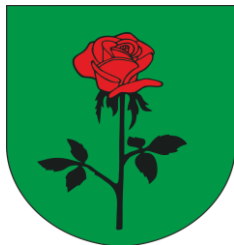


Inwestor:



GMINA KSAWERÓW

ul. Kościuszki 3h, 95-054 Ksawerów

Wykonawca:



Public Road – Pracownia Projektowa

Artur Siwczyk

ul. Strumykowa 4/52, 03-138 Warszawa

NIP: 769-195-13-38 REGON: 146775334

☎: 609 297 906 @: siwczyk.artur@publicroad.pl

Przedmiot opracowania:

Rozbudowa ulicy Zaradzyńskiej w Ksawerowie

<i>Faza opracowania</i>	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		
<i>Kategoria obiektu</i>	OPRACOWANIE WIELOBRANŻOWE		
<i>Lokalizacja obiektu</i>	Jednostka ewidencyjna: Ksawerów ; Nazwa obrębu: Ksawerów ; Numer obrębu: 0010 Identyfikator działki: 100805_2.0010.595, 100805_2.0010.675, 100805_2.0010.705, 100805_2.0010.737, 100805_2.0010.741/3, 100805_2.0010.748/1, 100805_2.0010.1106, 100805_2.0010.2158		
	Jednostka ewidencyjna: Miasto Pabianice ; Nazwa obrębu: P-11 ; Numer obrębu: 0011 Identyfikator działki: 100802_1.0011.82, 100802_1.0011.83, 100802_1.0011.135/1, 100802_1.0011.170/3, 100802_1.0011.170/4, 100802_1.0011.171/1, 100802_1.0011.171/2, 100802_1.0011.172/18, 100802_1.0011.172/19, 100802_1.0011.173/6, 100802_1.0011.173/10, 100802_1.0011.176/24, 100802_1.0011.176/25, 100802_1.0011.180, 100802_1.0011.182/10, 100802_1.0011.200/2, 100802_1.0011.204, 100802_1.0011.206/5, 100802_1.0011.213/13, 100802_1.0011.213/21, 100802_1.0011.213/29, 100802_1.0011.213/45, 100802_1.0011.372, 100802_1.0011.373, 100802_1.0011.374, 100802_1.0011.375/3, 100802_1.0011.376/3, 100802_1.0011.377/1, 100802_1.0011.378/1, 100802_1.0011.380/25, 100802_1.0011.401/10		
<i>Stanowisko</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Uprawnienia</i>	<i>Podpis</i>
Projektant	Dariusz Kucharczyk	LOD/0843/POOD/08 Specjalność drogowa	
Projektant	Paulina Majchrzak	LOD/3015/PWBS/19 Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Projektant	Mateusz Klekowski	LOD/4859/PWBE/22 Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
Projektant	Wojciech Gręda	1786/99/U Specjalność instalacyjna w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych	

GRUDZIEŃ 2024

Spis treści:

I. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA	4
A. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	5
B. DECYZJE O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO	6
II. CZĘŚĆ OPISOWA.....	18
1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, PODSTAWA OPRACOWANIA, INFORMACJE OGÓLNE	19
1.1 Przedmiot i cel inwestycji.....	19
1.2 Podstawa opracowania	19
1.3 Inwestor	20
1.4 Wykonawca.....	20
1.5 Lokalizacja i otoczenie inwestycji	20
2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	20
3. SPOSÓB UŻYTKOWANIA (PROGRAM UŻYTKOWY)	20
4. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU	20
4.1 Układ drogowy.....	20
4.2 Transport publiczny	21
4.3 Układ sieci rowerowej	21
4.4 Ruch pieszny.....	21
4.5 Infrastruktura techniczna	21
5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	22
5.1 Układ drogowy.....	22
5.2 Transport publiczny	23
5.3 Układ sieci rowerowej	23
5.4 Ruch pieszny.....	23
5.5 Zjazdy	23
5.6 Sposób dostępu do drogi publicznej	23
6. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ SPOSÓB POSADOWIENIA	23
7. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.....	24
7.1 Założenia do konstrukcji nawierzchni.....	24
7.2 Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.....	24
7.3 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	25
7.3.1 Branża elektryczna.....	25
7.3.2 Branża telekomunikacyjna	28
7.3.3 Branża sanitarna	29
8. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I UKŁAD ZIELENI	30
9. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.....	30
10. DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.....	31

11.	WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO	31
11.1.	Zapotrzebowanie na wodę	31
11.2.	Sposób odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych	31
11.3.	Emisja zanieczyszczeń gazowych	31
11.4.	Odpady	31
11.5.	Właściwości akustyczne	31
11.6.	Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne	31
12.	WYPOSAŻENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	32
13.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	32
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	33

I.CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA

A. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że **Projekt Architektoniczno - Budowlany** dla inwestycji pn. „**Rozbudowa ulicy Zaradzyńskiej w Ksawerowie**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 34 ust. 3d pkt. 3 – Prawo Budowlane).

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Dariusz Kucharczyk	LOD/0843/POOD/08 Specjalność drogowa	
Projektant	mgr inż. Paulina Majchrzak	LOD/3015/PWBS/19 Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Projektant	mgr inż. Mateusz Klekowski	LOD/4859/PWBE/22 Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
Projektant	mgr inż. Wojciech Gręda	1786/99/U Specjalność instalacyjna w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych	

B. DECYZJE O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 89
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043890

Łódź, 4 czerwca 2008 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/2921/687/08
sygn. akt. KK/D/7131/843/07

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 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), w związku z art. 5 Ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. nr 163 poz. 1364), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. nr 83 poz. 578), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
n a d a j e

Panu Dariuszowi Kucharczykowi

inżynierowi
kierunek budownictwo

urodzonemu 16 listopada 1971 r. w Kamieńsku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0843/POOD/08

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

szczególony zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 24 sierpnia 2007 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Dariusz Kucharczyk posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Jan Gałązka



Pan Dariusz Kucharczyk jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego, obiektu budowlanego takiego jak:
 - a) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 18 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Wacław Sawicki

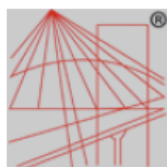
Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Jan Gałązka



Otrzymują:

1. Dariusz Kucharczyk
ul. Jagiellońska 57 d m. 13
97-500 Radomsko;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
ŁOD-53M-NGZ-CWF *

Pan Dariusz KUCHARCZYK o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/1688/02

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-05 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



Łódź, dnia 10 czerwca 2019 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/2526/774/19
sygn. akt. KK/D/7131-2/3015/16

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 z późn. zm.*) w związku z art. 11 ust. 1 i 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*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 2, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b i ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pani Paulina Dominika Majchrzak

magister inżynier
kierunek inżynieria środowiska

urodzona dnia 23 czerwca 1988 r. w Sieradzu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/3015/PWBS/19

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 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
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIIB
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pani Paulina Majchrzak jest upoważniona do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 20 ustawy Prawo budowlane;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 ustawy Prawo budowlane;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIIB
dr inż. Ryszard Mes

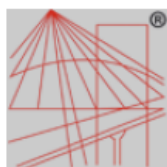
Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Paulina Majchrzak
ul. Andersa 3/12
98-200 Sieradz;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
ŁOD-3KT-7PF-DGR *

Pani Paulina Dominika MAJCHRZAK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0214/19
adres zamieszkania ul. Andersa 3 m. 12, 98-200 Sieradz
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-03 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



Weryfikacja poprawności danych
została przeprowadzona przez
Polską Izbę Inżynierów Budownictwa

Łódź, dnia 22 czerwca 2022 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/613/2116/22

sygn. akt. KK/D/7131-2/4859/22

D E C Y Z J A

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 2019 r., poz. 1117*) i art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c i ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan Mateusz Jan Klekowski

magister inżynier
kierunek elektrotechnika

urodzony dnia

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/4859/PWBE/22

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.**

Pan Mateusz Klekowski jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych, sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim 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 trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 22 ustawy Prawo budowlane;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 ustawy Prawo budowlane;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r., poz. 735 z późn. zm.*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 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
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodnicząca Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Maria Lisowska

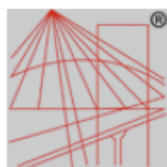
Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Szymon Langier



Otrzymują:

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



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-CIG-64Z-EJI *

Pan Mateusz Jan KLEKOWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/0112/22

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-17 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



Weryfikacja poprawności danych
w niniejszym zaświadczeniu
można sprawdzić za pomocą
numeru weryfikacyjnego
zaświadczenia na stronie
Polskiej Izby Inżynierów
Budownictwa

Warszawa, dnia 16.11.1999 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczтовая
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/ 4701 /99

DECYZJA Nr 1786/99/U

Pan inż. Wojciech Gręda
urodzony dnia 07.05.1971 r. w Warszawie

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia **23.08.1999 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
 w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

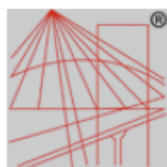
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)



GŁÓWNY INSPEKTOR
[Signature]
dr inż. Władysław Grabowski



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
ŁOD-YCU-L3J-D8H *

Pan Wojciech GRĘDA o numerze ewidencyjnym ŁOD/BT/6521/04

adres zamieszkania

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-10 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



II.CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, PODSTAWA OPRACOWANIA, INFORMACJE OGÓLNE

1.1 Przedmiot i cel inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa ulicy Zaradzyńskiej, zlokalizowanej na granicy miasta Pabianice oraz miejscowości Ksawerów, w zakresie:

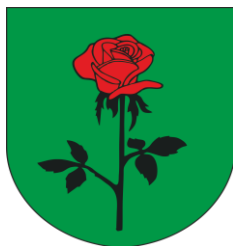
- budowy konstrukcji jezdni,
- budowy nawierzchni chodników,
- budowy nawierzchni zjazdów do posesji,
- budowy krawężników i obrzeży,
- budowy kanalizacji deszczowej,
- budowy odwodnienia,
- budowy oświetlenia drogowego,
- usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej,
- przebudowy kanalizacji teletechnicznej.

Niniejsze przedsięwzięcie ma na celu modernizację pasa drogowego poprzez przebudowę skrzyżowań, konstrukcji jezdni oraz chodników. W ramach projektu wprowadza się korekty w istniejącym zagospodarowaniu terenu celem zwiększenia funkcjonalności oraz bardziej ekonomicznego wykorzystania przestrzeni publicznej. Przyjęte rozwiązania projektowe w sposób jednoznaczny zmierzają w kierunku poprawy bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu.

1.2 Podstawa opracowania

- Umowa z Zamawiającym
- Mapa do celów projektowych
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2023, poz. 645 z dnia 05.04.2023)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022, poz. 1518 z dnia 20.07.2022)
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. 2024, poz. 725 z dnia 14.05.2024)
- Ustawa z dnia 21 czerwca 2024r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2024, poz. 1130 z dnia 29.07.2024)
- Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022, poz. 1225 z dnia 09.06.2022)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022, poz. 1679 z dnia 10.08.2022)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 20 lutego 2024 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2024, poz. 275 z dnia 28.02.2024)
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (KTKNPP) IBDiM 1997
- Materiały uzyskane od Zamawiającego
- Inne związane przepisy i normatywy w statusie obowiązujących

1.3 Inwestor



GMINA KSAWERÓW

ul. Kościuszki 3h, 95-054 Ksawerów

1.4 Wykonawca



Public Road – Pracownia Projektowa

Artur Siwczyk

ul. Strumykowa 4/52, 03-138 Warszawa

NIP: 769-195-13-38 REGON: 146775334

tel: 609 297 906 @: siwczyk.artur@publicroad.pl

1.5 Lokalizacja i otoczenie inwestycji

Ulica Zaradzyńska zlokalizowana jest w południowej części gminy wiejskiej Ksawerów oraz na terenie miasta Pabianice. Początek drogi usytuowany jest na skrzyżowaniu ulic Ksawerowska/Wschodnia/Wolska, natomiast koniec w rejonie skrzyżowania z drogą krajową nr 71 Rzgowska/Hubala. Projektowany ciąg komunikacyjny stanowi drogę dojazdową do osiedli domów jednorodzinnych jak również luźnej zabudowy mieszkaniowej oraz lokali usługowych.

2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Ulicę Zaradzyńską zaliczamy do obiektów budowlanych o następującej specyfice:

- rodzaj obiektu budowlanego: budowla, którego charakterystycznym parametrem jest długość
- kategoria obiektu:
 - IV - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy
 - XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe

3. SPOSÓB UŻYTKOWANIA (PROGRAM UŻYTKOWY)

Układ geometryczno-przestrzenny jakim jest droga, przeznaczony jest do prowadzenia ruchu samochodowego, komunikacji zbiorowej, rowerowego oraz pieszego.

4. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.1 Układ drogowy

Ulica Zaradzyńska jest drogą gminną o nawierzchni gruntowej i zmiennej szerokości. Na całym odcinku ulica pełni funkcję obsługi przyległych terenów oraz przenosi ruch lokalny. Niski stan techniczny nawierzchni drogowej i stopień jej degradacji jednoznacznie wskazują na konieczność jej gruntownej przebudowy i poprawy parametrów wytrzymałościowych.

Skrzyżowania występujące wzdłuż rozpatrywanego odcinka ulicy:

- **Zaradzyńska:** droga gminna nr **108483E**, klasa techniczna: **L**
- **Ksawerowska:** droga gminna, klasa techniczna: **L**
- **Wschodnia:** droga powiatowa nr **3303E**, klasa techniczna: **Z**
- **Wolska:** droga powiatowa nr **3303E**, klasa techniczna: **Z**
- **Nastrojowa:** droga gminna, klasa techniczna: **D**
- **Słoneczna:** droga gminna nr **108143E**, klasa techniczna: **L**
- **Rajska:** droga gminna, klasa techniczna: **D**

- **Orkana:** droga gminna nr **108106E**, klasa techniczna: **L**
- **1 Maja:** droga gminna nr **108103E**, klasa techniczna: **L**
- **Rzgowska/Hubala:** droga krajowa nr **71**, klasa techniczna: **G**

4.2 Transport publiczny

W rejonie przedmiotowego odcinka ulicy nie występują przystanki komunikacji zbiorowej.

4.3 Układ sieci rowerowej

Wzdłuż przedmiotowego odcinka ulicy nie występują drogi rowerowe.

4.4 Ruch pieszy

Wzdłuż całego rozpatrywanego odcinka drogi nie występują chodniki, ruch pieszy odbywa się po całej szerokości pasa drogowego po istniejącej nawierzchni z kruszywa.

4.5 Infrastruktura techniczna

W granicach pasa drogowego zlokalizowane jest następujące uzbrojenie techniczne: kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, gazowa, elektroenergetyczna i teletechniczna. Na załączonych fotografiach przedstawiono stan istniejący zagospodarowania terenu:





5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

5.1 Układ drogowy

Niniejsze przedsięwzięcie ma na celu budowę ulicy Zaradzyńskiej w zakresie zwiększenia jej walorów architektonicznych jak również modernizację pasa drogowego poprzez przebudowę skrzyżowań, wyodrębnienie ciągów pieszych, co tym samym w znaczący sposób podniesie poziom bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu drogowego, pieszego oraz rowerzystów. W ramach budowy, zostanie wykonana nowa konstrukcja drogowa z warstwą ścieralną z betonu asfaltowego. Gruntownej przebudowie zostaną poddane również wszystkie ciągi piesze oraz zjazdy do przyległych posesji. Na skrzyżowaniach zastosowano łuki wyokrąglające krawędzie jezdni w zakresie od 6,00m do 12,00m. Jezdnia bitumiczna zostanie obramowana betonowymi krawężnikami 15x30cm, wystającymi (12cm) i wtopionymi (2cm).

Projektowane parametry techniczne:

- klasa techniczna: **L**
- kategoria ruchu: **KR3**
- obciążenie projektowanej nawierzchni: **115 kN/oś**
- prędkość projektowa: **$V_p=30\text{km/h}$**
- prędkość miarodajna: **$V_m=50\text{km/h}$**
- szerokość pasa ruchu: **2,50m**
- ilość pasów ruchu:
 - 1x2 – przekrój jednojezdniowy z dwoma pasami ruchu
- przekrój poprzeczny jezdni: daszkowy - 2%

Skrzyżowania występujące wzdłuż rozpatrywanego odcinka ulicy:

- **Zaradzyńska**: droga gminna nr **108483E**, klasa techniczna: **L**
- **Ksawerowska**: droga gminna, klasa techniczna: **L**
- **Wschodnia**: droga powiatowa nr **3303E**, klasa techniczna: **Z**
- **Wolska**: droga powiatowa nr **3303E**, klasa techniczna: **Z**
- **Nastrojowa**: droga gminna, klasa techniczna: **D**

- **Stoneczna:** droga gminna nr **108143E**, klasa techniczna: **L**
- **Rajska:** droga gminna, klasa techniczna: **D**
- **Orkana:** droga gminna nr **108106E**, klasa techniczna: **L**
- **1 Maja:** droga gminna nr **108103E**, klasa techniczna: **L**
- **Rzgowska/Hubala:** droga krajowa nr **71**, klasa techniczna: **G**

5.2 Transport publiczny

Przedmiotowa inwestycja nie wnosi zmian w odniesieniu do infrastruktury związanej z transportem publicznym.

5.3 Układ sieci rowerowej

Wzdłuż całego rozpatrywanego odcinka ulicy Zaradzyńskiej została zaprojektowana droga rowerowa, która tworzy połączenie rowerowe pomiędzy ulicą Ksawerską, a drogą krajową nr 71. Nawierzchnię o szerokości 2,50m należy wykonać z betonu asfaltowego AC 5 S 50/70 obramowanego obrzeżem betonowym 8x30cm. Od strony jezdni będzie odseparowana zielenicem szerokości 1,04m. W rejonie skrzyżowania z ulicą Nastrojową, Orkana i 1 Maja zaprojektowano wyniesione przejazdy rowerowe połączone z przejściami dla pieszych, oznakowano je znakami poziomymi P-10/11 oraz znakami pionowymi D-6b. Nawierzchnie przejazdów rowerowych należy wykonać w kolorystyce czerwonej, a połączenie z jezdnią wykonać w technologii bez krawężnikowej. Wszystkie przejazdy rowerowe zaprojektowano o szerokości 3,00m. Wzdłuż całego odcinka drogi rowerowej należy stosować oznakowanie poziome P-23.

5.4 Ruch pieszy

Ruch pieszy wzdłuż ulicy Zaradzyńskiej będzie odbywał się po chodnikach zlokalizowanych bezpośrednio przy jezdni, szerokość: 1,50 – 2,40m. Nawierzchnię chodników należy wykonać z kostki betonowej typu „Holland” 10x20x8cm koloru szarego, zastabilizowanych obrzeżami betonowymi 8x30cm. W rejonie przejść dla pieszych, przy krawędzi jezdni zastosować dwa rzędy betonowych płytek guzkowanych koloru żółtego, dla osób z dysfunkcją narządu wzroku. Na krawędzi przejścia zastosować wtopiony opornik betonowy 15x30cm, celem zminimalizowania barier architektonicznych dla pieszych uczestników ruchu.

5.5 Zjazdy

Nawierzchnię zjazdów należy wykonać z kostki betonowej typu „Holland” 10x20x8cm koloru czerwonego i obramować opornikiem betonowym 15x25cm. Na połączeniu jezdni i zjazdu należy wykonać wtopiony opornik betonowy 15x30cm. Zjazdy w ciągu drogi dla rowerów należy przerwać tak, aby zachować ciągłość nawierzchni drogi dla rowerów.

5.6 Sposób dostępu do drogi publicznej

Przebudowa ulicy Zaradzyńskiej nie spowoduje ograniczenia w dostępności do dróg publicznych. Dostęp ten w dalszym ciągu będzie bezpośredni dla wszystkich uczestników ruchu. Poziom skomunikowania oraz możliwości dojazdu do posesji prywatnych oraz lokali usługowych nie ulegnie zmianie.

6. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ SPOSÓB POSADOWIENIA

Opinia geotechniczna stanowi załącznik do niniejszego opracowanie.

7. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

7.1 Założenia do konstrukcji nawierzchni

- kategoria ruchu – KR3
- grupa nośności podłoża – G1-G4

7.2 Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

(*) Konstrukcja nowej nawierzchni ulicy Zaradzyńskiej

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
AC 11 S 50/70	4cm
AC 16 W 50/70	5cm
AC 22 P 50/70	7cm
podbudowa z mieszanki niezwiązanej MN C90/3 0/31,5	20cm
warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR>60% 0/63	22cm
Σ grubości warstw konstrukcyjnych	58cm

(*) Konstrukcja nawierzchni wyniesionego skrzyżowania / ramp najazdowych

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
kostka betonowa np. typu Holland /czerwona/	8cm
podsyпка cementowo - piaskowa 1:4	5cm
podbudowa z mieszanki niezwiązanej MN C90/3 0/31,5	30cm
warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR>60% 0/63	25cm
Σ grubości warstw konstrukcyjnych	68cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdu

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
kostka betonowa np. typu Holland /grazitowa/	8cm
podsyпка cementowo - piaskowa 1:4	5cm
podbudowa z mieszanki niezwiązanej MN C50/30 0/31,5	25cm
Σ grubości warstw konstrukcyjnych	38cm

Konstrukcja drogi rowerowej

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
AC 5 S 50/70	3cm
AC 11 W 50/70	3cm
podbudowa z mieszanki niezwiązanej MN C90/3 0/31,5	15cm
stabilizacja gruntu cementem C1,5/2<4.0MPa (z dowozu)	15cm
Σ grubości warstw konstrukcyjnych	36cm

Konstrukcja nawierzchni chodnika

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
kostka betonowa np. typu Holland /szara/	8cm
podsyпка cementowo - piaskowa 1:4	5cm
podbudowa z mieszanki niezwiązanej MN C50/30 0/31,5	20cm
Σ grubości warstw konstrukcyjnych	33cm

Konstrukcja nawierzchni przy przejściu dla pieszych

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
płytki wskaźnikowe z wypustkami betonowe: 30x30 /żółte/	8cm
podsyпка cementowo - piaskowa 1:4	5cm
podbudowa z mieszanki niezwiązanej MN C50/30 0/31,5	20cm
Σ grubości warstw konstrukcyjnych	33cm

(*) W przypadku ujawnienia w trakcie robót ziemnych występowania w obszarze inwestycji, nasypów niebudowlanych lub gruntów nienośnych, które nie mogą stanowić bezpośredniego podłoża robót budowlanych, należy wykonać wymianę gruntu na głębokości do 50cm poniżej spodu warstwy projektowanej konstrukcji nawierzchni i zastąpić je piaskami zagęszczanymi warstwami, w celu doprowadzenia do nośności podłoża do kategorii G1 (nie dotyczy projektowanych nawierzchni pieszych, do których nie będą miały dostępu pojazdy mechaniczne)

Zgodnie z obowiązującymi przepisami zawartymi w ustawie z dnia lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) zastosowane wyroby budowlane winny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

7.3 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

7.3.1 Branża elektryczna

INSTALACJA OŚWIETLENIOWA

W stanie istniejącym oświetlenie uliczne ul. Zaradzyńskiej stanowią oprawy sodowe umieszczone na słupach energetycznych, będących na majątku PGE Dystrybucja S.A. zasilanie napowietrznie ze ST 30-307 (Zaradzyńska/Nastrojowa).

Projektuje się demontaż istniejącego oświetlenia i montaż nowego – projektowane oprawy i wysięgniki będą znajdowały się na majątku Gminy Ksawerów.

- Istniejące wysięgniki, oprawy oświetleniowe zamontowane na słupach energetycznych w ul. Zaradzyńskiej należy zdemontować i zwrócić właścicielowi. Słupy energetyczne przebudowywane wg. projektu przebudowy i zabezpieczenia sieci elektroenergetycznej. Obwód oświetleniowy (przewody napowietrzne) odtworzenie wg osobnego opracowania.
- Projektowane oświetlenie (oprawy i wysięgniki na majątku Gminy Ksawerów) znajdować będzie się na przebudowywanych słupach elektroenergetycznych oraz na projektowanych słupach oświetleniowych
- Projektowane oprawy zasilic przewodem linii napowietrznej AsXSn 4x35mm² na majątku PGE odtwarzanym w projekcie przebudowy i zabezpieczenia sieci.
- Oprawy znajdujące się na wschodnim wlocie na skrzyżowaniu ul Zakładowej oraz Józefiaka projektuje się wymienić. Słupy oraz wysięgniki oczyścić, zabezpieczyć przed korozją, pomalować na kolor antracytowy (odpowiednik RAL 7016).
- Końce kabli zabezpieczyć palczatką termokurczliwą czteropalczałą.
- Słupy, oprawy i wysięgniki w kolorze, zgodnym z kolorystyką stosowaną na terenie Ksawerów.
- Każdą oprawę należy zabezpieczyć od zwarć bezpiecznikiem z wkładką topikową 6A. Zasilanie opraw wykonać przewodem YLY 3x2,5mm². Przy zastosowaniu oprawy w II klasie ochronności, żyłę PEN przewodu YLY pozostawić niepodłączoną.

Szczegółowe rozwiązania projektowe zostały szeroko przedstawione w opracowaniach branżowych, będących integralną częścią niniejszej dokumentacji.

PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH

PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE LINII KABLOWYCH I NAPONOWIETRZNYCH

Na obszarze objętym inwestycją istnieje elektroenergetyczna sieć kablowa i napowietrzna nN (0,4 kV) oraz sieć napowietrzna SN (15kV), jak również sieć napowietrzna oświetleniowa wraz z opawami. Elementy sieci występujące w kolizji z projektowaną inwestycją:

- linie kablowe i napowietrzne nN 0,4kV;
- oprawy oświetlenia ulicznego montowane na słupach energetycznych wraz z wysięgnikami.

Projektuje się zabezpieczenie istniejących kabli, wchodzących w kolizję z planowaną inwestycją, a niewymagających zmiany tras i przebudowy (przejścia kabli pod jezdnią i wjazdami). Zabezpieczenie kabli należy wykonać za pomocą rur osłonowych dwudzielnych RHDPEd Ø110 niebieskich – dla kabli nN. W miejscu przejść przez jezdnię i pod wjazdami należy ułożyć również rurę rezerwową, zgodnie z załączonymi rysunkami. Rury należy uszczelnić przed zamulaniem, przeznaczonymi do tego materiałami (np. dławicami czopowymi). Nie dopuszcza się stosowania pianki poliuretanowej do uszczelniania przepustów. Uszczelnienia wykonać zgodnie z obowiązującymi Wytycznymi do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A. (TOM 4, pkt. 5.3) oraz (TOM 6, pkt. 7.3). Projektowana niweleta jezdni i chodników nie ulega obniżeniu. Jednakże, w przypadku odkrycia, że istniejące kable posadowione są na głębokościach nienormatywnych, należy je zagłębić na głębokość normatywną – podczas prac niwelacyjnych terenu należy zachować normatywną głębokość ułożenia kabli względem nawierzchni).

Kolizje – Linie nN				
Nr. kolizji	Relacja	Demontaż	Przebudowa/Zabezpieczenie	Opis
nN1	ST 30307 p.[3] - ciąg LN ul Cegielniana	<ul style="list-style-type: none">YAKY 4x95mm² -28m-	<ul style="list-style-type: none">YAKXS 4x120mm² -33/45m-Mufa termokurczliwa 0,6/1 kV (70-120) -1szt.-RHDPEp Ø110 -16m-RHDPEp Ø110 (rez.) -16m-	Istniejącą linię kablową częściowo zdemontować. Proj. kabel wprowadzić na istniejący słup, ułożyć w nowej trasie, zmurować z istniejącym kablem. Ułożyć rurę ochronną rezerwową. UWAGA! Aktualna MDCP nie zawiera istniejących kabli, sieciowego oraz oświetleniowego, do istniejącego słupa.
nN2	ST 30307 p.[2] - Ciąg LN ul Wolska	<ul style="list-style-type: none">Słup 2xŻN10r z ustojem i wyposażeniem -2kpl-Słup ŻN10 z ustojem i wyposażeniem -1kpl-Słup 2xŻN10b z ustojem i wyposażeniem -1kpl-AsXS_n 4x70 mm²+2x25mm² (ośw)-2m-AL 4x70mm² -153m-AsXS_n 4x25mm² -40m-	<ul style="list-style-type: none">Słup N E-10,5/12 wraz z ustojem i wyposażeniem -1kpl-Słup P E-10,5/4,3 wraz z ustojem i wyposażeniem -1kpl-Słup K E-10,5/10 wraz z ustojem i wyposażeniem -1kpl-Słup K E-10,5/15 wraz z ustojem i wyposażeniem -1kpl-YAKXS 4x240mm² -69/113m-AsXS_n 4x70mm² -98/100m-AsXS_n 4x25mm² -39/45-Ogr. Przepi. 0,5kA/10kV -2kpl-Uziom -2kpl-RHDPEp Ø110 -32m-RHDPEp Ø110 (rez.) -32m-	Zdemontować słupy będące w kolizji z proj. układem drogowym. Posadowić nowe słupy. Przęsła odtworzyć przewodami izolowanymi. Przyłącza napowietrzne odtworzyć zgodnie z rysunkami, odtworzyć przewodami izolowanymi a te podlegające skróceniu należy skrócić i przewiesić na proj. słup. Kable ułożyć w proj. trasie wprowadzić na słupy, połączyć. Ułożyć rury ochronne rezerwowe. Odtworzyć połączenia. Zamontować ograniczniki przepięć.
nN3	ST 30307 p.[5] - Ciąg LN ul Zaradzińska	<ul style="list-style-type: none">Słup 2xŻN10r z ustojem i wyposażeniem -3kpl-Słup ŻN10 z ustojem i wyposażeniem -2kpl-Słup 2xŻN10b z ustojem i wyposażeniem -2kpl-AsXS_n 4x25mm² -117m-AsXS_n 4x16mm² -24m-AL 4x70mm² -288m-AL 4x35mm² -7m-	<ul style="list-style-type: none">Słup RKK E-10,5/12 wraz z ustojem i wyposażeniem -1kpl-Słup RKK E-10,5/10 wraz z ustojem i wyposażeniem -1kpl-Słup KK E-10,5/13,5 wraz z ustojem i wyposażeniem -1kpl-Słup K E-10,5/12 wraz z ustojem i wyposażeniem -1kpl-Słup N E-10,5/10 wraz z ustojem i wyposażeniem -2kpl-Słup N E-10,5/6 wraz z ustojem i wyposażeniem -3kpl-Słup P E-10,5/6 wraz z ustojem	Zdemontować słupy będące w kolizji z proj. układem drogowym. Posadowić nowe słupy. Przęsła odtworzyć przewodami izolowanymi. Przyłącza napowietrzne odtworzyć zgodnie z rysunkami, odtworzyć przewodami izolowanymi a te podlegające skróceniu należy skrócić i przewiesić na proj. słup. Kable ułożyć w proj. trasie wprowadzić na słupy, połączyć. Ułożyć rury ochronne rezerwowe. Odtworzyć połączenia. Zamontować ograniczniki przepięć.

			<ul style="list-style-type: none"> i wyposażeniem -1kpl- • YAKXS 4x240mm² -48/60m- • AsXSn 4x70 mm² -275/293m • AsXSn 4x25mm² -152/162m- • Ogr. Przepi. 0,5kA/10kV -5kpl- • Uziom -5kpl- • RHDPEp Ø110 -7m- 	
nN4	Słup nN nr 5/2 - ZK przy granicy dz. 176/11 i 176/12	<ul style="list-style-type: none"> • YAKY 4x35mm² -26m- 	<ul style="list-style-type: none"> • YAKXS 4x35mm² -14/26m- • Mufa termokurczliwa 0,6/1 kV (16-35) -1szt.- 	Istniejącą linię kablową częściowo zdemontować. Przyłącze kablowe ułożyć w nowej trasie, wprowadzić na proj. słup, podłączyć zmurować z istniejącym kablem. Odtworzyć połączenia.
nN5	Słup nN nr 5/2 - ZK przy granicy dz. 405 i 406	<ul style="list-style-type: none"> • YAKY 4x35mm² -24m- 	<ul style="list-style-type: none"> • YAKXS 4x35mm² -1/11m- • Mufa termokurczliwa 0,6/1 kV (16-35) -1szt.- 	Istniejącą linię kablową częściowo zdemontować. Przyłącze kablowe ułożyć w nowej trasie, wprowadzić na proj. słup, podłączyć zmurować z istniejącym kablem. Odtworzyć połączenia.
nN6	Słup nN nr 5/3 - ZK 05-8828	<ul style="list-style-type: none"> • YAKY 4x35mm² -13m- 	<ul style="list-style-type: none"> • YAKXS 4x35mm² -21/34m- • RHDPEp Ø110 -12m- • RHDPEp Ø110 (rez.) -12m- 	Przyłącze kablowe ułożyć w nowej trasie, wprowadzić na proj. słup i podłączyć. Odtworzyć połączenia. Ułożyć rurę rezerwową
nN7	Słup nN nr 5/4 - ZK 3563	<ul style="list-style-type: none"> • YAKY 4x35mm² -9m- 	<ul style="list-style-type: none"> • YAKXS 4x35mm² -7/19m- 	Przyłącze kablowe ułożyć w nowej trasie wprowadzić do złącza i podłączyć, wprowadzić na proj. słup i podłączyć. Odtworzyć połączenia.

Zabezpieczenie				
Nr. kolizji	Relacja	Demontaż	Przebudowa/Zabezpieczenie	Opis
zabezpieczenie	Linie nN	<ul style="list-style-type: none"> • - 	<ul style="list-style-type: none"> • RHDPEd Ø110 -43m- • RHDPEp Ø110 (rez.) -33m- 	Kable zabezpieczyć rurą dzieloną. Ułożyć rurę rezerwową.
zabezpieczenie	Linie ośw	<ul style="list-style-type: none"> • - 	<ul style="list-style-type: none"> • RHDPEd Ø110 -9m- 	Kable zabezpieczyć rurą dzieloną

Pozostałe odcinki po przebudowie ww. linii kablowych, a pozostające w kolizji z proj. układem drogowym podlegają demontażowi, zgodnie z załączonymi rysunkami.

PRZEBUDOWA OBWODÓW OŚWIETLENIOWYCH

Kolizje – Oświetlenie (PGE Dystrybucja S.A.) rejon energetyczny Łódź				
Nr. kolizji	Relacja	Demontaż	Przebudowa/Zabezpieczenie	Opis
ośw1	ST 30307 - Słup nN nr 3/1	<ul style="list-style-type: none"> • oprawa sodowa 150W -1 szt.- • oprawa sodowa 70W -8 szt.- • wysięgnik 1-ramienny -9 szt- • YAKXS 4x35mm² -28m- 	<ul style="list-style-type: none"> • YAKXS 4x35mm² -33/45m- • RHDPEp Ø110 -16m- 	Istniejącą linię kablową częściowo zdemontować. Proj. kabel wprowadzić na istniejący słup, ułożyć w nowej trasie, zmurować z istniejącym kablem.
ośw2	ST 30307 - ośw uliczne	<ul style="list-style-type: none"> • AL. 1x25mm² -426m- 	<ul style="list-style-type: none"> • AsXSn 4x35 mm² -415/437m • YAKXS 4x35 mm² -69/113m • RHDPEp Ø110 -41m- 	Przęsła odtworzyć przewodami izolowanymi. Proj. odcinki kablowe ułożyć zgodnie z rys. Obwód oświetleniowy odtworzyć.

Istniejące wysięgniki, oprawy oświetleniowe należy zdemontować. Nowe oświetlenie na majątku Gminy Ksawerów, zgodnie z osobnym opracowaniem (projekt oświetlenia ulicznego).

Szczegółowe rozwiązania projektowe zostały szeroko przedstawione w opracowaniach branżowych, będących integralną częścią niniejszej dokumentacji.

7.3.2 Branża telekomunikacyjna

PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEJ SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ

Na obszarze objętym inwestycją znajduje się sieć telekomunikacyjna Orange Polska S.A., TowerLink, Toya Sp. z o.o. składająca się z kanalizacji telekomunikacyjnej oraz sieci napowietrzna należąca do Orange Polska S.A. Stan projektowany obejmuje obszar przebudowy od skrzyżowania ulic Wolską / Ksawerowską / Zaradzyńską do skrzyżowania ulic Zaradzyńskiej / Rzgowska. Kanalizacje telekomunikacyjne kolidujące z projektowanym układem drogowym należy zabezpieczyć zgodnie z załączonymi planami sytuacyjnymi. Planowane jest również przestawienie istniejących słupów i wymiana ich na nowe. Według zaleceń operatorów kanalizacji na ww. obszarze należy zabezpieczyć istniejącą kanalizację w następujący sposób:

- W miejscu istniejącej kanalizacji teletechnicznej wielootworowej, na odcinku przebudowanej drogi, zastosować ławy betonowe grubości min. 15 cm i szerokości 1 m z betonu żwirowego klasy B-20
- W miejscu istniejącej kanalizacji teletechnicznej jednootworowej, zastosować rury osłonowe grubościennne dwudzielne RHDPEd 160/9,5

Wszystkie miejsca skrzyżowań z jezdnią lub innymi nawierzchniami nierozbieralnymi należy zabezpieczyć doziemne kable telekomunikacyjne z wykorzystaniem rury ochronnej grubościennnej przez całą szerokość jezdni. Ze względu na kolizję z projektowanym układem drogowym, przebudowie będzie podlegać kanalizacja znajdujące się w miejscowości Ksawerów, ul. Zaradzyńska, których właścicielami jest Orange Polska S.A, TOYA Sp. z o.o. oraz Towerlink. Istniejącą kanalizację należy przełożyć w nowo lokalizację zgodnie z zał. rys. Kanalizację odtworzyć w stosunku 1:1, tzn. zachowując istniejącą ilość rur (przepustowość). Istniejące studnie kablone znajdujące się w projektowanych ścieżkach, chodnikach oraz wjazdach należy wyregulować do poziomu projektowanej nawierzchni. Ramy oraz pokrywy istniejących studni należy wymienić na nowe. W przypadku uszkodzenia studni podczas wykonywanych prac należy ją wymienić w całości na nową. Rury należy układać na głębokości 0,7m. Kanalizację układać na 10 cm podsypce piaskowej, zasypywać 10 cm warstwą piasku, a następnie ziemią. W połowie głębokości wykopu, nad rurociągiem, należy układać taśmę ostrzegawczą z napisem: „UWAGA! KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”. Rowy zasypywać ziemią, ubijając ją warstwami co 20 cm. Zabrania się do zasypywania wykopu stosowanie wydobytego gruzu lub innych zanieczyszczeń gruntu. Połączenia rur wykonać w sposób szczelny, uniemożliwiający przedostawanie się wody i zanieczyszczeń, stosując prefabrykowane elementy uszczelnień rur. Zabrania się używania w tym celu pianki poliuretanowej. Szczelność kanalizacji należy sprawdzić pod odpowiednim nadzorem. Pozostałe po przebudowie odcinki kanalizacji należy zdemontować, materiały zwrócić właścicielom. Po demontażu i montażu studni w nowej lokalizacji należy odtworzyć kanalizację w miejscu studni demontowanych. Odtworzenie kanalizacji należy wykonać rurami dwudzielnymi. Ze względu na zmianę lokalizacji przebudowywanych studni telekomunikacyjnych Orange, należy również odtworzyć dopływy do słupków dostępowych. W związku z tym, że długość dopływów po zmianie lokalizacji studni zmniejsza się, dopływy należy przełożyć zgodnie z planem sytuacyjnym. Projektuje się przewieszenie linii napowietrznej należącej do Orange Polska S.A. zlokalizowanej na słupach telekomunikacyjnych wraz z osprzętem na projektowane słupy telekomunikacyjne. W związku z wymianą słupów na żelbetowe i ulokowanie ich w tym samym miejscu, długość trasowa kabli nie ulegnie zmian i jest możliwe ich przewieszenie bez przerywania ich ciągłości. W przypadku uszkodzenia kabli podczas przewieszania, należy wykorzystać nowy kabel o parametrach odpowiadających istniejącemu i wykonać wstawkę nowego kabla wykorzystując mufę XAGA. Kable należy podwiesić na słupach na wysokości min. 4,7m nad powierzchnią ziemi. Istniejące studnie kablone znajdujące się w projektowanych ścieżkach, chodnikach oraz wjazdach należy wyregulować do poziomu projektowanej nawierzchni. Ramy oraz pokrywy istniejących studni należy wymienić na nowe, dla studni znajdujących się we wjazdach zastosować pokrywy typu ciężkiego D400. W przypadku uszkodzenia studni podczas wykonywanych prac należy ją wymienić w całości na nową.

7.3.3 Branża sanitarna

KANALIZACJA DESZCZOWA I ODWODNIENIE

Z uwagi na brak warunków technicznych wystawionych przez gestora sieci, włączenie do sieci przewidziano w istniejącą sieć kanalizacji deszczowej w skrzyżowaniu ulic Wolska/Ksawerowska. Przewiduje się:

- sieć kanalizacji deszczowej w istniejącą sieć kan. deszczowej kd400 w dz. 1106 obr. 10 Ksawerów – studnia istniejąca o rzędnych 193,33/191,33.

Ponadto, z uwagi na brak warunków technicznych co do przepustowości i ilości możliwego zrzutu wód opadowych i roztopowych do istniejącego kanału deszczowego, do którego następuje włączenie nowoprojektowanego kanału, projektant nie ponosi odpowiedzialności za zrzut wód opadowych i roztopowych z kanału nowoprojektowanego.

Istniejące przyłącza kan. sanitarnej w km. ok. 00+600 oraz km 00+635 – możliwość wydłużenia do granic zakresu inwestycji zostanie ustalona w porozumieniu z gestorem sieci na etapie realizacji.

Sieć kanalizacji deszczowej zaprojektowano z rur kielichowych z PVC-U SN8 Ø400x11,7 mm i Ø315x9,2 mm, natomiast przykanaliki wpustowe z PVC-U SDR 34 SN8 o średnicy 160x4,7mm zakończonych studzienkami o średnicy dn500/620 z osadnikiem gł. 0,7 m.

Włączenia w nowo budowaną sieć będą wykonane za pomocą przyłączy siodłowych z zintegrowanym przegubem kulowym DN/OD160 przeznaczonych dla rur kanalizacyjnych z tworzywa sztucznego.

Połączenie trójnikowe (pkt.15.1) będzie zabudowane na przyłączy w sposób nie powodujący zaburzeń przepływu ścieków (tj: zestaw: trójnik skośny 45° + kolano 45°).

Połączenia kielichowe muszą być wyposażone w zintegrowaną uszczelkę elastomerową odporną na działanie ścieków komunalnych. Z uwagi na różnice w tolerancji wymiarów, w celu zachowania pełnej szczelności układu kanalizacyjnego, zaleca się aby zastosowane rury i kształtki były wykonane przez jednego producenta. Rury powinny posiadać fabryczne oznakowanie zewnętrzne i wewnętrzne określające producenta, średnicę, sztywność obwodową oraz technologię produkcji.

STUDNIE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Na sieci kanalizacji deszczowej należy zabudować studnie kanalizacyjne rewizyjne i połączeniowe, włazowe o średnicy wewnętrznej 1200mm, prefabrykowane z kręgów betonowych lub żelbetowych. Studnie muszą odpowiadać normie PN-EN 1917. Należy stosować elementy betonowe lub żelbetowe, klasy ekspozycji XA3, z betonu min. kl. C40/50 i wskaźniku $w/c \leq 0,45$, o nasiąkliwości mniejszej niż 5%, wodoszczelności min. W8.

Dolna część (dennica) w wykonaniu monolitycznym z fabrycznie wykonaną kinetą i osadzonymi przejściami szczelnymi lub króćcami połączeniowymi zgodnymi z materiałem zastosowanych rur kanalizacyjnych. Kinetą uformowaną do wysokości 3/4 wysokości kanału oraz ze spocznikiem posiadającym spadek w kierunku ścieku.

Powyżej dennicy stosować kręgi betonowe lub żelbetowe (o wysokościach 1,0m, 0,5m, 0,25m) z prefabrykowanych elementów łączonych za pomocą uszczeltek gumowych. Ostatni element stanowić będzie zwężka asymetryczna 1200/625.

Zwieńczenie studni wykonać włazami kanałowymi, okrągłymi o średnicy Ø600mm. Ze względu na lokalizację studni w obrębie drogi publicznej należy zastosować włazy kl. D400. Górna krawędź włazu zlicowana z poziomem nawierzchni drogi lub chodnika z wykorzystaniem prefabrykowanych pierścieni dystansowych z betonu o parametrach jak kręgi betonowe. Na połączeniu kręgów ze zwężką stosować wodoszczelne zaprawy cementowe. Suma wysokości pierścieni dystansowych wraz z włazem nie może być większa niż 35cm. Stosować włazy o konstrukcji żeliwnej z wypełnieniem betonowym kl. C35/45, niewentylowane, osadzone na ramie (korpusie) o wysokości 150 mm.

W studniach zastosować stopnie złazowe spełniające wymagania normy PN-EN 13101 (DIN 1212E), zabezpieczone antykorozyjnie powłoką z tworzywa sztucznego (w otulinie antypoślizgowej), montowane w układzie drabinkowym co 25-30cm od siebie. W przypadku stosowania klamer,

muszą być one wykonane z prętów ze stali ocynkowanej Ø30mm lub prętów stalowych Ø30mm pokrytych tworzywem o strukturze antypoślizgowej. Nie dopuszcza się stosowania stalowych profili „pustych” (tj. klamry z rury powlekanej antykorozyjnie). Kaskady zewnętrzne na kanale głównym zgodnie z rysunkiem.

Kaskady zewnętrzne dla przykanalików z PVC-U o średnicy 160. Przejście przez studnię wykonać jako przejście szczelne z zintegrowanym otworem przeznaczonym do inspekcji i oczyszczenia. Kaskada z uszczelką EPDM. Kaskadę wykonać zgodnie z rysunkiem dołączonym do dokumentacji. Dopuszcza się wykonanie kaskady wewnętrznej, pod warunkiem, że nie będzie ich więcej niż 2 w studni. Kaskadę wewnętrzną należy wówczas wykonać jako z uszczelką EPDM, przymocowanie do studni za pomocą obejm i śrub ze stali nierdzewnej. Kaskadę wykonać jako kolano 90° z otworem przymocowanym do płytki z PVC, rurę spadową PVC 160, kolano 45°. Przyłącze w studni poprowadzić tak, aby wody opadowe były odprowadzone do zagłębienia (wyłobienia) studni zgodnie z kierunkiem przepływu wód.

WPUSTY DESZCZOWE

Zaprojektowano wpusty deszczowe składające się z:

- kraty (rusztu) wpustu ulicznego z żeliwa, kl. D400, ruszt mocowany na zawiasie;
- kręgów betonowych dn500/620 mm;
- pierścienia utrzymującego;
- pierścienia odciążającego;
- osadnika z dnem wysokości 0,7 m.

Wpusty deszczowe wykonane z betonu min. C35/40 o nasiąkliwości mniejszej niż 5% i wodoszczelności min. W8 i mrozoodporności F150. Wpusty deszczowe z uchylnym rusztem kołnierзовym z żeliwa szarego o wym. 400x600mm typu jezdniowego (inaczej: przykrawężnikowego, ulicznego) i krawężnikowego (WP2, WP6).

Szczegółowe rozwiązania projektowe zostały szeroko przedstawione w opracowaniach branżowych, będących integralną częścią niniejszej dokumentacji.

8. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I UKŁAD ZIELENI

Projekt przewiduje zakładanie trawników dywanowych z siewu na terenie płaskim i skarpie. Należy zastosować gotowe mieszanki traw odpornych na suszę, w tym przypadku należy zastosować gotową mieszankę na pobocza dróg. Mieszanka charakteryzuje się zwiększoną odpornością na gorsze warunki środowiskowe, m.in. mocno nasłonecznione, przesuszane. Darń tworzona przez te mieszanki jest odporna na stres i jest w stanie zadarnić trwale podłoże nawet przy niekorzystnych warunkach klimatyczno-glebowych. Ponadto mieszanka posiada zwiększoną wytrzymałość na sól drogową i wysoką tolerancję na przemarzanie. Poprzez zastosowanie niskich gatunków traw wykluczone jest, aby odrost mógł ograniczać widoczność. W skład mieszanek na pobocza, oprócz podstawowych gatunków takich jak życice i kostrzewy, wchodzi gatunki szczególnie odporne i mało wymagające, m.in. kostrzewa owcza, wiechlina łąkowa, mietlica pospolita.

9. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- nawierzchnia z betonu asfaltowego (jezdni): 3 500m²
- nawierzchnia z betonu asfaltowego (droga rowerowa): 2 030m²
- nawierzchnia z kostki betonowej (chodnik): 1 400m²
- nawierzchnia z kostki betonowej (skrzyżowanie wyniesione i rampy): 550m²
- nawierzchnia z kostki betonowej (zjazdu): 500m²
- nawierzchnia biologicznie czynna: 5000m²

10. DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Wszystkie zastosowane parametry, rozwiązania technologiczne i materiałowe w odniesieniu do obiektu budowlanego jakim jest droga, umożliwiają komfortowe i bezpieczne poruszanie się osób niepełnosprawnych ruchowo, a w szczególności osób na wózkach inwalidzkich jak również osób z dysfunkcją narządu wzroku oraz osób starszych. Krawężniki na przejściach dla pieszych zostały obniżone do wysokości 0,5cm (1,00 cm wraz z fazą, dający wysokość 0,5cm) nad poziomem jezdni. Wszystkie zastosowane rozwiązania projektowe obejmują potrzeby wszystkich mieszkańców ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb:

- osób z różnymi rodzajami ograniczenia mobilności i trudnościami w poruszaniu się – osób poruszających się na wózkach/skuterach, przy pomocy sprzętu rehabilitacyjnego (kule, balkoniki, laski itp.), osób starszych, osób po urazach i chorobach, osób z ciężkim bagażem, wózkiem dziecięcym i innych
- osób z ograniczeniami percepcji – osób niewidomych i niedowidzących, osób głuchych i słabosłyszących

11. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO

11.1. Zapotrzebowanie na wodę

Podczas realizacji inwestycji, woda dostarczana będzie w beczkowozach lub z miejskiej sieci wodociągowej, natomiast na etapie użytkowania, obiekt budowlany jakim jest droga nie wymaga dostarczania wody.

11.2. Sposób odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych

- ścieki bytowe: na etapie budowy, będą odprowadzane do szczelnych zbiorników bezodpływowych, natomiast na etapie użytkowania obiekt nie wytwarza ścieków
- wody opadowe: wody roztopowe i opadowe z jezdni, zostaną odprowadzone do szczelnego systemu istniejących kanałów, poprzez układ nowoprojektowanych kanałów deszczowych oraz wpustów ulicznych.

11.3. Emisja zanieczyszczeń gazowych

Obiekt budowlany samoczynnie nie emituje zanieczyszczeń gazowych.

11.4. Odpady

Odpady powstałe w trakcie realizacji inwestycji zostaną trwale usunięte z pasa drogowego i w miarę możliwości wykorzystane wtórnie lub zutylizowane.

11.5. Właściwości akustyczne

Obiekt budowlany jakim jest droga, nie emituje samoczynnie hałasu. Wszystkie prace budowlane wykonywane podczas budowy należy prowadzić w ciągu dnia w godzinach między 6:00-22:00 celem ograniczenia uciążliwości akustycznej. Realizacja planowanych zadań odbywać się będzie przy użyciu sprzętu o znikomym wpływie na środowisko z odpowiednimi atestami i aktualnymi badaniami technicznymi. Emisja od poruszających się pojazdów nie przekracza dopuszczalnych parametrów.

11.6. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Szczegółowe rozwiązania projektowe zostały szeroko przedstawione w odrębnym opracowaniu, będącym integralną częścią niniejszej dokumentacji.

12. WYPOSAŻENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO

Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem w zakresie dróg.

- odwodnienie układu drogowego, będące przedmiotem odrębnej dokumentacji branżowej
- oświetlenie uliczne, będące przedmiotem odrębnej dokumentacji branżowej
- oznakowanie pionowe i poziome

13. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

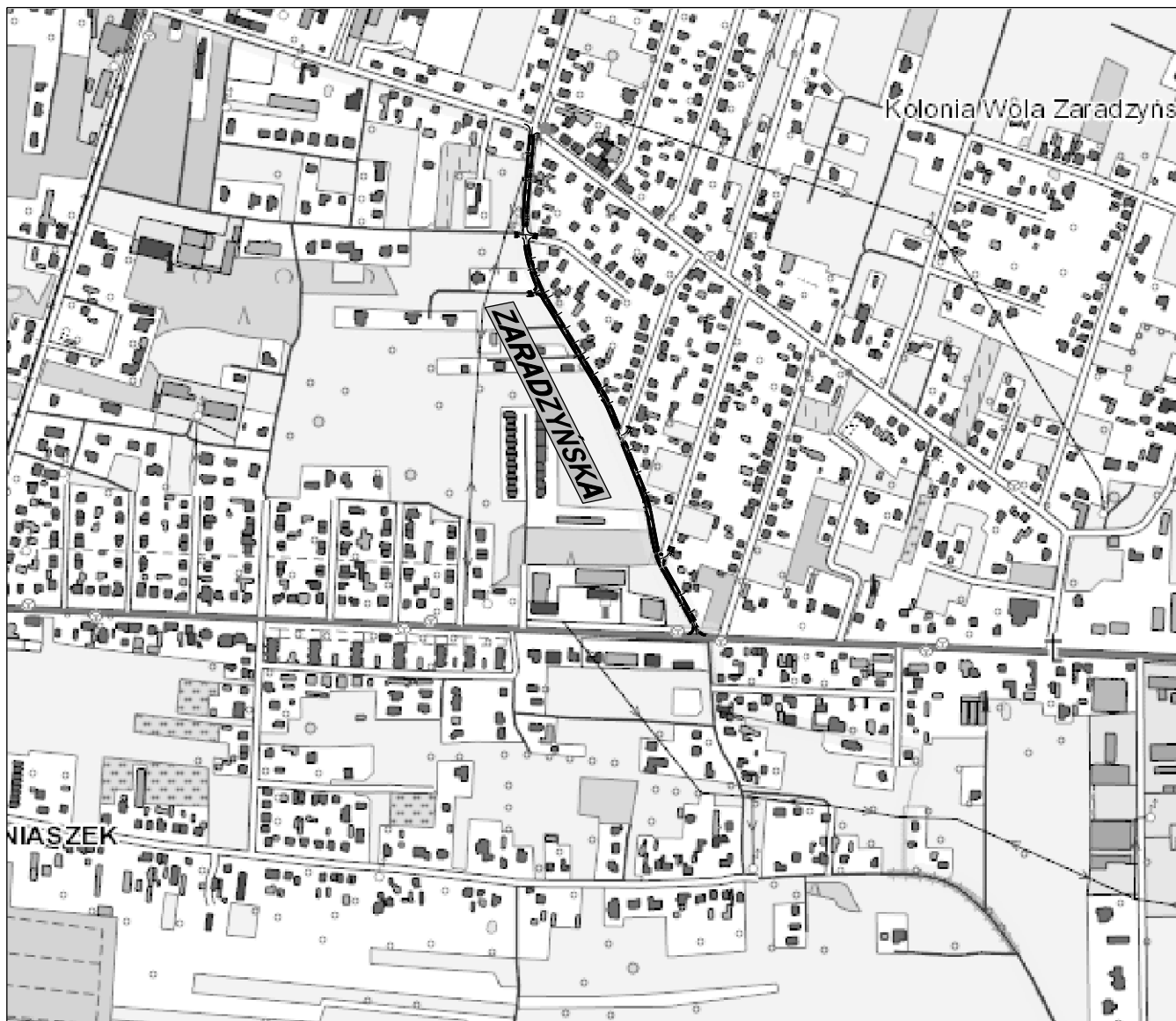
Obiekt spełnia warunki ochrony przeciwpożarowej zgodnie z odrębnymi przepisami.

PODPIS PROJEKTANTA

<i>Stanowisko</i>	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Uprawnienia</i>	<i>Podpis</i>
Projektant	mgr inż. Dariusz Kucharczyk	LOD/0843/POOD/08 Specjalność drogowa	
Projektant	mgr inż. Paulina Majchrzak	LOD/3015/PWBS/19 Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Projektant	mgr inż. Mateusz Klekowski	LOD/4859/PWBE/22 Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
Projektant	mgr inż. Wojciech Gręda	1786/99/U Specjalność instalacyjna w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych	

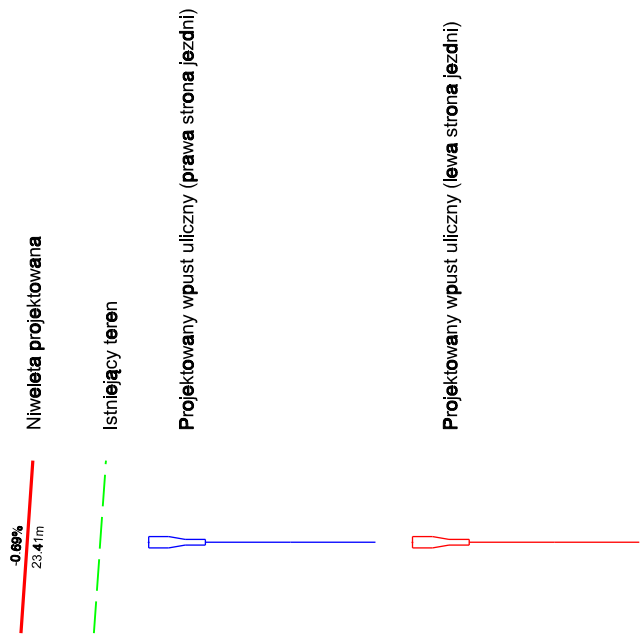
III.CZĘŚĆ RYSUNKOWA

I.p.	Tytuł rysunku	Skala	Numer
BRANŻA DROGOWA			
1.	Plan orientacyjny	1:10 000	0
2.	Projekt Architektoniczno – Budowlany	1:500	1 - 1
3.	Przekrój podłużny	1:100/1000	2 - 1
4.	Przekroje normalne	1:50	3 - 1
5.	Szczegóły technologiczne	1:10	4 - 1
6.	Szczegóły konstrukcyjne	1:20	5 - 1
BRANŻA SANITARNA – KANALIZACJA DESZCZOWA I ODWODNIENIE			
7.	Projekt Architektoniczno – Budowlany	1:500	S1
8.	Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej	1:100/500	S2
9.	Profil podłużny przykanalików deszczowych	1:100/500	S2.1
10.	Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej	1:100/500	S2.2
BRANŻA ELEKTRYCZNA – OŚWIETLENIE			
11.	Projekt Architektoniczno – Budowlany	1:500	O - 1
BRANŻA ELEKTRYCZNA – USUNIĘCIE KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH			
12.	Projekt Architektoniczno – Budowlany	1:500	E – 1
BRANŻA TELETECHNICZNA PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEJ SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ			
13.	Projekt Architektoniczno – Budowlany	1:500	PIZIKT - 1
14.	Projekt Architektoniczno – Budowlany	1:500	PIZIKT - 2



Inwestor:		 GMINA KSAWERÓW ul. Kościuszki 3h, 95-054 Ksawerów	
Wykonawca:		ARTUR SIWCZYK ☎ 609 297 906 ✉ siwczyk.artur@publicroad.pl ul. Strumykowa 4/52, 03-138 Warszawa NIP: 769-19-51-338 ■ siwczyk.artur.projekty ● www.publicroad.pl	
Tytuł opracowania:		Rozbudowa ulicy Zaradzyńskiej w Ksawerowie	
Faza opracowania:		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	
Tytuł rysunku:		Data:	Nr rysunku:
PLAN ORIENTACYJNY		12.2024	0
Skala:	Imię i nazwisko:		Podpis:
1:10 000	Dariusz KUCHARCZYK		
	nr upr.: LOD/0843/POOD/08		
Stanowisko:	Opracował:		
	Artur SIWCZYK		

OZNACZENIA:



GMINA KSAWERÓW
ul. Kościuski 3h, 95-054 Ksawerów

PUBLIC ROAD
PRACOWNIA PROJEKTOWA

ARTUR SIWCZYK
ul. Szarych Kosciuszki 10, 95-054 Ksawerów
NIP: 766-95-13-9
www.publi-road.pl

ARTUR SIWCZYK
ul. Kościuski 3h, 95-054 Ksawerów

Rozbudowa ulicy Zaradzińskiej w Ksawerowie

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY

2 - 1

12.2024

1:100/1000

Przebieg:

Opis:

Przebieg:

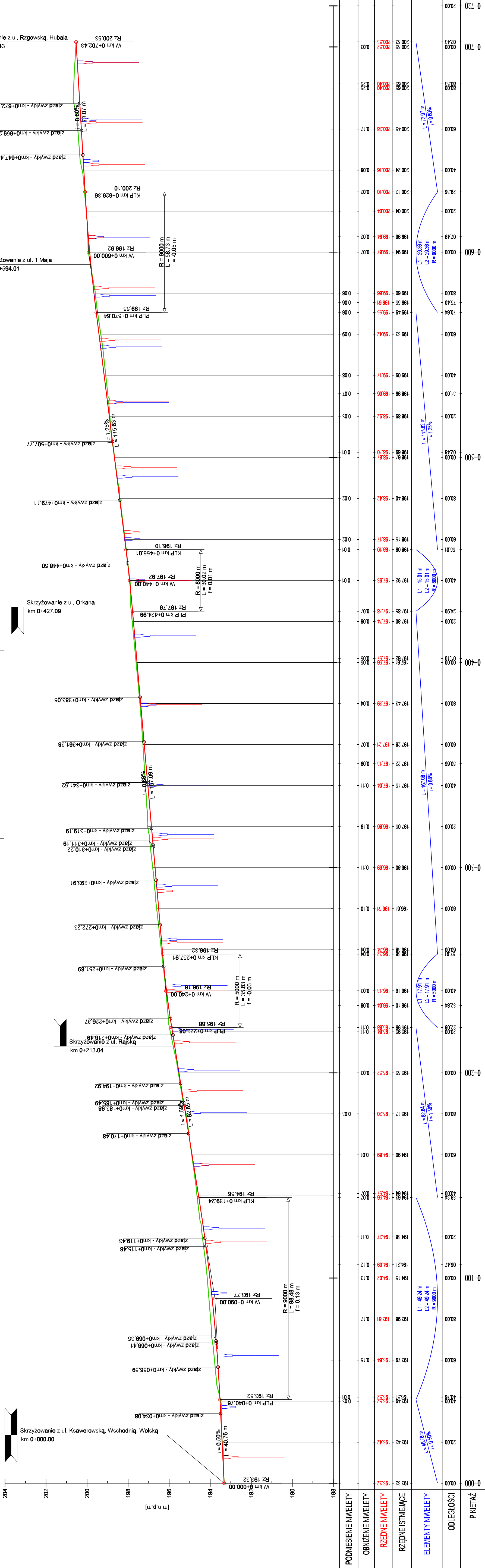
Opis:

Przebieg:

Opis:

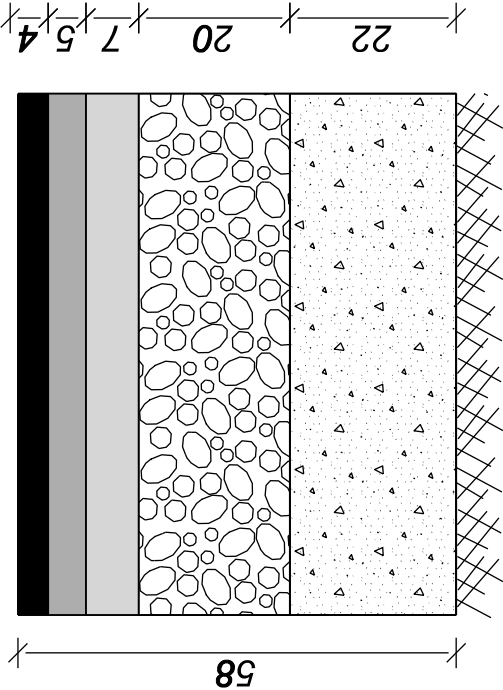
Przebieg:

Opis:



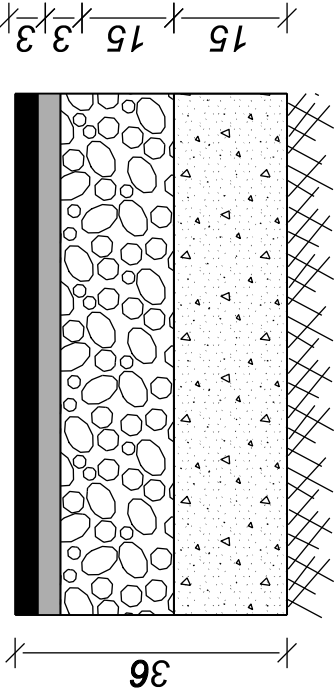
ULICA ZARADZIŃSKA

KONSTRUKCJA NOWEJ NAWIERZCHNI ULICY ZARADZYŃSKIEJ



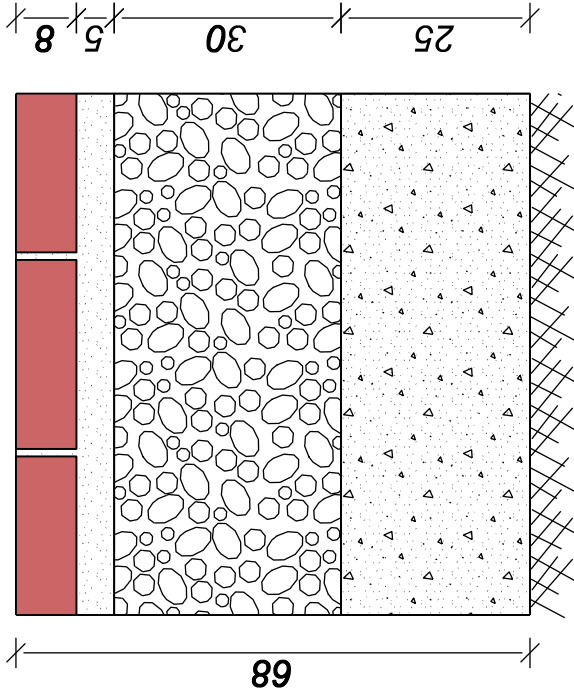
AC 11 S 50/70
AC 16 W 50/70
AC 22 P 50/70
podbudowa z mieszanki
niezwiązanej MN C90/3 0/31,5
warstwa mrozoodchronna z mieszanki
niezwiązanej o CBR>60% 0/63
grunt rodzimy

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DROGI ROWEROWEJ



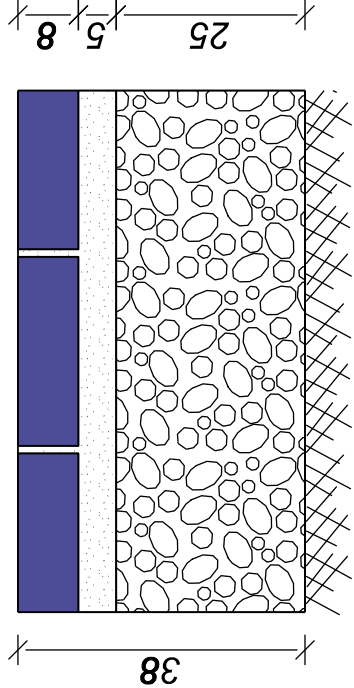
AC 5 S 50/70
AC 11 W 50/70
podbudowa z mieszanki
niezwiązanej MN C90/3 0/31,5
stabilizacja gruntu cementem
C1,5/2<4.0MPa (z dowozu)
grunt rodzimy

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI WYNIIESIONEGO SKRZYŻOWANIA / RAMP NAJAZDOWYCH



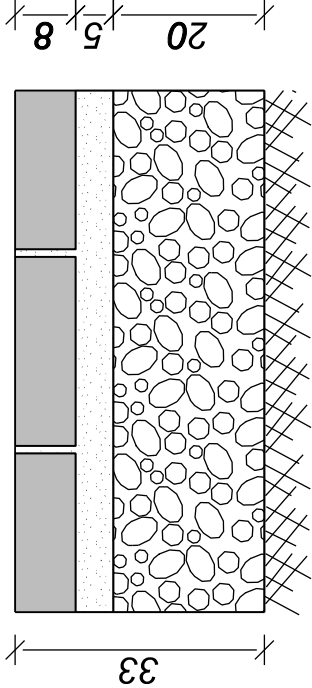
kostka betonowa np. typu Holland /czerwona/
podsypka cementowo - piaskowa 1:4
podbudowa z mieszanki
niezwiązanej MN C90/3 0/31,5
warstwa mrozoodchronna z mieszanki
niezwiązanej o CBR>60% 0/63
grunt rodzimy

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ZIAZDU



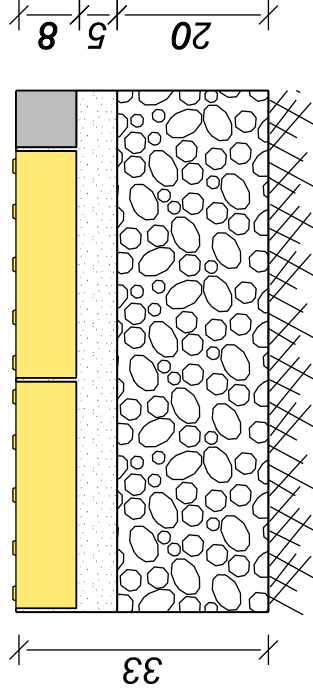
kostka betonowa np. typu Holland /grazit/
podsypka cementowo - piaskowa 1:4
podbudowa z mieszanki
niezwiązanej MN C50/30 0/31,5
grunt rodzimy

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA



kostka betonowa np. typu Holland /szara/
podsypka cementowo - piaskowa 1:4
podbudowa z mieszanki
niezwiązanej MN C50/30 0/31,5
grunt rodzimy


KONSTRUKCJA PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH



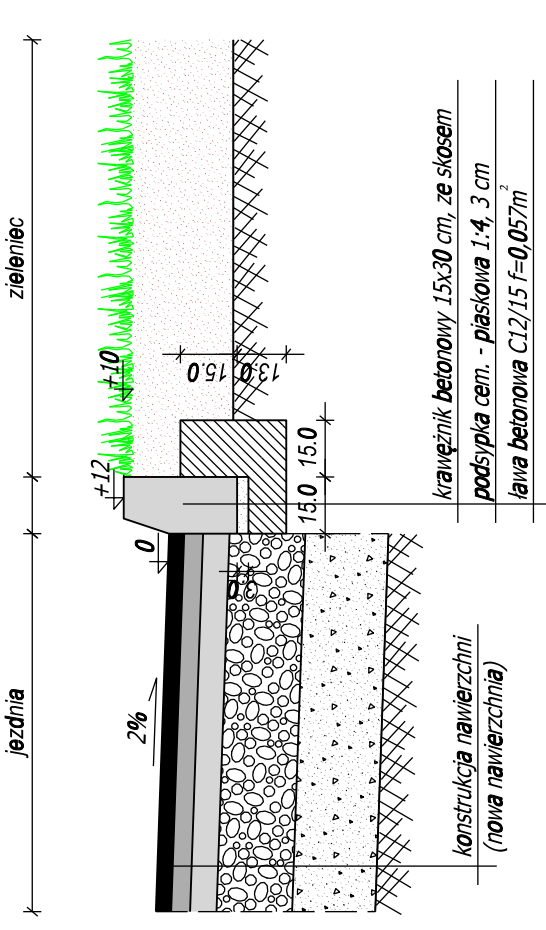
płytki wskaźnikowe z wypustkami
betonowe: 30x30 /żółte/
podsypka cementowo - piaskowa 1:4
podbudowa z mieszanki
niezwiązanej MN C50/30 0/31,5
grunt rodzimy

UWAGA:

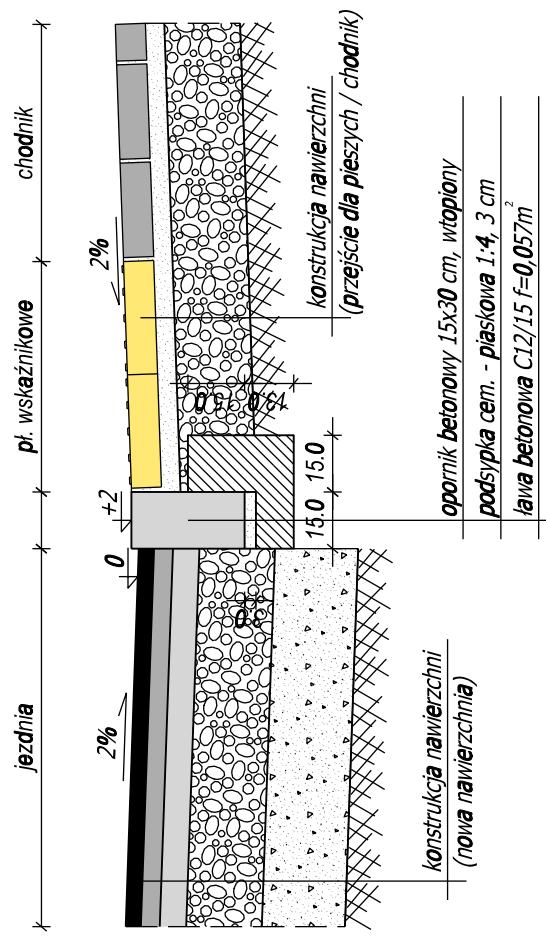
W przypadku ujawnienia w trakcie robót ziemnych występowania w obszarze inwestycji, nasypów niebudowlanych lub gruntów nienośnych, które nie mogą stanowić bezpośredniego podłoża robót budowlanych, należy wykonać wymianę gruntu na głębokości do 50cm poniżej spodu warstwy projektowanej konstrukcji nawierzchni i zastąpić je piaskami zagęszczanymi warstwami, w celu doprowadzenia do nośności podłoża do kategorii G1 (nie dotyczy projektowanych nawierzchni pieszych i dróg rowerowych, do których nie będą miały dostępu pojazdy mechaniczne).

<i>Inwestor:</i>  GMINA KSAWERÓW ul. Kościuski 3h, 95-054 Ksawerów		<i>Wykonawca:</i> PUBLIC ROAD PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Sturmy 10A, 01-653 Warszawa tel. 22 669 94 51 e: siwczyk.artur@public-road.pl ul. Sturmy 10A, 01-653 Warszawa tel. 22 669 94 51 e: siwczyk.artur@public-road.pl www.public-road.pl		<i> Tytuł opracowania:</i> Rozbudowa ulicy Zaradzyńskiej w Ksawerowie	
<i>Rodzaj opracowania:</i> PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		<i> Tytuł rysunku:</i> SZCZEGÓŁY TECHNOLOGICZNE		<i>Data:</i> 12.2024	<i>Nr rysunku:</i> 4 - 1
<i>Skala rysunku:</i> 1:10	<i> Tytuł rysunku:</i> SZCZEGÓŁY TECHNOLOGICZNE		<i>Data:</i> 12.2024	<i>Nr rysunku:</i> 4 - 1	<i>Skala:</i> 1:10
<i>Stanowisko:</i>	<i> Tytuł rysunku:</i> SZCZEGÓŁY TECHNOLOGICZNE	<i> Tytuł rysunku:</i> SZCZEGÓŁY TECHNOLOGICZNE	<i>Data:</i> 12.2024	<i>Nr rysunku:</i> 4 - 1	<i>Skala:</i> 1:10
<i>Projektant:</i>	<i> Tytuł rysunku:</i> SZCZEGÓŁY TECHNOLOGICZNE	<i> Tytuł rysunku:</i> SZCZEGÓŁY TECHNOLOGICZNE	<i>Data:</i> 12.2024	<i>Nr rysunku:</i> 4 - 1	<i>Skala:</i> 1:10
<i>Opracował:</i>	<i> Tytuł rysunku:</i> SZCZEGÓŁY TECHNOLOGICZNE	<i> Tytuł rysunku:</i> SZCZEGÓŁY TECHNOLOGICZNE	<i>Data:</i> 12.2024	<i>Nr rysunku:</i> 4 - 1	<i>Skala:</i> 1:10

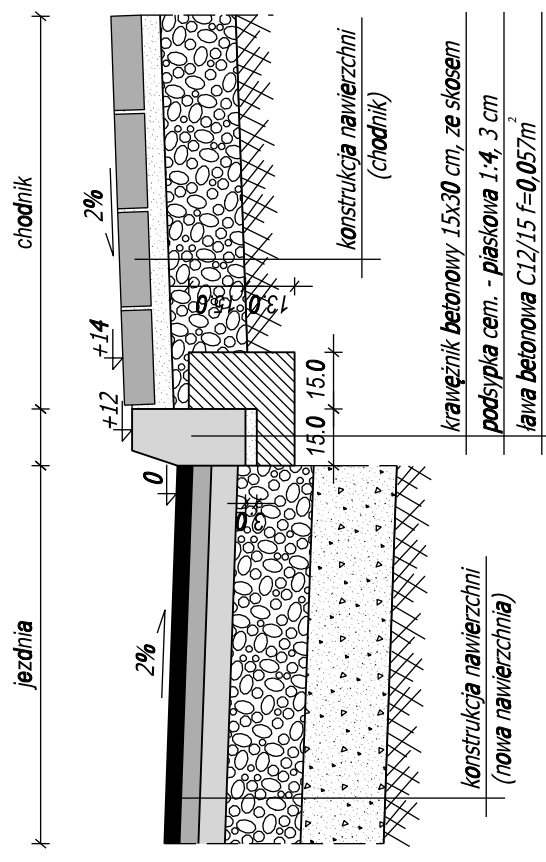
POŁĄCZENIE JEZDNI Z ZIELEŃCEM



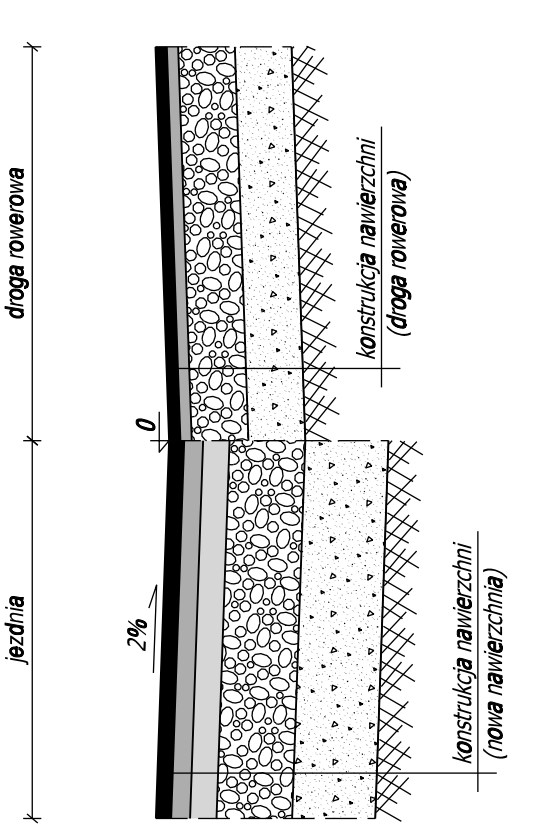
POŁĄCZENIE JEZDNI Z PRZEJŚCIEM DLA PIESZYCH



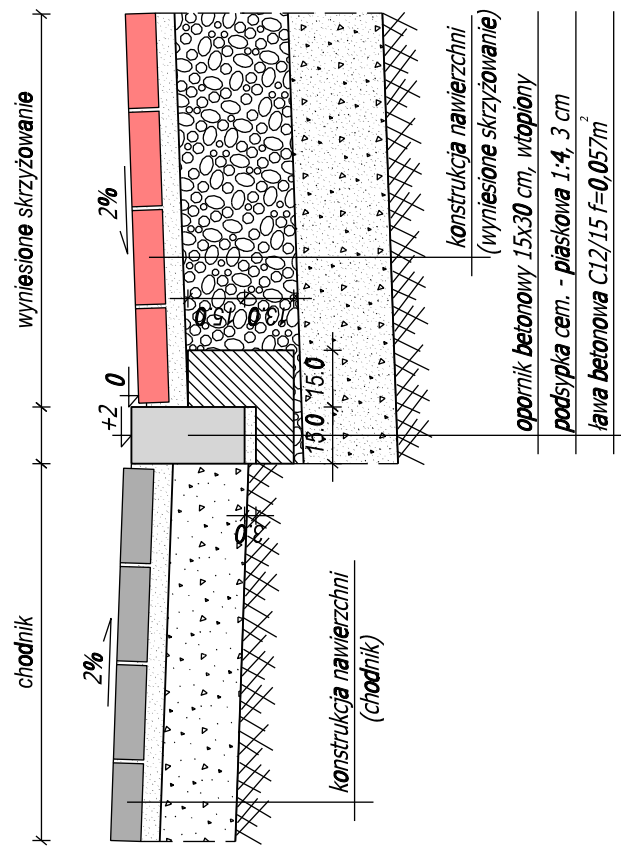
POŁĄCZENIE JEZDNI Z CHODNIKIEM



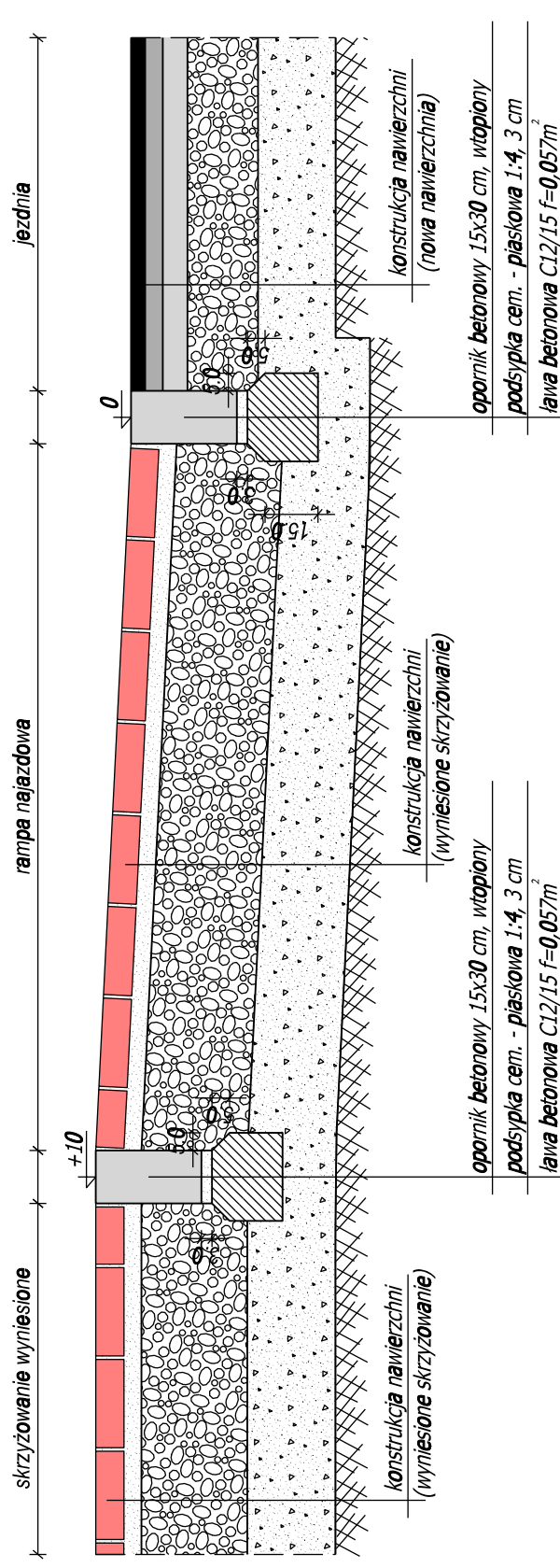
POŁĄCZENIE JEZDNI Z DROGĄ ROWEROWĄ



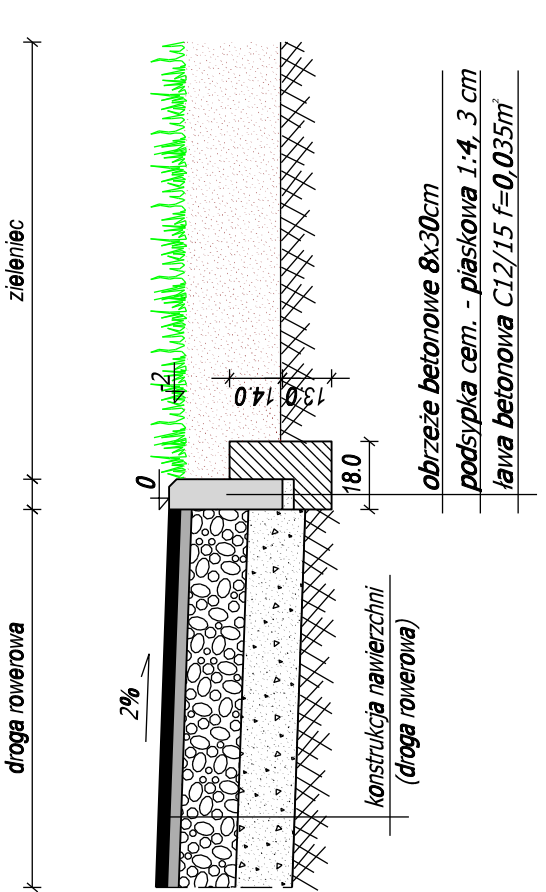
POŁĄCZENIE CHODIKA Z WYNIESIONYM SKRZYŻOWANIEM



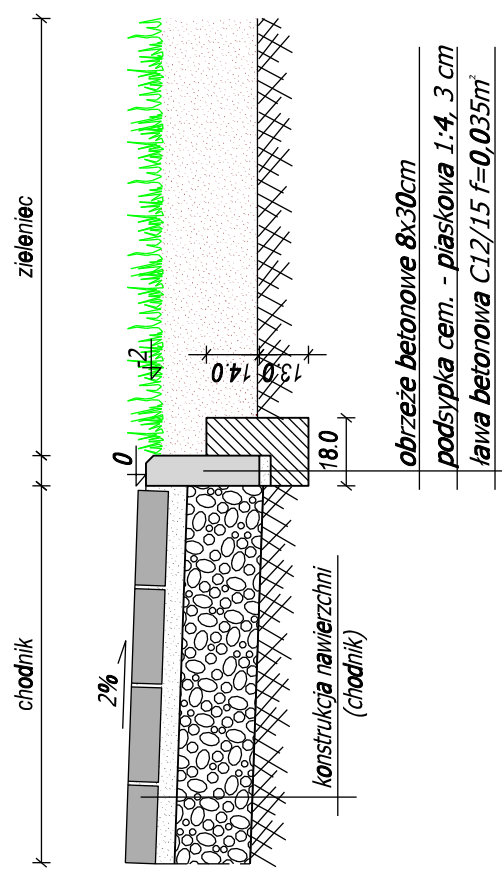
POŁĄCZENIE NAWIERZCHNI JEZDNI BITUMICZNEJ Z WYNIESIONYM SKRZYŻOWANIEM



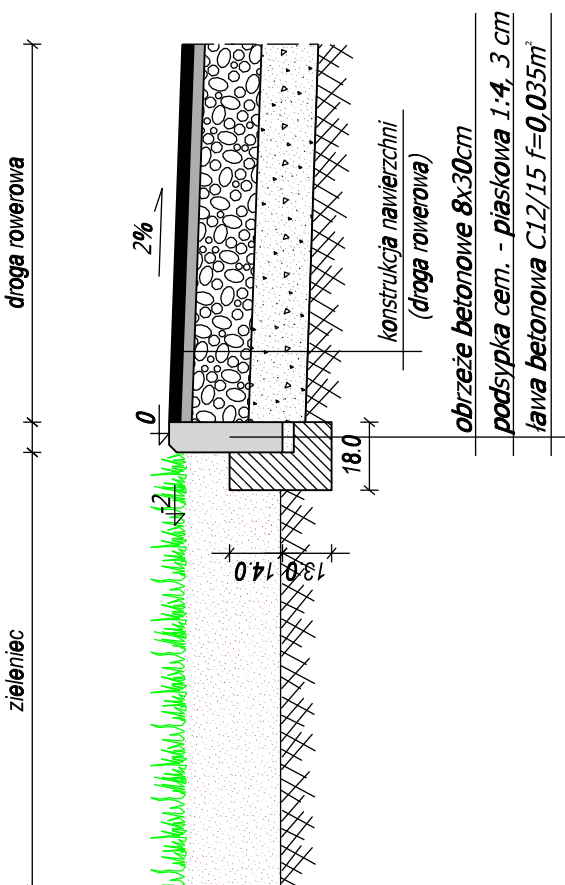
POŁĄCZENIE DROGI ROWEROWEJ Z ZIELEŃCĄ



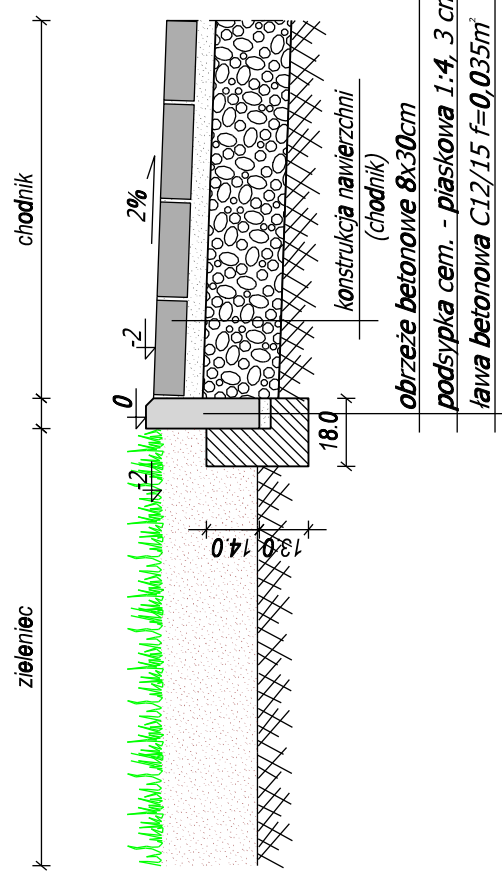
POŁĄCZENIE CHODNIKA Z ZIELEŃCEM



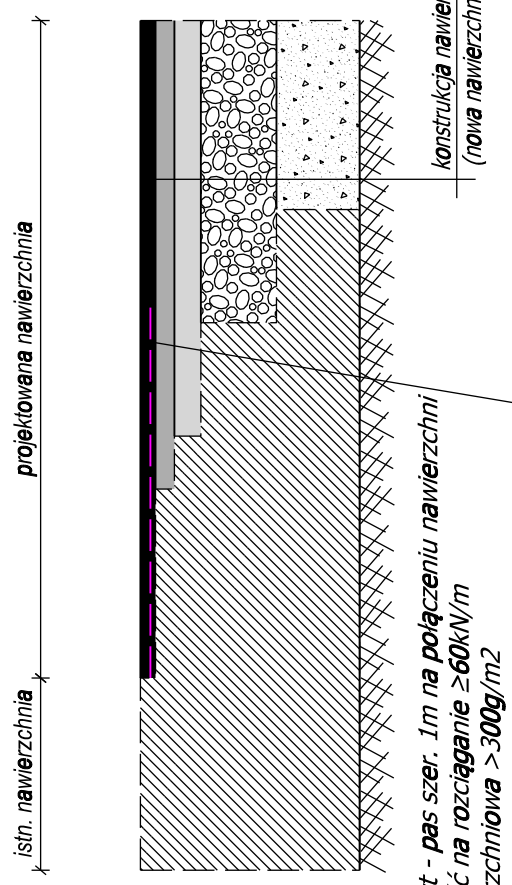
POŁĄCZENIE DROGI ROWEROWEJ Z ZIELEŃCĄ



POŁĄCZENIE CHODNIKA Z ZIELEŃCEM

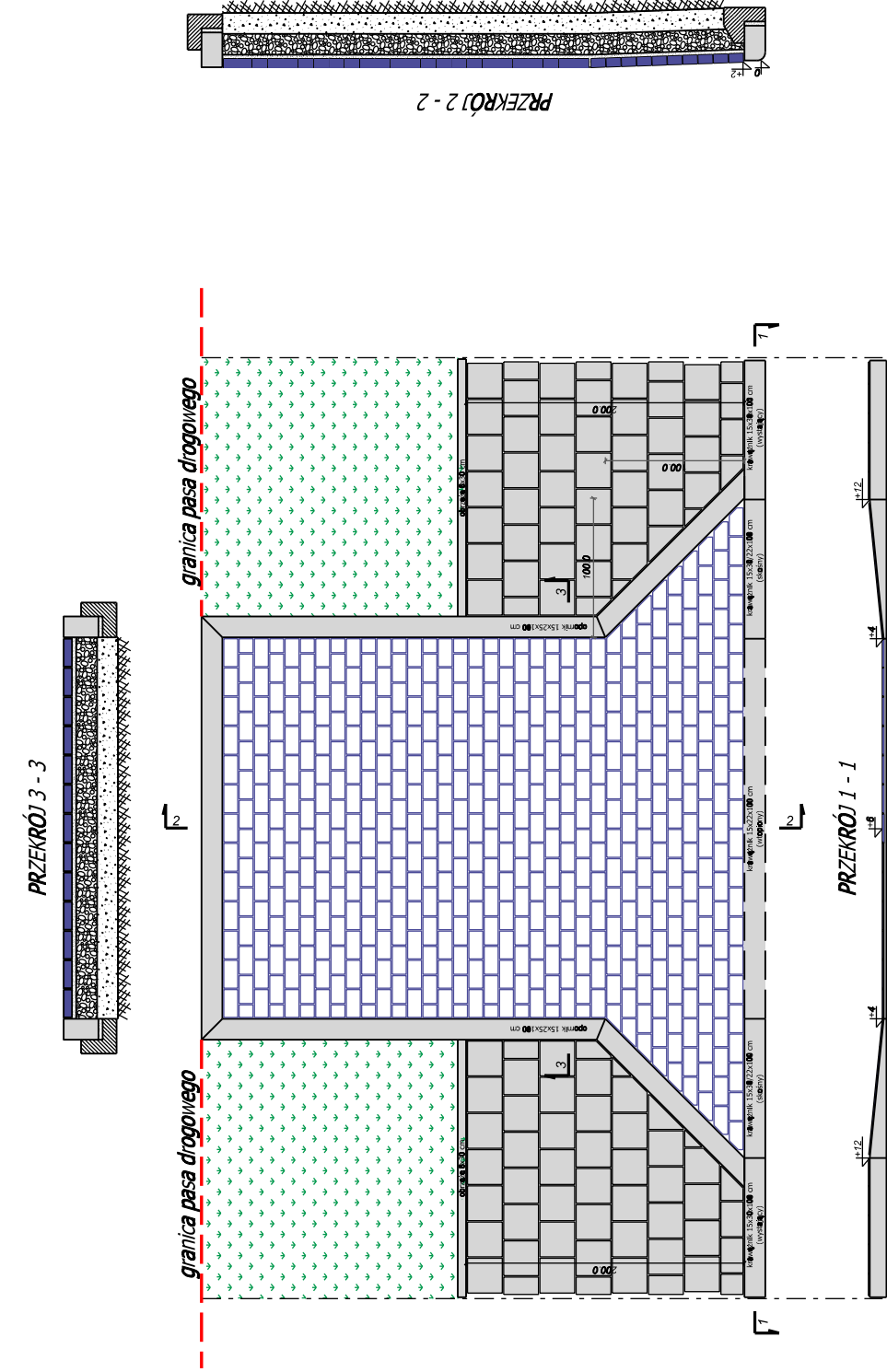


POŁĄCZENIE ISTNIEJĄCEJ I PROJEKTOWANEJ NAWIERZCHNI



<p>geokompozyt - pas szer. 1m na połączeniu nawierzchni</p> <p>wytrzymałość na rozciąganie $\geq 60 \text{ kN/m}$</p> <p>masa powierzchniowa $> 300 \text{ g/m}^2$</p>	<p>konstrukcja nawierzchni</p> <p>(nowa nawierzchnia)</p>
---	---

ZJAZD ZWYKŁY W CIĄGU CHODNIKA



GMINA KSAWERÓW
ul. Kościuszki 3h, 95-054 Ksawerów

**PUBLIC
ROAD**

ARTUR SIWCZYK
☎ 609 297 906
✉ siwczyk.artur@publicroad.pl
Strumykowa 4/52, 03-138 Warszawa
NIP: 769-19-51-338
■ siwczyk.artur.projekty
■ www.publicroad.pl

bul. coracovania:

Rozbudowa ulicy Zaradzyńskiej w Ksawerowie

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

W. L. S. 1

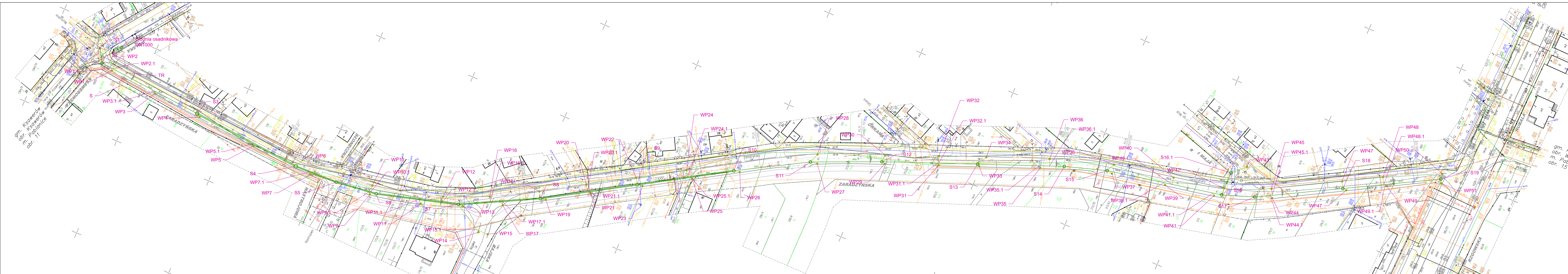
W. L. S. 1

W. L. S. 1

<i>Stanowisko:</i>	<i>Imię i nazwisko:</i>
--------------------	-------------------------

vinienia:

Operational:



LEGENDA

- PROJ. KAN. DESZCZOWEJ DN800, DN600, DN400 i DN315
- PROJ. PRZYKANALIKI KAN. DESZCZOWEJ DN160
- PROJ. WPUSTY KAN. DESZCZOWEJ DN500
- PROJ. STUDNIE KAN. DESZCZOWEJ DN1500 i DN1200
- PROJ. PRZYL. KAN. SANIT. DN160 PVC SN8
- PROJ. STUDNIA NA PRZYL. KAN. SANIT. DN425
- S1, WP PUNKTY CHARAKTERYSTYCZNE

UWAGA! Przed rozpoczęciem robót+000F3t w pobliżu istniejących kabli energetycznych, telekomunikacyjnych oraz innego uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręczne przekopy kontrolne celem ustalenia dokładnej trasy uzbrojenia.

Prace w odległości mniejszej od 2 m od zlokalizowanych kabli prowadzić ręcznie.

Istniejące kable energetyczne kolidujące z projektowaną infrastrukturą zabezpieczyć dzielną rurą ochronną:

- kable 1kV - o średnicy min. 110mm koloru niebieskiego
- kable SN - o średnicy min. 160mm koloru czerwonego

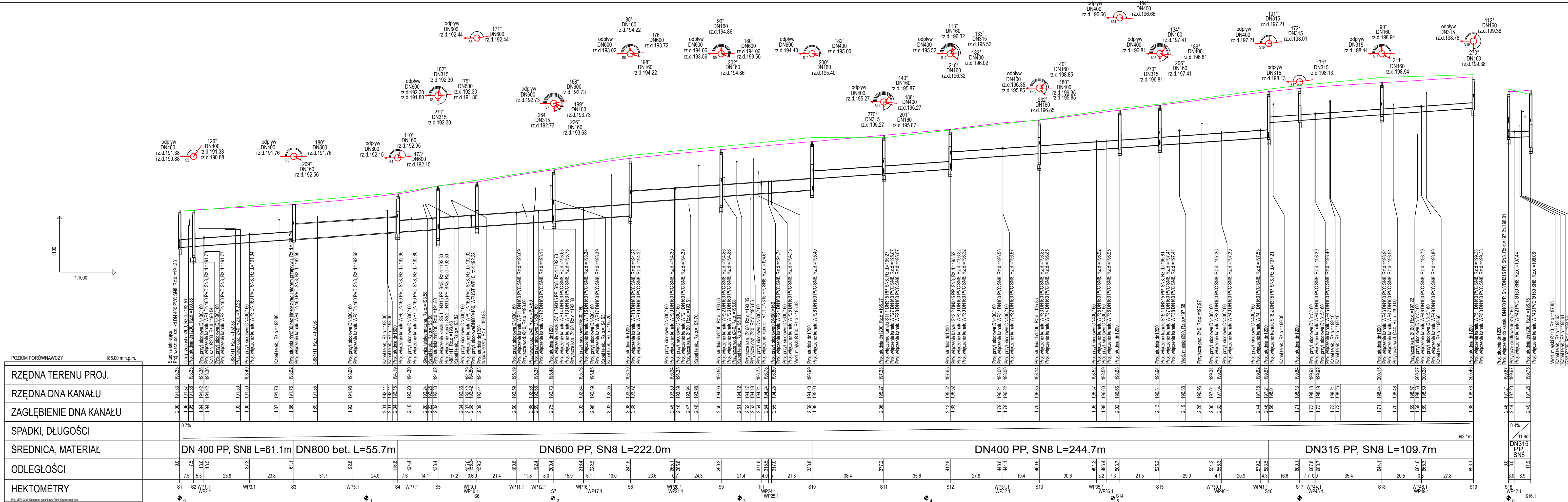
Istniejące kable telekomunikacyjne zabezpieczyć dzielną rurą ochronną o średnicy min.110. Wszystkie prace prowadzić w uzgodnieniu z właścicielami infrastruktury oraz zgodnie z warunkami wykonania prac.

Potwierdzam zgodność mapy z mapą do celów projektowych
przyjętą do zasobu PODGK w Pabianicach pod nr
GK.6641.2159.2023 z dnia 08.02.2024 r.

Za zgodność z oryginałem

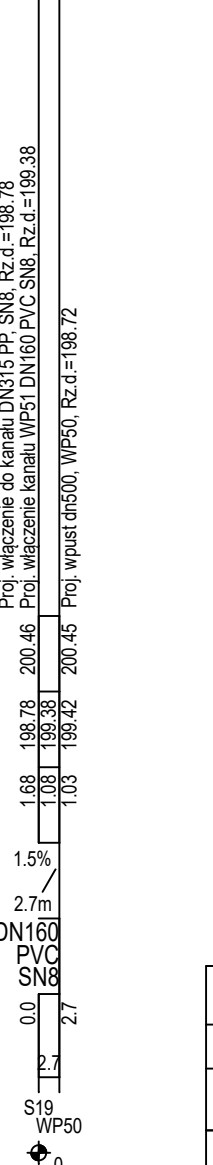
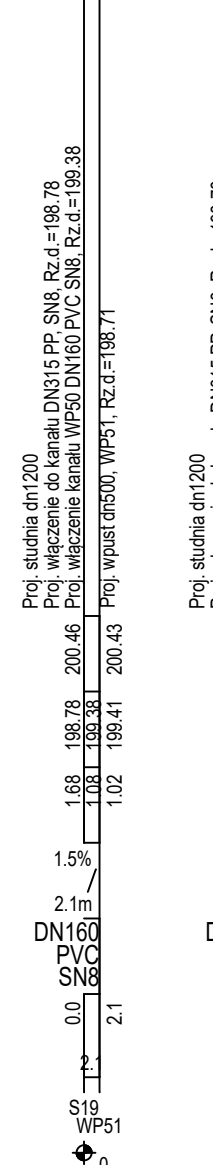
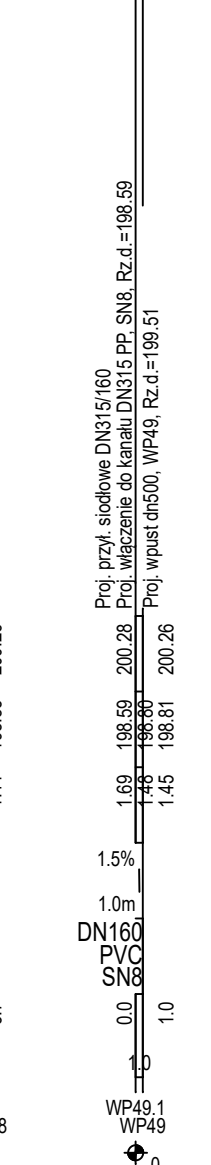
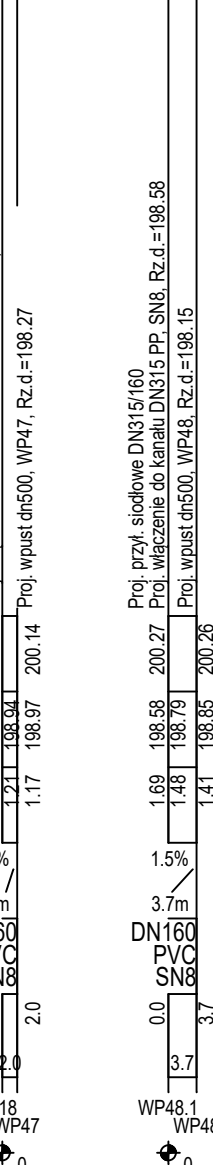
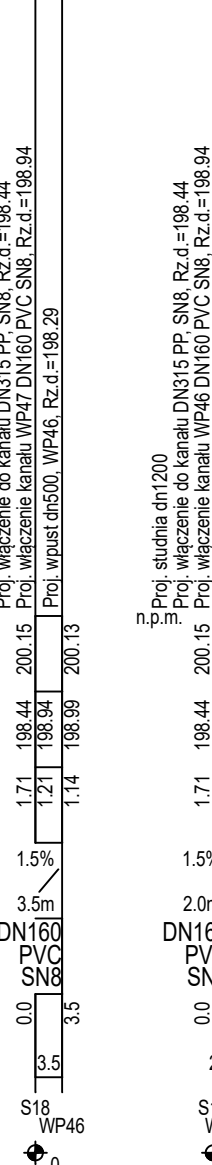
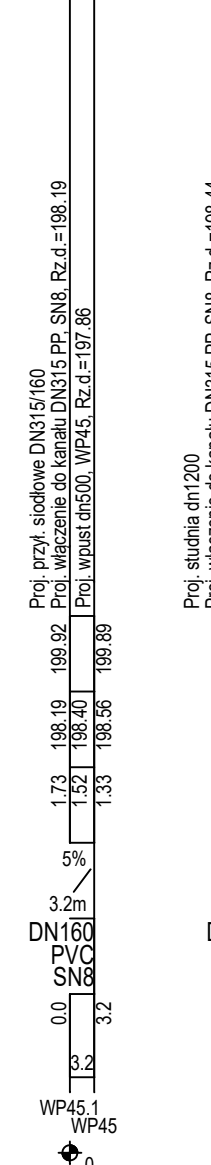
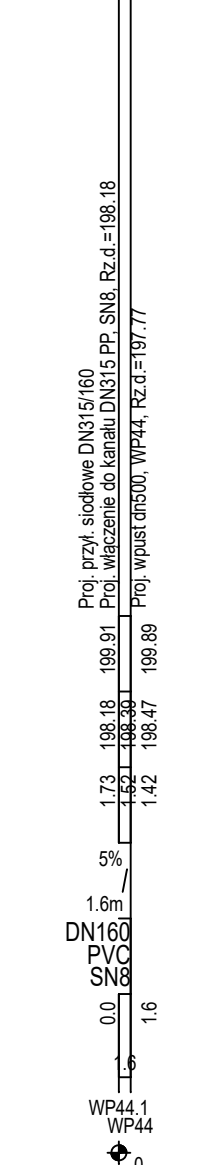
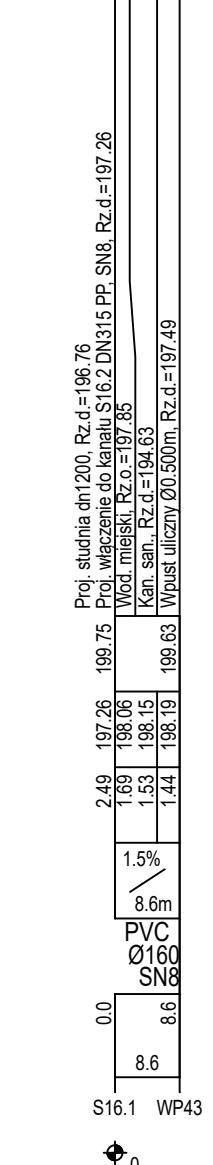
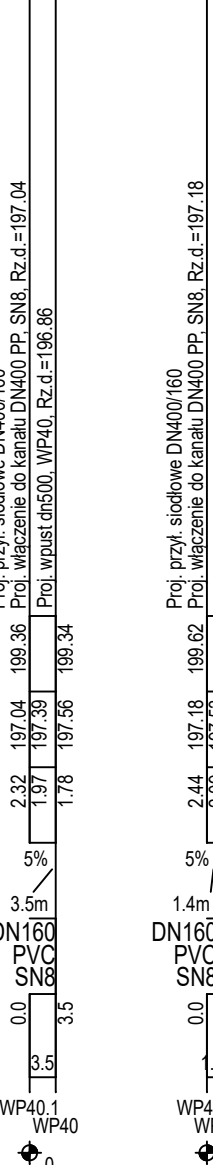
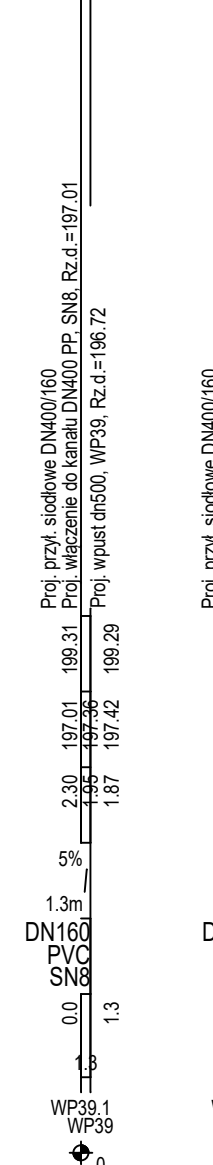
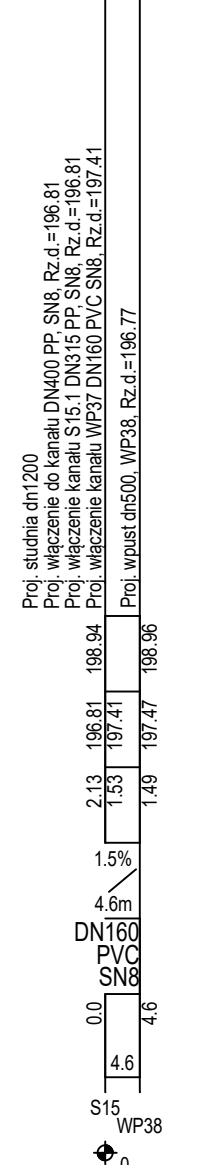
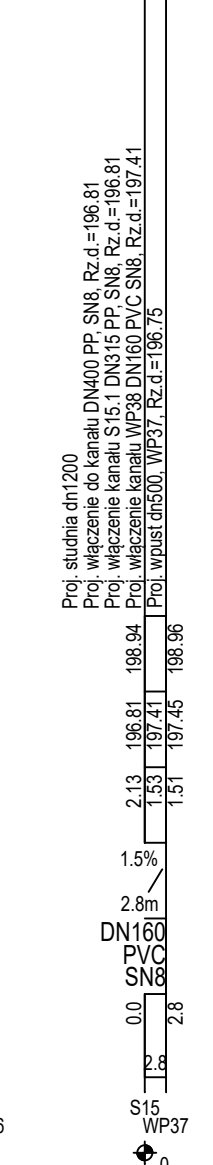
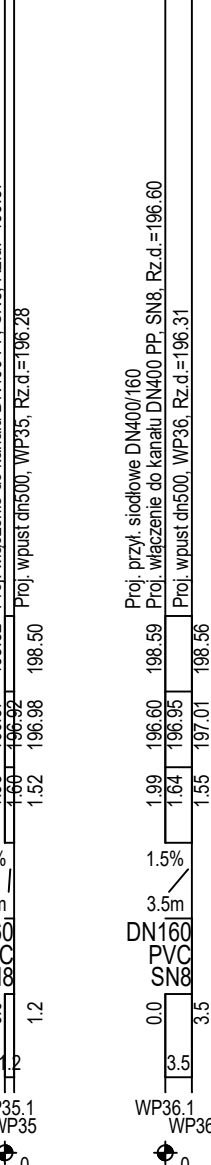
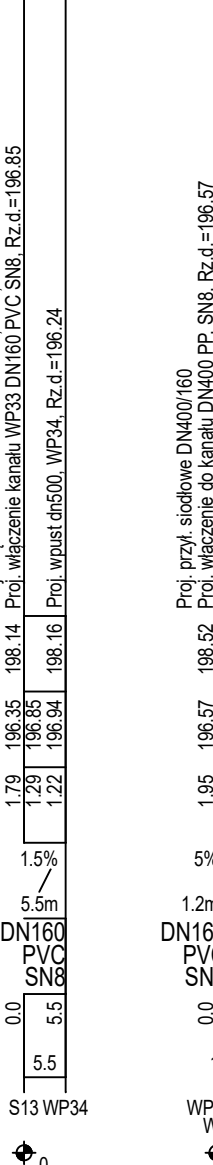
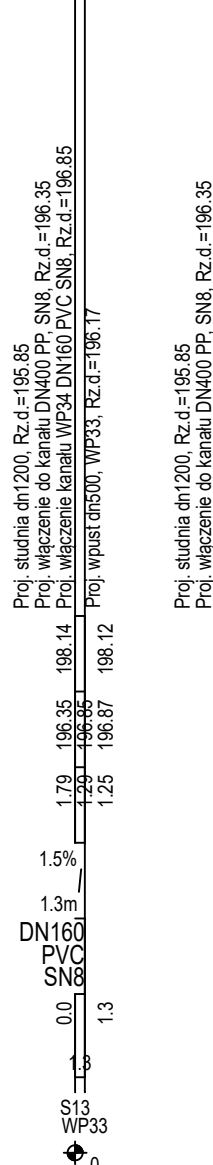
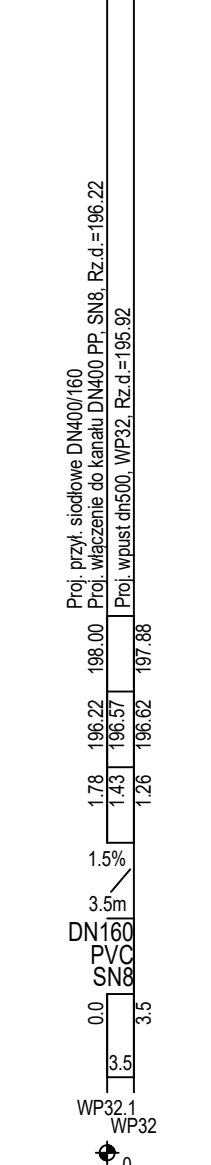
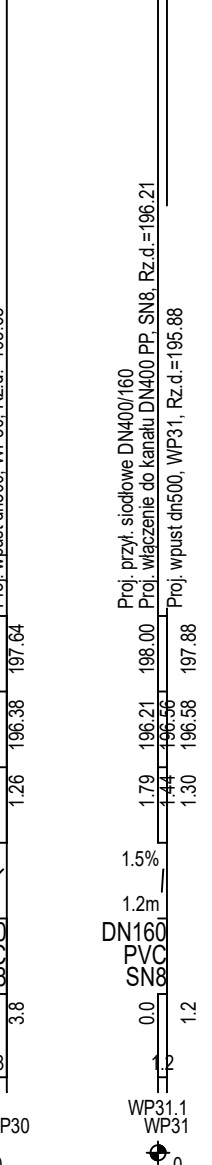
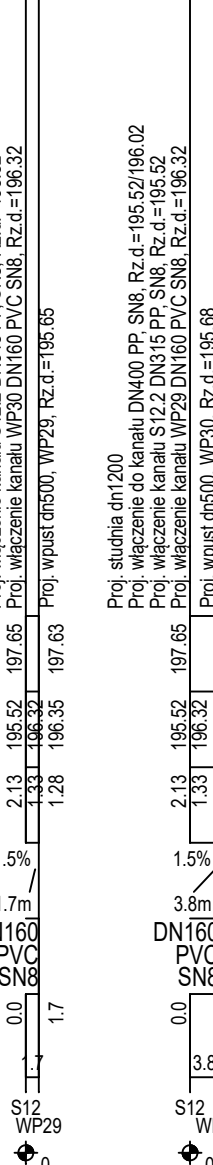
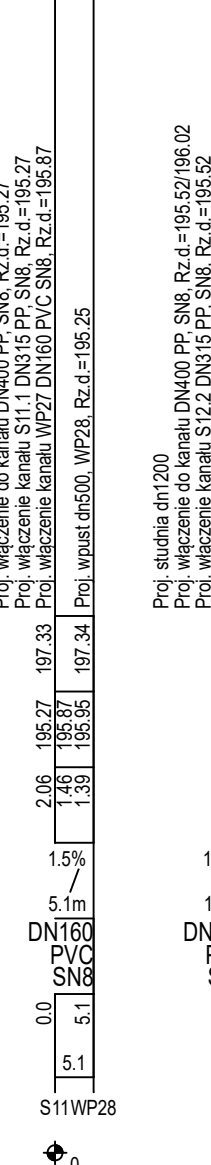
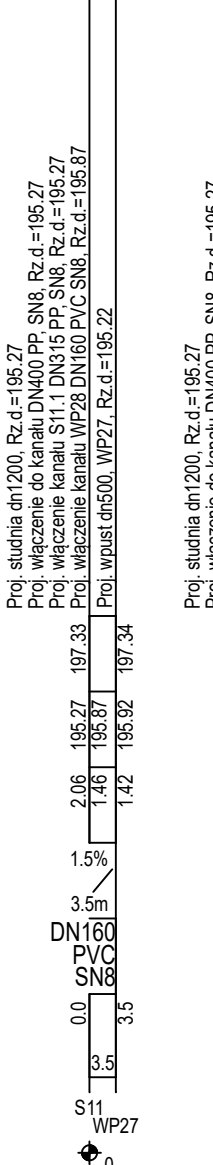
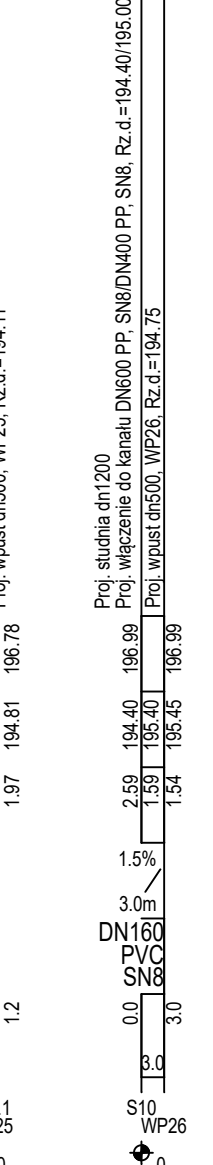
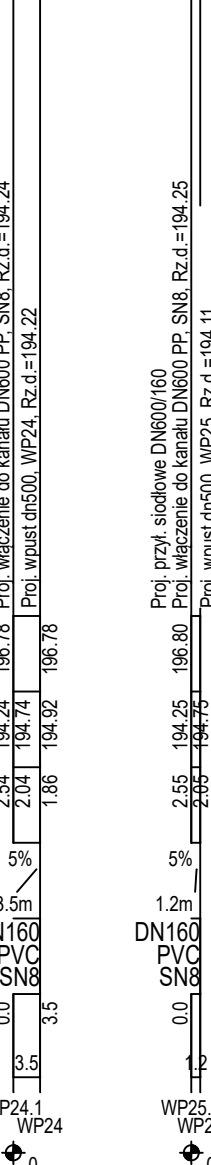
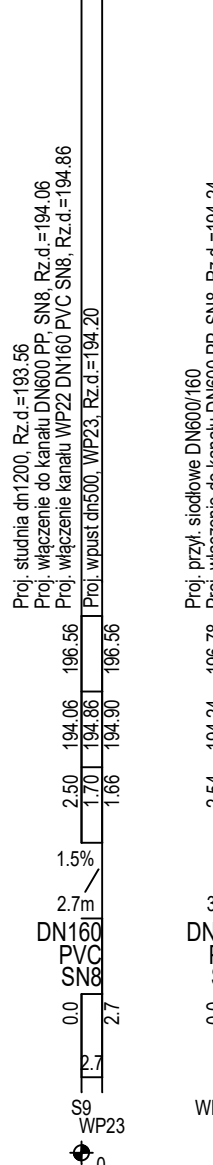
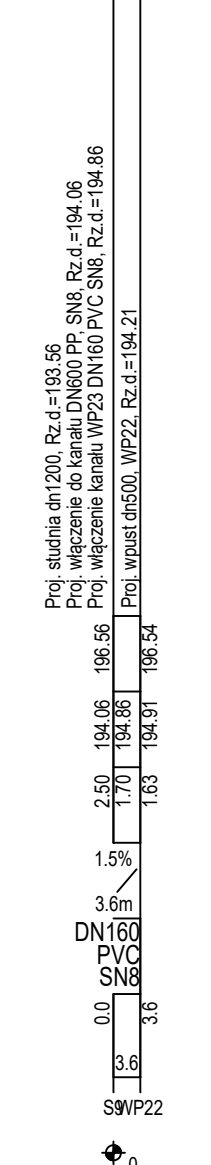
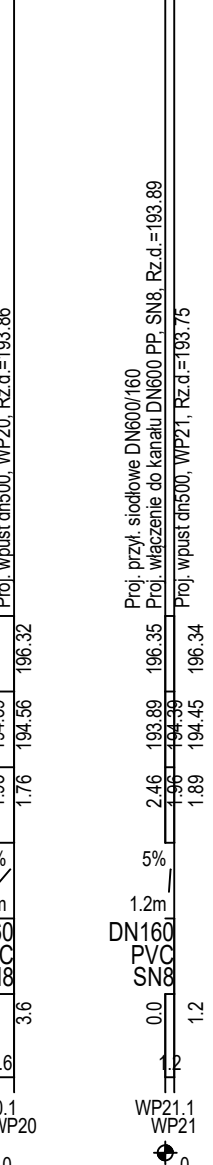
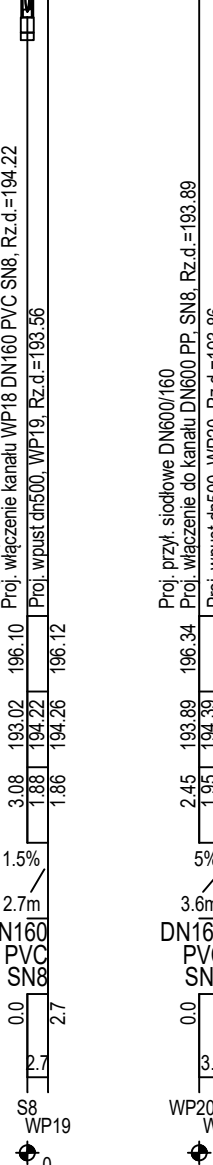
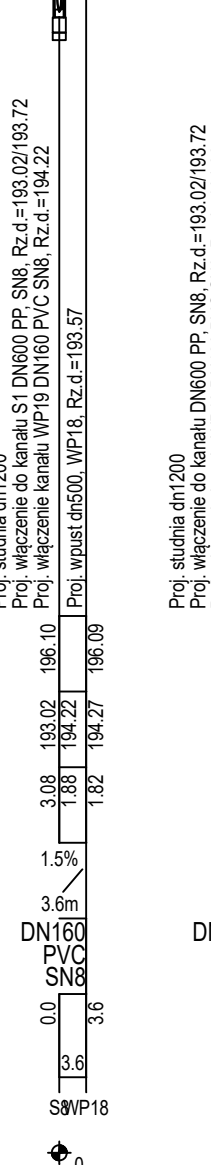
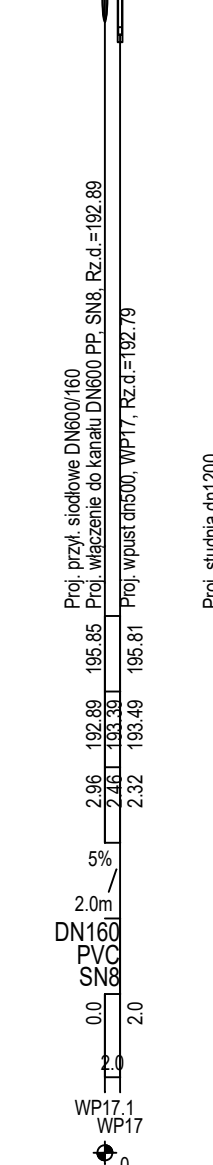
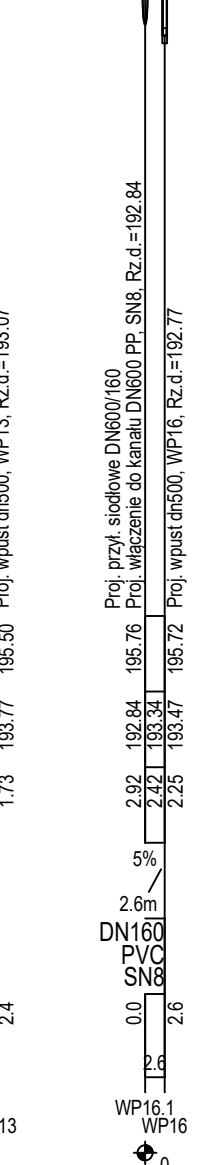
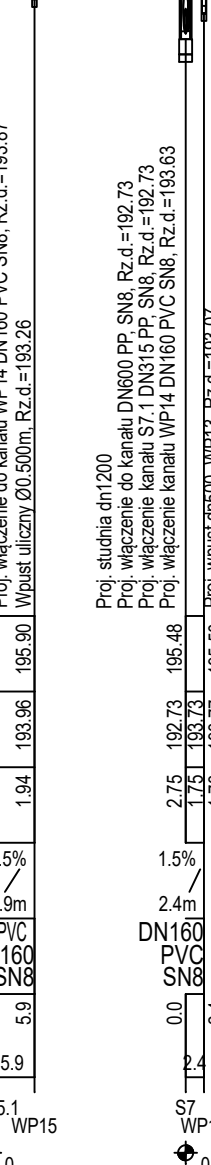
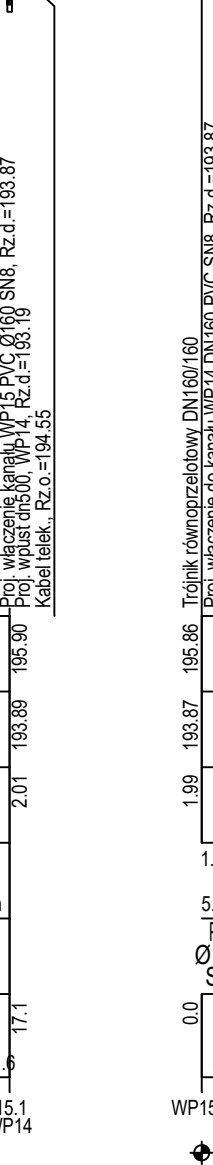
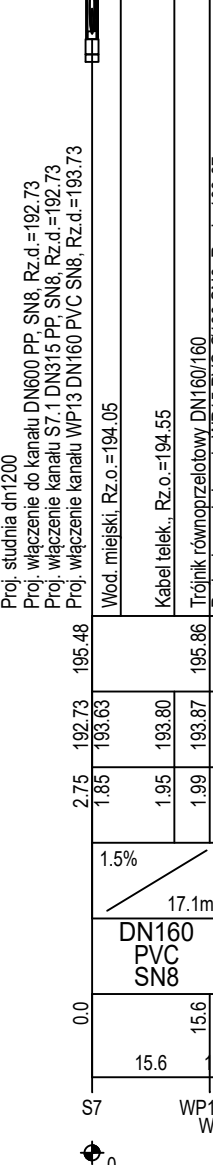
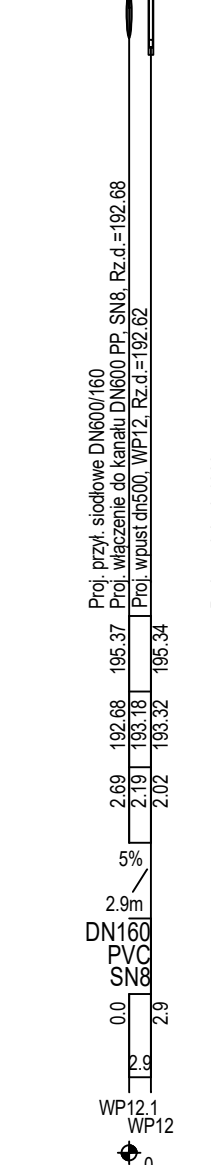
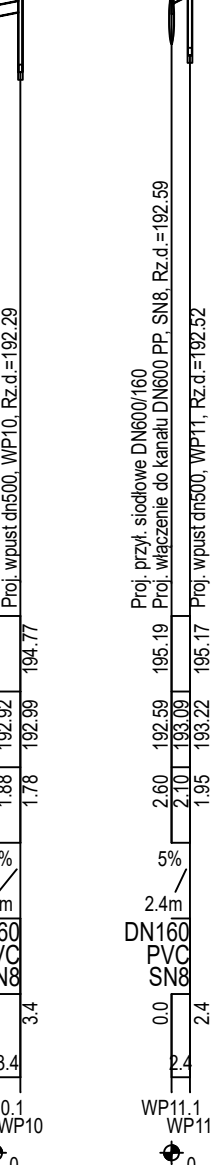
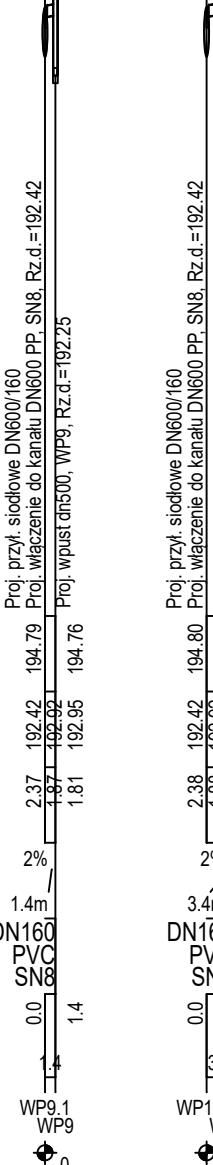
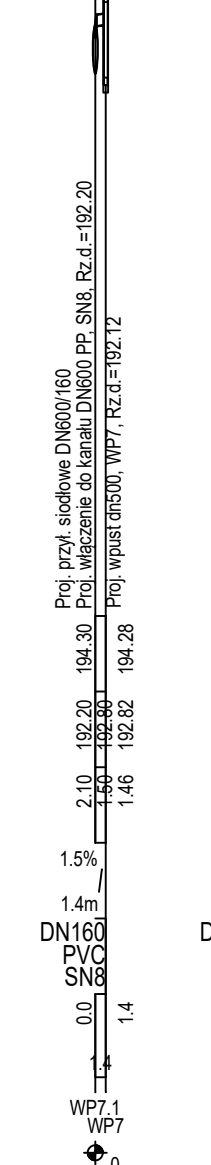
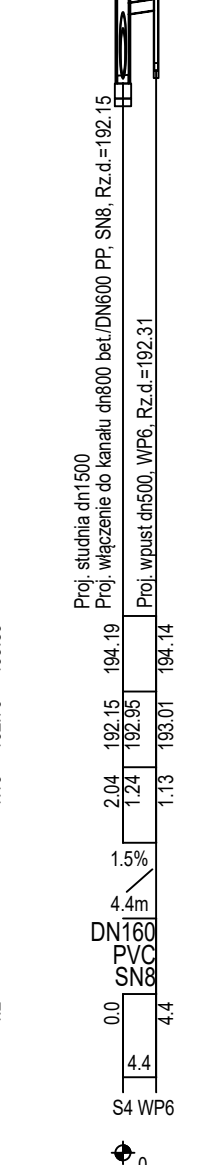
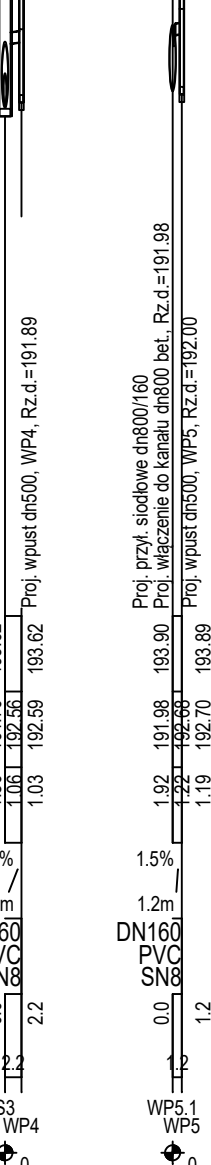
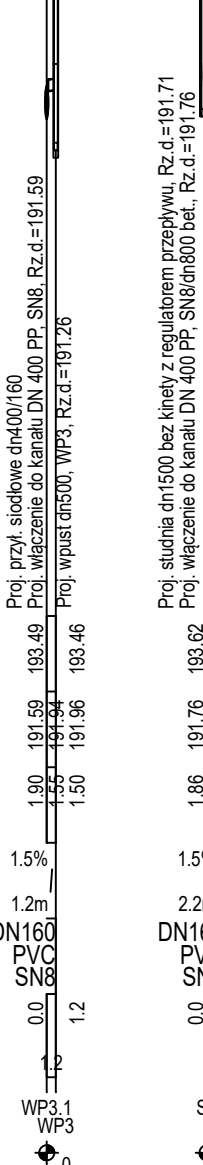
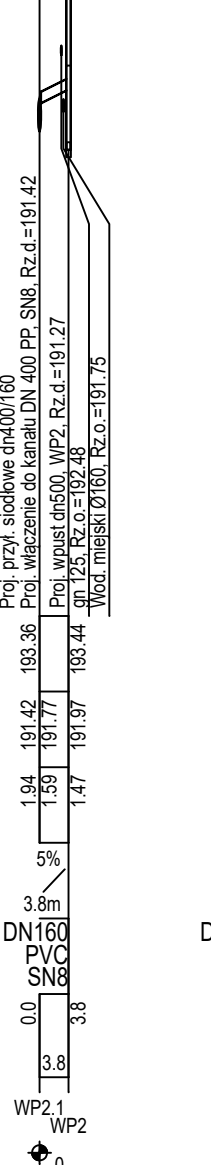
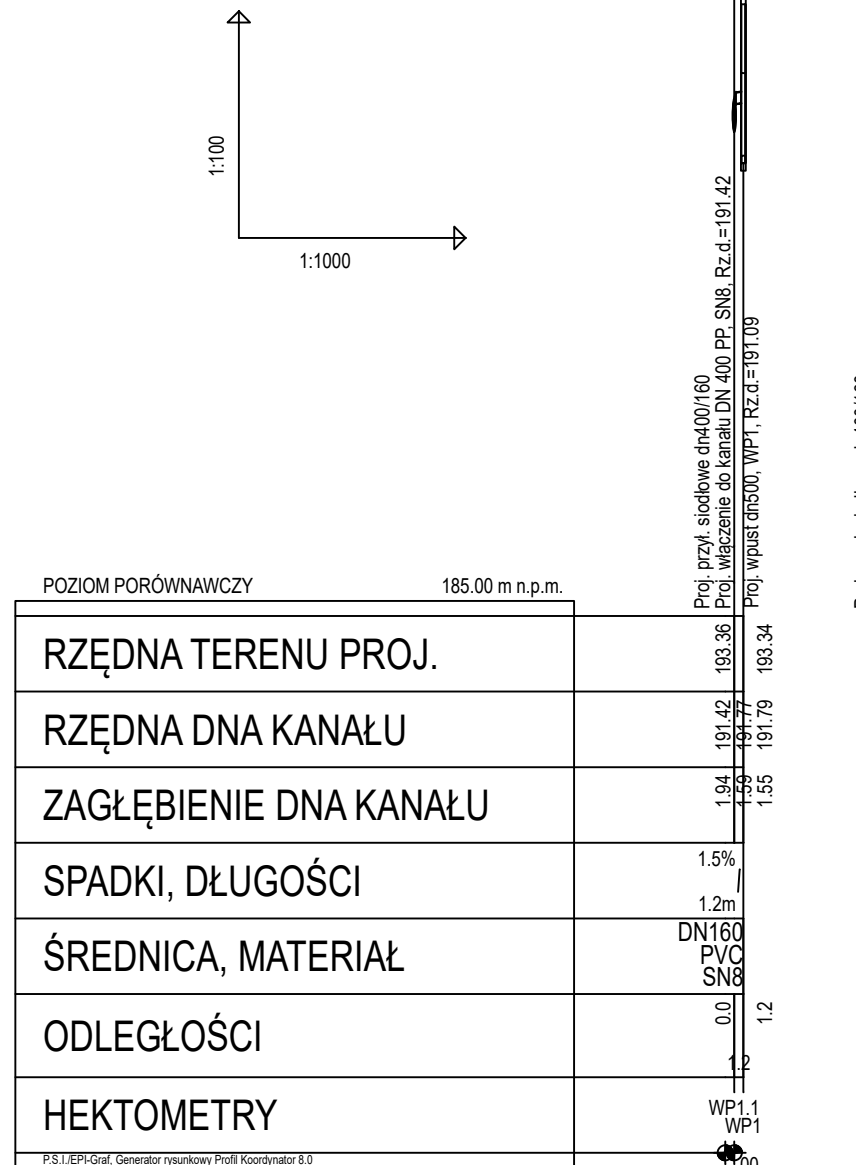
mgr inż. Paulina Majchrzak

INWESTOR	Gmina Ksawerów, ul. Kosciuszki, 95-054 Ksawerów	STADIUM	PE
NAMNA INWESTYCJI	Rozbudowa ul. Zaradzińskiej w Ksawerowie	BRANZA	SANITARNA
ROZDZIAŁ OPISOWANIA	Budowa sieci kan. deszczowej wraz z wpustami deszczowymi		
NAMNA RYSUNKU	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	SKALA	1:500
BRANZA	ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paulina Majchrzak upr. nr L00/3015/PWBS/19	POCIS	12.2024
			NR RYSUNKU
			S1



- Wykonawcę zobowiązuje się do wykonania wykopów kontrolnych w celu ustalenia dokładnych miejsc skrzyżowań i faktycznych rzędnych uzbrojenia podziemnego krzyżującego się z projektowanymi sieciami.
- Podczas realizacji prac metodą wykopową w miejscach skrzyżowań projektowanego kanału z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace należy wykonać ręcznie.
- W celu zabezpieczenia istniejącej infrastruktury podziemnej należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń i uwag zawartych w protokole z Narady Koordynacyjnej.

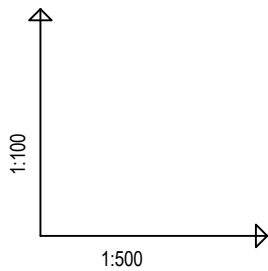
INWESTOR	Gmina Ksawerów, ul. Kościuski, 95-054 Ksawerów	STADIUM PB
NAZWA INWESTYCJI	Rozbudowa ul. Zaradzińskiej w Ksawerowie	BRANŻA SANITARNA
RODZAJ OPRACOWANIA	Budowa sieci kan. deszczowej wraz z wpustami deszczowymi.	
NAZWA RYSUNKU	PROFILE PODŁUŻNE SIECI KAN. DESZCZOWYCH	SKALA 1:100/1000
	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	DATA
BRANŻA	IMIE I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paulina Majchrzak upr. nr LOD/3015/PWB5/19	12.2024
		NR RYSUNKU
		S2.0



INWESTOR	Gmina Ksawerów, ul. Kościuski, 95-054 Ksawerów	STADIUM PB
NAZWA INWESTYCJI	Rozbudowa ul. Zaradzińskiej w Ksawerowie	BRANŻA SANTYTNARNA
RODZAJ OPRACOWANIA	Budowa sieci kan. deszczowej wraz z wpustami deszczowymi.	
NAZWA RYUNKU	PROFILE PODŁUŻNE PRZYKANALIKÓW DESZCZOWYCH	SKALA 1:100/1000
	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	DATA
	BRANŻA	IMIE I NAZWISKO
PROJEKTOWA	SANTYTNARNA	PDPIS
	mgr inż. Paulina Małachuk upr. nr LOD/2015/PWS/19	12.2024
		NR RYSUNKU
		\$2.1

1. Wykonawcę zobowiązuje się do wykonania wykopów kontrolnych w celu ustalenia dokładnych miejsc skrzyżowań i faktycznych rzędnych uzbrojenia podziemnego krzyżującego się z projektowanymi sieciami.
2. Podczas realizacji prac metodą wykopową w miejscach skrzyżowań projektowanego kanału z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace należy wykonać ręcznie.
3. W celu zabezpieczenia istniejącej infrastruktury podziemnej należy bezwzględnie przestrzegać zaaleceń i uwag zawartych w protokole z Narady Koordynacyjnej.

1. Wykonawcę zobowiązuje się do wykonania wykopów kontrolnych w celu ustalenia dokładnych miejsc skrzyżowań i faktycznych rzędnych uzbrojenia podziemnego krzyżującego się z projektowanymi sieciami.
2. Podczas realizacji prac metodą wykopową w miejscach skrzyżowań projektowanego kanału z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace należy wykonać ręcznie.
3. W celu zabezpieczenia istniejącej infrastruktury podziemnej należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń i uwag zawartych w protokole z Narady Koordynacyjnej.

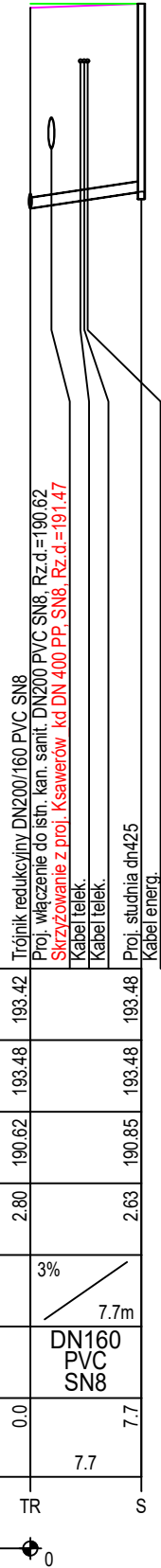


OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY

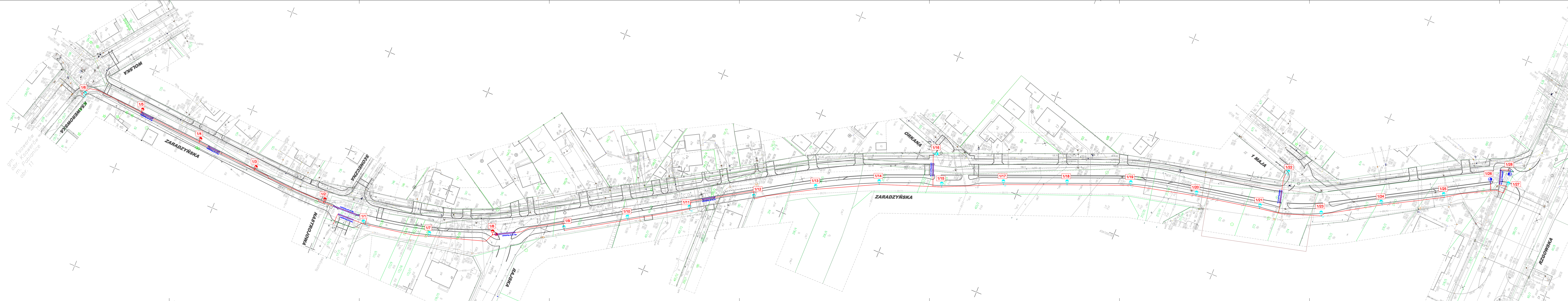
180.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU PROJ.		193.42		193.48
RZĘDNA TERENU ISTN.		193.48		193.48
RZĘDNA DNA KANAŁU		190.62		190.85
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		2.80		2.63
SPADKI, DŁUGOŚCI		3% 7.7m		
ŚREDNICA, MATERIAŁ		DN160 PVC SN8		
ODLEGŁOŚCI		0.0		7.7
HEKTOMETRY		TR		S

P.S.I./EPI-Graf. Generator rysunkowy Profili Koordynator 8.0



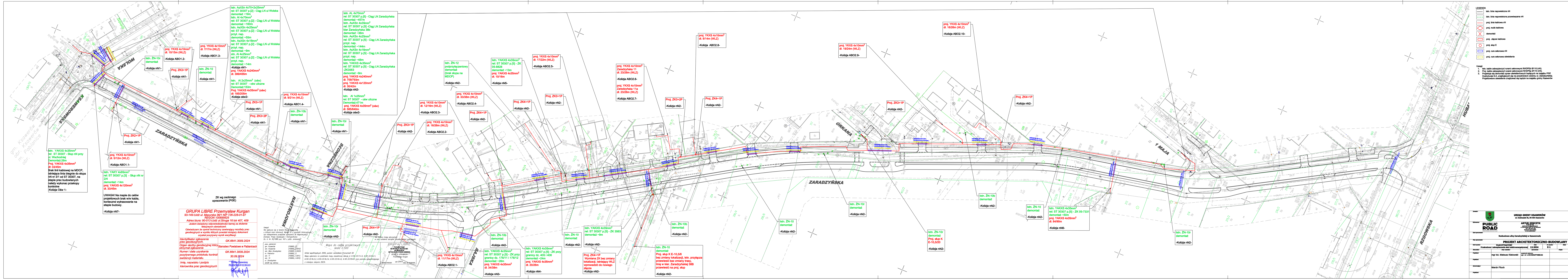
INWESTOR	Gmina Ksawerów, ul. Kościuszki, 95-054 Ksawerów			STADIUM PB
NAZWA INWESTYCJI	Rozbudowa ul. Zaradzińskiej w Ksawerowie			BRANŻA SANITARNA
RODZAJ OPRACOWANIA	Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej do dz. 82			
NAZWA RYSUNKU	PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ			SKALA 1:500
	ZESPÓŁ PROJEKTOWY			DATA
	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	12.2024
PROJEKTOWAŁ	SANITARNA	mgr inż. Paulina Majchrzak upr. nr LOD/3015/PWBS/19		NR RYSUNKU
				S2.2



gm. Ksawerów
obr. Pabianice
obr. 11

- LEGENDA:
- Proj. oprawa LED 32,1W (oświetlenie drogowo, montaż na słupie oświetleniowym) 8m/1,5m/0°
 - Proj. oprawa LED 32,1W (oświetlenie drogowo, montaż na słupie oświetleniowym) 8m/0,5m/0°
 - Proj. YAKXS 4x25mm² miedzian, gminy Ksawerów.
 - Proj. uzziemienie
 - Proj. rura ochronna RHDPE Ø110

		URZĄD GMINY KSAWERÓW ul. Główna 10, 25-041 Ksawerów	
		ARTUR ŚWICZYK ul. Główna 10, 25-041 Ksawerów tel. 71 73 10 10 e-mail: a.swczyk@ksawerow.pl	
Rozbudowa ulicy Zaradzińskiej w Ksawerowie			
PROJEKT ARCHYTEKTONICZNO-BUDOWLANY			
Nazwa projektu		Klasa wytworzonego	
Oświetlenie drogowo		03.2025	
mgr inż. Mateusz Kiełowski		mgr inż. Mateusz Kiełowski	
March Filuch		March Filuch	



Łączy ark. 1



LEGENDA:

- zabezpieczenie: proj. rura dwudzielną TOYA
- zabezpieczenie: proj. rura dwudzielną TowerLink
- zabezpieczenie: proj. rura dwudzielną Orange
- proj. rurociąg 4x Ø40mm TowerLink
- proj. kanalizacja Toya
- proj. słup Orange
- proj. kanalizacja Orange
- proj. studnia Orange
- proj. studnia TowerLink
- proj. studnia TOYA
- przewieszenie linii napowietrznej

Właściciel:	 GMINA KSAWERÓW ul. Kościelna 26, 95-054 Ksawerów
Wykonawca:	 ARTUR ŚWICZYK ul. Świerkowa 10, 95-054 Ksawerów tel. 71 750 10 10 e-mail: artur.swiczek@publicroad.pl
Tytuł opracowania:	Rozbudowa ul. Zaradzińskiej w Ksawerowie
Plan opracowania:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
Wzrost rysunku:	PLAN SYTUACYJNY
Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnych	12.2024
Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnych	PEZZIKT-2
Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnych	1:500
Opracował:	Wojciech Gręda
Opracował:	nr upr.: 1786/99A/
Opracował:	
Opracował:	