

**INWESTOR: Burmistrz Miasta i Gminy Góra Kalwaria
05-530 Góra Kalwaria, ul. 3. Maja 10**

**PROJEKT PRZEBUDOWY
DROGI GMINNEJ
– UL. WALEWICKIEJ
W GÓRZE KALWARII**

**dz. nr ew. 110, 33/2, 28/3 ob. 09-01,
dz. er ew. 108, 117/3, 97/3, 98/1, 103/1 ob. 09-02
j. ew. 141806_5 Góra Kalwaria**

BRANŻA DROGOWA

**Projektowała:
mgr inż. Anna Utrata**



**Wa - 788/93
MAZ/BD/2198/02
Specjalność: drogi**

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

1. OPIS TECHNICZNY str. 3 - 6

I PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

II STAN ISTNIEJĄCY

1. Zagospodarowanie terenu
2. Istniejące uzbrojenie techniczne

III ROZWIĄZANIE PROJEKTOWANE

1. Parametry projektowanej drogi
2. Odcinek objęte opracowaniem, zakres robót
3. Oś w planie
4. Rozwiązanie wysokościowe
5. Konstrukcja nawierzchni
6. Odwodnienie
7. Roboty wykończeniowe
8. Wymagania dotyczące ochrony środowiska
9. Informacja o zabytkowym charakterze i cechach chronionych obiektu
10. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej na teren budowy

2. DOKUMENTY, UZGODNIENIA str. 7 – 10

1. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa str. 8
2. Uprawnienia projektanta str. 9
3. Oświadczenie projektanta str. 10

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA str. 11 - 19

1. Orientacja, rys. nr 1 str. 12
2. Projekt zagospodarowania terenu. Skala 1:500, rys. nr 2. str. 13
3. Przekrój konstrukcyjny. Skala 1:25, rys. nr 3.1..... str. 14
4. Przekrój konstrukcyjny. Skala 1:25, rys. nr 3.2 str. 15

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA str. 16 - 18

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ – UL. WALEWICKIEJ W GÓRZE KALWARII

I PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest projekt przebudowy drogi gminnej – ul. Walewickiej w Górze Kalwarii na odcinku o długości 260,92m, na południe od granicy pasa drogowego DK 50 – ul. Grójeckiej do estakady obwodnicy Góry Kalwarii.

Jest to droga lokalna, położona w południowej części miasta.

Droga przebiega przez teren o luźnej zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej.

Opracowanie obejmuje istniejący pas drogowy w granicach własności Gminy Góra Kalwaria.

Zgodnie z definicją przebudowy zaplanowane roboty nie powodują zmiany granic pasa drogowego.

Przewiduje się przebudowę polegającą na regulacji osi drogi przy szerokości jezdni 5,0m oraz budowie chodnika, zjazdów na posesje i renowacji systemu odwodnienia, składającego się z systemu sączków drenarskich i rowów przydrożnych.

Obecnie jezdnia ma nawierzchnię z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o szerokości 3,5 ÷ 4,0m. Przewiduje się całej konstrukcji jezdni i wykonanie bitumicznych warstw nawierzchniowych.

Zaprojektowano ponadto odtworzenie systemu odwodnienia złożonego z sączków drenarskich i rowu przydrożnego.

Zlecniodawcą jest Burmistrz Miasta i Gminy Góra Kalwaria, który jest także inwestorem przedsięwzięcia.

Podstawę opracowania stanowią:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999r w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Wytyczne Projektowania Ulic - GDDP Warszawa 1992;
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych;
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.

II STAN ISTNIEJĄCY

1. Zagospodarowanie terenu

Ulica objęta opracowaniem to gminna droga lokalna. Przebudową objęto odcinek o długości ok. 260,92m. Droga obsługuje teren o luźnej zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej. Szerokość pasa drogowego w granicach opracowania jest zmienna.

Pas drogowy jest urządzony. Ma utwardzoną jezdnię o szerokości zmiennej w granicach 3,50 ÷ 4,50m. Obszar obsługiwany przez ul. Walewicką jest w pełni zagospodarowany. Wyposażony jest w wymagane uzbrojenie techniczne. W dającej się przewidzieć przyszłości nie planuje się dokonywania żadnych zmian w infrastrukturze technicznej.

Utwierdzenie nawierzchni wykonano w latach pierwszych lat XXI w., a obecnie, po wykonaniu uzbrojenia podziemnego oraz po latach intensywnej eksploatacji wskazane jest wykonanie nowej konstrukcji..

Odwodnienie powierzchniowe odbywa się do gruntu poprzez chłonne pobocza i sączki do rowu przydrożnego.

W ramach przebudowy nie przewiduje się wprowadzenia zmian w sposobie odwodnienia.

Ze względu na znaczące natężenie ruchu pojazdów na ul. Walewickiej i duży lokalny ruch pieszy, niezbędne jest wykonanie chodnika.

Ponadto pobocza wymagają wyprofilowania, regulacji i utwardzenia. w pasach po 0,75m, na odcinku nr 3 – 0,50m. Niezbędne jest także uporządkowanie zjazdów na posesje.

2. Istniejące uzbrojenie techniczne

W rejonie objętym robotami występuje wodociąg i gazociąg oraz kolektor kanalizacji sanitarnej z przyłączami do posesji, kanalizacja teletechniczna oraz napowietrzne i doziemne linie energetyczne i telefoniczne.

Uwaga!

Przed rozpoczęciem robót należy zawiadomić administratorów urządzenia.

Roboty należy prowadzić pod nadzorem administratora urządzenia.

III ROZWIĄZANIE PROJEKTOWANE

1. Parametry projektowanej drogi

Jezdnia:

- przekrój półuliczny;
- spadek poprzeczny jednostronny 2%;
- szerokość jezdni 5,00m;
- pobocze lewostronne o szerokości 0,75m.

Chodnik:

- spadek poprzeczny jednostronny 2%;
- szerokość 1,50m;
- szerokość zmienna, min. 1,50m;

Konstrukcję jezdni przyjęto dla kategorii obciążenia ruchem KR2.

2. Odcinek objęty opracowaniem, zakres robót

Ulica objęta opracowaniem to gminna drogi lokalna. Przebudową objęto odcinek o długości ok. 260,92m. Droga obsługuje teren o luźnej zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej. Szerokość pasa drogowego w granicach opracowania jest zmienna.

W ramach przebudowy zaprojektowano wykonanie nowej konstrukcji podbudowy, ustawienie krawężników na ławie betonowej z oporem i ułożenie

bitumicznych warstw nawierzchniowych. Dodatkowo wzdłuż prawej krawędzi jezdni zaprojektowano chodnik dla pieszych o szerokości min. 1,50m.

Przewidziano również wykonanie jednolitych zjazdów na posesje.

3. Oś w planie

Przebudową objęto odcinek o długości 260,92m.

Oś składa się z 5 odcinków o długości odpowiednio $l_1 = 28,60\text{m}$, $l_2 = 97,30\text{m}$, $l_3 = 80,70\text{m}$, $l_4 = 32,80\text{m}$, $l_5 = 18,00\text{m}$, przecinających się pod kątem o wartości od $\gamma = 6^\circ$ do $\gamma = 58,1^\circ$. Zastosowano wyokrąglenia łukami o promieniach od $R=50\text{m}$ do $R=150\text{m}$.

4. Rozwiązanie wysokościowe

Niweleta jezdni nawiązuje do istniejącego terenu. Docelowo przewiduje się podniesienie rzędnych o ok. 15cm.

Zastosowano spadki podłużne w granicach $i = 0,3\%$ do $i = 0,69\%$. Jedynie na połączeniu ze zjazdem z estakady nawiązano do istniejącego spadku $i = 2,29\%$.

5. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję zaprojektowano na podstawie Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych dla obciążenia ruchem kategorii KR2. Warunki gruntowo-wodne - G3.

Jezdnia:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S50/70, grubość 5cm;
- warstwa wiążąca AC11W50/70, grubość 6cm;
- warstwa górna podbudowy z KŁSM 5/31,5, grubość warstwy 8cm;
- warstwa dolna podbudowy z KŁSM 31,5/63, grubość warstwy 12cm;
- warstwa mrozochronna z pospółki, grubość 20cm;
- grunt stabilizowany cementem C3/4, grubość 15cm;
- obudowa konstrukcji:
 - prawostronnie: krawężnik 15x30 w świetle na ławie betonowej C12/15 z oporem;
 - lewostronnie opornik 12x25 na ławie betonowej; C12/15 z oporem

Zjazdy na posesje:

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej typu behaton, grubość 8cm, kolor czerwony;
- podsypka cementowo-piaskowa, grubość 4cm;
- warstwa górna podbudowy z KŁSM 5/31,5, grubość warstwy 8cm;
- warstwa dolna podbudowy z KŁSM 31,5/63, grubość warstwy 12cm;
- warstwa mrozochronna z pospółki, grubość 20cm;
- grunt stabilizowany cementem C3/4, grubość 15cm;
- obudowa konstrukcji:
 - wzdłuż krawędzi jezdni krawężnik 15x30 przejazdowy w świetle 2cm na ławie betonowej C12/15 z oporem;
 - w rejonie bramy - opornik 12x25 na ławie betonowej; C12/15 z oporem.

Chodnik:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej, grubość 8cm, kolor szary, typ behaton;
- podsypka cementowo - piaskowa, grubość 4cm;
- górna warstwa podbudowy z kłębka kamiennego, grubość 8cm;
- grunt stabilizowany cementem C3/4, grubość 10cm;
- wyprofilowane i dogęszczone podłoże gruntowe;
- krawężnik na ławie z betonu C12/15;
- obrzeże 30x8cm.

6. Odwodnienie

Odwodnienie odbywa się do gruntu poprzez chłonne pobocza, sączki infiltracyjne i rowy chłonno-odparowujące. W ramach przebudowy, poza robotami odtworzeniowymi, nie przewiduje się wprowadzenia zmian w sposobie odwodnienia. Przewidziano wymianę materiału sączków oraz regulację przebiegu rowów, wyrównanie skarp oraz umocnienie skarp i dna betonowymi płytami ażurowymi 40x60x10.

7. Roboty wykończeniowe

W ramach robót wykończeniowych należy wyrównać, wyprofilować i utwardzić pobocze w pasach o szerokości 0,75m. Przewidziano utwardzenie warstwą kruszywa stabilizowanego mechanicznie w warstwie o grubości 10cm.

8. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

- Podczas realizacji inwestycji należy zapewnić sukcesywne wywożenie odpadów przez wyspecjalizowane firmy. Ponadto należy umożliwić selektywną zbiórkę odpadów i zagwarantować ich odbiór;
- Zaplecza budowy nie wolno lokalizować w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej;
- Roboty można prowadzić jedynie w godzinach 6.00 - 22.00.

9. Informacja o zabytkowym charakterze i cechach chronionych obiektu

Obszar objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie jest objęty szczególną ochroną konserwatorską.

10. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej na teren budowy

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w obszarze objętym eksploatacją górnictwem.

Sporządziła:



mgr inż. Anna Utrata
Wa-788/93, MAZ/BD/2198/02

Grudzień 2020

mgr inż. Anna Utrata
uprawniona do projektowania,
kierowania i nadzorowania
pracy w zakresie budownictwa drogowego
Wa 788/93

DOKUMENTY, UZGODNIENIA

Warszawa, 23 września 1993r.

Nr ewidencyjny Wa-788/93

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.II.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami).

STWIERDZAM

że Ob. ANNA UTRATA c. Kazimierza

magister inżynier budownictwa

urodzony(a) dnia 12 czerwca 1959 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej

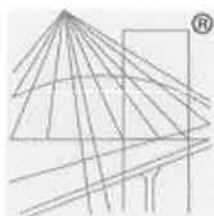
projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg
i nawierzchni lotniskowych:

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



Z up. WOJEWODY WARSZAWSKIEGO
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI
[Signature]
mgr inż. arch. Zygmunt Michałowski



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-IKG-EKF-PI5 *

Pani ANNA UTRATA o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/2198/02
adres zamieszkania OPACZ 36, 05-520 KONSTANCIN-JEZIORNA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-28 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

mgr inż. Anna Utrata
upr. nr Wa - 788/93,
MAZ/BD/2198/02

Opacz, 10.12.2020r.

OŚWIADCZENIE

zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane

Oświadczam, że praca projektowa:

PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ – ULICY WALEWICKIEJ W GÓRZE KALWARII

**dz. nr ew. 110, 33/2, 28/3 ob. 09-01,
dz. er ew. 108, 117/3, 97/3, 98/1, 103/1 ob. 09-02
j. ew. 141806_5 Góra Kalwaria**

BRANŻY DROGOWEJ

jest wykonana zgodnie z przepisami prawa budowlanego, zasadami wiedzy technicznej
i jest kompletna dla celu, któremu ma służyć.

Projektant:

mgr inż. Anna Utrata

CZĘŚĆ RYSUNKOWA