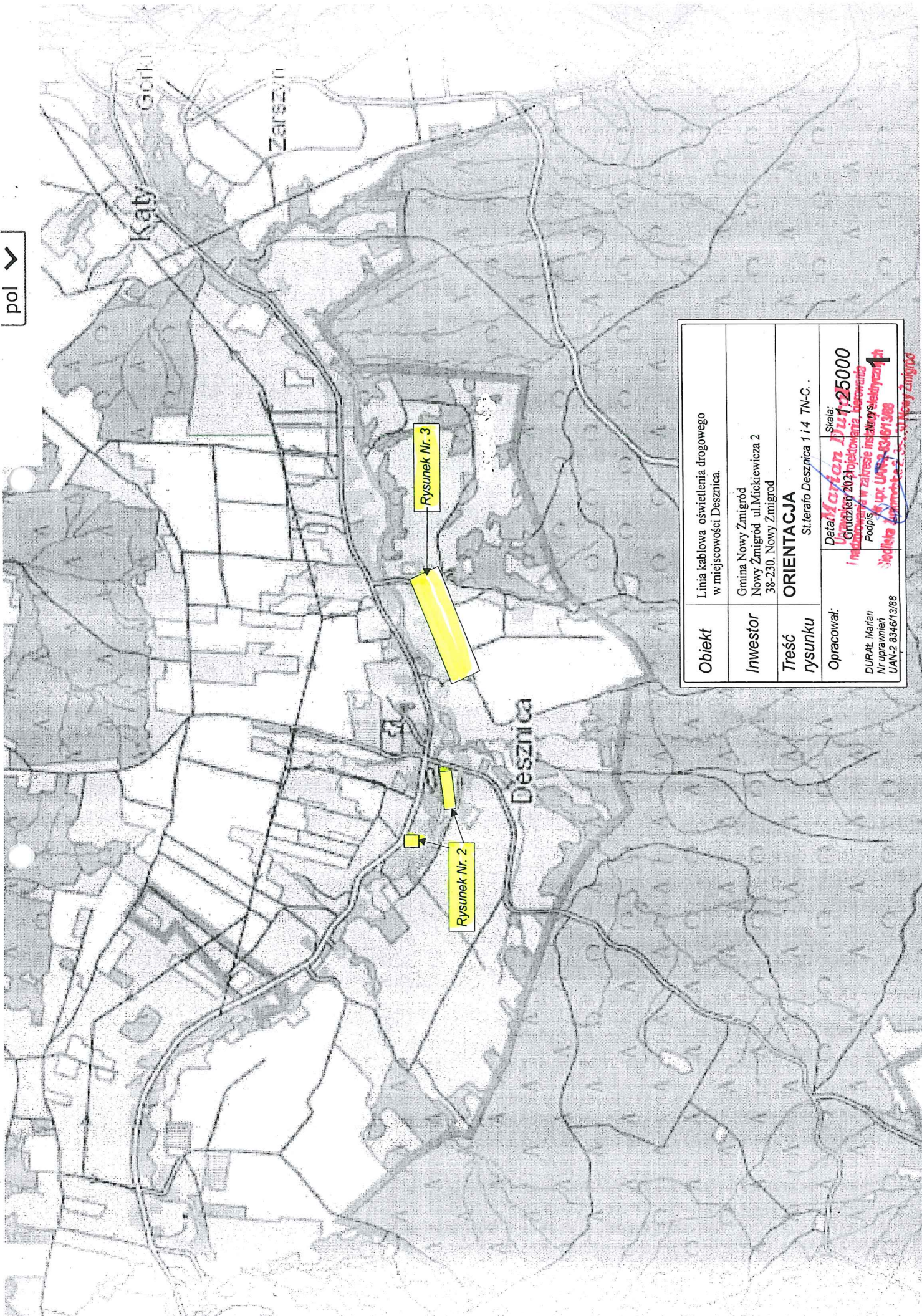


pol



Obiekt	Linia kablowa oświetlenia drogowego w miejscowości Desznica.	
Inwestor	Gmina Nowy Żmigród Nowy Żmigród ul. Mickiewicza 2 38-230. Nowy Żmigród	
Treść rysunku	ORIENTACJA St. terafo Desznica 1 i 4 TN-C.	
Opracował:	Skala: 1:25000	
DURAt. Mańan	Data: 15.01.2021	
Nr uprawnień	Grudzień 2021, 15.01.2021	
UAN-2 8346/13/88	i 15.01.2021	
	Podpis: 15.01.2021	
	15.01.2021	

15.01.2021 Nowy Żmigród

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMOWIENIA NA

BUDOWĘ LINI -KABLOWEJ OŚWIETLENIA DROGOWEGO.

W miej. Desznica gm. Nowy Żmigród.

Data opracowania: Sierpień 2022.

SPIS TREŚCI

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- 1 .1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego
 - 1 .2. Przedmiot ST
 - 1 .3. Zakres stosowania ST
 - 1 .4. Przedmiot i zakres robót objętych ST
 - 1 .5. Określenia podstawowe, definicje
 - 1 .6. Ogólne wymagania dotyczące robót
 - 1 .7. Dokumentacja robót montażowych i prefabrykacyjnych
 - 1 .8. Nazwy i kody
- 2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW
 - 3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I NARZĘDZI
 - 4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU
 - 5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT
 - 6. KONTROLA, JAKOŚCI ROBÓT
 - 7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT
 - 8. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT
 - 9. PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT
 - 10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego.

**Zadanie. Budowa linii kablowej oświetlenia drogi gminnej 378.
w miejscowości Desznica gm. Nowy Żmigród.**

Opis zadania:

1.Przedmiot opracowania.

St.transf. Desznica 1.

a. Linia kablowa, oświetlenie drogi gminnej dz.nr. 378. Rys.nr.3.

Budowa wydzielonego odcinka linii kablowej nn oświetlenia drogowego YAKXS
4x35mm²o łącznej długości-130mb.

Montaż słupów S-80P 2szt..

Montaż oprawy oświetleniowej Ledowej 50W 2szt.

UWAGA do zadania.

Załączony do dokumentacji projektowej przedmiar robót oraz wielkości są informacjami pomocniczymi i nie stanowią podstawy do opracowania kosztorysu robót przez wykonawcę przy opracowania oferty.

Wykonawca przed złożeniem oferty:

Zapozna się z dokumentacją projektową

Zapozna się z lokalizacją sieci i warunkami terenowymi.

Dokumentacja projektowa jest do wglądu w:

Urząd Gminy Nowy Żmigród ul. Mickiewicza 2 38-230 Nowy Żmigród.

1.2. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową linii napowietrzno-kablowej oświetlenia drogowego.

1.3. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana, jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót

1.4. Przedmiot i zakres robót objętych

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych wykonaniem linii napowietrzno-kablowych, oświetlenia drogowego wg zakresu określonego w dokumentacjach projektowych.

1.5. Określenia podstawowe

1.5.1 Elektroenergetyczne linie kablowe – urządzenia podziemne i nadziemne przeznaczone do przesyłania energii elektrycznej składające się z kabli, złączy kablowych, osprzętu

Elektroenergetyczna linia napowietrzna - urządzenie napowietrzne, przeznaczone

do przesyłania energii elektrycznej, składające się z przewodów, izolatorów, konstrukcji wsporczych i osprzętu.

- 1.5.2. **Napięcie znamionowe linii U** - napięcie międzyprzewodowe, na które linia jest zbudowana.
- 1.5.3. **Przęsło** - część linii napowietrznej, zawarta między sąsiednimi konstrukcjami wsporczymi.
- 1.5.4. **Zwis f** - odległość pionowa między przewodem a prostą łączącą punkty zawieszenia przewodu w środku rozpiętości przęsła.
- 1.5.5. **Słup** - konstrukcja wsporcza linii, osadzona w gruncie bezpośrednio lub na fundamencie.
- 1.5.6. **Wysięgnik** - element profilowy montowany na wierzchołku lub na boku słupa służący do zamocowania i ustawienia oprawy oświetleniowej w pozycji pracy.
- 1.5.7. **Oprawa oświetleniowa** - urządzenie służące do rozdziału, filtracji i przekształcania strumienia świetlnego wysyłanego przez źródło światła zawierające wszystkie niezbędne elementy do przymocowania i połączenia z instalacją elektryczną.
- 1.5.8. **Fundament** - konstrukcja betonowa prefabrykowana zagłębiona w ziemi, służąca do ustawienia słupa, złącza kablowego, szaf sterowniczych oświetlenia ulicznego
- 1.5.9. **Szafa sterownicza oświetleniowa** - urządzenie rozdzielczo-sterownicze bezpośrednio zasilające obwody oświetleniowe.
- 1.5.10 **Osprzęt linii** - zbiór elementów przeznaczonych do łączenia i zakończenia przewodów.
- 1.5.11. **Skrzyżowanie** - takie miejsce na trasie linii, w którym jakkolwiek część rzutu poziomego linii kablowej lub napowietrznej przecina lub pokrywa jakkolwiek część rzutu poziomego innej linii lub innego urządzenia naziemnego i podziemnego.
- 1.5.12 **Dodatkowa ochrona przeciwporażeniowa** - ochrona części przewodzących, dostępnych w wypadku pojawienia się na nich napięcia w warunkach zakłóceń.

1.6 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne” kod CPV 45000000-7.

1.7 Dokumentacja robót montażowych i prefabrykacyjnych.

Dokumentację robót montażowych linii napowietrzno-kablowych stanowią

- projekt budowlany i wykonawczy w zakresie wynikającym z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 ze zmianami Dz. U. z 2005 r. Nr 75, poz. 664),

- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (obligatoryjne w przypadku zamówień publicznych), sporządzone zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz.

- 2072 zmian Dz. U. z 2005 r. Nr 75, poz. 664),

- dziennik budowy prowadzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra

wysokości słupa.

5.4 Montaż wysięgników.

Wysięgniki należy montować na słupach stojących zgodnie instrukcją montażu wydaną przez ich producenta.

Część pionową wysięgnika należy wsunąć do oporu w rurę znajdującą się w górnej części słupa oświetleniowego, lub przymocować do bocznej powierzchni słupa. Po ustawieniu, należy go unieruchomić. Pion wysięgnika należy ustalać pod obciążeniem oprawą oświetleniową lub ciężarem równym jej ciężarowi.

Wysięgniki w stosunku do osi jezdni lub stycznej do osi (w przypadku, gdy jezdnia jest w łuku) powinny być ustawione pod kątem 90°.

Wysięgniki należy montować na słupach poniżej przewodów linii napowietrznej..

5.5 Montaż opraw oświetleniowych.

Każdą oprawę z lampą przed zamontowaniem jej na słupie, należy podłączyć do sieci i sprawdzić jej działanie. Oprawy oświetleniowe z lampami należy montować po ustawieniu słupów oświetleniowych z samochodu z platformą i balkonem. Lampy powinny być dostosowane do opraw oświetleniowych. Oprawy powinny być mocowane w sposób trwały, aby nie zmieniały swego położenia pod wpływem warunków atmosferycznych i parcia wiatru dla II strefy wiatrowej.

5.6 Montaż przewodów.

Przewody zasilające oprawy oświetleniowe należy zaciągać do słupów i wysięgników przed zamontowaniem opraw. Do każdej oprawy należy prowadzić po jednym trójżyłowym przewodzie. Przy prowadzeniu kilku przewodów, należy je razem powiązać w odstępach, co jeden metr, na całej długości odcinka luźnego. O ile nie przewidziano inaczej w Dokumentacji Projektowej, przewody łączące oprawy oświetleniowe z tabliczkami bezpiecznikowymi słupa powinny posiadać żyły miedziane o przekroju nie mniejszym niż 2, 5 mm².

5.7. Montaż kabli

Kable energetyczne należy układać w przygotowanych wykopach, na podsypce piaskowej gr.10cm luzem lub w rurach osłonowych zgodnie z określeniami projektu technicznego. Przy stacjach transformatorowych, złączach kablowych, słupach należy pozostawiać zapasy kablowe min.1.5m. Na kablu układanym w ziemi należy, co 10m umieszczać opaski informacyjne wykonane z trwałego materiału z napisem:

- *rok ułożenie.
- *typ i przekrój kabla.
- *nr. kabla (obwodu) -relację kabla.
- *nazwę właściciela.

5.8. Montaż złączy kablowych

Złącza kablowe nie występują.

5.9. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa.

St.transf. Desznica 1 obowiązuje system ochrony od porażen Zerowanie TN-C.

Jako ochronę przeciwporażeniową dodatkową należy stosować Szybkie Wyłączenie Zasilania zgodnie z PN-IEC-60364-4-41.

Wszystkie metalowe części mogące znaleźć się pod napięciem w warunkach zakłóceń, należy połączyć przewodem miedzianym z przewodem neutralnym spełniającym wymogi przewodu PE.

6.0.KONTROLA, JAKOŚCI ROBÓT.

6.1 Badania przed przystąpieniem do robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenia, o jakości lub atesty stosowanych materiałów. Na żądanie Inspektora Nadzoru należy dokonać testowania sprzętu posiadającego możliwość nastawienia mechanizmów regulacyjnych. W wyniku badań testujących należy przedstawić Inspektorowi Nadzoru świadectwa cechowania.

6.2 Badania w czasie wykonywania robót.

6.2.1 Wykopy pod fundamenty.

Sprawdzeniu podlega lokalizacja wykopów, ich wymiary oraz ewentualne zabezpieczenie ścianek przed osypywaniem się ziemi. Wykopy powinny być tak wykonane, aby zapewnione było w nich ustawienie fundamentów lub ustojów, zgodnie z lokalizacją i rzędnymi posadowienia określonymi w Dokumentacji Projektowej.

6.2.2. Fundamenty i Ustoje.

Program badań powinien obejmować sprawdzenie kształtu i wymiarów, wyglądu zewnętrznego oraz wytrzymałości. Parametry te powinny być zgodne z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej oraz wymaganiami PN-80/B-03322 i PN-73/B-06281. Ponadto należy sprawdzić usytuowanie fundamentów w planie i rzędne posadowienia. Po zasypaniu fundamentów lub wykonaniu ustojów ziemnych, należy sprawdzić stopień zagęszczenia gruntu, który powinien wynosić, co najmniej 0, 85 wg BN-8932-01.

6.2.3.Słupy

Słupy po zmontowaniu i ustawieniu w pozycji pracy podlegają sprawdzeniu w zakresie:

- lokalizacji,
- kompletności wyposażenia i prawidłowości montażu,
- dokładności ustawienia słupów w pionie i kierunku,
- stanu antykorozyjnych powłok ochronnych konstrukcji stalowych i osprzętu,
- zgodności posadowienia z Dokumentacją Projektową

6.2.4. Wysięgniki.

Ustawienia wysięgników względem oświetlanej jezdni lub stycznej do jej łuku, powinno być wykonane z tolerancją $\pm 2^\circ$.

6.2.5. Zawieszenie przewodów (dla linii napowietrznych).

Podczas montażu przewodów należy sprawdzić, jakość połączeń zamontowanych konstrukcji stalowych i osprzętu oraz przeprowadzić kontrolę wartości naprężeń zawieszanych przewodów. Naprężenia nie powinny przekraczać dopuszczalnych wartości normalnych. Wartości tych naprężeń dla poszczególnych rodzajów przewodów i typów linii należy przyjąć z Dokumentacji Projektowej. Po wybudowaniu linii należy sprawdzić wysokość zawieszonych przewodów nad obiektami krzyżującymi. Przewody nie powinny być zawieszane niżej niż podane w Dokumentacji Projektowej i PN-E-05100-1:1998.

6.2.6. Instalacja przeciwporażeniowa.

Podczas wykonywania uziomów taśmowych należy wykonać pomiary głębokości ułożenia bednarki oraz sprawdzić stan połączeń spawanych a po jej zasypaniu, sprawdzić stopień zagęszczenia i rozplantowanie gruntu.

Pomiary głębokości ułożenia bednarki wykonywać, co 10 m, przy czym bednarka nie powinna być zakopana płycej niż 60 cm.

Po wykonaniu uziomów ochronnych należy wykonać pomiary ich rezystancji. Otrzymane wyniki nie mogą być gorsze od wartości podanych w Dokumentacji Projektowej lub ST. Po wykonaniu instalacji oświetleniowej należy pomierzyć impedancje pętli zwarciovych dla stwierdzenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Wszystkie wyniki pomiarów należy zamieścić w protokole pomiarowym ochrony przeciwporażeniowej.

6.2.7. Badania po wykonaniu robót.

W przypadku zadowalających wyników pomiarów i badań wykonanych przed i w czasie wykonywania robót, na wniosek Wykonawcy Inspektor Nadzoru może wyrazić zgodę na nie wykonywanie badań po wykonaniu robót.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Jednostka obmiarowa.

Jednostkami obmiarowymi budowanego oświetlenia są:

- | | |
|---------------------------------------------------------|---------|
| - dla linii na słupach | metr. |
| - dla linii na kablowych | metr |
| - dla złączy kablowych | komplet |
| - dla latarni oświetleniowej z pojedynczym wysięgnikiem | sztuk |
| - dla latarni oświetleniowej z dwoma wysięgnikami | sztuk |
| - dla latarni parkowej | komplet |
| - dla szafy oświetleniowej | komplet |
| - dla linii zasilającej | metr |

8. ODBIÓR ROBÓT.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z ST, Dokumentacją Projektową i poleceniami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie badania i pomiary wg punktu 6 dały wynik pozytywny.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1 Cena jednostki obmiarowej.

Jednostki obmiarowe wymieniono w p. 7.1

Cena obejmuje:

- montaż fundamentów dla słupów i szaf oświetleniowych,
- montaż słupów oświetleniowych i wysięgników,
- montaż opraw oświetleniowych na wysięgnikach,
- montaż szaf oświetleniowych na fundamentach,
- montaż linii kablowych
- montaż linii zasilających
- montaż złączy kablowych
- wykonanie inwentaryzacji: linii kablowych, linii zasilających
- lokalizacji słupów i szaf oświetleniowych,
- przeprowadzenie prób i konserwowanie urządzeń w okresie gwarancji,
- uporządkowanie terenów z odpadów powstałych przy budowie sieci kablowej i

oświetlenia,

- opracowanie Dokumentacji Powykonawczej,
- koszt opracowania projektu organizacji ruchu na czas prowadzonych robót
- koszt nadzoru użytkownika.
- koszt obsługi energetycznej (wyłączenia, załączenia napięcia etc.)
- koszt materiałów
- dostarczenie materiałów
- podłączenie linii do sieci
- wykonanie testów i pomiarów linii
- konserwacja linii w okresie gwarancji

10.0 PRZEPISY ZWIĄZANE.

10.1 Normy.

PN-76/E-02032

PN- CEN/TR - 13201-1

PN- CEN/TR - 13201-2

Norma PN-E-05100-1 i PN-E5125

PN SEP-E-003

PN-E-05100-1:1998-

PN-93/E-045000

PN-IEC99-4:1993

PN-91/E-06400.01

PN- EN 50086-2-4:2002

PN-EN 60439-5:2002

PN-E-90184

PN-E-06314

PN-E-06305/00

PN-IEC-60364-6-61

PN-IEC-06160/10

PN- B-03200

BN-79/9068-

PN-B-06050

Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.

Elektroenergetyczne linie kablowe Projektowanie i budowa.

Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi.

Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.

Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi.

Elektroenergetyczne stalowe konstrukcje wsporcze. Powłoki ochronne cynkowe zanurzeniowe.

Ograniczniki przepięć. Beziskiernikowe zaworowe ograniczniki przepięć z tlenków metali do sieci prądu przemiennego.

Osprzęt linii napowietrznych i stacji. Postanowienia ogólne. Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów.

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych

Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Aparatura rozdzielcza i sterownicza.

Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych.

Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa.

Ochrona przeciwporażeniowa.

Bednarka stalowa bez pokrycia lub ocynkowana.

10.2. Inne dokumenty.

Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo Budowlane. Dz. Ustaw nr 106, poz.1126 z dnia 10.11.2000R.

USTAWA – Prawo Energetyczne. Dz. Ustaw nr 54, poz.348 z dnia 10.11.2000R wraz z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz. Ustaw nr 43, poz. 430 z dnia 2.03.1999r.

Zasady ochrony od przepięć i koordynacja izolacji sieci elektroenergetycznych ustanowione, w 2001r przez Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych. Dz. Ustaw nr 80, poz. 912 z dnia 17.09.1999r.

Wytyczne technologii budowy linii kablowych nn oraz dobór osprzętu. Opracowanie: COBR „Elektromontaż”. Maj 1996r.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom V. Instalacje elektryczne. Wyd. 1988r.

Opracował: Marian Durał.

Marian Durał
Uprawniony do projektowania, kierowania
i nadzorowania w zakresie instalacji elektrycznych
Nr upr. UAN-2-8346/3/88
Siedliska Zmiędzka 2, 38-230 Nowy Zmigród

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Budowa linii oświetlenia drogi gminnej w Desznicy				
1.1 KNR 503/101/3	Wytyczenie trasy linii, teren nieprzejezdny -	0,130		km
1.2 KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300·kg, stalowy S-80P	2		szt
1.3 KNNR 5/1003/3 (1)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10·m, przewody YLY 3x1.5mm	2		kpl
1.4 KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników sześciokątnych o długości 1m. do słupów stalowych S-80P wysięgnik do 15·kg	2		szt
1.5 KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	38		m3
1.6 KNNR 5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	38		m3
1.7 KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m	120		m
1.8 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm	21		m
1.9 KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0·kg/m	21		m
1.10 KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0·kg/m, przykrycie folią	99		m
1.11 KNNR 5/717/6 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0·kg/m, w uchwytach	3		m
1.12 KNNR 5/717/2 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0·kg/m, w uchwytach	7		m
1.13 KNNR 5/726/2	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 50·mm ²	8		szt
1.14 KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia Ledowa 60W zewnętrznego, na wysięgniku	2		szt
1.15 KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	2		szt
1.16 KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	2		pomiar
1.17 KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	2		pomiar
1.18 KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50·mm ²	8		szt
1.19 ZRE 20/7/1	Sporządzenie rozliczeń poremontowych (dokumentacja powykonawcza, odbiory techniczne etapowe i końcowy)	1		kpl

Po zakończeniu robót budowlanych oświetlenia drogowego prosimy o dostarczenie do RE Krosno dokumentacji powykonawczej celem dokonania sprawdzenia, zaktualizowania obowiązującej umowy dzierżawy oraz zaktualizowania dokumentacji eksploatacyjnej.

W przypadku przekroczenia mocy umownej należy zwrócić się do RE Krosno celem zwiększenia przydziału w/w mocy.

Z poważaniem

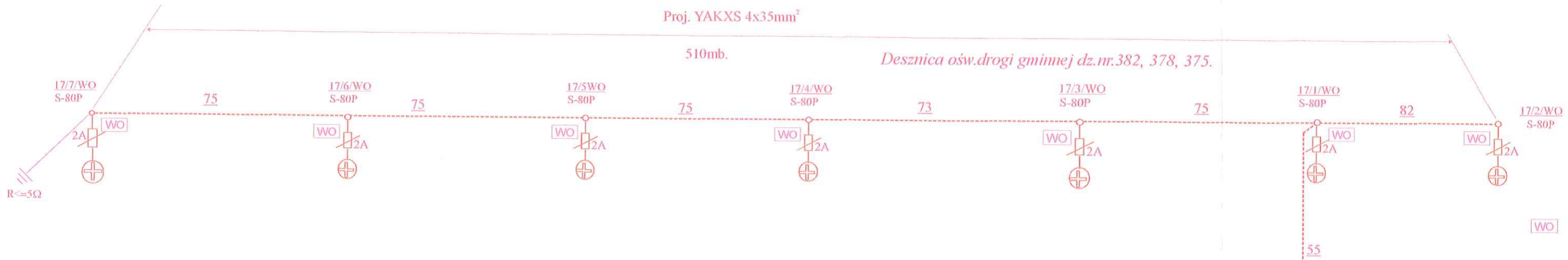
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Krosno
Rejon Energetyczny Krosno
Z-ca Dyrektora
Dariusz Garbaniak

Do wiadomości:

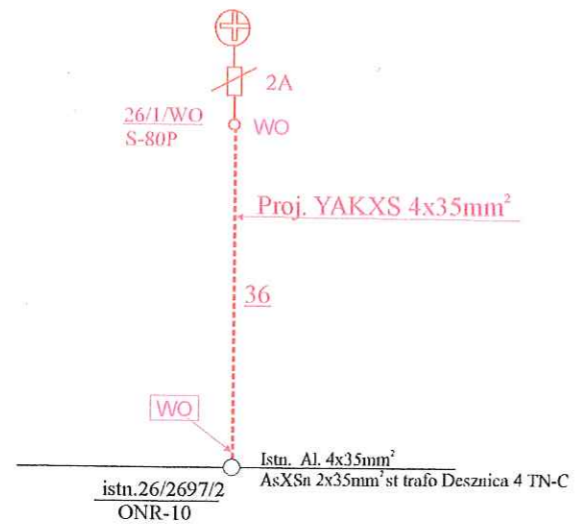
- 1 x Adresat
- 1 x RE Krosno - RM

Zestawienie montażowe linii kablowej nN oświetlenia drogi powiatowej dz.nr.398/1 i gminej dz.nr.238/3, dz.nr.382, 378, 375. w Desznicy st.transf.Desznica 4 i 1.

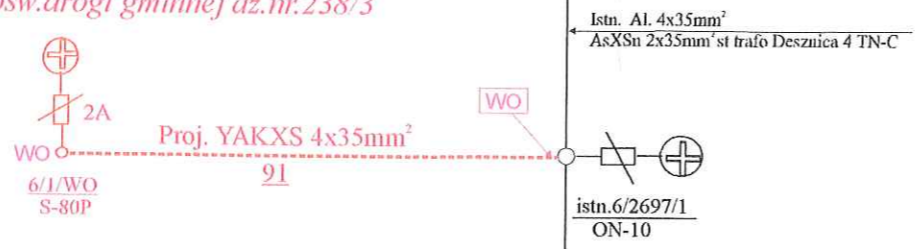
Lp.	Numery słupów	Typ słupów	st.Desznica 4		6/2697/1		6/11WO		st.Desznica 1		17/2491/2		17/1WO		17/2WO		17/1WO		17/3WO		17/4WO		17/5WO		17/6WO		17/7WO		Razem	
			Istn.P-9	S-80P	Istn.ON-10	S-80P	Istn.ONR-10	S-80P	S-80P	Powt.	S-80P	S-80P	S-80P	S-80P	S-80P	S-80P	S-80P	S-80P	S-80P	S-80P	S-80P	S-80P	S-80P	S-80P	S-80P	S-80P	S-80P	S-80P	S-80P	S-80P
1	Przewody AsXSn 4x70mm ²																												+4%	0
3	Przewody AsXSn 4x50mm ²																												+4%	0
4	Przewody AsXSn 2x35mm ²																												+4%	0
5	Przewody YAKY 4x35mm ²		36				91				55	82					75	73			75		75		75				+4%	662
6	Przewód AsXSn 4x16mm	szt.																											+10%	0
7	Wysięgnik lampy OW 1 do słupa ŻN	szt.																												0
8	Uchwyt do moc wysięgnika do sł.ŻN	szt.																												0
9	Śruba hakowa M16x270	szt.																												0
9	Oprawa bezpiecznikowa SV 29.253	szt.																												0
10	Tabliczka stalowa emal z napis WO	kop	1	1		1	1		1		1	1					1	1			1	1		1	1	1				12
11	Wkładki bezpie. WTN-1/gF 2A	szt.		1			1				1	1					1	1			1	1		1	1	1				9
12	Fundament F-150	szt.		1			1				1	1					1	1			1	1		1	1	1				9
13	Słup stalowyS-80P	szt.		1			1				1	1					1	1			1	1		1	1	1				9
14	Wysięgnik W- 1m	szt.		1			1				1	1					1	1			1	1		1	1	1				9
15	Płaskownik FeZn 25x4mm	szt.																										75		75
16	Oprawa ośw. LEDOWA 50W	szt.		1			1				1	1					1	1			1	1		1	1	1				9
17	Lampa sodowa 150W E-40	szt.																												0
18	Złącze kabloweTB-1	szt.		1			1				1	1					1	1			1	1		1	1	1				9
19	Przewód YDY 3x1.5mm ²	mb		10			10				10	10					10	10			10	10		10	10	10				90
20	Rura ochronna DVK-110	kom		13							6	18					15	11			8		6		10					87
21	Elementy śrubowe-zawias(do F150)	kom			1		1				1	1					1	1			1	1		1	1	1				9
22	Rura ochronna SVA -110	szt.																												0
23	Rura ochronna BE-75	mb	3			3					3																			9
24	Wysięgnik lampy W-O/1 do słupa E	szt.																												0
25	Konstr.wysięg.dosl.E +obejmy	szt.																												0
26	Przewód LgY 2.5	szt.																												0
27	Przewód Lyd 25mm ²	szt.																												0
28	Przewód Linkowy ALY. 16mm ²	szt.																												0
29	Uchwyt do moco do słupa rury ŻF-75	szt.	3			3					3																			9
30	Uchwyt dystans do mocowania kabla	szt.	7			7					7																			21
31	Zacisk Tulejowy ZUP-5	szt.																												0
32	Opaska PER 15	szt.																												0
33	Słup wirowany E 10.5/4.3	szt.																												0
34	Płyta stopowa 0,3x0,3	szt.																												0
35	Uchwyt odciągo.SO 117.225 (ośw.)	szt.																												0
36	Uchwyt narożny SO 136 4x(25-120)	szt.																												0
37	Uchwyt przeloto. SO 130 4x(25-120)	szt.																												0
38	Uchwyt odciągowy SO 80	szt.																												0
39	Zacisk odgałęźny SL11.118	szt.																												0
40	Zacisk odgałęźny SLIP 12.05	szt.	2			2					2																			6
41	Śruba z nakr. M10x140	szt.																												0
42	Oprawa OPA-1 rester mały w górę E27	kom																												0
43	Ogranicznik przepięć SE.30 166/10kA	szt.																												0
44	Płyta uziomowa 1x0.5m	szt.																												0
45	Lampa 70 W Metalohalogenkowa E-27	m																												0
46	Śruba z nakr. M10x30	szt.																												0
47	Słup S-40W	m																												0
48	Fundament B-40W	szt.																												0
49	Uchwyt dystansowy SO 79.6	kom																												0
50	Klosz ATLATIS	kom																												0
51	Głowica termokurczliwa	kom	1			1					1																			3
52	Koszulka igielitowa fi 10	mb																												0



Desznica ośw. droga powiatowej dz.nr.398/1



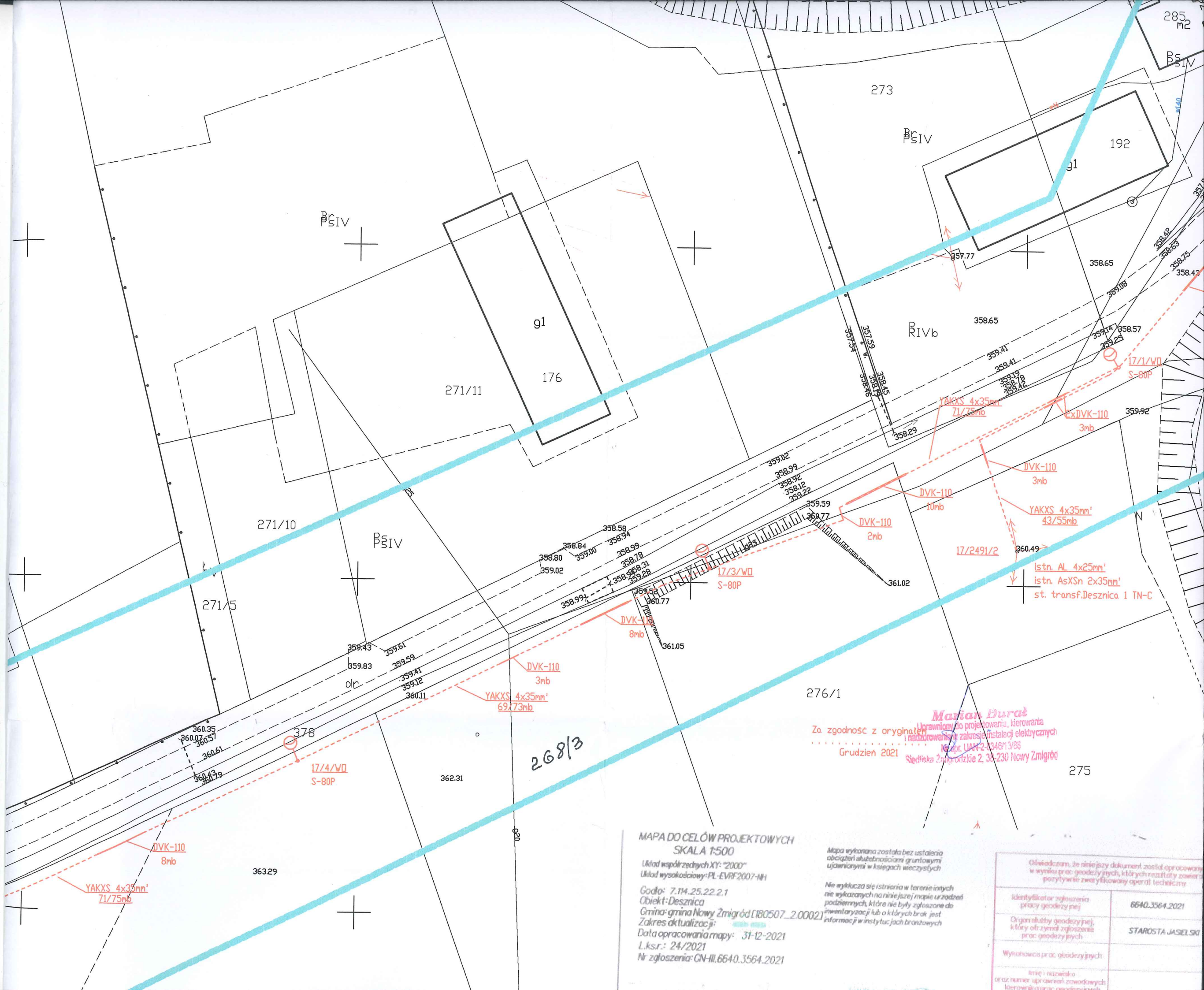
Desznica ośw. drogi gminnej dz.nr.238/3



- Legenda :**
- Proj. Oprawa Ledowa 50 W
 - Proj. YAKXS 4x35mm²
 - Istniejąca linia napowietrzna nn
 - Istniejąca oprawa oświetlenia

Obiekt	Oświetlenie drogowe	
Investor	Urząd Gminy Nowy Żmigród	
Adres	Desznica droga powiatowa Desznica drogi gminne	
Rodzaj opracowania	PROJEKT BUDOWLANY	
	Schemat oświetlenia st. transf. Desznica I i 4. TN-C	
Opracował:	Skala: 1:1000	Rys Nr
DURAL MARIAN Nr uprawnień UAN-2- 8346/13/88	Data: 30 Grudzień 2021	4

Marian Dural
Inżynier do projektowania i nadzoru w zakresie instalacji elektrycznych
Data: 30 Grudzień 2021
Siedziba: Żmigród



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 SKALA 1:500
 Układ współrzędnych XY: "2000"
 Układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH
 Godło: 7.14.25.22.2.1
 Obiekt: Desznica
 Gmina: gmina Nowy Zmigród (180507_2.0002)
 Zakres aktualizacji:
 Data opracowania mapy: 31-12-2021
 L.ksr.: 24/2021
 Nr zgłoszenia: GN-III.6640.3564.2021

Marian Durał
 Za zgodność z oryginałem
 Grudzień 2021
 Sędzią Zmigródzie 2, 38-230 Nowy Zmigród

Mapa wykonana została bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych
 Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do ewentylaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty zawierają pozytywnie zweryfikowany operat techniczny	
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	6640.3564.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych	STAROSTA JASELSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	