

PROJEKT TECHNICZNY

Inwestor:

GMINA KOZIENICE, UL. PARKOWA 5, 26-900 KOZIENICE

Tytuł projektu:

Budowa drogi gminnej w m. Kozienice

Inwestor:

**Gmina Kozienice
ul. Parkowa 5; 26-900 Kozienice**

Lokalizacja:

na działkach nr:
3411/2; 3408/1; 5005/1; 5006/2; 5008 które ulegną podziałowi,
5007 do czasowego zajęcia na czas wykonywania włączenia
z drogą gminną – ul. Batalionów Chłopskich,
5006/1 do czasowego zajęcia na czas wykonywania chodnika
w drodze powiatowej – ul. Parkowa,
6839/1 do czasowego zajęcia na czas wykonania włączenia do
drogi wewnętrznej.

Obręb:

0004 Kozienice

Jednostka ewidencyjna: 140705_4 – Kozienice Obszar Miejski

Kategoria obiektu:

XXV /drogi/

Branża:

drogowa

AUTORZY OPRACOWANIA:

Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Mariusz Salata	MAZ/0017/PWPB/18	
Sprawdzający	inż. Tadeusz Urzyczyn	konstrukcyjno-inżynieryjne 251 / 64	

Egz. nr

Kozienice, listopad 2021 r.

2. SPIS ZAWARTOŚCI:

	str. nr
1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości	2
3. Oświadczenie Projektanta	3
4. Uprawnienia budowlane wraz z zaświadczeniem z izby	4 - 9
5. Decyzje, warunki, opinie, i uzgodnienia,	10
• opinia Urzędu Miejskiego	11
• warunki z KGK w Kozienicach wod - kan	12
• warunki z KGK w Kozienicach c.o.	13
• warunki z PGE Dystrybucja – zabezpieczenie	14
• uzgodnienie włączenia chodnika z ZDP	15
• warunki z PSG – zabezpieczenie gazu	16 - 17
• warunki z ORANGE – zabezpieczenie	18 - 21
6. Opis Techniczny	22 - 30
7. Informacja dotycząca BIOZ	31 - 34
8. Część rysunkowa:	35
• Rys. nr 1 Plan orientacyjny	1 : 10000 36
• Rys. nr 2 Projekt zagospodarowania terenu	1 : 500 37
• Rys. nr 3 Profil podłużny	100 / 1000 38
• Rys. nr 4 Przekroje normalne	1 : 100 39
• Rys. nr 5 Przekroje konstrukcyjne	1 : 10 40

3. OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami oświadczam, że projekt techniczny dotyczący:

Budowa drogi gminnej w m. Kozienice

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT:

.....
mgr inż. Mariusz Salata
upr. nr MAZ/0017/PWBD/18

SPRAWDZAJĄCY:

.....
inż. Tadeusz Urzyczyn
251 / 64

4. UPRAWNIENIA BUDOWLANE
WRAZ Z ZAŚWIAADCZENIEM Z IZBY



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 440 /18 /D

Warszawa, dnia 28 czerwca 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332) 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), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Mariusz Salata
ur. dnia 5 grudnia 1980 roku w Kielcach
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0017/PWBD/18
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności inżynierskiej drogowej
bez ograniczeń

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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t.j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

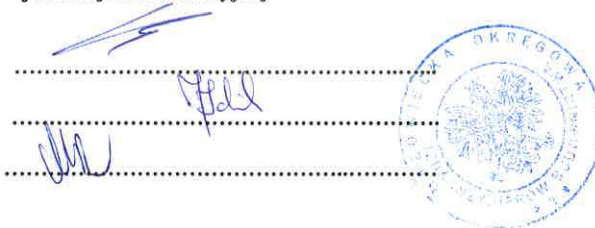
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

dr inż. Jerzy Idzikowski

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka



Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Mariuszowi Salata
ur. dnia 5 grudnia 1980 roku w Kielcach
numer ewidencyjny MAZ/0017/PWBD/18
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności inżynierskiej drogowej
bez ograniczeń

upoważniają do:

I. w specjalności inżynierskiej drogowej do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,

w odniesieniu do 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;

II. w specjalności inżynierskiej drogowej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

dr inż. Jerzy Idzikowski

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka



Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-6RA-G5M-P11 *

Pan MARIUSZ SALATA o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0468/18
adres zamieszkania ul. KORCZUNKOWA 9 K, 05-503 GŁOSKÓW
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-06-28 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



PREZYDIUM
RADY NARODOWEJ m. st. WARSZAWY
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
NADZORU BUDOWLANEGO I GEODEZJI
Nr ewid. uprawn. 251/64

Warszawa, dnia 10 kwietnia 1964.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

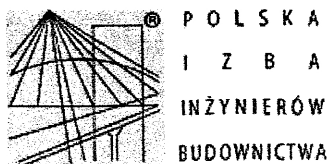
Na podstawie art. 18, art. 19, ust. 1, pkt. 1 i art. 20, ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 — ust. 1, p. 1. rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)
Ob. TADEUSZ STANISŁAW URZYCZYŃSKI s. Juliana
inżynier budownictwa lądowego
urodzony dnia 24.I.1937 r. Stanisławów pow. Mińsk Mazow.

otrzymuje

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych
konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych:
a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa powszechnego,
b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze /§ 1 ust.3/,
c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub magazynowym.

1-cz. HACELSKIEGO ARCHITEKTA WARSZAWY
mgr inż. arch. Stanisław Lasoła





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-J6I-L18-VA5 *

Pan TADEUSZ URZYCZYN o numerze ewidencyjnym MAZ/WM/4598/01
adres zamieszkania ul. PERZYŃSKIEGO 13 m 41, 01-855 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-16 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

5. DECYZJE, WARUNKI, OPINIE, I UZGODNIENIA,

- opinia Urzędu Miejskiego
- warunki z KGK w Kozienicach wod - kan
- warunki z KGK w Kozienicach c.o.
- warunki z PGE Dystrybucja – zabezpieczenie
- uzgodnienie włączenia chodnika z ZDP
- warunki z PSG – zabezpieczenie gazu
- warunki z ORANGE – zabezpieczenie

**Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe
„JMS SANITECHNIKA”
Maciej Stachowicz**

ul. Szczęśliwa 15
26-900 Kozienice

Nawiązując do przedłożonej koncepcji budowy drogi gminnej w m. Kozienice – odcinek z Policją z dnia 21.04.2021 r. Gmina Kozienice po zapoznaniu się z nią akceptuje przyjęte rozwiązania lokalizacyjne i techniczne zgodnie z zakresem prac projektowych o których mowa w umowie nr 1/4/3/PT/2021 z dnia 12.04.2021 r. w sprawie opracowania dokumentacji projektowej dla budowy drogi gminnej od ul. Batalionów Chłopskich do ul. Parkowej w m. Kozienice.

BURMISTRZ GMINY KOZIENICE

mgr Piotr Kozłowski

Sprawę prowadzi: Pan Piotr Szafran e-mail: piotr.szafran@kozienice.pl
Wydział Infrastruktury Urzędu Miejskiego w Kozienicach
Tel. 48 611 71 41

Gmina Kozienice
ul. Parkowa 5, 26-900 Kozienice
T 48 611 71 00 \ F 48 614 20 48 \ E urzad@kozienice.pl
NIP: 812 18 28 216 \ REGON: 610223333 \ TERYT: 1407053
kozienice.pl





KOZIENICKA GOSPODARKA KOMUNALNA SP. Z O.O.



Nasz znak: ZWiK.5201.32.1.2021.ABS



Gmina Kozienice
ul. Parkowa 5
26-900 Kozienice

W odpowiedzi na pismo znak W1.7013.4.2021 z dnia 27.04.2021 r. dotyczące udzielenia informacji na temat sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w drodze gminnej w m. Kozienice w związku z przystąpieniem do opracowania projektu technicznego budowy drogi oraz chodnika zgodnie z załącznikiem graficznym, Kozienicka Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. informuje, iż :

WODA:

Sieć wodociągowa na odcinku objętym projektem budowy drogi została wykonana z rur PCV DN 110. Stan techniczny nie budzi zastrzeżeń. Na odcinku sieci zlokalizowane są:

- 1 zasuwa sieciowa;
- 3 węzły wyłączeniowe przyłącz domowych (nawiertki);
- 1 węzeł hydrantowy (zasuwa + hydrant podziemny);

W związku z powyższym należy wykonać regulację wysokościową skrzynek zasuwowych do rzędnej projektowanej. Skrzynki zlokalizowane w projektowanej drodze przedłużyć odcinkami rur PCV średnicy odpowiadającej średnicy skrzynki o długości 0,7 m. i ustabilizować w podbudowie nawierzchni.

Słupki z tabliczkami oznaczającymi miejsca włączeń, zasuw sieciowych oraz hydrantów p.poz przesunąć poza krawędź drogi lub pobocza.

KANALIZACJA SANITARNA:

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku objętym projektem budowy drogi oraz chodnika została wykonana z rur PCV DN 200 oraz PE40. Stan techniczny sieci nie budzi zastrzeżeń. W projektowanej jezdni zlokalizowana jest jedna studnia betonowa o średnicy 1000 mm

W związku z powyższym należy wykonać regulację wysokościową wjazdu studni, poprzez zastosowanie betonowych pierścieni wyrównawczych. Kominiek nadstudzienny wraz z wjazdem na studni nie może być wyższy niż 30 cm. W przypadku przekroczenia tej wysokości należy zabudować krąg betonowy o odpowiedniej wysokości pod zwężką betonową. Na istniejącej studni należy dokonać wymiany wjazdu na wjazd żeliwny dostosowane do planowanego obciążenia ruchem kołowym;

Kozienicka Gospodarka Sp. z o.o. wnioskuję o zabezpieczenie możliwości wykonania prac na sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, których na chwilę obecną nie można przewidzieć, a wynikną w trakcie realizacji zadania.

Otrzymują :
1. adresat;
2. a/a ZWiK

PREZES Zarządu
mgr inż. Robert Wojcieszek

Kożenice, dnia 12.05.2021r.

Nasz znak: ZEC.5131.8.2021.1

2021-05-14
2021-05-14



Gmina Kożenice
ul. Parkowa 5
26-900 Kożenice

Dot.: projektu technicznego budowy drogi w m. Kożenice

Kożenicka Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. w nawiązaniu do otrzymanego pisma znak WI.7013.4.2021 z dnia 27.04.2021r. informuje, że pod projektowaną drogą przebiega sieć ciepłownicza z rur preizolowanych DN 100/200 wybudowana w 2010r., posadowiona na głębokości około 1,2m która nie wymaga konieczności dodatkowego zabezpieczenia. Na trasie projektowanej drogi nie ma żadnych komór ciepłowniczych, które wymagałyby regulacji wysokościowej.

PREZES Zarządu
mgr inż. Robert Wojcieszek

K/o

1. ZEC a/a

2. Gmina Kożenice ul. Parkowa 5, 26-900 Kożenice



2021-05-12
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Kozienice
26-900 Kozienice ul. Przemysłowa 11
Tel.: 048 611 86 00 Fax: 048 611 86 06



Kozienice dnia 2021-05-10

RM/MC / 3844 / 2021

Gmina Kozienice

ul. Parkowa 5

26-900 Kozienice

W załączeniu przesyłamy protokół z uzgodnienia
Zaopiniowanie lokalizacji projektowanej infrastruktury innych branż w
stosunku do istn. linii elektroenergetycznych w m. Kozienice ul. Batalionów
Chłopskich gm. Kozienice

Projektant: Mariusz Salata

MAZ/0017/PWBD/18

Informujemy, że przedłożone opracowanie uzgadniamy tylko pod względem
zgodności z warunkami technicznymi zasilania.

Odpowiedzialność za opracowanie dokumentacji zgodnie z obowiązującymi
przepisami obciąża Wasze Biuro Projektowe

Protokół Nr 121/2021

z posiedzenia Rady Technicznej przy Rejonie Energetycznym Kozienice

z dnia 2021-05-10

Po zapoznaniu się z wyżej wymienioną dokumentacją komisja w składzie:

1. Jarosław Kucharczyk

2. Mariusz Cencelewicz

3.

przedstawia następujące wnioski:

Uzgodniono bez uwag / z uwagami:

1. W miejscach skrzyżowań z proj. nawierzchnią istn. kable elektroenergetyczne należy
chronić w rurach osłonowych dwudzielnych z uszczelniaczami dopasowanymi do
średnicy rur. 2. Prace przy urządzeniach elektroenergetycznych należy wykonywać
pod nadzorem pracownika RE Kozienice. 3. W przypadku wystąpienia awarii koszty
odbudowa nawierzchni poniesie UM Kozienice. 4. Zachować głębokość posadowienia
kabla 1m od proj. nawierzchni.

Zatwierdzam

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
W KOZIENICACH
Aleksandrówka, ul. Serdeczna 3
26-900 KOZIENICE
tel. (0-88) 814-27-30
NIP 812-16-85-455 -670230865-

ZD-T.7137.14.2021

2021-07-13

2021-07-12

Aleksandrówka, dnia 27.05.2021 r.

Urząd Miejski w Kozienicach
KANCELARIA

12. 07. 2021

Gmina Kozienice

ul. Parkowa 5
26-900 Kozienice

Dotyczy: projektu technicznego budowy drogi gminnej w m. Kozienice, włączenie chodnika do ul. Radomskiej - droga powiatowa nr 1724W Kozienice – Mozolice Małe.

Zarząd Dróg Powiatowych w Kozienicach w odpowiedzi na pismo z dnia 23.04.2021r. (wpłynęło 27.04.2021r.) opiniuje pozytywnie rozwiązania w projekcie technicznym budowy drogi gminnej w zakresie dotyczącym drogi powiatowej nr 1724W Kozienice – Mozolice Małe.

Jednocześnie Zarząd Dróg Powiatowych w Kozienicach informuje, że udostępnia teren dz. nr ew. 6839/1, obręb Kozienice (droga powiatowa nr 1724W Kozienice – Mozolice Małe), do wykonania chodnika w pasie drogowym drogi powiatowej, co oznacza, że inwestor ma prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane w zakresie wynikającym z niniejszego projektu.

Dyrektor
Zarządu Dróg Powiatowych
w Kozienicach
inż. Marcin Łopuszański

Otrzymują:

1. Gmina Kozienice, ul. Parkowa 5, 26-900 Kozienice
2. a/a

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie
ul. Równoległa 4 a, 02-235 Warszawa
tel. 22 667 39 50, faks 22 667 37 43

Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym
ul. Gazowa 11/13 26-600 Radom
tel. 22 444 31 26
henryk.jastrzebski@psgaz.pl



Gmina Kozienice
ul. Parkowa 5
26-900 Kozienice
Wydział Infrastruktury UM

Wasz znak: WI.7013.4.2021
Nasz znak: PSGWA.ZMSZ.R.763.368(1).21

Radom, 04.05.2021 r.

Dot.: projektu technicznego budowy drogi w m. Kozienice.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 27.04.2021 r., Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym w Radomiu informuje, że w obszarze planowanej inwestycji zlokalizowania jest n/w sieć gazowa średniego ciśnienia MOP = 0,4 MPa:

- gazociąg stalowy DN 32 wybudowany w 1988 roku,
- przyłącze stalowe DN 25 wybudowane w 1993 roku,
- przyłącze PE dn 25 wybudowane w 2012 roku.

Obecny stan techniczny sieci gazowej oraz jej wyposażenie zapewnia jej dalszą eksploatację po budowie drogi. Ponadto informujemy, że w związku z planowaną w/w inwestycją:

- należy zachować wymagania zawarte w **Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. (Dz. U. z dn. 4 czerwca 2013 r. poz. 640) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie**, dotyczące w/w sieci gazowej, a w szczególności odległości pionowych i poziomych (**strefy kontrolowane**), kątów przy zbliżeniach i skrzyżowaniach oraz przykrycia sieci gazowej znajdującej się w obrębie projektowanej inwestycji,
- prace budowlane wykonywane w bezpośredniej bliskości sieci gazowej wykonywać **ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego** z zachowaniem szczególnej

ostrożności pod nadzorem pracownika Gazowni w Pionkach oraz zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 Nr 47 poz. 401).

- o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić pisemnie z minimum tygodniowym wyprzedzeniem Gazownię w Pionkach; ul. Słowackiego 17A, 26-670 Pionki.

W przypadku stwierdzenia w czasie budowy konieczności wykonania dodatkowych prac zabezpieczających sieć gazową np.: montaż lub podniesienie skrzynek sączków wężowych do poziomu projektowanej nawierzchni, przedłużenie rur ochronnych, obniżenie posadowienia sieci gazowej, Inwestor ma obowiązek zlecić do Gazowni w Pionkach odpłatne wykonanie tych prac,

W przypadku uszkodzenia sieci gazowej, podmiot realizujący zadanie będzie obciążony kosztami usunięcia awarii oraz poniesionych strat paliwa gazowego.

Z poważaniem

KIEROWNIK
Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Henryk Jastrzębski

Otrzymują :

1 x Adresat

1 x a/a



Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Łodzi
ul. Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź
tel.: 503 037 881

Gmina Kozienice
ul. Parkowa 5.
26-900 Kozienice

Łódź, 25 maj 2021r

Numer pisma: TTISILU/JM.215-19992/21

Temat: Ogólne Warunki Techniczne dotyczące zabezpieczenia sieci OPL w związku z budową drogi gminnej ul. Batalionów Chłopskich w Kozienicach.

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na wniosek z dotyczący zabezpieczenia sieci OPL w związku z budową drogi gminnej ul. Batalionów Chłopskich w Kozienicach, działając stosownie do postanowień art. 5 ust.1 pkt 9 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2016r.,poz. 290 ze zm.), informujemy, że w celu zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej eksploatowanej przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”) należy:

1. Dokonać zabezpieczenia istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poprzez:
 - kanalizację telekomunikacyjną zabezpieczyć poprzez zastosowanie rur dwudzielnych grubościennych,
 - w przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom pokryw studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej;
 - w strefie projektowanych wykopów kanalizację telefoniczną oraz kable doziemne zabezpieczyć przed uszkodzeniem;
2. W przypadku braku możliwości zabezpieczenia należy złożyć wniosek o wydanie warunków technicznych na przebudowę.
3. Zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005r., nr 219, poz. 1864 ze zm.).
4. Informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta lub na etapie realizacji zadania zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL oraz uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) sposób zabezpieczenia lub przebudowy.
5. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie (bez użycia

ciężkiego sprzętu) i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.

6. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej przez OPL dokumentacji projektowej. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi w Łodzi ul. Bałuckiego 10/12.
7. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu wykonawczego zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi ul. Bałuckiego 10/12 (sprawę prowadzi: Jacek Madajski tel. 503 037 881).
8. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od przeprowadzenia wizji w terenie.
9. **Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z OPL projektem, warunkami technicznymi pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych OPL.**
10. Koszty projektu i zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowych urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych pokrywa Inwestor.
11. **W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL na zasadach przewidzianych w przepisach prawa między innymi w przepisach art. 415, 435, 361 oraz 363 Kodeksu Cywilnego, obciąża sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.**
Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.
12. Roboty budowlano-montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w wykonywaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym do tych robót z udokumentowanym doświadczeniem oraz posiadającej certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych.
13. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne, pisemnie wystąpić z 14 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku o nadzór właścicielski. Na podstawie złożonego wniosku o nadzór OPL wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego, odbiorów końcowych, wzór wniosku o nadzór właścicielski oraz cennik tych usług wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondadzor.
14. **Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania!**
15. W przypadku prowadzenia prac niezgodnie z wydanymi warunkami technicznymi oraz uzgodnieniami, Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo zgłoszenia takiej okoliczności organom nadzoru budowlanego w celu wszczęcia postępowania wskazanego w art.94 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018r., poz. 1202) lub w celu wszczęcia postępowania mandatowego określonego w § 2 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie nadania pracownikom organów nadzoru budowlanego uprawnień do

nakładania grzywien w drodze mandatu karnego z dnia 16 października 2002r. (Dz. U. Nr 174, poz. 1423)."

16. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku. Wniosek należy kierować na adres :

Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta Centrum
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
00-549 Warszawa, Piękna 19b

Zgłoszenie powinno zawierać m.in.:

- informacje o wykonawcy robót – imię i nazwisko oraz numeru telefonu do kierownika robót;
- certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych- jeśli wykonawca posiada;
- uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów;
- harmonogram robót oraz miejsce prowadzenia prac;
- jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez OPL oraz kopią pozwolenia na budowę);
- inne dokumenty określone na etapie projektowania.

W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.

Oplaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela OPL zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Oplaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela OPL. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

14. Zakończone prace związane z zabezpieczeniem infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 13 na co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem wraz z przekazaniem kompletnej dokumentacji powykonawczej (wersja papierowa + CD).
15. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym Projekcie Technicznym Inwestor udzieli dla OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania Protokołu odbioru prac pomiędzy Inwestorem a OPL.
16. W przypadku likwidacji części infrastruktury OPL (np. przyłącze do budynku) należy zaktualizować mapy zasadnicze, a powykonawczą inwentaryzację geodezyjną przekazać do Działu Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi
17. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania.

UWAGA:

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszki) będące pod **napięciem niebezpiecznym**. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić Informację o możliwości występowania na trasie/w relacji

projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

Wykonawca przystępując do prac na infrastrukturze OPL zobowiązany jest do przestrzegania i stosowania standardów w zakresie bezpieczeństwa i kontroli dostępu w zakresie:

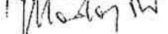
- uzgodnienia terminu rozpoczęcia prac;
- prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa wyłącznie pod nadzorem właścicielskim ze strony OPL;
- oznaczania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.

Nie przestrzeganie powyższego może narazić wykonawcę na sankcję finansowe o których mowa w punkcie 10.

Szczegółowy sposób postępowania dla powyższych wymagań został zapisany:

- w punktach 11, 12 niniejszych Warunków Technicznych oraz na stronie www.orange.pl/wniosek nadzor.

Z poważaniem


Jacek Madajski

Główny Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

6. OPIS TECHNICZNY

Budowa drogi gminnej w m. Kozienice

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1 Umowa z inwestorem tj. Gminą Kozienice
- 1.2 Katalog typowych nawierzchni.
- 1.3 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- 1.4 Wizja lokalna w terenie

2. STAN ISTNIEJĄCY, ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektowana droga stanowi dojazd do posesji w m. Kozienice. Szerokość pasa drogowego wynosi od 2 do 3,5 m. Obecnie posesje posiadają jedynie dojazd przez parking od strony ul. Parkowej i droga w obydwu kierunkach jest ślepa. Istniejąca droga objęta projektem posiada nawierzchnię gruntową i służy do obsługi przyległych posesji. Droga nie jest oświetlona. Droga zlokalizowana jest w terenie płaskim. Teren uzbrojony i wyposażony w infrastrukturę techniczną: linie nn, wodociąg, kanalizacja sanitarna, gazociąg, linie teletechniczne.

3. WARUNKI GRUNTOWO WODNE

Zgodne z realizowanymi inwestycjami na danym terenie i rozpoznaniem terenowym w miesiącu czerwcu 2021 roku warunki gruntowe klasyfikuje się jako proste i przyjmuje grupę nośności podłoża G1. Wobec powyższego obiekt kwalifikuje się do I grupy geotechnicznej. Warunki gruntowo wodne kwalifikuje się jako proste.

4. PROJEKTOWANE ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE:

Opracowanie zawiera opis rozwiązań projektowych budowy drogi gminnej o statusie drogi wewnętrznej w m. Kozienice o **długości 74,43 m** i szerokości **3,0 m z kostki brukowej** jako pierwszy etap jej budowy. W ramach zadania wprowadzona zostanie stała organizacja ruchu. $V_p = 30$ km/h; klasa drogi **D**. Droga jednopasowa – dwukierunkowa. Odwodnienie powierzchniowe w granicach pasa drogowego. W ramach zadania zostanie wykonany ciąg pieszy o szerokości 1,5 m i długości **23,35 m** z kostki brukowej. W celu poprawy bezpieczeństwa zostanie wykonane oświetlenie parkowe typu LED.

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

Droga usytuowana jest na terenie Gminy Kozienice w m. Kozienice, powiat kozienicki na działkach ewidencyjnych do czasowego zajęcia na czas wykonywania połączenia z drogą gminną, oraz na działkach które zostaną wydzielone pod pas drogowy. Inwestycja realizowana będzie na podstawie decyzji ZRID, która zatwierdzi podział geodezyjny działki pod pas drogowy.

ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH PROJEKTEM:

1. Roboty pomiarowe i przygotowawcze,
2. Roboty rozbiórkowe istniejących warstw nawierzchni i konstrukcyjnych, /nawierzchnia jezdni z kruszywa; istniejących utwardzeń zjazdów/,
3. Przystawienie ogrodzenia,
4. Roboty ziemne,
5. Wykonanie linii oświetlenia ulicznego,
6. Zabezpieczenie infrastruktury podziemnej,
7. Profilowanie podłoża i wykonanie podsypki piaskowej,
8. Wykonanie warstwy odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem,
9. Wykonanie warstwy podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych,
10. Wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej z kruszyw łamanych,
11. Wykonanie nawierzchni wraz z elementami z kostki brukowej,
12. Wykonanie chodnika,
13. Odtworzenie nawierzchni z kostki brukowej,
14. Oznakowanie pionowe i poziome,
15. Wykonanie nawierzchni trawiastych,
16. Roboty porządkowe.

ZAKRES PRAC / BILANS TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Powierzchnia objęta opracowaniem:	640,0 m ²
Powierzchnia jezdni:	
projektowana z kostki:	204,00 m ²
odtworzenie naw. z kostki:	56,30 m ²
w tym: /nawierzchnia chodników/	21,30 m ²
/naw. zjazdu i jezdni/	35,00 m ²
Powierzchnia opaski - trawiasta:	
projektowana z gruntu:	152,00 m ²
Powierzchnia zjazdów:	
projektowana z kostki:	28,50 m ²
Powierzchnia chodników:	
projektowana z kostki:	35,00 m ²

POZOSTAŁY ZAKRES RZECZOWY DO REALIZACJI:

Wykonanie stałej organizacji ruchu		1 kpl.
Budowa linii oświetlenia ulicznego /LED/		1 kpl.
Regulacja skrzynek wodociągowych i zasuw		5 kpl.
Regulacja studni kanalizacji sanitarnych		3 kpl.
Wycinka i pielęgnacja drzew		1 szt.
Założenie rur osłonowych na sieci nn		46 mb
Założenie rur osłonowych na przyłączach gazowych	/6 + 4/	10 mb
Założenie rur osłonowych na instalacji teletechnicznej		4 mb
Montaż ogrodzenia		35,00 mb
Montaż elementów dróg:		
a) montaż krawężników 15 x 30		214,00 mb
b) montaż obrzeży 8 x 30		49,00 mb
Roboty rozbiórkowe:		
a) demontaż krawężników 15 x 30		20,00mb
b) demontaż kostki brukowej gr. 8 cm		58,00 m ²
c) rozbiórka ogrodzenia		39,00 mb

Wszelkie rozbiórki istn. nawierzchni należy rozebrać w warstwach konstrukcyjnych.

5. PLAN SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWY ORAZ ROZWIĄZANIA GEOMETRYCZNE

PAS DROGOWY:

Szerokość pasa drogowego ustalono od 3,15 - 6,40 m. Docelowa szerokość pasa drogowego zostanie zaprojektowana w II etapie budowy drogi.

DROGA GMINNA – przekrój drogowy - odcinek A - B od 0+000 do 0+074,43 km oraz chodnik na odcinku od B – C 0+074,43 do km 0+097,78:

- konstrukcja drogi dla KR1,
- projektuje się drogę o szerokości 3,0 m,
- na całym odcinku przekrój jednostronny 2%,
- opaski z gruntu rodzimego z obsianiem trawą,
- zjazdy do przyległych posesji i istniejących dróg z kostki brukowej gr. 8 cm, o szerokości zgodnej z planem zagospodarowania do granicy pasa drogowego,
- chodnik z kostki brukowej o szerokości 1,5 m i spadku jednostronnym 2 %,

DROGA W PLANIE

- droga składa się z odcinków prostych,
- A – B – jezdnia
- B – C - chodnik
- włączenie do ul. Batalionów Chłopskich - łuk $R = 3 \text{ m}$ – z uwagi na istniejącą infrastrukturę,

DROGA W PROFILU

- zaprojektowano drogę na odcinku od A – B o spadku podłużnym – 1 %,
- zaprojektowano drogę na odcinku od B – C o spadku podłużnym – 5,57 %,

Szczegółowe dane charakterystyczne wskazano na rys. nr 3.

6. PROJEKTOWANE PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

Konstrukcje nawierzchni zaprojektowano w dostosowaniu do ruchu lokalnego i docelowego KR1. **Obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej** zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia ob. Budow. Dz. U. 2012 poz. 463 z późn. zmianami.

Nawierzchnia jezdni na nowej podbudowie:

- | | |
|---|------------|
| ○ w-wa z kostki /behaton/ brukowej mikrofaza | - gr. 8 cm |
| ○ podsypka cem-piaskowa | - gr. 3 cm |
| ○ w-wa pomocnicza podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5 mm | gr. 8 cm |
| ○ w-wa zasadnicza podbudowy z kruszywa łamanego 0-63 mm | gr. 15 cm |
| ○ podsypka z piasku | gr. 10 cm |
| ○ warstwa gruntu rodzimego, | |

Nawierzchnia zjazdów na nowej podbudowie:

- | | |
|---|------------|
| ○ w-wa z kostki /behaton/ brukowej mikrofaza | - gr. 8 cm |
| ○ podsypka cem-piaskowa | - gr. 3 cm |
| ○ w-wa zasadnicza podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5 mm | gr. 15 cm |
| ○ podsypka z piasku | gr. 10 cm |
| ○ warstwa gruntu rodzimego, | |

Nawierzchnia chodnika na nowej podbudowie:

- | | |
|---|-----------|
| ○ w-wa z kostki /behaton/ brukowej mikrofaza | gr. 8 cm |
| ○ podsypka cem-piaskowa | gr. 3 cm |
| ○ w-wa stabilizowana cementem $R_m = 5,0 \text{ MPa}$ | gr. 15 cm |
| ○ podsypka z piasku | gr. 10 cm |
| ○ warstwa gruntu rodzimego, | |

Odtworzenie chodnika na nowej podbudowie:

- | | |
|---|-----------|
| ○ w-wa z kostki z rozbiórki | |
| ○ podsypka cem-piaskowa | gr. 3 cm |
| ○ w-wa stabilizowana cementem $R_m = 5,0 \text{ MPa}$ | gr. 15 cm |
| ○ warstwa gruntu rodzimego, | |

Odtworzenie jezdni i zjazdów na nowej podbudowie:

- w-wa z kostki brukowej z rozbiórki
- podsypka cem-piaskowa - gr. 3 cm
- w-wa pomocnicza podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 8 cm
- w-wa zasadnicza podbudowy z kruszywa łamanego 0-63 mm gr. 15 cm
- warstwa gruntu rodzimego,

Kolorystyka, rodzaj kostki:

Krawężniki przy jezdni betonowe, wtopione, wibroprasowane 15 x 30 na ławie betonowej z oporem - szare.

Krawężniki przy zjazdach betonowe, wtopione, wibroprasowane 15 x 30 na ławie betonowej z oporem - grafitowe.

Obrzeż betonowe 8 x 30 grafitowe wtopione na ławie z oporem,

Kostka brukowa na jezdni - behaton szara gr. 8 cm – mikrofaza

Kostka brukowa na zjazdach - behaton grafit gr. 8 cm – mikrofaza

Kostka brukowa na chodniku - behaton czerwona gr. 8 cm – mikrofaza

7. ZIELEŃ

W ramach budowy drogi zostaną usunięte drzewa, zarośla i krzaki wzdłuż drogi na całym odcinku i całej szerokości pasa drogowego zgodnie z poniższymi danymi:

Prace przy drzewach które nie będą usuwane należy przeprowadzić ze szczególnym zachowaniem systemu korzeniowego /ręcznie/. W przypadku uszkodzeń drzew podczas prac należy je zabezpieczyć odpowiednimi pastami które chronią przed infekcją i przyspieszają gojenie ran.

Przyjęto ilości drzew występujących w pasie drogowym:

1. drzewo liściaste Dąb o średnicy 255 cm	1 szt.
2. karpiny 1 szt. * 1,2 mp/szt.	1,2 mp
3. ilość dłużyć 1 * 8 * 0,85	6,8 mp
4. ilość gałęzi i krzaków	5,0 mp

Na całym odcinku wzdłuż pasa drogowego przewidziano wykonanie plantowania terenu i założenie trawników poprzez nawiezienie ziemi urodzajnej o gr. 5 cm i zasianiem trawy – zgodnie z planem zagospodarowania terenu.

8. ODWODNIENIE

Odwodnienie powierzchniowe w zakresie pasa drogowego poprzez chłonne pobocza poprzez zaprojektowanie spadki podłużne i poprzeczne jezdni. W związku z tym, oraz z uwagi na charakter zabudowy nie projektuje się chodników o nawierzchni utwardzonych.

9. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Materiały z rozbiórek należy wywieźć i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Koszty wywozu i utylizacji obciążają Wykonawcę. **Materiał z rozbiórek należy w pierwszej kolejności do Zamawiającego.** Wykonawca ma obowiązek odwieźć materiał we wskazane miejsce. W przypadku rezygnacji z materiału przez Zamawiającego staje się on własnością Wykonawcy.

10. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne polegają na korytowaniu pod projektowane nawierzchnie. Roboty ziemne zamykają się po stronie wykopów. Nadmiar ziemi należy wywieźć i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przy prowadzeniu robót ziemnych należy chronić grunt rodzimy przed zmianą konsystencji, stanu i przemarzaniem.

Roboty ziemne w okolicy istniejącej infrastruktury podziemnej należy wykonać ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności pod nadzorem pracowników dysponentów sieci. Koszty nadzoru ponosi Wykonawca. Koszty wywozu i utylizacji ziemi obciążają Wykonawcę. Zasyпки wykopów pod rury osłonowe dla infrastruktury należy wykonać z materiału dowiezionego.

11. INFRASTRUKTURA TOWARZYSZĄCA

ISTNIEJĄCA

Przyjęte rozwiązania konstrukcyjne i lokalizacyjne drogi powodują konieczność przebudowy istniejącej infrastruktury technicznej w zakresie:

- a) demontaż ogrodzenia dz. nr 5005/1,

Ponadto w ramach zadania przewiduje się regulację wysokościową istniejącej infrastruktury /studnie, skrzynki, włazy/ oraz założenie rur osłonowych na istniejących sieciach zgodnie z wydanymi warunkami.

PROJEKTOWANA

Kanał technologiczny:

Z uwagi na istniejącą sieć teletechniczną w pasie drogowym, zgodnie z przepisami prawa nie ma obowiązku projektowania kanału technologicznego.

Oświetlenie uliczne

Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego, oprawy typu LED, słupy stalowe – według odrębnego opracowania.

Zabezpieczenie linii nn

Zgodnie z wydanymi warunkami na linii należy założyć rurę osłonową dwudzielną typu arot Dn 50 – wzdłuż jezdni na odcinku 46,00 mb.

Zabezpieczenie infrastruktury teletechnicznej

Zgodnie z wydanymi warunkami na sieci należy założyć rurę osłonową dwudzielną typu arot Dn 50 – w poprzek pasa drogowego na odcinku 4,00 mb.

Zabezpieczenie infrastruktury gazowej

Na dwóch przyłączach /przejęściach poprzecznych/ należy założyć rurę osłonową dwudzielną Dn 75 typu arot w ilości $6 + 4 = 10$ m. Prace wykonać w uzgodnieniu i nadzorem właściciela infrastruktury.

Infrastruktura wodociągowa:

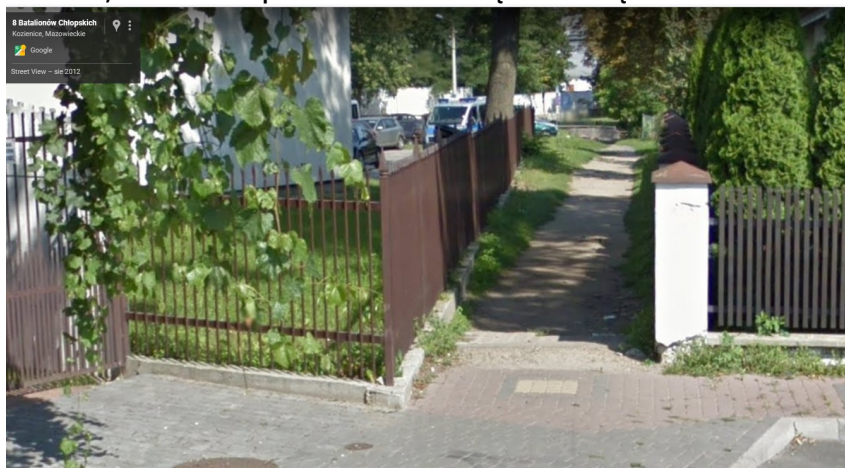
W ramach zadania należy uwzględnić regulację 1 kpl. zasuw na sieci wodociągowej,
W ramach zadania należy uwzględnić regulację 3 kpl. węzłów na przyłączach,
W ramach zadania należy uwzględnić regulację 1 kpl. węzła hydrantowego,
Słupki informacyjne należy przesunąć poza jezdnię.

Infrastruktura sanitarna:

W ramach zadania należy uwzględnić regulację wysokościową studni kanalizacji sanitarnej poprzez zastosowanie pierścieni betonowych, płyt nastudziennych wraz z nowym włazem – 3 kpl. Należy zastosować dodatkowy krąg DN 1000 z uwagi na regulację pow. 30 cm. /patrz warunki KGK/.

Rozbiórka ogrodzenia

Rozbiórka ogrodzenia o dł. 39 mb z kształtowników stalowych na podmurówce betonowej wylewanej . Słupki z kształtowników. Wykonawca w kosztach ma obowiązek rozbiórki ogrodzenia i przestawienia w nowe miejsce. Należy wykonać nową podmurówkę betonową o wym. 0,3 x 0,8 m. Po montażu należy ogrodzenie wyczyścić, odtłuścić, oraz całe pomalować farbą ochroną do metalu



12. ORGANIZACJA RUCHU

Droga obecnie nie jest zaliczona do kategorii dróg gminnych. Organizacja nie wymaga uzgodnień z organem zarządzającym ruchem. Opracowanie stanowi odrębne opracowanie.

13. OCHRONA ŚRODOWISKA

Projektowany zakres prac nie wpłynie negatywnie na przyległe tereny, inwestycja nie będzie stwarzała negatywnych oddziaływań dla świata roślin i zwierząt. Nie ulegną zmianie warunki gruntowo – wodne.

Przedmiotowa inwestycja nie wypełnia postanowień art. 390 ustawy Prawo wodne, ponieważ nie jest inwestycją znacząco oddziaływującą na środowisko/ dł. drogi gminnej poniżej 1 km/, nie jest inwestycją związaną z budową nowego obiektu budowlanego /obecnie w terenie droga istnieje/ jak również nie zachodzą przesłanki określone art. 77 ust. 1 pkt. 3 cytowanej ustawy.

Zgodnie z nomenklaturą i nazewnictwem Prawa Budowlanego z uwagi na konieczność pozyskania dodatkowego gruntu pod pas drogowy, konieczne jest nazwanie przedsięwzięcia jako budowa istniejącego obiektu budowlanego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z d. 24 października 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko projektowane przedsięwzięcie nie zalicza się do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie wymaga sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko

Projektowana budowa dróg nie wpłynie na zmiany w krajobrazie i środowisku przyległym z uwagi na jej ukształtowany przebieg oraz lokalny charakter ruchu, nie naruszone zostaną warunki gruntowo – wodne.

Ze względu na to, iż droga ma charakter wyłącznie lokalny, stanowić będzie dojazd do posesji przy niej położonych i nie tworzy nowych ciągów komunikacyjnych, inwestycja nie będzie stwarzała dodatkowych zagrożeń dla świata roślin i zwierząt.

Przewidziane rozwiązania projektowe zwiększą komfort, bezpieczeństwo i płynność ruchu. Stanowią czynnik usprawniający obsługę komunikacyjną terenu, skrócą czas dojazdu. Planowana inwestycja przyczyni się do poprawy stopnia skomunikowania bezpośredniego otoczenia drogi zarówno pod względem ruchu mechanicznego jak i pieszego. Funkcjonowanie projektowanej drogi nie spowoduje wytwarzania odpadów.

Aby zapewnić higienę i zdrowie przyszłym użytkownikom należy wszystkie roboty budowlane – konstrukcyjne wykonywać przy użyciu materiałów odpowiadających normom i atestom oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, BHP i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej.

Materiały z rozbiórki i odpady powstające w trakcie robót będą segregowane , utylizowane lub powtórnie wykorzystane.

Ścieki bytowe z zaplecza budowy należy odprowadzić do szczelnych zbiorników bezodpływowych.

Uciążliwość związana z realizacją inwestycji będzie zminimalizowana poprzez właściwą organizację ruchu na czas prowadzenia robót oraz ograniczenie do minimum czasu budowy. Realizacja robót odbywać się będzie w porze dziennej (między 6 – 22) przy użyciu sprzętu z odpowiednimi atestami i aktualnymi badaniami technicznymi.

Realizacja przedmiotowej inwestycji:

- nie zmienia stosunków międzyludzkich, nie wprowadza konieczności podziału siedlisk,

- nie spowoduje zmian w zakresie migracji zwierząt dzikich i domowych,
- nie spowoduje potrzeby budowy dodatkowych zabezpieczeń,
- nie spowoduje zmian w stosunkach wodnych,
- nie spowoduje pogorszenia jakości powietrza,
- nie spowoduje wzrostu zanieczyszczenia wód gruntowych.

14. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA

Warunki techniczne wykonania określone zostały w szczegółowych specyfikacjach technicznych, które stanowią odrębne opracowanie. SST stanowią integralną część dokumentacji technicznej i należy je rozpatrywać łącznie. W ramach realizacji inwestycji należy zapewnić dojazd do przyległych posesji. Właściciele należy powiadomić z wyprzedzeniem o planowanych zamierzeniach.

W ramach realizowanej inwestycji dopuszcza się zmianę lokalizacji zjazdów do przyległych posesji, co uznaje się jako zmianę nieistotną i nie wymaga odrębnej zgody projektanta. Zmiana niwelety drogi traktuje się jako zmianę nieistotną i nie wymaga ona zgody odrębnej projektanta.

15. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Nie występują.

16. UWAGI KOŃCOWE, EKSPLOATACYJNE

- wszystkie materiały i urządzenia instalacyjne określonych producentów, wymienione w opracowaniu, należy traktować jako przykładowe,
- dopuszcza się wykorzystanie innych materiałów i urządzeń, lecz o podobnej charakterystyce.

Zalecenia dla Wykonawcy :

- zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego wytyczenie tras i późniejszą jej inwentaryzację;
- przed przystąpieniem do prac wykonać poprzeczne wykopy, celem zlokalizowania istniejącego uzbrojenia podziemnego;
- napotkane uzbrojenie podziemne zabezpieczyć przez podparcie lub podwieszenie, prace te wykonać pod nadzorem zainteresowanych instytucji;
- przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z uzgodnieniami i podanymi w nich warunkami;
- roboty powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe;
- napotkane uzbrojenie podziemne nie wykazane na mapach sytuacyjnych należy zabezpieczyć i powiadomić inspektora nadzoru oraz dokonać wpisu do Dziennika Budowy;

Warunki techniczne wykonania określone zostały w szczegółowych specyfikacjach technicznych, które stanowią odrębne opracowanie. SST stanowią integralną część dokumentacji technicznej i należy je rozpatrywać łącznie.

7. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

Strona tytułowa

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Inwestor:

Gmina Kozienice, ul. Parkowa 5; 26 - 900 Kozienice

Budowa drogi gminnej w m. Kozienice

Projektant: Mariusz Salata

Biuro projektowe:

**Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowe „JMS SANITECHNIKA”
Maciej Stachowicz**

adres: ul. Szczęśliwa 15; 26 – 900 Kozienice
NIP: 812-170-93-74, Regon: 140478919

1. Zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Zakres robót:

- a) Roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- b) Roboty rozbiórkowe istniejących warstw nawierzchni i konstrukcyjnych, /nawierzchnia jezdni z kruszywa; istniejących utwardzeń zjazdów/,
- c) Przesłanie ogrodzenia,
- d) Roboty ziemne,
- e) Wykonanie linii oświetlenia ulicznego,
- f) Zabezpieczenie infrastruktury podziemnej,
- g) Profilowanie podłoża i wykonanie podsypki piaskowej,
- h) Wykonanie warstwy odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem,
- i) Wykonanie warstwy podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych,
- j) Wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej z kruszyw łamanych,
- k) Wykonanie nawierzchni wraz z elementami z kostki brukowej,
- l) Wykonanie chodnika,
- m) Odtworzenie nawierzchni z kostki brukowej,
- n) Oznakowanie pionowe i poziome,
- o) Wykonanie nawierzchni trawiastych,
- p) Roboty porządkowe.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- a) istniejąca droga wewnętrzna o nawierzchni gruntowej nieulepszonej
- b) ogrodzenie z kształtowników na podmurówce,

3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Nie występują elementy, które mogłyby stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

Przewidywane zagrożenia przy wykonywaniu przedmiotowych robót to:

- a) potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki, lemieszem spycharki przy braku wygródnienia strefy niebezpiecznej lub najechania na nich przez koparkę, spycharkę, walec,
- b) najechania na pracownika przez sprzęt rozładujący „pracujący na wstecznym biegu”,
- c) przygniecenia pracownika podczas rozładunku materiałów przy braku zachowania szczególnej ostrożności,
- d) oparzenia przy pracach bitumicznych,

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

Należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednie przygotowanie i zabezpieczenie planowanych robót budowlanych.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe. Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- a) wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- b) obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- c) postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- d) udzielania pierwszej pomocy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

Wykonawca przed przystąpieniem do budowy powinien sporządzić projekt zabezpieczenia i organizacji czasowej uwzględniający zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przeprowadzić instruktaż pracowników. Roboty winna prowadzić osoba z odpowiednimi uprawnieniami. Wstęp na budowę osób tylko za zgodą kierownika budowy. Pracownicy wykonujący prace na budowie muszą być wyposażeni w odpowiednie ubrania robocze koloru pomarańczowego z elementami odblaskowymi widocznymi w każdych warunkach pogodowych.

Operatorzy maszyn oraz urządzeń muszą posiadać kompletne wyposażenie ochronne przewidziane w instrukcji użytkowania danego sprzętu (np. okulary ochronne, maski przeciwpyłowe, rękawice itp.).

Kierownik budowy przed rozpoczęciem budowy zobowiązany jest sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 września 2003r w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

PROJEKTANT:

.....
mgr inż. Mariusz Salata
upr. nr MAZ/0017/PWBD/18

8. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1 Plan orientacyjny

Rys. nr 2 Projekt zagospodarowania terenu

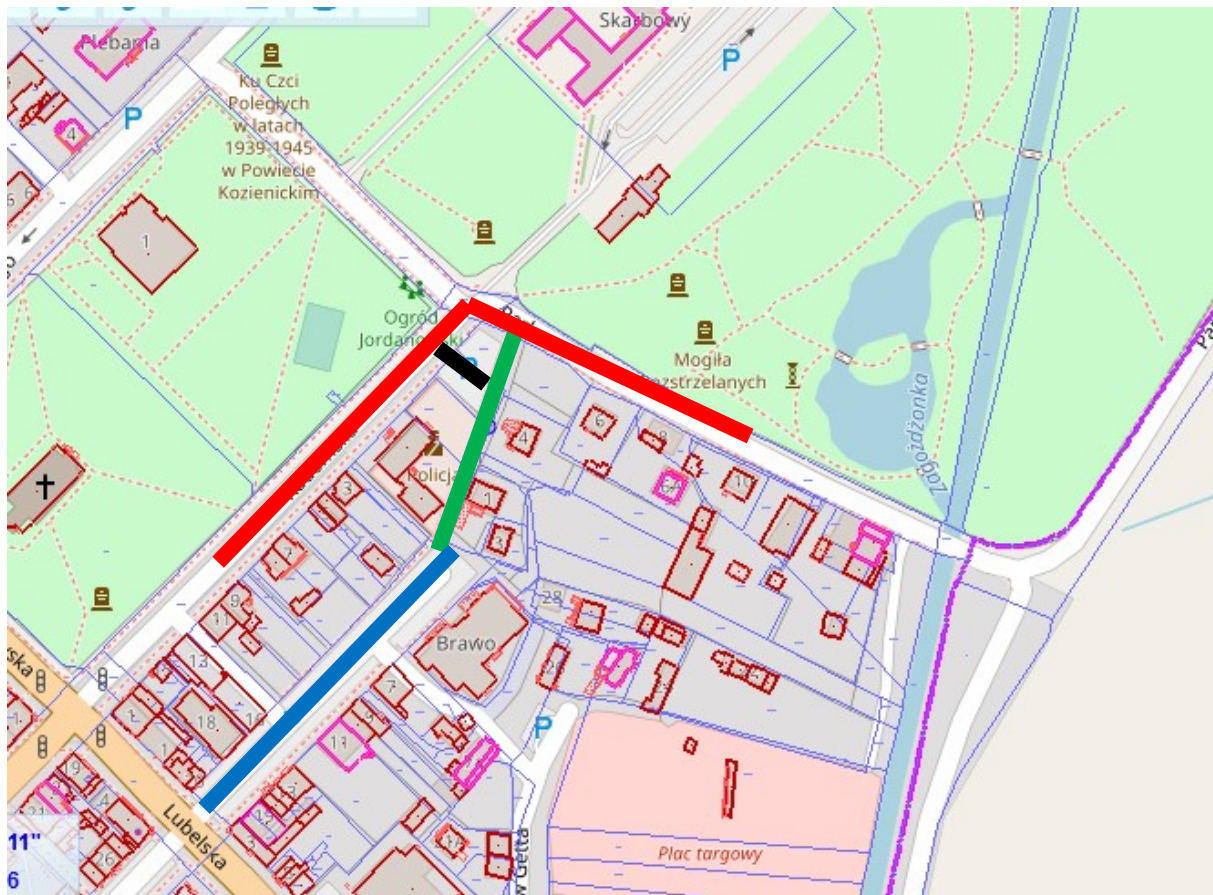
Rys. nr 3 Profil podłużny

Rys. nr 4 Przekroje normalne

Rys. nr 5 Przekroje konstrukcyjne

PLAN ORIENTACYJNY

1 : 10 000



- PROJEKTOWANY ODCINEK OBJĘTY OPRACOWANIEM



- ISTNIEJĄCA DROGA GMINNA – UL. BATALIONÓW CHŁOPSKICH



- ISTNIEJĄCA DROGA POWIATOWA – UL. PARKOWA



- ISTNIEJĄCA DROGA WEWNĘTRZNA.

Rysunek nr 1

A

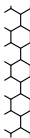





X 5717008,54

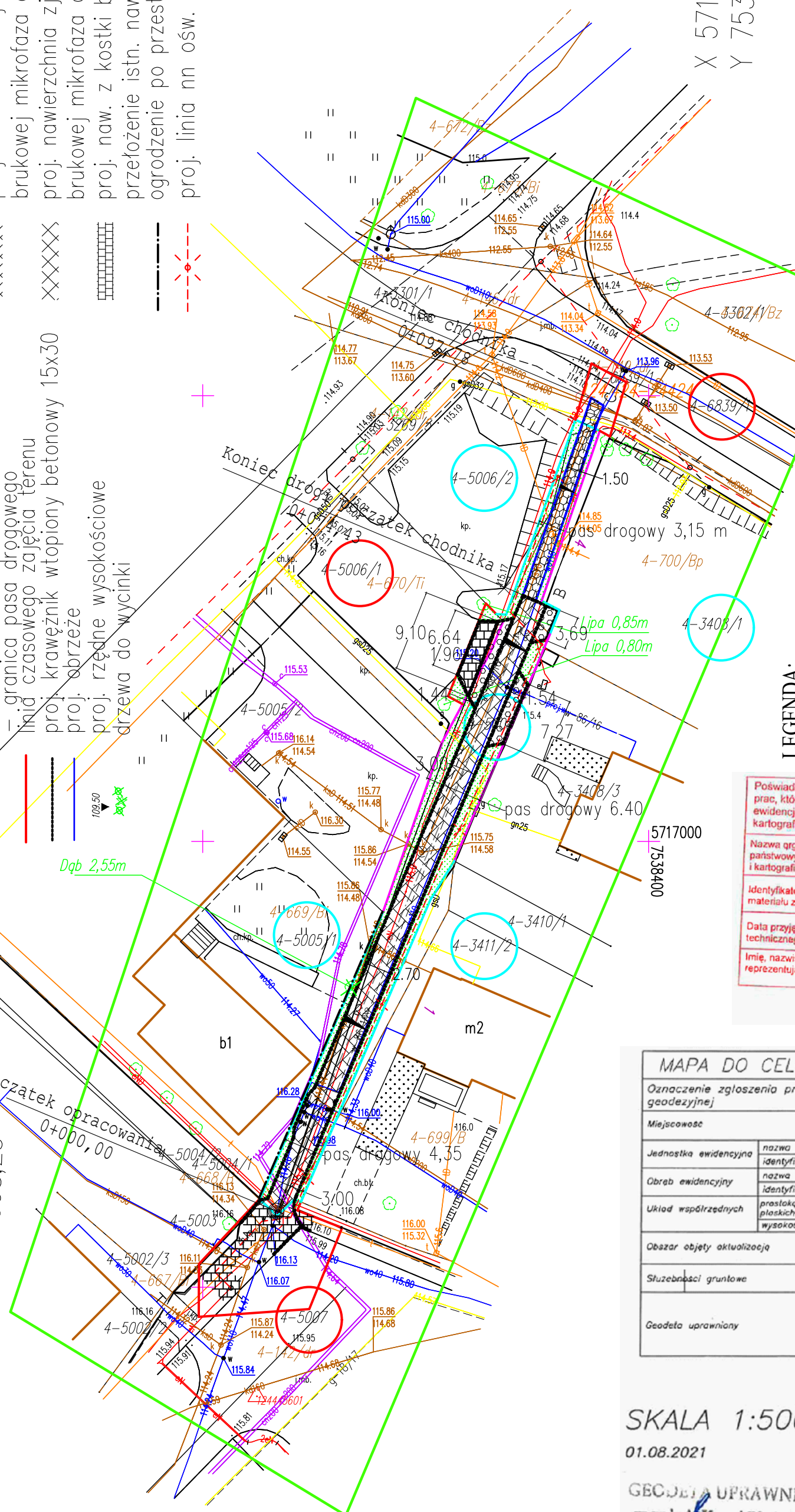
Y 7538358,23

LEGENDA:

- linia ograniczająca inwestycje
- granica pasa drogowego po podziale
- linia ograniczająca inwestycje
- granica pasa drogowego
- linia czasowego zajęcia terenu
- proj. krawężnik wtopiony betonowy 15x30
- proj. obrzeże
- proj. rzędne wysokościowe
- drzewa do wycinki

LEGENDA:

	proj. naw. z kostki brukowej
	– naw. chodnika gr. 6 cm
	proj. nawierzchnia jezdni z kostki brukowej mikrofaza gr. 8 cm
	proj. nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej mikrofaza gr. 8 cm
	proj. naw. z kostki brukowej przełożenie istn. nawierzchni ogrodzenie po przedstawieniu
	proj. linia nn ośw. ulicznego



LEGENDA:

----- granica opracowania

D-1

proj. oznakowanie pionowe

istniejące oznakowanie pionowe

istniejące oznakowanie do przeniesienia,
demonażu lub uzupełnienia

granica opracowania

proj. oznakowanie pionowe

istniejące oznakowanie pionowe

istniejące oznakowanie do przeniesienia,
demontażu lub uzupełnienia

<p>Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.</p>	
<p>Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny</p>	<p>STAROSTA KOZIENICKI Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej</p>
<p>Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu</p>	<p>P.1407.2221.1683</p>
<p>Data przyjęcia operatu technicznego do zasobu</p>	<p>21.12.2010 Z up. STAROSTY</p>
<p>Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ</p>	<p>mgr inż. Andrzej [nieczytelne] [nieczytelne] [nieczytelne]</p>

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH									
Oznaczenie zgłoszenia pracy geodezyjnej	PODGiK.6640.890.2021								
Miejscowość	Kozienice								
Jednostka ewidencyjna	<table border="1"> <tr> <td>nazwa</td> <td>Kozienice miasto</td> </tr> <tr> <td>identyfikator</td> <td>140705_4</td> </tr> <tr> <td>nazwa</td> <td>Kozienice miasto</td> </tr> <tr> <td>identyfikator</td> <td>140705_4.0004</td> </tr> </table>	nazwa	Kozienice miasto	identyfikator	140705_4	nazwa	Kozienice miasto	identyfikator	140705_4.0004
nazwa	Kozienice miasto								
identyfikator	140705_4								
nazwa	Kozienice miasto								
identyfikator	140705_4.0004								
Obszar ewidencyjny	<table border="1"> <tr> <td>nazwa</td> <td>2000 strefa 7</td> </tr> <tr> <td>identyfikator</td> <td>2007</td> </tr> </table>	nazwa	2000 strefa 7	identyfikator	2007				
nazwa	2000 strefa 7								
identyfikator	2007								
Układ współrzędnych	<table border="1"> <tr> <td>prostokątnych płaskich</td> <td></td> </tr> <tr> <td>wysokości</td> <td></td> </tr> </table>	prostokątnych płaskich		wysokości					
prostokątnych płaskich									
wysokości									
Obszar objęty aktualizacją									
Służebności gruntowe	NIE BADANO								
Geodeta uprawniony	KAROL BŁAŻEJCZYK upr. nr 21796								

SKALA 1:500

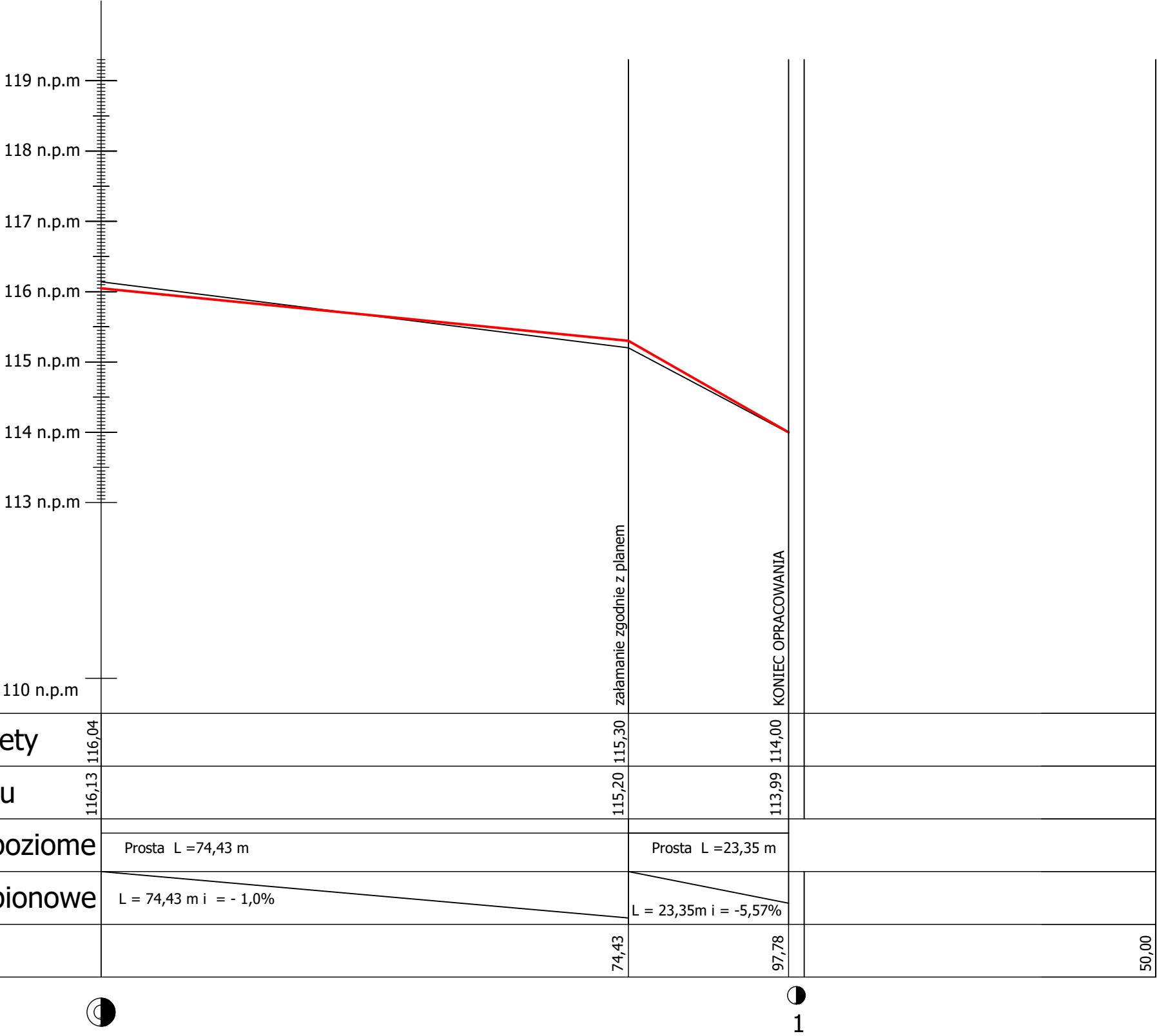
01.08.2021

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Karol Błażejczyk
Up. nr. 21796

BACAX (BΛCΛX)

Karol Błazejczyk
05-800 Pruszków
ul. Miernicza 40 lok 63
NIP 821-209-41-45
Regon 142779789
tel: 512 489 307

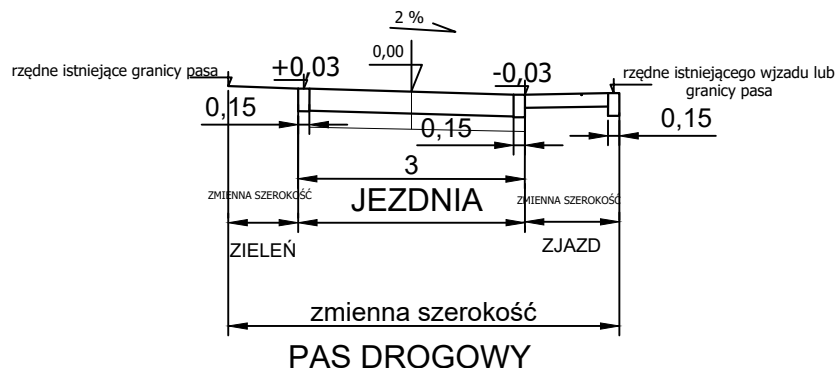
PROFIL PODŁUŻNY



projektowana niweleta
istniejący teren

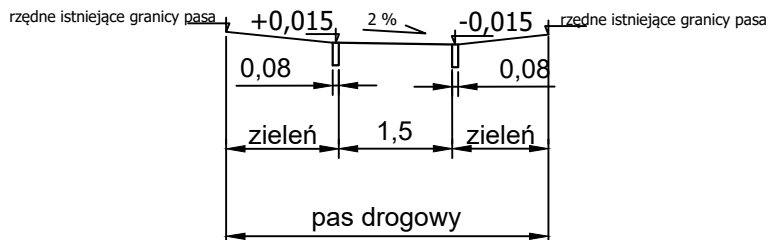
STADIUM: PROJEKT PAB / PT		OBIEKT: Budowa drogi gminnej w m. Kozienice		
INWESTOR: GMINA KOZIENICE UL. PARKOWA 5 26-900 KOZIENICE				
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: "JMS SANITECHNIKA" Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe mgr inż. MACIEJ STACHOWICZ 26-900 KOZIENICE, ul. Szczęśliwa 15				
TYTUŁ RYSUNKU: PROFIL PODŁUŻNY			SKALA: 1:100/1:1000	NR RYS. 3
			Branża: drogowa	
	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Mariusz Salata	MAZ/0017/PWBD/18	11.2021	
SPRAWDZIŁ	inż. Tadeusz Urzyczyn	upr. nr 251/64	11.2021	
OPRACOWALI				
Kopiowanie całości lub części tego rysunku, bez zgody autora jest zabronione.				

PRZEKRÓJ NORMALNY DROGI W KM 0+000 DO KM 0+074,43



STOSOWAĆ JAKO ODBICE LUSTRZANE - ZGODNIE Z PLANEM ZAGOSPODAROWANIA.. ZJAZDY I DOJŚCIA Z KOSTKI DOSTOSOWAĆ DO ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA I PRZYJĘTEJ GEOMETRII POBOCZA ZACHOWUJĄC MAX. SPADEK PODŁUŻNY ZJAZDU DO 10 %.

PRZEKRÓJ NORMALNY CHODNIKA W KM 0+074,43 DO KM 0+097,78

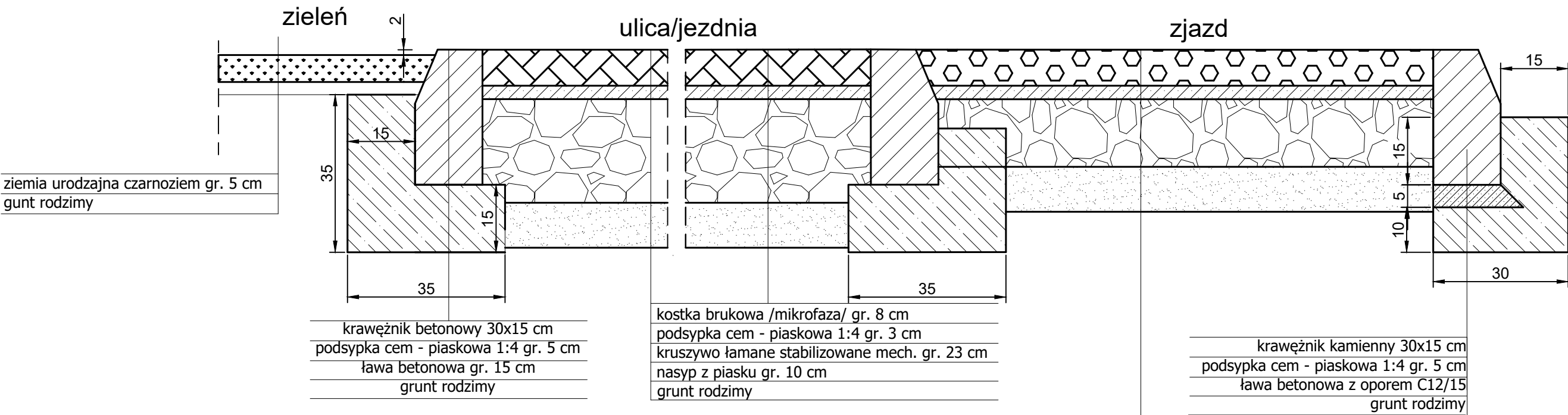


Uwaga:
Rysunek należy rozpatrywać
razem z planem sytuacyjnym
i szczegółami konstrukcyjnymi

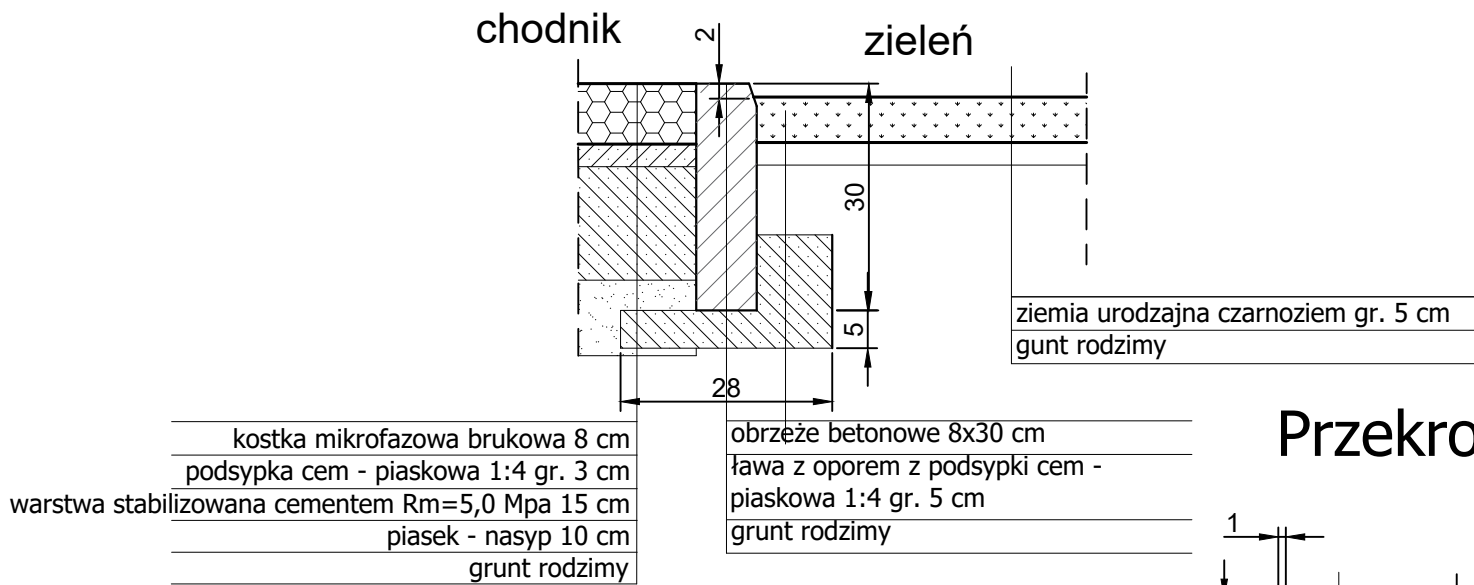
STADIUM: PROJEKT PAB / PT		OBIEKT: Budowa drogi gminnej w m. Kozienice		
INWESTOR: GMINA KOZIENICE UL. PARKOWA 5 26-900 KOZIENICE				
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		"JMS SANITECHNIKA" Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe mgr inż. MACIEJ STACHOWICZ 26-900 KOZIENICE, ul. Szczęśliwa 15		
TYTUŁ RYSUNKU:		SKALA: 1:100	NR RYS. 4	
PRZEKROJE NORMALNE		Branża: drogowa		
	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Mariusz Salata	MAZ/0017/PWBD/18	11.2021	
SPRAWDZIŁ	inż. Tadeusz Urzyczyn	upr. nr 251/64	11.2021	
OPRACOWALI				
Kopiowanie całości lub części tego rysunku, bez zgody autora jest zabronione.				

Kopowanie całości lub części tego rysunku, bez zgody autora jest zabronione.

Przekroje konstrukcyjne

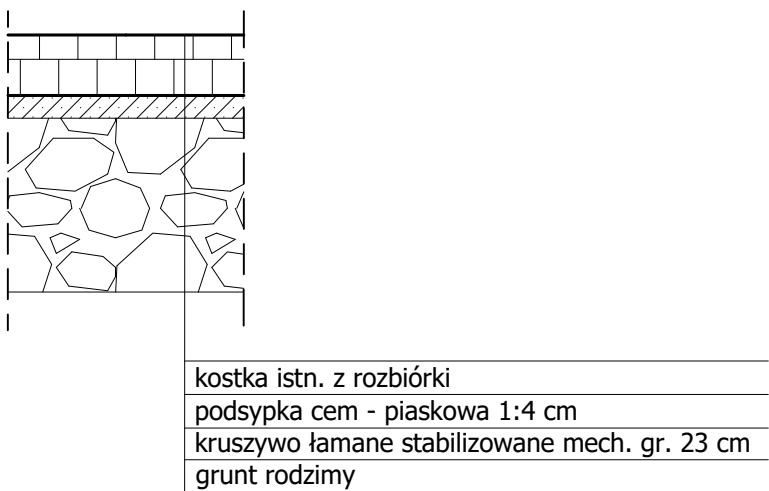


Szczegół obrzeży

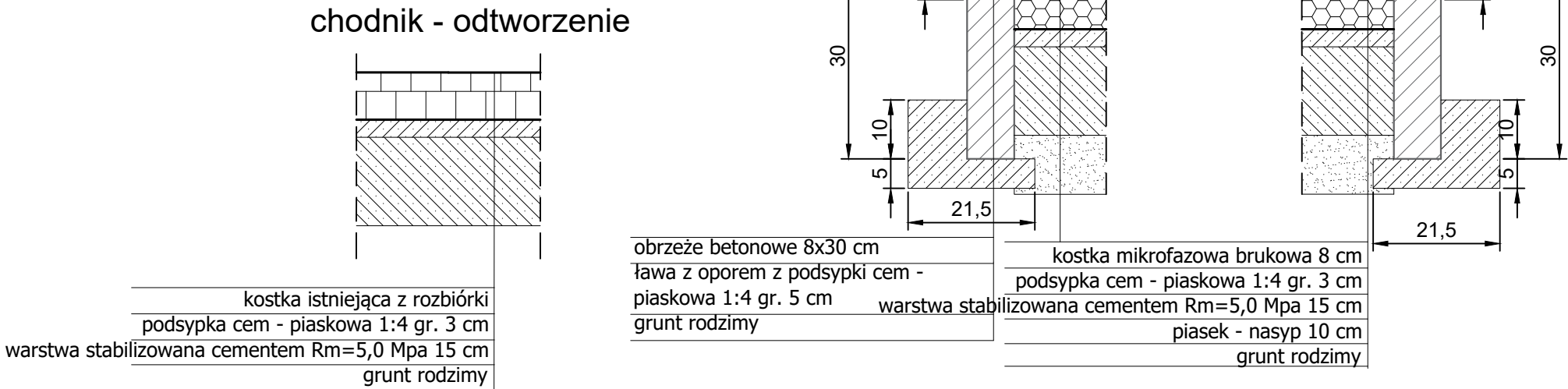


kostka brukowa /mikrofaza/ gr. 8 cm
podsypka cem - piaskowa 1:4 gr. 3 cm
kruszywo łamane stabilizowane mech. gr. 15 cm
nasyp z piasku gr. 10 cm
grunt rodzimy

zjazd/jezdnia - odtworzenie



Przekroje konstrukcyjne chodnik



STADIUM: PROJEKT TECHNICZNY	OBIEKT: Budowa drogi gminnej w m. Kozienice			
INWESTOR: GMINA KOZIENICE UL. PARKOWA 5 26-900 KOZIENICE				
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: "JMS SANITECHNIKA" Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe mgr inż. MACIEJ STACHOWICZ 26-900 KOZIENICE, ul. Szczęśliwa 15				
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE		SKALA: 1:10	NR RYS. 5	
		Branża: drogowa		
	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Mariusz Salata	MAZ/0017/PWBD/18	11.2021	
SPRAWDZIŁ	inż. Tadeusz Urzyczyn	upr. nr 251/64	11.2021	
OPRACOWAŁ				
Kopowanie całości lub części tego rysunku, bez zgody autora jest zabronione.				