

PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA DROGOWA

Data opracowania		Nr tomu		Nr egzemplarza		
CZERWIEC 2024			1	2	3	
Nazwa zamierzenia budowlanego						
BUDOWA SIEDZIBY NADLEŚNICTWA KWIDZYN WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ						
Adres obiektu				Kategoria obiektu budowlanego		
UL. LEŚNA, 82-500 KWIDZYN				XXV		
Identyfikatory działek ewidencyjnych						
220701_1.0018.24/1 220701_1.0018.23/1 220701_1.0018.24/6 220702_2.0001.23/2						
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora i jego adres						
NADLEŚNICTWO KWIDZYN UL. BRATERSTWA NARODÓW 67, 82-500 KWIDZYN						
Nazwa i adres jednostki projektowania						
<div> GRUPA YANG ARCHITEKCI GRUPA YANG ARCHITEKCI Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k. ul. Dębowa 1/2, 82-500 Kwidzyn</div>						
Imię i nazwisko projektanta		Numer uprawnień		Specjalność		Podpis
BRANŻA SANITARNA						
mgr inż. Ryszard Korczyński		4072/GD/89		Uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg, lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych		

SPIS TREŚCI

1. DOKUMENTY (STR.3)

- 1.1 KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOM I SPRAWDZAJĄCYM UPRAWNIENIŃ BUDOWLANYCH W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI
- 1.2 KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH DO WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO
- 1.3 OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZ TECHNICZNEJ

2. PROJEKT TECHNICZNY: CZĘŚĆ OPISOWA (STR. -)

- 1.0 PODSTAWY FORMALNO PRAWNE OPRACOWANIA
- 2.0 PRZEDMIOT INWESTYCJI
- 3.0 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO
- 4.0 OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA
- 5.0 ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO
- 6.0 OCHRONA ŚRODOWISKA
- 7.0 UWAGI KOŃCOWE

3. PROJEKT TECHNICZNY: CZĘŚĆ RYSUNKOWA (STR. -)

L.P	NR RYS.	NAZWA
1	D-01	PLAN SYTUACYJNY DROGOWY
2	D-02	PRZEKROJE NORMALNE
3	D-03	PRZEKROJE NORMALNE
4	D-04	PRZEKROJE NORMALNE
5	D-05	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE
6	D-06	SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

2. PROJEKT WYKONAWCZY: CZĘŚĆ OPISOWA

1.0 PODSTAWY FORMALNO PRAWNE OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Przepisy prawne:
- 1.1 Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
 - 1.2 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2024 r. poz. 725),
 - 1.3 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 1225 z 2022 r. z późn. zm.),
 - 1.4 Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022 r. poz. 1679 z późn. zm.),
 - 1.5 Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych
 - 1.6 Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.
 - 1.7 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
 - 1.8 Obowiązujące Polskie Normy oraz Prawo Budowlane i związane z nimi przepisy wykonawcze.
- Materiały wyjściowe
- 1.9 Umowa z Inwestorem
 - 1.10 Uzgodnienia z zamawiającym
 - 1.11 Uchwała nr LIV/519/23 Rady Miejskiej w Kwidzynie z dnia 26 czerwca 2023 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Kwidzyn-Południe I, zwana dalej MPZP,
 - 1.12 Koncepcja architektoniczno-budowlana nowej siedziby Nadleśnictwa Kwidzyn opracowana przez architekta Katarzynę Janas, Grupa Projektowa Port Sp z o.o. z Poznania, opracowanie z sierpnia 2023 r.
 - 1.13 Opinia geotechniczna (wstępna) opracowana przez firmę Geop z Olsztyna, opracowanie z lutego 2023 r.
 - 1.14 Opinia geotechniczna (uzupełniająca) opracowana przez firmę Geop z Olsztyna, opracowanie z lutego 2024 r.
 - 1.15 Mapa do celów projektowych opracowana przez geodetę Agatę Szawardak z dnia 02.04.2024 r.
 - 1.16 Wizja lokalna w terenie,
 - 1.17 Literatura fachowa.

2.0 PRZEDMIOT INWESTYCJI

- 2.1 **Zakres inwestycji**

Zakres inwestycji obejmuje następujące elementy branży drogowej:

 - budowę miejsc postojowych, 44 miejsca postojowe w tym 5 miejsc dla osób niepełnosprawnych,
 - budowę dojazdu do budynku i dróg manewrowych,
 - budowę dojeżdż do budynku i chodników
- 2.2 **Kolejność realizacji inwestycji**

Całe zamierzenie inwestycyjne będzie realizowane na podstawie harmonogramu rzeczowo-finansowego uzgodnionego pomiędzy Wykonawcą wybranego w drodze postępowania przetargowego a Inwestorem.

3.0 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

- 3.1 **Stan prawny**

Zgodnie z wypisem i wrysem z rejestru gruntów właścicielem terenu objętym zakresem opracowania jest Skarb Państwa w zarządzie lasów państwowych Nadleśnictwa Kwidzyn.
- 3.2 **Lokalizacja**

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest na działce 24/1 w obrębie 0018 Miasta Kwidzyn.
- 3.3 **Rodzaj istniejących nawierzchni**

Nawierzchnia gruntowa ul. Leśnej do przebudowy zgodnie z odrębnym opracowaniem.
- 3.4 **Uzbrojenie terenu**

Zgodnie z PZT.
- 3.5 **Układ komunikacyjny**

Teren inwestycji posiada połączenie z drogą publiczną, ul. Leśną.

3.6 Warunki geologiczne i hydrologiczne

Zgodnie z opinią geotechniczną mgr P. Oprzyński upr. geolog. VII-070348.:

- Grunty posiadające niekorzystne parametry geotechniczne to utwory zaliczone do warstwy IA (gleba- humus), które nie mogą stanowić bezpośredniego podłoża dla jakichkolwiek obiektów.
- Grunty posiadające słabsze parametry geotechniczne to utwory zaliczone do warstwy geotechnicznej IIIA (piaski gliniaste w stanie miękkoplastycznym o stopniu plastyczności $IL=0,50$) które proponuje się wybrać. W przypadku pozostawienia w/w gruntów w podłożu należy je traktować, jako uwarstwione z warstwą słabszą zalegającą głębiej i przeliczyć II warunek stanu granicznego zgodnie z założeniami Polskiej Normy – PN-81/03020.
- Pozostałe grunty posiadają korzystne parametry geotechniczne.
- Warunki wodne:
Podczas prac terenowych stwierdzono występowanie licznych sączeń śródglinowych.

4. OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA

4.1 Parametry techniczne projektowanych dróg, parkingów i ciągów pieszych:

- szerokość jezdni drogi wewnętrznej 6,00m
- szerokość jezdni drogi p.poż 4,00m
- miejsca postojowe 2,5x5,0m
- miejsca postojowe dla niepełnosprawnych 3,6x5m
- szerokość chodnika 2,00m
- pochylenie poprzeczne jezdni -2% , daszkowe
- pochylenie poprzeczne chodnika 2% jednostronne
- krawężniki betonowe wystające 15x30
- obrzeża betonowe 8x30

4.2 Konstrukcja oraz elementy drogowe zapewniające bezpieczeństwo ruchu pieszych , pojazdów osobowych i ciężarowych

Nawierzchnia jezdni dróg wewnętrznych:

- kostka betonowa drogowa bezfazowa gr.8cm (szara)
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr.4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr.20cm
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem $R_m=2,5\text{MPa}$ gr.15cm
- podłoże gruntowe

Nawierzchnia jezdni drogi p.poż:

- krata drogowo-parkingowa
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr.4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr.20cm
- warstwa odsączająca z piasku gr.15cm
- podłoże gruntowe

Nawierzchnia miejsc postojowych:

- płyta betonowa ażurowa gr.8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr.4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr.20cm
- warstwa odsączająca z piasku gr.15cm
- podłoże gruntowe

Nawierzchnia miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych:

- kostka betonowa drogowa bezfazowa gr.8cm (szara)
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr.4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr.20cm
- warstwa odsączająca z piasku gr.15cm
- podłoże gruntowe

Ciągi piesze:

- kostka betonowa gr.6cm (szara bezfazowa), w obrębie drogi p.poż 8cm.

- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr.4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr.15cm
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem $R_m=1,5\text{MPa}$ gr.10cm
- podłoże gruntowe

Konstrukcję zaprojektowano na podstawie następujących założeń:

- swobodne zwierciadło wody gruntowej- nie stwierdzono
- głębokość przemarzania 1,0m
- warunki wodne - dobre
- grunt pod względem wysadzinowości - wysadzinowy
- grupa nośności podłoża- G3

4.3 Elementy zapewniające dostępność osób niepełnosprawnych:

- obniżone krawężniki na przejściach dla pieszych
- rampa krawężnikowa na przejściach dla pieszych:
 - wykonana na całej szerokości przejścia tj.4.0m na zasadach określonych w WR-D-41-3 „Projektowanie przejść dla pieszych”
 - pochylenie chodnika nie może być większe niż 8%
 - różnica poziomu między górnym poziomem jezdni i krawężnika 2cm.
- system fakturowych oznaczeń nawierzchni zgodnie z WR-D-41-2 „Projektowanie infrastruktury liniowej”
 - zaprojektowano pas ostrzegawczy na całej szerokości przejścia dla pieszych o szerokości 0,50m i umieszczone w odległości 0,5m od krawędzi jezdni.
 - pas pomiędzy krawężnikiem a pasem ostrzegawczym wykonać z kostki betonowej w kolorze czerwonym
 - pas ostrzegawczy wykonać z płytek ostrzegawczych o fakturze stożkowej i kolorze żółtym .



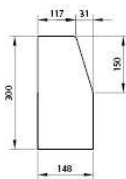
4.4 Standardy wykonania elementów drogi w celu uznania wykonania ich za prawidłowe i zgodne z dokumentacją i przepisami:

Krawężniki betonowe

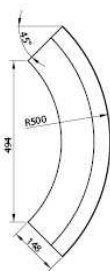
- należy stosować wyłącznie krawężniki typowe -systemowe tj.:
 - krawężnik drogowy betonowy o wymiarach 15x30x100 lub innej długości dostępnej w sprzedaży stanowiący zamknięcie jezdni i wystający 10cm nad powierzchnię jezdni
 - krawężnik wtopiony betonowy o wymiarach 15x22x100 stosowany na przejściach dla pieszych i wjazdach i wystający 2cm nad powierzchnię jezdni przy przejściach i 4cm przy wjazdach
 - krawężnik opornik betonowy o wymiarach 15x22x100 stosowany na zamknięcie wjazdów od strony nieruchomości i wystający 2cm nad powierzchnię wjazdu
 - krawężnik skośny betonowy o wymiarach 15x30/22x100 stosowany jako połączenie krawężnika drogowego i najazdowego
 - krawężnik drogowy betonowy łukowe o promieniach łuku 0,5m, 1,0m, 2,0m, 3,0m, 5,0m , 8,0m, 12,0m na łukach

PRZĘKRÓJ

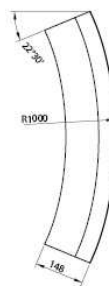
wysokość: 30 cm
długość: 75 cm



KRAWĘŻNIK ŁUKOWY WYPUKŁY R = 0,5 M



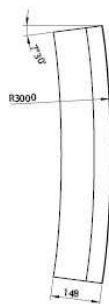
KRAWĘŻNIK ŁUKOWY WYPUKŁY R = 1 M



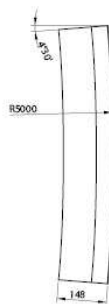
KRAWĘŻNIK ŁUKOWY WYPUKŁY R = 2 M



KRAWĘŻNIK ŁUKOWY WYPUKŁY R = 3 M



KRAWĘŻNIK ŁUKOWY WYPUKŁY R = 5 M



KRAWĘŻNIK ŁUKOWY WYPUKŁY R = 8 M



KRAWĘŻNIK ŁUKOWY WYPUKŁY R = 12 M



- krawężnik drogowy betonowy narożnikowe w narożach dróg
- cięcie krawężników jest zabronione, oraz stosowanie innych niż łukowych na łukach dróg

Nawierzchnie z kostki betonowej

- do wykonania nawierzchni należy stosować wyłącznie kostkę betonową drogową typową –systemową tj.:
 - gr. 6 cm i 8 cm
 - o wymiarach 10cmx20cm
 - kostkę układać dłuższym bokiem wzdłuż krawężnika, dotyczy to szczególnie łuków i zaokrągleń
 - na przejściach i wjazdach nie wolno stosować innego ułożenia niż wskazanego powyżej

4.5 Organizacja ruchu:

- zgodnie z SOR.

Oznakowanie pionowe należy wykonać ze szczególnym uwzględnieniem:

- Ustawy Prawo o ruchu drogowym
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie zarządzania ruchem na drogach
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych w sprawie znaków i sygnałów drogowych
- Zarządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowych przepisów określających znaki i sygnały drogowe oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu wraz z załącznikami

4.6 Odwodnienie

Zgodnie z PZT.

4.7 Profil podłużny

Niweletę powiązano ściśle z niweletą istniejącego terenu.

4.8 Roboty ziemne

Tylko w zakresie korytowania.

4.9 Układ komunikacyjny

Dojazd i dojście do budynku będzie realizowane poprzez projektowaną bramę wjazdową od strony wschodniej (odcinek B-C terenu projektowego). Od wjazdu zaprojektowano układ dróg dojazdowych do projektowanych miejsc postojowych. Od strony wschodniej, przed frontem budynku projektuje się główny parking dla pracowników, klientów i gości Nadleśnictwa. Dodatkowe miejsca postojowe dla pracowników zaprojektowano wzdłuż zachodniej ściany budynku oraz w dwóch czterostanowiskowych wiatkach samochodowych zlokalizowanych w zachodniej części terenu projektowego. Główne wejście do budynku zlokalizowano we wschodniej ścianie budynku i połączono chodnikiem z parkingiem głównym.

Dojście do budynku od strony wschodniej oraz od strony południowej projektuje się jako bezprogowe umożliwiające dostęp do budynku osobom niepełnosprawnym.

5. ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

Celem projektu jest zapewnienie bezpieczeństwa ruchu drogowego :

- zapewnienie takich warunków ruchu drogowego, w których zagrożenie bezpieczeństwa wszystkich bez wyjątku uczestników ruchu, a w niektórych przypadkach także użytkowników obszarów przyległych do drogi, będzie jak najmniejsze
- zapobieganie wypadkom drogowym przez stworzenie warunków, w których daleko nawet idące błędy lub nieprawidłowości uczestników ruchu nie będą doprowadzały do wypadków, lecz co najwyżej do kolizji drogowych. Równolegle: zapobieganie kolizjom i innym niepożądanym zdarzeniom w ruchu drogowym,
- zapobieganie skutkom wypadków drogowych przez stworzenie warunków, w których przebieg niepożądanych zdarzeń w ruchu drogowym nie będzie zagrażał zdrowiu lub życiu kierowcy i pasażerów pojazdu oraz innych użytkowników drogi, a w niektórych przypadkach także użytkowników terenów przyległych
- zwiększenie pewności i płynności ruchu na drodze przez zapewnienie warunków minimalizujących możliwości zakłóceń sprawności procesów ruchu drogowego przez czynniki związane z ruchem drogowym i drogą, a w pewnym zakresie także przez czynniki zewnętrzne
-

6. OCHRONA ŚRODOWISKA

Zgodnie z PZT.

7. UWAGI KOŃCOWE

- Wszelkie zmiany projektu należy uzgodnić z autorem niniejszego opracowania
- Rozpoczęcie robót zgłosić wszystkim użytkownikom istniejącego uzbrojenia podziemnego
- Wytyczenie winno wykonane przez uprawnionego geodetę

3. PROJEKT WYKONAWCZY: CZĘŚĆ RYSUNKOWA