

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA DROGOWA

**„Budowa drogi wewnętrznej w rejonie bloków nr 14, 16, 18,
20, 22 przy ul. Kączkowskiego”**

Inwestor / Zamawiający: **Gmina Miejska Turek**

ul. Kaliska 59

62-700 Turek

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
<i>Stanowisko</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Numer uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
Projektant:	inż. Arkadiusz Rygas	WKP/0300/POOD/13	
Opracowała:	mgr inż. Witold Rosiak	—	
Sprawdzający:	tech. Zbigniew Lorent	UAN-8386/3/88	

Turek, listopad 2017 r.

Egz. 4

*„Budowa drogi wewnętrznej w rejonie bloków nr 14, 16, 18, 20, 22
przy ul. Kączkowskiego”*

Opis Techniczny

BRANŻA DROGOWA

*„Budowa drogi wewnętrznej w rejonie bloków nr 14, 16, 18,
20, 22 przy ul. Kączkowskiego”*

Inwestor / Zamawiający: **Gmina Miejska Turek**
ul. Kaliska 59
62-700 Turek

Turek, listopad 2017 r.

Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Sp. z o.o.
ul. Komunalna 8, 62-700 Turek

**„Budowa drogi wewnętrznej w rejonie bloków nr 14, 16, 18, 20, 22
przy ul. Kączkowskiego”**

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy dotyczący zadania pn. „Budowa drogi wewnętrznej w rejonie bloków nr 14, 16, 18, 20, 22”

Niniejsze opracowanie składa się z:

- części opisowej
- części rysunkowej

Dokumentację wykonano w celu przeprowadzenia robót budowlanych dot. ww. inwestycji

2. Część formalno-prawna

Wykonawca robót związany jest przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych, do zapoznania się z uzgodnieniami, opiniami, pismami i załącznikami zawartymi w projekcie budowlanym.

3. Zleceniodawca

Gmina Miejska Turek

ul. Kaliska 59

62-700 Turek

4. Jednostka projektowa

Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Sp.z o.o.

ul. Komunalna 8

62-700 Turek

tel. 63 278 43 67

Projektant: inż. Arkadiusz Rygas

Asystent projektanta: mgr inż. Witold Rosiak

Sprawdzający: tech. Zbigniew Lorent

5. Podstawa opracowania

- 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 Nr 43 poz. 430, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych

**„Budowa drogi wewnętrznej w rejonie bloków nr 14, 16, 18, 20, 22
przy ul. Kączkowskiego”**

wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129)

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr. 2012 poz. 462, z późniejszymi zmianami)

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2000r. Nr. 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami)

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2013 poz. 260)

-Aktualizowana mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500

- Wizja lokalna

6. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przedmiotem inwestycji jest droga wewnętrzna przy ulicy Kączkowskiego w rejonie bloków 14, 16, 18, 20, 22 położona w miejscowości Turek, w powiecie tureckim, w województwie wielkopolskim.

Nawierzchnie utwardzone (trylinka) występują tylko na wjazdach (działkach nr ewid. 52). Pozostały teren to nawierzchnie gruntowe z licznymi nierównościami, miejscowo wzmocnione tłucznem. W rejonie bloku nr 22 plac częściowo jest utwardzony nawierzchnią asfaltową. Taki stan ulic powoduje duże utrudnienia w ruchu pojazdów.

Na długości opracowania znajdują się drzewa i krzewy, które ze względu na kolizję z projektowanymi elementami ulic przeznaczone są do wycinki (drzewa do wycinki zostały zaznaczone na rysunku w opracowaniu pn. „Plan wycinki drzew”.

W projektowanym pasie drogowym oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowane jest następujące uzbrojenie terenu:

- sieć elektroenergetyczna doziemna wraz z przyłączami,
- oświetlenie uliczne,
- wodociąg wraz z przyłączami,
- sieć telekomunikacyjna wraz z przyłączami,
- sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami,
- sieć ciepłownicza,
- sieć kanalizacji deszczowej wraz z przyłączami.

W stanie istniejącym część wód opadowych i roztopowych wsiąka w nawierzchnię gruntową, a część jest odprowadzana poprzez istniejącą kanalizację deszczową.

7. Rozbiórki

W projekcie przewidziano wykonanie następujących rozbiórek:

- nawierzchni bitumicznej;
- nawierzchni drogowej z płyt betonowych typu trylinka;

**„Budowa drogi wewnętrznej w rejonie bloków nr 14, 16, 18, 20, 22
przy ul. Kączkowskiego”**

- chodnika z płyt betonowych;
- krawężników i obrzeży betonowych.

Powstały w wyniku rozbiórki gruz budowlany należy wywieźć i zutylizować.

8. Zagospodarowanie terenu

8.1. Jezdnia

Projekt budowy ulice wewnętrznej przy ulicy Kączkowskiego w rejonie bloków: 14, 16, 18, 20, 22 podzielono na pięć odcinków – odcinek A o długości 245,06 m, odcinek B o długości 28,70 m, odcinek C o długości 27,36 m, odcinek D o długości 27,76 m, odcinek E o długości 42,81 m.

Trasa odcinka A w planie składa się z 2 odcinków prostych, połączonych poprzez zaokrąglony łuk poziomy o promieniu $R=8$.

Trasa odcinka B w planie składa się z 1 odcinka prostego.

Trasa odcinka C w planie składa się z 1 odcinka prostego.

Trasa odcinka D w planie składa się z 1 odcinka prostego.

Trasa odcinka E w planie składa się z 1 odcinka prostego.

Zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,00 m.

Zaprojektowano nawierzchnię jezdni z kostki brukowej betonowej z mikrofazą.

Rozmieszczenie elementów ulicy w planie przedstawiono na Rys 1. Plan sytuacyjny.

8.2. Chodniki

W celu umożliwienia ruchu pieszych zaprojektowano chodniki z betonowej kostki brukowej koloru szarego. Lokalizację chodnika na planie pokazano na Rys. 1. Plan sytuacyjny.

8.3. Powierzchnie utwardzone

Przy jezdni zaprojektowano nawierzchnie utwardzone z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego. Na połączeniu odcinka E z odcinkiem A powierzchnię utwardzono kamieniem brukowcem.

Lokalizację powierzchni utwardzonych w planie pokazano na Rys. 1. Plan sytuacyjny.

8.4. Zieleń

Pozostałe nieumocnione powierzchnie pasa drogowego należy obhumusować i obsiać trawą.

8.5. Ulica w przekroju podłużnym

Niwelety odcinków zostały zaprojektowane w sposób minimalizujący roboty ziemne, przy zapewnieniu swobodnego dojazdu do posesji oraz prawidłowego odwodnienia wszystkich umocnionych nawierzchni pasa drogowego.

**„Budowa drogi wewnętrznej w rejonie bloków nr 14, 16, 18, 20, 22
przy ul. Kączkowskiego”**

9. Informacja o wpisie do rejestru zabytków

Planowana inwestycja w miejscu włączenia drogi wewnętrznej do istniejącej drogi na działce o nr ewid. 50 i 52 obręb „A” Turek podlega ochronie i opiece konserwatorskiej.

10. Uzbrojenie terenu

Prace w pobliżu istniejących sieci należy wykonywać ręcznie. Wszystkie istniejące zawory, studnie oraz inne elementy armatury naziemnej należy dopasować do projektowanych rzędnych nawierzchni jezdni, zjazdów i chodników.

Podczas wykonywania robót należy uwzględnić zabezpieczenie istniejącej sieci uzbrojenia terenu.

11. Odwodnienie

11.1. Wpusty deszczowe

Zaprojektowano 12 nowych wpustów deszczowych z przykanalikami odprowadzającymi wody opadowe do kanału deszczowego. Na odcinku pomiędzy wpustem Wp 5 oraz Wp 6 zaprojektowano odwodnienie liniowe typu ACO.

11.2. Ścieki przykrawężnikowe

Wzdłuż krawężników zlokalizowanych przy krawędziach jezdni (w kierunku których skierowany jest spadek poprzeczny) zaprojektowano ściek z dwóch rzędów betonowej kostki bukowej, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 o gr. 5 cm i ławie betonowej z betonu C12/15. Ściek należy ułożyć 2 cm poniżej projektowanej krawędzi jezdni.

12. Konstrukcja nawierzchni

12.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni, ciągu pieszo-jezdnego, placu utwardzonego

- Kostka brukowa betonowa typu „Domino” z mikrofazą -gr. 8 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:3 -gr. 5 cm
- Podbudowa z betonu C8/10 - gr. 20 cm
- Mieszanka związana cementem C 1,5/2,0 -gr. 15 cm

Razem: 48 cm

12.2. Konstrukcja ciągu pieszo-jezdnego, placu utwardzonego

- Kostka brukowa betonowa typu „Cegła” kolor -gr. 8 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:3 -gr. 5 cm
- Podbudowa z betonu C8/10 - gr. 20 cm
- Mieszanka związana cementem C 1,5/2,0 -gr. 15 cm

Razem: 48 cm

**„Budowa drogi wewnętrznej w rejonie bloków nr 14, 16, 18, 20, 22
przy ul. Kączkowskiego”**

12.3. Konstrukcja nawierzchni jezdni, chodnika w rejonie włączenia do istniejącej drogi na działce nr ewid. 50, 52 obręb „A”

- Kostka brukowa typu „Starobruk” kolor szary -gr. 8 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:3 -gr. 5 cm
- Podbudowa z betonu C 8/10 -gr. 20 cm
- Mieszanka związana z cementem C 1,5/2,0 -gr. 15 cm

Razem: 48 cm

12.4. Konstrukcja chodnika

- Kostka brukowa typu „Cegła” -gr. 8 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:3 -gr. 5 cm
- Mieszanka związana z cementem C 1,5/2,0 -gr. 15 cm

Razem: 28 cm

12.5. Konstrukcja placu utwardzonego z kamienia brukowca

- Kamienia brukowiec średnia grubość 11÷15 cm -gr. 15 cm
- Podsypka piaskowa -gr. 5 cm
- Podbudowa z betonu C 8/10 -gr. 20 cm
- Mieszanka związana z cementem C 1,5/2,0 -gr. 15 cm

Razem: 55 cm

13. Obramowanie nawierzchni

Nawierzchnię jezdni, ciągu pieszo-jezdnego, placu utwardzonego, chodników oraz terenów zielonych należy obramować krawężnikiem betonowym typu ulicznego, o wymiarach 15x30 cm, wtopionych opornikiem betonowym o wymiarach 12x25 cm oraz chodnikowym obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30 cm zgodnie z Rys. 1. Plan sytuacyjny.

Wszystkie ww. elementy stanowiące obramowanie nawierzchni należy ułożyć na ławie z oporem, wykonanej z betonu C 12/15.

14. Usunięcie drzew i krzaków

Przewiduje się wycinkę drzew i karczowanie krzewów kolidujących z projektowaną budową układu komunikacyjnego.

Opracował: mgr inż. Witold Rosiak

***„Budowa drogi wewnętrznej w rejonie bloków nr 14, 16, 18, 20, 22
przy ul. Kączkowskiego”***

Część Rysunkowa

BRANŻA DROGOWA

***„Budowa drogi wewnętrznej w rejonie bloków nr 14, 16, 18,
20, 22 przy ul. Kączkowskiego”***

Inwestor / Zamawiający: **Gmina Miejska Turek**
ul. Kaliska 59
62-700 Turek

Turek, listopad 2017 r.

Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Sp. z o.o.
ul. Komunalna 8, 62-700 Turek

***„Budowa drogi wewnętrznej w rejonie bloków nr 14, 16, 18, 20, 22
przy ul. Kączkowskiego”***

Część Rysunkowa

Rys. 1: Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500;

Rys. 2: Przekroje normalne w skali 1:50;

Rys. 2a: Przekrój normalny w skali 1:50;

Rys. 3a: Szczegóły konstrukcyjne w skali 1:10;

Rys. 3b: Szczegóły konstrukcyjne w skali 1:10;

Rys. 4: Sytuacja wysokościowa w skali 1:500;