

**KAMIL KACPRZAK**

Aleja Brzezińska 6, 64-700 Czarnków

NIP: 775-237-86-21, REGON: 382596956

Tel.: 571 296 988, E-mail: kamil.kacprzak@prosage.pl

*Stadium opracowania:*

## Projekt budowlany

*Nazwa inwestycji:*

Przebudowa i budowa dróg gminnych – ulicy Cisowej w Krzyżu Wielkopolskim wraz z infrastrukturą drogową i techniczną.

*Inwestor:*

Gmina Krzyż Wielkopolski

Ul. Wojska Polskiego 14

64-761 Krzyż Wielkopolski

*Adres inwestycji:*

dz. nr: 42/2, 41, 7/3, 38/4, 71/2, 1228

obręb: Krzyż Wielkopolski

jednostka ewidencyjna: 300204\_4.0001

*Kategoria obiektu budowlanego:*

XXV, XXVI

*Zawartość projektu budowlanego:*

1. Projekt zagospodarowania terenu.
2. Projekt architektoniczno-budowlany. – branża drogowa.
3. Projekt architektoniczno-budowlany. – branża elektryczna.

*Listopad 2021 r.*

**KAMIL KACPRZAK**

Aleja Brzezińska 6, 64-700 Czarnków

NIP: 775-237-86-21, REGON: 382596956

Tel.: 571 296 988, E-mail: kamil.kacprzak@prosage.pl

*Element projektu budowlanego:***Projekt zagospodarowania terenu***Nazwa inwestycji:***Przebudowa i budowa dróg gminnych – ulicy Cisowej w Krzyżu Wielkopolskim wraz z infrastrukturą drogową i techniczną.***Inwestor:*

Gmina Krzyż Wielkopolski

Ul. Wojska Polskiego 14

64-761 Krzyż Wielkopolski

*Adres inwestycji:*

dz. nr: 42/2, 41, 7/3, 38/4, 71/2, 1228

obręb: Krzyż Wielkopolski

jednostka ewidencyjna: 300204\_4.0001

*Kategoria obiektu budowlanego:*

XXV, XXVI

Funkcja	Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	Drogowa	Kamil Kacprzak	WKP/0111/POOD/11	
Projektant	Sanitarna	Karolina Kacprzak	WKP/0350/POOS/13	
Projektant	Elektryczna	Damian Furman	WKP/0295/POOE/14	

*Listopad 2021 r.*

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane oświadczam, że projekt budowlany pn. :

### **„Przebudowa i budowa dróg gminnych – ulicy Cisowej w Krzyż Wielkopolskim wraz z infrastrukturą drogową i techniczną.”**

zlokalizowany na:

dz. ewid. nr: 42/2, 41, 7/3, 38/4, 71/2, 1228

obręb: Krzyż Wielkopolski

jednostka ewidencyjna: 300204\_4.0001

sporządzony dla:

Gmina Krzyż Wielkopolski, Ul. Wojska Polskiego 14, 64-761 Krzyż Wielkopolski

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja :	Imię i Nazwisko :	Zakres i numer uprawnień budowlanych :	Podpis :
Projektant branży drogowej	Kamil Kacprzak	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej. WKP/0111/POOD/11	
Projektant branży sanitarnej	Karolina Kacprzak	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. WKP/0350/POOS/13	
Projektant branży elektrycznej	Damian Furman	Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych WKP/0295/POOE/14	

17 listopad 2021 r.





## Spis treści

Oświadczenie .....	4
I. Część formalno – prawna.....	5
1. Uprawnienia projektanta branży drogowej. ....	5
2. Zaświadczenie o przynależności do WOIB .....	8
3. Uprawnienia projektanta branży sanitarnej.....	9
4. Zaświadczenie o przynależności do WOIB .....	11
5. Uprawnienia projektanta branży elektrycznej.....	12
6. Zaświadczenie o przynależności do WOIB .....	14
II. Część opisowa projektu zagospodarowania terenu .....	15
1. Zakres zamierzenia budowlanego .....	15
2. Podstawa opracowania. ....	15
3. Istniejące zagospodarowanie terenu.....	15
4. Projektowane zagospodarowanie terenu. ....	15
5. Zestawienie powierzchni.....	16
6. Informacja o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu.....	16
7. Informacja czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, jest wpisany do rejestrów zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską. ....	17
8. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego. ....	17
9. Informacje o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi. ....	17
10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi. ....	17
11. Niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych. ....	17
12. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu. ....	17
III. Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu.....	19
Rys. nr PZT00 – Plan orientacyjny .....	20
Rys. nr PZT01 – Projekt zagospodarowania terenu .....	21

## **Oświadczenie**

## I. Część formalno – prawna

### 1. Uprawnienia projektanta branży drogowej.



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-142/2011

Poznań, dnia 20 czerwca 2011 r.

### 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. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB  
otrzymuje

**Pan**

**Kamil Antoni Kacprzak**

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 11 grudnia 1981 r. w Łęczycy

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**nr ewidencyjny WKP/0111/POOD/11**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności 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. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

  
dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Kamil Antoni Kacprzak jest upoważniony w specjalności drogowej do:


- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**


Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:


- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: 

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: 

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: 

Otrzymują:

1. Pan Kamil Antoni Kacprzak  
62-090 Rokietnica, Osiedle Kalinowe 6 A/4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4.a/a





**WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

60-602 POZNAŃ ul. DWORKOWA 14

tel. + 48 61 854 20 10, e-mail: [biuro@woiib.org.pl](mailto:biuro@woiib.org.pl)

[www.woiib.org.pl](http://www.woiib.org.pl)

WOIIB-OKK- 0054-0055- 105 /2020

Poznań, dnia 11 sierpnia 2020 r.

Pan  
mgr inż. Kamil Kacprzak  
Aleja Brzezińska 6  
64-700 Czarnków

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w odpowiedzi na wystąpienia z dnia 17 lipca 2020 r. w sprawie upoważnienia do projektowania i budowy odwodnienia dróg – kanalizacji deszczowej oraz projektowania i budowy kanału technologicznego na podstawie uprawnień budowlanych, którymi się Pan legitymuje Nr WKP/0111/POOD/11 z dnia 20 czerwca 2011 r. oraz Nr WKP/0073/OWOD/12 z dnia 20 czerwca 2012 r. wydanych przez Wielkopolską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa w Poznaniu do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej informuje, że:

zgodnie z treścią § 101 i następnym rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. 2016 poz. 124 z późn. zm.), urządzenia odwadniające oraz odprowadzające wodę - stanowią element wyposażenia technicznego dróg. Ponadto w Dziale IV ww. rozporządzenia ustalono m.in. obowiązek wykonania oraz parametry urządzeń odwadniających i odprowadzających wodę z dróg. Z przepisów powyższych wynika, że droga jest obiektem budowlanym, na który składa się nie tylko powierzchnia przeznaczona do ruchu, lecz również urządzenia przeznaczone do odwadniania drogi.

W związku z powyższym w przypadkach, gdy realizowana kanalizacja deszczowa z wszystkimi jej elementami (studnie rewizyjne, wpusty) stanowi odwodnienie projektowanej drogi, a wody opadowe odprowadzane są do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub rowów odwadniających, to w ramach posiadanych uprawnień w specjalności drogowej jest Pan również uprawniony do projektowania i kierowania robotami budowlanymi dotyczącymi kanalizacji tj. odprowadzenia wód deszczowych z nawierzchni dróg.

W przypadku zróżnicowanych miejsc odbioru ścieków deszczowych wymagane są uprawnienia w specjalności instalacyjnej sanitarnej.

Powyższe uprawnienia w specjalności drogowej upoważniają Pana również do projektowania i nadzorowania wykonania kanału technologicznego zlokalizowanym w pasie drogowym.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
*Buczkowski*  
prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

DELEGATURA w GNIEZNE  
ul. Turńska 15  
62-200 GNIEZNO  
tel. + 61 426 51 30,  
e-mail: [gnezno@woiib.org.pl](mailto:gnezno@woiib.org.pl)

DELEGATURA w KALISZU  
ul. Ziębicze 2  
62-800 KALISZ  
tel. + 62 757 31 58,  
e-mail: [kalisz@woiib.org.pl](mailto:kalisz@woiib.org.pl)

DELEGATURA w KONINIE  
ul. Spółdzielców 3  
62-500 KONIN  
tel. + 63 245 31 34,  
e-mail: [konin@woiib.org.pl](mailto:konin@woiib.org.pl)

DELEGATURA w LESZNIE  
ul. Lipowa 26  
64-100 LESZNO  
tel. + 65 520 70 75,  
e-mail: [leszno@woiib.org.pl](mailto:leszno@woiib.org.pl)

DELEGATURA w PILE  
ul. Browarna 19  
64-820 PILA  
tel. + 67 215 90 38,  
e-mail: [pila@woiib.org.pl](mailto:pila@woiib.org.pl)

## 2. Zaświadczenie o przynależności do WOIB



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-L2W-S2D-W1B \*

Pan Kamil Antoni Kacprzak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0249/11  
adres zamieszkania al. Brzezińska 6, 64-700 Czarnków  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-10-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-10-11 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.

### 3. Uprawnienia projektanta branży sanitarnej.



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-SP-0054-255/2013

Poznań, dnia 17 grudnia 2013 r.

## 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. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB  
otrzymuje

**Pani**

**Karolina Magdalena Kacprzak**

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzona dnia 25 grudnia 1982 r. w Czarnkowie

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0350/POOS/13

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

### 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. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

  
dr inż. Daniel Pawlicki



Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pani Karolina Magdalena Kacprzak jest upoważniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pani Karolina Magdalena Kacprzak  
62-090 Rokietnica, os. Kalinowe 6A/4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



## 4. Zaświadczenie o przynależności do WOIB



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-1IU-4C9-X84 \*

Pani Karolina Magdalena Kacprzak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0188/14  
adres zamieszkania os. Kalinowe 6A/4, 62-090 Rokietnica k Poznania  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-06-01 do 2022-05-31.

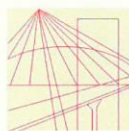
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-06-01 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.

## 5. Uprawnienia projektanta branży elektrycznej.



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-EP-0054-324/2014

Poznań, dnia 16 grudnia 2014 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów i inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB  
otrzymuje

**Pan**

**Damian Furman**

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 16 stycznia 1982 r. w Czarnkowie

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0295/POOE/14

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych

#### 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 odwozie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

*Buczkowski*

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Damian Furman jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:


- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**bez ograniczeń.**


Zgodnie z § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjnej metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:..... 

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:..... 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:..... 

Otrzymują:

1. Pan Damian Furman  
64-720 Lubasz, Stajkowo 10
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a

## 6. Zaświadczenie o przynależności do WOIIB



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-BKX-94V-9B3 \*

Pan Damian Furman o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0372/11  
adres zamieszkania m. Stajkowo 10, 64-720 Lubasz  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-11-01 do 2022-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-10-25 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

## **II. Część opisowa projektu zagospodarowania terenu**

### **1. Zakres zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi gminnej – ulicy Cisowej – drogi klasy D (dojazdowej) w Krzyżu Wielkopolskim wraz z infrastrukturą drogową i techniczną.

### **2. Podstawa opracowania.**

Podstawą opracowania jest:

- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych;
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Rozporządzenie Ministra Transport i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne;
- obowiązujące przepisy i normy.

### **3. Istniejące zagospodarowanie terenu.**

W istniejących liniach rozgraniczających pasa drogowego znajduje się jezdnia o nawierzchni gruntowej. W istniejących liniach znajdują się drzewa oraz krzewy, stanowiące zagrożenie dla bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego. Od strony wschodniej ul. Cisowa łączy się z drogą powiatową – ul. Wojska Polskiego.

W pasie drogowym znajduje się również infrastruktura niezwiązana z potrzebami zarządzania ruchem w postaci sieci podziemnych.

### **4. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

Podstawowy zakres inwestycji obejmuje:

- Poszerzenie pasa drogowego;
- Rozbiórkę istniejących chodników w rejonie skrzyżowania z ul. Wojska Polskiego;
- Wycinkę drzew i krzewów kolidujących z przebudowywaną drogą;
- Budowę nowych wpustów żeliwnych klasy D400 wraz ze studnią osadnikową Ø500mm,

przykanalików średnicy  $\varnothing 200\text{mm}$ , kanału deszczowego o średnicy  $\varnothing 300\text{mm}$ ;

- Budowę kanału technologicznego typu KT1 dostosowanego do warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne;
- Budowę nowej jezdni wraz z chodnikiem dostosowanych do obowiązujących warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne;
- Budowę skrzyżowania z ul. Wojska Polskiego;
- Budowę oświetlenia przejść dla pieszych, dostosowanego do obowiązujących warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne, o parametrach:
  - klasa oświetleniowa C5
  - wysokość lamp doświetlających przejścia dla pieszych - 6m;
  - oprawy typu LED z zasilaniem autonomicznym
- Usunięcie kolizji ze słupem energetycznym poprzez wymianę słupa rozkracznego na wirowy, bez zmiany przebiegu i parametrów istniejącej linii napowietrznej.

## 5. Zestawienie powierzchni.

Zestawienie projektowanych powierzchni:

Zakres	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
Jezdnia	1869
Pobocza	225
Zjazdy	126
Chodniki	638

## 6. Informacja o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu.

Przebudowa przedmiotowej drogi jest przygotowywana na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. Wobec powyższego, zgodnie z art. 11i powyższej ustawy, w sprawach dotyczących zezwolenia na realizację inwestycji drogowej nie stosuje się przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

**7. Informacja czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, jest wpisany do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską.**

Teren, na którym projektowana jest przedmiotowa droga, nie jest wpisany do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków. Zamierzenie budowlane nie jest zlokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

**8. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego.**

Projektowany obiekt leży poza obszarem wpływu eksploatacji górniczej.

**9. Informacje o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.**

Nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

**10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.**

Nie dotyczy.

**11. Niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.**

Przedmiotowy obiekt posiada prostą konstrukcję. Wobec powyższego, szczegółowe dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych nie są wymagane.

**12. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.**

Obszar oddziaływania projektowanych obiektów ogranicza się do terenu na którym te obiekty zostały zaprojektowane.

**Opracował:**

**Kamil Kacprzak**



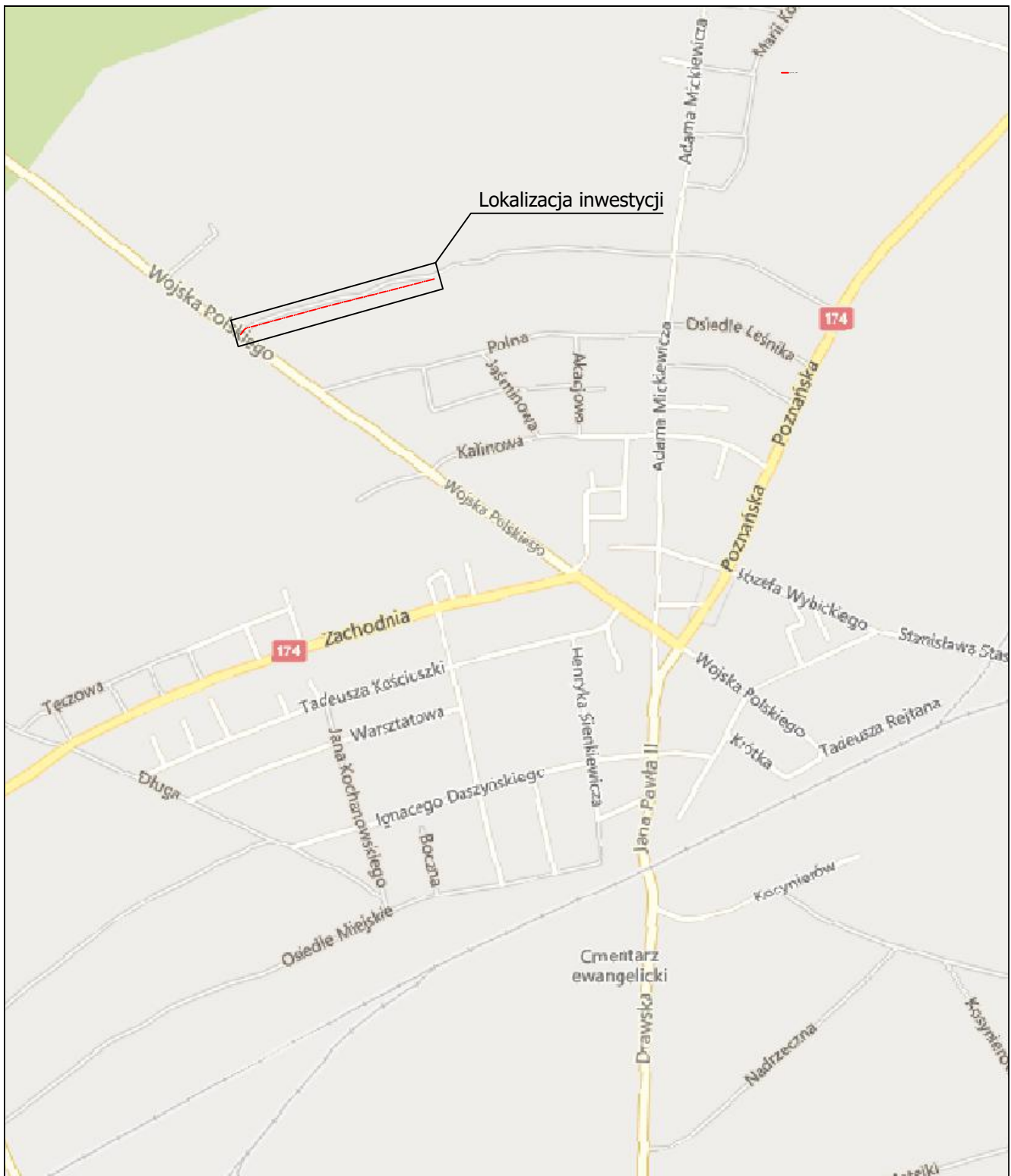
### **III. Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu.**

**Rys. nr PZT00 – Plan orientacyjny**

**Rys. nr PZT01 – Projekt zagospodarowania terenu**

**Rys. nr PZT00 – Plan orientacyjny**

**Rys. nr PZT01 – Projekt zagospodarowania terenu**



Inwestor		Jednostka projektująca	
Gmina Krzyż Wielkopolski Ul. Wojska Polskiego 14 64-761 Krzyż Wielkopolski		Kamil Kacprzak Aleja Brzezińska 6 64-700 Czarnków	
Stadium:	Projekt budowlany		
Temat:	Przebudowa i budowa dróg gminnych - ulicy Cisowej w Krzyżu Wielkopolskim wraz z infrastrukturą drogową i techniczną.		
Tytuł:	Plan orientacyjny		
Branża:	Drogowa		
Stanowisko:	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis
Projektant:	Kamil Kacprzak	WKP/0111/POOD/11	
Data: 11.2021	Skala: 1:10 000	Nr rys.	PZT00



**KARTA REJESTRACYJNA MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

**OBIEKT:**  
 obręb Miasto Krzyż Wlkp.  
 gmina Miasto Krzyż Wlkp.  
 powiat czarnkowsko - trzcianecki  
 województwo wielkopolskie  
 działka 41 (ul. Cisowa)  
 identyfikator jedn. i obr. ewid.: 300204\_4.0001

**SKALA: 1:500**  
 Układ współrzędnych: „2000/15”  
 Poziom odniesienia wysokości: Kronstadt '86

**USŁUGI GEODEZYJNE**  
**MICHAŁ WOJTKOWIAK**  
 ul. Sikorskiego 36A/B, 64-700 Czarnków  
 NIP 7632091182 REGON 368248905  
 tel. 886 046 292

Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu wykonującego prace geodezyjne

Kierownik roboty: Stanisław Szczypiński  
 nr uprawnień 13335 zakres 1, 2, 4

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej:  
**GK.6640.1058.2020**

Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:  
 1) zbiorów danych PZGiK, o których mowa w art. 4 ust. 1a pkt 1, 2, 3, 8, 10 i 11 oraz ust. 1b ustawy prawo geodezyjne i kartograficzne;  
 2) wyników pomiarów obiektów nieobjętych bazami danych, o których mowa w pkt 1, wskazanych przez projektanta lub inwestora  
 3) na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: **GK.6630.23.2019**

podlegające ochronie na podstawie art. 15, art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne

**Metoda sporządzenia mapy:** analogowa i cyfrowa

**Identyfikator: P.3002.1364.2021**  
**Granice i nr działek ewidencyjnych** według danych PODGIK w Czarnkowie z dnia: 01.06.2021

Informacje dotyczące typu nośnika oraz zawartości nośnika z danymi cyfrowymi:  
 I. Typ nośnika: CD

Nazwa pliku	Wielkość	Data utworzenia
GK.6640.1058.2021 – plik DXF	2.1 MB	14.07.2021

**Informacje dodatkowe:**  
 1. Zakres aktualizacji: .....  
 2. Redakcja znaków zgodna z rozporządzeniem w sprawie rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 3 grudnia 2015r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz. U. z 2015r. poz. 2028).  
 3. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej  
 4. Mapa została wykonana z ustaleniem/bez ustalenia służebności gruntowych ujawnionych w Księgach Wieczystych

**Rejestracja:**

STAROSTA  
**CZARNKOWSKO-TRZCIANECKI**  
**P.3002.2021.1364**  
 (Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu)  
 04.08.2021  
 (Data przyjęcia materiału do zasobu)  
 mgr inż. **GEOD. BRANKOWIAK**  
 (Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)  
 Kierownik: Karolina Furman

**Uzbrojenie opracowano na podstawie**  
 1. Danych branżowych – z literą B  
 2. Pośredniego ustalenia przebiegu aparatury elektromagnetycznej – z literą A  
 3. Digitalizacji mapy – z literą D  
 4. Bezpośrednich pomiarów powykonawczych – bez litery

W związku z tym w częściach 1, 2 i 3 nie gwarantuje się kompletności, a dokładności położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy.

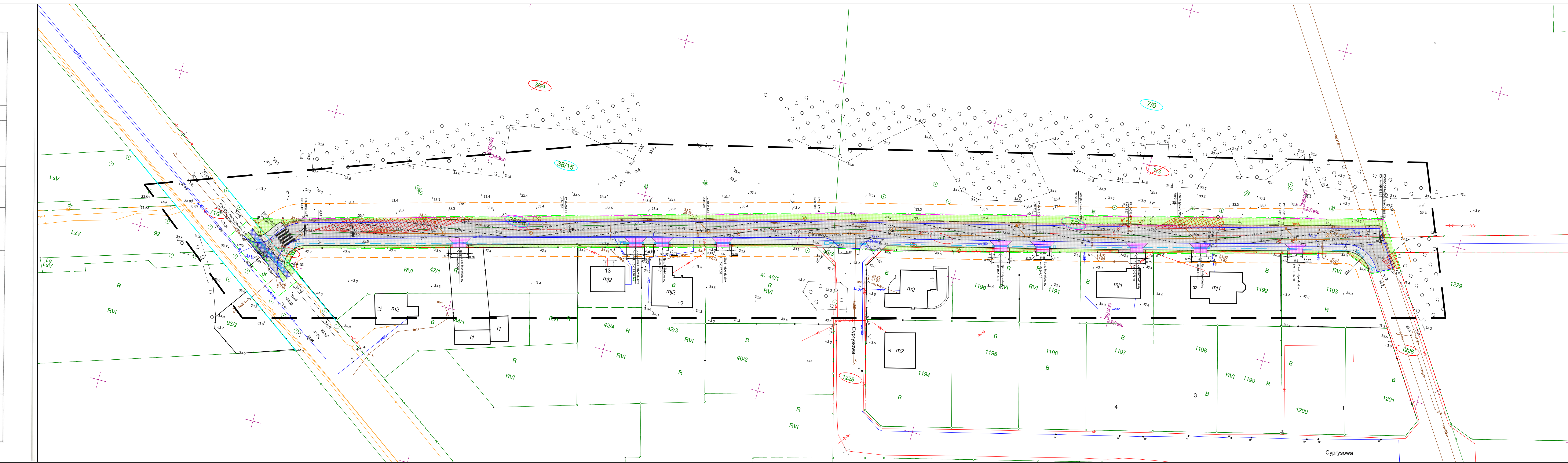
mgr inż. Stanisław Szczypiński  
 upr. geod. 13335  
 ul. Kosiuszki 202, 64-700 Czarnków  
 tel. 894 340 884; NIP 7630008395

Data sporządzenia i podpis kierownika jednostki wykonawstwa geodezyjnego

**Aktualność mapy do celów projektowych na dzień:**  
 14.07.2021

mgr inż. Stanisław Szczypiński  
 upr. geod. 13335  
 ul. Kosiuszki 202, 64-700 Czarnków  
 tel. 894 340 884; NIP 7630008395

Data sporządzenia i podpis kierownika jednostki wykonawstwa geodezyjnego



- Legenda :**
- branża drogowa :**
- nr nieruchomości przeznaczanej do podziału w celu przejęcia części działki pod pas drogowy
  - nr nieruchomości po podziale
  - nr nieruchomości przeznaczanej do przejęcia pod pas drogowy drogi gminnej
  - nr nieruchomości przeznaczanej na inwestycję istniejące linie rozgraniczające pas drogowy drogi gminnej
  - nr nieruchomości przeznaczanej na inwestycję istniejące linie rozgraniczające pas drogowy drogi powiatowej
  - linia oddziaływania obiektu - drogi gminnej wg art. 43. ustawy o drogach publicznych
  - projektowana oś jezdni
  - projektowany krawężnik
  - projektowane obrzeże
  - projektowana krawędź pobocza
  - projektowana krawędź jezdni
  - projektowana bariera ochronna
  - obrzeża do rozbiórki
  - nawierzchnia z kostki betonowej do rozbiórki
  - nawierzchnia z masy bitumicznej do rozbiórki
  - linie rozgraniczające teren inwestycji
  - projektowana jezdnia
  - projektowany chodnik
  - projektowane obrzeże
  - projektowana krawędź pobocza
  - projektowana krawędź jezdni
  - projektowana bariera ochronna
  - projektowane pobocze
  - projektowana zieleni

- projektowany kanał techniczny KTU1
- projektowany kanał techniczny KTp1
- projektowana studnia kablowa na kanale technicznym
- projektowany słup z oprawą oświetleniową
- projektowana warstwa drogi
- drzewo przeznaczone do wycinki
- krzewy do wycinki
- branża sanitarna - wyposażenie techniczne drogi:**
- projektowany kanał deszczowy
- projektowana studnia rewizyjna
- projektowany wpust uliczny z przykanalikiem o średnicy Ø200
- branża elektryczna:**
- wymiana istniejącego słupa rozrącznego na słup wirowany

<b>Inwestor</b>	Gmina Krzyż Wielkopolski Ul. Wojska Polskiego 14 64-761 Krzyż Wielkopolski	<b>Jednostka projektująca</b>	Kamil Kapczak Aleja Brzezińska 6 64-700 Czarnków
<b>Stadium:</b>	Projekt budowlany		
<b>Temat:</b>	Przebudowa i budowa dróg gminnych - ulicy Cisowej w Krzyżu Wielkopolskim wraz z infrastrukturą drogową i techniczną.		
<b>Tytuł:</b>	Projekt zagospodarowania terenu		
<b>Branża:</b>	Drogowa		
<b>Stanowisko:</b>	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis
<b>Projektant:</b>	Kamil Kapczak	WKP/0111/POOD/11	
<b>Branża:</b>	Sanitarna		
<b>Stanowisko:</b>	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis
<b>Projektant:</b>	Karolina Kapczak	WKP/0350/POOS/13	
<b>Branża:</b>	Elektryczna		
<b>Stanowisko:</b>	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis
<b>Projektant:</b>	Damian Furman	WKP/0295/POOE/14	
<b>Data:</b>	11.2021	<b>Skala:</b>	1:500
		<b>Nr rys.</b>	PZT01



**KAMIL KACPRZAK**

Aleja Brzezińska 6, 64-700 Czarnków

NIP: 775-237-86-21, REGON: 382596956

Tel.: 571 296 988, E-mail: kamil.kacprzak@prosage.pl

*Element projektu budowlanego:***Projekt architektoniczno-budowlany***Nazwa inwestycji:***Przebudowa i budowa dróg gminnych – ulicy Cisowej w Krzyżu Wielkopolskim wraz z infrastrukturą drogową i techniczną.***Inwestor:*

Gmina Krzyż Wielkopolski

Ul. Wojska Polskiego 14

64-761 Krzyż Wielkopolski

*Adres inwestycji:*

dz. nr: 42/2, 41, 7/3, 38/4, 71/2, 1228

obręb: Krzyż Wielkopolski

jednostka ewidencyjna: 300204\_4.0001

*Kategoria obiektu budowlanego:*

XXV

Funkcja	Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	Drogowa	Kamil Kacprzak	WKP/0111/POOD/11	

*Listopad 2021 r.*



## Spis treści

I.	Część opisowa projektu architektoniczno–budowlanego – branża drogowa.....	3
1.	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego. ....	3
2.	Zamierzony sposób użytkowania obiektu budowlanego. ....	3
3.	Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego. ....	3
4.	Parametry obiektu budowlanego. ....	3
5.	Opinia geotechniczna. ....	4
6.	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem: ....	4
7.	Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne. ....	5
8.	Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem. ....	6
9.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu....	7
II.	Część rysunkowa projektu architektoniczno–budowlanego – branża drogowa.....	8
	Rys. nr D01 – Przekrój podłużny .....	9
	Rys. nr D02 – Przekrój normalny .....	10
	Rys. nr D03 – Przekrój normalny .....	11
III.	Załączniki. ....	12
	Tyczenie osi.....	13



## **I. Część opisowa projektu architektoniczno–budowlanego – branża drogowa**

### **1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.**

Rodzaj obiektu budowlanego: droga.

Kategoria obiektu budowlanego: XXV.

### **2. Zamierzony sposób użytkowania obiektu budowlanego.**

Projektowana droga publiczna zapewnia możliwość przejazdu pojazdów, ruch pieszych i rowerzystów.

### **3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.**

Droga projektowana jest na poziomie istniejącego terenu. Na całej długości projektowanego odcinka zakłada się wykonanie chodnika. Nawierzchnia jezdni oraz chodniki zostaną wykonane z kostki betonowej.

Zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu zostanie wykonane oznakowanie pionowe oraz poziome. Na przejściu dla pieszych lokalizuje się nowe oświetlenie.

W miejscu zbliżenia jezdni do słupów linii średniego napięcia stosuje się barierę ochronną stalową.

### **4. Parametry obiektu budowlanego.**

Parametry techniczne projektowanej drogi publicznej:

- klasa techniczna – D,
- prędkość projektowa  $V_p = 30\text{km/h}$
- konstrukcja nawierzchni dla kategorii ruchu – KR1
- przekrój – uliczny,
- szerokość jezdni na odcinku prostym – 5,0m,
- spadek poprzeczny jezdni – na odcinku prostym 2,0%,
- spadek podłużny jezdni – minimum 0,3%,
- szerokość chodnika – minimum 2,0m,
- odwodnienie – za pośrednictwem projektowanych wpustów ulicznych do projektowanego kanału deszczowego  $\varnothing 300\text{mm}$ ,
- kanał technologiczny – Kt1,

- oświetlenie przejścia dla pieszych – klasa C5.

## **5. Opinia geotechniczna.**

Projektowany układ drogowy posadowiony będzie w prostych warunkach gruntowych. Z załączonej opinii geotechnicznej wynika, że w większości otworów nawiercono warstwę gleby zbudowaną z piasków drobnych próchnicznych, której miąższość wynosi 0,10-0,30 m. W otworze nr 1 na powierzchni terenu występuje nasyp niekontrolowany, zbudowany z piasku drobnego próchnicznego z domieszką fragmentów gruzu ceglanego, w stanie średnio zagęszczonym.

Miąższość warstwy antropogenicznej wynosi 0,20 m. Poniżej warstw przypowierzchniowych stwierdzono plejstocenijskie niespoiste grunty genezy rzecznej, wykształcone w postaci piasków średnich lokalnie z domieszką fragmentów drewna, w stanie średnio zagęszczonym ( $I_{Dsr} = 0,40-0,58$ ). Grunty niespoiste występują na omawianym obszarze do głębokości rozpoznania.

W okresie, w którym prowadzono prace terenowe (09.06.2021r.), w czasie wierceń stwierdzono występowanie zwierciadła wód podziemnych o charakterze swobodnym, które kształtuje się na głębokości w zakresie 1,50-1,80 m p.p.t.

Stan wód gruntowych w naturalny sposób będzie podlegał sezonowym wahaniom wynikającym z jednej strony z okresów bezdeszczowych, z drugiej zaś z występowania długotrwałych okresów opadów atmosferycznych oraz wiosennych roztopów. W ujęciu szerszym poziom wód gruntowych zależy jest od ogólnej sytuacji hydrologicznej oraz stanu lokalnych wód.

Ustalona przez projektanta kategoria geotechniczna obiektu: I

## **6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:**

### **6.1. Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.**

Przedmiotowy obiekt budowlany nie posiada zapotrzebowania na wodę. Odprowadzenie wód opadowych będzie realizowane za pośrednictwem wpustów ulicznych do projektowanej kanalizacji deszczowej. Dla dróg klasy D nie przewiduje się występowania przekroczeń dopuszczalnej jakości wód opadowych.

### **6.2. Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z**

### **podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.**

Obiekt budowlany nie będzie powodował emisji zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.

### **6.3. Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów**

Obiekt budowlany nie będzie wytwarzał odpadów.

### **6.4. Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.**

Obiekt budowlany nie będzie powodował emisji drgań, promieniowania jonizującego, pola elektromagnetycznego oraz innych zakłóceń.

### **7. Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.**

Projektowane obiekty nie będą wpływały na powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Projekt ul. Cisowej przewiduje wycinkę 23 sztuk drzew oraz krzewów w ilości 242m<sup>2</sup>.

Zestawienie drzew pokazuje poniższa tabela:

<b>Gatunek</b>	<b>Średnica</b>	<b>Obwód</b>	<b>Uwagi</b>	<b>Ilość pni</b>
Sosna zwyczajna	0,06	0,21		1
Sosna zwyczajna	0,07	0,23	Wielopienna	2
Sosna zwyczajna	0,07	0,22		
Dąb szypułkowy	0,06	0,19		1
Sosna zwyczajna	0,39	1,25		1
Wiśnia pospolita	0,15	0,5		1
Sosna zwyczajna	0,35	1,1	Wielopienna	4
Sosna zwyczajna	0,49	1,54		
Sosna zwyczajna	0,27	0,86		
Sosna zwyczajna	0,34	1,07		
Wiśnia pospolita	0,07	0,22		1
Sosna zwyczajna	0,11	0,35		1
Wiśnia pospolita	0,06	0,2	Wielopienna	4
Wiśnia pospolita	0,06	0,2		
Wiśnia pospolita	0,1	0,33		1
Sosna zwyczajna	0,06	0,21		1
Sosna zwyczajna	0,14	0,45	Wielopienna	3
Sosna zwyczajna	0,1	0,32		

Sosna zwyczajna	0,24	0,78		
Sosna zwyczajna	0,18	0,57	Wielopienna	4
Sosna zwyczajna	0,15	0,5		
Sosna zwyczajna	0,2	0,65		
Sosna zwyczajna	0,21	0,67		

Zakrzewienia przeznaczone do wycinki składają się z następujących gatunków:

- Róża dzika,
- Wiśnia pospolita.

Na terenie inwestycji nie występują chronione gatunki drzew i krzewów.

## **8. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.**

Zasadniczym elementem wyposażenia budowlano-instalacyjnego dla projektowanego układu drogowego są instalacje w zakresie odwodnienia, oświetlenia oraz kanału technologicznego. Przebieg urządzeń został pozytywnie uzgodniony na naradzie koordynacyjnej.

### **Odwodnienie.**

Wpusty deszczowe na całej długości drogi zostały zaprojektowane jako jezdniowe. Studzienki wpustowe zostaną wyposażone w osadniki oraz podłączone do projektowanego kanału deszczowego z pośrednictwem projektowanych przykanalików o średnicy  $\varnothing 200\text{mm}$ .

Projektuje się kanał deszczowy o średnicy  $\varnothing 300\text{mm}$ . Na kanale zaprojektowano studnie rewizyjne o średnicy  $\varnothing 1000\text{mm}$ . Zwieńczenia studni projektuje się w osi pasa ruchu.

### **Kanał technologiczny.**

Kanał technologiczny został zlokalizowany w pasie zieleni. Kanał technologiczny jest projektowany jako:

- KTu1 – wykonany z jednej rury osłonowej oraz trzech rur światłowodowych i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur,
- KTp1 – wykonany z dwóch rur osłonowych, z czego w jednej będą znajdowały się trzy rury światłowodowe i jedna prefabrykowana wiązka mikrorur.

Na kanale zaprojektowano studnie teletechniczne.

### **Oświetlenie.**

Oświetlenie projektuje się w postaci opraw led umieszczonych na słupach oświetleniowych wraz z autonomicznym zasilaniem hybrydowym – solarnym i wiatrowym. Klasa oświetleniowa dla

przejść dla pieszych - C5. Lokalizację słupów względem elementów drogi pokazano na przekrojach normalnych.

## **9. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.**

Nie dotyczy obiektu będącego przedmiotem niniejszego projektu architektoniczno-budowlanego.

## **II. Część rysunkowa projektu architektoniczno–budowlanego – branża drogowa**

**Rys. nr D01 – Przekrój podłużny**

**Rys. nr D02 – Przekrój normalny**

**Rys. nr D03 – Przekrój normalny**

**Rys. nr D01 – Przekrój podłużny**

**Rys. nr D02 – Przekrój normalny**



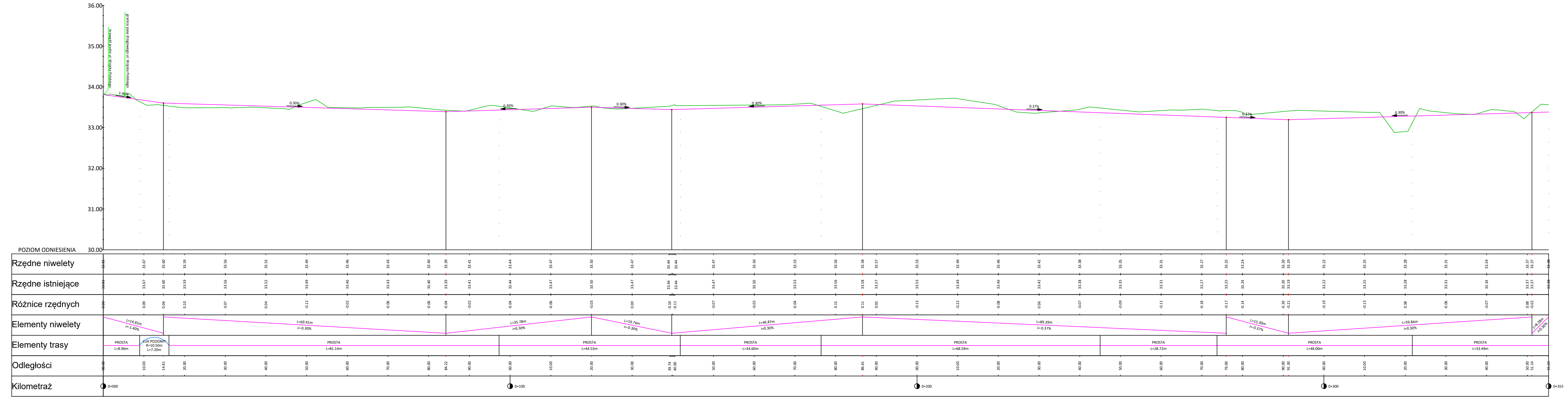
**Rys. nr D03 – Przekrój normalny**

### **III. Załączniki.**

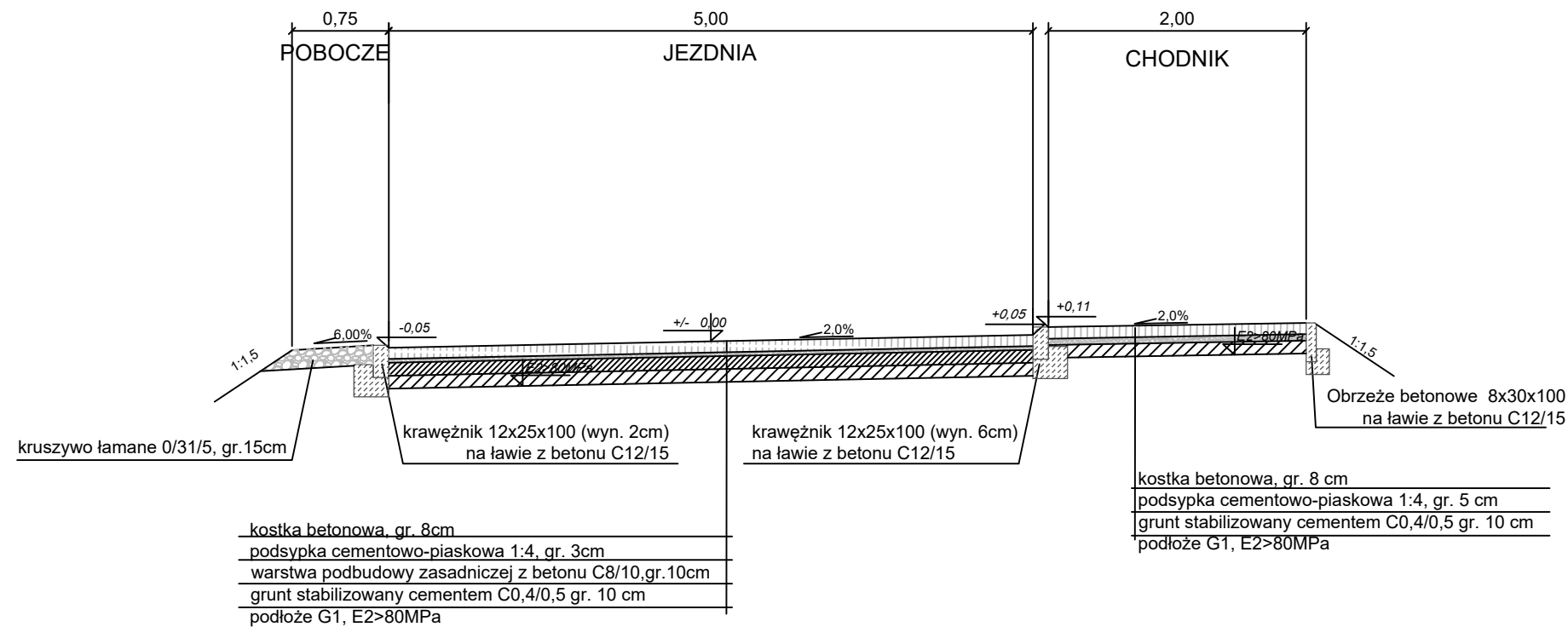
#### **Tyczenie osi**

## **Tyczenie osi**

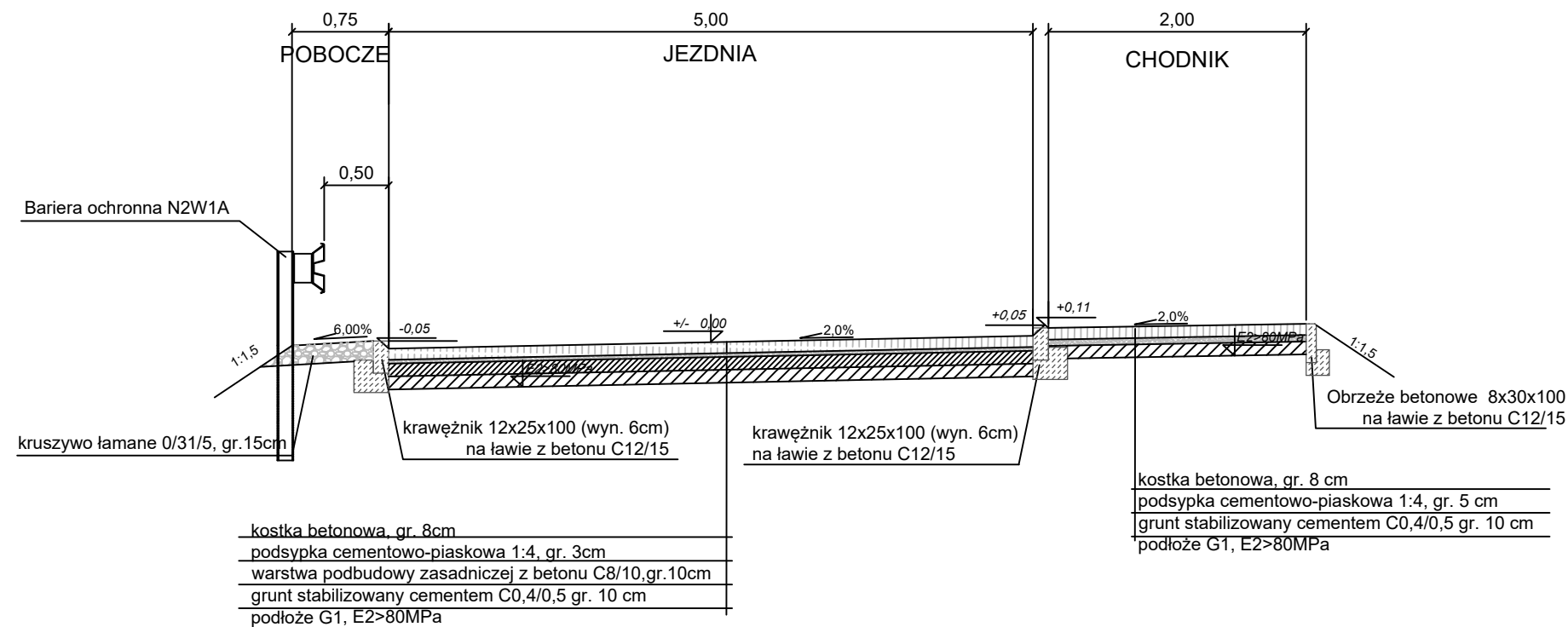
## Wykres profili - Cisowa



Inwestor		Jednostka projektująca	
Gmina Krzyż Wielkopolski Ul. Wojska Polskiego 14 64-761 Krzyż Wielkopolski		Kamil Kacprzak Aleja Brzezińska 6 64-700 Czarnków	
Stadium:	Projekt budowlany		
Temat:	Przebudowa i budowa dróg gminnych - ulicy Cisowej w Krzyżu Wielkopolskim wraz z infrastrukturą drogową i techniczną.		
Tytuł:	Profil podłużny		
Branża:	Drogowa		
Stanowisko:	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis
Projektant:	Kamil Kacprzak	WKP/0111/POOD/11	
Data: 11.2021	Skala: 1:50/500	Nr rys. <b>D01</b>	



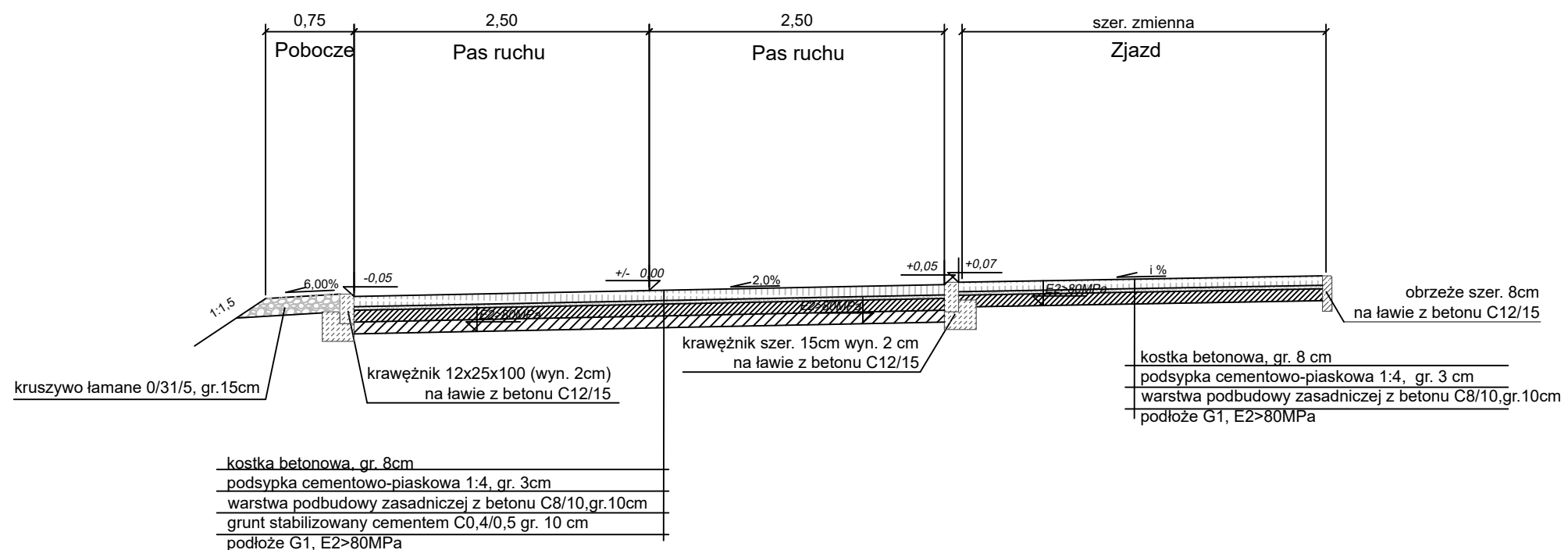
Przekrój na odcinku z barierą



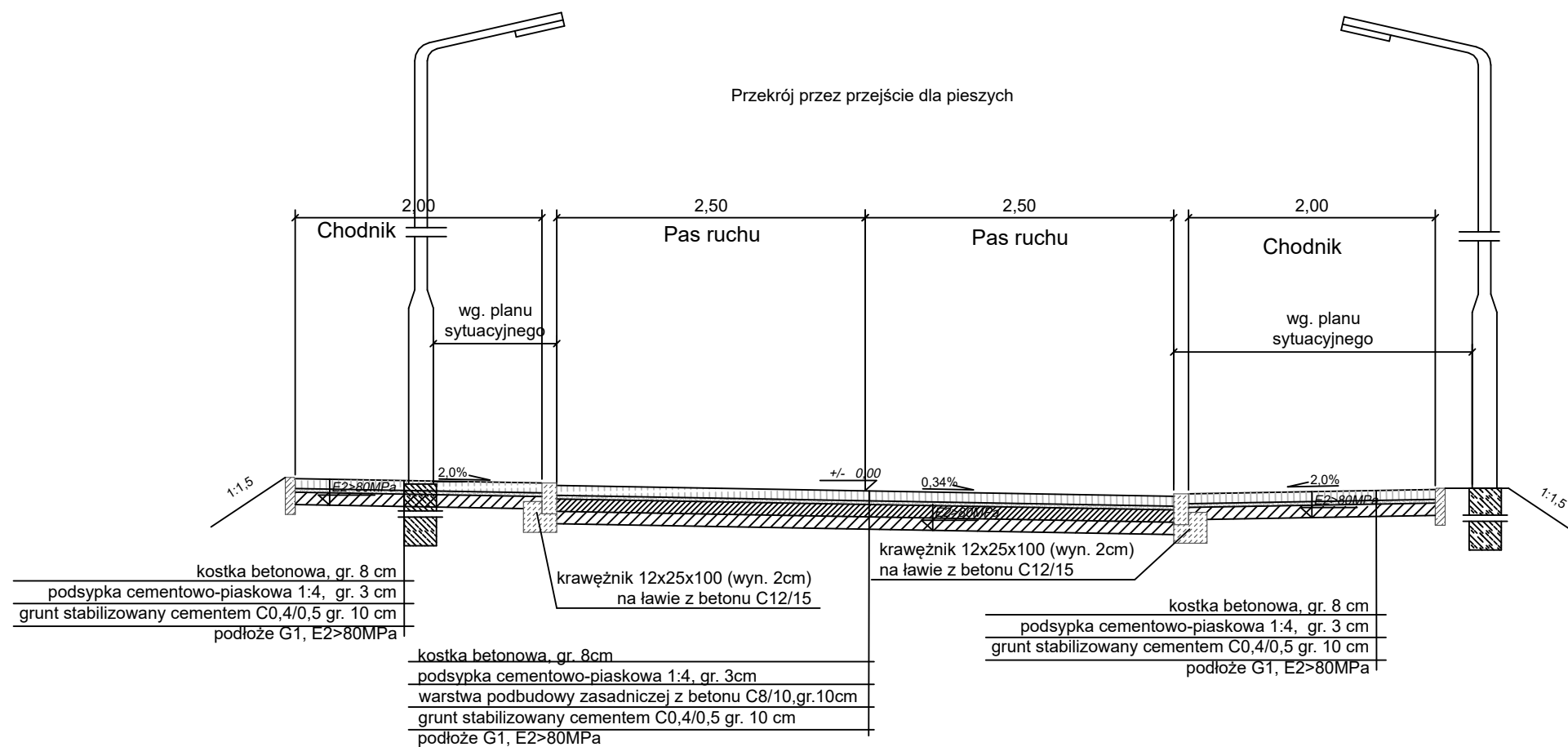
Inwestor	Jednostka projektująca
Gmina Krzyż Wielkopolski Ul. Wojska Polskiego 14 64-761 Krzyż Wielkopolski	Kamil Kacprzak Aleja Brzezińska 6 64 -700 Czarnków

Stadium:	Projekt budowlany		
Temat:	Przebudowa i budowa dróg gminnych - ulicy Cisowej w Krzyżu Wielkopolskim wraz z infrastrukturą drogową i techniczną.		
Tytuł:	Przekrój normalny		
Branża:	Drogowa		
Stanowisko:	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis
Projektant:	Kamil Kacprzak	WKP/0111/POOD/11	
Data: 11.2021	Skala: 1:50	Nr rys. D02	

Przekrój przez zjazd



Przekrój przez przejście dla pieszych



Inwestor	Jednostka projektująca		
Gmina Krzyż Wielkopolski Ul. Wojska Polskiego 14 64-761 Krzyż Wielkopolski	Kamil Kacprzak Aleja Brzezińska 6 64-700 Czarnków		
Stadium:	Projekt budowlany		
Temat:	Przebudowa i budowa dróg gminnych - ulicy Cisowej w Krzyżu Wielkopolskim wraz z infrastrukturą drogową i techniczną.		
Tytuł:	Przekrój normalny		
Branża:	Drogowa		
Stanowisko:	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis
Projektant:	Kamil Kacprzak	WKP/0111/POOD/11	
Data: 11.2021	Skala: 1:50	Nr rys. D03	

## Linia trasowania: Cisowa

### Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:		0 5861800.348222375	5567489.109537217
Koniec:	8.955764468661602	5861807.648773575	5567494.296797514

### Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	8.955764468661602	Kierunek:	N 35° 23' 41.76350556727016" E

### Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	8.955764468661602	5861807.648773575	5567494.296797514
PP:		5861801.567078002	5567502.856177104
KŁK:	16.1548593785376	5861811.693891954	5567500.081715141

### Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	39° 17' 00.944462921329432"	Typ:	W PRAWO
Promień:	10.50000000423416		
Długość:	7.199094909876	Styczna:	3.7475152666765203
Strzałka:	0.6109689211486471	Sieczna:	0.6487160997768814
Cięciwa:	7.058913322043115	Kierunek:	N 55° 02' 12.235763107220805" E

### Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	16.1548593785376	5861811.693891954	5567500.081715141
Koniec:	97.29364235367541	5861833.133555484	5567578.336701758

### Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	81.1387829751378	Kierunek:	N 74° 40' 42.70796930407528" E

### Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	97.29364235367541	5861833.133555484	5567578.336701758
Koniec:	141.82750447373945	5861844.682337949	5567621.34705515

### Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	44.533862120064036	Kierunek:	N 74° 58' 11.764823205835455" E

### Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	141.82750447373945	5861844.682337931	5567621.347055086
Koniec:	176.42510496366594	5861853.551100636	5567654.788631122

### Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	34.59760048992649	Kierunek:	N 75° 08' 49.1114664133886" E

### Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	176.42510496366594	5861853.551100636	5567654.788631122
Koniec:	245.01457587726782	5861870.211675949	5567721.323890574

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	68.58947091360188	Kierunek:	N 75° 56' 31.45127566180804" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	245.01457587726782	5861870.211675949	5567721.323890574
Koniec:	273.73900757808434	5861877.193032949	5567749.187013712

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	28.72443170081654	Kierunek:	N 75° 56' 01.0131603616366646" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	273.73900757808434	5861877.193032949	5567749.187013712
Koniec:	321.7356321282168	5861889.329702862	5567795.623822513

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	47.996624550132466	Kierunek:	N 75° 21' 10.377448222092198" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	321.7356321282168	5861889.329702862	5567795.623822513
Koniec:	355.22744779178197	5861897.740810659	5567828.042258349

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	33.49181566356516	Kierunek:	N 75° 27' 18.236105440523715" E



**KAMIL KACPRZAK**

Aleja Brzezińska 6, 64-700 Czarnków

NIP: 775-237-86-21, REGON: 382596956

Tel.: 571 296 988, E-mail: kamil.kacprzak@prosage.pl

*Element projektu budowlanego:*

## Projekt architektoniczno-budowlany

*Nazwa inwestycji:*

Przebudowa i budowa dróg gminnych – ulicy Cisowej w Krzyżu Wielkopolskim wraz z infrastrukturą drogową i techniczną.

*Inwestor:*

Gmina Krzyż Wielkopolski

Ul. Wojska Polskiego 14

64-761 Krzyż Wielkopolski

*Adres inwestycji:*

dz. nr: 42/2, 41, 7/3, 38/4, 71/2, 1228

obręb: Krzyż Wielkopolski

jednostka ewidencyjna: 300204\_4.0001

*Kategoria obiektu budowlanego:*

XXVI

Funkcja	Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	Elektryczna	Damian Furman	WKP/0295/POOE/14	

*Listopad 2021 r.*

## Spis treści

I.	Część opisowa projektu architektoniczno–budowlanego – branża elektryczna .....	2
1.	Przedmiot, adres i zakres zamierzenia budowlanego .....	2
2.	Podstawa opracowania .....	2
3.	Inwentaryzacja sieci i urządzeń.....	2
4.	Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	2
5.	Projektowane zagospodarowanie terenu .....	3
6.	Charakterystyka terenu.....	4
7.	Charakterystyka ekologiczna - aspekty środowiskowe.....	4
8.	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	5
9.	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu .....	5
10.	Opinia geotechniczna .....	5
11.	Sieć napowietrzna sn 15 kv .....	6
12.	Ochrona od porażień prądem elektrycznym w sieci sn 15kv .....	7
13.	Uwagi ogólne.....	7
II.	Część rysunkowa projektu architektoniczno–budowlanego – branża elektryczna .....	8
	Rys. nr ELE01 – Plan sytuacyjny .....	9
	Rys. nr ELE02 – Układ sieci SN .....	10

## **I.Część opisowa projektu architektoniczno–budowlanego – branża elektryczna**

### **1. Przedmiot, adres i zakres zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa elektroenergetycznej sieci napowietrznej SN 15kV relacji RS Krzyż - Wieleń, w zakresie wymiany słupa kolidującego z planowaną przebudową ulicy Cisowej, w miejscowości Krzyż Wielkopolski.

### **2. Podstawa opracowania**

- warunki likwidacji kolizji nr wtk 62/K/RD7/ZM/2021 z dnia 03.08.2021r. wydane przez ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Piła
- podkłady geodezyjne w skali 1:500
- wizja lokalna i inwentaryzacja stanu istniejącego
- obowiązujące normy i przepisy
- uzgodnienia branżowe

### **3. Inwentaryzacja sieci i urządzeń**

Na terenie projektowanej inwestycji zlokalizowana jest sieć napowietrzna SN 15kV nr relacji RS Krzyż - Wieleń, wykonana przewodami 3xAFL-6 50mm<sup>2</sup> w układzie trójkątnym wg katalogu LSN Tom I.

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

#### **4a. Stan istniejący**

Na terenie inwestycji zlokalizowane są grunty rolne niezabudowane, gruntowa droga gminna, grunty rolne, budowlane i rolno-budowlane zabudowane.

Ponadto zlokalizowane są tam sieci uzbrojenia terenu: elektroenergetyczna sieć napowietrzna SN 15kV i kablowa nn 0,4kV oraz sieć wodociągowa i kanalizacyjna.

#### **4b. Informacja o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki**

Do demontażu przeznaczony jest słup sieci napowietrznej SN 15kV kolidujący z przebudowywaną drogą - rozkracny typu ON-12 z żerdzi żelbetowych ŻN, posadowiony na działce nr 7/3 na wysokości działki nr 1191, w zamian którego posadowiony zostanie nowy słup - poza granicą jezdni przebudowywanej drogi gminnej.

Właścicielem w/w słupa jest ENEA Operator Sp. z o.o., a zgoda na jego wymianę określona została w warunkach likwidacji kolizji nr wtk 62/K/RD7/ZM/2021 z dnia 03.08.2021r.

Materiały z demontażu należy rozliczyć zgodnie z zasadami obowiązującymi w ENEA OPERATOR Sp. z o.o.

Słup demontować przy użyciu dźwigu. Przystępując do rozbiórki słupa należy zwrócić

należy zwrócić szczególną uwagę na stan słupów sąsiednich. Przed rozpoczęciem robót należy dokonać dokładnych oględzin każdego słupa i w razie konieczności zabezpieczyć go przed złamaniem. Demontaż słupa zakończyć uprzątnięciem wszelkich materiałów, a wykopy w gruncie po usuniętym słupie należy zasypać i wyrównać teren.

Prace rozbiórkowe należy prowadzić z należytą starannością stosując właściwe oznakowanie i zabezpieczenie terenu przed dostępem osób postronnych. Przystąpienie do prac rozbiórkowych jest uwarunkowane uprzednim przygotowaniem miejsca pracy i dopuszczeniem do pracy. Roboty rozbiórkowe prowadzić zgodnie z zasadami BHP oraz informacją BIOZ.

Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia:

- przed przystąpieniem do wykonania robót rozbiórkowych należy opracować instrukcję ich bezpiecznego wykonania i zaznajomić pracowników w zakresie wykonywania tychże robót;
- teren, na którym prowadzona będzie rozbiórka należy oznakować tablicami ostrzegawczymi;
- strefę niebezpieczną należy oznakować i ogrodzić w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym, przy czym strefa niebezpieczna jest odległością od obiektu wynoszącą min. 1/10 wysokości obiektu budowlanego, jednak nie mniej niż 6m, zaś dla pracy maszyn i urządzeń nie może wynosić mniej niż zasięg danej maszyny (np. długość ramienia dźwigu, długość wysięgnika koparki);
- pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być wyposażeni w sprzęt ochrony indywidualnej (kaski, odzież i obuwie ochronne, rękawice ochronne, okulary ochr.);
- pracownicy przebywający na stanowiskach pracy znajdujących się na wysokości co najmniej 1m od powierzchni ziemi, powinni być zabezpieczeni przed upadkiem z wysokości za pomocą wymaganych prawem środków ochrony indywidualnej (szelki, liny przymocowane do stabilnych i nierozbieranych w danym momencie elementów konstrukcji, kaski, amortyzatory upadku, odzież i obuwie ochronne, rękawice ochronne);
- jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia się części konstrukcji obiektu przez wiatr, prowadzenie robót rozbiórkowych jest zabronione;
- usuwanie jednego elementu nie może wywoływać nieprzewidzianego spadania lub przewrócenia się innego;
- podczas prac rozbiórkowych kabina operatora maszyny (dźwigu, podnośnika) powinna być osłonięta zapewniając bezpieczeństwo operatorowi maszyny, jednocześnie nie utrudniając mu widoczności.

Szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych są normowane Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r., nr 47, poz. 401).

## **5. Projektowane zagospodarowanie terenu**

W ciągu istniejącej linii napowietrznej SN 15kV relacji RS Krzyż - Wieleń, w zamian istniejącego słupa rozkracznego typu ON-12/ŻN zlokalizowanego na działce nr 7/3 przy granicy z działką nr 41 i na wysokości działki nr 1191, kolidującego z przebudowywaną drogą - ulicą Cisową, zaprojektowano nowy słup typu ON-13,5/20 z pojedynczej żerdzi wirowanej typu EM-13,5/20.

Na projektowany słup przewieszono zostaną istniejące przewody sieci napowietrznej SN 15kV.

## 6. Charakterystyka terenu

Teren obejmujący działkę, na której realizowana będzie inwestycja objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Krzyż Wlkp. - uchwała nr XXX/221/2005 Rady Miejskiej w Krzyżu Wlkp. z dnia 3 czerwca 2005r.:

- teren dróg publicznych - KDD1.

Przedmiotowa inwestycja nie zmienia ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i jest zgodna z jego ustaleniami.

Przedmiotowa inwestycja nie zmienia dotychczasowej funkcji terenów, sposobu użytkowania gruntów, przez które przechodzi ani ładu przestrzennego. Zlokalizowana będzie głównie w pasie drogowym publicznej drogi gminnej, zachowując przeznaczenie terenu oraz możliwości jego zabudowy.

Teren inwestycji jest nie jest objęty żadną z form ochrony przyrody i środowiska ani ochrony zabytków i dóbr kultury - nie podlega ochronie konserwatorskiej. Teren inwestycji nie jest również terenem górniczym, terenem zagrożonym osuwaniem mas ziemnych, ani terenem zagrożonym powodzią.

Realizacja inwestycji nie wymaga zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze i nieleśne. Z uwagi na charakter projektowanego obiektu, realizacja inwestycji nie spowoduje wyłączenia gruntów z produkcji rolnej i leśnej, ani nie zakłóci tego użytkowania.

Inwestycja nie narusza interesu prawnego osób trzecich ani nie pogarsza warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości. Inwestycja poprawia standard funkcjonowania terenu, poprzez poprawę warunków zasilania oraz umożliwienie przyłączenia nowych odbiorców do sieci.

## 7. Charakterystyka ekologiczna - aspekty środowiskowe

Zamierzenie budowlane zlokalizowane jest w projektowanym pasie drogowym budowanej drogi gminnej - na obecnym gruncie rolnym przeznaczonym docelowo pod pas drogowy. Inwestycja nie narusza istniejącego środowiska, a jej realizacja nie wpłynie na obszar, na których będzie realizowana.

Inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami przestrzennych form ochrony przyrody. Na słupie sieci napowietrznej SN 15kV przeznaczonym do wymiany nie ma zlokalizowanych gniazd ptaków.

Inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, a jej planowana realizacja nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, ani wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Inwestycja nie ma wpływu ani nie zmienia sposobu użytkowania gruntu. Na terenie objętym inwestycją, nie zmienią się warunki gruntowo-wodne, nie spowoduje ona wyłączenia powierzchni czynnej biologicznie. Inwestycja nie spowoduje wzrostu zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, zanieczyszczenia terenu niebezpiecznymi odpadami, a jej realizacja będzie miała minimalny wpływ na poziom hałasu. Inwestycja jest neutralna dla środowiska, oddziaływać będzie tylko w momencie budowy (praca sprzętu, minimalnie zwiększony ruch pojazdów).

Na terenie inwestycji nie zachodzi konieczność wycinki drzew i krzewów. Wszelkie wykopy w pobliżu drzew wykonywane będą z należytą z uwagą, aby nie uszkodzić ich systemu korzeniowego. Na czas trwania robót budowlanych należy zabezpieczyć drzewa, w sąsiedztwie których prowadzone będą prace ziemne, tak aby nie szkodzić zieleni wysokiej. Prace ziemne realizowane w odległości mniejszej niż 3m od pni istniejących drzew oraz w odległości mniejszej niż 1m od istniejących krzewów wykonywać ręcznie, z zachowaniem

głównych korzeni w świetle wykopu.

Podczas wykonywania wykopów humus należy odłożyć, a następnie ułożyć na pierwotne miejsce i rozplantować w przypadku jego nadmiaru. Po posadowieniu słupa wykopy należy w krótkim czasie zasypać, aby nie doprowadzić do utarty wilgoci systemu korzeniowego.

Po zakończeniu inwestycji teren należy wyrównać i przywrócić do stanu pierwotnego. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na środowisko i na obszary znajdujące się z zasięgu oddziaływania inwestycji.

## **8. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego**

Istniejącą elektroenergetyczną sieć napowietrzną SN 15kV wraz z projektowanym wymienianym słupem, zalicza się do budowli i kategorii XXVI obiektów budowlanych - sieci elektroenergetyczne.

## **9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Na podstawie art. 3 pkt 20, art. 20 ust. 1 pkt 1c ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, określono obszar oddziaływania obiektu, który mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany - działka nr 7/3 w obr. M. Krzyż, gm. M. Krzyż Wielkopolski.

Określenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano na podstawie:

- ustawa z dn. 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 2020, poz. 1333 ze zm.) - art. 3 pkt 20; art. 5 ust. 1 pkt 1 lit. a, b, c, d, pkt 2 lit. a, pkt 3, pkt 5, pkt 8, pkt 9, pkt 10; art. 20 ust. 1 pkt 1c;
- ustawa z dn. 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2020, poz. 2052 ze zm.)
  - art. 2 pkt 7a, 8; art. 20; art. 27;
- ustawa z dn. 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020, poz. 1219 ze zm.)
  - art. 73 ust. 2; art. 74; art. 75;
- ustawa z dn. 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2021, poz. 1098 ze zm.) -
  - art. 16, 17, 23, 24, 25;
- art. 6 ust. 2 ustawy z dn. 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2017, poz. 1161 ze zm.);
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019, poz. 1065 ze zm.) - § 26 ust. 1; § 53 ust. 1; § 180; § 183 ust. 1; § 185;
- rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz. 1839) - § 2; § 3;
- norma PN-E-05100-1 "Elektroenergetyczne linie napowietrzne - projektowanie i budowa".

## **10. Opinia geotechniczna**

Na terenie projektowanej inwestycji stwierdza się występowanie prostych warunków gruntowych. Występujące tam piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych są odpowiednie dla potrzeb projektowanej inwestycji. Projektowany słup sieci napowietrznej SN 15kV posadowiony będzie w miejsce istniejącego słupa.

Projektowany słup sieci napowietrznej SN 15kV, zaliczono według Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04.2012r. Dz. U. z 2012r. poz. 463 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o statycznie

wyznaczonym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów oraz możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń.

Informacja o sposobie posadowienia obiektów budowlanych:

Projektowany słup linii napowietrznej SN 15kV posadowiony będzie przy zastosowaniu prefabrykowanych płyt ustojowych - ustojów stabilizacyjnych, dobranych na podstawie katalogu typizacyjnego.

Dla posadowienia słupa SN 15kV ON-13,5/20 przyjęto kopany fundament prefabrykowany typu SFP122+SP22 jak dla gruntu o małej nośności. Całkowita wysokość słupa  $h=13,5\text{m}$ , głębokość zakopania słupa  $t=2,8\text{m}$ .

## 11. Sieć napowietrzna sn 15 kv

Sieć zaprojektowano w strefie klimatycznej obciążenia wiatrem W1 oraz w strefie klimatycznej obciążenia oblodzeniem S1, zgodnie ze Standardem w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o. - Elektroenergetyczne linie napowietrzne średniego napięcia.

W ciągu istniejącej linii napowietrznej SN 15kV relacji RS Krzyż - Wieleń wykonanej przewodami 3xAFL-6 50mm<sup>2</sup> - w miejsce istniejącego słupa posadowionego na działce nr 7/3 przy granicy z działką nr 41 (na wys. działki nr 1191) - zaprojektowano nowy słup odporowo-naróżny typu ON-13,5/20 z pojedynczej żerdzi wirowanej mocnej typu EM-13,5/20.

Dla posadowienia słupa typu ON-13,5/20 przyjęto kopany fundament prefabrykowany SFP122+SP22 jak dla gruntu o małej nośności. Całkowita wysokość słupa  $h=13,5\text{m}$ , głębokość zakopania słupa  $t=2,8\text{m}$ , wysokość zawieszenia przewodów  $h_p=9,90\text{m}$ .

Na projektowany słup przewiesić istniejące przewody linii napowietrznej SN 15 kV. Dopuszczalne naprężenie podstawowe istniejących przewodów 3xAFL-6 50 mm<sup>2</sup> - 70 MPa, max naciąg na 1 przewód: 394 daN, na 3 przewody: 1182 daN.

Na słupie wykonać obostrzenie 2° w kierunku skrzyżowania z przebudowywaną drogą gminną z zastosowaniem zawieszenia przewodów na izolatorach wiszących kompozytowych typu SGL 24-2/M (łańcuchy odciążowe ŁO2). Połączenie mostka wykonać za pomocą przewodów w osłonie 3xEKOPAS 70mm<sup>2</sup>. Na projektowanym słupie zamontować tabliczkę identyfikacyjną z oznaczeniem jego numeru oraz tablice ostrzegawcze.

Na słupie ułożyć bednarkę ocynkowaną FeZn 30x4. Wokół słupa wykonać uziom otokowy na głębokości 0,8m z bednarki ocynkowanej FeZn 30x4 i połączyć z istniejącym uziemieniem demontowanego słupa. Dodatkowo przy słupie wykonać uziom prętowy miedziany typu „GALMAR” o średnicy 3/4”, długości  $l=9\text{m}$ . Rezystancja uziemienia słupa nie może przekraczać wartości  $R \leq 5,0 \Omega$ .

Projektowany słup linii napowietrznej SN 15kV wykonać według katalogu:

- EN-440 - LSN 70(50) - Katalog linii napowietrznych średniego napięcia 15-20 kV z trójkątnym układem przewodów gołych 70 i 50 mm<sup>2</sup> na pojedynczych żerdziach wirowanych typu E i EM. Opracowanie: ENERGOLINIA sp. z o.o., Poznań, 2008;
- EN-822 - Album słupów z łącznikami i głowicami kablowymi dla linii napowietrznych jednotorowych średniego napięcia z przewodami gołymi oraz w osłonie dla ENEA OPERATOR. Opracowanie: Enea Operator, kwiecień 2021;

Całość robót wykonać zgodnie z normą PN-E-05100-1 “Elektroenergetyczne linie napowietrzne - projektowanie i budowa”, wydanie marzec 1998r.

## 12. Ochrona od porażen prądem elektrycznym w sieci sn 15kv

Środki ochrony przeciwporażeniowej podstawowej w sieci SN: izolacja podstawowa części czynnych, umieszczenie poza zasięgiem ręki.

Jako środek ochrony przeciwporażeniowej przy uszkodzeniu stosować w sieci SN uziemienie ochronne zgodnie z normą PN-EN-50522:2011 „Uziemienie instalacji elektroenergetycznych prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1kV”.

Uziemieniu podlegają:

- słup sieci napowietrznej SN 15kV:  $R_{uz} \leq 5,0 \Omega$

Po wykonaniu uziemień należy wykonać pomiary napięcia rażeniowego dotykowego, którego wartość nie może przekraczać  $U_{Tp} < 85V$  ( $t_F \geq 10s$ ). W przypadku przekroczenia dopuszczalnej wartości rezystancji uziemienia lub napięcia rażeniowego dotykowego, uziemienie należy rozbudować poprzez dodanie odpowiedniej ilości prętów uziomowych lub bednarki ocynkowanej.

## 13. Uwagi ogólne

- całość robót wykonać zgodnie z uzgodnieniami, obowiązującymi normami i przepisami,
- przed przystąpieniem do prac należy wykonać właściwe oznakowanie i zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób postronnych,
- słup wymaga wytyczenia oraz inwentaryzacji geodezyjnej,
- wszelkie roboty na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych są uwarunkowane przygotowaniem miejsca pracy i dopuszczeniem do pracy przez upoważnionych pracowników ENEA Operator Sp. z o.o.
- po zakończeniu robót teren doprowadzić pod względem technicznym i estetycznym do stanu pierwotnego.

**Opracował:**

**Damian Furman**



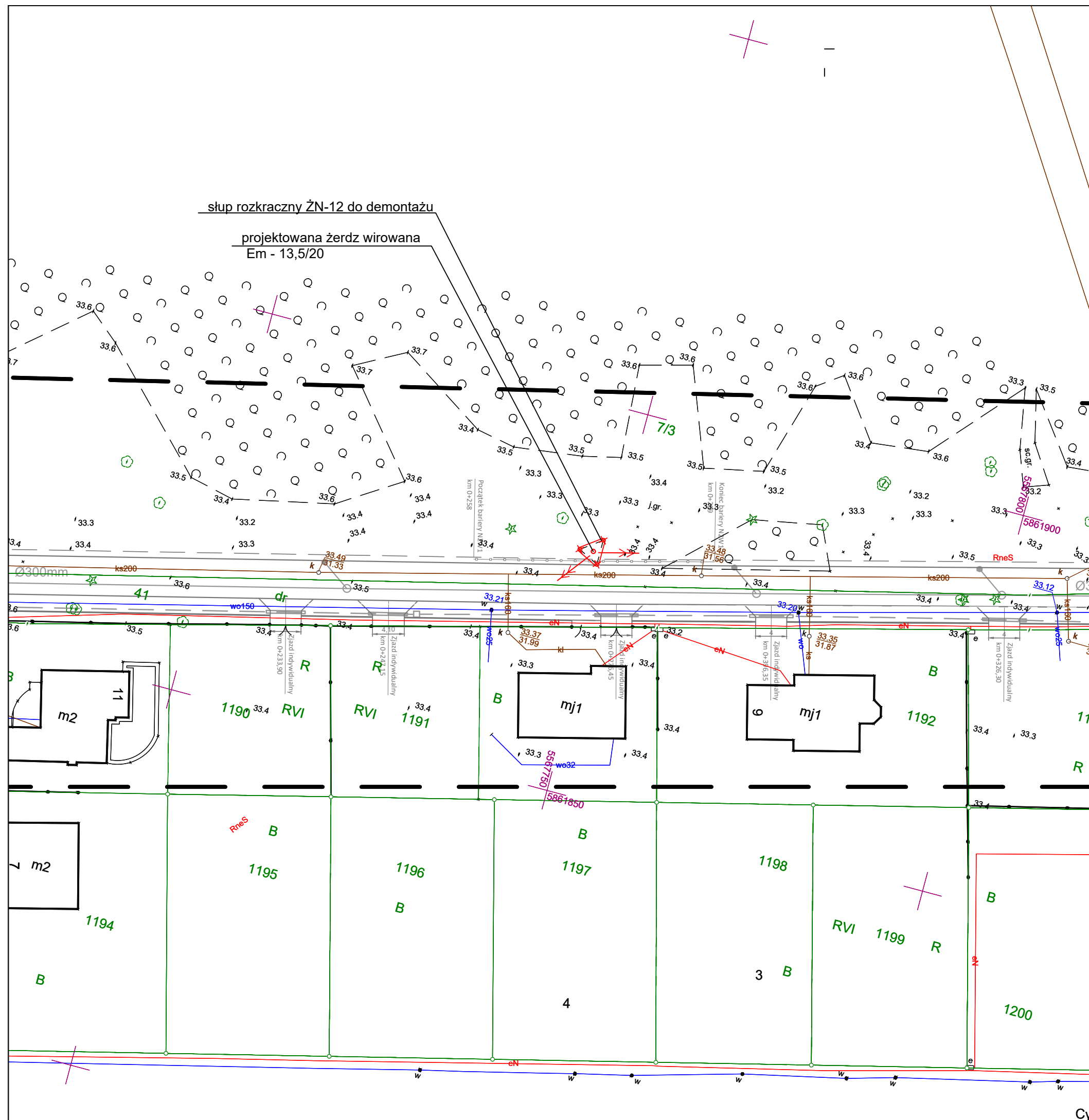
## **II. Część rysunkowa projektu architektoniczno–budowlanego – branża elektryczna**

**Rys. nr ELE01 – Plan sytuacyjny**

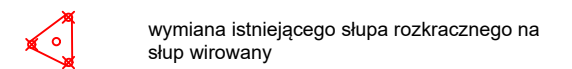
**Rys. nr ELE02 – Układ sieci**

**Rys. nr ELE01 – Plan sytuacyjny**

**Rys. nr ELE02 – Układ sieci SN**

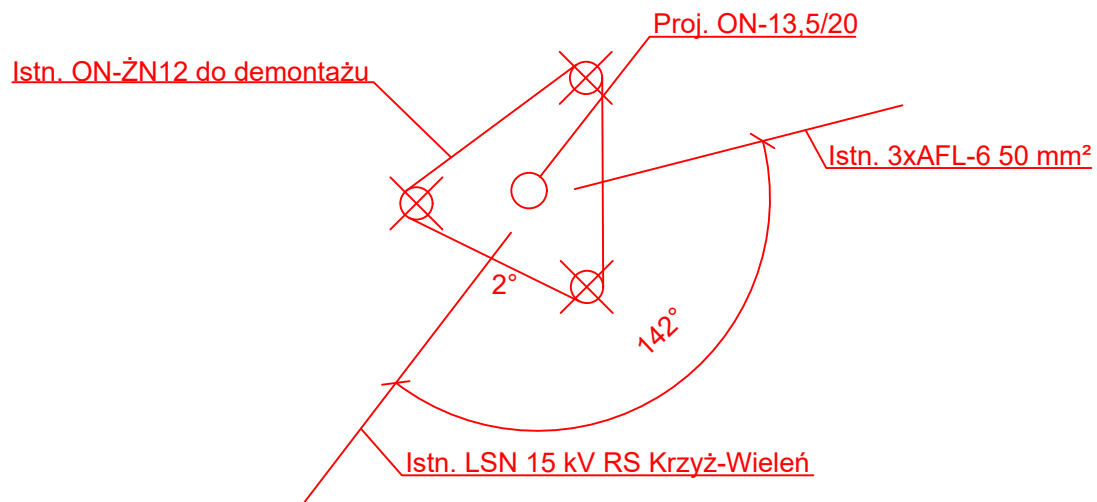


Legenda :  
 branża elektryczna :



Inwestor		Jednostka projektująca	
Gmina Krzyż Wielkopolski Ul. Wojska Polskiego 14 64-761 Krzyż Wielkopolski		Kamil Kacprzak Aleja Brzezińska 6 64-700 Czarnków	
Stadium:	Projekt budowlany		
Temat:	Przebudowa i budowa dróg gminnych - ulica Cisowa w Krzyżu Wielkopolskim wraz z infrastrukturą drogową i techniczną.		
Tytuł:	Projekt zagospodarowania terenu		
Branża:	Elektryczna		
Stanowisko:	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis
Projektant:	Damian Furman	WKP/0295/POOE/14	
Data: 11.2021	Skala: 1:500	Nr rys. ELE01	

Cyp



Inwestor		Jednostka projektująca	
Gmina Krzyż Wielkopolski Ul. Wojska Polskiego 14 64-761 Krzyż Wielkopolski		Kamil Kacprzak Aleja Brzezińska 6 64 -700 Czarnków	
Stadium:	Projekt budowlany		
Temat:	Przebudowa i budowa dróg gminnych - ulica Cisowa w Krzyżu Wielkopolskim wraz z infrastrukturą drogową i techniczną.		
Tytuł:	Układ sieci SN		
Branża:	Elektryczna		
Stanowisko:	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis
Projektant:	Damian Furman	WKP/0295/POOE/14	
Data: 11.2021	Skala:	Nr rys. ELE02	

**KAMIL KACPRZAK**

Aleja Brzezińska 6, 64-700 Czarnków

NIP: 775-237-86-21, REGON: 382596956

Tel.: 571 296 988, E-mail: kamil.kacprzak@prosage.pl

**INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA***Nazwa inwestycji:*

Przebudowa i budowa dróg gminnych – ulicy Cisowej w Krzyż Wielkopolskim wraz z infrastrukturą drogową i techniczną.

*Inwestor:*

Gmina Krzyż Wielkopolski  
Ul. Wojska Polskiego 14  
64-761 Krzyż Wielkopolski

*Adres inwestycji:*

dz. nr: 42/2, 41, 7/3, 38/4, 71/2, 1228  
obręb: Krzyż Wielkopolski  
jednostka ewidencyjna: 300204\_4.0001

Funkcja	Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	Drogowa	Kamil Kacprzak	WKP/0111/POOD/11	

*Listopad 2021 r.*

**1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów (zadań):**

- oznakowanie terenu budowy,
- rozbiórka istniejącej nawierzchni drogi,
- zdjęcie humusu,
- wykonanie rozbiórek istniejących nawierzchni,
- wykonanie wykopów wąskoprzestrzennych w celu wykonania kanalizacji deszczowej,
- budowa studni rewizyjnych, kanałów, studzienek wpustowych wraz z przykanalikami,
- zasypanie wykopu wąskoprzestrzennego wraz z zagęszczeniem gruntu,
- demontaż słupa sieci napowietrznej średniego napięcia,
- montaż słupa sieci napowietrznej średniego napięcia,
- wykonanie wykopu pod konstrukcję drogi,
- mechaniczne zagęszczenie podłoża gruntowego pod konstrukcję nawierzchni,
- wykonanie konstrukcji nawierzchni,
- wykonanie kanału technologicznego,
- wykonanie oświetlenia przejść dla pieszych,
- uzupełnienie terenów zielonych humusem wraz z obsianiem trawą.

**2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

- drogi,
- sieci energetyczne,
- gazociągi,
- wodociągi,
- kanalizacja teletechniczna,

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

- drogi,
- sieci energetyczne,
- gazociągi,
- słupy oświetleniowe,
- kanalizacja sanitarna.

Należy mieć na uwadze to, że roboty budowlane prowadzone będą przy czynnym ruchu i w sąsiedztwie istniejącej zabudowy mieszkaniowej. Zabezpieczenia budowy muszą w szczególności uniemożliwiać wtargnięcie na teren budowy osób postronnych.

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

Realizacja wymienionych robót wymaga zwrócenia szczególnej uwagi i dozoru w przypadku realizacji robót w rejonie występowania zagrożeń wymienionych poniżej:

- Prace w pasie drogowym pod ruchem – należy je prowadzić zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu opracowanym przez wykonawcę robót oraz pozytywnie zaopiniowanym przez zarządcę drogi, odpowiednie jednostki administracyjne oraz policję.
- Prace w rejonie skrzyżowań z liniami energetycznymi – ściśle należy przestrzegać przepisów BHP wykonywania prac budowlanych sprzętem mechanicznym.
- Prace w rejonie występujących skrzyżowań z przewodami gazowymi - wykonywać pod nadzorem właściwych służb branżowych i w sposób zapewniający ochronę pracujących ludzi.
- Prace na instalacji elektrycznej należy wykonywać przy wyłączonym napięciu.
- Należy stosować zasadę, że nie wszystkie można z pełni zmechanizować. Dotyczy to w szczególności robót ziemnych w rejonie istniejących przewodów infrastruktury technicznej. Część prac należy wykonywać ręcznie przy pełnym rozpoznaniu lokalizacji sieci i zabezpieczeniu bezpieczeństwa ludzi pracujących w wykopach.
- Prace budowlano–montażowe prowadzone podczas silnego wiatru i burzy.
- Wszelkie prace rozbiórkowe, prowadzone zarówno mechanicznie jak i ręcznie.

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

Wszystkie prace budowlane mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający wymagane kwalifikacje, uzależnione od stanowiska, rodzaju pracy, którą będzie wykonywał pracownik.

Każdy pracownik winien odbyć przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie ze stanowiskiem i specyfice wykonywanej pracy.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, należy informować pracowników o czynnikach mogących stwarzać zagrożenie na terenie budowy oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom.

W szczególności należy przestrzegać wymogów wynikających z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie prowadzenia robót budowlanych, obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej itp. oraz zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Wszystkie informacje bezpieczeństwa i ochrony zdrowia kierownik budowy zamieści kierownik budowy w "Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia". Wszyscy pracownicy winni być zapoznani z Planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.



**6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom robót w strefach szczególnie zagrożonych w tym zapewnienie bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Kierownik budowy określi sposób realizacji robót budowlanych oraz wskaże środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom : zachowanie warunków BHP, nadzór kierownika budowy, używanie właściwej odzieży roboczej, używanie właściwego sprzętu i narzędzi oraz zapewni numery telefonów alarmowych wraz z apteczką pierwszej pomocy.

Roboty budowlane będą prowadzone pod nadzorem osób wykwalifikowanych ze stosownymi uprawnieniami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przeprowadzić szkolenie dla pracowników w zakresie planu „BiOZ”.

Przed rozpoczęciem robót pracownicy winni być zaopatrzeni do w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami ( w tym kaski, rękawice ochronne), wraz z uwzględnieniem niebezpieczeństw wynikających z urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Wszystkie urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

Codziennie przeprowadzać instruktaż stanowiskowy, z omówieniem sposobu prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia wraz ze sposobem zabezpieczeń. Pracownicy winni mieć stały dostęp do telefonów alarmowych, wraz z wykazem adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczkę pierwszej pomocy i środki i urządzenia przeciwpożarowe. Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).

Wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd wozu straży pożarnej oraz karetki pogotowia. Drogi te muszą być zawsze dostępne i przejezdne.