

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Gliwicach
ul. Portowa 14A, 44-102 Gliwice

Adres do korespondencji:
Skrytka pocztowa nr 2708
40-337 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



Nr PSP: I-GL-BI-2505351

WYTYCZNE PROJEKTOWANIA INWESTYCJI

Automatyzacja stacji SN/nN GLCK599.

Katowice, ul. Złota.

Opracował:

X M.Postolski

Michał Postolski
St. Specjalista ds. Planowania Rozwoju Sieci
Podpisany przez: Postolski Michał

Zatwierdził:

X Krzysztof Jura

Krzysztof Jura
Koordynator ds. Planowania Rozwoju Sieci
Podpisany przez: Jura Krzysztof

Wydział OMR, wrzesień 2025 r.

Spis treści

1.	Opis techniczny.....	3
1.1.	Stan istniejący.....	3
1.2.	Zakres prac.....	4

Rysunki

- Rys. nr 1 – Schemat stacji transformatorowej GLCK599
Rys. nr 2 – Mapa lokalizacji stacji transformatorowej GLCK599
Rys. nr 3 – Schemat sieci SN

1. Opis techniczny.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje automatyzację stacji transformatorowej 6/0,4kV nr GLCK599 „Złota 41A” zlokalizowanej w Katowicach przy ul. Złotej. W zakresie zadania jest wymiana rozdzielnicy SN, zabudowa szafy telemechaniki i urządzeń łączności.

1.1. Stan istniejący

Stacja GLCK599 jest stacją wolnostojącą murowaną typu MSTw, wybudowaną w 1975r. z rozdzielnicą SN 4-polową w izolacji powietrznej oraz rozdzielnicą nN – 12 polową (w tym 2 pola agregatu) typu RWT.

Linia zasilająca pracuje na napięciu 6 kV z GPZ „Załęże”, sekcja A1, pole 12, ciąg kablowy kier. GLCK1257.

Parametry zasilania stacji w układzie normalnym:

- moc zwarciova $S_{zw} = 240,68$ MVA, w rozdzielni 6 kV w GPZ Załęże,
- pojemnościowy prąd ziemnozwarciowy $I = 65,58$ A,
- czas nastawy zabezpieczeń ziemnozwarciowych $t_z = 2,0$ s (wyłącz),
- sieć zasilająca SN pracuje z izolowanym punktem neutralnym,
- stacja GLCK599 znajduje się na obszarze ZIU.

Długość linii SN od punktu zasilania (GPZ) do miejsca przyłączenia wynosi:

Linia kablowa SN AL 3x1x240mm² – długość 48m

Linia kablowa SN AL 3x1x120mm² – długość 330m

Linia kablowa SN AL 3x120mm² – długość 397m

Linia kablowa SN AL 3x150mm² – długość 1090m

Rozdzielnica SN:

Linie SN wyprowadzone ze stacji:

- p.1 – kierunek stacja GLCK1019, kabel HAKFtA 3x120
- p.3 – kierunek stacja GLCK62, kabel AKFtA 3x150

Pola transformatorowe:

- p.2 - TR1 250kVA,
- p.4 – TR2 630kVA (pole nieczynne),

Rozdzielnica nN:

Obwody nN wyprowadzone:

- p.1 – kier. ZK-GLC198316, promenada gen. J. Ziętka; NA2XY-j 4x240
- p.2 – kier. ZK-GLC54363, ul. Sportowa – Wymienniki; YAKY 4x120
- p.3 – kier. ZK-GLC42415, ul. Sportowa 30B; YAKY 4x120
- p.4 – kier. ZK-GLC54359, ul. Złota 41A; YAKY 4x240mm²
- p.5 – kier. ZK-GLC52040, ul. Złota 43A garaże;
- p.6 – kier. ZK-GLC54378, ul. Dębowa 36; YAKY 4x120
- p.7 – kier. ZK-GLC54355, ul. Sportowa 32C; YAKY 4x120
- p.8 – kier. ZK-GLC42361, ul. Złota 43; YAKY 4x120
- p.9 – kier. ZK-GLC42442, ul. Dębowa 21A; YAKY 4x240
- p.10 – kier. ZK-GLC187729, ul. Studzienna 5; NA2XY-j 4x240

Sieć nN (400/230 V) pracuje z uziemionym punktem zerowym w układzie TN-C.

1.2. Zakres prac

W stacji transformatorowej GLCK599 istniejącą rozdzielnicę SN należy wymienić na nową 4-polową (2 pola transformatora + 2 pola liniowe).

Uwaga: *Rozdzielnica nie może być zaprojektowana w izolacji SF6.*

Wykonać nowe podejścia kablowe do pól liniowych. Zastosować kabel typu XRUHAKXS 3x1x120/25 na odcinku od nowej rozdzielnicy SN do projektowanych muf przejściowych przed stacją.

Pola liniowe należy wyposażyć w napęd elektryczny ze zdalnym sterowaniem i transmisją do systemu SCADA. W rozdzielnicy zabudować sensory prądowe i napięciowe. Transformator SN/nN nr 1 należy zasilić nowym kablem z projektowanej rozdzielnicy SN.

W stacji zabudować szafę telemechaniki oraz urządzenia łączności. Celem zasilania napędów oraz urządzeń sterowania i teletransmisji należy dostosować instalacje potrzeb własnych w stacji.

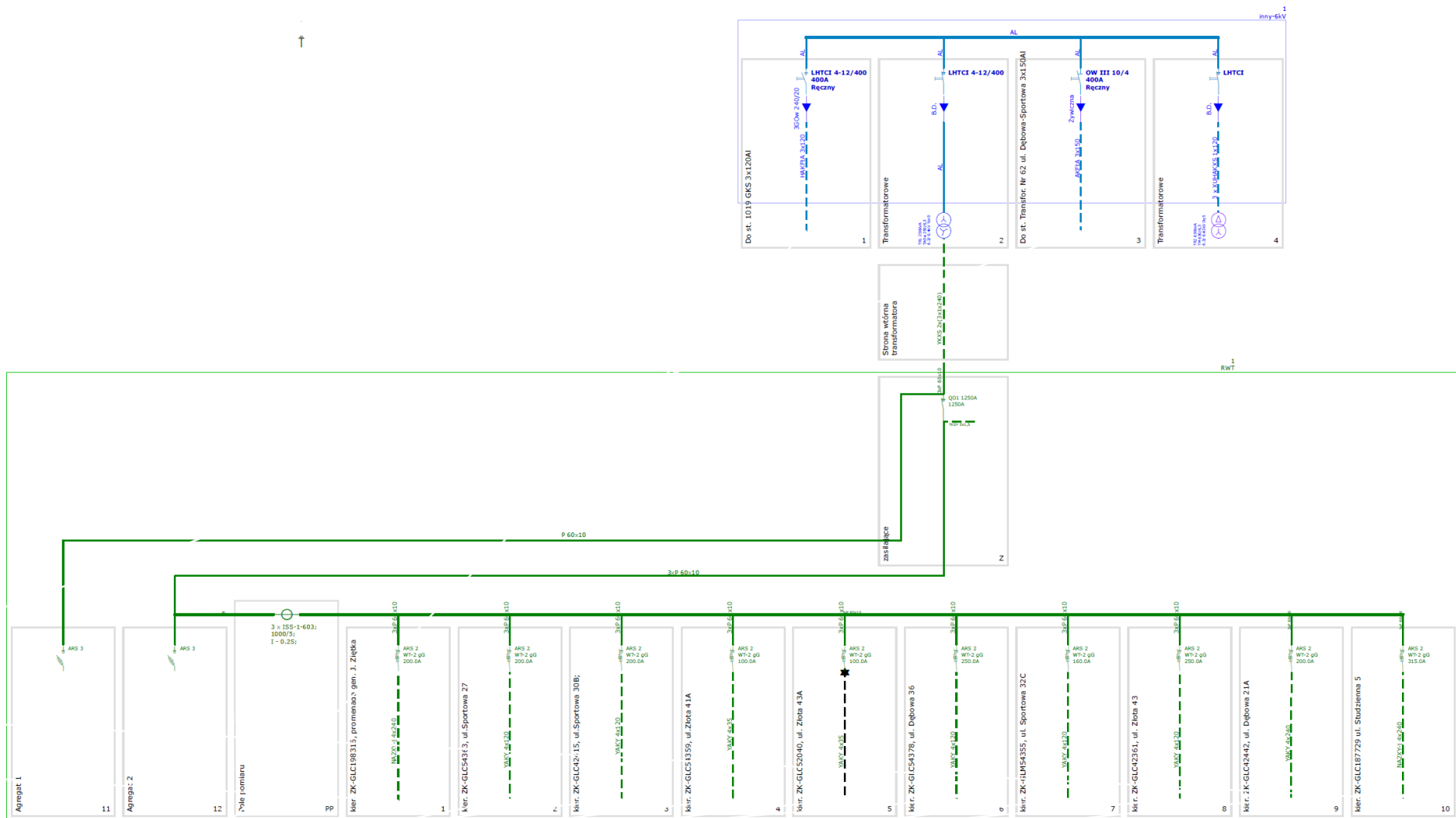
Po stronie nN:

Rozdzielnica nN nie podlega wymianie.

Powyższe prace (w tym zakres związany z telemechaniką i łącznością) należy wykonać zgodnie z aktualną wersją standardu: „Standard technicznym nr 17/2016 – stacje transformatorowe prefabrykowane SN/nN do stosowania w TAURON Dystrybucja S.A.”.

W ramach zadania należy ponadto wykonać malowanie ścian i sufitu w pomieszczeniu rozdzielni SN i nN (skucie i uzupełnienie zagrzybionych tynków, wyrównanie ścian gładzią gipsową oraz dwukrotne malowanie farbą emulsyjną białą).

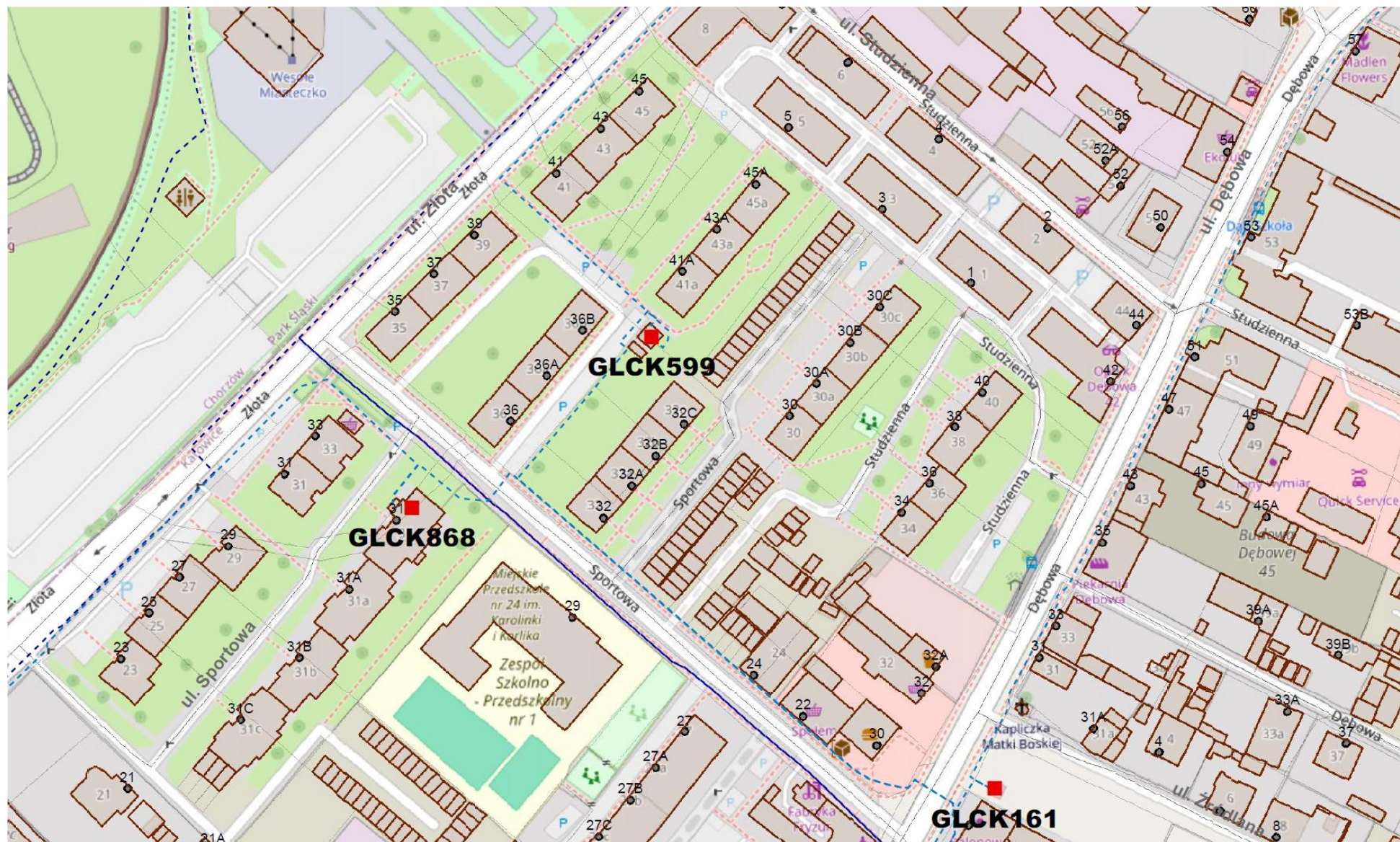
Przedstawione w wytycznych rozwiązania techniczne urządzeń/elementów sieciowych stanowią wyłącznie propozycje dla wykonawcy. Szczegóły techniczne, a w szczególności wszelkie zmiany w stosunku do niniejszych wytycznych należy na roboczo uzgadniać z ich autorem – tel. 508006092.



GLCK599 ul. Złota 41A - TN-C

Tauron Dystrybucja S.A. Oddział: Gliwice
Rejon: Chorzów
Data aktualizacji: 17.05.2023

Schemat stacji GLCK599. Rys. nr 1.



Mapa lokalizacji stacji transformatorowej GLCK599. Rys. nr 2.



Schemat sieci SN. Rys. nr 3.