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 901/1, jest wykonana kablem NA2XY 4x120mm2 zasilanym ze stacji transformatorowej SN/nN nr 31168 obw 04 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/25/083069, P/25/086440** wydanymi przez RD w Kępnie przyłącze kablowe projektuje się z istniejącego złącza nr Z4305834. Projektowane przyłącze kablowe z ww. złącza należy wykonać kablem typu NA2XY 4x120mm2 zakończonym szafką pomiarową P1-Rs/LZV/F o numerze **Z4309901,** a nastepnie z tej szafki poprowadzić kabel typu NA2XY 4x120mm2 zakończonym szafką pomiarową P1-Rs/LZV/F o numerze **Z4309902**, obie usytuowane 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 równolegle 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 P1-Rs/LZV/F należy usytuować w miejscu pokazanym na rys. nr 1 - zgodnie z uzgodnieniem właściciela działki. Od strony zewnętrznej na drzwiach w lewym górnym roku umieścić napis **31168-04** i unikatowy nr złącza **Z4309901 i Z4309902.** 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≤30Ω. 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 25x4mm^2 w ziemi na głębokości 0,6m poprzez spawanie bądź skręcanie dwoma śrubami M10 lub zaciskami śrubowymi. Miejsca połączeń zabezpieczyć w ziemi masą asfaltowa a w części naziemnej wazeliną bezkwasową. Natomiast bednarkę łącząca uziomy z zaciskami probierczymi pokryć powłoką antykorozyjną w części naziemnej oraz do głębokości 0,2m w ziemi.

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

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: 731647147

CZESŁAW WRÓBLEWSKI
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 zamontowano wkładkę o charakterystyce zwłocznej i prądzie znamionowym: **125A**

Stacja transformatorowa nr: **31168** **Wieruszów** **Obwód: 04**

Transformator o mocy: **250kVA**

GRAF SIECI ZASILAJĄCEJ:



Spadek napięcia mniejszy od dopuszczalnego 10%

PETLA ZWARCIA

	R[Ω]	X[Ω]
transformator	**0,01180**	**0,02620**
linia zasilająca	**0,19216**	**0,12544**
razem	**0,20396**	**0,15164**

Impedancja pętli zwarcia	$Z=(R^2+X^2)^{1/2}=$	**0,2542**	**Ω**
Prąd zwarciowy	$Iz=(0,75*230)/Z=$	**678,73**	**A**
Prąd wyłączalny	$Iw=k*I_{BN}=$	**312,5**	**A**

gdzie:
I_{BN} = *125A*
k= 2,5

Warunek samoczynnego wyłączenia zasilania jest spełniony! t<5s

25.1. Sprawdzenie wielkości spadków napięcia na przyłączu

Wzór:

$$\Delta U_{P\%} = \frac{100 \cdot P \cdot l}{\lambda_{Al} \cdot S \cdot U^2}$$

$$\Delta U_{P\%} = \frac{100 \cdot 20000 \cdot 54}{34{,}8 \cdot 120 \cdot 400^2}$$

$$\Delta U_{P\%} = \mathbf{0{,}16} < \Delta U_{dop} = \mathbf{1\ \%}$$

gdzie:

S – przekrój przyłącza = 120 mm^2
U – napięcie znamionowe = 400 V
l – długość przyłącza = 54 m
P – moc max. Odbiorcy = 20000 W

λ_{Al} - konduktancja przewodu = $34{,}8 \frac{m}{\Omega \cdot mm^2}$

25.2. Dobór wielkości zabezpieczenia przedlicznikowego w złącz

$$I = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\varphi} = \frac{20000}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0{,}93} = 31{,}04\ A$$

W oparciu o obliczenia, warunki przyłączenia do sieci oraz obowiązujące przepisy ENERGA – OPERATOR S.A. projektuję wartość znamionową zabezpieczenia przedlicznikowego w złączu na 32 A w postaci jednobiegunowego wyłącznika taryfowego typu 3x ETIMAT – T **32 A.**

25.3. Sprawdzenie warunków rozmieszczenia uziemień

Zgodnie z Normą N SEP-E-001 rozmieszczenie uziemień przewodów PEN (PE) między uziemieniami o rezystancji nie większej niż 30Ω - nie powinno przekraczać 500m. Dla obwodu, dla którego projektuję przyłącze kablowe warunek ten jest spełniony.

Dodatkowo zgodnie z normą PN-HD 60634 powinien być spełniony następujący warunek dotyczący rezystancji uziemień w sieci:

$\frac{R_B}{R_E} \le \frac{U_L}{U_0 - U_L}$ skąd otrzymujemy $R_B \le \frac{R_E \cdot U_L}{U_0 - U_L}$ więc $R_B \le \frac{10 \cdot 50}{230 - 50}$ zatem $R_B \le 2{,}78\Omega$

Gdzie:
R_B –rezystancja uziemienia w Ω, wszystkich uziomów połączonych równolegle
R_E – minimalna rezystancja styku z ziemią w Ω, części przewodzących obcych niepołączonych z przewodem ochronnym, przez które może nastąpić zwarcie między przewodem liniowym a ziemią [10Ω]
U_0 – nominalne napięcie względem ziemi w Voltach [230V]
U_L – napięcie dotykowe dopuszczalne długotrwale [50V]

W rozpatrywanym przypadku, wypadkowa wartość rezystancji uziemień R_B na obwodach stacji 31168 Wieruszów jest mniejsza niż 2,5 Ω, ponieważ występują co najmniej cztery uziemienia połączone równolegle do ziemi o wartości ≤ 10Ω.
Wymagany warunek z normy PN-HD 60364 jest spełniony.

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 działkach klienta.

28. Kolizje / skrzyżowania – nie dotyczy

29. Ingerencja w zieleń wysoką – nie dotyczy

30. Ochrona konserwatorska – nie dotyczy

MAXEL SP.J.
Dąbrowskiego 42/21
98-400 Wieruszów
NIP: 9970088916 REGON: 731649147

CZESŁAW WROBLEWSKI
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

31. Opis projektu zagospodarowania terenu

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłącza kablowego 0,4 kV do zasilającego ujeżdżalnia kryta na dz. nr 901/1 w m. Wieruszów. Inwestycja przebiegać będzie na działkach Wieruszów dz. nr 901/1, 901/2.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

- Istniejący teren planowanej inwestycji dz. – Wieruszów dz. nr 901/1, 901/2.
- Istniejące sieci uzbrojenia terenu:
- sieć energetyczna kablowa 0,4 kV
- sieć wodociągowa

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Zgodnie z warunkami przyłączenia nr **P/25/083069, P/25/086440** wydanymi przez RD w Kępnie przyłącze kablowe projektuje się z istniejącego złącza nr Z4305834. Projektowane przyłącze kablowe z ww. złącza należy wykonać kablem typu NA2XY 4x120mm2 zakończonym szafką pomiarową P1-Rs/LZV/F o numerze **Z4309901,** a nastepnie z tej szafki poprowadzić kabel typu NA2XY 4x120mm2 zakończonym szafką pomiarową P1-Rs/LZV/F o numerze **Z4309902**, obie usytuowane na działce odbiorcy zgodnie z uzgodnieniem - w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym na rys. nr 1.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania

Na działce nr 901/1 zainstalowana zostanie szafka licznikowa o powierzchni ok. 0,2m^2 i wysokości ok. 1m.

5. Dane dotyczące wpisu do rejestru zabytków

Teren, na którym jest projektowane przyłącze, nie jest objęty strefą obserwacji archeologicznej.

6. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej

Teren, na którym projektowana jest linia kablowa i złącza kablowe, nie znajdują się w granicach terenów górniczych.

7. Dane dotyczące zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Realizacja planowanej budowy przyłącza kablowego n.n. oraz budowy szafki licznikowej nie spowoduje zmian w ukształtowaniu terenu i przemieszczaniu gruntu, nie spowoduję zanieczyszczenia wód, gleby oraz pogorszenia warunków krajobrazowych środowiska naturalnego i warunków klimatycznych oraz nie będzie mieć negatywnego wpływy na środowisko.

Działki, przez które przechodzi planowana inwestycja, nie wchodzą w skład ustanowionych terenów parków narodowych, krajobrazowych, rezerwatów lub innych form ochrony środowiska.

BURMISTRZ WIERUSZOWA
ul. Rynek 1-7
98-400 WIERUSZÓW

Wieruszów, dnia 21.05.2026

ZN.6847.11.2026.MJ3

MAXEL Sp.j
Ul. Jarosława Dąbrowskiego 42/21
98-400 Wieruszów

W odpowiedzi na wniosek w sprawie uzgodnienia lokalizacji urządzeń, polegającej na budowie elektroenergetycznego przyłącza kablowego, na działce o nr ewid. **901/1,901/2** obręb geodezyjny **Miasto Wieruszów**, informuję, że **wrażam zgodę i uzgadniam pozytywnie** wnioskowany w/w projekt budowlany na ww. działce, jednocześnie zobowiązuję ENERGA OPERATOR S.A. do zachowania następujących warunków posadowienia urządzeń:

1) projektowane inwestycje należy wykonać zgodnie z graficznym przebiegiem, jak na załączonej do wniosku mapie,
2) realizację przedmiotowego przedsięwzięcia należy uzgodnić z gestorami innych sieci pod kątem wystąpienia ewentualnych kolizji,
3) realizacja i koszty budowy związane z wykonaniem powyższej inwestycji – w tym usunięcie powstałych kolizji w trakcie prowadzonych robót leżą po stronie inwestora,
4) inwestycja nie może negatywnie wpływać na parametry techniczne nieruchomości, nie może przyczyniać się do czasowego lub trwałego zagrożenia bezpieczeństwa,
5) inwestor obowiązany jest na czas przeprowadzenia prac związanych z instalacją urządzeń zabezpieczyć na swój koszt miejsce prowadzenia robót w sposób umożliwiający bezpieczne korzystanie z nieruchomości
6) w przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowanie awarii urządzeń obcych w trakcie przeprowadzonych robót, wypadków lub kolizji, skutki ponosić będzie umieszczający powyższe urządzenia infrastruktury technicznej,
7) po zrealizowaniu zadania teren należy przywrócić do stanu pierwotnego
8) utrzymanie w stanie właściwym urządzeń posadowionych na dz. **nr ewid. 901/1,901/2** obręb **Miasto Wieruszów**, należeć będzie do ich właściciela,
9) inwestor zobowiązany jest do uzyskania w zależności od wymogów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 418) pozwolenia na budowę lub zgłoszenie wykonywania robót budowlanych oraz wszelkich innych zezwoleń wymagających przepisami prawa,
10) przed przystąpieniem do realizacji przedsięwzięcia należy uzyskać od Burmistrza Wieruszowa ustanowienie służebności przesyłu na wskazanej nieruchomości. Służebność przesyłu polegać będzie na budowie przyłącza kablowego NN.

Z poważaniem

BURMISTRZ
Rafał Przybył

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. a/a

Sporządził: ref. Marek Józefiak, tel. 62 78 32 640

Klauzula informacyjna - uzgodnienia

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólnego rozporządzenia o ochronie danych), (Dz.Urz. UE. L nr 119, s.1 ze zm.) zwanego dalej „RODO" informujemy, że:

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Burmistrz Wieruszowa z siedzibą w: ul. Rynek 1-7, 98-400 Wieruszów, tel. +48627832610, e-mail: um@wieruszow.pl. adres skrzynki podawczej na platformie ePUAP/5825kkusl/skrytka.

2. Inspektor ochrony danych w Urzędzie Miejskim w Wieruszowie, tel. +48627832615, e-mail:inspektor@wieruszow.pl.

3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie:

   1) art. 6 ust. 1 lit. c RODO – wypełniania obowiązku wynikającego z przepisu prawa tj. art. 305^1 Kodeksu Cywilnego z dnia 23 kwietnia 1964 r, w celu realizacji Pani/Pana wniosku o uzgodnienie lokalizacji linii kablowej

   2) art. 6 ust. 1 lit. b RODO – wypełnienie umowy, której jest Pan/Pani stroną lub podjęcie działań na Pana/Pani żądanie przed zawarciem umowy

4. Odbiorcami Pani/Pana danych osobowych mogą być jako podmioty przetwarzające: Kancelaria notarialna oraz podmioty upoważnione na podstawie przepisów prawa, a ponadto odbiorcą danych w rozumieniu przepisów o ochronie danych osobowych mogą być podmioty świadczące usługi pocztowe, usługi informatyczne, usługi bankowe. Przetwarzanie Państwa danych ujętych w systemach informatycznych powierzamy również podmiotom obsługującym lub udostępniającym nam te systemy, przy czym zakres przetwarzania ograniczony jest tylko i wyłącznie do zakresu związanego z realizacją zadań w tych systemach takich jak: wdrażanie, serwis, naprawa, konserwacja tych systemów.

5. Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres ustalony wg. Kategorii archiwalnej BE5 (dokumentacja niearchiwalna, która po czasie 5 lat podlega ekspertyzie, której celem jest przekwalifikowanie na materiały archiwalne, usunięcie lub wydłużenie okresu przechowywania) zgodnie z rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych (Dz. U. z 2011 r. nr 14, poz. 67 ze zm.).

6. Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest obowiązkowe i niezbędne do realizacji Państwa wniosku o uzgodnienia, wymagane przepisami prawa.

7. W odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosownie do art. 22 RODO.

8. Pani/Pana dane osobowe nie będą przekazywane do państw trzecich/organizacji międzynarodowych.

9. W związku z przetwarzaniem danych na podstawie przepisów prawa przysługuje Pani/Panu prawo do dostępu do danych osobowych, sprostowania danych osobowych oraz otrzymania kopii, ograniczenia przetwarzania danych osobowych – przy czym przepisy odrębne mogą wyłączyć możliwość skorzystania z tego prawa.

10. Posiada Pani/Pan prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego tj. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO.