiczny	Rys 5
6.	Przekroje poprzeczne	Rys 6
7.	Projekt oznakowania terenu parkingu	Rys 7