

8. Uzgodnienia branżowe – nie dotyczy

9. Decyzje administracyjne – nie dotyczy

10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna - nie dotyczy

11. Stan istniejący

Istniejąca linia kablowa 0,4 kV, z której ma być zasilany budynek mieszkalny w m. Wieruszów dz. nr 797, jest wykonana kablem NA2XY 4x120mm² zasilanym ze stacji transformatorowej SN/nN nr 31014 obw 05 Wieruszów.

12. Rozbiórki – nie dotyczy

13. Linia SN (napowietrzna/kablowa) – nie dotyczy

14. Stacja transformatorowa SN/nn – nie dotyczy

15. Linia nn (napowietrzna/kablowa) – nie dotyczy

16. Oświetlenie uliczne – nie dotyczy

17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe) – nie dotyczy

18. Przyłącze nN – kablowe

Zgodnie z warunkami przyłączenia nr **P/25/074762** wydanymi przez RD w Kępnie przyłącze kablowe projektuje się z istniejącego złącza nr Z4307648. Projektowane przyłącze kablowe z ww. złącza należy wykonać kablem typu NA2XY 4x120mm² zakończonym szafką rozdzielczą KRSN-00/3R-NH2/F o numerze **Z4309849**, usytuowaną na działce odbiorcy zgodnie z uzgodnieniem - w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym na rys. nr 1.

18.1. Układanie kabla w ziemi

Projektowany kabel ułożyć w ziemi równoległe do osi drogi linią falistą z zapasem 1-3% jego długości, na głębokości 0,8m i na podsypce z piasku o grubości 0,1m. Kabel oznakować zgodnie ze **standardami oznakowania i numeracji urządzeń energetycznych Energa - Operator**. Przy wejściu kabla do proj. złącza pozostawić zapas kabla. Przed przystąpieniem do prac należy powiadomić zainteresowane jednostki o terminie rozpoczęcia prac zgodnie z załączonymi uzgodnieniami.

18.2 Szafka licznikowa z układem pomiarowo- rozliczeniowym

Projektowaną szafkę licznikową z tworzywa termoutwardzalnego typu KRSN-00/3R-NH2/F należy usytuować w miejscu pokazanym na rys. nr 1 - zgodnie z uzgodnieniem właściciela działki. Od strony zewnętrznej na drzwiach w lewym górnym rogu umieścić napis **31014-05** i unikatowy nr złącza **Z4309849**. Wewnątrz złącza w części energetycznej umieścić schemat jednokreskowy zasilania i wielkości zabezpieczeń oraz oznakować zgodnie ze **standardami oznakowania i numeracji urządzeń energetycznych Energa - Operator**. W złączu do wspólnej szyny PEN przyłączyć przewód PEN z uziemieniem. Części przewodzące w złączu połączyć z uziemieniem.

18.3. Uziemienie

Szyna PEN w złączach powinna być uziemiona, a rezystancja uziemienia winna spełniać warunek $R \leq 30 \Omega$. Projektowane złącze należy uziemić przy pomocy uziomu prętowo - taśmowego. Elementy pionowe wykonać w postaci prętów ocynkowanych fi 14,2 połączonych z bednarką stalową ocynkowaną o min. przekroju $25 \times 4 \text{ mm}^2$ w ziemi na głębokości 0,6m poprzez spawanie bądź skręcanie dwoma śrubami M10 lub zaciskami śrubowymi. Miejsca połączeń zabezpieczyć w ziemi masą asfaltową a w części naziemnej wazeliną bezkwasową. Natomiast bednarkę łączącą uziomy z zaciskami probierczymi pokryć powłoką antykorozyjną w części naziemnej oraz do głębokości 0,2m w ziemi.

19. Ochrona przeciwprzebieciowa linii SN- nie dotyczy

20. Ochrona przeciwprzebieciowa stacji transformatorowej SN/nn - nie dotyczy

21. Ochrona przeciwprzebieciowa linii nN - nie dotyczy

22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN - nie dotyczy

23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn - nie dotyczy

24. Ochrona przeciwporażeniowa

Podstawową ochronę przeciwporażeniową stanowi izolacja robocza kabla i urządzeń. Ochronę dodatkową stanowi system samoczynnego wyłączania napięcia.

MAXEL SP.J.
Dąbrowskiego 42/21
98-400 Wieruszów
NIP: 9970088916 REGON: 731649149

CZESŁAW W'ROBLEWSKI
inżynier elektryk
Upr. do wyk. projektów i kier. bud.
Upr. Nr 121/77, Dz. U. nr 8, poz. 46
98-400 Wieruszów, ul. Wieluńska 22A

25. Obliczenia techniczne

OBLICZENIA TECHNICZNE

Wieruszów

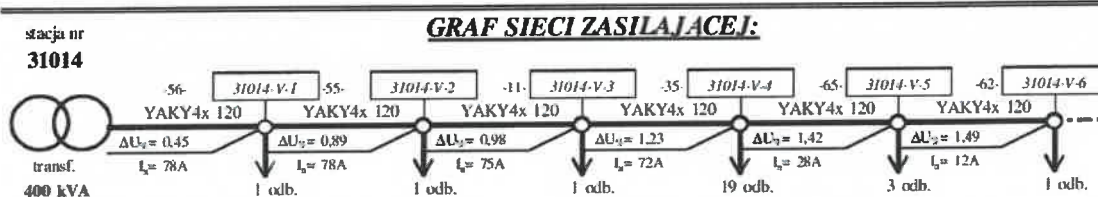
DANE:

Moc na jednego odbiorcę: 7,0kW

W stacji zaprojektowano wkładkę o charakterystyce zwłocznej
i prądzie znamionowym: 160A

Stacja transformatorowa nr: 31014 Wieruszów Obwód: 5

Transformator o mocy: 400kVA



Spadek napięcia mniejszy od dopuszczalnego 10%

PĘTLA ZWARCIA

	R[Ω]	X[Ω]
transformator	0,00660	0,01670
linia zasilająca	0,13922	0,05730
razem	0,14582	0,07400

Impedancja pętli zwarcia $Z = (R^2 + X^2)^{1/2} = 0,1635 \Omega$
 Prąd zwarciov $I_z = (0,75 \cdot 230) / Z = 1054,93 A$
 Prąd wyłączalny $I_w = k \cdot I_{BN} = 400 A$

gdzie:
 $I_{BN} = 160A$
 $k = 2,5$

Warunek samoczynnego wyłączenia zasilania jest spełniony! $t < 5s$

26. Opinia geotechniczna

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia (Dz. U. z dn. 27.04.2012r. poz. 463) dla projektowanej energetycznej przyłącza kablowego ustala się I-szą kategorię geotechniczną, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń.

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

Projektowane przyłącze jest w całości usytuowane na działce klienta.

28. Kolizje / skrzyżowania – nie dotyczy

29. Ingerencja w zielenią wysoką – nie dotyczy

30. Ochrona konserwatorska – nie dotyczy

MAXEL SP.J.
Dąbrowskiego 42/21
98-400 Wieluszków
NIP: 9970088916 REGON: 731649149

CZESŁAW WRÓBLEWSKI
inżynier elektryk
Upr. do wyk. projektów i kier. bud.
Upr. Nr 11/7, Dz. U. nr 8, poz. 46
98-400 Wieluszków, ul. Wieluńska 22A