

PROJEKTOWANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

MARIA ŚLUSAREK

ul. Józefa Radwana 7
62-800 Kalisz
NIP: 618-000-18-36
e-mail: grzegorz.slusarek@poczta.fm
tel: 603 778 240

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY


Temat	Przebudowa istniejących linii kablowych SN-15 kV oraz linii kablowych nN w związku z planowaną połączeniem ulic H. Sawickiej z ul. Dobrzecką w Kaliszu
--------------	--

Obiekt	Połączenia ul. H. Sawickiej z ul. Dobrzecką w Kaliszu
---------------	---

Adres	ul. H. Sawickiej i ul. Dobrzecka, 62-800 Kalisz
--------------	---

Branża	Elektryczna
---------------	-------------

Inwestor	Zarząd Dróg Miejskich w Kaliszu ul. Złota 43, 62-800 Kalisz
-----------------	--

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień / Specjalność	Podpis
Projektant	Grzegorz Ślusarek	UAN 7342-119/94 Instalacyjno – inżynierska w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	
Asystent projektanta	Mikołaj Ślusarek	-	

Kalisz 05. 2016 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

L.p.	Wyszczególnienie
1.	Strona tytułowa - projektu budowlano - wykonawczego
2.	Spis zawartości
3.	Oświadczenie projektanta
4.	Warunki przebudowy sieci elektroenergetycznej ENERGA – Operator SA i uzgodnienie wstępne
5.	Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
6.	Opis techniczny
7.	Aspekt środowiskowy
8.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
9.	Obliczenia techniczne
10.	Zestawienie ważniejszych materiałów
11.	Opis do projektu zagospodarowania terenu
12.	<p>Rysunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - plan zagospodarowania terenem – przebudowa istniejącej linii kablowej SN- 15 kV relacji GPZ Kalisz Dobrzec – Pleszew i linii kablowych nN ze stacji 10 362 - rys. nr 1 - plan zagospodarowania terenem – przebudowa istniejącej linii kablowej SN- 15 kV relacji GPZ Kalisz Dobrzec – stacja nr 10 460 - rys. nr 2 - plan zagospodarowania terenu – przebudowa istn. linii kablowych nN ze stacji transformatorowej nr 10-306 obw nr 9 - rys. nr 3

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z artykułem 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 20.11.2013 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Dz. U. z 2016, poz. 290) oświadczam, że projekt budowlano – wykonawczy „Przebudowa istniejących linii kablowych SN-15 kV oraz linii kablowej nN w związku z planowaną budową połączenia ulicy H. Sawickiej z ul. Dobrzecką w Kaliszu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Grzegorz Ślusarek
62-800 Kalisz, ul. Radwana 7
tel. 603 778 240
uprawniony projektant, kierownik budowy i robót
w zakresie instalacji elektrycznych
Upr. nr UAN 7342-119 94



.....
/ projektant /

Kalisz, dn. 16.12.1994r.

**URZĄD WOJEWÓDZKI
w KALISZU**

UAN. 7342-119/94

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1, § 7 i § 13 ust.1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.46 z późniejszymi zmianami) stwierdza się, że:

Grzegorz Andrzej ŚLUSAREK
magister inżynier elektryk

urodzony dnia 16 maja 1951r. w Kościanie posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

**projektanta, kierownika budowy i robót
w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej**

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

Grzegorz Andrzej ŚLUSAREK

jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych - obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne;
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych.





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-3B4-JYN-1PM *

Pan Grzegorz Ślusarek o numerze ewidencyjnym WKP/IE/5124/01

adres zamieszkania Radwana 7, 62-800 Kalisz

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-13 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Numer: R/16/016702

Kalisz

dnia 06.04.2016 r.

**WARUNKI PRZEBUDOWY SIECI
ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA**

Oddział w Kaliszu (dotyczące usunięcia kolizji)

1. Obiekt wchodzący w kolizję:

Nazwa: Przebudowa ul. Hanki Sawickiej do ul. Dobrzeckiej

Adres (nr działki): Kalisz

2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:

Linia kablowa SN 15 kV relacji GPZ Kalisz Dobrzec do stacji nr 10460 typu 3xYHAKXs 1x120 mm²

Linia kablowa SN 15 kV GPZ Kalisz Dobrzec - Pleszew typu HAKnFtA 3x240 mm²

Linia kablowa nn 0,4 kV obwód 9 ze stacji 10306 typu YAKY 4x50 mm², YAKY 4x120 mm²

Linia napowietrzna nn 0,4 kV obwód 3 ze stacji 10362 typu AsXSnn 4x16 mm²

3. Zakres prac niezbędnych do realizacji usunięcia kolizji oraz wymagania w zakresie sposobu przebudowy i typów stosowanych elementów projektowanej infrastruktury elektroenergetycznej:

3.1. Urządzenia WN i SN:

Istniejące linie kablowe SN 15 kV należy przebudować na odcinku kolidującym w sposób kablowy, wynosząc ją poza obręb kolizji, stosując:

- dla linii relacji GPZ Kalisz Dobrzec do stacji nr 10460 kabel typu 3xXRUHAKXs 1x120 mm²

- dla linii GPZ Kalisz Dobrzec – Pleszew kabel typu 3xXRUHAKXs 1x240 mm²

W miejscu skrzyżowania z drogą zabezpieczyć je rurami osłonowymi o przekroju dostosowanym do linii min. $\phi 160$.

3.2. Stacja transformatorowa:

Nie dotyczy.

3.3. Urządzenia nn:

3.3.1. Istniejące linie kablowe nn 0,4 kV obwód 9 ze stacji 10306 należy dostosować do nowych warunków zagospodarowania terenu z uwzględnieniem obowiązujących przepisów i norm. Na skrzyżowaniach z ciągami pieszo-jezdnyymi oraz miejscu planowanych wjazdów na posesję zabezpieczyć je rurami osłonowymi o przekroju dostosowanym do linii min. $\phi 110$. W przypadku braku takiej możliwości istniejące linie kablowe przebudować na odcinku kolidującym w sposób kablowy, wynosząc je poza obręb kolizji, stosując kabel typu YAKXS o przekroju nie mniejszym jak dotychczas.

3.3.2. Istniejącą linię napowietrzną nn 0,4 kV obwód 3 ze stacji 10362 do złącza nr ZN – 111883309 należy dostosować do nowych warunków zagospodarowania terenu z uwzględnieniem obowiązujących przepisów i norm. W przypadku braku takiej możliwości należy przebudować na odcinku kolidującym w sposób kablowy, stosując kabel typu YAKXS o przekroju min. 35 mm².

3.4. Przy przebudowie sieci elektroenergetycznej należy w maksymalny sposób uwzględniać realizację zadania w technologii PPN (prac pod napięciem) oraz ograniczać do minimum czas wyłączeń urządzeń elektroenergetycznych spod napięcia zgodnie z obowiązującą w ENERGA-Operator SA procedurą pn. „Standardy dotyczące ograniczenia przerw planowych”.

3.5. Materiały z demontażu należy przekazać w miejsce wskazane przez RD w Kaliszu.

4. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej:

4.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- | | |
|---|---------------------------------|
| a. Układ sieci: | TN-C |
| b. Napięcie znamionowe sieci: | 0,4 kV |
| c. Maksymalny prąd zwarcia w sieci | |
| Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant. | |
| d. System ochrony od porażeń: | samoczynne wyłączenie zasilania |

4.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- | | |
|---|---|
| a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci: | z izolowanym punktem zerowym, z kompensacją |
| b) Napięcie znamionowe sieci: | 15 kV |
| c) Prąd 1-fazowy zwarcia doziemnego: | 108,1 A |
| d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego | 5 s |

- e) Moc zwarciova na szynach SN 15 kV w stacji WN/SN Kalisz Dobrzec: 236,6 MVA

- przeciwporażeniowej.
- 6.6. W przypadku wyboru rozwiązania przebudowy sieci linią napowietrzną, dokumentacja projektowa winna zawierać m.in. profil przebudowanego odcinka linii napowietrznej względem projektowanego/istniejącego zagospodarowania działki/-ek, o których mowa w pkt 1 niniejszych warunków, wraz z określonymi najmniejszymi odległościami przewodów linii napowietrznej od najdalej wysuniętych części proj. obiektów na w/w działkach, co umożliwi dokładną weryfikację zakresu dokumentacji projektowej pod kątem zachowania wymagań podyktowanych właściwymi przepisami, w tym w szczególności postanowieniami normy PN-E-05100-1:1998 i PN-EN 50423-1:2007. Ponadto należy również przewidzieć właściwy stopień obostrzenia zgodny z normą PN-E-05100-1:1998.
 - 6.7. Projektowane odcinki lub elementy infrastruktury elektroenergetycznej należy zwymiarować od punktów stałych.
 - 6.8. Przy opracowaniu dokumentacji projektowej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych.
 - 6.9. Zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać stosowne atesty i certyfikaty.
 - 6.10. Projektowane odcinki lub elementy infrastruktury elektroenergetycznej muszą być zgodne ze standardami technicznymi obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA.
 - 6.11. W celu minimalizacji czasów wyłączeń istniejących odbiorców na przedmiotowym terenie, na czas przebudowy sieci elektroenergetycznej zrealizować w stanie beznapięciowym otwierając łączniki w GPZ Kalisz Dobrzec w rozdz. SN w polu nr 24 i nr 25 oraz stacjach nr 10306 i nr 10362 i zasilając istniejących odbiorców zasilanych z istn. stacji transformatorowych poprzez podłączenie obwodów nn 0,4 kV do agregatu prądotwórczego.
 7. Wraz z jednostronnie podpisaną umową o przebudowę sieci w związku z usunięciem kolizji należy dodatkowo dostarczyć: nie dotyczy
 8. Dodatkowe dane i ewentualne szczegóły dotyczące niniejszych warunków przebudowy można uzyskać w RD w Kaliszu i/lub w Wydziale Przyłączeń ENERGI - OPERATOR SA Oddział w Kaliszu
 9. Zawarcie umowy o przebudowę sieci w związku z usunięciem kolizji z siecią elektroenergetyczną stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie.
 10. Zawarta umowa o przebudowę sieci w związku z usunięciem kolizji z siecią elektroenergetyczną (w okresie obowiązywania niniejszych warunków) jest dokumentem nadrzędnym w stosunku do wydanych warunków przebudowy sieci. Ważność umowy wygasa z chwilą wywiązania się przez Strony ze wszystkich postanowień umowy.
 11. Ewentualne odwołanie od niniejszych warunków przebudowy sieci jest możliwe w okresie jednego miesiąca od daty ich wydania. Brak stanowiska Podmiotu występującego o usunięcie kolizji uznawane będzie jako ich akceptacja.
 12. Warunki przebudowy sieci są ważne 2 lata od dnia ich określenia.

OPRACOWAŁ:


Paweł Marczak

ZATWIERDZIŁ:



Otrzymują:

- 1) Wnioskodawca
- 2) RD w Kaliszu
- 3) MMP a/a

PROJEKTOWANIE INSTALACJI
ELEKTRYCZNYCH

mrg inż. Maria Ślusarek
ul. Radwana 7
62-800 Kalisz

Kalisz, 22 czerwca 2016 roku

Znak EOP-4MMD-001058-2016

Dot. Uzgodnienia koncepcji przebudowy linii kablowej SN i nN w związku z modernizacją ul. H. Sawickiej i Dobrzeckiej na podstawie Warunków przebudowy sieci nr R/16/016702 z dn. 06.04.2016r.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 22.05.2016r. w sprawie uzgodnienia koncepcji rozwiązania technicznego, realizowanego na zlecenie ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu zadania projektowego dotyczącego przebudowy linii kablowej SN i nN w związku z modernizacją ul. H. Sawickiej i Dobrzeckiej uprzejmie informujemy, iż ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu akceptuje zaproponowaną przez Projektanta koncepcję, przedstawioną na załączonych planach projektowych pod warunkiem, że dla proj. infrastruktury elektroenergetycznej zostaną pozyskane tytuły prawne dla nieruchomości zgodnie z obowiązującą w ENERGA-OPERATOR SA „Procedurą nabywania praw do nieruchomości dla istniejących i projektowanych urządzeń elektroenergetycznych”. Dla projektowanej infrastruktury w ciągach pieszo-jezdnym stanowiących drogi publiczne należy uzyskać decyzję administracyjną o umieszczeniu urządzeń elektroenergetycznych w pasie drogowym.

Poniżej przedstawiamy zastrzeżenia, do których należy się zastosować podczas opracowywania dokumentacji projektowej:

1. Zgodnie z w/w Warunkami przebudowy sieci należy przedstawić rozwiązanie zabezpieczenia lub przebudowy obwodu nN nr 9 zasilanego ze stacji transformatorowej SN/nN nr 10306 (okolice dz. nr 394/7 oraz 394/8 przy ul. Słonecznej).
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu rekomenduje przebudowę przęsła linii napowietrznej nN pomiędzy słupami nr III/3 i III/3/1 w sposób kablowy zgodnie z pkt. 3.3.2 w/w Warunków przebudowy sieci, pomimo zachowania dla przedmiotowego przęsła normatywnych odległości pionowych od projektowanej niwelety drogi.

Sprawdzeniu podlegała jedynie ogólna koncepcja przyjętego do projektowania rozwiązania technicznego w zakresie przedstawionym na załączonych planach projektowych. Na tym etapie ENERGA-OPERATOR SA nie zajmuje stanowiska względem akceptacji istniejących lub potrzeby uzupełnienia brakujących szczegółowych danych w opisie technicznym lub na planach projektowych (m.in. w zakresie uziemień, przepustów, typu i przekroju linii elektroenergetycznych, obliczeń technicznych, schematów itp.). Ten zakres zostanie poddany ocenie dopiero podczas ostatecznego sprawdzania dokumentacji projektowej.

Przypominamy m.in. o konieczności:

- stosowania rozwiązań technicznych zgodnych z normami, przepisami branżowymi oraz Standardami Technicznymi obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA,
- przedłożenia do ostatecznego sprawdzenia w Przedsiębiorstwie energetycznym kompletnego opracowania projektowego wykonanego zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (stanowiącą załącznik do Umowy).

Informujemy jednocześnie, iż przed przedłożeniem dokumentacji projektowej do ostatecznego uzgodnienia przez ENERGA-OPERATOR SA należy uzyskać zatwierdzenie pozyskanych tytułów prawnych do nieruchomości gruntowych objętych przedmiotowym przedsięwzięciem inwestycyjnym. W tym celu należy wystąpić do Wydziału Nieruchomości Energetycznych ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu dołączając uzupełnioną „Tabelę tytułów prawnych” (druk w załączeniu), zgromadzone tytuły prawne oraz przedmiotowe pismo uzgodnieniowe wraz z częścią formalno - prawną dokumentacji projektowej, opisem technicznym i planem projektowym z uzyskaną pieczęcią uzgodnieniową Wydziału Dokumentacji Energetycznej ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu.

Z poważaniem

Kierownik
Biura Majątku Sieciowego
Piotr Totacz

Niniejszy dokument winien stanowić integralną część dokumentacji projektowej, w związku z czym należy go powielić (kserokopia) i dołączyć do wszystkich egzemplarzy opracowania projektowego.

W przypadku odpowiedzi na niniejsze pismo prosimy o powołanie się na znak pisma ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu (umieszczony w górnej części pisma po lewej stronie).

Kontakt: Witold Mielcarek, tel.: 62 500 25 82, e-mail: witold.mielcarek@energa.pl

Załącznik:

- koncepcja projektowa - 1 kpl.

- druk „Tabela tytułów prawnych”

k/o: 4MMP, 4MZE, 41MMD, 4MMD – a/a

Kalisz, dnia 2016-12-14

**ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR WGK.6630.1.44.2016
DOTYCZĄCY SPRAWY NR WGK.6630. 371.2016**

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art.28b ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2016r. poz. 1629 t. j.) w dniu 23 listopada 2016 w Urzędzie Miejskim w Wydziale Geodezji i Kartografii przeprowadzono naradę koordynacyjną przedstawiając dokumentację projektową oraz przekazując je za pomocą środków komunikacji elektronicznej do zarządzających sieciami uzbrojenia terenu oraz innych podmiotów zainteresowanych, którzy wyrazili pisemną zgodę na doręczanie. Naradzie koordynacyjnej przewodniczyła Katarzyna Pełka Z-ca Naczelnika Wydziału Geodezji i Kartografii działająca z upoważnienia WO.0052.0197.2014 wydanego przez Prezydenta Miasta Kalisza.

Sprawa dotyczy: **Kanalizacja deszczowa, usunięcie kolizji energetycznej oraz oświetlenie ulicy łączącej
H. Sawickiej z ul. Dobrzecką w Kaliszu.**

Wnioskodawca: **Pracownia Projektowa Inżynierii Drogowej PROJBUDKOM s.c**
62-800 Kalisz, ul. Bolesława Rumińskiego 3

Data wpływu wniosku: 2016-11-24

Przedłożony projekt był przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 2016-12-14.
Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej:

Urząd Miejski w Kaliszu – Wydział Geodezji i Kartografii - Katarzyna Pełka.

Podczas wykonywania robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie znaków geodezyjnych, wszelkie roboty należy prowadzić ręcznie. Zniszczone lub uszkodzone znaki geodezyjne będą odtwarzane na koszt Inwestora.

Urząd Miejski w Kaliszu – Wydział Budownictwa Urbanistyki i Architektury- K. Brzozowska - Bukwa.
Bez uwag.

Urząd Miejski w Kaliszu – Wydział Środowiska, Rolnictwa i Gospodarki Komunalnej - Marek Galuba.
Bez uwag.

Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu - Przemysław Mikurenda.
Bez uwag.

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Poznaniu Zakład w Kaliszu - Tomasz Ordon.

UWAGA GAZ! W miejscach skrzyżowań z siecią gazową zachować wymagane przepisami odległości. Roboty prowadzone w obrębie naszych sieci zgłaszać do RG Kalisz i wykonywać ręcznie. Szczegółowy przebieg gazociągu w terenie ustalić na podstawie przekopów próbnych. Regulacja wysokości armatury i sieci gazowej oraz usuwanie ewentualnych kolizji na koszt inwestora.

NETIA S.A. z/s w Ostrowie Wielkopolskim - Jerzy Urbański.
Bez uwag.

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kaliszu - Aldona Owczarek.

Nie uzgadnia się ze względu na kolizję:

a) projektowanych zbiorników retencyjnych usytuowanych w zbliżeniu lub na :

- magistrali wodociągowej o średnicy 200 (rys.1),
- kolektorze sanitarnym "Krępica" o średnicy 1000 (rys.1),
- kolektorze deszczowym o średnicy 800 (rys.1),

b) projektowanej studni ST1 usytuowanej w zbliżeniu:

- magistrali wodociągowej o średnicy 200 (rys.1),

c) projektowanych zbiorników retencyjnych usytuowanych w zbliżeniu lub na :

- kanale sanitarnym o średnicy 500 (rys. 3),
- kanale deszczowym o średnicy 400 i 150 (rys.3),

d) projektowanej komory D19 usytuowanej w zbliżeniu:

- kanału sanitarnego o średnicy 500 (rys. 3),

ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Kaliszu

Rejonowy Zakład Dystrybucji w Kaliszu - Marek Tomczak

Prace w pobliżu istniejącej sieci elektroenergetycznej prowadzić ręcznie! z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz wymogami PN. Nie naruszać istniejących elementów sieci elektroenergetycznej. Wszelkie szkody oraz ewentualne kolizje, wynikłe w trakcie prowadzenia robót, Inwestor usunie własnym kosztem i staraniem, po uzgodnieniu szczegółów w RD w Kaliszu. Wykonywać przekopy próbne. Uzgodnienie dotyczy także prac w pobliżu linii napowietrznych oraz elementów sieci elektroenergetycznych niewidocznych na mapie. Zachowywać normatywne odległości od elementów sieci elektroenergetycznej także w trakcie prowadzenia robót. Powiadomić RD w Kaliszu o terminie rozpoczęcia prac, zadanie realizować także w oparciu o uzgodnienie z EOP O/Kalisz.

Multimedia Polska SA Departament Utrzymania i Eksploatacji Sieci w Kaliszu Tomasz Czapliński

Przed wydaniem pozwolenia na budowę proszę wystąpić o warunki przebudowy sieci MMP w związku z przesunięciem słupa przy posesji Dobrzecka 115.

Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej, którzy przekazali je za pomocą środków komunikacji elektronicznej:

Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. w Kaliszu - Dawid Świątek

Uzgodnione pismem DT/TI/DŚ/2533/2016 z dnia 04.08.2016

Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu

Rejonowy Oddział w Ostrowie Wlkp. - Marcin Minnicki

Inwestor winien uwzględnić rozwiązania projektowe uzgodnione i zawarte w opinii do pisma EUM.4600/Ka-78/16 z dnia 13.09.2016

PKP Utrzymanie Sp. z o.o. Kazimierz Mocek

Bez uwag.

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu - Anna Marecka

Bez uwag.

Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu - Artur Jagiello

Nie dotyczy.

Energa Ciepło Kaliskie Sp. z o.o. w Kaliszu - Barbara Gajek

Bez uwag.

Na naradzie koordynacyjnej pomimo zawiadomienia nie stawili się i nie przekazali stanowiska za pomocą środków komunikacji elektronicznej:

Orange Polska S.A. Domena Hurt Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Wrocław - Mariusz Boczar

Przedstawiciel nieobecny na naradzie koordynacyjnej nie składa zastrzeżeń.

INEA S.A. Wysogotowo - Przemysław Nowakowski

Przedstawiciel nieobecny na naradzie koordynacyjnej nie składa zastrzeżeń.

Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A. Wysogotowo - Przemysław Nowakowski

Przedstawiciel nieobecny na naradzie koordynacyjnej nie składa zastrzeżeń.

Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego dla Miasta Kalisza Dorota Walisiak

Przedstawiciel nieobecny na naradzie koordynacyjnej nie składa zastrzeżeń.

Odpis protokołu narady koordynacyjnej wydaje się wnioskodawcy*/innemu podmiotowi zawiadomionemu o naradzie koordynacyjnej*.
*) niepotrzebne skreślić

z up. Prezydenta Miasta Kalisza
mgr inż. Katarzyna Pełka
..... Z-ca Nacz. Gajka
Wydziału Geodezji i Kartografii
Kierownik Podziału ds. Osiedli
(pieczęć: podpis przebudowującego i narady koordynacyjnej)
Dokumentacja Geodezyjna i Kartograficzna

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiotem opracowania jest:

- przebudowa istniejących linii kablowych SN-15 kV oraz linii kablowych nN w związku z planowaną budową połączenia ulicy H. Sawickiej z ul. Dobrzecką w Kaliszu.

1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- mapa sytuacyjna w skali 1:500,
- rozeznanie w terenie,
- warunki przebudowy sieci elektroenergetycznej wydane przez ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu,
- obowiązujące przepisy i normy,
- Norma PN-E-05100-1 – Elektroenergetyczne linie napowietrzne,
- Norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe

1.3. Zakres opracowania

- stan istniejący,
- stan projektowany,
- przebudowa linii kablowa SN 15 kV – relacji GPZ Kalisz Dobrzec – Pleszew,
- przebudowa linia kablowa SN 15 kV - relacji GPZ Kalisz Dobrzec – stacja transformatorowa nr 10 460,
- przebudowa linia kablowa nN obwód nr 9 ze stacji transformatorowej nr 10 306,
- zabezpieczenie i ochrona,
- uwagi końcowe.

1.4. Dane techniczne

- napięcie zasilania $U_n = 15$ kV,
- sposób pracy punktu neutralnego sieci – z izolowanym punktem zerowym, z kompensacją,
- prąd 1-fazowy zwarcia doziemnego – 108,1 A
- czas wyłączenia zwarcia doziemnego – 5 s
- system ochrony od porażeń – uziemienie ochronne

2. Stan istniejący

W obszarze projektowanej ulicy łączącej ul. H. Sawickiej z ul. Dobrzecką znajdują się następujące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:

- linia kablowa SN 15 kV relacji GPZ Kalisz Dobrzec – Pleszew wykonana kablem ziemnym typu HAKnFtA 3x240 mm² ułożona w chodniku ulicy Dobrzeckiej. Na odcinku połączenia nowej ulicy H. Sawickiej z ulicą Dobrzecka kabel ten znajdzie się pod jezdnią.
- linia kablowa SN relacji GPZ Kalisz Dobrzec – stacja transformatorowa nr 10 460 wykonana kablem ziemnym typu 3 x YHAKXs 1x120 mm² i ułożona jest przez teren niezabudowany. Trasa kabla przecina w dwóch miejscach projektowaną budowę ulicy H. Sawickiej.
- linia kablowa nN wyprowadzona ze stacji transformatorowej nr 10 306 obwód nr 9 wykonana kablami ziemnymi typu YAKY 4x50 mm² i YAKY 4 x 120 mm² zasila istniejące osiedle domków jednorodzinnych. Linia ta przecina projektowaną ulicę pod kątem prostym.
- linia kablowa nN wyprowadzona ze stacji transformatorowej nr 10 363 wykonana kablem ziemnym typu YAKY 4x120 mm zasila istniejące osiedle domków jednorodzinnych przy ul. Dobrzeckiej. Linia ta przecina ulicę dobrecką pod kątem prostym
- linia napowietrzna nN wyprowadzona ze stacji transformatorowej nr 10 363 i wykonana przewodem typu AsXSn 4x16 mm² zasila dom mieszkalny przy ul. Dobrzecka 106-108. Linia ta jest przyłączem napowietrznym zasilającym jednego odbiorcę.

P. B. – W. - Przebudowa istn. linii kablowych SN 15 oraz linii kablowych nN w związku z planowaną budową połączenia ulicy H. Sawickiej z ul. Dobrzecką w Kaliszu

3. Stan projektowany

Ze względu na planowaną budowę ulicy stanowiącej połączenie ulicy H. Sawickiej z ul. Dobrzecką konieczna jest przebudowa istn. linii kablowych SN 15 kV oraz linii kablowych nN.

W związku z powyższym, projektuje się:

- a) ułożenie nowego odcinka linii kablowej SN 15 kV relacji GPZ Kalisz Dobrzec – Pleszew w zakresie kolizji z projektowaną ulicą. Projektuje się ułożenie nowego odcinka wykonanego kablem ziemnym typu 3 x XRUHAKXS 1 x 240 mm² połączonego we wskazanych miejscach z istniejącym kablem za pomocą muf przejściowych
- b) na istniejącym kablu SN 15 kV relacji GPZ Kalisz Dobrzec - stacja transformatorowa nr 10 460 na całej długości skrzyżowania z projektowanymi ulicami zabezpieczyć kabel rurą osłonową dzieloną
- c) na istniejących kablach nN wyprowadzonych ze stacji transformatorowej nr 10 306 obwód nr 9 na całej długości skrzyżowania z projektowanymi ulicami i wjazdami kable zabezpieczyć rurami osłonowymi dzielonymi
- d) na istniejącym kablu nN wyprowadzonym ze stacji transformatorowej nr 10 362 na całej długości skrzyżowania z projektowaną przebudową ulicy Dobrzeckiej zabezpieczyć kablem rurą osłonową dzieloną
- e) dla istniejącego skrzyżowania linii napowietrznej wyprowadzonej ze stacji transformatorowej nr 10 362 obw. nr 3 przeprowadzono obliczenia sprawdzające maksymalny zwis nad projektowaną drogą. W wyniku tych obliczeń stwierdzono, że dla istniejącego przyłącza napowietrzne zachowane są odległości pionowe od poziomu jezdni i są one większe niż wartość dopuszczalna to jest 6,0 m Z tego względu odstąpiono od przebudowy tego odcinka linii napowietrznej.

Obliczenia zwisu na skrzyżowaniu ulicy Dobrzeckiej z istniejącą linią napowietrzną przedstawiono w obliczeniach technicznych.

4. Przebudowa linii kablowa SN 15 kV – relacji GPZ Kalisz Dobrzec – Pleszew

Proj. nowy odcinek linii kablowej SN 15 kV należy wykonać kablem typu

XRUHAKXS 1x 240mm². Połączenie z istniejącym kablem typu HAKnFtA 3x240 mm² wykonać należy za pomocą muf przejściowych

W gruncie kable należy układać na takiej głębokości, aby odległość mierzona prostopadle od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla wynosiła, co najmniej 80 cm., Jeśli grunt jest piaszczysty, kable układać na dnie wykopu, w pozostałych przypadkach na warstwie piasku o grubości, co najmniej 10cm. Ułożone kable należy przysypać warstwą piasku o grubości, co najmniej 10cm a następnie warstwą rodzimego gruntu. Trasa linii kablowej na całej długości winna być oznaczona folią w kolorze czerwonym nad kablem na wysokości nie mniejszej niż 25cm oraz nie większej niż 35cm. Na całej długości kabla należy umieścić na nim trwale oznaczniki w odstępach nie większych niż 10m oraz w miejscach charakterystycznych, np.: przy skrzyżowaniach, wejściach do kanałów, przepustów. Na oznaczniki należy trwale nanieść napisy: „ENERGA, XRUHAKXS 1x 240 mm², GPZ Kalisz Dobrzec – Pleszew, rok ułożenia”. Miejsca osłon i przepustów zaznaczono na planach zagospodarowania terenu. Odległość górnej krawędzi osłony od powierzchni wjazdu drogi nie powinna być mniejsza niż 80 cm. Końce osłon rurowych należy uszczelnić.

5. Przebudowa linia kablowa SN 15 kV - relacji GPZ Kalisz Dobrzec – stacja transformatorowa nr 10 460,

W miejscu wskazanym na rysunku nr 2 projektowane ulice przecinają trasę linii kablowej łącząca GPZ Kalisz Dobrzec – stacja transformatorowa nr 10-460 wykonana kablem ziemnym typu 3 x YHAKXs 1x120 mm². Zgodnie z otrzymanymi warunkami przebudowy sieci elektroenergetycznej istniejący kabel SN zabezpieczyć należy przed uszkodzeniami mechanicznymi rurą dwudzielną

P. B. – W. - Przebudowa istn. linii kablowych SN 15 oraz linii kablowych nN w związku z planowaną budową połączenia ulicy H. Sawickiej z ul. Dobrzecką w Kaliszu

W miejscu skrzyżowania z projektowaną ulicą należy odkopać istniejący kabel i złożyć na nim rurę ochronną. Projektowana rura powinna obejmować całą szerokość pasa drogowego. Ze względu na koszty oraz fakt osłabienia linii kablowej poprzez założenie dwóch muf kablowych odstąpiono od wykonania skrzyżowania projektowanej ulicy z kablem pod kątem prostym jak zalecane jest w otrzymanych warunkach przebudowy

6. Przebudowa linia kablowa nN obwód nr 9 ze stacji transformatorowej nr 10 306

W miejscu wskazanym na rysunku nr 3 projektowana przebudowę ulica Dobrzeckiej przecina trasę linii kablowej łączącej stację transformatorową nr 10-306 wykonaną dwoma kablami ziemnym typu YAKY 4x50 mm² i YAKY 4x120 mm². Zgodnie z otrzymanymi warunkami przebudowy sieci elektroenergetycznej istniejące kabel nN zabezpieczyć należy przed uszkodzeniami mechanicznymi rurami dwudzielną

W miejscu skrzyżowania z projektowaną ulicą należy odkopać istniejący kabel i złożyć na nim rurę ochronną. Projektowana rura powinna obejmować całą szerokość jezdni.

7. Przebudowa linia kablowa nN ze stacji transformatorowej nr 10 362

W miejscu wskazanym na rysunku nr 1 projektowana przebudowę ulica Dobrzeckiej przecina trasę linii kablowej zasilającej osiedle domków jednorodzinnych wykonaną kablem ziemnym typu YAKY 4x120 mm². Zgodnie z otrzymanymi warunkami przebudowy sieci elektroenergetycznej istniejące kabel nN zabezpieczyć należy przed uszkodzeniami mechanicznymi rurami dwudzielną

W miejscu skrzyżowania z projektowaną ulicą należy odkopać istniejący kabel i złożyć na nim rurę ochronną. Projektowana rura powinna obejmować całą szerokość jezdni.

8. Zabezpieczenia i ochrona

Od zwarć i przeciążeń kable SN chronione będą poprzez automatykę zabezpieczeniową GPZ-u. Ochrona przeciwporażeniowa dla linii kablowych SN-15 kV realizowana będzie poprzez uziemienia ochronne.

Od zwarć i przeciążeń linie kablowe nN chronione będą wkładkami bezpiecznikowymi zainstalowanymi w rozdzielni nN na stacji transformatorowej.

Ochrona przeciwporażeniowa realizowana będzie poprzez szybkie odłączenie napięcia w przypadku pojawienia się go na częściach przewodzących dostępnych w wyniku uszkodzenia izolacji.

8. Uwagi końcowe.

Prace montażowe należy wykonać zgodnie z PBUE.

Należy stosować aktualne rozwiązania typowe dla linii napowietrznych i kablowych.

Zwraca się uwagę na staranne wykonanie wszystkich połączeń.

Przy pracach ziemnych należy powiadomić wszystkich użytkowników występujących instalacji na trasie projektowanych urządzeń oraz właścicieli nieruchomości, na których prowadzona jest inwestycja.

Prace ziemne w pobliżu urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Prace na kablach SN-15kV prowadzić w stanie bez napięciowym przy wyłączonych łącznikach nr 24 i 25 w GPZ Kalisz Dobrzec.

Prace na kablach nN prowadzić w technologii PPN zgodnie z instrukcją prac pod napięciem przy elektroenergetycznych liniach kablowych oraz urządzeniach rozdzielczych do 1kV opracowaną przez ENERGA – Operatora

Projektant:

mgr inż. G. Ślusarek

ASPEKT ŚRODOWISKOWY

Przebudowa istniejącej linii kablowej SN-15 kV oraz linii kablowych nN nie stwarzają zagrożeń w zakresie ochrony środowiska.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 257 poz 2573 ze zmianami), projektowane linie kablowe nie kwalifikuje się jako mogące oddziaływać na środowisko.

Prace wykonywane będą razem z robotami drogowymi z tego względu inwestycja nie stwarza wymogów w zakresie obsługi komunikacyjnej, zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków.

Zastosowane materiały do wykonania prac objętych projektem muszą posiadać odpowiednie zezwolenia do użytkowania oraz atesty wydane przez powołane do tego celu służby.

Przy prowadzeniu powyższych prac nie zachodzi konieczność wycinki drzew.

Opracował:

mgr inż. G. Ślusarek



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

do projektu przebudowy istniejących linii kablowych SN-15 kV i linii kablowej nN
w związku z planowaną budową połączenia ul. H. Sawickiej z ul. Dobrzecką w Kaliszu

1. Zakres robót i kolejność realizacji

a) zakres robót

- wykonanie rowów kablowych pod linie SN- 15 kV – 155,0 m
- ułożenie rur ochronnych dla kabli SN – 15 kV – 60,0 m
- ułożenie kabla w rowie kablowym i w rurach ochronnych – 140,0m
- montaż muf kablowych – 2 kpl.
- montaż rur osłonowych dzielonych na istniejącym kablu SN – 22,0 m
- wykonanie rowów kablowych dla kabli nN – 70,0 m
- montaż rur dzielonych na istn. kablach nN – 68,0 m

b) kolejność robót

- wytyczenie przez geodetę trasy pod projektowane i istn. linie kablowe
- wykonanie wykopów dla kabli,
- ułożenie rur ochronnych w wykopie otwartym,
- ułożenie kabli w rowie kablowym i w rurach ochronnych,
- zamontowanie muf kablowych,
- ułożenie rur ochronnych na istniejącym kablu SN-15 kV,
- ułożenie rur ochronnych na istniejących kablach nN
- zainwentaryzowanie przez geodetę kabla,
- zasypanie wykopów

2. Istniejące obiekty budowlane

- linia kablowa SN – 15 kV,
- linie kablowe nN
- droga

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- droga miejska

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- wykopy rowów kablowych – zabezpieczyć barierkami, pomostami ochronnymi, taśmą ostrzegawczą
- montaż kabla – czasowo ogrodzić teren pracy ekipy
- prowadzenie wykopów w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego – wykonywać ręcznie
- prace montażowe na linii SN 15 kV – wykonać wyłącznie po wyłączeniu napięcia i przygotowaniu miejsca pracy zgodnie z instrukcjami ENERGA – Operatora SA

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót

- rodzaj i zakres przewidywanych robót bezwzględnie uzgadniać z inspektorem nadzoru
- wskazać występujące i przewidywane zagrożenia
- przeprowadzić instruktaż stanowiskowy oraz szkolenie BHP i BiOZ dla każdego stanowiska robót

6. Zapobieganie niebezpieczeństw występujących w trakcie wykonywania robót

- każdorodniowy przegląd stanu narzędzi i sprzętu przed rozpoczęciem prac,
- wykonywanie robót zgodnie z BHP oraz udzielonym instruktażem,
- wykonywanie i zabezpieczanie miejsca prowadzonych prac zgodnie z opisem w „przewidywanych zagrożeniach” (pkt. 4).

7. Przedmiotowa inwestycja wymaga opracowania planu BIOZ

Opracował:



mgr inż. G. Ślusarek

OBLICZENIA TECHNICZNE

Obliczenia zwisu przewodu AsXSn 4x16 mm² w przęśle pomiędzy słupami III/3 i III/3/1
ze stacji transformatorowej nr 10 362 na ul. Dobrzeckiej w Kaliszu

Projekt: Kalisz ul. Dobrzecka

Dane wejściowe:

Typ przewodu:	AsXSn 4x16 mm ²	Nr. przęsła:	3 - 3/1
Strefa klimatyczna:	Strefa S I	Rozpiętość przęsła:	20,5 [m]
Przewód roboczy:	TAK	Naprężenie przewodu:	10 [MPa]

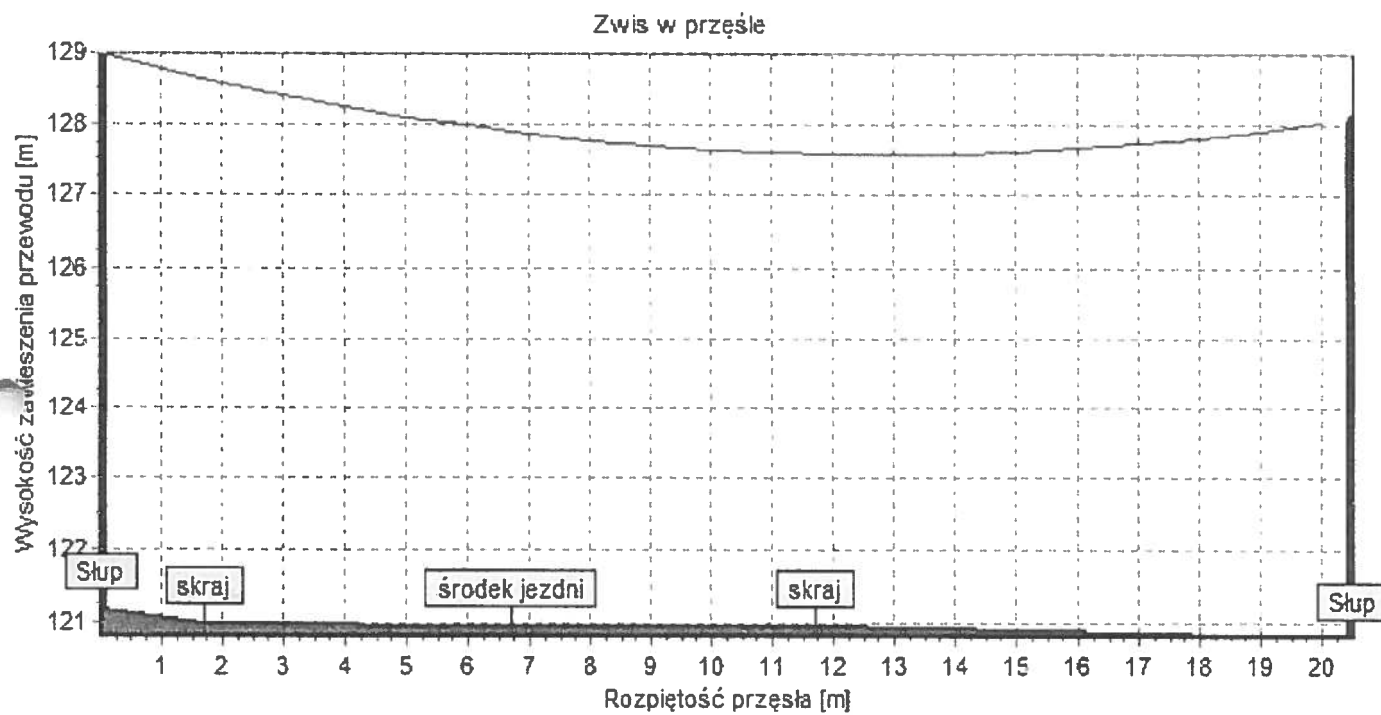
Wartości obliczone:

Temperatura [C]	-25C	-10C	-5C	0C	5C	10C	15C	30C	40C	60C	-5Csn	-5Csk
Zwis [m]	0,75	0,79	0,80	0,81	0,82	0,83	0,84	0,87	0,90	0,93	0,81	0,83
Dł. przewodu [m]	20,574	20,581	20,584	20,586	20,589	20,591	20,593	20,600	20,605	20,614	20,587	20,589
Napr. poziome [MPa]	2,818	2,694	2,657	2,621	2,586	2,552	2,520	2,431	2,376	2,277	10	17,09
Napr. całkowite [MPa]	2,849	2,727	2,689	2,654	2,619	2,586	2,555	2,466	2,412	2,315	10,12	17,32
Siła naciągu [kN]	0,185	0,177	0,174	0,172	0,170	0,168	0,166	0,160	0,156	0,150	0,658	1,126

Analiza posadowienia słupów:

		ax1	ax2	ax3	ax4	
	Słup A	1,7	6,7	11,7	----	Słup B
Poziom gruntu:	121,2	120,98	120,96	120,96	----	120,8
hp słupa:	7,8		[m]			7,3
Zwis w punkcie ax:		0,27	0,79	0,88	----	
Odległość pionowa:		7,675	6,955	6,646	----	

P. B. – W. - Przebudowa istn. linii kablowych SN 15 oraz linii kablowych nN w związku z planowaną budową połączenia ulicy H. Sawickiej z ul. Dobrzecką w Kaliszu



Info

Przewód: **AsXS_n 4x16 mm²**
 Zwis dla temperatury: **40 °C**
 Numer przęsła: **3 - 3/1**

Zwisy w punktach [m]

skraj: **0,27** hp1: **7,67**
 środek j: **0,79** hp2: **6,95**
 skraj: **0,88** hp3: **6,64**
 Punkt 4: -- hp4: --

SICAME Polska - wszelkie prawa zastrzeżone

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istn. linii kablowych SN 15 kV relacji GPZ Kalisz Dobrzec – Pleszew i relacji GPZ Kalisz Dobrzec - stacja transformatorowa nr 10 460 oraz przebudowa istn. linii kablowych ze stacji transformatorowej nr 10 362 obwód nr 9 w związku z planowaną budową połączenia ulicy H. Sawickiej z ul. Dobrzecką w Kaliszu

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Obszar objęty planem zagospodarowania terenu stanowi działki budowlane z planowaną zabudową mieszkaniową.

Uzbrojenie terenu w obrębie projektowanych urządzeń to istniejące linie kablowe SN i nN oraz kanalizacja deszczowa i sanitarna oraz sieć wodociągowa.

Projektowana inwestycja polega na budowie nowego odcinka linii kablowej SN – 15 kV oraz na zabezpieczeniu istniejących kabli SN-15 kV i nN przed uszkodzeniami mechanicznymi w związku z budową nowej ulicy.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Na terenie objętym planem zagospodarowania terenu projektuje się wykonanie następujących prac:

- ułożenie nowego odcinka linii kablowej SN-15 kV,
- założenie rur osłonowych na istniejącym kablu SN-15 kV,
- założenie rur osłonowych na istniejących kablach nN.

Projektowane prace wykonane zostaną zgodnie z decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz uzgodnieniami z właścicielami działek.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

- | | |
|---|-----------|
| - długość trasy projektowanego nowego odcinka linii kablowej SN 15 kV | - 133,0 m |
| - długość tras zabezpieczenia istn. linii kablowej SN -15 kV | - 22,0 m |
| - długość tras zabezpieczeń istn linii kablowych nN | - 68,0 m |

5. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej

Teren, na którym jest projektowana inwestycja, nie jest wpisany do rejestru zabytków, oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego. Inwestor w razie natrafienia w trakcie wykonywania prac ziemnych na obiekty archeologiczne wykona niezwłocznie zabezpieczenie terenu i powiadomi Służby Konserwatorskie.

6. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego

Teren, na którym jest projektowana inwestycja, nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

7. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Przedmiotowa inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia. Spełnione zostały wymogi Ustawy o ochronie środowiska, Ustawy o ochronie przyrody. Inwestycji nie wymaga wycinki drzew.