



# DYREKCJA INWESTYCJI w KUTNIE Sp. z o.o.

99-300 Kutno, ul. Wojska Polskiego 10a

Egzemplarz nr 1

NAZWA INWESTYCJI	<b>Przebudowa nawierzchni drogi na oś. Tadeusza Kościuszki w Kiernozi</b>		
FAZA PROJEKTU	DOKUMENTACJA DO ZGŁOSZENIA PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
INWESTOR	GMINA KIERNOZIA Ul. Sobocka 1a 99-412 KIERNOZIA		
LOKALIZACJA	Jednostka ewidencyjna	Obręb ewidencyjny	Numery działek ewidencyjnych
	<b>100505_2 gm. Kiernozia</b>	<b>0007 – Kiernozia</b>	<b>352/1, 556, 557, 558, 355, 364, 363, 373</b>
<b>Kategoria obiektu budowlanego: Kategoria XXV</b>			

<u>Funkcja</u>	<u>Imię i nazwisko</u>	<u>Data</u>	<u>Podpis</u>
Projektant branży drogowej	mgr inż. Stanisław Sobczak	kwiecień 2019r	
Asystent projektanta	Krzysztof Kamiński	kwiecień 2019r	

Centrala: (24) 355 23 55  
Fax: (24) 355 23 52

NIP: 775-23-71-323  
REGON: 472940619

e-mail: [dikutno@wp.pl](mailto:dikutno@wp.pl)

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

- Zawartość opracowania
- Opis techniczny
- Informacja BIOZ

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

<b>Nr rysunku</b>	<b>Nazwa rysunku</b>	<b>Skala</b>
1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
2 - 3	Przekrój podłużny	1:500/100
4	Przekroje konstrukcyjne – ulice, zjazdy, chodniki	1:50
5 - 16	Przekroje normalne	1:50

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania**

Jako podstawę opracowania przyjęto:

- Umowa z Inwestorem
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r.
- Obowiązujące normy
- Pomiar własne i uzgodnienia z inwestorem
- Mapę do celów projektowych w skali 1: 500,

### **2. Przedmiot opracowania – rodzaj robót**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie robót budowlanych polegających na przebudowie nawierzchni drogi na Oś. Tadeusza Kościuszki w Kiernozi. W zakresie jest wykonanie przebudowy nawierzchni jezdni i przebudowa zjazdów od posesji. Jezdnia zostanie wykonana z nawierzchni bitumicznej. Istniejące zjazdy zostaną przebudowane, w zakresie zastąpienia ich nawierzchnią z kostki betonowej. Chodnik zostanie wykonany również z kostki betonowej jednak według odrębnego opracowania.

Projekt kanalizacji deszczowej będzie stanowił odrębne opracowanie.

Projekt organizacji ruchu będzie stanowił odrębne opracowanie.

### **3. Lokalizacja**

Przebudowa zlokalizowana jest w całości w pasie drogowym ulic na osiedlu Tadeusza Kościuszki w Kiernozi na działkach o numerach ewidencyjnych 352/1, 556, 557, 558, 355, 364, 363, 373 obręb Kiernozia.

### **4. Istniejący stan zagospodarowania**

Na osiedlu Tadeusza Kościuszki w Kiernozi znajdują się ulice oznaczone w MPZP jako drogi (ulice) klasy „D” łączące się z drogą powiatową ulicą Kościuszki.

Ulice na osiedlu są zlokalizowane prostopadle lub równoległe do ul. Kościuszki co może stanowić element objazdu awaryjnego dla ulic równoległych lub odcinków ulic prostopadłych.

Na całej długości ulic osiedla Kościuszki oprócz ulicy oddalonej najbardziej na północ po stronie lewej i prawej są zabudowane działki na których znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne, część działek jest niezabudowana. Na działkach przylegających do pasa drogowego zlokalizowane są także budynki w których prowadzi się niewielką i nieuciążliwą działalność gospodarczą. Ulice na osiedlu Kościuszki mają obsługiwać przede wszystkim ruch lokalny mieszkańców posesji położonych wzdłuż ulicy oraz z najbliższej okolicy.

Przeznaczone do przebudowy ulice mają w chwili obecnej nawierzchnię gruntową częściowo ulepszoną a na pewnym odcinku nawierzchnię z płyt betonowych. Na wielu odcinkach miały miejsce przekopy i wykopy związane z budową lub remontami infrastruktury komunalnej i mieszkaniowej. Z obserwacji wynika, że w chwili obecnej występuje niewielkie osiadanie w wymienionych wykopach. Podłoże jezdni i zjazdów oraz chodników jest mało stabilne i wymaga całkowitej wymiany.

Szerokość jezdni częściowo utwardzonej wynosi od 3,8m do 6,0m. Na części tych ulic znajdują się również chodniki jedno lub dwustronne.

Posesje położone wzdłuż ulic na osiedlu Kosciuszki połączone są z jezdnią za pośrednictwem zjazdów. Zjazdy wykonywane indywidualnie przez mieszkańców mają nawierzchnię z różnych materiałów, większość w złym stanie technicznym. Zjazdy te wymagają rozebrania i odtworzenia na nowo z nowych materiałów.

Ulice na osiedlu Kościuszki posiadają niewielki spadek podłużny rzędu 0,5 – 1,0% do ul. Kościuszki natomiast spadki poprzeczne dwustronne.

Po ulicach osiedla Kościuszki nie odbywa się ruch pojazdów komunikacji zbiorowej i takie rozwiązania nie są planowane w przyszłości.

## **5. Pozostałe dane o terenie**

Projektowana inwestycja nie wpłynie ujemnie na obiekty i działki sąsiednie.

Przedsięwzięcie spełnia wymagania dotyczące ochrony przed nadmiernym hałasem, wibracjami, zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby.

Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do działek o nr ewid. 352/1, 556, 557, 558, 355, 364, 363, 373 obręb Kiernozia, a zakres inwestycji nie wymaga utworzenia obszaru oddziaływania.

Projektowana inwestycja nie jest inwestycją uciążliwą dla terenów sąsiednich.

Interesy osób trzecich nie będą naruszone.

Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia.

Podczas prac zachowana zostanie ochrona pobliskiej zieleni i stosunki wodne.

Teren inwestycji znajduje się poza obszarami szczególnej ochrony środowiska i zdrowia ludzi, przyrody i krajobrazu.

Teren na którym planowane są roboty budowlane, nie podlega wpisowi do rejestru o ochronie zabytków oraz o ochronie na podstawie Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Roboty zlokalizowane są w strefie ochrony archeologicznej. Roboty będą pracami powierzchniowymi związanymi z rozbiórką zaniżonej konstrukcji chodnika i zjazdów wraz z jego wymianą na nową i wyniesieniem w górę 10 cm ponad projektowaną nową nawierzchnię.

Inwestycja nie znajduje się na terenach eksploatacji górniczej.

Warunki gruntowo – wodne na całym osiedlu przyjęto:

- w podłożu terenu zalegają nasypy niebudowlane o miąższości c.a. 0,5 – 1,0 m
- poniżej znajdują się glina piaszczysta w części otworów z przewarstwieniami piasku drobnego
- woda znajduje się na głębokości 1,0- 1,8 m poniżej terenu
- warunki gruntowe proste
- kategoria geotechniczna II.

## **6. Uzbrojenie terenu, zblżenia i kolizje**

Teren w obrębie pasa drogowego jest uzbrojony w następujące urządzenia infrastruktury technicznej:

- napowietrzna linia elektroenergetyczna i oświetleniowe
- doziemne linie energetyczne miejscowe

- doziemne linie telefoniczne miejscowe
- wodociąg z przyłączami na całej długości ulic
- kanalizacja sanitarna z przykanalikami na całej długości ulic

Istniejące słupy linii napowietrznych i oświetleniowych usytuowane są poza skrajnią drogową w terenach zielonych.

Urządzenia napowietrzne i doziemne nie kolidują z planowanymi robotami. Sposób wykonywania robót przy zbliżeniach opisano w pkt. 12.

W pasie drogowym występuje zadrzewienie i roślinność niska w związku z tym przewiduje się ich częściowe usunięcie.

## **7. Ulice w planie**

Przyjęto następujące założenia:

- klasa ulic – D i ciąg pieszo-jezdny
- prędkość projektowa – 30 km/h
- kategoria ruchu KR – 1
- szerokość jezdni ulic 5,0m
- szerokość jezdni odcinka do Przychodni 6,0m
- szerokość ciągu pieszo jezdni 5,0m
- całość osiedla podzielono na 6 odcinków zaznaczonych na PZT
- długości odcinków: odcinek 1 – 274,00m, odcinek 2 – 132,30m, odcinek 3 – 094,00m, odcinek 4 – 133,30m, odcinek 5 – 061,30m, odcinek 6 – 029,50m
- chodniki wg odrębnego opracowania, oprócz dojść do posesji gdzie nie ma chodnika
- krawężniki na wjazdach i przejściach dla pieszych opuszczone wg przekroju
- ulice posiadają 8 łuków poziomych

Początek projektowanej przebudowy odcinka 1 km. 0+000,00 przyjęto od granicy działki nr 558 na wysokości posesji nr 33, natomiast koniec odcinka 1 km. 0+ 274,00 do granicy działki nr 364 na wysokości posesji nr 20.

Początek projektowanej przebudowy odcinka 2 km. 0+000,00 przyjęto od granicy pasa drogowego ul. Kościuszki, natomiast koniec odcinka 2 km. 0+ 132,30 do granicy odcinka 1 na wysokości posesji nr 36.

Początek projektowanej przebudowy odcinka 3 km. 0+000,00 przyjęto od granicy odcinka 2 na wysokości posesji nr 29, natomiast koniec odcinka 3 km. 0+ 094,00 do granicy działki nr 556 na wysokości posesji nr 32.

Początek projektowanej przebudowy odcinka 4 km. 0+000,00 przyjęto od granicy pasa drogowego ul. Kościuszki, natomiast koniec odcinka 4 km. 0+ 133,30 do granicy odcinka 1 na wysokości posesji nr 17.

Początek projektowanej przebudowy odcinka 5 km. 0+000,00 przyjęto od granicy odcinka 4 na wysokości posesji nr 10, natomiast koniec odcinka 5 km. 0+ 061,30 do granicy odcinka 6 na wysokości posesji nr 24.

Początek projektowanej przebudowy odcinka 6 km. 0+000,00 przyjęto od posesji nr 21, natomiast koniec odcinka 6 km. 0+ 029,50 do posesji nr 22.

Projektowana osie ulic pokrywa się z osia istniejącego pasa drogowego. Osie w skrzyżowaniach usytuowane są pod kątem zbliżonym do prostego i zostaną zachowane.

Przebudowa ulic polegać będzie na wykonaniu następujących robót:

- korytowaniu istniejącego pasa drogowego
- wykonaniu kanalizacji deszczowej wg odrębnego opracowania
- wykonaniu podbudowy pod jezdnię wraz z osadzeniem krawężników
- regulacja urządzeń obcych w pasie drogowym do właściwego poziomu
- wykonanie nawierzchni ulic
- wykonanie podbudowy pod zjazdy i chodniki
- ułożenie nawierzchni zjazdów i chodników
- niwelacja i obsadzenie terenów zielonych
- właściwe usytuowanie przejść dla pieszych w obrębie oddziaływania skrzyżowań

W miejscach wyznaczonych przejść dla pieszych oraz wzdłuż zjazdów do posesji należy wtopić krawężnik. Szerokość przejść dla pieszych uregulowano do 4,0m.

Spadki poprzeczne jezdni przyjęto następujące

- odcinek 1, 2, 4, 5 i 6 - dwustronny 2%
- odcinek 3 – jednostronny 2% w stronę ul. Kościuszki

Spadek poprzeczny zjazdów i chodników – jednostronny 2% w kierunku jezdni

Nie ma potrzeby zajmowania i wykupu terenów poza istniejącym pasem drogowym. Całość przebudowy mieści się w istniejącym pasie drogowym.

## 8. Zestawienie łuków poziomych

ł1	ł2	ł3	ł4
alfa = 0,3733 deg	alfa = 2,0101 deg	alfa = 1,2186 deg	alfa = 4,6087 deg
R = 3 000 m	R = 300 m	R = 500 m	R = 100 m
T = 9,773 m	T = 5,263 m	T = 5,317 m	T = 4,024 m
K = 19,547 m	K = 10,525 m	K = 10,634 m	K = 8,044 m
Ws = 0,016 m	Ws = 0,046 m	Ws = 0,028 m	Ws = 0,081 m
ł5	ł6	ł7	ł8
alfa = 3,5665 deg	alfa = 0,1068 deg	alfa = 1,7136 deg	alfa = 3,8458 deg
R = 100 m	R = 5 000 m	R = 200 m	R = 200 m
T = 3,113 m	T = 4,660 m	T = 2,991 m	T = 6,715 m
K = 6,225 m	K = 9,321 m	K = 5,982 m	K = 13,424 m
Ws = 0,048 m	Ws = 0,002 m	Ws = 0,022 m	Ws = 0,113 m

## 9. Profile podłużne

Przewiduje się korekty niwelety zgodnie z opracowanym profilem podłużnym. Największy spadek podłużny wynosi 1,79% natomiast najmniejszy 0,24% Nie przewiduje się łuków pionowych. Niweletę drogi w miarę możliwości dostosowano do istniejącej zabudowy i bram do posesji. Skorygowano też tymczasowe podnoszenie niwelety drogi i obniżono niweletę jezdni tak aby

wody opadowe ze zjazdów i terenów przyległych zostały odprowadzone do projektowanej kanalizacji deszczowej.

## **10. Przekroje normalne konstrukcyjne**

### **Konstrukcja jezdni wszystkich ulic:**

- warstwa ścieralna – AC 11S, KR1-2 50/70 grubości 4cm
- warstwa wiążąca – AC 11W, KR1-2 50/70 grubości 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 grubości 10 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-63,0 grubości 15 cm
- istniejące podłoże po wykorytowaniu i dogęszczeniu

### **Konstrukcja zjazdów do posesji:**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej (prostokąt) gr. 8cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 4cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-31,5 grubości 20 cm
- kruszywo stabilizowane cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$  grubości 15 cm
- warstwa wyrównawczo-osączająca z piasku średnioziarnistego grubości 10 cm
- istniejące podłoże po wykorytowaniu i dogęszczeniu

### **Konstrukcja chodników:**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej (prostokąt) gr. 8cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 4cm
- kruszywo stabilizowane cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$  grubości 10 cm
- warstwa wyrównawczo-osączająca z piasku średnioziarnistego grubości 15 cm
- istniejące podłoże po wykorytowaniu i dogęszczeniu

Jezdnia oddzielona będzie od pasa zieleni krawężnikiem drogowym betonowym 15x30x100 cm. Na zjazdach i w miejscach wyznaczonych przejść dla pieszych zastosować krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100 cm, natomiast odcinek pomiędzy krawężnikiem najazdowym a prostym wykonać z krawężników betonowych skosowych 15x22/30x100 cm. Wszystkie krawężniki ułożyć na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem.

Chodniki oddzielone będą od otaczającego terenu obrzeżem chodnikowym betonowym 8x30x100 cm. Między krawędzią zjazdu za chodnikiem nie przewiduje się obrzeża, natomiast między zjazdem a granicą posesji przewidziane jest obrzeże betonowe 8x30x100 cm na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem.

## **11. Zjazdy od posesji i chodniki**

Istniejące zjazdy przeznaczone do przebudowy wykonać należy zgodnie z parametrami podanymi w projekcie zagospodarowania terenu. W większości szerokości i długości zjazdów dostosowano wg stanu istniejącego. Projektowane są też zjazdy w innych miejscach niż istniejące zgodnie z sugestiami właścicieli posesji. Konstrukcję zjazdów i chodników przedstawiono w pkt. 9 i na rys. nr 4. Spadki podłużne zjazdów należy dostosować do niwelety istniejących bram do posesji. Spadek poprzeczny chodnika 2% w kierunku jezdni natomiast niweleta dostosowana do niwelety zjazdów i otaczającego terenu.

Po wykonaniu chodnika i zjazdów pozostałe nawierzchnie należy użyźnić nowym humusem i obsiać trawą.

## **12. Odwodnienie**

Wody opadowe z jezdni i przyległych terenów będą odprowadzane poprzez wpusty i ścieki do projektowanej kanalizacji deszczowej. Z uwagi na ukształtowanie terenu na jednej z ulic zastosowano jednostronny spadek poprzeczny który ma na celu lepsze odprowadzenie wód. Wody opadowe z powierzchni chodnika będą odprowadzane za pomocą spadków porzecznych na tereny zielone.

## **13. Urządzenia obce**

Nie przewiduje się przebudowy urządzeń podziemnych, oraz elementów linii napowietrznych znajdujących się w pasie drogowym.

Roboty w okolicy czynnych urządzeń podziemnych prowadzić ręcznie, pod nadzorem przedstawiciela odpowiednich służb wykonując wykopy kontrolne i zachowując szczególną ostrożność.

W terenie mogą się pojawić niezinventaryzowane urządzenia podziemne, które po odkryciu należy zgłosić właścicielom kolidujących urządzeń.

Szczegółowe warunki prac przy robotach w pobliżu czynnych urządzeń podziemnych:

- przed rozpoczęciem robót należy wytyczyć kolizje z kablami energetycznymi, telefonicznymi i oznakować je za pomocą kołków o odpowiednim kolorze
- przy realizacji robót przy kablach eN należy dokonać wyłączenia kabli przed rozpoczęciem robót
- kolidujące istniejące uzbrojenie tj. kable elektryczne i teletechniczne należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi. Występujące elementy uzbrojenia po ich odkryciu należy zabezpieczyć poprzez ich podwieszenie lub ułożenie w korytkach drewnianych
- konieczna jest pionowa regulacja zasuw wodociągowych i włączów studzienek kanalizacyjnych którą należy wykonać w porozumieniu ze służbami eksploatacyjnymi

Na 7 dni przed rozpoczęciem robót zawiadomić operatorów urządzeń.

## **14. Sposób wykonywania robót**

Na czas wykonywania robót budowlanych teren objęty opracowaniem należy wygradzić, celem uniemożliwienia przebywania na terenie robót osób postronnych i zabezpieczyć przed wydostawaniem się pyłów oraz innych przedmiotów stałych itp.. Prace związane z transportem materiałów budowlanych oraz transportu powstałego urobku należy wykonywać ze szczególną ostrożnością. Prace te powinny być wykonywane w taki sposób, aby nie stwarzały utrudnień ludzi korzystających z terenu.

Przed przystąpieniem do robót należy opracować i zatwierdzić projekt tymczasowej organizacji pracy na czas prowadzonych robót.

Poszczególne rodzaje robót powinni wykonać pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje zawodowe przypisane do danego stanowiska.



Materiały do wykonania robót powinny posiadać atest producenta – reprezentatywny dla zbioru stosowanego na budowie i właściwe dokumenty dotyczące konkretnej roboty.

W miejscu wykonywania robót budowlanych zabrania się przebywania osób postronnych.

Na wypadek zagrożenia należy opuścić miejsce robót najkrótszą możliwą drogą prowadzącą poza strefę zagrożenia.

Należy także zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Na terenie robót należy umieścić tablicę z informacjami dotyczącą robót, w tym Inwestora, Wykonawcy wraz z telefonami alarmowymi.

Roboty będą wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Teren w trakcie robót będzie zabezpieczony przed dostępem osób nieuprawnionych.

Roboty będą przeprowadzane przez osoby uprawnione.

Osoby wykonujące roboty budowlane będą przeszkolone w zakresie BHP.

Teren po dokonaniu robót zostanie uporządkowany. W wyniku wykonanych robót nie powstaną odpady niebezpieczne.

Odpady z terenu robót zostaną wywiezione na wysypisko śmieci. Wszystkie pozostałości z robót będą w odpowiedni sposób zagospodarowane.

Teren robót będzie zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych.

Wszelkie roboty budowlane będą prowadzone zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz z obowiązującymi przepisami częściowo ręcznie a częściowo przy użyciu sprzętu mechanicznego podręcznego.

Wszystkie roboty będą wykonywane na terenie działek inwestora.

Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na istniejące budynki i obiekty zlokalizowane na działkach sąsiednich.

Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia.

Projektowana inwestycja nie jest inwestycją uciążliwą dla terenów sąsiednich.

## **15. Charakterystyka techniczna**

Powierzchnia jezdni wynosi 3 711,90 m<sup>2</sup>

Długość jezdni 724,40 mb.

Szerokość jezdni – 5,00 – 6,00m.

Powierzchnia chodnika dojścia do furtek 4,00 m<sup>2</sup>

Powierzchnia zjazdów bitumicznych wynosi 57,80 m<sup>2</sup>

Powierzchnia zjazdów z kostki wynosi 52,00 m<sup>2</sup>

Długość krawężnika betonowego prosty 15x30x100 – 568,30 m.

Długość krawężnika betonowego najazdowego 15x22x100 – 83,10 m.

Długość obrzeża 8x30x100 – na ławie betonowej 71,00 m.

# **INFORMACJA**

## **dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Wykonania robót budowlanych polegających na przebudowie nawierzchni ulic na oś. Tadeusza Kościuszki w Kiernozi

INWESTOR: Gmina Kiernozia  
ul. Sobocka 1a  
99-412 Kiernozia

LOKALIZACJA: Osiedle Tadeusza Kościuszki w Kiernozi działka nr ewid. 352/1, 556, 557, 558, 355, 364, 363, 373 obręb ewid. Kiernozia, jednostka ewid. Kiernozia

Sporządził: **Stanisław Sobczak**  
**09-300 KUTNO**  
**ul. Wspólna 9**

kwiecień 2019 r.

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Zakresem robót jest prowadzenie wszelkich prac budowlanych polegających na przebudowie ulicy na działkach nr ewid. 352/1, 556, 557, 558, 355, 364, 363, 373 obręb Kiernozia położonej w Kiernozi na osiedlu Tadeusza Kościuszki w zakresie wykonania nawierzchni jezdni, chodnika dwustronnego, wymianę krawężnika, oraz zjazdów do posesji.

Roboty będą wykonywane, począwszy od:

- zabezpieczenia terenu inwestycji,
- roboty budowlane,
- roboty wykończeniowe,
- roboty porządkowe po zakończeniu prac budowlanych.

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Na działkach drogowych nr ewid. 352/1, 556, 557, 558, 355, 364, 363, 373 w Kiernozi, zlokalizowane są:

- jezdnia o nawierzchni gruntowej ulepszonej i z płyt betonowych
- chodnik z płyt betonowych
- uzbrojenie terenu w postaci sieci i przyłączy: wodociągowych, energetycznych, telekomunikacyjnych, kanalizacyjnych
- zjazdy do posesji utwardzone i gruntowe,
- zieleń niska i wysoka,

Działki nr ewid. 352/1, 556, 557, 558, 355, 364, 363, 373 obręb Kiernozia stanowią istniejący pas dróg publicznych – dróg miejskich, o nawierzchni gruntowej ulepszonej i z płyt betonowych.

### **3. Wykazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Na terenie inwestycji nie występują elementy zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Szczególną ostrożność należy zachować podczas wykonywania robót ziemnych.

### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi występować podczas prac wykonywanych w pobliżu kabli elektrycznych. Szczególną uwagę należy zwrócić podczas wykonywania robót ziemnych.

- może wystąpić ryzyko uszkodzenia ciała lub porażenia prądem podczas używania sprzętu budowlanego,
- szczególną ostrożność należy zachować podczas wykonywania robót ziemnych.

**5. Wskazanie sposobu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości.

wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian, o głębokości większej niż 3,0m.

Nie Dotyczy.

roboty, przy których wykonaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m,

Nie Dotyczy.

rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8,0 m,

Nie Dotyczy.

roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,

Nie dotyczy.

montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,

Nie dotyczy.

roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i śmigłowców,

Nie Dotyczy.

prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory,

Nie dotyczy.

montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,

Nie dotyczy.

betonowanie wysokich elementów konstrukcji mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony,

Nie dotyczy.

fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,

Nie Dotyczy.

roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów i linii elektroenergetycznych w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

3,0 m dla linii o napięciu zmianowym nieprzekraczającym 1kV,

5,0 m dla linii o napięciu zmianowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,

10,0 m dla linii o napięciu zmianowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,

15,0 m dla linii o napięciu zmianowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV.

**Dotyczy.**

roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków,

Nie dotyczy.

roboty przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1,0m,

Nie dotyczy.

roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych.

Nie dotyczy – linia nieczynna.

Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

Nie dotyczy.

Roboty budowlane, stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym.

Nie dotyczy.

Roboty budowlane, prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych.

**Dotyczy – droga miejska.**

Roboty budowlane, stwarzające ryzyko utonięcia pracowników.

Nie dotyczy.

Roboty budowlane, prowadzone w studniach, pod ziemią i tunelach.

Nie Dotyczy.

Roboty budowlane, wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych,

Nie dotyczy.

Roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza.

Nie dotyczy.

Roboty budowlane, wymagające użycia materiałów wybuchowych.

Nie dotyczy.

Roboty budowlane, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – roboty, których masa przekracza 1,0 t.

Nie Dotyczy.

Pracownicy budowy powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenie powinno być przeprowadzone przez osoby mające odpowiednie kwalifikacje formalne do jego poprowadzenia. Pracownicy powinni go wysłuchać i potwierdzić ten fakt własnoręcznym podpisem.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w sferach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.**

Na czas wykonywania robót budowlanych pomieszczenia objęte opracowaniem należy wygrodzić, celem uniemożliwienia przebywania na terenie budowy osób postronnych i zabezpieczyć przed wydostawaniem się pyłów oraz innych przedmiotów stałych itp.. Prace związane z transportem materiałów budowlanych oraz transportu powstałego gruzu należy wykonywać ze szczególną ostrożnością ze względu na przebywających tam użytkowników budynku. Prace te powinny być wykonywane w taki sposób, aby nie stwarzały utrudnień ludzi korzystających z budynku.

Przed przystąpieniem do robót należy opracować i zatwierdzić projekt tymczasowej organizacji pracy na czas prowadzonych robót.

Poszczególne rodzaje robót powinni wykonać pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje zawodowe przypisane do danego stanowiska.

Materiały do budowy powinny posiadać atest producenta – reprezentatywny dla zbioru stosowanego na budowie i właściwe dokumenty dotyczące konkretnej roboty.

W miejscu wykonywania robót budowlanych zabrania się przebywania osób postronnych.

Na wypadek zagrożenia należy opuścić miejsce robót najkrótszą możliwą drogą prowadzącą poza strefę zagrożenia.

Należy także zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Na terenie budowy należy umieścić tablicę z informacjami dotyczącą budowy, w tym Inwestora, Wykonawcy wraz z telefonami alarmowymi.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego oświadczam, że projekt budowlany pn:

**Przebudowa nawierzchni drogi na oś Tadeusza Kościuszki w Kiernozi na działkach nr ewid. 352/1, 556, 557, 558, 355, 364, 363, 373 w obrębie ewidencyjnym Kiernozia w jednostce ewidencyjnej Kiernozia.**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.