

# ***PROJEKT BUDOWLANY***

**Obiekt:** Przebudowa drogi gminnej 177048N, ulica Kościuszki w Stradunach.

obręb geod. Straduny: dz. nr: 138

**Adres:** Straduny, gm. Ełk, powiat ełcki

**Inwestor:** Gmina Ełk  
ul. T. Kościuszki 28A  
19-300 Ełk

**Projektant:**

**Sprawdzający:**

mgr inż. Kamil Szymborski  
nr ewid. upr. WAM/0011/POOD/16

mgr inż. Eligiusz Michalak  
nr ewid. upr. POM/0054/POOK/03

Kategoria obiektu: XXV

Pisz, styczeń 2017 r.

---

**USŁUGI INŻYNIERSKIE Kamil Szymborski**

12-200 Pisz, ul. Wojska Polskiego 2/13  
tel. 507 266 969; e-mail: [szymborskipisz@tlen.pl](mailto:szymborskipisz@tlen.pl)

## Zawartość opracowania

<b>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA.....</b>	<b>6</b>
<b>1. Podstawa opracowania .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Inwestor .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Przedmiot i zakres opracowania .....</b>	<b>6</b>
<b>4. Stan istniejący zagospodarowania terenu .....</b>	<b>6</b>
4.1 Ukształtowanie drogi w planie.....	6
4.2 Zagospodarowanie przyległego terenu .....	7
4.3 Infrastruktura techniczna.....	7
4.4 Podłoże gruntowe .....	7
<b>5. Projektowane zagospodarowanie terenu .....</b>	<b>7</b>
5.1 Lokalizacja przebudowywanego odcinka drogi .....	7
5.2 Przekroje normalne.....	7
5.3 Konstrukcja nawierzchni jezdni .....	7
5.4 Dane techniczne i użytkowe drogi.....	7
5.5 Rozwiązanie sytuacyjne.....	8
5.6 Przekroje konstrukcyjne.....	8
5.7 Rozwiązanie wysokościowe - niweleta.....	8
5.8 Odwodnienie.....	8
5.9 Remont przepustu .....	9
<b>6. Wpływ inwestycji na środowisko .....</b>	<b>9</b>
<b>7. Dane o wpisie do rejestru zabytków .....</b>	<b>9</b>
<b>8. Ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów.....</b>	<b>9</b>
<b>9. Inne dane wynikające ze specyfiki i charakteru inwestycji.....</b>	<b>9</b>

9.1	Lokalizacja terenu .....	9
9.2	Ukształtowanie terenu .....	9
9.3	Wycinka drzew, wyburzenia, wykup terenu .....	9
9.4	Dane dotyczące korzystania z drogi .....	9
<b>10.</b>	<b>Ochrona własności publicznej i prywatnej .....</b>	<b>10</b>
<b>11.</b>	<b>Wymagania ogólne .....</b>	<b>10</b>
<b>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO .....</b>		<b>11</b>
<b>1.</b>	<b>Podstawa opracowania .....</b>	<b>11</b>
<b>2.</b>	<b>Inwestor .....</b>	<b>11</b>
<b>3.</b>	<b>Przedmiot i zakres opracowania .....</b>	<b>11</b>
<b>4.</b>	<b>Stan istniejący zagospodarowania terenu .....</b>	<b>11</b>
4.1	Ukształtowanie drogi w planie .....	11
4.2	Zagospodarowanie przyległego terenu .....	12
4.3	Infrastruktura techniczna .....	12
4.4	Podłoże gruntowe .....	12
<b>5.</b>	<b>Opis przyjętych rozwiązań projektowych .....</b>	<b>12</b>
5.1	Lokalizacja projektowanego do przebudowy odcinka drogi .....	12
5.2	Przekroje normalne .....	12
5.3	Dane techniczne i użytkowe drogi .....	13
5.4	Rozwiązanie sytuacyjne .....	13
5.5	Przekroje konstrukcyjne .....	14
5.6	Rozwiązanie wysokościowe - niweleta .....	14
5.7	Odwodnienie .....	14
5.8	Remont przepustu .....	15
5.9	Zieleń drogowa .....	15
5.10	Wycinka drzew, wyburzenia, wykup terenu .....	15
5.11	Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu .....	15

5.12	Zabezpieczenie kabli .....	15
5.13	Regulacja pionowa urządzeń uzbrojenia podziemnego i zabezpieczenie instalacji .....	15
5.14	Konstrukcja nawierzchni .....	16
<b>6.</b>	<b>Zagrożenia oddziaływania na środowisko.....</b>	<b>16</b>
6.1	Emisja hałasu .....	16
6.2	Zanieczyszczenie powietrza .....	17
6.3	Wody powierzchniowe i podziemne .....	17
6.4	Świat roślinny .....	17
6.5	Infrastruktura .....	17
6.6	Gospodarka odpadami .....	17
6.7	Zabytki kultury materialnej .....	17
6.8	Ochrona życia i zdrowia ludzi.....	17
<b>7.</b>	<b>Roboty ziemne .....</b>	<b>17</b>
7.1	Wykopy, nasypy.....	17
<b>8.</b>	<b>Roboty rozbiórkowe i rekultywacja terenu.....</b>	<b>18</b>
8.1	Roboty rozbiórkowe .....	18
8.2	Rekultywacja terenu .....	18
<b>9.</b>	<b>Oznakowanie na czas robót.....</b>	<b>18</b>
<b>10.</b>	<b>Wytyczne realizacji.....</b>	<b>18</b>
<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....</b>		<b>19</b>
<b>KOPIE UPRAWNIEN I OŚWIADCZENIA .....</b>		<b>22</b>
<b>UZGODNIENIA .....</b>		<b>30</b>
Uzgodnienie projektu przez PGE Dystrybucja SA Oddział Białystok RE Elk z dn. 04.01.2017 r. ..		31
Uzgodnienie projektu przez Orange Polska SA w Olsztynie nr 574/TODDROU/P/2017 z dn. 04.01.2017 r. ....		32
Uzgodnienie projektu przez FAN-TEX A.G. Hirsztrott nr 8/2017 z dnia 04.01.2017 r. ....		35
Uzgodnienie projektu przez Gminę Elk w zakresie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej nr 001/2017 z dnia 23.01.2017 r. ....		36

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1	Mapa orientacyjna, skala 1:7500
Rys. 2	Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500
Rys. 3.1	Profil podłużny, skala 1:50/500
Rys. 3.2	Przekroje konstrukcyjne nawierzchni skala 1:50
	Przekrój konstrukcyjny drenażu podłużnego skala 1:20

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA**

### **1. Podstawa opracowania**

- umowa IZP.271.2.17.2016 - 2 z dnia 21.12.2016 r.,
- dokumentacja geotechniczna,
- aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, Katedra Inżynierii Drogowej Politechniki Gdańskiej 16.06.2014 r.,
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409)
- wizja i inwentaryzacja przeprowadzona w terenie przez autora opracowania,
- uzgodnienia z właścicielami sieci.

### **2. Inwestor**

Inwestorem jest: Gmina Elk, ul. T. Kościuszki 28A, 19-300 Elk.

### **3. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej 177048N, ulica Kościuszki w Stradunach o długości 565,59 m.

Zakres inwestycji obejmuje roboty j.n. :

- pomiarowe i przygotowawcze w tym usunięcie krzaków,
- rozbiórkowe elementów drogi,
- zabezpieczenie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych
- wykopy związane z odwodnieniem i wykonaniem konstrukcji drogi,
- remoncie istniejącego przepustu pod drogą w km 0+489,
- wykonaniu 350 mb drenażu podłużnego w celu odwodnienia drogi,
- ustawieniu 963,37 mb krawężnika,
- przebudowę nawierzchni brukowcowej/żwirowej na asfaltową dostosowaną do kategorii ruchu KR 3,
- budowę zjazdów o nawierzchni z betonu asfaltowego kategorii ruchu KR1,
- budowę skrzyżowania ul. Kościuszki z ul. Kopernika (zjazd kategorii ruchu KR3),
- wykonanie opaski o nawierzchni żwirowej oraz brukowcowej szer. 0,6 m,
- inwentaryzację powykonawczą.

### **4. Stan istniejący zagospodarowania terenu**

#### **4.1 Ukształtowanie drogi w planie**

Droga posiada wydzielony pas drogowy o szerokości od 7 m do 13 m. W całości posiada przekrój drogowy. Przebiega przez teren zabudowany m. Straduny.

## **4.2 Zagospodarowanie przyległego terenu**

Droga prawie w całości przebiega przez tereny zabudowany o zabudowie jednorodzinnej. Droga na odcinku długości 250 m o nawierzchni brukowej (kamień polny) bez wyraźnego profilu poprzecznego, zdeformowana z licznymi wybojami szer. ok. 4 - 5 m. Na dalszym odcinku ok. 200 m nawierzchnia żwirowa. Brak jest chodników. Na odcinku 200 m równoległe do drogi płynie rzeka Ełk. Odwodnienie drogi powierzchniowe na przyległy teren oraz poprzez wsiąkanie w nawierzchnię żwirową.

## **4.3 Infrastruktura techniczna**

W pasie drogowym zlokalizowane jest następujące uzbrojenie:

- kanalizacja sanitarna
- sieć wodociągowa
- kable telekomunikacyjne
- sieć energetyczna

W drodze zlokalizowano przepust kamienny o przekroju prostokątnym szer. 0,7 m i wys. 1,0 m.

## **4.4 Podłoże gruntowe**

Na podstawie badań geotechnicznych przeprowadzonych przez PONTIFEX Sp. z o.o. w styczniu 2017 r. wynika, że:

- przypowierzchniową warstwę gruntu na terenie inwestycji stanowią nasypy budowlane z domieszką gruzu oraz kamieni,
- głębsze podłoże stanowią piaski rzeczne w stanie średnio zagęszczonym i zagęszczonym,
- woda gruntowa pojawia się na głębokości od 2,0 m do 1,5 m od korony drogi.

# **5. Projektowane zagospodarowanie terenu**

## **5.1 Lokalizacja przebudowywanego odcinka drogi**

Projektowany odcinek drogi położony jest w obrębie geodezyjnym Straduny na działce geod. nr 138 i w całości mieści się w granicach pasa drogowego.

## **5.2 Przekroje normalne**

Na całym odcinku jezdni z betonu asfaltowego szerokości 4,5 m o przekroju ulicznym. Za krawężnikiem (opornikiem) zaprojektowano opaski żwirowe szerokości 60 cm. Na odcinku o przekroju podłużnym przekraczającym 3% opaski z brukowca.

## **5.3 Konstrukcja nawierzchni jezdni**

Na całym odcinku drogi zaprojektowano nową konstrukcję nawierzchni dostosowaną na obciążenie KR3.

## **5.4 Dane techniczne i użytkowe drogi**

Kategoria	droga gminna
Klasa drogi	D
Prędkość projektowa	30 km/h
Kategoria ruchu	KR3
Długość opracowania	565,59 m
Szerokość jezdni drogi	4,5 m
Powierzchnia jezdni z betonu asfaltowego	2545,15 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zjazdów indywidualnych i skrzyżowania z betonu asfaltowego	331,12 m <sup>2</sup>
Powierzchnia opaski żwirowej	465,12 m <sup>2</sup>
Powierzchnia opaski z brukowca	90,76 m <sup>2</sup>

## 5.5 Rozwiązanie sytuacyjne

Początek trasy projektowanego odcinka drogi nr 177048N w km roboczym 0+000 na skrzyżowaniu ul. Kościuszki z ul. Kopernika. Koniec opracowania w km roboczym 0+565,59. Opracowanie nie wprowadza nowych połączeń komunikacyjnych.

## 5.6 Przekroje konstrukcyjne

Na przekrojach konstrukcyjnych i szczegółach konstrukcyjnych załączonych do projektu przedstawiono szerokości, spadki poprzeczne jezdni i poboczy. Na całym odcinku jezdni o przekroju ulicznym. Jezdnia w zasadniczej części posiada spadek jednostronny 2% z uwagi na możliwość odprowadzenia wody na przylegający teren oraz do zaprojektowanego drenażu. Opaski żwirowe i z brukowca szer. 0,6 m i spadku wg. przekroi konstrukcyjnych.

## 5.7 Rozwiązanie wysokościowe - niweleta

Projektowana niweleta drogi w km od 0+000 do km 0+430 pokrywa się z niweletą istniejącej jezdni brukowcowej/żwirowej, natomiast na dalszym odcinku od km 0+430 do km 0+565,59 z uwagi na zachowanie istniejącego przepustu kamiennego podniesiono niweletę drogi uwzględniając projektowaną grubość warstw konstrukcyjnych nawierzchni.

## 5.8 Odwodnienie



Odwodnienie zaprojektowano jako powierzchniowe na przyległy teren o spadkach jezdni zapobiegających gromadzeniu się wody opadowej. Na odcinku 0+265 do 0+565,59 zaprojektowano drenaż podłużny odprowadzający wodę z w/w odcinka do rowu szczegółowego w km 0+489.

## **5.9 Remont przepustu**

W km 0+489 istniejący przepust kamienny pod drogą o wym. 0,7m x 1,0m przewidziano do remontu polegającego na odmuleniu, ewentualnym uzupełnieniu konstrukcji przepustu i umocnieniu wlotu i wylotu brukowcem tj. dna, skarp rowu oraz skarp nasypu nad przepustem.

## **6. Wpływ inwestycji na środowisko**

Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko.

## **7. Dane o wpisie do rejestru zabytków**

Droga nie jest wpisana do rejestru zabytków.

## **8. Ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów**

Inwestycja nie jest położona na terenach podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenach górniczych a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

## **9. Inne dane wynikające ze specyfiki i charakteru inwestycji**

### **9.1 Lokalizacja terenu**

Teren objęty opracowaniem jest użytkowany jako istniejący pas drogowy, od wielu lat wpisał się w istniejący krajobraz, którego sąsiedni obszar stanowią rzeka, budownictwo jednorodzinne oraz na końcu odcinka pola oraz łąki.

### **9.2 Ukształtowanie terenu**

Teren posiada naturalnie ukształtowaną różnicę wysokościową, która nie ulegnie zmianie. Planowana inwestycja nie ingeruje w panujące stosunki wodne w tym rejonie. Roboty ziemne będą powyżej poziomu wód gruntowych.

### **9.3 Wycinka drzew, wyburzenia, wykup terenu**

Projekt nie przewiduje wyburzeń, wycinki drzew i wykupu terenu.

### **9.4 Dane dotyczące korzystania z drogi**

W projekcie uwzględniono interesy osób trzecich. Wzdłuż drogi i w terenie zabudowanym do każdej posesji zaprojektowano zjazdy, tym samym zapewniając dostępność drogi.

## **10. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę własności publicznej i prywatnej. Roboty wykonawcze nie mogą powodować trwałych szkód na terenie przyległym do inwestycji. Czasowe zajęcie terenu w uzgodnieniu z właścicielem nie może ograniczyć jego właściwości użytkowej.

## **11. Wymagania ogólne**

Roboty należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi robót oraz opracowanymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi z uwzględnieniem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawartej w opracowanej informacji „bioz”.

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO**

### **1. Podstawa opracowania**

- umowa IZP.271.2.17.2016 - 2 z dnia 21.12.2016 r.,
- dokumentacja geotechniczna,
- aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, Katedra Inżynierii Drogowej Politechniki Gdańskiej 16.06.2014 r.,
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409)
- wizja i inwentaryzacja przeprowadzona w terenie przez autora opracowania,
- uzgodnienia z właścicielami sieci.

### **2. Inwestor**

Inwestorem jest: Gmina Elk, ul. T. Kościuszki 28A, 19-300 Elk.

### **3. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej 177048N, ulica Kościuszki w Stradunach o długości 565,59 m.

Zakres inwestycji obejmuje roboty j.n. :

- pomiarowe i przygotowawcze w tym usunięcie krzaków,
- rozbiórkowe elementów drogi,
- zabezpieczenie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych
- wykopy związane z odwodnieniem i wykonaniem konstrukcji drogi,
- remoncie istniejącego przepustu pod drogą w km 0+489,
- wykonaniu 350 mb drenażu podłużnego w celu odwodnienia drogi,
- ustawieniu 963,37 mb krawężnika,
- przebudowę nawierzchni brukowcowej/żwirowej na asfaltową dostosowaną do kategorii ruchu KR 3,
- budowę zjazdów o nawierzchni z betonu asfaltowego kategorii ruchu KR1,
- budowę skrzyżowania ul. Kościuszki z ul. Kopernika (zjazd kategorii ruchu KR3),
- wykonanie opaski o nawierzchni żwirowej oraz brukowcowej szer. 0,6 m,
- inwentaryzację powykonawczą.

### **4. Stan istniejący zagospodarowania terenu**

#### **4.1 Ukształtowanie drogi w planie**

Droga posiada wydzielony pas drogowy o szerokości od 7 m do 13 m. Przebieg drogi w planie nie ulega zmianie. Projekt nie wprowadza nowych połączeń komunikacyjnych.

## **4.2 Zagospodarowanie przyległego terenu**

Droga prawie w całości przebiega przez tereny zabudowany o zabudowie jednorodzinnej. Na końcowym odcinku otoczenie drogi stanowi łąka, pole. Droga na odcinku długości 250 m o nawierzchni brukowcowej (kamień polny) bez wyraźnego profilu poprzecznego, zdeformowana z licznymi wybojami szer. ok. 4 - 5 m. Na dalszym odcinku ok. 200 m nawierzchnia żwirowa. Brak jest chodników. Na odcinku 200 m równoległe do drogi płynie rzeka Elk. Odwodnienie drogi powierzchniowe na przyległy teren oraz poprzez wsiąkanie w nawierzchnię żwirową.

## **4.3 Infrastruktura techniczna**

W pasie drogowym zlokalizowane jest następujące uzbrojenie:

- kanalizacja sanitarna
- sieć wodociągowa
- kable telekomunikacyjne
- sieć energetyczna

Wzdłuż drogi zlokalizowano przepust kamienny o przekroju prostokątnym szer. 0,7 m i wys. 1,0 m.

## **4.4 Podłoże gruntowe**

Na podstawie badań geotechnicznych przeprowadzonych przez PONTIFEX Sp. z o.o. w styczniu 2017 r. wynika, że:

- przypowierzchniową warstwę gruntu na terenie inwestycji stanowią nasypy budowlane z domieszką gruzu oraz kamieni,
- głębsze podłoże stanowią piaski rzeczne w stanie średnio zagęszczonym i zagęszczonym,
- woda gruntowa pojawia się od 2,0 m do 1,5 m od korony drogi.

Nawierzchnię drogi zabezpieczono przed przemarzaniem warstwą z gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5$  MPa gr. 15 cm oraz osadzono w krawężnikach (opornikach).

# **5. Opis przyjętych rozwiązań projektowych**

## **5.1 Lokalizacja projektowanego do przebudowy odcinka drogi**

Projektowany odcinek drogi położony jest w powiecie elckim, gm. Elk w obrębie geodezyjnym Straduny na działce geod. nr 138 i w całości mieści się w granicach pasa drogowego.

## **5.2 Przekroje normalne**

Na całym odcinku jezdnia z betonu asfaltowego szerokości 4,5 m o przekroju ulicznym. Pobocza żwirowe szerokości 75 cm. Za krawężnikiem (opornikiem) zaprojektowano opaski żwirowe szerokości 60 cm. Na odcinku o przekroju podłużnym przekraczającym 3% opaski z brukowca. Krawężnik wystający po prawej stronie projektowanej w km od 0+200 do 0+259,60 zaplanowano w celu zapobieżenia spływowi wód opadowych na posesję dz. geod. nr 240/7, 240/5.

### 5.3 Dane techniczne i użytkowe drogi

Kategoria	<i>droga gminna</i>
Klasa drogi	<i>D</i>
Prędkość projektowa	<i>30 km/h</i>
Kategoria ruchu	<i>KR3</i>
Długość opracowania	<i>565,59 m</i>
Szerokość jezdni drogi	<i>4,5 m</i>
Powierzchnia jezdni z betonu asfaltowego	<i>2545,15 m<sup>2</sup></i>
Powierzchnia zjazdów indywidualnych i skrzyżowania z betonu asfaltowego	<i>331,12 m<sup>2</sup></i>
Powierzchnia opaski żwirowej	<i>465,12 m<sup>2</sup></i>
Powierzchnia opaski z brukowca	<i>90,76 m<sup>2</sup></i>

### 5.4 Rozwiązanie sytuacyjne

Początek trasy projektowanego odcinka drogi nr 177048N w km roboczym 0+000 na skrzyżowaniu ul. Kościuszki z ul. Kopernika. Koniec opracowania w km roboczym 0+565,59. Opracowanie nie wprowadza nowych połączeń komunikacyjnych.

Na projektowanej drodze zaprojektowano następujące zjazdy:

nr zjazdu	kilometraż	strona drogi	zjazd na działkę nr	powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	szerokość zjazdu [m]
skrzyżowanie	0+000	prawostronny	235	52,22	4,5
1	0+033,07	lewostronny	126/2	4,16	4
2	0+057,47	lewostronny	126/5	6,23	4
3	0+073,62	lewostronny	126/6	9,65	4
4	0+088,39	lewostronny	127	7,86	4
5	0+114,65	lewostronny	128/2	8,46	4
6	0+143,15	lewostronny	128/1	7,95	4
7	0+159,51	lewostronny	129/1	8,87	4
8	0+188,03	lewostronny	130	7,34	4
9	0+204,41	lewostronny	131/3	7,65	4
10	0+211,40	prawostronny	240/7	3,47	4
11	0+215,12	lewostronny	131/7	7,56	4

12	0+226,44	lewostronny	131/8	8,73	4
13	0+253,83	prawostronny	240/5	5,49	4
14	0+262,67	prawostronny	240/6	6,11	4
15	0+269,46	lewostronny	131/2	6,38	4
16	0+273,19	prawostronny	240/6	5,84	4
17	0+284,37	lewostronny	132	6,40	4
18	0+285,09	prawostronny	241/6	5,94	4
19	0+300,15	prawostronny	241/3	5,66	4
20	0+312,26	lewostronny	133/1	8,67	4
21	0+328,12	prawostronny	241/7	7,20	4
22	0+339,57	lewostronny	133/5	9,95	4
23	0+353,08	prawostronny	241/5	9,06	4
24	0+366,16	lewostronny	134	10,71	4
25	0+375,60	lewostronny	135/4	9,76	4
26	0+393,02	prawostronny	241/10	10,55	4
27	0+426,72	prawostronny	241/9	13,85	4
28	0+436,02	lewostronny	136/1	8,24	4
29	0+438,61	prawostronny	243	16,55	4
30	0+470,84	lewostronny	136/2	7,87	4
31	0+513,94	prawostronny	244	13,42	4
32	0+530,51	lewostronny	137	15,12	4
33	0+553,83	prawostronny	245	8,20	4

Zjazdy posiadają skosy wjazdowe o nachyleniu 1:1. Zjazd na ul. Kopernika posiada łuki wjazdowe o promieniu 5 m i 12 m.

## 5.5 Przekroje konstrukcyjne

Na przekrojach konstrukcyjnych i szczegółach konstrukcyjnych załączonych do projektu przedstawiono szerokości, spadki poprzeczne jezdni i poboczy. Na całym odcinku zaprojektowano przekrój uliczny co ma na celu zabezpieczenie konstrukcji przed przemarzaniem. Jezdnia w zasadniczej części posiada spadek jednostronny 2% z uwagi na znaczną poprawę odwodnienia drogi. W miejscach krawężników obniżonych do wysokości projektowanej nawierzchni zaplanowano opaski żwirowe i z brukowca szer. 60 cm i spadku wg. przekroi konstrukcyjnych.

## 5.6 Rozwiązanie wysokościowe - niweleta

Niweletę drogi dostosowano do istniejącego zainwestowania terenu, zjazdów na posesje i skrzyżowań. Uwzględniono istniejącą konfigurację terenu z zachowaniem normatywnych spadków podłużnych umożliwiających prawidłowe funkcjonowanie odwodnienia.

Projektowana niweleta drogi w km od 0+000 do km 0+430 pokrywa się z niweletą istniejącej jezdni brukowcowej/żwirowej, natomiast na dalszym odcinku od km 0+430 do km 0+565,59 z uwagi na zachowanie istniejącego przepustu kamiennego podniesiono niweletę drogi uwzględniając projektowaną grubość warstw konstrukcyjnych nawierzchni.

## 5.7 Odwodnienie

Odwodnienie zaprojektowano jako powierzchniowe na przyległy teren o spadkach jezdni zapobiegających gromadzeniu się wody opadowej. Na odcinku 0+265 do 0+565,59 woda opadowa odprowadzono na pobocza żwirowe frakcji 4-40 mm, które mają za zadanie wchłaniać wodę i kierować ją następnie do zaprojektowanego drenażu podłużnego średnicy 160 mm ostatecznie odprowadzającego zebraną wodę do istniejącego rowu w km 0+489.

## **5.8 Remont przepustu**

W km 0+489 istniejący przepust kamienny pod drogą o wym. 0,7m x 1,0m przewidziano do remontu polegającego na odmuleniu, ewentualnym uzupełnieniu konstrukcji przepustu i umocnieniu wlotu i wylotu brukowcem tj. dna, skarp rowu oraz skarp nasypu nad przepustem.

## **5.9 Zieleń drogowa**

Nie projektuje się zieleni drogowej z uwagi na brak terenu pasa drogowego.

## **5.10 Wycinka drzew, wyburzenia, wykup terenu**

Projekt nie przewiduje wyburzeń, wycinki drzew i wykupu terenu. Do wycinki przewidziano krzaki porastające teren przyległy do jezdni na końcowym odcinku projektowanej do przebudowy drogi.

## **5.11 Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

Zaprojektowana przebudowa drogi nie wymaga zmian w istniejącej stałej organizacji ruchu. Nie przewiduje się również urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

Oznakowanie na czas budowy związane z wykonaniem i zabezpieczeniem robót w uzgodnieniu z inwestorem w zależności od przyjętej technologii robót należy do wykonawcy.

## **5.12 Zabezpieczenie kabli**

Na kable telefoniczne przebiegające w pod jezdnią oraz pod zjazdami zaprojektowano nałożenie rur ochronnych dwudzielnych. Rury ochronne zostały naniesione i opisane na projekcie. W czasie prowadzenia robót należy zwrócić uwagę, aby nie uszkodzić kabli telefonicznych oraz powiadomić właścicieli sieci o ich rozpoczęciu i prowadzeniu. Należy również przestrzegać ściśle warunków gestorów sieci tj. Orange Polska SA oraz FAN-TEX A.G. Hirsztrott - w załączeniu. Roboty podlegają odbiorowi.

Po prawej stronie projektowanej drogi zaplanowano w przyszłości budowę linii sieci energetycznej podziemnej (inwestycja PGE). W związku z powyższym zaplanowano w projekcie drogowym ułożenie rur osłonowych pod nawierzchnią jezdni oraz zjazdów w celu zabezpieczenia planowanej inwestycji. Zabezpieczenie rurami osłonowymi obejmuje również istniejące kable sieci energetycznej. Należy przestrzegać ściśle wytycznych zawartych w uzgodnieniu z gestorem sieci (PGE) – w załączeniu.

## **5.13 Regulacja pionowa urządzeń uzbrojenia podziemnego i zabezpieczenie instalacji**

Do regulacji pionowej przewidziano:

- zasuwy wodociągowe w ilości 14 sztuk
  - studzienki kanalizacji sanitarnej w ilości 10 sztuk
  - ramy z pokrywami do kablowych studni telekomunikacyjnych – 1 sztuka
- Ponadto należy zabezpieczyć przewody sieci wodociągowej przechodzące poprzecznie pod projektowaną jezdnią oraz na zjazdach rurą stalową ochronną dwudzielną.

Wykonawca ma obowiązek zgłoszenia do Gminy Ełk rozpoczęcia robót na 7 dni przed zamiarem. Należy ściśle przestrzegać wytycznych zawartych w uzgodnieniu z właścicielem/administratorem sieci kanalizacyjnej i wodociągowej (Gmina Ełk).

#### **5.14 Konstrukcja nawierzchni**

Na całym odcinku drogi zaprojektowano nową konstrukcję nawierzchni dostosowaną na obciążenie ruchem KR3. Uwzględniając warunki gruntowo - wodne oraz przewidywane obciążenie ruchem przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

##### a) dla jezdni i zjazdu na ul. Kopernika (skrzyżowanie)

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5 cm
- warstwa podbudowy z betonu asfaltowego AC22P gr. 7 cm
- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 gr. 20 cm
- warstwa z kruszywa stab. cem. C1,5/2 gr. 15 cm (B2,5)

##### b) dla zjazdów indywidualnych na posesie

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 9 cm
- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 gr. 20 cm

##### c) konstrukcja opaski

Opaski żwirowe i z brukowca szerokości 0,6 m. Opaska żwirowa drogi gr. 10 cm z mieszanki żwirowej stabilizowanej mechanicznie do  $I_s \geq 0,98$  (żwir z odzysku). Opaskę gdzie zaprojektowano drenaż należy wykonać z mieszanki żwirowej frakcji 4-40 mm gr. 20 cm. Opaska z brukowca 13-16 cm (materiał z rozbiórki) na podsypce cem.-piaskowej 1:4 gr. 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową. Nawierzchnię poboczy wykonać na wcześniej wyrównanym i wyprofilowanym podłożu.

##### d) konstrukcja krawężnika

- krawężnik betonowy o wym. 15x30x100 cm (15x22x100 cm)
- podsypka cem.-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- ława betonowa C12/15 z oporem gr. 15 cm

### **6. Zagrożenia oddziaływania na środowisko**

#### **6.1 Emisja hałasu**

Po wykonaniu robót nie zmieni się poziom hałasu w stosunku do obecnego poziomu. W trakcie prowadzenia budowy głównym źródłem emisji hałasu jest praca maszyn napędzanych silnikami spalinowymi, takimi jak: koparki, sprężarki, układarki mas



bitumicznych itp. Hałas będzie krótkotrwały, sporadyczny, podobny do hałasu na typowej małej budowie oraz zbliżony do natężenia hałasu pracujących ciągników i maszyn rolniczych na przyległych polach.

## **6.2 Zanieczyszczenie powietrza**

W trakcie budowy emisja zanieczyszczeń ma charakter czasowy i lokalny – zmienia się w zależności od miejsca i fazy budowy, znika wraz z zakończeniem budowy.

## **6.3 Wody powierzchniowe i podziemne**

Przedsięwzięcie nie ma wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

## **6.4 Świat roślinny**

Przedsięwzięcie nie ma wpływu na świat roślinny. W rejonie drogi brak jest roślinności chronionej. Nie przewiduje się wycinki drzew.

## **6.5 Infrastruktura**

Nie dotyczy.

## **6.6 Gospodarka odpadami**

Podczas wykonywania robót związanych z rozbiórką i przebudową wystąpią odpady budowlane w postaci:

- grunt i kruszywa – do ponownego wbudowania na pobocza i skarpy
- brukowiec – część do ponownego wbudowania na pobocza oraz do umocnienia wlotu i wylotu istniejącego przepustu kamiennego, nadmiar do utylizacji lub recyklingu.

## **6.7 Zabytki kultury materialnej**

Roboty ziemne będą prowadzone po śladzie starej nawierzchni i będą głównie związane z wykonaniem koryta pod nową konstrukcją nawierzchni tj. maksymalnie 0,5 m. Nie przewiduje się wpływu na nierozpoznane stanowiska archeologiczne.

## **6.8 Ochrona życia i zdrowia ludzi**

W celu eliminacji zagrożeń życia i zdrowia ludzi, w czasie budowy należy odpowiednio oznakować roboty i zabezpieczyć wykopy. Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić zachowując warunki BHP z uwzględnieniem informacji „bioz”. Wykonawca opracuje w uzgodnieniu z Inwestorem projekt organizacji budowy i zabezpieczenia robót.

## **7. Roboty ziemne**

### **7.1 Wykopy, nasypy**

Bilans mas ziemnych przedstawia się następująco:

- wykopy – 1199,74 m<sup>3</sup>
- nasypy – 20,40 m<sup>3</sup>

Urobek odwieźć i rozplantować w uzgodnieniu z inwestorem na terenie pasa drogowego w zagłębieniu terenowe lub odwieźć w miejsce wskazane przez inwestora.

## **8. Roboty rozbiórkowe i rekultywacja terenu**

### **8.1 Roboty rozbiórkowe**

Roboty rozbiórkowe obejmują rozebranie istniejącej nawierzchni z brukowca. Materiały z rozbiórki nie nadające się do ponownego wbudowania należy poddać recyklingowi zgodnie z gospodarką o odpadach.

### **8.2 Rekultywacja terenu**

Rekultywacja obejmuje:

- uporządkowanie terenu w miejscu prowadzenia robót
- rozplantowanie po terenie nadwyżki urobku wzdłuż drogi w zagłębienia terenowe
- zebranie i wywiezienie resztek budowlanych

## **9. Oznakowanie na czas robót**

Projekt nie obejmuje oznakowania na czas budowy. Oznakowanie związane z wykonaniem i zabezpieczeniem robót wykonawca opracuje w uzgodnieniu z inwestorem w zależności od przyjętej technologii robót.

## **10. Wytyczne realizacji**

Na projekcie wchodzącym w skład dokumentacji naniesiono uzbrojenie podziemne. Przy zbliżeniu do istniejącej infrastruktury podziemnej tj. kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej, sieci teletechnicznej i sieci energetycznej roboty ziemne prowadzić ręcznie. Całość robót prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Wytyczenie osi drogi powierzyć uprawnionemu geodecie.

Oznakowanie robót powinno być w zależności od przyjętej technologii uzgodnione z inwestorem i zgodne z rozporządzeniem 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.

Wykonawca robót – kierownik budowy przed przystąpieniem do robót jest zobowiązany sporządzić plan „bioz” zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.

Obowiązkiem wykonawcy jest zapewnienie przejścia dla pieszych i dojazdu do posesji. Po zakończeniu robót wykonawca ma obowiązek dokonania geodezyjnej inwentaryzacji powykonalawczej.

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r. (Dz. U. z 2002 r. Nr 151 poz. 1256) przewidywany zakres prowadzonych robót powoduje konieczność sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanym BIOZ.

W ramach budowy będą występować następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

1. Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu ciężkiego
2. Roboty wykonywane w czynnym ciągu komunikacyjnym

Dla prowadzonych robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę realizacji i warunki prowadzenia robót budowlanych uwzględniając min. następujące informacje:

### **Zabezpieczenie terenu budowy**

Teren budowy powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno składować na nich materiałów, sprzętu i innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych powinna być dostosowana do używanych środków transportowych i natężenia ruchu. Wszystkie ulice i ciągi ruchu pieszego oraz przystanki, przejścia itp. objęte obszarem budowy, a eksploatowane komunikacyjnie w trakcie trwania budowy, zgodnie z etapami realizacji wynikającymi z projektu organizacji ruchu na czas budowy, będą podlegały utrzymaniu letniemu i zimowemu (likwidacja ubytków nawierzchni, likwidacja nierówności, koszenie trawy, czyszczenie jezdni, odśnieżanie, wywóz śniegu i nieczystości, itp.)

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: znaki pionowe, poziome, zapory itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

### **Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń i uciążliwości dla osób i dóbr publicznych i innych, wynikających ze skażenia, hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wgląd na:
  1. lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
  2. środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
    - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,

- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

Lokalizację baz i warsztatów Wykonawca uzgodni z Inspektorem Nadzoru. Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia oraz technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują trwałego przekroczenia norm ochrony środowiska w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi wynikających z przepisów Ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. oraz Ustawy o odpadach.

### **Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

### **Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do stosowania. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały Aprobaty Techniczne, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu ich szkodliwość zanika (np. pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

### **Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (Plan BIOZ) wynikający z art. 21 a Prawa Budowlanego zgodny z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 27.08.2002 r. (Dz. U. Nr 151).

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę, aby:

- operatorzy sprzętu ciężkiego budowlanego posiadali specjalistyczne uprawnienia
- należy opracować projekt organizacji robót
- teren budowy, w miarę możliwości powinien być zabezpieczony ogrodzeniem
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi energii elektrycznej

- 
- skrzynki i rozdzielnie energii elektrycznej winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych
  - haki do przemieszczania ciężarów oraz liny winny być atestowane
  - wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone
  - pracownicy na budowie winni być przeszkoleni i wyposażeni w kamizelki odblaskowe oraz kaski ochronne
  - na terenie budowy powinna być podręczna, przenośna apteczka.

### **Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Przed przystąpieniem do robót należy teren odpowiednio wygrodzić i oznakować.

Szkolenie pracowników przeprowadzić na placu budowy, wskazując na występujące zagrożenia. Ponadto przed przystąpieniem do wykonania prac szczególnie niebezpiecznych, instruktażu udzielają:

- kierownik budowy, kierownicy robót – każdorazowo przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Zatrudnieni pracownicy winni spełniać wymogi odpowiednich przepisów, a w szczególności Rozporządzenia MIPS z dnia 26 września 1997 r. (z późn. zm.) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, a także przepisów szczegółowych wymienionych w pkt. 6.4.

Wszystkie osoby zatrudnione przy omawianych pracach muszą być przeszkolone w zakresie bhp.

### **Uwagi końcowe**

Środki zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację stanowią:

- łączność radiowa z kierownictwem budowy,
- łączność telefoniczna (np. telefonia komórkowa).

Środki umożliwiające szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń, stanowią:

- środki transportu kołowego (karetka pogotowia, wóz strażacki).

Na podstawie niniejszej informacji Kierownik budowy jest zobowiązanych sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „BIOZ”. Plan BIOZ winien być uzgodniony z Inwestorem.

---

**KOPIE UPRAWNIEN I OŚWIADCZENIA**

## OŚWIADCZENIE

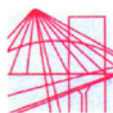
Projektanta

Ja niżej podpisany **Kamil Szymborski** zamieszkały przy ul. Wojska Polskiego 2/13, 12-200 Pisz, oświadczam, że jestem członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa pod numerem WAM/BD/0048/11 (aktualne zaświadczenie w załączeniu).

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane zgodnie z art. 20 ust.4 tej ustawy oświadczam, że niniejszy projekt budowlany **Przebudowa drogi gminnej 177048N, ulica Kościuszki w Stradunach**, sporządzony został zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, posiada niezbędne uzgodnienia. Jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Pisz, styczeń 2017 r.

.....



WAM/OKK/U/53/16

Olsztyn, 08 czerwca 2016 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290) oraz § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan KAMIL PAWEŁ SZYMBORSKI**

magister inżynier budownictwa  
ur. dnia 14 czerwca 1983 r. w Pisz

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

Nr ewid. WAM/ 0011/POOD/16

**DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI INŻYNIERYJNEJ DROGOWEJ**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



**Skład orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. dr inż. Zenon Drabowicz
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz



**Pan Kamil Paweł Szymborski upoważniony jest:**

- I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
  - 2) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
    - a) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
    - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

**Skład orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

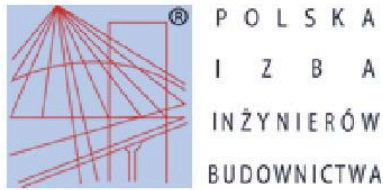
- 1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
- 2. dr inż. Zenon Drabowicz
- 3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz



**Otrzymuje:**

- 1. Pan Kamil Paweł Szymborski  
12-200 Pisz, ul. Wojska Polskiego 2/13
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

## Projekt budowlany



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-4RC-PF9-49V \*

Pan Kamil Szymborski o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0048/11

adres zamieszkania ul. Wojska Polskiego 2/13, 12-200 Pisz

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-03-16 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

**OŚWIADCZENIE**  
Sprawdzającego

Ja niżej podpisany **Eligiusz Michalak** zamieszkały przy ul. Dębowa 2, 83-110 Gnieszewo, oświadczam, że jestem członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa pod numerem **POM/BM/0557/04** (aktualne zaświadczenie w załączeniu).  
Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane zgodnie z art. 20 ust.4 tej ustawy oświadczam, że niniejszy projekt budowlany **Przebudowa drogi gminnej 177048N, ulica Kościuszki w Stradunach**, sporządzony został zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, posiada niezbędne uzgodnienia. Jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Pisz, styczeń 2017 r.

.....

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-640 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
(1) Tel. (0-58) 324-89-77  
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 24 września 2003 r.

syg. akt 31/POM/OKK/03

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.) oraz art. 104 ust. 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
stwierdza, że:

**Pan ELIGIUSZ MICHALAK**  
magister inżynier  
urodzony dnia 13.03.1972 r. w Tczewie

uzyskał  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny: POM/0054/POOK/03**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą nr 2/OKK/03 z dnia 23 września 2003 r. stwierdziła, posiadanie wymaganego prawem przygotowania zawodowego koniecznego do uzyskania wymienionych wyżej uprawnień budowlanych.

Wobec powyższego, orzeczono jak na wstępie.

### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku w terminie 14 dni od daty doręczenia.

### Otrzymują:

1. Pan Eligiusz Michalak  
ul. Jedności Narodu 31b/10, 83-110 Tczew
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Ryszard Kolasa*

**PRZEWODNICZĄCY RADY**

*Ryszard Trykosko*



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-F1F-XX6-GKM \*

Pan Eligiusz Michalak o numerze ewidencyjnym POM/BM/0557/04

adres zamieszkania ul. Dębowa 2, 83-110 Gniszewo

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-09-01 do 2017-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-08-31 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

---

## **UZGODNIENIA**

# Projekt zagospodarowania terenu

skala 1:500

## Legenda:

oś jezdni

projektowana jezdnia o  
nawierzchni bitumicznej KR3

projektowany zjazd o  
nawierzchni bitumicznej KR3

projektowany zjazd o  
nawierzchni bitumicznej KR1

granica pasa drogowego

proj. rura ochronna  
dwudzielna śr. 110 mm  
(Orange Polska SA)

proj. rura ochronna  
dwudzielna śr. 110 mm (PGE)

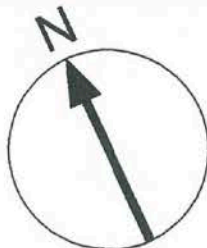
PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Białystok  
Rejon Energetyczny Elk

19-300 Elk, ul. Sportowa 1  
tel. (85) 6766400, fax (85) 6766419

*Przebudowa drogi  
gminnej 177048N  
ul. Kościuszki w Stradunach  
uzgodniono.  
04.01.2017.*

Rejon Energetyczny Elk  
Wydział Majałku Sieciowego  
Specjalista ds. sieci  
Jarosław Stępiński

orientacja



USŁUGI INŻYNIERSKIE Kamil Szymborski

12-200 Pisz, ul. Wojska Polskiego 2/13

tel. 507 266 969 ; e-mail szymborskispisz@tlen.pl

Nazwa zadania:  
Przebudowa drogi gminnej 177048N,  
ulica Kościuszki w Stradunach

Adres obiektu budowl.:  
powiat etcki, gm. Elk,  
obwód geod. Straduny,  
nr dz. geod. 138

Inwestor:  
Gmina Elk  
ul. T. Kościuszki 28A  
19-300 Elk

Tytuł rysunku:

Projekt zagospodarowania terenu

Projektant: mgr inż. Kamil Szymborski  
nr ewid. upr. WAM/0011/POOD/16

Sprawdzający:

Branża:  
drogowa

Data:  
grudzień 2016

Skala:  
1:500

Nr rys.:  
1

Uzgodnienie projektu przez Orange Polska SA w Olsztynie nr 574/TODDROU/P/2017 z dn. 04.01.2017 r.

Orange Polska S.A.  
Dostarczanie i Serwis Usług  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn  
ul. Pieniężnego 21a, 10-004 Olsztyn  
tel.: 89 525 20 59  
fax: 89 525 22 86  
www.hurt-tp.pl



## UZGODNIENIE Nr 574/TODDROU/P/2017 z dnia 04-01-2017

**Dotyczy:** Przebudowa drogi gminnej 177048N m. Straduny ul. Kościuszki dz. 138, gm. Etł kolizja z siecią OPL łączna długość - 177m

### Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

1. Istniejącą sieć telekomunikacyjną podziemną / napowietrzną, będącą własnością Orange Polska S.A., zaznaczono na mapie sytuacyjno – wysokościowej symbolem – **t**. *Nie zinwentaryzowane geodezyjnie elementy infrastruktury telekomunikacyjnej naniesiono orientacyjnie kolorem pomarańczowym ( zapis opcjonalny ).*
2. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej OPL S.A. nie zinwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić OPL S.A., w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.  
Kontakt:  
w godzinach 8<sup>00</sup> – 16<sup>00</sup> od poniedziałku do piątku w dni robocze - Pan **Jagiłowski Jarosław**  
tel. **87 643 64 75** lub **502 535 407**  
w pozostałym czasie - Dysponent Uszkodzeniowy, tel. **89 525 30 30**;
3. Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem, musi pisemnie powiadomić:  
Orange Polska S.A.,  
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie,  
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Olsztyn,  
10-004 Olsztyn, ul. Pieniężnego 21a,  
tel. **89 525 35 23** lub e-mail [DISU.RNWUUIOL@orange.com](mailto:DISU.RNWUUIOL@orange.com)  
o zamiarze rozpoczęcia prac, podając jednocześnie numer powyższego uzgodnienia.
4. Podczas prowadzenia prac:
  - ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych, potwierdzonych wpisem do Dziennika Budowy
  - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniami ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypianiem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach OPL S.A., należy skontaktować się z pracownikiem OPL S.A. wymienionym w punkcie 2.
  - przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury OPL S.A. metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika OPL S.A.,



- prace ziemne prowadzić pod odpłatnym nadzorem przedstawiciela Orange Polska. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzoru oraz cennik tych usług można znaleźć na [www.orange.pl/kontrola-dostepu-do-infrastruktury.phtml](http://www.orange.pl/kontrola-dostepu-do-infrastruktury.phtml) Wykonywanie prac na sieci Orange Polska bez zgłoszenia jest naruszeniem własności Orange Polska i będzie zgłaszane organom ścigania.
  - przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury OPL S.A.,
  - w miejscach skrzyżowań oraz na planowanych wjazdach, na infrastrukturze OPL S.A. zastosować osłony rury dwudzielne lub inne trwałe zabezpieczenie.
  - koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów infrastruktury OPL S.A. podczas prowadzonych prac, ponosi Inwestor,
5. Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu,
6. Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług, zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac,
7. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do OPL S.A. w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania prac. Kontakt zgodnie z punktem 2.
8. Ze względu na możliwość wystąpienia zmian w zasobach infrastruktury telekomunikacyjnej na obszarze objętym projektem, niniejsze Uzgodnienie ważne jest 12 miesięcy od daty jego wydania.

Zbigniew Jenczulewski

Starszy Specjalista  
ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze



Elk 4-01-2017

**FAN-TEX A.G. Hirsztritt**

ul. Wojska Polskiego 59A  
19-300 Elk  
tel. 87 6210880 w.16

**Uzgodnienie nr 8/2017**

**Temat przedłożonego projektu:** Przebudowa drogi gminnej 177048N na działce nr 138 ul. Kościuszki w Stradunach gm. Elk.

**Wnioskodawca:** Usługi Inżynierskie Kamil Szymborski ul. Wojska Polskiego 2/13; 12-200 Pisz; tel. 507266969

**Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:**

1. Kabel teleinformatyczny pod terenem utwardzonym, na odcinkach niezabezpieczonych rurą osłonową (utwardzone wjazdy na posesje wzdłuż projektowanej drogi) należy zabezpieczyć rurami HD dwudzielnymi typu AROT o średnicy 110 mm. Zabezpieczenie instalacji Fantex inwestor wykona na koszt własny.
2. Ustala się dwumetrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych.
3. Wykonawca z 5-dniowym wyprzedzeniem, pisemnie powiadomi Fantex A. G. Hirsztritt o zamiarze rozpoczęcia prac i poda dane kontaktowe Inwestora i Wykonawcy projektu.
4. W przypadku odkrycia urządzeń teleinformatycznych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniami ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, a przed zasypianiem zgłosić do odbioru.
5. Fantex informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu.
6. Fantex zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do przeprowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci oraz pokrycie wszelkich kosztów związanych z ewentualnym powstaniem awarii lub uszkodzenia sieci w wyniku tych prac.
7. Uzgodnienie jest ważne przez okres 24 miesięcy.
8. Niniejsze uzgodnienie jest niezbędnym załącznikiem do projektu.

  
Podpis:  
19-300 ELK, ul. Wojska Polskiego 59 A  
TEL./ FAX (0-87) 621-08-04  
NIP 848-010-09-28 REGON 790088313  
WŁAŚCICIEL  
mgr inż. Aleksander G. Hirsztritt

Uzgodnienie projektu przez Gminę Elk w zakresie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej nr 001/2017 z dnia 23.01.2017 r.

Urząd Gminy Elk  
ul. T. Kościuszki 28A



Elk dn. 23.01.2017

**Usługi Inżynierskie**  
**Kamil Szymborski**  
**ul. Wojska Polskiego 2/13**  
**12-200 Pisz**

**UZGODNIENIE NR 001/2017**

W związku z wnioskiem z dnia 10.01.2017 r. o wydanie uzgodnienia zabezpieczenia sieci wodociągowej oraz sanitarnej w związku z opracowaniem dokumentacji projektowej na „przebudowę drogi gminnej 177048N, ul. Kościuszki w Stradunach.

1. Studnie kanalizacji sanitarnej znajdujące się w drodze należy zabezpieczyć poprzez pierścienie odciążające z płytą oraz włazem żeliwnym o nośności 40T.
2. Włazy studni kanalizacyjnych należy wyregulować do projektowanej niwelety drogowej.
3. **Przewody sieci wodociągowej przechodzące poprzecznie przez projektowaną jezdnię oraz na zjazdach należy zabezpieczyć rurą stalową ochronną dwudzielną wyprowadzoną min. 1m z każdej strony poza projektowaną inwestycję wraz z manszetami zamykającymi, oraz płozami ślizgowymi. Ponadto należy wyprowadzić rurki sygnalizacyjne.**
4. Miejsca przyłącza wodociągowych oznakować na słupku betonowym zgodnie z PN-86/B-09700, oraz tablicami orientacyjnymi do oznaczenia uzbrojenia na przewodach.
5. Skrzynki uliczne wodociągowe należy wyregulować wysokościowo do projektowanego pasa drogowego. Skrzynki uliczne powinny być umocnione elementami betonowymi.
6. Wykonawca robót zgłosi do Gminy Elk rozpoczęcie prac 7dni przed.
7. Roboty w pobliżu istniejącej sieci wodociągowej, kanalizacyjnej wykonać ręcznie.
8. W przypadku uszkodzenia sieci wodociągowej, kanalizacyjnej wykonawca zostanie obciążony kosztami:
  - wynikającymi ze strat wody niedostarczonej do odbiorców.
  - ubytku wody z sieci.
  - infiltracją wód do kolektora kanalizacyjnego.
  - wszelkimi kosztami związanymi z usunięciu awarii.

Sporządził: Mariusz Cyliwik  
Wydział Gospodarki Komunalnej  
i Zamówień Publicznych  
tel. +48 87 619 45 07  
[ug@elk.gmina.pl](mailto:ug@elk.gmina.pl)

**GMINA ELK**  
19-300 ELK  
ul. Kościuszki 28A  
tel. 87 619 45 00  
REGON 790671099 NIP 848-18-31-367

*Cyliwik Mariusz*



GMINA ELK

19-300 ELK

ul. Kościuszki 28A

tel. 87 619 45 00

REGON 780571059 NIP 848-18-31 367

uzgodniono dokumentację  
warunki i zakresu

Cyberkultura

# Projekt zagospodarowania terenu

skala 1:500

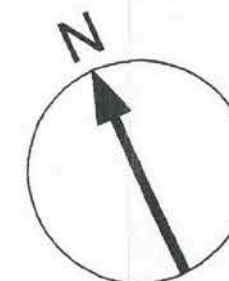
## Legenda:

- oś jezdni
- projektowana jezdnia o nawierzchni bitumicznej KR3
- projektowany zjazd o nawierzchni bitumicznej KR3
- projektowany zjazd o nawierzchni bitumicznej KR1
- granica pasa drogowego

proj. rura ochronna  
dwudzielna śr. 110 mm  
(Orange Polska SA)

proj. rura ochronna  
dwudzielna śr. 110 mm (PGE)

orientacja



USŁUGI INŻYNIERSKIE Kamil Szyborski

12-200 Pisz, ul. Wojska Polskiego 2/13

tel. 507 266 969 ; e-mail szymborskipisz@tlen.pl

Nazwa zadania:  
Przebudowa drogi gminnej 177048N,  
ulica Kościuszki w Stradunach

Adres obiektu budowl.:  
powiat etki, gm. Etk,  
obręb geod. Straduny,  
nr dz. geod. 138

Inwestor:  
Gmina Etk  
ul. T. Kościuszki 28A  
19-300 Etk

Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu

Projektant: mgr inż. Kamil Szyborski  
nr ewid. upr. WAM/0011/POOD/16

Sprawdzający:

Branża:  
drogowa

Data:  
grudzień 2016

Skala:  
1:500

Nr rys.:  
1