

TAURON Dystrybucja Spółka Akcyjna

Oddział w Częstochowie
Wydział Planowania i Rozwoju

Wytyczne projektowe

**Modernizacja obwodu nN „kier. Opatów” zasilanego ze stacji
transf. 15/0,4 kV CZZ50026 ”Iwanowice Duże 1”, w m. Iwanowice
Duże przy ul. Częstochowskiej, gm. Opatów**

Nr wytycznych: 2025/116/OMR8 pozycja w Planie Inwestycyjnym: **CZ/002397/25 (BI)**

Opracował:

07.08.2025

X Działak Piotr

Podpisany przez: Działak Piotr

Zatwierdził:

08.08.2025

X Koordynator ds. Planowania Sieci

Romuald Cieślak

Podpisany przez: Cieślak Romuald

Częstochowa, sierpień 2025 r.

1) Cel realizacji zadania

Modernizacja sieci niskiego napięcia przy ul. Częstochowskiej w m. Iwanowice Duże w celu poprawy parametrów jakości energii elektrycznej.

2) Powiązanie z projektami/programami realizowanymi w TAURON Dystrybucja S.A.

3) Opis stanu istniejącego

Istniejąca sieć nN zasilana jest ze stacji CZZ50026 „Iwanowice Duże 1”. Obwód „kier. „Opatów” wykonana jest przewodami AL 4x50 mm², zabudowanymi na słupach z żerdziami typu: ŻN oraz E.

Na tym obwodzie oświetlenie uliczne zabudowane jest przewodami AL 2x25 mm².

Sieć nN pracuje w układzie TT.

a) Opis rozwiązania

1. Na odcinku dł. ok. 500 m linii napowietrznej zasilanej ze stacji nr CZZ50026 „Iwanowice Duże 1”. Obwód: „kier. Opatów” w torze głównym wymienić istniejące przewody AL 4x50 mm² na przewody AL 4x120 mm².
2. Stanowiska słupowe na tym odcinku linii przystosować do nowych warunków pracy. Słupy drewniane i ŻN w złym stanie technicznym (ocena należy do projektanta), lub wszystkie inne, jeśli wyniknie to z obliczeń technicznych, wymienić na nowe z żerdzi typu E.
3. Wszystkie istniejące przyłącza napowietrzne wymagające wymiany (zwłaszcza gołe, lub zbyt krótkie izolowane) na tym odcinku linii odtworzyć przy użyciu przewodów trójfazowych o przekroju 4x25 mm², o ile nie spowoduje to ryzyka uszkodzenia konstrukcji mocujących na budynkach. Jeśli będzie istniało takie ryzyko, w wyjątkowych przypadkach, po weryfikacji wartości mocy przyłączeniowej, dopuszcza się zastosowanie przewodów 4x16 mm² lub 2x16 mm². W przypadku istniejących przyłączy 1-fazowych odbudowywanych przewodem 3 fazowym pozostawić obustronnie niepodpięte i zaizolowane dwa niewykorzystane przewody fazowe.
4. Sprawdzić powykonawczo skuteczność ochrony przeciwporażeniowej.
5. Modernizowaną sieć nN zaprojektować w układzie TT w sposób pozwalający na przyszłościową adaptację do układu pracy TN-C (wykonać obliczenia pętli zwarcia analogicznie jak dla układu TN-C, odpowiednio dobrać miejsca wykonania uziemień ochronnych i wartości ich rezystancji dla umożliwienia wykorzystania ich w przyszłości jako uzziemienia robocze linii).
6. Całość zaprojektować zgodnie z obowiązującymi normami oraz ze standardami i księgami preferencji TAURON Dystrybucja S.A. dostępnymi pod adresem: <http://www.tauron-dystrybucja.pl>.

b) Opis rozwiązania – elementy sieci oświetlenia ulicznego (TNT S.A)

1. Przewód oświetlenia ulicznego, obecnie AL 2x25 mm², na obwodzie kier. „Opatów” wymienić na przewód AL 2x25 mm².

c) Uzasadnienie

Przedstawione rozwiązanie jest optymalne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Realizacja inwestycji pozwoli zapewnić właściwe parametry jakości energii elektrycznej dostarczanej odbiorcom.

4) Załączniki graficzne

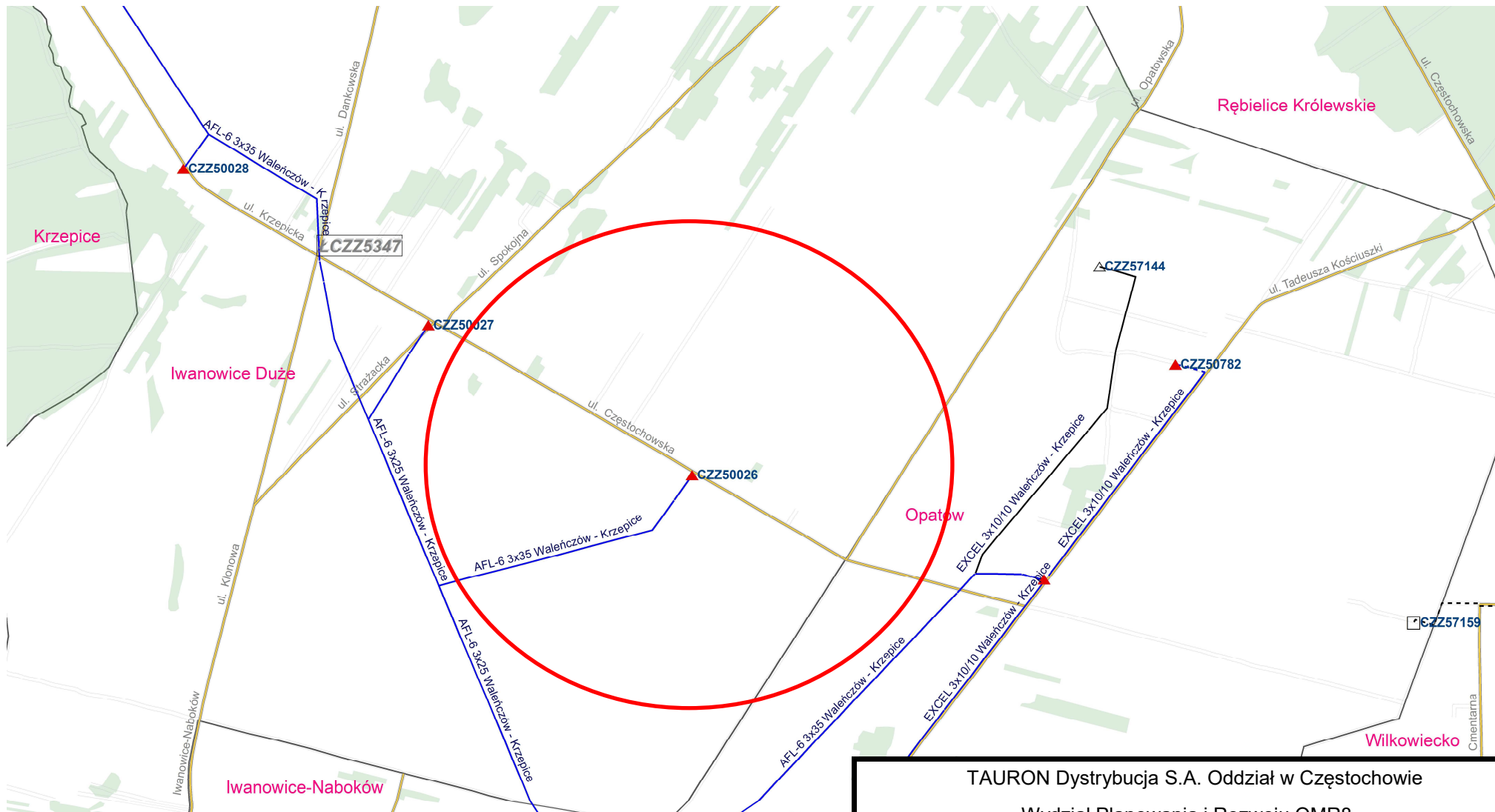
1. rys. nr 1 Orientacja
2. rys. nr 2 plan zagospodarowania

5) Załączniki

Brak

6) Korespondencja dotycząca opiniowania

Brak



TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie

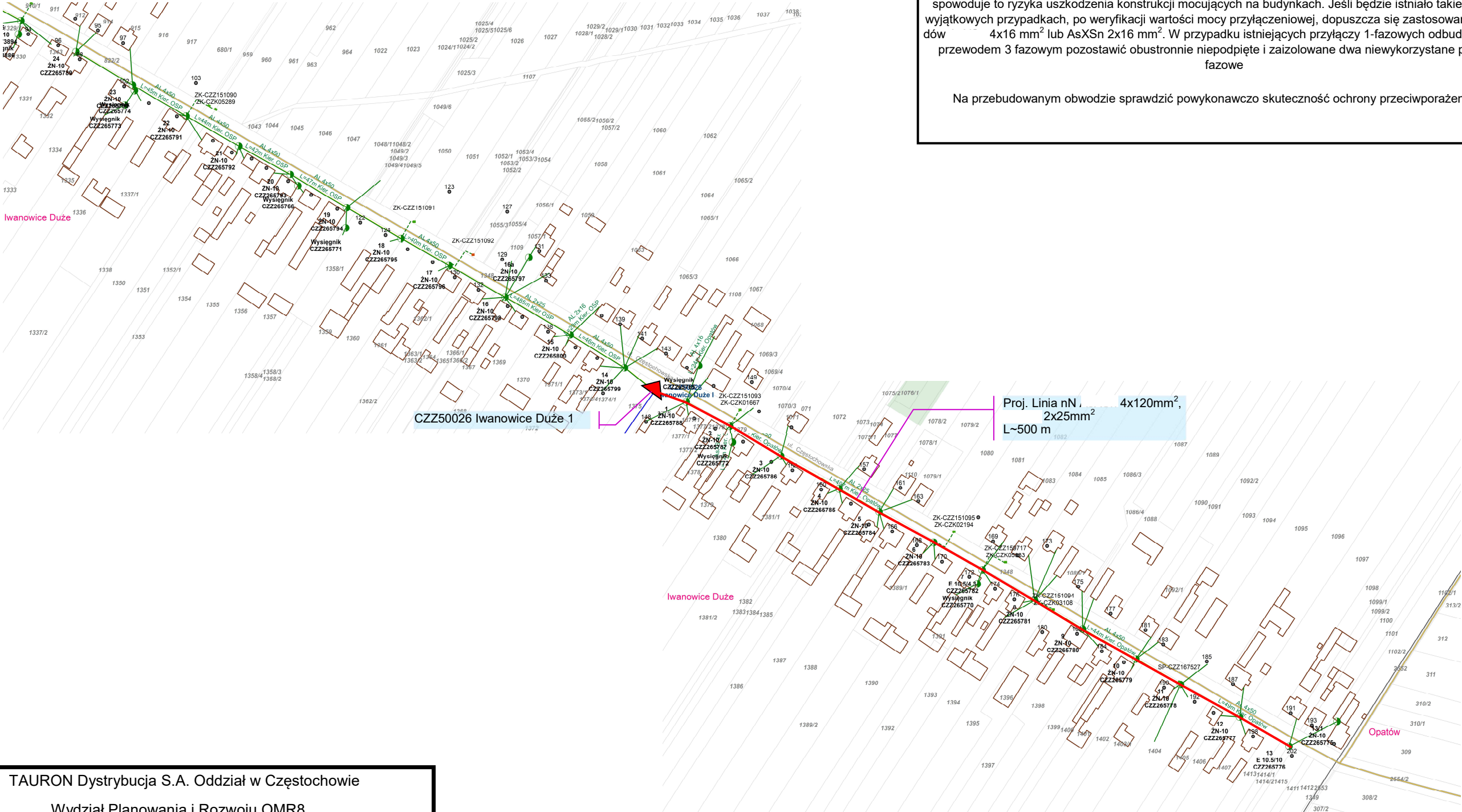
Wydział Planowania i Rozwoju OMR8

Imię i Nazwisko		Data	Nr rys.
Opracował	Piotr Dzianak	Sierpień 2025	1

Modernizacja obwodu nN „Obw. kier. Opatów ” zasilanego ze stacji transf. 15/0,4 „CZZ50026 Iwanowice Duże 1” w m. Iwanowice Duże gm. Opatów

Orientacja

TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie			
Wydział Planowania i Rozwoju OMR8			
Imię i Nazwisko		Data	Nr rys.
Opracował	Piotr Dziańak	Sierpień 2025	2
Modernizacja obwodu nN „Obw. kier. Opatów ” zasilanego ze stacji transf. 15/0,4 „CZZ50026 Iwanowice Duże 1” w m. Iwanowice Duże gm. Opatów			
Plan zagospodarowania			



Na odcinku dł. ok. 500 m linii napowietrznej zasilanej ze stacji nr CZZ50026 „Iwanowice Duże 1”. Obwód: „Opatów” w torze głównym wymienić istniejące przewody AL 4x50 mm², na , 4x120 mm². Istniejący przewód oświetlenia ulicznego AL 2x25 mm² wymienić na , 2x25 mm².

Stłpy na tym odcinku linii przystosować do nowych warunków pracy. Stłpy drewniane i ŹN w złym stanie technicznym (ocena należy do projektanta), lub wszystkie inne, jeśli wyniknie to z obliczeń technicznych, wymienić na nowe z żerdzi typu E.

Wszystkie istniejące przyłącza napowietrzne wymagające wymiany (zwłaszcza gołe, lub zbyt krótkie izolowane) na tym odcinku linii odtworzyć przy użyciu przewodów trójfazowych o przekroju 4x25 mm², o ile nie spowoduje to ryzyka uszkodzenia konstrukcji mocujących na budynkach. Jeśli będzie istniało takie ryzyko, w wyjątkowych przypadkach, po weryfikacji wartości mocy przyłączeniowej, dopuszcza się zastosowanie przewodów 4x16 mm² lub AsXSn 2x16 mm². W przypadku istniejących przyłączy 1-fazowych odbudowywanych przewodem 3 fazowym pozostawić obustronnie niepodpięte i zaizolowane dwa niewykorzystane przewody fazowe

Na przebudowanym obwodzie sprawdzić powykonawczo skuteczność ochrony przeciwporażeniowej.