

Nr PSP: I-GL-BI-2102476

WYTYCZNE PROJEKTOWANIA INWESTYCJI

Przebudowa sieci napowietrznej
rozdzielczo-oświetleniowej nN zasilanej ze stacji
transformatorowej M0358.
Orzesze ul. Majakowskiego, Masztowa, Stara i Lipowiec.

X Marek Cieśliński

Marek Cieśliński
Starszy Specjalista ds. Planowania Sieci
Podpisany przez: Cieśliński Marek

Opracował:

X



Edmund Ciechański
Koordynator ds. Planowania Sieci
Podpisany przez: Ciechański Edmund

Zatwierdził:

Wydział OMR, marzec 2021 r.

Spis treści :

1.	Opis techniczny	3
1.1.	Stan istniejący.....	3
1.2.	Stan projektowany.....	3
2.	Obowiązki projektanta	5

Rysunki :

Rys. nr 01	Orzesze – Mościska. Przebudowa linii napowietrznych nN zasilanych ze stacji transformatorowej M0358 przy ulicach Majakowskiego, Masztowej, Stara i Lipowiec. Zakres przebudowy.
Rys. nr 02	Orzesze – Mościska. Przebudowa linii napowietrznych nN zasilanych ze stacji transformatorowej M0358 przy ulicach Majakowskiego, Masztowej, Stara i Lipowiec. Istniejący podział sieci nN na obwody.
Rys. nr 03	Orzesze – Mościska. Przebudowa linii napowietrznych nN zasilanych ze stacji transformatorowej M0358 przy ulicach Majakowskiego, Masztowej, Stara i Lipowiec. Proponowany podział sieci nN na obwody.

Załączniki :

Załącznik nr 1	Zakres rzeczowy projektu
----------------	--------------------------

1. Opis techniczny :

Niniejsze opracowanie obejmuje przebudowę napowietrznej linii rozdzielczo – oświetleniowej niskiego napięcia w Orzeszu – Mościskach przy ulicach Majakowskiego, Masztowa, Stara i Lipowiec.

1.1. Stan istniejący

Linia napowietrzna nN przebudowywana jest ze względu na zły stan techniczny oraz występujące złe parametry napięciowe w sieci.

Zasilana jest ze stacji transformatorowej M0358.

Obwód:

M0358 - obw. Nr 1 „Masztowa kierunek Stara ”.

Sieć nN pracuje w układzie TT.

M0358 – obw. Nr 4 „Masztowa, Majakowskiego”.

Sieć nN pracuje w układzie TT.

Sieć rozdzielcza nN na przebudowywanym odcinku jest skojarzona z siecią oświetlenia drogowego. Oświetlenie drogowe zasilane jest z szafy sterowniczej SO 5574 zabudowanej w stacji M0358.

Zakres sieci napowietrznych nN podlegających przebudowie pokazany jest na załączonym rysunku nr 01.

1.2. Stan projektowany:

Przebudowa sieci nN obejmuje:

- Podział zakresu przebudowywanej sieci nN na trzy niezależne obwody. Należy na odcinku pomiędzy słupami nr 139149 i nr 139010 wybudować 3 kable AsXS 4*120 mm² na wspólnych słupach. Na odcinku pomiędzy słupami nr 139010 i 138776 wybudować 2 kable AsXS 4*70 mm² na wspólnych słupach. Na pozostałych odcinkach zaprojektować wymianę rozdzielczej linii nN "gołej" na kabel typu AsXS 4x70 mm², na głównych ciągach przebudowywanej linii. Linie na planowanym zakresie przebudowy będą nadal zasilane ze stacji M0358. Na dodatkowy obwód nN z wolnego pola rozdzielni nN należy zaprojektować i wybudować odcinek kabla nN 4*120 mm². Słupy wirowane oraz osprzęt (mocujący, rozgałęźny, zabezpieczający, ochronny itp.) dobrać na

podstawie aktualnych katalogów - albumów do projektowania wydanych przez Biura Studialne autoryzowane przez PTPiREE, z uwzględnieniem szczegółowych wymagań określonych przez TAURON Dystrybucja SA, a w dokumentacji projektowej przy dobranym elemencie należy podać numer i nazwę katalogu, wg którego dokonano doboru.

- Wymianę napowietrznych przyłączy do budynków na kable AsXSn 4x25 mm². Nowe przyłącza zakończyć i połączyć z „włz” na ścianach budynków za pomocą zacisków przebijających izolację. Sposób prowadzenia przyłączy po elewacji budynku do dotychczasowego miejsca dostarczenia energii, należy uzgodnić z właścicielem lub administratorem budynku. Niniejsze opracowanie nie przewiduje remontu glz, włz i instalacji odbiorczych.
- Istniejące przyłącza kablowe zakończone złączami kablowymi nie podlegają przebudowie. Kable wyprowadzić na nowe słupy, w uzasadnionych przypadkach przedłużyć je kablami o takim samym przekroju.
- Wymianę elementów oświetlenia drogowego. Na modernizowanych odcinkach gdzie obecnie występuje oświetlenie należy zabudować kabel oświetlenia drogowego AsXSn 4*25 mm² lub AsXSn 2*25 mm² w zależności od potrzeb. Istniejące oprawy należy wymienić na nowe wg standardów spółki Tauron Nowe Technologie SA. (opis standardów dostępny u autora wytycznych lub pracownika spółki TNT SA) bez zmiany ich liczby i lokalizacji. Szczegóły dotyczące oświetlenia drogowego uzgodnić na etapie projektowania z pracownikiem Biura Obsługi Oświetlenia Gliwice spółki TNT SA. W dokumentacji – w opisie, zestawieniu materiałów na planach i schematach dokonać rozgraniczenia pomiędzy siecią rozdzielczą a siecią oświetlenia drogowego.

Projekt winien zawierać inwentaryzację stanu istniejącego z uwzględnieniem potrzeb zasilania wszystkich aktualnie istniejących obiektów na opracowywanym obszarze. Nowe linie napowietrzne projektować w miejscu istniejącej linii. Nową sieć projektować w całości w układzie TN-C. Właściciele / użytkownicy / administratorzy obiektów, dla

których zmieni się układ pracy sieci z TT na TN-C, muszą zostać poinformowani o tej zmianie z rocznym wyprzedzeniem. W związku z powyższym Projektant zobowiązany jest do przesłania do Wydziału Realizacji Inwestycji wykazu obiektów, dla których ulegnie zmianie układ pracy sieci (obiekty obecnie zasilane z sieci pracującej w układzie TT), niezwłocznie po wykonaniu inwentaryzacji.

UWAGA !

Realizacja niniejszego zadania wymaga poinformowania odbiorców o zmianie układu sieci z TT na TN-C z rocznym wyprzedzeniem.

Prawidłowość doboru elementów sieci powinna zostać potwierdzona obliczeniami technicznymi.

Istniejące na słupach linii elektroenergetycznej, przewody teletechniczne należy przebudować, o czym Projektant winien zawiadomić pisemnie właścicieli tych przewodów.

Sieci nN w zakresie ochrony przeciwporażeniowej zaprojektować zgodnie z normą N SEP-E-001.

Linie napowietrzne nN (NLK) budować zgodnie z normą N-SEP-E-003.

Linie kablowe projektować zgodnie z normą N SEP-E-004.

Przedstawione w WPI rozwiązania techniczne jak również planowana lokalizacja projektowanych urządzeń/elementów sieciowych stanowią wyłącznie propozycje dla projektanta. Szczegóły techniczne, a w szczególności wszelkie zmiany w stosunku do niniejszych wytycznych należy na roboczo uzgadniać z ich autorem – tel. 30 32 252. (przed aktualizacją map, uzyskaniem pozwoleń, itp.

2. Obowiązki projektanta:

- a. Opracowanie projektu infrastruktury elektroenergetycznej w sposób zgodny z wymaganiami ustaw, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.
- b. Uzyskanie wymaganych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów.
- c. Uzyskanie zgody, potwierdzonej odpowiednim wpisem właściciela działki

(terenu) na usytuowanie urządzeń Tauron Dystrybucja S.A. na jego działce, wykonywanie planowanych prac oraz po ich zakończeniu na dostęp do linii w celach eksploatacji lub remontu.

W przypadku, gdy właściciel domaga się odszkodowania, projektant powinien niezwłocznie zgłosić to do Wydziału Realizacji Inwestycji OMI w celu podjęcia działań zmierzających do uzyskania prawa do tego gruntu.

- d. Na opracowywany na podstawie WPI projekt techniczny, projektant zobowiązany jest do uzyskania pozwolenia na budowę.

*** - powyższe nie wyczerpuje obowiązków projektanta wynikających z ustawy Prawo Budowlane.**

- e. Stosowane urządzenia elektroenergetyczne SN, powinny być zgodne ze standardami obowiązującymi w Tauron Dystrybucja S.A. - wyciąg z Katalogu Standardów dostępny u autora WPI.
- f. W przypadku braku zgody właściciela (właścicieli) terenu, na którym zlokalizowana będzie infrastruktura elektroenergetyczna, projektant powinien przedstawić wariantowe rozwiązanie techniczne i uzgodnić z autorem WPI. Informacja o braku zgody zarządców dróg publicznych na lokalizację projektowanych urządzeń w pasie drogowym, powinna być niezwłocznie dostarczona przez projektanta do Wydziału Realizacji Inwestycji OMI, aby było możliwe odwołanie się od tej decyzji. Uzgodnienia takie zarządcy dróg zobowiązani są wydawać zgodnie z ustawą o drogach publicznych, w formie decyzji administracyjnej.
- g. Opracowanie Wytycznych Realizacji Inwestycji (WRI), uwzględniając zasady BHP oraz minimalizację przerw w dostawie energii elektrycznej.

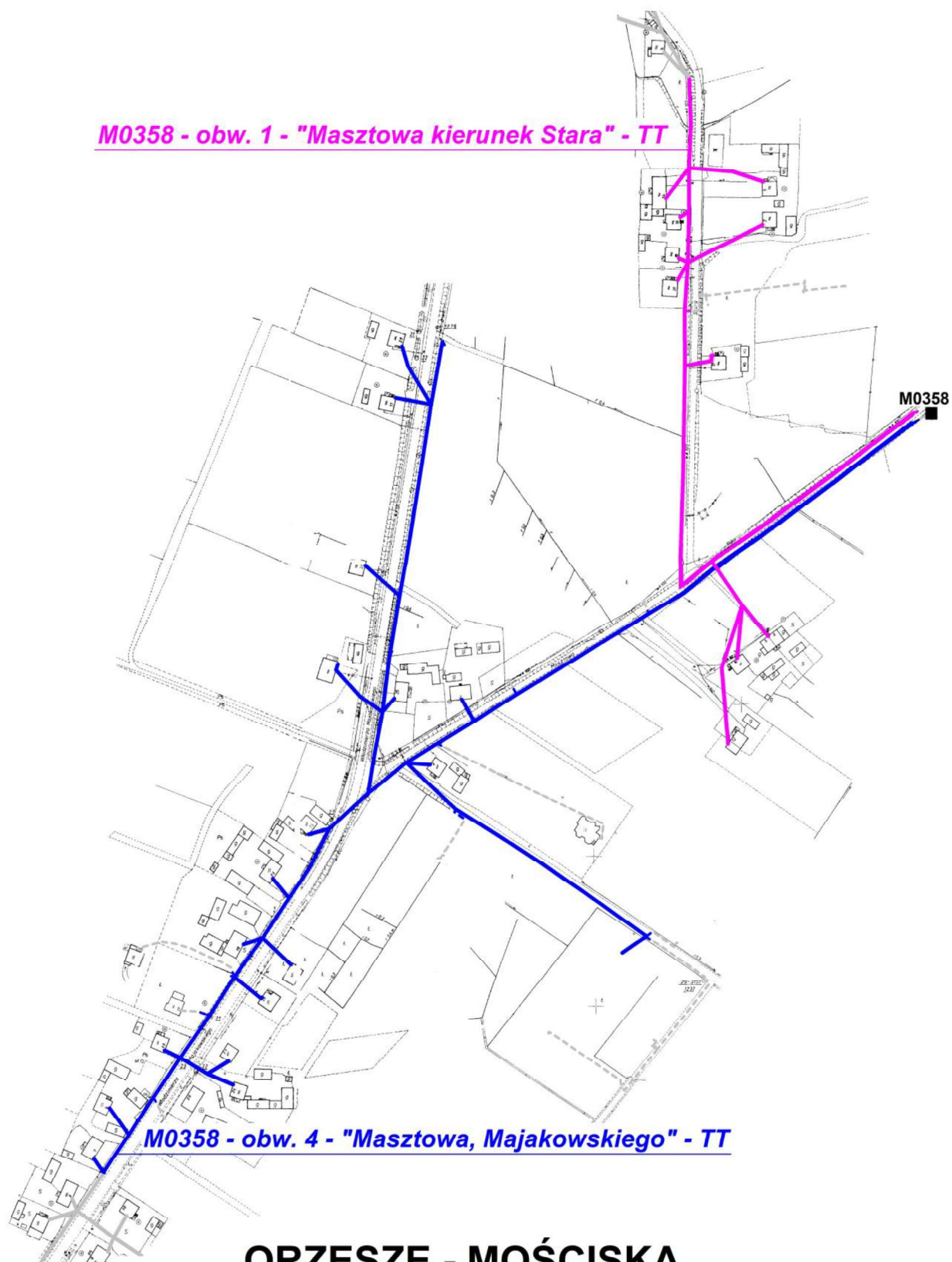


ORZESZE - MOŚCISKA

PRZEBUDOWA LINII NAPOWIETRZNYCH nN ZASILANYCH ZE STACJI TRANSFORMATOROWEJ
M0358 PRZY ULICACH MAJAKOWSKIEGO, MASZTOWA, STARA I LIPOWIEC

ZAKRES PRZEBUDOWY

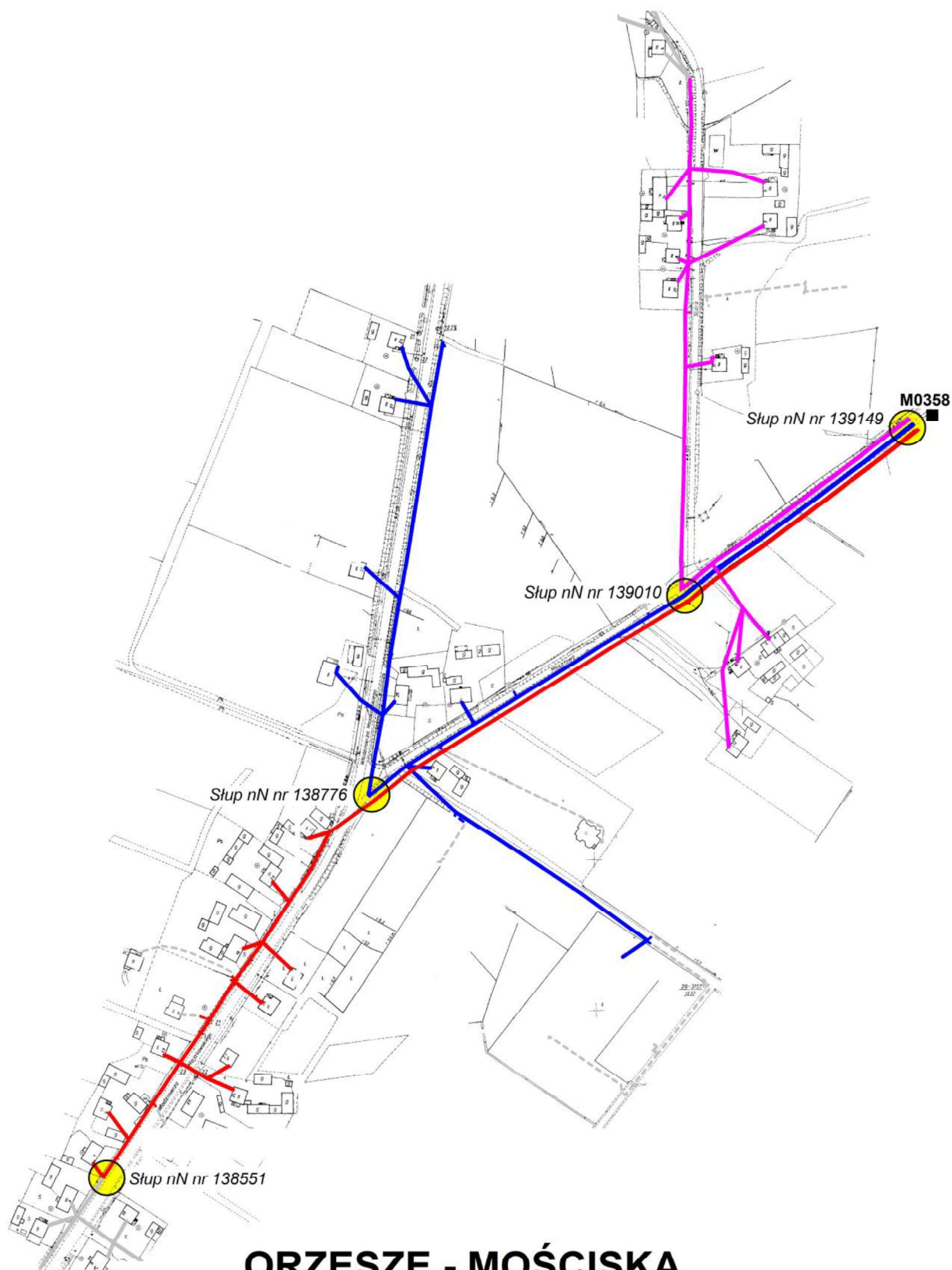
RYS. Nr 01



ORZESZE - MOŚCISKA

PRZEBUDOWA LINII NAPOWIETRZNYCH nN ZASILANYCH ZE STACJI TRANSFORMATOROWEJ
M0358 PRZY ULICACH MAJAKOWSKIEGO, MASZTOWA, STARA I LIPOWIEC
ISTNIEJĄCY PODZIAŁ SIECI nN NA OBWODY

RYS. Nr 02



ORZESZE - MOŚCISKA

PRZEBUDOWA LINII NAPOWIETRZNYCH nN ZASILANYCH ZE STACJI TRANSFORMATOROWEJ
M0358 PRZY ULICACH MAJAKOWSKIEGO, MASZTOWA, STARA I LIPOWIEC

PROPONOWANY PODZIAŁ SIECI nN NA OBWODY

RYS. Nr 03

Zakres rzeczowy projektowany:

Rodzaj elementu ▼	Typ elementu ▼	Zakres planowany ▼	Typ jednostki ▼
Odcinek napowietrzny nN	AsXS _n 4x120	590,00	m
Odcinek napowietrzny nN	AsXS _n 4x70	1 360,00	m
Przewody nN	AsXS _n 4x25	810,00	m
Odcinek kablowy nN	4x120	30,00	m
Skojarzone napowietrzne instalacje oświetlenia ulicznego - przewody	Skojarzone napowietrzne instalacje oświetlenia ulicznego - przewody	1 380,00	m
Zbiór LED-owych opraw oświetleniowych zainstalowanych na sieci skojarzonej	Zbiór LED-owych opraw oświetleniowych zainstalowanych na sieci skojarzonej	18,00	szt
Dokumentacja projektowa, ekspertyzy (LN_nN)	Dokumentacja projektowa, ekspertyzy (LN_nN)	1,00	szt