



tel. kom. 723 678 601

Egz. nr

SPIS ZAWARTOŚCI :

I. Projekt zagospodarowania terenu str. 1 - 6

A. Część opisowa

1. Przedmiot inwestycji i zakres opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Stan istniejący
4. Projektowane zagospodarowanie terenu
5. Kanalizacja

B. Część graficzna

1. Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500 (rys. nr 1)
2. Rysunek konstrukcyjny nawierzchni - skala 1 : 100 (rys. nr 2)

II. Informacja BIOZ str. 7 - 10

III. Załączniki str. 11,12,13,14

1. Oświadczenie projektantów
2. Uprawnienia budowlane
3. Zaświadczenia o przynależności do Izby

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZEŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszej dokumentacji jest projekt wykonawczy odtworzenia konstrukcji nawierzchni w ulicy Grażyny związanej z budową kanalizacji deszczowej na odcinku 50,0 mb po stronie wschodniej istniejącej jezdni / pas ruchu w kierunku ul. Rolniczej/. oraz przyłączy do wpustów burzowych na długości 6,0 mb. kanał deszczowy z rur PVC-U Ø-315 i PVC-U Ø-160

Istniejące uzbrojenie w elementy infrastruktury technicznej tj. gazociąg, energetyka, telekomunikacja wodociąg i kanalizacja sanitarna pozostaje bez zmian.

Budowa ulicy odbywać się będzie na działkach o nr ewidencyjnych :

/ dz. nr ewid. : 71 - ul. Modra, 83 - ul. Irysowa, **97 - ul. Grażyny, obręb nr 106201_1.0010** /

UWAGA : Budowa kanalizacji w ul. Modrej będzie wiązała się z wykonaniem docelowej konstrukcji jezdni.

2. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy Zakładem Instalacji Sanitarnych Projektowanie i nadzór Budowlany H i D Gędek s.c. ul. Słowackiego 9 w Piotrkowie Tryb. a Pracownią Projektów Budownictwa Lądowego w Piotrkowie Tryb.
- Wizja lokalna w terenie,
- Ustalenia ZDiUM do projektu przebudowy ul. Modrej
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej nr 430 z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Podstawa realizacji : art. 1 ust. 2 ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2003r., Nr 80, poz. 721 ze zmianami) oraz w związku z art. 11b ust. 1 w/w ustawy, w sprawie realizacji inwestycji drogowej polegającej na rozbudowie drogi.
- 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 umieszczania na drogach,
- Badania geotechniczne,
- Obowiązujące normy.

3. Stan istniejący

Ul. Grażyny w Piotrkowie Trybunalskim, położona jest w północnej części miasta.

Teren objęty opracowaniem graniczy od zachodu i południa z terenami budownictwa jednorodzinnego.

- W chwili obecnej szerokość ulicy w istniejących liniach rozgraniczających wynosi 10,00 m. Ulica posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szer. ok. 5,00 m. Brak chodników i rowów odwadniających. Istniejąca konstrukcja jezdni :
- Warstwa ścieralna BA, AC 8 S, grub. 4 cm
- Warstwa KŁSM 0/31, mm, grub. 20 cm

4. Projektowane odtworzenie konstrukcji nawierzchni :

Dla kategorii ruchu KR1 przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni :

- Warstwa ścieralna BA, AC 8 S, grub. 4 cm
- Warstwa KŁSM 0/31, mm, grub. 20 cm
- Warstwa dolna grub. 15 cm z wysiewki kamiennej bądź kruszywa naturalnego grub. 15 cm

Odtworzenie poszczególnych warstw konstrukcyjnych jezdni odbywać się będzie na zasadzie układania warstw na tzw. zakładkę, wg rysunku konstrukcyjnego nr 2.

5. Kanalizacja deszczowa.

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej umożliwi odprowadzenie ścieków opadowych z powierzchni utwardzonych z pasa drogowego przebudowywanej ul. Modrej (wg odrębnego opracowania) oraz częściowo z ul. Grażyny na odcinku od węzła S1÷S2. Włączenie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej w węźle S1 do istniejącej studni o rzędnej dna 206,89m, zlokalizowanej na dz. nr 239/2 obr. 0010 – skrzyżowanie ul. Rolniczej z ul. Grażyny.

Zakres opracowania obejmuje:

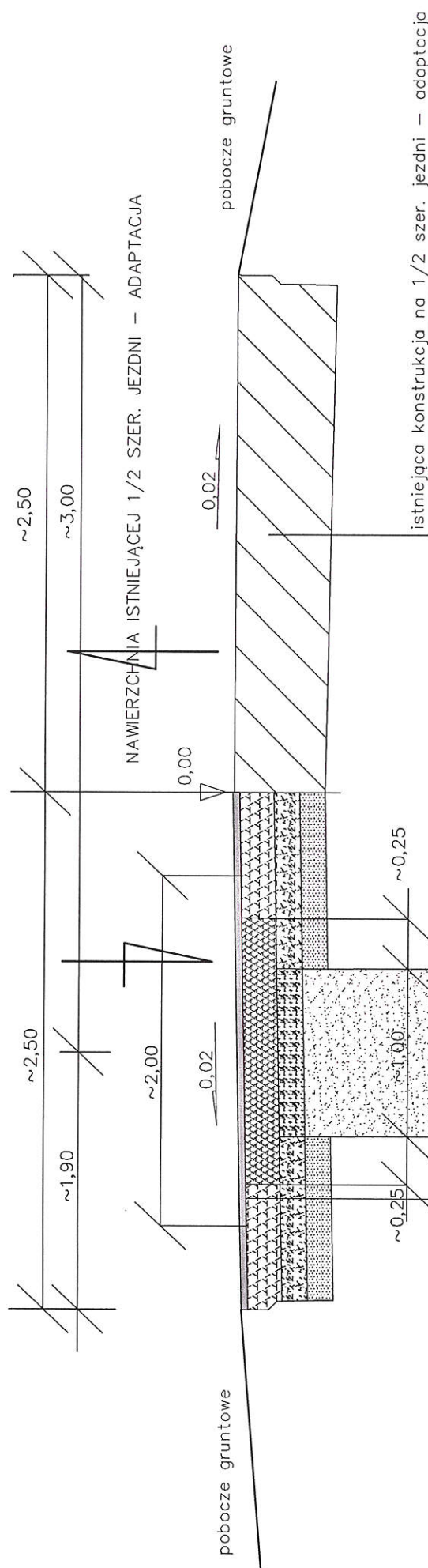
- odwodnienie drogi poprzez system studzienek ściekowych z wpustami żeliwnymi;
- sieć grawitacyjną kanalizacji deszczowej wykonaną z rur PVC-U $\varnothing 315 \times 9,2$ mm SN8 i $\varnothing 160 \times 4,7$ mm SN8 wraz ze studniami $\varnothing 1000$ mm beton. C35/45 z włazami żeliwnymi klasy D400 z wypełnieniem betonowym oraz wpustami ulicznymi $\varnothing 500$ mm beton C35/45 z kratką wpustową kl. D400 o wymiarach 500x300 mm.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ GRAFICZNA

V-036918280
CIB nr BW. 4951/03

Odtworzeniowy przekrój konstrukcyjny 1/2 szer. jezdni ul. Grażyny



warstwa ścierna grub. 4 cm z betonu asfaltowego 0/8 mm KR1 + skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,2kg/mkw

podbudowa zasadnicza grub. 20 cm z kruszywa łamanego stab. mech. 0-31,5 mm

warstwa dolna grub. 15cm wysiewki kam. lub kruszywo naturalne o CBR>25% i wsp. filtracji $k \geq 8 \text{ m/d}$

istniejące podłoże gruntowe G1

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta
ul. Kasztanowa 31
97-300 Piotrków Trybunalski
tel. 44 733 92 53 fax 44 733 92 52

UWAGA! DZIAŁA 30.01.2017R
GŁÓWNY SPECJALISTA
Dział Utrzymania Obiektów Drogowych
i Inżynierii Ruchu
Rafał Szewczyk

Zamawiający	GMINA PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
Adres	97-300 Piotrków Tryb. Pałac Karola Rudomskiego 10
Wykonawca	PRACOWNIA PROJEKTÓW BUDOWNICTWA LĄDOWEGO
Adres	97-300 Piotrków Trybunalski, ul. Młotowa 5b tel./fax (044) 646 02 16
Nazwa projektu	PROJEKT ROZBUDOWY UL. KRĘTEJ W PIOTRKOWIE TRYB.
Wykonawca	DRÓGWA
Adres	Piotrków Tryb.
Nazwa projektu	Przebieg konstrukcyjny
Skala	1:100
Rok	2017



PRACOWNIA PROJEKTÓW BUDOWNICTWA LĄDOWEGO

97- 300 Piotrków Trybunalski, ul. Wiślana 5b

tel./fax. 44 / 649-02-16

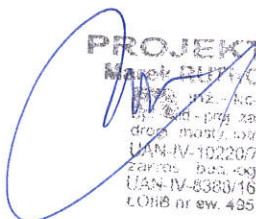
e-mail : marco_@pro.onet.pl

- Rok założenia 1990 –

tel. kom. 723 678 601

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA przy przebudowie ul. Modrej i Grażyny w Piotrkowie Trybunalskim.

Opracował :


PROJEKTANT
Marek RUTKOWSKI
Inż. inż. konstr.
dł. bud - proj zakres:
drogi, mosty, mostki
UAN-IV-1022074/81
zakres: bud. ogólna
UAN-IV-8383/162/86
LONIS nr ew. 4951/03

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA przy przebudowie ul. Modrej w Piotrkowie Trybunalskim.

I. Zakres robót w kolejności realizacji

- wykonanie robót odtworzeniowych konstrukcji nawierzchni ul. Grażyny.

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na projektowanej terenie nie istnieją obiekty budowlane zlokalizowane w liniach rozgraniczających ulicę kolidujące z zamierzeniami projektu.

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W zakresie robót drogowych do elementów mogących stworzyć zagrożenie dla zdrowia ludzi można zaliczyć wahadłowy ruch drogowy na czas prowadzenia budowy odpowiednich odcinków ulicy.

IIIa. Branża wod.- kan.

Występuje wg oddzielnej dokumentacji

IIIb. Branża elektryczna

Występuje wg oddzielnej dokumentacji

IIIc. Branża telekomunikacyjna

]Występuje wg oddzielnej dokumentacji

III. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych związanych z przebudową ulicy to:

IV-1 Prowadzenie robót ziemnych – wykopów i nasypów (§6 pkt. 1 lit. A – rozporządzenia)¹

¹ 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. z 2003 r. nr 120 poz. 1126)

IV-2 Wykonanie nawierzchni z mas bitumicznych i kostki betonowej.

IV-2 Do zagrożeń zdrowotnych należeć będą też: hałas, wibracje i czynniki toksyczne pochodzące od masy mineralno-bitumicznej.

IV. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określają odrębne przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy:

1. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. Dział dziesiąty. Bezpieczeństwo i higiena pracy. (Tekst jednolity: Dz.U. z 1998 r. nr 21 poz. 94 z późn. zm.)
2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 129, poz. 844, zmiana: Dz.U. z 2002 r. nr 91, poz. 811) Dział II i Dział IV – Rozdział 4
3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. nr 62, poz. 288)
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)
5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U. nr 26 poz. 313, zm.: Dz.U. nr 82, poz. 930)

Zamieszczenie ogłoszenia, zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia jest wymagane – umieszcza się na terenie budowy, w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem i zawiera:

1. Przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywania robót budowlanych
2. maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach
3. informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

V. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Teren budowy powinien zostać oznakowany tabliczkami ostrzegawczymi zgodnie z przepisami BHP. Pracujący sprzęt musi być również wyposażony w instrukcje BHP. Przed przystąpieniem do poszczególnych rodzajów robót należy przeprowadzić szkolenie na stanowisku roboczym dotyczące specyfiki stosowanego sprzętu. Szkolenie przeprowadza pracownik nadzoru posiadający co najmniej II stopień BHP. Należy zwrócić szczególną uwagę na roboty prowadzone

w bezpośrednim sąsiedztwie koparek, równiarek oraz przy sprzęcie do rozkładania i zagęszczania masy bitumicznej.

VI. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych :

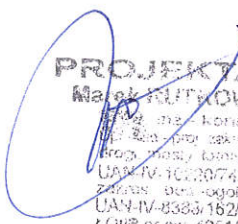
Zabezpieczenie robót drogowych będzie polegać na odpowiednim oznakowaniu i zabezpieczeniu miejsc i rejonów prowadzonych prac. Wszyscy pracownicy będą wyposażeni w kamizelki ostrzegawcze. Pracownicy powinni być wyposażeni w obuwie, odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej. W miejscu zaplecza socjalno-technicznego powinno być zorganizowane stanowisko p-poż. Oznakowane i wyposażone w podręczny sprzęt gaśniczy. Na zapleczu muszą być apteczki ze środkami pierwszej pomocy.

Środkiem zapewniającym sprawną komunikację stanowi łączność telefoniczna.

Pierwszej pomocy udziela kierownik budowy lub majster budowy.

O zaistniałym wypadku należy powiadomić bezpośredniego przełożonego, a w przypadku wypadku ciężkiego lub śmiertelnego, należy powiadomić Inspekcję Pracy i Prokuraturę Rejonową.

OPRACOWAŁ:

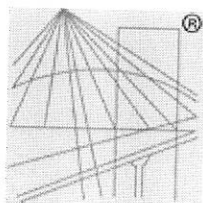

PROJEKTANT
Małgorzata KUTKOWSKI
Inż. inż. konstr.
ul. Białogórska 1
63-400, Poznań, Polska
UAN-IV-1003074/81
Zaświadczenie
UAN-IV-8383/162/86
c.OiB nr ew. 4351/03

ZAŁĄCZNIKI



tel. kom. 723 678 601

PROJEKTANT
Marek RUTKOWSKI
Inż. inż. konstr.
Dz. bud.-proj. zakres:
drogi, mosty, linie
UAN-IV-10220/74181
zakres bud.-ogólna
UAN-IV-8388/16236
KONB nr ew. 4951/03



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-LIQ-UXY-TXN *

Pan Marek Bolesław RUTKOWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/4951/03
adres zamieszkania ul. Wiślana 5B, 97-300 Piotrków Tryb.
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-21 roku przez:

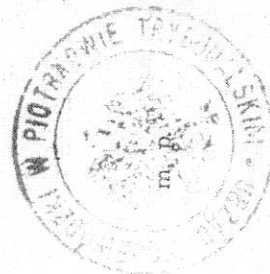
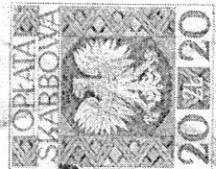
Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.

Obywatel (Ka) Marek Bolesław RUTKOWSKI jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych typowych przepustów i mostów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.



Z upoważnienia Wojewody

Główny Architekt Województwa

mgr inż. arch. Bolesław Gruszczyński
Dyrektor

(podpis i pieczęć)