



Zaprojektowanie i przebudowa sieci SN i nn w m. Mierzęcín, Ostromice, Strzegowo, Kozielice, Dargoszewo, Koplino

Adres obiektu budowlanego:

Wieś Mierzęcín, wieś Ostromice, wieś Strzegowo: gmina Wolin, powiat Kamień Pomorski

Wieś Kozielice, wieś Dargoszewo, wieś Koplino: gmina Golczewo, powiat Kamień Pomorski

Kategoria robót:

45000000-7 Roboty budowlane.

Nazwa zamawiającego:

ENEA Operator Sp. z o.o.,

ul. Strzeszyńska 58, 60-479 Poznań

NIP: 782-23-77-160, REGON: 300455398,

zarejestrowana w Sądzie Rejonowym Poznań Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu,

VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego w Poznaniu pod nr 0000269806

Kapitał zakładowy: 4 696 937 500 PLN,

Oddział Dystrybucji Szczecin ul. Malczewskiego 5/7 71-616 Szczecin

Osoba opracowująca program funkcjonalno-użytkowy: Paweł Żukowski

Spis treści

I.	Część opisowa	1
1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	1
2.	Dodatkowe informacje	5
II.	Część informacyjna.	6
1.	Lokalizacja inwestycji	6
2.	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego	6
3.	Warunki geologiczne.	7
4.	Stan istniejący terenu.	7
5.	Wytyczne dotyczące projektowania.	7
6.	Demontaż i utylizacja	7
7.	Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania	7

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Całość prac należy wykonać zgodnie z niniejszymi wytycznymi, a w części nieopisanej w powyższym opracowaniu zgodnie z wytycznymi określonymi jako „Standardy w sieci dystrybucyjnej Enei Operator” opublikowanymi na stronie:

<https://www.operator.enea.pl/uslugidystrybucyjne/instrukcjeistandardysieci/standardy-w-sieci-dystrybucyjnej>

Zamówienie realizowane jest w systemie „pod klucz” tj. projekt, dostawa, montaż, uruchomienie. W celu realizacji prac należy uzyskać wszystkie wymagane obowiązującymi przepisami prawa opinie, uzgodnienia, zgody, decyzje, pozwolenia itp. Realizacja zadania zakłada budowę sieci 15 kV i 0,4 kV, w tym budowę słupowej i kontenerowych stacji transformatorowych 15/0,4 kV, zabudowę złączy kablowych 15 kV i 0,4 kV, budowę linii kablowych 15 kV i 0,4 kV oraz rozbiórkę stacji transformatorowych wieżowych i słupowych 15/0,4 kV, demontaż napowietrznej sieci elektroenergetycznej 15 kV i 0,4 kV. Zalecamy aby sterownik telemechaniki spełniał wymagania określone w „Standardzie sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o. o. Stacje elektroenergetyczne średniego napięcia, Zeszyt 5. Telemechanika dla stacji transformatorowych SN/nn oraz złączy/szaf kablowych SN” pkt 4.3.1, lit h) – p).

Wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej. Do wykonania:

Linie kablowe SN

Nowe stacje transformatorowe z transformatorami: 9 szt. (w tym dwie ze sterowaniem)

Nowe ZKSN: 2szt. (w tym jedno ze sterowaniem)

Nowe stanowiska słupowe SN: 2 szt.

Linie kablowe nn

Wybudowanie szaf i złączy kablowych nn: 26 szt.

Wybudowanie stanowisk słupowych nn: 4 kpl.

Likwidacja stacji transformatorowych 9 szt.

Likwidacja linii napowietrznych SN

Likwidacja słupów linii napowietrznej SN

Likwidacja słupów linii napowietrznej nn

Dostawę inwestorską stanowią: 9 x szafa AMI (z przekładnikami)

Wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej obejmującej:

a) Wybudowanie kontenerowych stacji transformatorowych 15/0,4 kV z transformatorami dostosowanym do pokrycia zapotrzebowania:

- Mierzęcin 322108 (LLL+T) nowy trans. 100 kVA
- Ostromice Wodociągi 322453 (LLLL+T) nowy trans. 63 kVA
- Ostromice 322255 (LLLL+T) + **sterowanie zdalne** stary trans. 160 kVA
- Ostromice RSP 322439 (LLL+T) nowy trans. 250 kVA
- Strzegowo 322118 (LLL+T) nowy trans. 63 kVA
- Kozielice 322205 (LLLL+T) + **sterowanie zdalne** stary trans. 63 kVA
- Dargoszewo 322666 (LLLL+T) stary trans. 160 kVA

- Koplino 322239 (LL+T) stary trans. 100 kVA
- b) Wybudowanie słupowej stacji transformatorowej 15/0,4 kV Dargoszewko Kolonia 322550 nowy trans. 63 kVA
- c) Budowa złącza ZKSN:
- Mierzęcín Kolonia (LLLL) + **sterowanie zdalne**
 - Dargoszewo PV (LLLL)
- d) Budowa linii kablowej SN 15kV typu 3 x NA2XS(F)2Y 1 x 240/25 mm²
- od St. Parłowo 322659 do St. Ostromice 322255
 - od St. Ostromice 322255 do St. Strzegowo 322118
 - od St. Kozielice 322205 do St. Dargoszewo 322666
 - od St. Kozielice 322205 do mufy na kablu kier. Linia napow. odłącznik 2772
 - od St. Dargoszewo 322666 do ZKSN Dargoszewo PV
 - od ZKSN Dargoszewo PV do ZKSN Dargoszewo PV 774888
 - od ZKSN Dargoszewo PV do Koplino 322239
- e) Budowa linii kablowej SN 15kV typu 3 x NA2XS(F)2Y 1 x 150/25 mm²
- od St. Mierzęcín 322108 do St. Mierzęcín Wodociągi 322410
 - od St. Mierzęcín 322108 do ZKSN Mierzęcín Kolonia
 - od ZKSN Mierzęcín Kolonia do St. Mierzęcín Kolonia 322124
 - od ZKSN Mierzęcín Kolonia do Słupa przed St. Ostromice Żwirownia 9762544
 - od Słupa przed St. Ostromice Żwirownia 9762544 do nowej St. Ostromice Wodociągi 322453
 - od nowej St. Ostromice Wodociągi 322453 do Słupa przed St. Ostromice Centertel 2823
 - od nowej St. Ostromice Wodociągi 322453 do St. Ostromice 322255
 - od St. Ostromice 322255 do St. Ostromice RSP 322439
 - od St. Ostromice RSP 322439 do St. Ferma 2587
 - od St. Kozielice 322205 do mufy na kablu kier. St. Gienkowo 2930
 - od St. Kozielice 322205 do St. Kozielice Niwka 322516
 - od St. Dargoszewo 322666 do St. Dargoszewko Kolonia 322550
 - od St. Dargoszewo 322666 do słupa przed St. Dargoszewo RSP 2469
 - od ZKSN Dargoszewo PV do St. Ferma Brojlerów 2494
- f) Budowa stanowiska słupowego SN

- Budowa stanowiska słupowego przed St. Ostromice Centertel 2823
- Budowa stanowiska słupowego przed St. Dargoszewo RSP 2469

g) Zakres sieci nn:

- 1 Budowa linii kablowej nn ze St. Mierzęcín 322108
 - 1.1 Kabel nn 4x150² ze St. Mierzęcín 322108 do SK3 przy bud. Mierzęcín 13
 - 1.2 Budowa szafy kablowej SK3 przy bud. Mierzęcín 13
 - 1.3 Kabel nn 4x150² z SK3 przy bud. Mierzęcín 13 do ZK2x-2P przy bud. Mierzęcín 12
 - 1.4 Budowa złącza kablowego ZK2x-2P przy bud. Mierzęcín 12
 - 1.5 Kabel nn 4x150² ze St. Mierzęcín 322108 do ZK1x-1P przy bud. Mierzęcín 6
 - 1.6 Budowa złącza kablowego ZK1x-1P przy bud. Mierzęcín 6
 - 1.7 Kabel nn 4x150² z ZK1x-1P przy bud. Mierzęcín 6 do SK3 przy bud. Mierzęcín 5
 - 1.8 Budowa szafy kablowej SK3 przy bud. Mierzęcín 5
 - 1.9 Kabel nn 4x150² z SK3 przy bud. Mierzęcín 5 do ZK2x-2P przy bud. Mierzęcín 4
 - 1.10 Budowa złącza kablowego ZK2x-2P przy bud. Mierzęcín 4
 - 1.11 Budowa szafy kablowej SK4 przy bud. Mierzęcín 3
 - 1.12 Kabel nn 4x150² z SK4 przy bud. Mierzęcín 3 do SK3 naprzeciw bud. Mierzęcín 3
 - 1.13 Budowa szafy kablowej SK3 naprzeciw bud. Mierzęcín 3
 - 1.14 Kabel nn 4x150² z SK3 naprzeciw bud. Mierzęcín 3 do ZK1x-1P obok kościoła
 - 1.15 Budowa złącza kablowego ZK1x-1P przy kościele
 - 1.16 Kabel nn 4x150² z SK3 przy bud. Mierzęcín 5 do ZK2x-2P przy bud. Mierzęcín 8
 - 1.17 Budowa złącza kablowego ZK2x-2P przy bud. Mierzęcín 8
 - 1.18 Kabel nn 4x150² z ZK2x-2P przy bud. Mierzęcín 8 do ZK1x-1P przy bud. Mierzęcín 9
 - 1.19 Budowa złącza kablowego ZK1x-1P przy bud. Mierzęcín 9
 - 1.20 Kabel nn 4x150² z ZK1x-1P przy bud. Mierzęcín 9 do SK3 przy bud. Mierzęcín 10
 - 1.21 Budowa szafy kablowej SK3 przy bud. Mierzęcín 10
 - 1.22 Kabel nn 4x150² z ZK1x-1P przy bud. Mierzęcín 9 do SK3 przy bud. Mierzęcín 10
 - 1.23 Budowa złącza kablowego ZK1x-1P przy bud. Mierzęcín dwór myśliwski
 - 1.24 Budowa wlv-ów (kabel nn 4x10²) z UP bo budynków Mierzęcín nr 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 13, kościół
- 2 Budowa linii kablowej nn ze St. Mierzęcín Kolonia 322124
 - 2.1 Kabel nn 4x150² ze St. Mierzęcín Kolonia 322124 do ZK1x-1P przy bud. Mierzęcín 18
 - 2.2 Budowa złącza kablowego ZK1x-1P przy bud. Mierzęcín 18
 - 2.3 Kabel nn 4x150² z ZK1x-1P przy bud. Mierzęcín 18 do ZK2x-2P przy bud. Mierzęcín 15
 - 2.4 Budowa złącza kablowego ZK2x-2P przy bud. Mierzęcín 15
 - 2.5 Kabel nn 4x150² z ZK2x-2P przy bud. Mierzęcín 15 do ZK1x-1P przy bud. Mierzęcín 16
 - 2.6 Budowa złącza kablowego ZK1x-1P przy bud. Mierzęcín 16
 - 2.7 Kabel nn 4x150² z ZK1x-1P przy bud. Mierzęcín 16 do ZK2x-2P przy bud. Mierzęcín 17
 - 2.8 Budowa złącza kablowego ZK2x-2P przy bud. Mierzęcín 17
 - 2.9 Budowa wlv-ów (kabel nn 4x10²) z UP bo budynków Mierzęcín nr 14, 15, 16, 17, 18
- 3 Budowa linii kablowej nn ze St. Ostromice Wodociągi 322453
 - 3.1 Kabel nn 4x150² ze St. Ostromice Wodociągi 322453 do SK4 przy drodze na wysokości bud. Ostromice 59
 - 3.2 Budowa szafy kablowej SK4 przy drodze na wysokości bud. Ostromice 59
 - 3.3 Kabel nn 4x150² z SK4 przy drodze na wysokości bud. Ostromice 59 na słup krańcowy linii napowietrznej nn
 - 3.4 Budowa słupa krańcowego E 10,5/12 z kablem zasilającym
 - 3.5 Kabel nn 4x150² z SK4 przy drodze na wysokości bud. Ostromice 59 do istn. ZK3a+2TL przy budynku gospodarczym bud. Ostromice 59
 - 3.6 Kabel nn 4x150² ze St. Ostromice Wodociągi 322453 do ZK1x1P przy budynku Wodociągów

- 3.7 Budowa złącza kablowego ZK1x-1P przy bud. Wodociągów
- 4 Budowa linii kablowej nn ze St. Ostromice 322255
 - 4.1 Kabel nn 4x150² ze St. Ostromice 322255 na słup nr I/5/4 przy bud. Ostromice 25 Obwód 1
 - 4.2 Kabel nn 4x150² ze St. Ostromice 322255 na słup nr I/5/4 przy bud. Ostromice 25 Obwód 2
 - 4.3 Kabel nn 4x240² ze St. Ostromice 322255 do SK6 przed starą stacją wieżową
 - 4.4 Budowa szafy kablowej SK6 przed starą stacją wieżową
 - 4.5 Kabel nn 4x240² ze SK6 przed starą stacją wieżową do WK8 nr 52331 przed bud. Ostromice 40
 - 4.6 Kabel nn 4x150² ze SK6 przed starą stacją wieżową do ZK1x-1P nr 51224 oczyszczalnia ścieków
 - 4.7 Kabel nn 4x150² ze SK6 przed starą stacją wieżową do mufy na kablu ZK1x-1P nr 0212162
 - 4.8 Kabel nn 4x150² ze SK6 przed starą stacją wieżową do mufy na kablu ZK1x-1P nr 0212162
- 5 Budowa linii kablowej nn ze St. Ostromice RSP 322439
 - 5.1 Kabel nn 4x240² ze St. Ostromice RSP 322439 do WK6 nr 52328 przed bud. Ostromice 44
 - 5.2 Kabel nn 4x150² ze St. Ostromice RSP 322439 na słup nr II/9 przy stacji
 - 5.3 Kable nn 4x150² ze St. Ostromice RSP 322439 na przedłużenie istniejących obwodów kablowych i wprowadzenie do nowej stacji
- 6 Budowa linii kablowej nn ze St. Kozielice 322205
 - 6.1 Kabel nn 4x240² ze St. Kozielice 322205 do St. Dargoszewo 322666
 - 6.2 Kabel nn 4x150² ze St. Kozielice 322205 do SK3 obok słupa nr I/1 Kozielice 27
 - 6.3 Budowa szafy kablowej SK3 obok słupa nr I/1 Kozielice 27
 - 6.4 Kabel nn 4x150² z SK3 na słup nr I/1 Kozielice 27
 - 6.5 Kabel nn 4x150² ze St. Kozielice 322205 do SK3 obok słupa nr II/III/1 Kozielice 28
 - 6.6 Budowa szafy kablowej SK3 obok słupa nr II/III/1 Kozielice 28
 - 6.7 Kable 2x nn 4x150² z SK3 na słup nr II/III/1 Kozielice 28
 - 6.8 Kabel nn 4x150² ze St. Kozielice 322205 do ZK1b/R+1TL nr 34549 Kozielice 13C
- 7 Budowa linii kablowej nn ze St. Dargoszewo 322666
 - 7.1 Kabel nn 4x150² ze St. Dargoszewo 322666 do SK3 obok słupa nr II/3/1 Kozielice 28
 - 7.2 Kabel nn 4x150² ze St. Dargoszewo 322666 na słup nr I/7 obok stacji
 - 7.3 Budowa szafy kablowej SK3 obok słupa nr II/III/1 Dargoszewo 15
 - 7.4 Kabel nn 4x150² z SK3 obok słupa na słup nr II/III/1 Dargoszewo 15
- 8 Budowa linii kablowej nn ze St. Dargoszewko Kolonia 322550
 - 8.1 Kabel nn 4x150² ze St. Dargoszewko Kolonia 322550 do SK3 Dargoszewko 1
 - 8.2 Budowa szafy kablowej SK3 przy bud. Dargoszewko 1
 - 8.3 Kabel nn 4x150² z SK3 Dargoszewko 1 do ZK1x-1P przy bud. Dargoszewko 1
 - 8.3 Budowa złącza kablowego ZK1x-1P przy bud. Dargoszewko 1
 - 8.4 Kabel nn 4x150² z SK3 Dargoszewko 1 do ZK1x-1P przy bud. Dargoszewko 2
 - 8.5 Budowa złącza kablowego ZK1x-1P przy bud. Dargoszewko 2
 - 8.6 Budowa wlz-ów (kabel nn 4x10²) z UP bo budynków Dargoszewko nr 1, 2
- 9 Budowa linii kablowej nn ze St. Koplino 322239
 - 9.1 Kabel nn 4x150² ze St. Koplino 322239 do SK4 obok słupa II/1
 - 9.2 Kabel nn 4x150² ze St. Koplino 322239 na słup I/1
 - 9.3 Kabel nn 4x150² ze St. Koplino 322239 na słup III/1
 - 9.4 Kabel nn 4x150² z SK4 obok słupa II/1 na słup II/1
 - 9.5 Budowa szafy kablowej SK4 obok słupa II/1
 - 9.6 Budowa 3 słupów krańcowych E 10,5/12 z kablem zasilającym

h) Przedmioty materialne niniejszego zamówienia ujęte w WWD: kable nn, kable SN

2. Dodatkowe informacje:

Wykonawca zobowiązany jest:

- 1) Do wykonania kompleksowo wszystkich prac opisanych w PFU, dokumentacji projektowej, jak i tych nieujętych w dokumentacji, a niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia w pełnym zakresie.
- 2) Przeprowadzenia wizji lokalnej celem zapoznania się z przyszłym terenem budowy.
- 3) Do dotrzymania terminu wykonania prac. Wszelkie zdarzenia zaistniałe w trakcie realizacji robót niespowodowane przyczyną leżą po stronie **Wykonawcy**, a mające wpływ na termin realizacji muszą być zgłoszone **Zamawiającemu** w formie pisemnej nie później niż 7 dni po zdarzeniu. **Zamawiający** wspólnie z **Wykonawcą** oceni zaistniałą sytuację, a następnie **Zamawiający** określi na piśmie sposób jej rozwiązania.
- 4) Przy realizacji zamówienia należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz stosować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach,
- 5) Zamawiający nie dopuszcza zastosowania rozdzielnic w technologii z gazem SF6 w złączach kablowych ZKSN i stacjach transformatorowych 15/0,4 kV.
- 6) Na nieruchomościach, na których będzie prowadzona inwestycja Wykonawca uzyska na rzecz Zamawiającego (dotyczy przypadków, gdy w dokumentacji nie ma dokumentów potwierdzających poniższe prawa do nieruchomości) :
 - a) dla stacji elektroenergetycznych SN/nn (kubaturowych) **Wykonawca** w pierwszej kolejności pozyska na rzecz ENEA Operator sp. z o.o. prawo własności lub prawo użytkowania wieczystego wydzielonej geodezyjnie nieruchomości z wpisem do Księgi wieczystej nieruchomości. W przypadku braku możliwości uzyskania takiego prawa należy dążyć do ustanowienia prawa służebności przesyłu z wpisem do Księgi wieczystej nieruchomości – **opłaty związane z pozyskaniem ww. praw ponosi Zamawiający, po uprzedniej akceptacji.**
 - b) dla infrastruktury liniowej SN, nn **Wykonawca** pozyska na rzecz ENEA Operator sp. z o.o. prawo służebności przesyłu z wpisem do Księgi wieczystej nieruchomości, przez które przebiegać będzie infrastruktura liniowa – **opłaty związane z pozyskaniem ww. prawa ponosi Wykonawca**
ENEA Operator sp. z o.o. określi wynagrodzenie z tytułu pozyskania prawa własności, prawa wieczystego użytkowania lub ustanowienia służebności przesyłu dla nieruchomości pod stacje elektroenergetyczne SN/nn (kubaturowe), na podstawie wyceny rzeczoznawcy majątkowego.
Tytuł prawny do nieruchomości nie będących drogą publiczną umożliwiać będzie korzystanie z nieruchomości zgodnie z przeznaczeniem znajdujących się na tej nieruchomości urządzeń energetycznych, umożliwiającym w szczególności władanie, używanie, korzystanie i pobieranie pożytków z urządzeń elektroenergetycznych oraz prawie swobodnego dostępu i dojazdu do tych urządzeń wszelkimi środkami transportu przez pracowników służb eksploatacyjnych ENEA Operator sp. z o.o., jego następców prawnych oraz przez wszystkie podmioty i osoby, którymi ENEA Operator sp. z o.o. posługuje się w związku z prowadzoną działalnością w celu usuwania awarii, wykonywania prac, eksploatacyjnych i konserwacyjnych, remontowych, modernizacji, wymiany urządzeń i przewodów oraz wyprowadzania nowych obwodów energetycznych z urządzeń już istniejących, a także dystrybucji energii elektrycznej.
 - c) W razie niemożności nabycia wymienionych powyżej praw **Wykonawca** uzyska decyzję administracyjną w trybie o którym mowa w art. 124 ust.1 Ustawy o gospodarce nieruchomościami, z uwzględnieniem warunków zawartych w art. 128 Ustawy o gospodarce nieruchomościami.
Wszystkie koszty związane z uzyskaniem powyższej decyzji ponosi Wykonawca.

- d) Jeżeli urządzenia energetyczne wykonywane w ramach niniejszego zadania, zgodnie z opracowanym projektem, przebiegać będą w pasie drogowym (drogi publicznej) **Wykonawca** zobowiązany jest uzyskać, przed rozpoczęciem prac budowlanych, **zgody właściwego zarządcy drogi na rzecz Zamawiającego oraz uiścić na własny koszt stosowne opłaty za zajęcie pasa drogowego** za czas prowadzenia prac budowlanych, **za wyjątkiem opłat związanych z umieszczeniem urządzeń w pasie drogowym.** Ze względu na wymogi prawne występowania o zajęcie pasa drogowego przez Inwestora, Wykonawca wyraża zgodę na obciążenie opłatami, naliczonymi ENEA Operator sp. z o.o. przez właściwą Gminę, za zajęcie terenu na czas prowadzonych prac przez Wykonawcę. Na tej podstawie Enea Operator sp. z o.o. dokona refaktury na rzecz Wykonawcy opłaty za zajęcie pasa drogowego za czas prowadzonych prac przez Wykonawcę. W razie gdyby obciążenie ENEA Operator sp. z o.o. ze strony właściwej Gminy opłatami nastąpiło po zakończeniu prac wykonywanych przez Wykonawcę i po wystawieniu faktury końcowej (i/lub po jej zapłaceniu) Wykonawca zobowiązuje się zapłacić opłatę za zajęcie pasa drogowego, bez dodatkowego wezwania, w terminie wskazanym w refakturze.
- e) punkty a) do d) nie dotyczą odcinków sieci zlokalizowanych na nieruchomościach zasilanych z przebudowywanej sieci.

Wymagane są następujące szerokości pasów służebności przesyłu:

Rodzaj elementu	Służebność przesyłu (szerokość; [m])
Linia kablowa SN jednotorowa	do 0,5 m
Linia kablowa SN wielotorowa	odległość między skrajnymi torami powiększona o odległość do 0,25 m od skrajnych torów
Linia napowietrzna SN	odległość między skrajnymi przewodami fazowymi powiększona o odległość 1,3 m od skrajnych przewodów fazowych (rzut na powierzchnię terenu)
Linia kablowa jednotorowa nn	do 0,5 m
Linia kablowe wielotorowa nn	odległość między skrajnymi torami powiększona o odległość do 0,25 m od skrajnych torów
Linia napowietrzna niskiego napięcia	tor powiększony o odległość 0,3 m z każdej strony (rzut na powierzchnię terenu)

II. Część informacyjna

1. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja obejmuje likwidację odcinków linii napowietrznej 15 kV nr 142 wraz z odgałęzieniami oraz stacjami transformatorowymi na terenie podanych miejscowości oraz między nimi.

2. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

Teren inwestycji nie jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego oprócz poniższych:

Postanowienie Uchwały nr XXXIII/413/17 Rady Miejskiej w Wolinie z dnia 24 marca 2017 r w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wolin w obrębach Reclaw, Piaski, Mierzęcín, Troszyn, Troszynek, Ostromice

Postanowienie Uchwały nr XXXVII/316/10 Rady Miejskiej w Golczewie z dnia 30 czerwca 2010 r w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru w obrębach Barczysław, Dargoszewo, Kozielice, Kretlewo i Samlino

3. Warunki geologiczne – nie wymagane dla wykonania inwestycji budowlanej w zakresie budowy sieci elektroenergetycznej SN i nn .

4. Stan istniejący terenu

Na terenie planowanej inwestycji istnieją linie napowietrzne SN nr 142 wraz z odgałęzieniami oraz stacje transformatorowe SN/nn, słupy linii SN i powiązania nn. Przecina także napowietrzną linię WN 110 kV 1017 relacji Reclaw-Morzyczyn oraz napowietrzną linię WN 110 kV 1078 relacji Ronica – Reclaw.

5. Wytyczne dotyczące projektowania

Wykonawca opracuje i dostarczy Zamawiającemu 4 egzemplarze następującej dokumentacji: projekt budowlany, projekt wykonawczy, dokumentacja powykonawcza oraz instrukcji eksploatacji w wersji papierowej oraz wersję elektroniczną zgodnie z wymaganiami:

- plany (w formie mapy cyfrowej) będą przekazywane na CD-ROM w układzie „1992” lub (o ile obowiązuje dla obszaru projektowania) w układzie lokalnym,
- dokumentację w wersji elektronicznej należy przekazać w plikach umożliwiającą późniejszą edycję, w formacie *.doc lub *.rtf, (plany, rysunki i schematy w formie pliku CAD z rozszerzeniem *.dgn, lub *.dwg lub *.dxf) oraz w formacie *.pdf.

Wraz z dokumentacjami Wykonawca zobowiązany jest do złożenia pisemnego oświadczenia o kompletności dokumentacji z punktu widzenia celu jakiego ma służyć. Do dokumentacji projektowej, Wykonawca jest zobowiązany uzyskać niezbędne zgody, zgłoszenia i decyzje niezbędne do rozpoczęcia robót budowlanych. Dokumentacja powykonawcza winna być opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami dot. Przedmiotu odbioru, w tym dostarczenie dokumentów wymaganych przez ustawę Prawo budowlane wraz z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą.

6. Demontaż i utylizacja zdemontowanych urządzeń

- a) Zakres demontażu i elementów do utylizacji określić na etapie opracowania projektu wykonawczego z uwzględnieniem określonego zakresu z Zamawiającym.
- b) Przekazanie materiałów z demontażu (do dalszego wykorzystania) w trakcie realizacji uzgadniać na bieżąco z Inspektorem Nadzoru a materiały pochodzące z demontażu do dalszego wykorzystania, należy przekazać w miejsce wskazane przez Zamawiającego, znajdujące się w odległości nie większej niż 100km od palcu budowy.
- c) Wykonawca musi posiadać indywidualne konto w Systemie Bazy Danych o Produktach i Opakowaniach oraz Gospodarce Odpadami (BDO) wraz z numerem rejestrowym umożliwiające realizację obowiązków wynikających z obowiązujących przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach – w szczególności dotyczących generowania dokumentów w postaci kart ewidencji odpadów i kart przekazania odpadów oraz zatwierdzenia dokumentów wystawianych przez inne podmioty.
- d) Wykonawca wygeneruje karty przekazania odpadów w systemie BDO na wytworzone przez siebie odpady.
- e) Wykonawca przekaże odpady, w tym złom do odbiorców odpadów posiadających stosowne decyzje na zagospodarowanie odpadów.
- f) Koszty związane z utylizacją odpadów pozostają po stronie Wykonawcy i Wykonawca powinien uwzględnić je w cenie oferty.
- g) Kopie kart przekazania odpadów wygenerowane z systemu BDO oraz inne dokumenty poświadczające zagospodarowanie odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami Wykonawca przedłoży Zamawiającemu wraz ze zgłoszeniem do odbioru

7. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania:

- a) Zamawiający **nie dopuszcza** zastosowania rozdzielnic w technologii z gazem SF₆ w złączach kablowych ZKSN i stacjach transformatorowych 15/0,4 kV.
- b) Dla stacji transformatorowych i ZKSN ze sterowaniem należy dostosować się do standardów, a w szczególności zastosować szafę sterowniczą spełniającą poniższe wymagania:
- Zastosować szafkę sterowniczą przystosowaną do zabudowy w stacjach SN/nn spełniającą poniższe wymagania:
 - Szafa wykonana ze stali nierdzewnej lub aluminium malowanego, wyposażona w termostat i ogrzewanie,
 - Wyposażona w trzypunktowy przełącznik wyboru pracy w sterowaniu (lokalne/odstawione/zdalne) z możliwością przesyłania informacji o stanie ww. łącznika do systemu dyspozytorskiego,
 - Wyposażona w układ podtrzymania składający z się bezobsługowej baterii akumulatorów o pojemności dostosowanej do zastosowanych urządzeń i przewidywanej żywotności określonej przez producenta min. 10 lat, umożliwiającej wykonanie w polach ze zdalnym sterowaniem cykli WZ 10-krotnie po zaniku napięcia ładującego akumulator,
 - Wyposażona w 1-fazowe gniazdo serwisowe 230V AC o stopniu ochrony IP44,
 - Opisy wyposażenia wykonane w języku polskim,
 - Zastosowane listwy zaciskowe powinny być trwale opisane, przewody przyłączone do zacisków zaopatrzone w oznaczniki,
 - Szafa wyposażona w sterownik obiektowy telemechaniki i modem GSM.
 - Zastosować sterownik telemechaniki spełniający poniższe wymagania:
 - Sterownik powinien być wyposażony w moduł komunikacyjny umożliwiający transmisję radiową w technologii LTE/HSPA/UMTS/EDGE/GPRS w pasmach częstotliwości 800/900/1800/2100/2600 MHz,
 - Moduł radiowy powinien umożliwiać automatyczne przełączanie między technikami transmisji LTE/3G/2G oraz 2G/3G/LTE. Dopuszcza się by modem komunikacyjny nie stanowił integralnej części sterownika telemechaniki,
 - Sterownik powinien umożliwiać dodatkowo podłączenie i współpracę z zewnętrznym modemem komunikacyjnym pracującym w radiowym systemie łączności specjalnej dla energetyki poprzez np. RS232, RS485 lub Ethernet,
 - Sterownik umożliwi podłączenie go do istniejącego Systemu Dyspozytorskiego zgodnie z konfiguracją sprzętową w Oddziale Szczecin (koncentratory, serwery itp.),
 - Sterownik ma zapewniać jednoczesną łączność z wieloma urządzeniami komunikacyjnymi (różne adresy IP) w Systemie Dyspozytorskim,
 - Sterownik ma posiadać zaimplementowane standardowe protokoły komunikacyjne stosowane w energetyce: DNP3.0, PN-EN 60870-5-101,
 - Łączność z Centrami Dyspozytorskimi w protokole DNP3.0 over IP,
 - Sterownik ma posiadać co najmniej poniższe interfejsy:
 - ✓ 1 port Ethernet 10/100 BASE-T,
 - ✓ 1 port szeregowy RS232,
 - ✓ 1 port szeregowy RS-485 lub RS-482
 - Obsługa protokołów sieciowych TCP/IP oraz UDP,
 - Kontrola przez sterownik stanu łącza poprzez:
 - ✓ Funkcję ICMP do zdefiniowanego hosta,
 - ✓ Funkcję kontroli przepływu danych w kanale telemechaniki

- Dla służb eksploatacji należy udostępnić i uruchomić kanał inżynierski oraz dostarczyć oprogramowanie do zdalnego dostępu do sterowników obiektowych,
- Kanał inżynierski nie może zakłócać transmisji w kanale telemechaniki,
- Diagnostyka zdalna i lokalna sterownika musi być możliwa z wykorzystaniem oprogramowania serwisowego,
- W ramach lokalnej i zdalnej diagnostyki sterownik ma udostępniać poniższe informacje:
 - ✓ Numer seryjny,
 - ✓ Wersja sprzętu,
 - ✓ Wersja oprogramowania,
 - ✓ Numer IMEI modemu,
 - ✓ Status modemu GSM:
 - Brak karty SIM,
 - Karta SIM uszkodzona,
 - Błędny kod PIN,
 - Podaj kod PUK,
 - Brak sieci GSM,
 - Brak dostępu do usługi GPRS/EDGE/UMTS,
 - Nawiązana sesja PPP (zalogowany do APN)
 - ✓ Typ wykorzystywanej techniki komunikacyjnej w sieci GSM: GPRS, EDGE, UMTS, HSPA, HSPA+,
 - ✓ Poziom sygnału GSM podłączonej stacji bazowej BTS,
 - ✓ Adres IP przypisany do karty SIM,
 - ✓ Technologia radiowa ustawiona w module: auto, 3G,
 - ✓ Brak odpowiedzi na pakiet kontroli 64B przesyłany protokołem ICMP lub SNMP,
 - ✓ Czas odpowiedzi na pakiet kontrolny 64B przesyłany protokołem ICMP lub SNMP,
 - ✓ Restart modemu
- Wszystkie informacje zdarzeniowe (np. status modemu) moduł ma zapisywać w wewnętrznym logu sterownika przez okres co najmniej 5 dni,
- Zewnętrzna sygnalizacja diodowa stanu pracy sterownika/modemu oraz poziomu mocy odbieranego sygnału GSM,
- Sterownik ma posiadać zabudowany moduł sygnalizatora przepływu prądów zwarciovych dla zwarć doziemnych i międzyfazowych (moduł sygnalizacji zwarć) dla pól rozłącznikowych,
- Moduł sygnalizacji zwarć powinien:
 - ✓ Być zabudowany i stanowić integralną część sterownika obiektowego,
 - ✓ Wykrywać zwarcia doziemne i międzyfazowe w sieciach kompensowanych z automatyką AWSC oraz uziemionych przez rezystor,
 - ✓ Zapewniać działanie kryterium admitancyjnego i kierunkowego,
 - ✓ Umożliwiać przesyłanie pomiarów prądów i napięć z sygnalizatorów zwarć do Systemu Dyspozytorskiego,
 - ✓ Mieć możliwość kasowania alarmu przez telemechanikę,
 - ✓ Umożliwiać konfigurację sygnalizatora zwarć zdalnie przez kanał inżynierski,
- Sterownik ma rejestrować zdarzenia i zakłócenia z sygnalizatora zwarć w nieulotnej pamięci. Odczyt plików z rejestratora zdarzeń i zakłóceń, ma być dostępny lokalnie i zdalnie poprzez kanał inżynierski,
- Sterownik ma zapewniać możliwość konfiguracji i zmiany banków nastaw (minimalna ilość banków 4)

- c) Po wykonaniu wszystkich robót ziemnych w istniejących nawierzchniach należy przywrócić stan pierwotny, szczególną uwagę należy zwrócić na ewentualne kolizje z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym,
- d) Wszystkie wyroby stosowane przez Wykonawcę muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty dopuszczające do użytku na rynku krajowym,
- e) Dla celów oceny ofert w tym postępowaniu przyjmuje się stawkę podatku VAT wynoszącą 23%, podanie innej stawki podatku VAT będzie traktowane jako błąd w obliczeniu ceny,
- f) Wykonawca wykona wszelkie prace ujęte i nie ujęte w opisie przedmiotu zamówienia niezbędne do kompletnej realizacji zadania,
- g) Wszelkie uzgodnienia z właścicielami gruntów dotyczące realizacji zadania pozostają w obowiązku Wykonawcy,
- h) Wykonawca ponosi odpowiedzialność za ew. szkody, wyrządzone osobom trzecim, w trakcie realizacji zadania,
- i) Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i uzgodnienia z Zamawiającym harmonogramu wyłączeń,
- j) Koszty związane z wyłączeniami linii poza uzgodnionymi w ww. harmonogramie ponosi Wykonawca,
- k) Zamawiający nie zapewnia dozoru materiałów na palcu budowy, dozór leży po stronie Wykonawcy,
- l) Pomiary kabli SN wykonuje Zamawiający we własnym zakresie i na własny koszt. Pozostałe wszystkie pomiary elektryczne wykonuje Wykonawca,
- m) Wynagrodzenie umowne musi zostać skalkulowane w taki sposób, aby uwzględniało koszty zajęć pasa drogowego. Ze względu na wymogi prawne występowania o zajęcie pasa drogowego przez Inwestora, Wykonawca wyraża zgodę na obciążenie opłatami lokalizacyjnymi, naliczonymi ENEA Operator sp. z o.o. przez właściwą Gminę, za zajęcie terenu na czas prowadzonych prac przez Wykonawcę. Na tej podstawie ENEA Operator sp. z o.o. dokona refaktury na rzecz Wykonawcy. W razie, gdyby obciążenie ENEA Operator sp. z o.o. ze strony właściwej Gminy opłatami lokalizacyjnymi nastąpiło po zakończeniu prac wykonywanych przez Wykonawcę i po wystawieniu faktury końcowej (i/lub po jej zapłaceniu) Wykonawca zobowiązuje się zapłacić te opłaty, bez dodatkowego wezwania, w terminie wskazanym w refakturze,
- n) W przypadkach wątpliwych/spornych dotyczących aspektów związanych z realizacją zamówienia występuje gradacja ważności dokumentów w następującej kolejności: umowa, warunki zamówienia wraz z opisem przedmiotu zamówienia, dokumentacja techniczna,
- o) Wykonawca zapewnia serwis gwarancyjny i pogwarancyjny,
- p) Warunkiem przystąpienia do robót budowlanych jest uzgodnienie dokumentacji budowlanej i wykonawczej. Uzgodnienie dokumentacji nastąpi po dostarczeniu jej w komplecie. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego niekompletności dokumentacji przekazana część dokumentacji zostanie odesłana lub zatrzymana do uzupełnienia przez Wykonawcę,
- q) Wytwórcą odpadów jest odpowiednia terenowo jednostka Zamawiającego. Wykonawca robót zobowiązuje się do przestrzegania przepisów Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 672 ze zmianami) i Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zmianami). Zarówno koszty jak i przychody związane z utylizacją odpadów są po stronie Wykonawcy i Wykonawca winien uwzględnić powyższe w cenie oferty. Dokumenty potwierdzające utylizację, dostarczenie odpadów do punktu magazynowania Wykonawca przedłoży Zamawiającemu wraz ze zgłoszeniem do odbioru technicznego inwestycji,
- r) Dla potrzeb realizacji prac określonych w niniejszej umowie Zamawiający dopuszcza maksymalnie 10 godzin wyłączeń urządzeń sieci SN spod napięcia,
- s) Czas wyłączeń liczony jest od momentu przekazania miejsca pracy do czasu zgłoszonej gotowości do załączenia urządzeń elektroenergetycznych, zgodnie z zapisami obowiązującymi w Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w ENEA Operator sp. z o.o.,
- t) Każde z wyłączeń urządzeń sieci SN musi mieć określony maksymalny czas osiągnięcia gotowości do załączenia w przypadku zaistnienia w systemie sytuacji awaryjnej,
- u) Liczba godzin wyłączeń może ulec w wyjątkowych sytuacjach wydłużeniu ze względu na niekorzystne warunki pogodowe lub inne zdarzenia losowe, niezależne od Wykonawcy, uniemożliwiające realizację robót zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa lub zachowaniem wymaganej technologii i techniki, w tym

wymaganej technologii przez producentów stosowanych materiałów, urządzeń (np. obniżenia temperatury poniżej minimalnej dopuszczalnej temperatury dla układania kabli, wykonywania robót budowlanych, ulewne deszcze, brak możliwości wejścia z robotami na grunty ze względu na brak możliwości uzyskania wymaganych obowiązującymi przepisami prawa zgód i zezwoleń). Wydłużenie czasu wyłączenia wymaga sporządzenia stosownego protokołu i podlega ocenie oraz zatwierdzeniu przez Zmawiającego. Ww. zdarzenia wymagają udokumentowania i potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru w dzienniku budowy. Opisane zmiany liczby godzin wyłączeń nie wymagają zawarcia aneksu do umowy,

- v) Prace wymagające zgłoszenia wyłączeń urządzeń elektroenergetycznych SN 15 kV i nn 0,4 kV spod napięcia oraz prace związane z podłączaniem agregatów prądotwórczych lub układów przejściowych należy uzgadniać z Zamawiającym w Szczecinie z co najmniej 45-dniowym wyprzedzeniem. Zamawiający uzgodni wyłączenia do 14 dni od daty wpływu wniosku,
- w) Zamawiający wymaga, aby wszystkie dokumenty tworzone w ramach realizacji zamówienia charakteryzowały się wysoką jakością, na którą będą miały wpływ takie czynniki, jak:
 - struktura dokumentu – podział danego dokumentu na rozdziały, podrozdziały i sekcje, w czytelny i zrozumiały sposób,
 - sposób pisania – zachowanie spójnej struktury, formy i sposobu pisania dla poszczególnych dokumentów oraz fragmentów tego samego dokumentu,
 - kompletność dokumentu – pełne, bez wyraźnych braków przedstawienie omawianego problemu, obejmujące całość z danego zakresu rozpatrywanego zagadnienia,
 - spójność i niesprzeczność dokumentu – zapewnienie wzajemnej zgodności pomiędzy wszystkimi rodzajami informacji umieszczonymi w dokumencie, jak i brak logicznych sprzeczności pomiędzy informacjami zawartymi we wszystkich przekazanych dokumentach oraz we fragmentach tego samego dokumentu,
- x) Wszystkie dokumenty przekazane w ramach realizacji zamówienia Zamawiającemu do zapoznania, zaopiniowania lub zaakceptowania będą sporządzone w języku polskim.
- y) W cenie oferty należy uwzględnić koszty związane z przeszkoleniem pracowników ENEA Operator sp. z o.o. w zakresie obsługi i eksploatacji rozdzielnic i łączników uwzględnionych w ofercie
- z) Podstawa odbioru robót:
 - wymagania określone w obowiązujących standardach w ENEA Operator sp. z o.o.;
 - procedura działania Komisji Odbioru Technicznego;
 - procedura badań odbiorczych;
 - prawo budowlane wraz z rozporządzeniami dot. ww. prawa;
 - WZ wraz zawartą umową.