

Obręb Leszno

Działki nr:11/83, 28/120, 26/58, 12/44

Zamawiający:	MIASTO LESZNO ul. Kazimierza Karasia 15, 64-100 Leszno		
Jednostka projektowa:	FIRMA PROJEKTOWO USŁUGOWA KRZYSZTOF MARCHWICKI ul. Duńska 30, 64-100 Leszno		
Stadium:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		
Zamierzenie budowlane:	Budowa Parkingu		
Obiekt budowlany:	Budowa miejsc parkingowych w rejonie ulic ZAMENHOFA i REJTANA w Lesznie w ramach Budżetu Obywatelskiego		
Nazwa opracowania:	ROBOTY DROGOWE		
Branża:	DROGOWA		
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant :	inż. Krzysztof Marchwicki	921/86/Lo Projektowanie w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie dróg	
Asystent	inż. Dawid Marchwicki		
Data: 2022	Nr umowy: Zlecenie MZD.272.03.2022		Egzemplarz: 1.

CZĘŚĆ TEKSTOWA

ZAWARTOŚĆ TOMU

CZĘŚĆ TEKSTOWA

L.p.	Spis
1.	Strona tytułowa
2.	Zawartość tomu
3.	Zawartość projektu budowlanego
4.	Oświadczenie Projektanta
5.	Kopie uprawnień i zaświadczeń
6.	Decyzje, warunki techniczne, uzgodnienia i opinie
7.	Wykaz norm i przepisów prawnych
8.	Opis techniczny

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

L.p.	Spis
1.	Spis rysunków
2.	Rysunki

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO

Numer tomu	Temat opracowania
1.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU (PZT)
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	
2.	DROGI - PARKING

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

<u>Umowa:</u> Zlecenie MZD.272.03.2022	<u>Zamawiający:</u> MIASTO LESZNO ul. Kazimierza Karasia 15, 64-100 Leszno
<u>Przedmiot umowy:</u> Budowa Miejsc Parkingowych w rejonie ulic Zamenhofa i Rejtana w Lesznie	
<u>Branża:</u> DROGI . Tom: ROBOTY DROGOWE	

PROJEKTANT

Oświadczam, że zgodnie z art. 20, ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. 2013 r. poz. 1409, z późniejszymi zmianami), opracowana dokumentacja projektowa jest kompletna i została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Krzysztof Marchwicki
Upewnienia nr 921/86/Lo

.....
Podpis projektanta

KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie
WYDZIAŁ
Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
Nr ewid. 921/86/Lo

Leszno, dnia 10.10. 1986 r.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 ----- i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. - b -
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza
się, że: Obywatel(ka) KRZYSZTOF MARCHWICKI
(imię i nazwisko)
inżynier budownictwa
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 05. VIII. 19 48 r. w Lesznie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji
----- projektanta -----
(rodzaj funkcji)
w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)
w zakresie drog i ulic
(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kr. 184-84 r. MA-BUA/14 22.000 szt.

DN-14 11-84 22.000

bywatel(ka) KRZYSZTOF MARCHWICKI jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- sporządzania projektów budowli dróg i ulic oraz typowych mostów
i przepustów -----

Otrzymuje:

1 /Ob. Krzysztof Marchwicki
Leszno ul. 55 Pułku Piechoty 33/6

2/ a/a

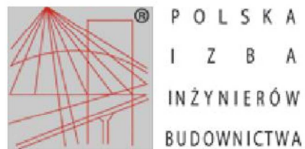
Gł. Architekt Wojewódzki
inż. arch. Waldemar Makowski

MF/MC



m. p.

*Opięć wartości 50 - r
pobrało na kopii decyzji*
URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie
WYDZIAŁ
Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-BLQ-K66-M1B *

Pan Krzysztof Marchwicki o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0390/06

adres zamieszkania ul. Duńska 30, 64-100 Leszno

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-09-01 do 2022-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-20 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



DECYZJE, WARUNKI TECHNICZNE, UZGODNIENIA I OPINIE

WYKAZ UZGODNIENÍ DOŁĄCZONYCH DO OPRACOWANIA:

- Urząd Miasta Leszna .

Projekt został uzgodniony w Urzędzie Miasta w Miejskim Zarządzie Dróg oraz Spółdzielnią Mieszkaniową „PRZYLESIE”.

WYKAZ NORM I PRZEPISÓW PRAWNYCH

WYKAZ PRZEPISÓW PRAWNYCH

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2013 r. poz. 1409, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tj. Dz.U. z 2013 r. poz. 260 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tj. Dz.U. z 2008 r. nr 193 poz. 1194 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. (tj. Dz.U. z 2010 r. nr 193 poz. 1287 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz.U. z 2012 r. poz. 647 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tj. Dz.U. z 2012 r. poz. 145 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tj. Dz.U. z 2012 r. poz. 1137 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 poz. 430 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. nr 63 poz. 735 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz.U. nr 153 poz. 955 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj. Dz.U. z 2013 r. poz. 1129),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. nr 38 poz. 455),

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. nr 121 poz. 1137 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. nr 124 poz. 1030),
- 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 umieszczenia na drogach (Dz.U. nr 220 poz. 2181 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tj. Dz.U. nr 169 poz. 1649 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47 poz.401).

WYKAZ – INSTRUKCJE I WYTYCZNE

- Zarządzenie nr 17 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 11 maja 2009r. w sprawie stadiów i składu dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań,
- Zarządzenie nr 34 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 3 czerwca 2011r. zmieniające zarządzenie w sprawie stadiów i składu dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań,
- „Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych” – GDDKiA, Warszawa, 04.2010r.;
- Instrukcja techniczna K-1. Mapa zasadnicza – Główny Geodeta Kraju, Warszawa 1998,
- Komentarz do warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Część I i II – GDDKiA, Warszawa 2003 r. i 2002 r.,
- Instrukcja badania podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. – GDDP Warszawa 1998 r.,
- Wytyczne wzmacniania podłoża gruntowego w budownictwie drogowym. – GDDP, Warszawa 2002r.,
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. Część I Skrzyżowania zwykłe i skanalizowane - GDDP, Warszawa 2001r.,
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. Część II Ronda - GDDP, Warszawa 2001r.,
- Wytyczne projektowania dróg III, IV i V klasy technicznej WPD-2 - GDDP, Warszawa 1995 r.,
- Instrukcja zagospodarowania dróg, GDDP, Warszawa 1997r.,
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych,
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych, CBPBDiM Warszawa 1979 i 1982r.,

WYKAZ – WYMAGANIA TECHNICZNE

- Wymagania techniczne WT-1 2010. Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych, załącznik nr 1 do zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 listopada 2010 r.,

- Wymagania techniczne WT-2 2010. Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych, załącznik nr 2 do zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 listopada 2010 r.,
- Wymagania techniczne WT-4 2010. Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych, załącznik nr 3 do zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 listopada 2010 r.,
- Wymagania techniczne WT-5 2010. Mieszanki związane Spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych, załącznik nr 4 do zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 listopada 2010 r.

WYKAZ NORM

- PN-EN 1317-2:2001 Systemy ograniczające drogę – Część 2: Klasy działania, kryteria przyjęcia badań zderzeniowych i metody badań barier ochronnych.
- PN-EN 1317-2:2010 Systemy ograniczające drogę – Część 2: Klasy działania, kryteria przyjęcia badań zderzeniowych i metody badań barier ochronnych i balustrad.
- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.

OPIS TECHNICZNY

Spis treści

CZĘŚĆ TEKSTOWA	2
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	2
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
PROJEKTANT
WYKAZ UZGODNIEŃ DOŁĄCZONYCH DO OPRACOWANIA:	8
WYKAZ PRZEPISÓW PRAWNYCH	9
WYKAZ – INSTRUKCJE I WYTYCZNE	10
WYKAZ – WYMAGANIA TECHNICZNE	10
WYKAZ NORM.....	11
1. WSTĘP.....	13
1.1. Przedmiot opracowania.....	13
1.2. Inwestor.....	13
1.3. Jednostka Projektowa.....	13
1.4. Lokalizacja inwestycji.....	13
1.5. Cel opracowania.....	13
1.6. Podstawa opracowania.....	13
1.6.1. Formalne podstawy opracowania.....	13
1.6.2. Materiały źródłowe	14
1.7. Projekty związane.....	14
1.8. Informacje o mapie numerycznej.....	14
1.9. Cel i zakładany efekt inwestycji.....	14
2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	15
2.1. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego.....	15
2.2. Zagospodarowanie terenu przyległego.....	15
2.2.1. Konfiguracja i ukształtowanie terenu.....	15
2.2.2. Ważniejsze elementy zagospodarowania i zainwestowania terenu.....	15
2.3. Istniejąca sieć komunikacyjna.....	15
2.4. Układ komunikacyjny - powiązanie parkingu z innymi ulicami	15
3. PODSTAWOWY ZAKRES INWESTYCJI	16
4.PARKING	
4.1. Parametry techniczne ulicy	16
4.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni	16
4.3. Geotechniczne warunki posadowienia konstrukcji drogowej	17
4.4. Przekrój normalny.....	17
4.5. Przekrój podłużny	19
5. Odwodnienie	19
6. Roboty ziemne	

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu, opracowany w ramach projektu budowlanego budowy Parkingu na osiedlu Zamenhofs i Rejtana, na terenie Spółdzielni Mieszkaniowej „PRZYLESIE” w granicach Miasta Leszna w ramach Budżetu Obywatelskiego.

1.2. Inwestor.

Miasto Leszno, z siedzibą : 64 – 100 Leszno ul. Kazimierza Karasia 15.

1.3. Jednostka Projektowa.

Firma Projektowo Usługowa Krzysztof Marchwicki , ul. Duńska 30 , 64 – 100 Leszno

1.4. Lokalizacja inwestycji.

Analizowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w województwie wielkopolskim, powiecie leszczyńskim, na terenie Leszczyńskiej Spółdzielni Mieszkaniowej „Przylesie” i tak:

- 1/ przy klatkach od numeru - 5 do 6, na działce nr 11/83
- 2/ przy klatce numer – 43, na działce nr 12/44
- 3/ przy klatkach od numeru – 13 do 16, na działce nr 28/120, 26/58

1.5. Cel opracowania.

Celem opracowania jest zebranie i przygotowanie materiałów wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami zgodnie z wymaganymi przepisami, stanowiących załącznik do wniosku o wydanie Decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej i uzyskanie Decyzji.

1.6. Podstawa opracowania.

1.6.1. Formalne podstawy opracowania

- Umowa – Zlecenie MZD.272.03.2022 zawarta pomiędzy Zamawiającym, a Firmą Projektowo Usługową Krzysztof Marchwicki z siedzibą 64-100 Leszno ul. Duńska 30.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – „Prawo Budowlane” (tekst jednolity: Dz. U. 2013 poz. 1409)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2013 r. poz. 687)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2013 r. poz. 260)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. 1999 r. nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie, Dz. U. 2000 r. nr 63 poz. 735.
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. 2012 r., poz. 462 z późniejszymi zmianami

1.6.2. Materiały źródłowe

- Umowa - Zlecenie MZD.272.03.2022 na wykonanie z Zamawiającym
- Aktualna mapa numeryczna w skali 1 : 500 do celów projektowych.
- Warunki techniczne i uzgodnienia branżowe.
- Polskie normy i katalogi.
- Uzgodnienia i ustalenia z Zamawiającym.

1.7. Projekty związane.

- Brak.

1.8. Informacje o mapie numerycznej.

Mapa zasadnicza została wykonana metodą pomiaru bezpośredniego i digitalizacji w układzie wstęgowym w skali 1:500, posiada układ współrzędnych 60 i poziom odniesienia Amsterdam.

Mapę dla celów projektowych wykonała Firma : Usługi Geodezyjne Piotr Dolata , 64-100 Leszno ul. Niepodległości 49, jest aktualna i poświadczona na wtórnikach przez Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

W wersji numerycznej została przygotowana w formacie *.dgn.

1.9. Cel i zakładany efekt inwestycji.

W zakresie korzyści pośrednich realizacja zadania stawia realizację następujących celów:

- poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego, w tym zmniejszenie wypadkowości,

- zmniejszenie zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu w dużym skupisku ludzi, jakim jest Leszno,
- uzyskanie dodatkowych miejsc parkingowych

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

2.1. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego.

Budowa Parkingu na osiedlu Zamenhofa i Rejtana mieści się w granicach pasa drogowego. Istniejąca nawierzchnia, to nawierzchnia gruntowa oraz z trylinki przy posesji nr 43.

2.2. Zagospodarowanie terenu przyległego.

2.2.1. Konfiguracja i ukształtowanie terenu.

Projektowana budowa parkingów przebiega przez tereny płaskie. Projektowane parkingi na osiedlu Zamenhofa i Rejtana przecinają tereny ukształtowane w okresie zlodowacenia bałtyckiego i środkowopolskiego. Analizując morfologię terenu w bezpośrednim otoczeniu projektowanej trasy należy zauważyć, że:

- występują liczne wyspy wysoczyznowe, rozdzielone wąskimi o płaskim dnie i stromych zboczach, dolinami będącymi przeobrażonymi rynnami polodowcowymi
- teren pod budowę leży na tzw. Sandrze Leszczyńskim

2.2.2. Ważniejsze elementy zagospodarowania i zainwestowania terenu.

W sąsiedztwie projektowanej budowy parkingu znajdują się tereny mieszkaniowe.

2.3. Istniejąca sieć komunikacyjna.

Projektowana budowa parkingu na całym odcinku wykorzystuje istniejący pas drogowy.

2.4. Układ komunikacyjny - powiązanie parkingu z poszczególnymi ulicami

W zakres istniejących ulic sąsiadujących z projektowaną budową parkingu wchodzi ulice :

-- Al. Konstytucji 3 Maja

3. PODSTAWOWY ZAKRES INWESTYCJI

Zakres inwestycji obejmuje:

- Wykonanie robót ziemnych
- Wykonanie robót rozbiórkowych
- Wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni

Projektowany zakres inwestycji zapewnia utworzenie nowych miejsc parkingowych. Projektowana budowa została zaprojektowana w oparciu o warunki techniczne i w uzgodnieniu z Zamawiającym i przedstawicielem Spółdzielni Mieszkaniowej „PRZYLESIE”.

4. PARKING

4.1. Parametry techniczne Parkingu

Parking posiada parametry techniczne zgodne z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r., poz. 430.

Klasa drogi	D
Prędkość projektowa	$V_p = 30 \text{ km/h}$
Prędkość miarodajna	$V_m = 50 \text{ km/h}$
Ilość pasów ruchu:	przekrój drogowy jednojezdniowy
Szerokość pasa ruchu	2,75 m
Szerokość miejsca parkingowego	2,50 m
Długość miejsca parkingowego	5,00 m
Szerokość miejsca parkingowego dla osób niepełnosprawnych	3,60 m
Długość miejsca parkingowego dla osób niepełnosprawnych	5,00 m

4.2. Konstrukcja nawierzchni na parkingu

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano w oparciu o dane ruchowe, warunki gruntowe oraz analizę wytrzymałościową różnych rodzajów materiałów, jakie mogą być użyte do ich budowy, oraz wymagania Zamawiającego.

Wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę w podłożu G4, oraz granicy przemarzania wynosi: Przy KR2 - 0,65hz czyli $0,65 \times 0,8 = 0,52 \text{ cm}$

Konstrukcja nawierzchni na parkingu

Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy	
1	2	3	
1.	Warstwa ścieralna z betonowych kostek brukowych koloru antracyt	8 cm	Konstrukcja nawierzchni
2.	Podsypka cementowo - piaskowa	5 cm	
3	Podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5	20 cm	
4.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa związanego cementem C3/4	20 cm	
5	Podłoże gruntowe	-	
Razem		min. 53 cm	

4.3. Geotechniczne warunki posadowienia konstrukcji drogowej

Podłoże gruntowe (na podstawie przekopów kontrolnych) z uwagi na warunki geologiczne przyjęto jako G4.

- Podłoże pod nasypami:

Zgodnie z wymaganiami, podłoże w podstawie nasypów powinno mieć nośność:

- min. 30 MPa dla gruntów spoistych,
- min. 45 MPa dla gruntów niespoistych.

4.4. Przekrój normalny

Przekrój normalny Parkingu obejmuje wykonanie robót ziemnych oraz nowej konstrukcji nawierzchni z kostki betonowej koloru antracyt.

Rozdzielenie miejsc parkingowych wyznaczyć poprzez ułożenie czerwonej kostki betonowej .

Wzdłuż parkingu projektuje się krawężnik najazdowy.

Na obrzeżach projektuje się ułożenie krawężnika betonowego.

Na parkingu przy numerach 4 – 6 należy dosypać nasyp i umocnić go płytami ażurowymi..

4.5. Przekrój podłużny

Rzędne niwelety parkingu zostały określone z uwzględnieniem takich czynników jak:

- zachowanie dopuszczalnego pochylenia podłużnego osi i krawędzi jezdni
- odprowadzenie wody opadowej

5. Odwodnienie

Odwodnienie parkingu odbywać się będzie poprzez spływ wody do istniejących studzienek ściekowych.

6. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych należy zlokalizować całą infrastrukturę techniczną.

Opracował:

inż. Krzysztof Marchwicki

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW

Nr rysunku	Tytuł	Skala	Data wydania
1	Plan orientacyjny	1: 25 000	
2	Plan zagospodarowania terenu	1: 500	
3	Przekrój normalny - szczegóły	1: 50/20	