

SPIS TREŚCI

| | |
|--|----|
| 1. Podstawa opracowania..... | 2 |
| 2. Konstrukcja nawierzchni..... | 2 |
| 3. Odwodnienie..... | 3 |
| 4. Roboty rozbiórkowe | 3 |
| 5. Rozwiązanie sytuacyjno - wysokościowe | 4 |
| 6. Urządzenia obce | 4 |
| III. ZAŁĄCZNIKI..... | 7 |
| IV. O Ś W I A D C Z E N I E | 12 |
| V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA | 14 |

I. OPIS TECHNICZNY- BRANŻA DROGOWA

1. Podstawa opracowania

Dokumentację projektową opracowano na podstawie:

- zlecenia Inwestora
- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500 do celów projektowych,
- pomiarów sytuacyjno-wysokościowych przeprowadzonych w terenie
- ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo Budowlane* (Dz. U. z 2013 r. poz.1409 z późniejszymi zmianami),
- innych przepisów dotyczących projektowania dróg oraz literatury technicznej,
- uzgodnienia z Inwestorem

2. Konstrukcja nawierzchni

Warunki gruntowo-wodne:

Wykonanymi badaniami określono układ przestrzenny profilu gruntowego do max głębokości 6,0 m. Ustalono charakterystykę występujących gruntów w zakresie ich cech fizycznych i wytrzymałościowych. Uwzględniając kryteria stratygraficzno-genetyczne oraz zalecenia normy PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Podział, nazwy, symbole i określenia, grunty występujące w podłożu projektowanych obiektu podzielono na 4 warstwy geotechniczne. Parametry geotechniczne dla wydzielonych w podłożu warstw gruntów mineralnych rodzimych, ustalono wg w/w normy metodą B i A – bezpośrednią i korelacyjną w odniesieniu do cechy wiodącej.

Jako cechę wiodącą dla gruntów niespoistych przyjęto stopień zagęszczenia ID , określony na podstawie sondowań gruntu sondą DPL, oporu świdra w trakcie wiercenia i genezy.

Krótką charakterystyką wydzielonych warstw przedstawia się następująco:

Warstwa I – warstwa nasypu o miąższości $0,80 \div >1,70$ m.

Warstwa II i III – obejmuje niespoiste grunty mineralne, wilgotne i nawodnione, wykształcone jako piaski rzeczne, średnio zagęszczone i w przypowierzchniowej warstwie zagęszczone. Ze względu na uziarnienie i stopień zagęszczenia wydzielamy:

Warstwy II – w piaski drobnoziarniste zagęszczone o uśrednionym $ID = 0,68$;

Warstwy IIa – w piaski drobnoziarniste średnio zagęszczone o uśrednionym $ID = 0,55$;

Warstwy III – w piaski średnio i gruboziarniste o uśrednionym $ID = 0,50$.

W omawianym rejonie w poziomie posadowienia zalegają grunty o dobrych cechach wytrzymałościowych. Umożliwia to bezpośrednie posadowienie budynku na mineralnych gruntach rodzimych, nasypach kontrolowanych bądź chudym betonem. Zwierciadło wody gruntowej będzie znajdowało się poniżej poziomu posadowienia.

Zaprojektowano nawierzchnię dróg i konstrukcję manewrowych oraz miejsc postojowych jako:

8 cm – kostka betonowa

4 cm – podsypka cementowo - piaskowa 1:4

25 cm – kruszywo betonowe stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm

25 cm- kruszywo betonowe stabilizowane mechanicznie 0/63mm

istniejące podłoże ulepszone betonem C12/15 ($E_{2\geq 80}$ MPa)

Zaprojektowano nawierzchnię i konstrukcję chodników jako:

6 cm – kostka betonowa

5 cm – podsypka cementowo - piaskowa 1:4

10 cm – pospółka

Powierzchnie utwardzone będą ograniczone krawężnikiem wtopionym lub wystającym lub też w przypadku chodników- obrzeżem betonowym. Szczegóły konstrukcyjne pokazano na rysunkach D3-D6.

3. Odwodnienie

Wody opadowe i roztopowe zostaną odprowadzone powierzchniowo do projektowanych wpustów deszczowych, a następnie do kanału deszczowego zlokalizowanego na terenie inwestycji. Szczegółowy projekt odwodnienia terenu jest opisany w oddzielnym opracowaniu branży sanitarnej.

4. Roboty rozbiórkowe

W ramach inwestycji należy rozebrać częściowo istniejący krawężnik wyniesiony, żeby nawiązać się wysokościowo do istniejącej nawierzchni drogi manewrowej. Z zapisu badań geotechnicznych

wynika, że na terenie inwestycji mogą znajdować się pozostałości po fundamentach lub inne przeszkody utrudniające prowadzenie prac ziemnych, które będzie trzeba usunąć.

5. Rozwiązanie sytuacyjno - wysokościowe

Pochylenie poprzeczne dróg manewrowych i miejsc postojowych przyjęto jednostronne o wartości 2,0-4,0%. Pochylenie podłużne dróg manewrowych przyjęto jako 0,2% Dla usprawnienia zbierania wód opadowych z powierzchni utwardzonych zaprojektowane rynsztok- uskok w nawierzchni kostki betonowej o głębokości 2cm. Wody opadowe z chodnika będą odprowadzane do istniejącego terenu zielonego.

6. Urządzenia obce

Na obszarze objętym opracowaniem projektowanym nie występują kolizje z zaewidencjonowanymi urządzeniami obcymi.

Projektant: mgr inż. Ryszard Kubicki

Projektant sprawdzający: mgr inż. Maciej Mazur

II. INFORMACJA BIOZ

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DO PROJEKTU BUDYNKU GARAŻOWEGO DLA SAMOCHODÓW ASENIZACYJNYCH WRAZ Z ZAPLECZEM SOCJALNYM

Podstawa opracowania

1. Zlecenie inwestora
2. Dokumentacja projektowa budowy parkingu naziemnego na działkach nr ew 4 obr. Ew 70 w Legionowie
3. Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2000 r. Nr 103, poz. 1126, z późniejszymi zmianami), wraz z przepisami wykonawczymi,
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
4. 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).

2) Lokalizacja inwestycji

Projektowana inwestycja znajduje się Legionowie przy ulicy Sikorskiego 8, w województwie mazowieckim.

3) Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych prac

Przedmiotem inwestycji jest budowa o obiektu szkoleniowego której mowa w pkt. 2, obejmująca:

- roboty przygotowawcze i porządkowe,
- zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
- dostawa materiałów,
- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne,
- wykonanie ulepszone betonem C12/15 ($E_{2\geq 80}$ MPa)

- ułożenie krawężników
- ułożenie obrzeży
- wykonanie podbudowy
- ułożenie nawierzchni z kostki betonowej
- uporządkowanie terenu
- inwentaryzacja powykonawcza.

4) Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W zakresie projektowanej inwestycji stwierdza się występowanie sieci energetycznej wodociągowej, kanalizacyjnej.

5) Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia ludzi

Sieć energetyczna, wodociągowa, kanalizacyjna.

6) Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Podczas realizacji inwestycji przewiduje się wykonywanie robót, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- a) roboty wykonywane przy użyciu sprzętu budowlanego np. koparki, piły mechaniczne,
- b) uszkodzenie sieci energetycznej i/lub wodociągowej.

7) Sposób przeprowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Instruktaż wszystkich pracowników przeznaczonych do wykonywania danego rodzaju prac należy przeprowadzić ustnie przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych przedstawiając niebezpieczeństwa, na które pracownicy będą narażeni oraz środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom.

8) Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

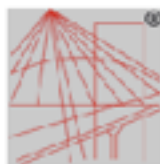
- 1) Roboty ziemne i rozbiórkowe należy prowadzić z zachowaniem szczególnych środków ostrożności.
- 2) Pracowników przewidzianych do wykonywania prac wymienionych w pkt. 6 należy przeszkolić pod kątem bezpieczeństwa ich wykonywania.
- 3) Roboty w rejonie sieci energetycznej należy wykonać ręcznie.

Projektant: mgr inż. Ryszard Kubicki

III.

ZAŁĄCZNIKI

1. Zaświadczenia, uprawnienia budowlane
2. Oświadczenie projektantów



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-Y2F-MX1-SM2 *

Pan RYSZARD JÓZEF KUBICKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/1161/01

adres zamieszkania ul. ANDERSA 15/23, 00-159 WARSZAWA

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-29 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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. 1430] 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Warszawa, 06 marca 1990r.

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz §
2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 3 lit. "b"
rozp. 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 z późn.
zmianami/

STWIERDZAM

że Ob. RYSZARD JOZEF KUŚCIK I s. Zolnicowa
magister inżynier budownictwa drogowego
urodzony(a) dnia 19 marca 1950 r. w Warszawie

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej
projektanta oraz kierownika budowy i robót

w szczególności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg i
lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych:

- 1/ do sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badanie stanu technicznego w zakresie budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów.



WARSZAWA, 06 MARCA 1990 R.
mgr inż. Andrzej Tęczyński

WOJEWÓDZKI
ZASTĄP NACZELNICY
PAŃSTWOWY NADZORCA BUDOWLANY
w Warszawie, ul. Piłsudskiego Nr 18
tel. 530-01-01 do 530-01-05

(pieczęć podległa organu państwowego
nadzoru budowlanego)

Nr 74/72

(numer ewidencyjny uprawnień)

Warszawa, dnia 10 lipca 1972 r.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46 i z 1965 r. Nr 13, poz. 91) oraz § 14 zarządzenia Nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie komunikacji (Dziennik Budownictwa ~~Nr 28, poz. 1372 z 1966 r. Nr 13, poz. 31~~ z 1969 r. Nr 7 poz. 24/

Obywatel mgr inż. Maciej M a z u r s. Stanisława

urodzony dnia 24 lutego 1940 roku w Warszawie

otrzymuje

w specjalności "drogi"

uprawnienia budowlane do projektowania obiektów budowlanych w zakresie
obiektów drogowych.



DYREKTOR

/inż. Z. Bielecki/

FKP Seria A Nr 334

DKP Nr 2045 IV-65 8.800 kompl. a 2 k. pism. 70 g



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-KFA-2NJ-117 *

Pan MACIEJ MAZUR o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/1742/02
adres zamieszkania ul. L. RYDLA 55, 01-850 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-12 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

IV.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 prawa budowlanego, (Prawo budowlane -Dz. U. 2013. poz. 1409 wraz z późn. zm.),

oświadczam, że opracowany przeze mnie Projekt Budowlany branży drogowej:

**PROJEKTU BUDYNKU GARAŻOWEGO DLA SAMOCHODÓW ASENIZACYJNYCH
WRAZ Z ZAPLECZEM SOCJALNYM**

Lokalizacja Inwestycji: działka nr ew 4 obr. ew 70 w Legionowie

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Ryszard Kubicki

Warszawa, wrzesień 2019r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 prawa budowlanego, (Prawo budowlane -Dz. U. 2013. poz. 1409 wraz z późn. zm.),

oświadczam, że opracowany przeze mnie Projekt Budowlany branży drogowej:

**PROJEKTU BUDYNKU GARAŻOWEGO DLA SAMOCHODÓW ASENIZACYJNYCH
WRAZ Z ZAPLECZEM SOCJALNYM**

Lokalizacja Inwestycji: działka nr ew 4 obr. ew 70 w Legionowie

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant Sprawdzający: mgr inż. Maciej Mazur

Warszawa, wrzesień 2019r.

V.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| | |
|------------------------------------|--------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu | Rys.D1 |
| 2. Przekrój normalny | Rys.D2 |
| 3. Szczegół konstrukcyjny A | Rys.D3 |
| 4. Szczegół konstrukcyjny B | Rys.D4 |
| 5. Szczegół konstrukcyjny C | Rys.D5 |
| 6. Szczegół konstrukcyjny D | Rys.D6 |