



ManStel[®]

Bednarczyk, Słowik, Wiącek sp. j.

34-436 Maniowy, ul. Pienińska 40, tel. 18 27 500 45, fax wew. 151

www.manstel.pl

Numer PSP: I-KR-BI-1811328

NR EWID. M/EP/PT/76/05/24

PROJEKT TECHNICZNY - TOM PT

TYTUŁ : Budowa sieci elektroenergetycznej do 15kV - budowa kablowej linii średniego napięcia SN 15kV w ramach inwestycji pn „Przebudowa linii napowietrznej SN relacji: GPZ Jabłonka p.5 linia Lipnica - Etap7 (odcinek I-J)” część 3, umowa nr 559/10/ZAK/2018, tryb: „Zaprojektuj” (kategoria obiektu budowlanego XXVI)

LOKALIZACJA : działki ewid. nr: 2009, 2010, 2129, 2861, 2851, 2850, 2849, 2848, 2847, 2846, 2845, 2844, 2843, 2842, 2841, 2864 z obrębu 0001 Kiczory w jednostce ewidencyjnej 121107_2 Lipnica Wielka
działki ewid. nr: 1064, 1065, 1066, 1067, 1063, 1018, 1028, 1029, 1030, 992, 1032, 1006, 1007, 1014, 1010, 1016, 946, 934, 938/1, 937, 938/2, 938/3, 938/4, 926, 924/2, 945, 890, 884 z obrębu 0002 Lipnica Wielka w jednostce ewidencyjnej 121107_2 Lipnica Wielka

INWESTOR :

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Krakowie
ul. Dajwór 27, 31-060 Kraków

PRACOWNIA PROJEKTOWA :

MANSTEL
Bednarczyk, Słowik, Wiącek sp. j.
ul. Pienińska 40, 34-436 Maniowy

Projektował :

mgr inż. Bronisław Słowik
numer uprawnień: GPA – 7342 – 84/98
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Sprawdził :

mgr inż. Marek Fałta
numer uprawnień: PDK/0193/PWOE/06
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Dokumentacja sprawdzona w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia z zastrzeżeniami podanymi w piśmie Wydziału Inwestycji

Nr 1024-06-00749-24

z dnia 06.06.2024

Sprawdzenie niniejsze ważne jest do dnia 06.06.2026

Data 06.06.2024

Wydział Inwestycji

mgr inż. Bronisław Słowik

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych GPA-7342-84/98, UAN-7342-49/92

mgr inż. Marek Fałta
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr ewid. PDK/0193/PWOE/06

Egz. nr 2

Maniowy, maj 2024r.

SPIS TREŚCI

WYTYCZNE PROJEKTOWE 185/18

ZAKRES RZECZOWY PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW REALIZOWANEJ INWESTYCJI

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i lokalizacja
2. Inwestor i zlecniodawca
3. Podstawa opracowania
4. Harmonogram robót
5. Opis zakresu projektowego
 - 1) Budowa kablowej linii średniego napięcia
 - 2) Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym
 - 3) Uwagi końcowe

PROJEKTOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

RYSUNKI

- Rysunek lokalizujący projektowaną inwestycję w terenie
- Kopia mapy ewidencyjnej z naniesioną planowaną inwestycją
- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- Schemat przedstawiający zamierzenie projektowe zgodnie z PZT bez podkładu geodezyjnego
- Schemat elektryczny jednokreskowy z naniesionymi typami urządzeń
- Rysunek przedstawiający podział na etapy
- Przekrój poprzeczny linii kablowej SN w wykopie otwartym

Równoważnik materiałów

**ZAKRES RZECZOWY PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW REALIZOWANEJ
INWESTYCJI**

- Budowa kablowej linii SN15kV XRUHAKXS 1x120/25mm²
- 1500m trasy / 3x1570m kabla
- Rura ochronna DVR 160 - 618m
- Przewiert sterowany SRS-G 160 - 67m


mgr inż. Bronisław Słowik
Uprawnienia budowlane do kierowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
GPA-7342-84/98 i UA-7342-43/92

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I LOKALIZACJA

Przedmiotem niniejszego projektu technicznego jest budowa sieci elektroenergetycznej do 15kV - budowa kablowej linii średniego napięcia SN 15kV w ramach inwestycji pn „Przebudowa linii napowietrznej SN relacji: GPZ Jabłonka p.5 linia Lipnica - Etap7 (odcinek I-J)” część 3, umowa nr 559/10/ZAK/2018, tryb: „Zaprojektuj”.

2. INWESTOR I ZLECENIODAWCA

Inwestorem i zleceniodawcą w/w zadania jest TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie, ul. Dajwór 27, 31-060 Kraków.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- ✓ Umowa na opracowanie dokumentacji projektowej nr 559/10/ZAK/2018 z dnia 24.10.2018r.
- ✓ Odpis protokołu z narady koordynacyjnej znak: GK.6630.45.2024 z dnia 14.02.2024r.
- ✓ Odpis protokołu z narady koordynacyjnej znak: GK.6630.156.2024 z dnia 02.05.2024r.
- ✓ Wytyczne projektowe „Modernizacja linii napowietrznej średniego napięcia relacji: GPZ Jabłonka p. 5 linia Lipnica – Etap 7 (odcinek I-J)” opracowane przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie Wydział Planowania i Rozwoju
- ✓ Pismo Wójta Gminy Lipnica Wielka znak: RG.6853.5.2023 z dnia 22.01.2024r.
- ✓ Pismo Wójta Gminy Lipnica Wielka znak: RG.6853.3.2024 z dnia 12.04.2024r.
- ✓ Decyzja pozwolenia wodnoprawnego Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie znak: KN.ZUZ.4210.80.2024.MD z dnia 29.03.2024r.
- ✓ Zgody właścicieli gruntów
- ✓ Normy i przepisy związane z opracowaniem

4. HARMONOGRAM ROBÓT

Przewidywany czas realizacji inwestycji wyniesie około 10 dni.

W związku z powyższym wszystkie metalowe części urządzeń elektrycznych nie będących pod napięciem należy metalicznie połączyć z przewodem ochronnym PE a ten uziemić. Ochronę wykonać zgodnie z normą N-SEP-E-001.

3). UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie prace wykonywać zgodnie z:
 - niniejszym projektem,
 - normami N SEP-E-004, N SEP-E-003, N SEP-E-001
 - umową na opracowanie dokumentacji projektowej nr 559/10/ZAK/2018 z dnia 24.10.2018r.,
 - odpisem protokołu z narady koordynacyjnej znak: GK.6630.45.2024 z dnia 14.02.2024r.
 - odpisem protokołu z narady koordynacyjnej znak: GK.6630.156.2024 z dnia 02.05.2024r.
 - wytycznymi projektowymi „Modernizacja linii napowietrznej średniego napięcia relacji: GPZ Jabłonka p. 5 linia Lipnica – Etap 7 (odcinek I-J)” opracowanymi przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie Wydział Planowania i Rozwoju
 - pismem Wójta Gminy Lipnica Wielka znak: RG.6853.5.2023 z dnia 22.01.2024r.
 - pismem Wójta Gminy Lipnica Wielka znak: RG.6853.3.2024 z dnia 12.04.2024r.
 - decyzją pozwolenia wodnoprawnego Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie znak: KN.ZUZ.4210.80.2024.MD z dnia 29.03.2024r.
 - zgodami właścicieli gruntów
- o terminie rozpoczęcia robót powiadomić odpowiednio wcześniej wszystkie zainteresowane strony
- w trakcie robót przestrzegać uwag, zaleceń i zastrzeżeń zawartych w pisemnych zgodach właścicieli i zarządców gruntów.
- zachować szczególną ostrożność podczas prac ziemnych w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia terenu, prace te wykonywać ręcznie.
- należy zapewnić warunki ochrony interesów osób trzecich przed pozbawieniem dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności
- po ułożeniu kablowej linii średniego napięcia, przed zasypaniem rowu kablowego, należy wykonać geodezyjny pomiar powykonawczy kabli.
- po wykonaniu robót ziemnych teren doprowadzić do stanu pierwotnego.
- **demontaż istniejącej linii napowietrznej SN 15kV ujęty zostanie w odrębnym opracowaniu przy części 7**

mgr inż.  Piotr Słowik
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej, elektrycznej, sieci instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
GPA-7342-84/98 i LAN-7342-19/92

PROJEKTOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	NAZWA MATERIAŁU	J. MIARY	ILOŚĆ
1.	Kabel typu XRUHAKXS 1x 120/25mm ² 12/20kV	m	3x1570
2.	Folia czerwona	m	1500
3.	Piasek	m ³	115
4.	Oznaczniki kablowe	szt	160
5.	Mufa przelotowa CHMSV 24kV 95-240/PL	kpl	6
6.	Znaczniki elektromagnetyczne EMS 134 kHz	szt	43
7.	Rura ochronna DVR 160	m	618
8.	Rura ochronna do przewiertów SRS-G 160	m	67
9.	Głowica konektorowa do kabli jednożyłowych typu: CTS 630A 24kV 95-240/EGA	kpl	2
10.	Taśma „denzo”	m	wg potrzeb
11.	Wazelina techniczna	kg	wg potrzeb

RYSUNKI



Bednarczyk, Słowik, Wiącek sp. j.
34-436 Maniowy ul. Pienińska 40

Objekt:
**Budowa sieci elektroenergetycznej do 15kV
- budowa linii kablowej średniego napięcia 15kV
w ramach inwestycji pn „Przebudowa linii napowietrznej SN
relacji: GPZ Jablonka p.5 linia Lipnica - Etap7 (odcinek I-J)” część 3**

Temat rysunku:

Rysunek lokalizujący projektowaną inwestycję w terenie

Miejscowość:

Lipnica Wielka

Projektował:

mgr inż. B. SŁOWIK
upr. GPA-7342-84/98

mgr inż. Bronisław Słowik
Uprawnienia do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w spec. Instalacje elektryczne i sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
GPA-7342-84/98 i UAN-7342-49/92

Opracował:

inż. M. Michalec

Data:

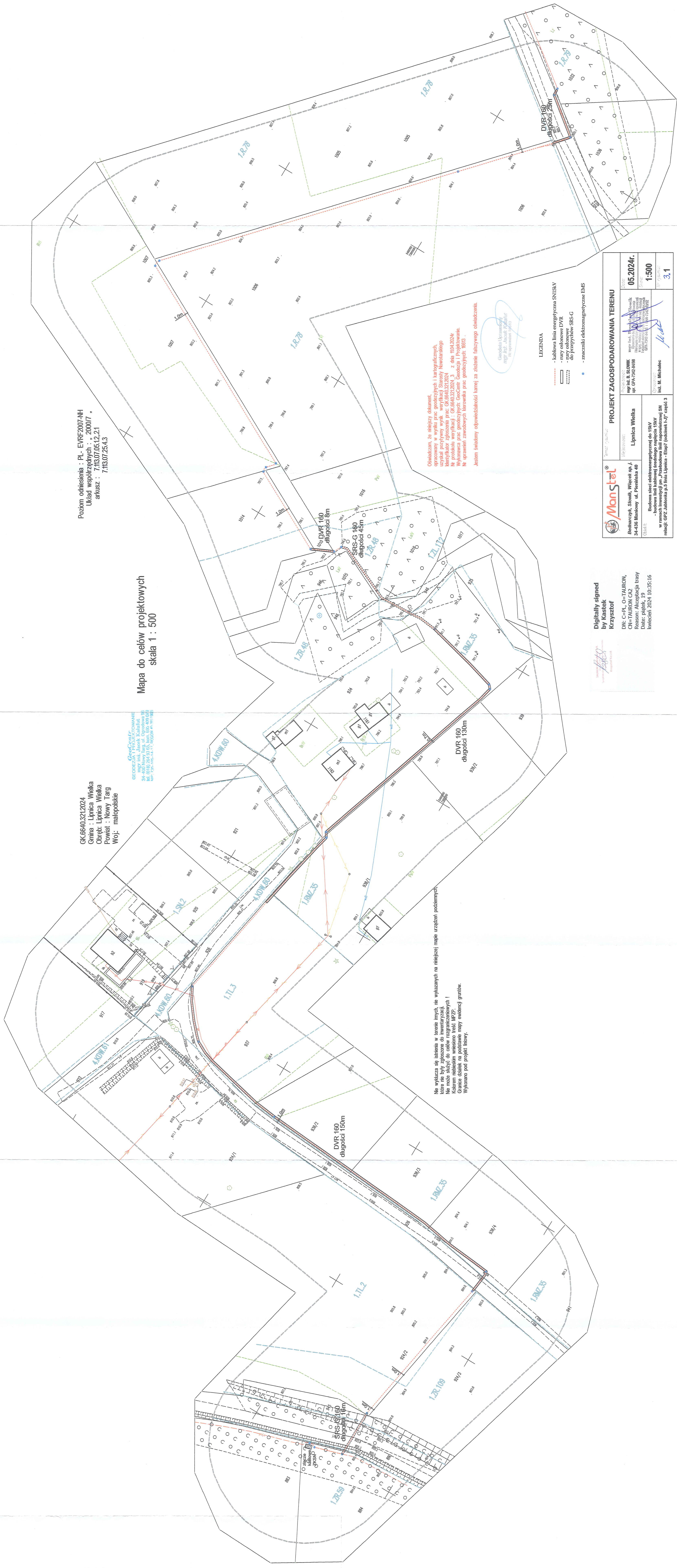
05.2024r.

Skala:

1:50000

Nr rysunku:

1



Poziom odświeżenie : PL- EVRF2007-NH
Układ współrzędnych : „ 2000/7 ”
arkusz : 7/1307/05.12.21
7/1307/25.43

GK.6640.32.12024
Gmina : Lipnica Wielka
Obręb : Lipnica Wielka
Powiat : Nowy Targ
Woj : małopolskie

GEODEZJA
mgr inż. Jacek Kasiński
ul. 1000 2007 4 100 100 100 100 100
ul. 1000 2007 4 100 100 100 100 100
ul. 1000 2007 4 100 100 100 100 100

Na widoku są linie w terenie tych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.
Nie może służyć do celów rozstrzygniętych.
Kotłem nieistotnym wnosząco treść: 10/27.
Kotłem nieistotnym wnosząco treść: 10/27.
Wykonano pod projektem finisy.

Oświadczam, że niniejszy dokument
opracowałem w oparciu o dane geodezyjne i kartograficzne,
uzyskał pozytywny wynik weryfikacji Słonecznika Nowelskiego
identyfikator zgłoszenia prac GK.6640.32.12024 z dnia 01.04.2024r.
W projekcie niniejszym nie ma danych geodezyjnych, które mogłyby być
w projekcie niniejszym nie ma danych geodezyjnych, które mogłyby być
W projekcie niniejszym nie ma danych geodezyjnych, które mogłyby być
W projekcie niniejszym nie ma danych geodezyjnych, które mogłyby być


Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Geodezja i Kartografia
mgr inż. Jacek Kasiński
ul. 1000 2007 4 100 100 100 100 100
ul. 1000 2007 4 100 100 100 100 100
ul. 1000 2007 4 100 100 100 100 100

LEGENDA
- kablowa linia energetyczna SN15KV
- wertykalizacja DVR
- do przepływu SRS-G
- znaczniki elektromagnetyczne EMS

Digitally signed
by Krzysztof
Krzysztof

DN: C=PL, O=TAURON,
OU=Biuro Techniczne, CN=Krzysztof
Bosny, Alacajęca trasy
Data: 2024.05.19
Wzrost: 19
Wzrost: 19



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

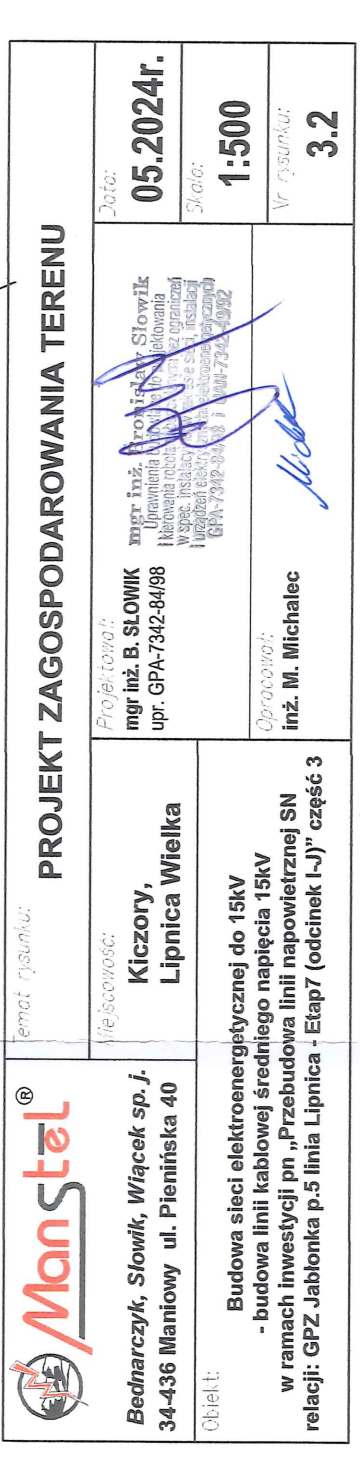
Biuro Techniczne
ul. 1000 2007 4 100 100 100 100 100
ul. 1000 2007 4 100 100 100 100 100
ul. 1000 2007 4 100 100 100 100 100

05.2024r.

1:500

3.1

DN: C=PL, O=TAURON,
OU=Biuro Techniczne, CN=Krzysztof
Bosny, Alacajęca trasy
Data: 2024.05.19
Wzrost: 19
Wzrost: 19



Digitally signed by
Krzysztof Kucielak

DN: C=PL, O=TAURON, CN=
TAURON COI
Reason: Akceptacja trasy
Date: czwartek, 25 stycznia 2024
07:58:18

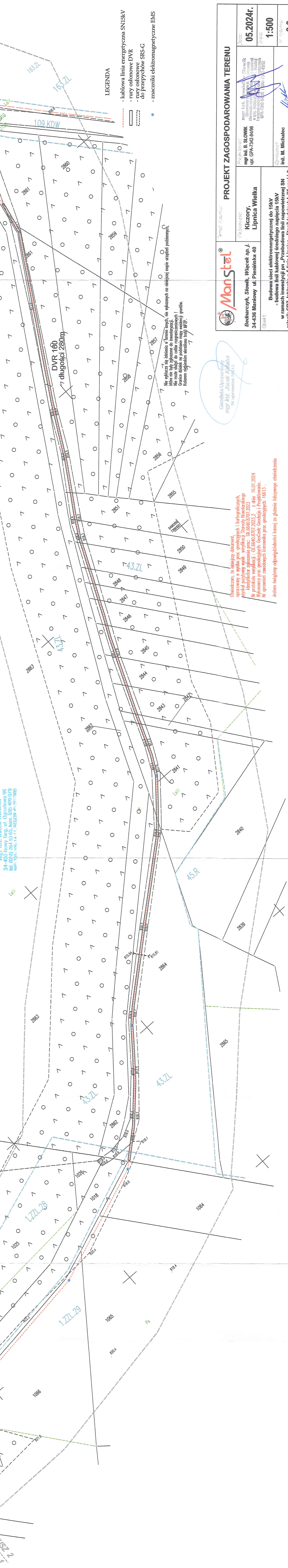
TAURON
Krzysztof Kucielak

ARKUSZ 2
GK.6640.8707.2023
Gmina : Lipnica Wielka
Obręb: Lipnica Wielka
Powiat : Nowy Targ
Woj.: małopolskie

ARKUSZ 2
GK.6640.8707.2023
Gmina : Lipnica Wielka
Obręb: Lipnica Wielka
Powiat : Nowy Targ
Woj.: małopolskie

Mapa do celów projektowych
skala 1 : 500

GeoCentr
GEODEZJA I PROJEKTOWANIE
34-403 Nowy Targ ul. Opatowska 96
tel. (013) 264 93 65, kom. 695 409 079
NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005



LEGENDA

- kablówka linia energetyczna SN15KV
- rury osłonowe DVR
- rury osłonowe do przepychów SRS-G
- znaczniki elektromagnetyczne EMS

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji. Nie może służyć do celów rozgraniczających i ustalania granic nieruchomości gruntowych. Kolorami najbliższym odwzorowaniu trasy M27.

Geodeta Uprawniony
mgr inż. Jacek Kalafut
NIP: 142-000-10-10

Oświadczam, że niniejszy dokument, opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, opiera się na danych i pomiarach, które zostały wykonane zgodnie z zasadami geodezyjnymi i kartograficznymi. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji. Nie może służyć do celów rozgraniczających i ustalania granic nieruchomości gruntowych. Kolorami najbliższym odwzorowaniu trasy M27.

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005

16.01.2024

Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005


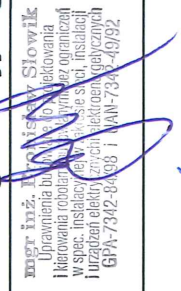

16.01.2024

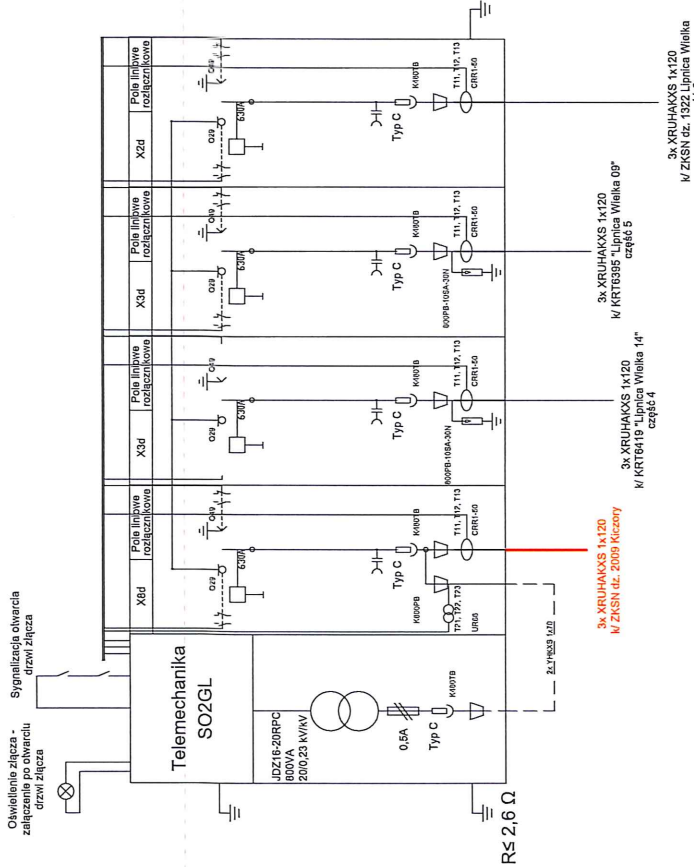
Wykonanie prac geodezyjnych: GeoCentr Geodezyja i Projektowanie

NIP: 785-105-14-17, REGON 40 381 9005


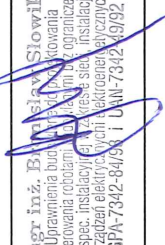

16.01.2024

3 x XRUHAKXS 1 x 120/25mm²
1500m / 3 x 1570m

 ManStel®	Temat rysunku: Schemat przedstawiający zamierzenie projektowe zgodne z PZT bez podkładu geodezyjnego		Data: 05.2024r.
	Miejscowość: Kiczory, Lipnica Wielka	Projektował: mgr inż. B. St. OWIK upr. GPA-7342-84/98	Skala: -
	Bednarczyk, Słowiń, Włacek sp. j. 34-436 Maniowy ul. Pienińska 40	Opracował: Inż. M. MICHAŁEC	
Objekt: Budowa sieci elektroenergetycznej do 15kV - budowa linii kablowej średniego napięcia 15kV w ramach inwestycji pn. „Przebudowa linii napowietrznej SN relacji: GPZ Jablonka p.5 linia Lipnica - Etap7 (odcinek I-J)” część 3	<div> mgr inż. B. St. Owik Upoważnienia budowlane do projektowania Halterowania robót budowlanych w tym z instalacjami w spec. instalacji elektrycznej i siećach, instalacji i urządzeń elektrycznych, urządzeń elektroenergetycznych GPA-7342-84/98 1. VAW-7342-43/92</div> <div></div>		



3 x XRUHAKXS 1 x 120/25mm2
1500m / 3 x 1570m

<div>ManStel[®]</div> <div>Bednarczyk, Słowik, Włacek sp. j. 34-436 Manitowy ul. Pienińska 40</div>		<div>Temat rysunku: Schemat elektryczny jednokreskowy z naniesionymi typami urządzeń</div>	
<div>Obiekt:</div> <div>Budowa sieci elektroenergetycznej do 15kV - budowa linii kablowej średniego napięcia 15kV w ramach inwestycji pn „Przebudowa linii napowietrznej SN relacji: GPZ Jablonka p.5 linia Lipnica - Etap7 (odcinek I-J)” część 3</div>		<div>Miejscowość:</div> <div>Kiczory, Lipnica Wielka</div>	<div>Projektował:</div> <div>mgr inż. B. SŁOWIK upr. GPA-7342-84/98</div>
		<div> mgr inż. B. SŁOWIK Uprawniona osoba do projektowania i kierowania pracami w organizacji wykonawstwa robót budowlanych i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych GPA-7342-84/98, I LO WN-734249/92</div>	
		<div>Opracował:</div> <div> inż. M. MICHAŁEC</div>	<div>Data:</div> <div>05.2024r.</div>
		<div>Skala:</div> <div>-</div>	<div>Nr rysunku:</div> <div>5</div>

część 1
przekazano

część 2
przekazano

część 3
przedmiot PT

część 4
przekazano

część 6
w opracowaniu

część 9
w opracowaniu

część 5
w opracowaniu

część 7
w opracowaniu

część 8
w opracowaniu

demontaż istniejącej napowietrznej linii SN
zostanie ujęty w opracowaniu części 7

tymczasowy słup
dla wykonania
demontażu linii SN



Bednarczyk, Słowik, Włacek sp. j.
34-436 Maniowy ul. Pienińska 40

Obiekt:

Przebudowa linii napowietrznej SN relacji: GPZ Jabłonka
p.5 linia Lipnica - Etap7 (odcinek I-J)''

CZĘŚĆ 3

Temat rysunku:

Rysunek przedstawiający podział na etapy

Miejscowość:

Lipnica Wielka,
Kiczory

Projektował:

mgr inż. B. SŁOWIK
upr. GPA-7342-84/98

mgr inż. Briniaw Słowik
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
W spec. instalacyjnej, elektrycznej, sanitarnej
i instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych
GPA-7342-84/98, 1 UA-N-7342-4-V92

Data:

05.2024r.

Skala:

-

Nr rysunku:

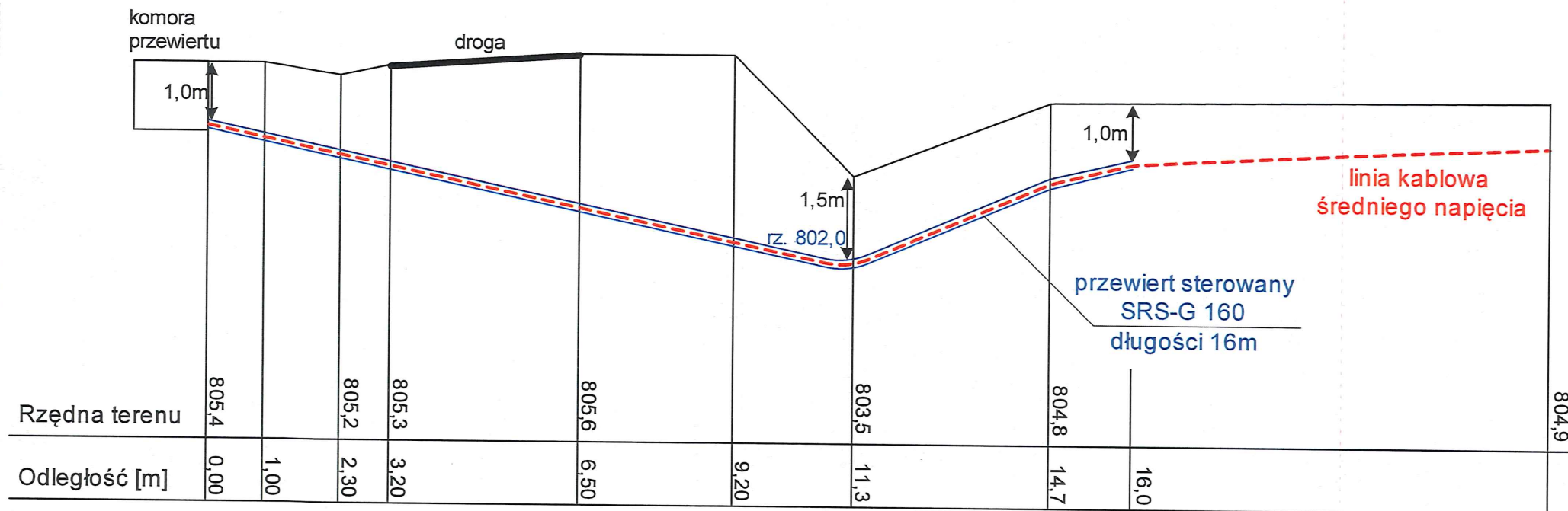
6

dz. 884

dz. 890

dz. 945

dz. 924/2

**ManStel®**

Bednarczyk, Słowik, Wiącek sp. j.
34-436 Maniowy ul. Pienińska 40

Obiekt:

Budowa sieci elektroenergetycznej do 15kV
- budowa linii kablowej średniego napięcia 15kV
w ramach inwestycji pn „Przebudowa linii napowietrznej SN
relacji: GPZ Jabłonka p.5 linia Lipnica - Etap7 (odcinek I-J)” część 3

Temat
rysunku:

Przekrój przekroczenia cieku "bez nazwy" (dz. 945)
w km 0+630 kablową linią średniego napięcia 15kV

Miejscowość:

Lipnica Wielka

Projektował:

mgr inż. B. SŁOWIK
upr. GPA-7342-84/98

mgr inż. B. Słowik
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej z zakresu: instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
GPA-7342-84/98 i DAIN-7312-49/92

Opracował:

inż. M. Michalec

Data:

05.2024r.

Skala:

1:100

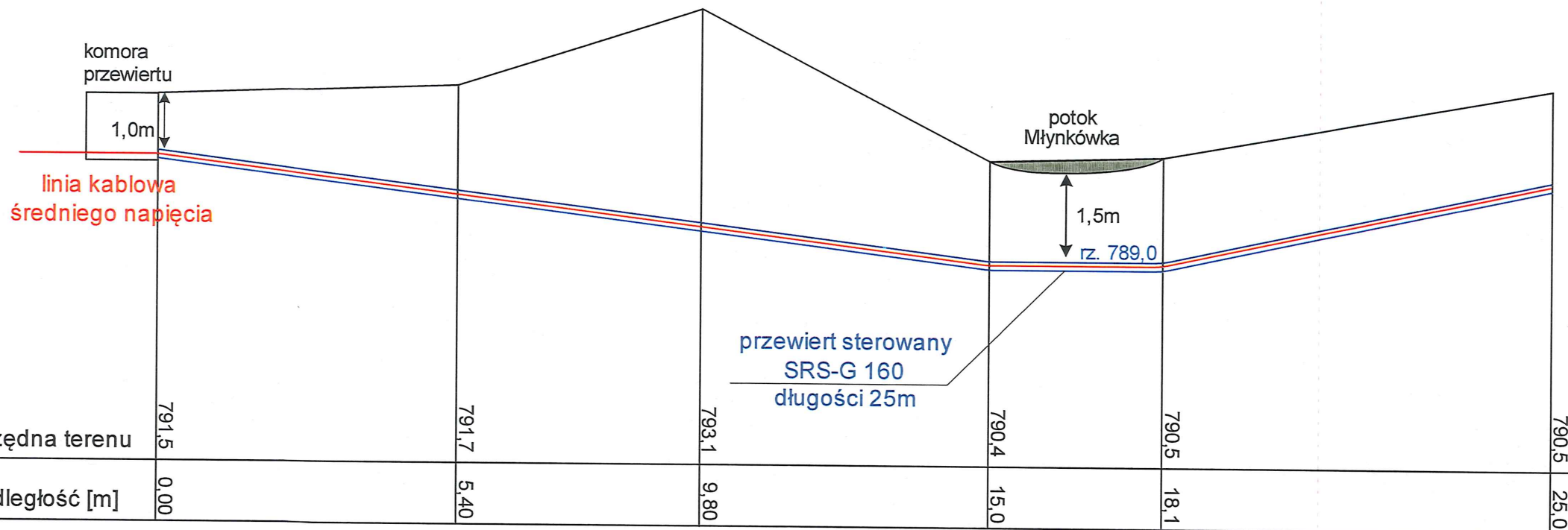
Nr rysunku:


7

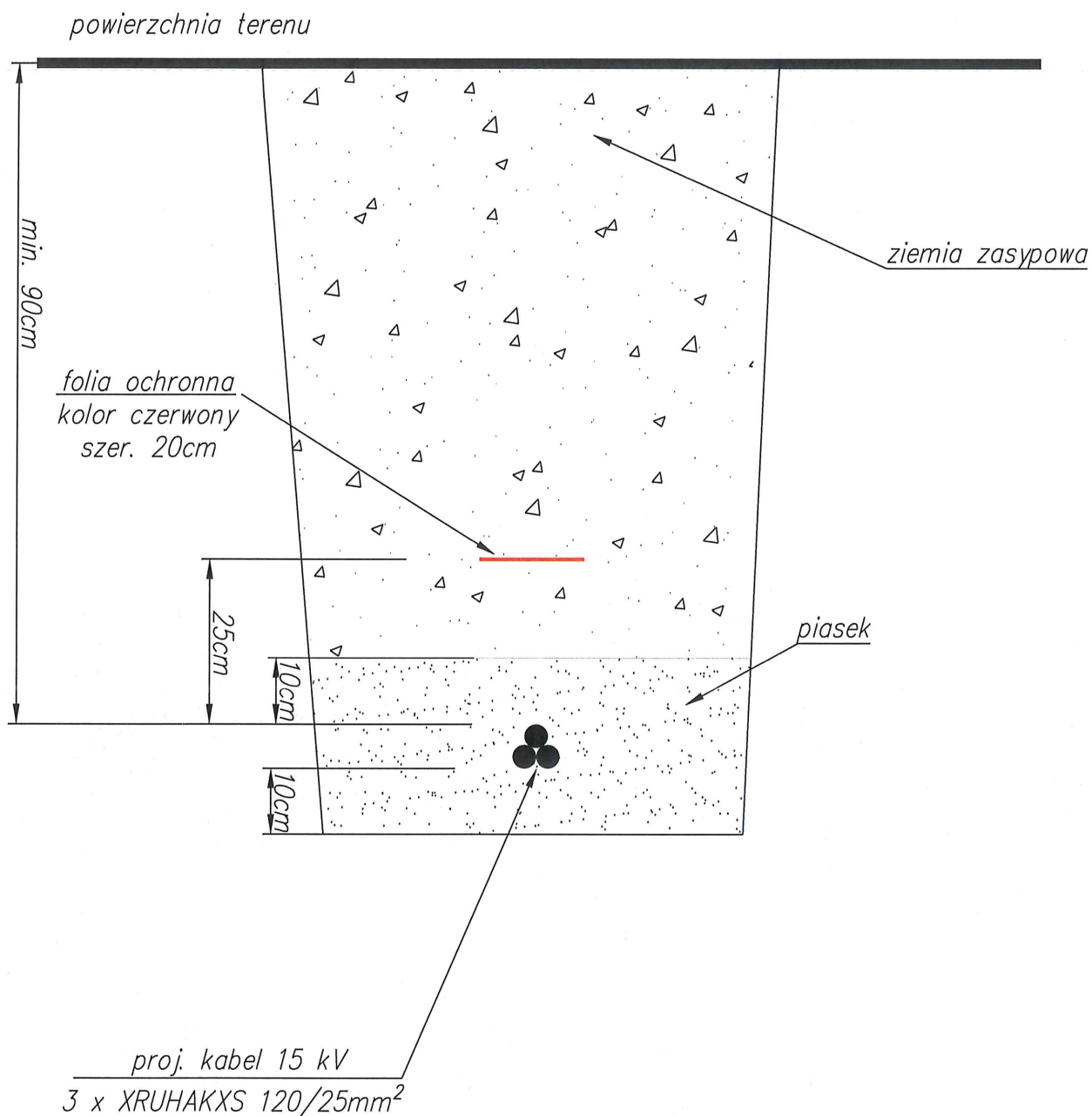
dz. 934



dz. 946

dz. 1016



 Bednarczyk, Słowik, Wiącek sp. j. 34-436 Maniowy ul. Pienińska 40	Temat rysunku: Przekrój przekroczenia potoku "Młynkówka" (dz. 946) w km 2+080 kablową linią średniego napięcia 15kV	mgr inż. B. SŁOWIK upr. GPA-7342-84/98		Data: 05.2024r.
	Miejscowość: Lipnica Wielka	mgr inż. B. SŁOWIK upr. GPA-7342-84/98 i kierowania budowlano-robotniczymi w spec. instalacyjnych, sieciach i instalacjach i urządzeń elektrycznych, elektroenergetycznych GPA-7342-84/98 i UAN-7342-49/92		Skala: 1:100
Objekt: Budowa sieci elektroenergetycznej do 15kV - budowa linii kablowej średniego napięcia 15kV w ramach inwestycji pn „Przebudowa linii napowietrznej SN relacji: GPZ Jabłonka p.5 linia Lipnica - Etap7 (odcinek I-J)” część 3	Opracował: inż. M. Michalec		Nr rysunku: 8	



 ManStel® Bednarczyk, Słowik, Wiącek sp. j. 34-436 Maniowy ul. Pienińska 40	Temat rysunku: Przekrój poprzeczny linii kablowej SN w wykopie otwartym		
Obiekt: Budowa sieci elektroenergetycznej do 15kV - budowa linii kablowej średniego napięcia 15kV w ramach inwestycji pn „Przebudowa linii napowietrznej SN relacji: GPZ Jabłonka p.5 linia Lipnica - Etap7 (odcinek I-J)” część 3	Miejscowość: Lipnica Wielka	Projektował: mgr inż. B. SŁOWIK upr. GPA-7342-84/98 mgr inż. Stanisław Słowik Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacji i urządzeń elektroenergetycznych GPA-7342-84/98 i UAN-7342/9/92	Data: 05.2024r.
	Opracował: inż. M. Michalec		Skala: 1:10 Nr rysunku: 9

Załącznik do dokumentacji projektowej

p.n. „Budowa sieci elektroenergetycznej do 15kV - budowa kablowej linii średniego napięcia SN 15kV w ramach inwestycji pn „Przebudowa linii napowietrznej SN relacji: GPZ Jabłonka p.5 linia Lipnica - Etap7 (odcinek I-J)” część 3, umowa nr 559/10/ZAK/2018, tryb: „Zaprojektuj”

Ilekoć mowa w projekcie budowlanym oraz projekcie technicznym (zwanymi dalej dokumentacją projektową) o poniższych materiałach i urządzeniach elektrycznych, oznacza to że materiały te i urządzenia elektryczne mogą zostać zastąpione każdymi innymi równoważnymi o nie gorszych parametrach technicznych i jakościowych.

Parametry techniczne zastosowanych materiałów :

1. Kable i przewody

Ilekoć w dokumentacji projektowej mowa jest o kablu SN 12/20kV o przekroju $1 \times 120/25 \text{ mm}^2$ należy przez to rozumieć każdy kabel spełniający poniższe parametry

- Maksymalna temperatura żyły podczas pracy kabla $90[^\circ\text{C}]$
- Minimalna temperatura otoczenia przy układaniu kabli $-20[^\circ\text{C}]$
- Maksymalna temperatura żyły podczas zwarcia $250[^\circ\text{C}]$
- Żyły wielodrutowe klasa 2
- Ekran na żyłę polietylen półprzewodzący
- Izolacja polietylen usieciowany
- Ekran na izolacji polietylen półprzewodzący
- Obwód ekranu taśma półprzewodząca blokująca wodę
- Żyłą powrotna druty miedziane, okrągłe, spirala + taśma miedziana
- Obwód ośrodka taśma półprzewodząca blokująca wodę
- Uszczelnienie promieniowe taśma Al z kopolimerem PE ułożona wzdłużnie
- Powłoka Polietylen termoplastyczny
- Kolor powłoki czarny
- Maksymalna długość odcinka wyprzedażowego [m] **500 lub 1000**
- Napięcie znamionowe U [V] **20**
- Napięcie znamionowe U_0 [V] **12**
- Znamionowy przekrój żyły [mm^2] **120**

Ilekoć w dokumentacji projektowej mowa jest o przewodzie niepełnoizolowanym należy przez to rozumieć każdy przewód spełniający poniższe parametry

- Liczba żył **1**
- Dopuszczalna temperatura pracy żyły 70 [°C]
- Materiał żyły **Stop AlMgSi**
- **Materiał powłoki : polietylen termoplastyczny**
- Napięcie znamionowe U [V]**20**
- Napięcie znamionowe U0 [V]**12**
- Przybliżona waga kabla [kg/km]**279**
- Przybliżona średnica zewnętrzna żyły [mm] 9,2mm
- Znamionowy przekrój żyły [mm²]**50**
- Dopuszczalne naprężenie żyły - normalne : 100 MPa - zmniejszone : 70MPa

2. Osprzęt

Ilekoć w dokumentacji projektowej mowa jest o głowicy konektorowej 250A należy przez to rozumieć każdą głowicę spełniającą poniższe parametry

- Typ produktu głowica konektorowa kątowna z pojemnościowym dzielnikiem napięcia
- Do podłączenia kabli jednożyłowych o izolacji wytłaczanej do transformatorów i rozdzielnic wyposażonych w izolatory przepustowe z interfejsem typu A
- Zakres napięć 12/24 kV
- Minimalna średnica na izolacji kabla po usunięciu zewnętrznej warstwy półprzewodzącej 19,9[mm]
- Przekrój nominalny 16-95 [mm²]

Ilekoć w dokumentacji projektowej mowa jest o głowicy konektorowej 630A należy przez to rozumieć każdą głowicę spełniającą poniższe parametry

- Typ produktu głowica konektorowa typu T
- Do podłączenia kabli jednożyłowych o izolacji wytłaczanej do transformatorów i rozdzielnic wyposażonych w izolatory przepustowe z interfejsem typu C2
- Zakres napięć 12/36 kV
- Minimalna średnica na izolacji kabla po usunięciu zewnętrznej warstwy półprzewodzącej 22[mm]
- Przekrój nominalny 95-240 [mm²]

Ilekroć w dokumentacji projektowej mowa jest o rurze ochronnej $\phi 160$ / $\phi 110$ układanej w ziemi należy przez to rozumieć każdą rurę spełniającą poniższe parametry

- Przeznaczone do ochrony kabli układanych w ziemi i na przestrzeniach otwartych dwuścienne – ścianka zewnętrzna karbowana , ścianka wewnętrzna gładka
- Średnica zewnętrzna 160 / 110 mm
- Odporność na ściskanie N450
- Sztywność obwodowa 8,0 [kN/m²]
- Gęstość nie mniejsza niż 0,942 [g/cm³]
- Moduł sprężystości : 800+1200[MPa]
- Temp. zakres stosowania : -30°C do +75°C
- Wydłużenie w punkcie zerwania > 800%

Ilekroć w dokumentacji projektowej mowa jest o rurze ochronnej do przewiertów $\phi 160$ / $\phi 110$ należy przez to rozumieć każdą rurę spełniającą poniższe parametry

- Przeznaczone do przewiertów, przecisków - łączone metodą zgrzewania
- Gładkościenne – średnica zewnętrzna 160/110mm
- Odporność na ściskanie N750
- Sztywność obwodowa 10,0 [kN/m²]
- Gęstość nie mniejsza niż 0,942 [g/cm³]
- Moduł sprężystości : 800+1200[MPa]
- Temp. zakres stosowania : -30°C do +75°C
- **Wydłużenie w punkcie zerwania > 800%**

Ilekroć w dokumentacji projektowej mowa jest o uziemiu prętowym należy przez to rozumieć każdy uziom prętowy spełniający poniższe parametry

- Uziom prętowy stalowy ciągniony z elektrolitycznie nałożoną powłoką miedzi o czystości 99,9%, która tworzy molekularne i nierozzerwalne połączenie ze stalą.
- Rdzeń stalowy posiada wysoką wytrzymałość na rozciąganie 600 N/mm²
- Powłoka miedziana posiada grubość min. 0,250 mm
- Na końcach uziomów znajdują się gwinty umożliwiające monterowi łączenie uziomów w tak długi uziom, aby otrzymać możliwie najniższą rezystancję uziemienia.

Ilekroć w dokumentacji projektowej mowa jest o ogranicznikach przepięć należy przez to rozumieć każdy ogranicznik spełniający poniższe parametry

- napięcie znamionowe : 24kV
- prąd udarowy 10kA
- wysoko prądowy udar : 100kA
- klasa rozładowań : 3
- wytrzymałość zwarciowa 20kA
- wyposażenie dodatkowe odłącznik uziemienia

mgr inż. Bronisław Nowik
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
GPA-7342-84/98 i UAN-7342-49/92