



|                                     |  |   |  |
|-------------------------------------|--|---|--|
| OPRACOWANIE:                        | TOM I – Projekt techniczny   |   |  |
| NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO | Budowa i rozbiórka sieci elektroenergetycznej kablowej nn-0,4 kV, wraz ze złączem kablowym nn-0,4 kV w miejscowości Turza Wielka, gm. Działdowo  |   |  |
| NR UMOWY:                           | R/25/066763  |   |  |
| KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO       | XXVI – sieci elektroenergetyczne   |   |  |
| ADRES:                              | Turza Wielka, gm. Działdowo  |   |  |
| POZOSTAŁE DANE ADRESOWE             | Jednostka ewidencyjna: 280302_2 Działdowo<br>Obręb ewidencyjny: 0027 Turza Wielka<br>Działki ewidencyjne: 224/4, 224/1, 230/1                    |   |  |
| INWESTOR:                           | Energia-Operator SA z siedzibą w Gdańsku<br>ul. Marynarki Polskiej 130<br>80-557 Gdańsk  |   |  |
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA:               | Biuro Projektowe DAFROK Robert Kościński<br>Ul. Zaczarowana 33/13<br>83-010 Rotmanka   |    |  |
| OPRACOWAŁ:                          | inż. Robert Kościński  | <b>Biuro Projektowe DAFROK</b><br><i>Robert Kościński</i><br>tel: 511 018 238<br>NIP: 5711721498<br>e-mail: kosciński.robert@gmail.com  |  |
| PROJEKTANT:                         | mgr inż. Krzysztof Gierczak<br>nr uprawnień: POM/0097/PBE/18<br>Specjalizacja instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych | <b>Mgr inż. Krzysztof Gierczak</b><br>upr. proj. POM/0097/PBE/18<br>upr. bud. do projektowania<br>bez ograniczeń w specjalności<br>instalacyjnej w zakresie sieci,<br>instalacji i urządzeń elektroenergetycznych |  |
| DATA:                               | Marzec 2026  | Egz.  |  |



Mława, 16 kwietnia 2026 roku

Energa-Operator S.A.  
Oddział w Płocku  
Rejon Dystrybucji Mława  
Nr dok. EOP/KD/7/2026/03/07733

Zgłaszający projekt do uzgodnienia:  
Biuro Projektowe DAFROK  
Robert Kościński  
ul. Zaczarowana 33/13  
83-010 Rotmanka

## UZGODNIENIE DOKUMENTACJI

Nr uzgodnienia: **002/1/26**

Dokumentacja: **Przebudowa linii kablowej nn 0,4 kV. WP nr R/25/066763.**

Lokalizacja: **Turza Wielka gm. Działdowo**

Zakres uzgodnienia: **formalno-prawny oraz techniczny (zgodność z rozwiązaniami technicznymi i standardami przyjętymi do stosowania w Energa-Operator S.A)**

Uzgodniono: **TAK**

Uwagi:

1. W związku z wprowadzeniem przez Energa-Operator S.A. standardów dotyczących oznaczania obiektów energetycznych należy na etapie wykonawstwa uzyskać odpowiednie dane w Rejonie Dystrybucji Mława.
2. Uzgodnienie ma być załączone do dokumentacji (każdego egzemplarza).

Uzgodnienie ważne jest do: **16 kwietnia 2028**

Uzgodnienie przygotował: **Sławomir Ostrowski**

Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych określonej w ustawie z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane oraz od odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowy i norm.

Załączniki: brak

Zatwierdził

Kierownik  
Dział Dokumentacji Energetycznej  
Mława  
  
Sławomir Ostrowski



## 1. Temat inwestycji

Budowa i rozbiórka sieci elektroenergetycznej kablowej nn-0,4 kV, wraz ze złączem kablowym nn-0,4 kV w miejscowości Turza Wielka, gm. Działdowo

## 2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Zakres rzeczowy projektowanej sieci elektroenergetycznej kablowego nn-0,4 kV zasilanej ze stacji S6-1864 "Turza Wielka Hydrofornia"

| Proj. sieci i urządzenia          | Typ                        | Ilość lub dł. trasy / dł. całkowita |
|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| Wymiana pojedynczego słupa SN     |                            | Nie dotyczy                         |
| Budowa pojedynczego słupa SN      |                            | Nie dotyczy                         |
| Linia napowietrzna SN             |                            | Nie dotyczy                         |
| Rozłącznik napowietrzny SN        |                            | Nie dotyczy                         |
| Linia kablowa SN                  |                            | Nie dotyczy                         |
| Mufy kablowe                      |                            | Nie dotyczy                         |
| Głowice kablowe                   |                            | Nie dotyczy                         |
| Ograniczniki przepięć             |                            | Nie dotyczy                         |
| Złącze kablowe SN                 |                            | Nie dotyczy                         |
| Stacja transformatorowa SN/nn     |                            | Nie dotyczy                         |
| Transformator                     |                            | Nie dotyczy                         |
| Wymiana pojedynczego słupa nn     |                            | Nie dotyczy                         |
| Linia napowietrzna nn             |                            | Nie dotyczy                         |
| Przyłącze napowietrzne            |                            | Nie dotyczy                         |
| Szafka pomiarowa                  |                            | Nie dotyczy                         |
| Przyłącze/a kablowe               |                            | Nie dotyczy                         |
| Linia kablowa nn                  | YAKXS 4x70 mm <sup>2</sup> | 46m / 52m                           |
|                                   | YAKXS 4x70 mm <sup>2</sup> | 46m / 52m                           |
| Kablowa rozdzielnica szafowa      | KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F    | 1 szt.                              |
| Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy |                            | Nie dotyczy                         |
| Przecisk                          |                            | Nie dotyczy                         |
| Przewiert                         |                            | Nie dotyczy                         |



### **3. Oświadczenie projektanta**

Zgodnie z częścią I pkt. 1 projektu architektoniczno-budowlanego

### **4. Uprawnienia budowlane**

Zgodnie z częścią I pkt. 2 i 3 projektu architektoniczno-budowlanego

### **5. Podstawa opracowania**

- Umowa z inwestorem nr R/25/066763,
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Informacje uzyskane w ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Płocku,
- Inwentaryzacja w terenie,
- Obowiązujące przepisy i normy,
- Standardy techniczne obowiązujące w Energa-Operator SA,
- Warunki przebudowy sieci R/25/066763, zgodnie z częścią I pkt. 1 części zawierającej niezbędne dokumenty, uzgodnienia i decyzje

### **6. Uzgodnienie z ENERGA-OPERATOR S.A. PZT**

Zgodnie z częścią I pkt. 3 części zawierającej niezbędne dokumenty, uzgodnienia i decyzje

### **7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej**

Zgodnie z częścią I pkt. 2 części zawierającej niezbędne dokumenty, uzgodnienia i decyzje

### **8. Uzgodnienia branżowe**

- Nie dotyczy

### **9. Decyzje administracyjne**

- Nie dotyczy

### **10. MPZP lub Decyzja lokalizacyjna**

Inwestycja realizowana będzie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania terenu:

- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Działdowo Uchwała nr V/27/03 z dnia 2003.02.21

### **11. Stan istniejący**

Na istniejącym terenie na którym planowana jest inwestycja znajdują się 2 sieci elektroenergetyczne kablowe nn-0,4 kV typu YAKY 4x50 obwodu 01 i 03 do których podłączona będzie projektowana sieć elektroenergetyczna nn-0,4 kV.. Sieć zasilana jest ze stacji transformatorowej S6-1864 "Turza Wielka Hydrofornia" o mocy 100 kVA. Zabezpieczeniem obwodów 01 i 03 są wkładki bezpiecznikowe WT-1/gG 80A. Na ścianie budynku na działce nr 230/1 znajduje się rozdzielnica elektryczna żeliwna oznaczona na rysunku E-01 jako ZK3 nr 1 - hydrofornia (fizycznie nie posiada numeru). Na danym terenie występuje sieć kanalizacyjna.

### **12. Rozbiórki**

Na terenie objętym zakresem przedmiotowej inwestycji znajdują się przeznaczona do rozbiórki 2 sieci elektroenergetyczne kablowa nn-0,4 kV o długości 35m, wraz ze złączem kablowym żeliwnym ZK3 nr 1 na ścianie budynku



### **13. Linia SN-15kV (napowietrzna/kablowa)**

- Nie dotyczy.

### **14. Stacja transformatorowa SN/nn**

W podstawach bezpiecznikowych obwodów 01 i 03 należy wymienić wkładki bezpiecznikowe na WT-1 125A/gG

### **15. Linia nn (kablowa)**

Zgodnie z warunkami przebudowy sieci R/25/066763 projektuje się budowę dwóch sieci elektroenergetycznych kablowych nn-0,4 kV typu YAKXS 4x70mm<sup>2</sup> o długości 46/52m każda. Projektowane sieci kablowe podłączyć z istniejącymi kablami typu YAKY 4x50 obwodów 01 i 03 poprzez mufy kablowe typu SMHSV4 16-95/800. Drugie końce kabla podłączyć do projektowanego złącza kablowego nr 1 typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F przy granicy działek 224/4 i 224/1. W celu uziemienia projektowanego złącza kablowego należy podłączyć bednarkę z 2 uziomami pionowymi o długości 6m poprzez uchwyt krzyżowy w odległości między sobą równą 6m. Wartość uziemienia projektowanego złącza kablowego nie może przekraczać 30Ω. Na końcach kabli od strony złącza stosować czteropalczatki termokurczliwe. Projektowany kabel należy układać ręcznie w wykopie otwartym na dnie wykopu gdy grunt jest piaszczysty, lub na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm. Głębokość ułożenia kabla powinna wynosić co najmniej 0,8 m. W miejscach oznaczonych na PZT kabel zabezpieczyć rurą osłonową DVK 110. Oznaczniki kabla stosować w miejscach charakterystycznych (załomy, wejścia i wyjścia do rur osłonowych, oraz nie rzadziej niż co 10m na trasie sieci). Przed zasypaniem wykopu należy sprawdzić ciągłość żył i rezystancję izolacji kabla, zgłosić do odbioru wstępnego, oraz do inwentaryzacji geodezyjnej. Kabel przysypać warstwą 0,2 m piasku i 0,1 m ziemi rodzimej na której położyć folię oznaczeniową o kolorze niebieskim i zasypać ziemią do poziomu terenu. Po wykonaniu robót teren uporządkować.

### **16. Oświetlenie uliczne**

- Nie dotyczy.

### **17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe)**

- Nie dotyczy.

### **18. Przyłącza nn (kablowe)**

Część pomiarową projektowanego złącza nr 1 wyposażać w ograniczniki mocy 3xETIMAT T 1p 63A.

### **19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN**

- Nie dotyczy

### **20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn**

- Nie dotyczy

### **21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn**

- Nie dotyczy.

### **22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN**

- Nie dotyczy.



### 34. Zestawienia montażowe i demontażowe

#### Zestawienie montażowe projektowanej sieci kablowej nn-0,4 kV

|                           | L.p | Material   | Jednostka miary   | Proj. sieć kablowa | Proj. złącze kablowe nr 1 | Suma |
|---------------------------|-----|--|-------------------|--------------------|---------------------------|------|
| Grunt                     | 1   | Kabel YAKXS 4x70 mm2   | [m]               | 104                |                           | 104  |
|                           | 2   | Taśma kablowa niebieska  | [m]               | 46                 |                           | 46   |
|                           | 3   | Rura osłonowa DVK 110 niebieska                                  | [m]               | 6                  |                           | 6    |
|                           | 5   | Czteropalczatka termokurczliwa SEH4 60-25                        | [szt.]            | 2                  |                           | 2    |
|                           |     | Mufa kablowa SMHSV4 16-95/800                                    | [szt.]            | 2                  |                           | 2    |
|                           | 6   | Oznacznik kablowy  | [szt.]            | 10                 |                           | 10   |
|                           | 7   | Piasek   | [m <sup>3</sup> ] | 6                  |                           | 6    |
| Uziemie<br>nie i<br>uziom | 8   | Bednarka stalowa ocynkowana 25x4                                 | [m]               |                    | 15                        | 15   |
|                           | 9   | Pręt uziomowy S/Cu $\phi$ 14,2, dł. 1,5 m (bezzłączkowy) C000175 | [szt.]            |                    | 8                         | 8    |
|                           | 10  | Uchwyt krzyżowy  | [szt.]            |                    | 2                         | 2    |
| Złącze                    | 11  | KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F  | [szt.]            |                    | 1                         | 1    |
|                           | 12  | Zwora WTZ-2  | [szt.]            |                    | 3                         | 3    |
|                           | 13  | Wkładka bezpiecznikowa WT-00 80A/gG                              | [szt.]            |                    | 3                         | 3    |
|                           | 15  | ETIMAT T 1p 63A  | [szt.]            |                    | 3                         | 3    |
|                           | 17  | Tabliczka informacyjna z numerem złącza                          | [szt.]            |                    | 1                         | 1    |
|                           | 18  | Wkładka P2 systemu Master Key (część Energa)                     | [szt.]            |                    | 1                         | 1    |
|                           | 19  | Wkładka Master Key (część odbiorca)                              | [szt.]            |                    | 2                         | 4    |

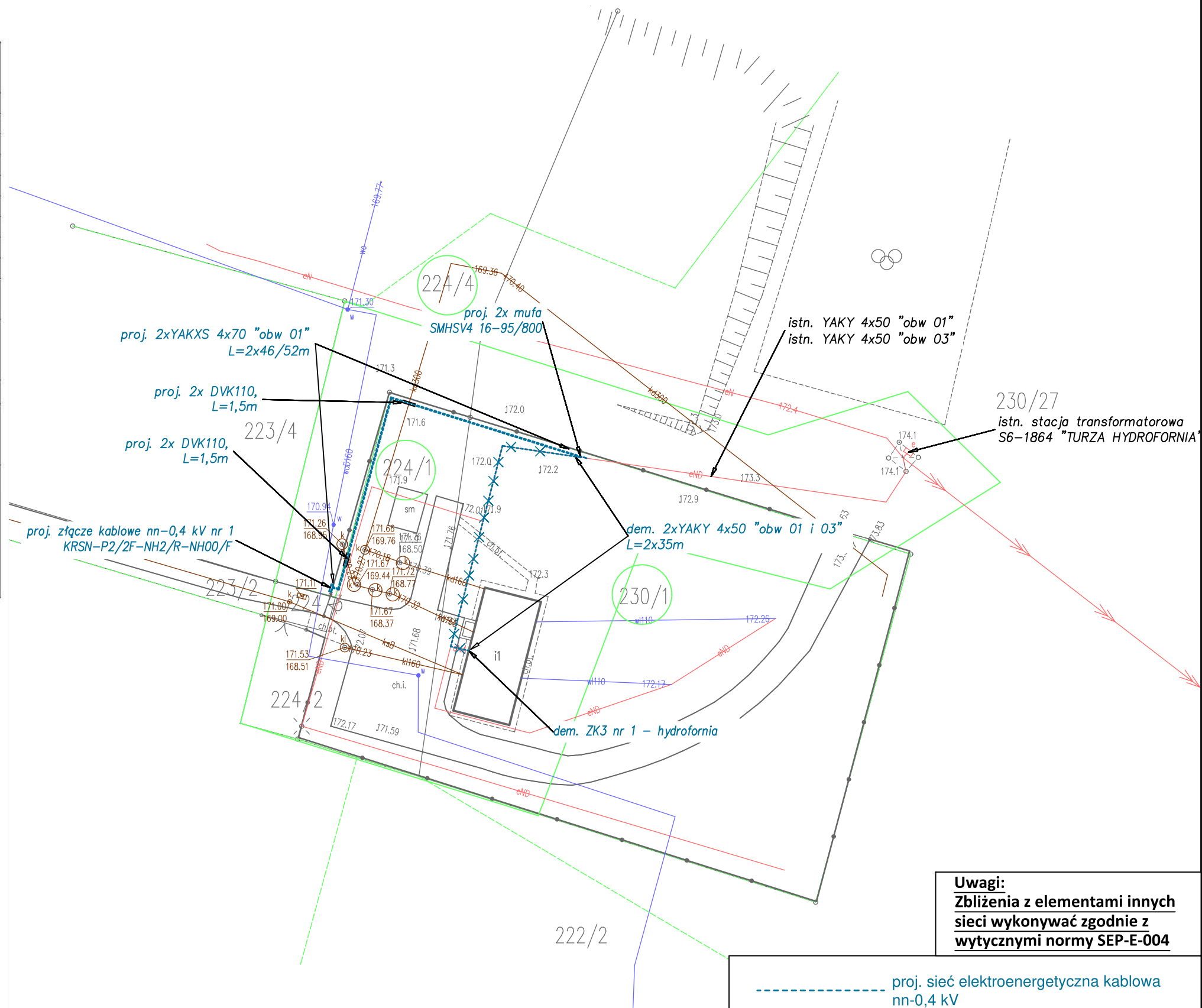
#### Zestawienie demontażowe istniejącej sieci kablowej nn-0,4 kV

| L.p | Material   | Jednostka miary | Suma |
|-----|--|-----------------|------|
| 1   | Kabel YAKY 4x50 mm2                              | [m]             | 70   |
| 2   | Złącze kablowe żeliwne ZK3<br>(wraz z osprzętem) | [szt]           | 1    |






| <h1>MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH</h1> <h2>Ark. mapy 7.197.13.08.1.1</h2>   |                  |  |
|--|------------------|--|
| Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej   |                  | Gk.6640.1.36.2026  |
| Nazwa miejscowości   |                  | Turza Wielka   |
| Jednostka ewidencyjna  | identyfikator    | 280302 2   |
|  | nazwa            | Działdowo  |
| Obręb ewidencyjny  | identyfikator    | 0027   |
|  | nazwa            | Turza Wielka   |
| Skala mapy   |                  | 1:500  |
| Nazwa układu współrzędnych   | prostokątnych    | 2000/7   |
|  | układu wysokości | EVRF2007-NH  |
| Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji  |                  | Kolor zielony  |
| Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji  |                  | nie badano działu III KW dla działek w zasięgu opracowania |
| Data opracowania mapy  |                  | 21.01.2026 r.  |
| <p>Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub, o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.</p>   |                  |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>GEO - NID</b><br/>Usługi geodezyjne<br/>Grzegorz Golubiński<br/>13-100 Nidzica ul. Rataja 9/26<br/>NIP: 7451366250 tel. 691393741</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p><b>GEODETA</b><br/><br/><b>Grzegorz Golubiński</b><br/>Nr upr. zaw. 20418</p> </div> </div> <p>..... nazwa/imię i nazwisko wykonawcy ..... nr uprawnień i podpis geodety .....</p> |                  |  |

|   |  |
|---|--|
| Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:                                     | Gk.6640.1.36.2026  |
| Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie                             | Starosta Działdowski<br>PODGiK w Działdowie  |
| Wykonawca prac geodezyjnych   | <b><i>GEO - NID</i></b><br>Usługi geodezyjne<br>Grzegorz Golubiński<br>13-100 Nidzica ul. Rataja 9/26<br>NIP: 7451366250 tel.691383741 |
| Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji | Protokół nr 2<br>z dnia 27.01.2026 r.  |
| Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac                    | <b><i>GEODETA</i></b><br><i>Grzegorz Golubiński</i><br>Nr upr. zaw. 20418  |



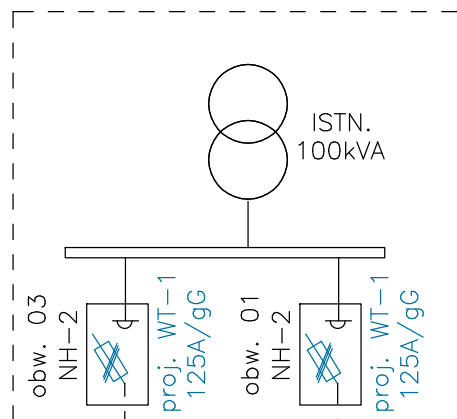
**Uwagi:**  
**Zbliżenia z elementami innych**  
**sieci wykonywać zgodnie z**  
**wytycznymi normy SEP-E-004**

**Mgr inż. Krzysztof Gierczak**  
upr. proj. POM/0097/PBE/18  
upr. bud. do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
taliczki i urządzeń elektroenergetycznych

|  |                             |  |   |   |             |
|--|-----------------------------|--|---|---|-------------|
| Inwestor:<br>Energa-Operator SA z siedzibą w Gdańsku<br>ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk<br>Oddział w Płocku<br>ul. Wyszogrodzka 106; 09-400 Płock                |                             | Jednostka Projektowa:<br>Biuro Projektowe DAFROK<br>Robert Kościński<br>ul. Zaczerwona 33/13,<br>83-010 Rotmanka |   |  |             |
| Nazwa projektu:<br><b>Budowa i rozbiórka sieci elektroenergetycznej kablowej nn-0,4 kV, wraz ze złączem kablowym nn-0,4 kV w miejscowości Turza Wielka, gm. Działdowo.</b> |                             |  |   |   |             |
| Funkcja:   | Imię i Nazwisko:            | Uprawnienia:   | Podpis:   |   |             |
| Opracowujący:  | inż. Robert Kościński       |  |  | WP:   | R/25/066763 |
| Projektant:  | mgr inż. Krzysztof Gierczak | POM/0097/PBE/18  |  | Branża:   | Elektryczna |
| Sprawdzający:  |                             |  |   | Skala:  | 1:500       |
| Tytuł rysunku:<br><b>Projekt zagospodarowania terenu</b>   |                             |  |   | Data:   | Marzec 2026 |
|  |                             |  |   | Nr rysunku:   | E-01        |



# S6-1864 Turza Wielka Hydrofornia

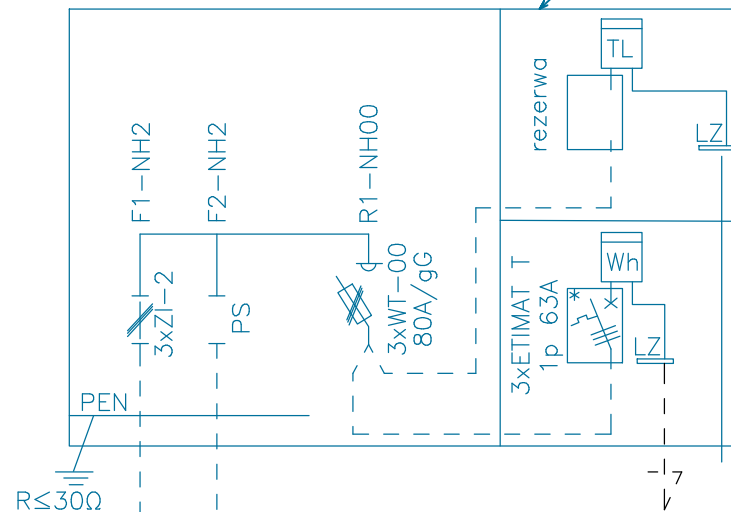


istn. 2xYAKY 4x50, L=2x41/45m

proj. 2xSMHSV4 16-95/800

proj. 2xYAKXS 4x70, L=2x46/52m




proj. Złącze kablowe nr 1  
KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F



$I_{kmin} = 1502A$   
 $I_0 = 250A$   
 $I_{kmin} > I_0$   
 $\Delta U\% = 1,18\%$

dz. 224/1,  
224/4,  
230/1  
P=40kW

na kolor turkusowy oznaczono urządzenia projektowane  
na kolor czarny oznaczono urządzenia istniejące

|  |                             |   |   |   |             |
|--|-----------------------------|---|---|---|-------------|
| Inwestor:<br><br>Energia-Operator SA z siedzibą w Gdańsku<br>ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk<br>Oddział w Płocku<br>ul. Wyszogrodzka 106; 09-400 Płock           |                             | Jednostka Projektowa:<br><br>Biuro Projektowe DAFROK<br>Robert Kościński<br>ul. Zaczarowana 33/13,<br>83-010 Rotmanka |   |  |             |
| Nazwa projektu:<br><b>Budowa i rozbiórka sieci elektroenergetycznej kablowej nn-0,4 kV, wraz ze złączem kablowym nn-0,4 kV w miejscowości Turza Wielka, gm. Działdowo.</b> |                             |   |   |   |             |
| Funkcja:   | Imię i Nazwisko:            | Uprawnienia:  | Podpis:   |   |             |
| Opracowujący:  | inż. Robert Kościński       |   |  | WP:   | R/25/066763 |
| Projektant:  | mgr inż. Krzysztof Gierczak | POM/0097/PBE/18   |  | Branża:   | Elektryczna |
| Sprawdzający:  |                             |   |   | Skala:  | -           |
| Tytuł rysunku:   |                             |   |   | Data:   | Marzec 2026 |
| Schemat sieci nn   |                             |   |   | Nr rysunku:   | E-02        |