

PROJEKT

BUDOWLANO – WYKONAWCZY

Nazwa i adres obiektu
budowlanego: **PRZYŁĄCZE NAPOWIETRZNO - KABLOWE SN-15kV**
Mława ul. Sienkiewicza gm. Mława

Zakres opracowania: **PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PRZYŁĄCZA**
NAPOWIETRZNO – KABLOWEGO SN-15KV

Kategoria obiektu: **XXVI**


Numery ewidencyjne
działek: **535/4, 535/12, 535/13, 192/2, 1576/36**

Obręb:
Jednostka ewidencyjna: **0010 Miasto Mława**
141301_1 Mława

Branża: **Elektryczna**

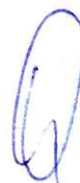
Inwestor, adres: **GMINA MIEJSKA MŁAWA**
06-500 MŁAWA, STARY RYNEK 19

Jednostka projektowa: **USŁUGI PROJEKTOWE , Andrzej Dusiński**
06-500 MŁAWA, UL. WARSZAWSKA 1 LOK. 19

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant	Seweryn Rutkowski	MAZ/0336/PWOE/12	06.2018r.	

Projekt zawiera

1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości	2
3. Charakterystyka urządzenia projektowanego	3
4. Uzgodnienie z ENERGA-OPERATOR SA	4
5. Stwierdzenie posiadania przygotowania zawodowego	5
6. Aktualne zaświadczenie z Mazowieckiej Izby Inżynierów	6
7. Oświadczenie projektanta	7
8. Warunki techniczne	8
9. Opinia ZUD	9
10. Opis techniczny	10
11. Zestawienie materiałów	14
12. Schemat jednokreskowy projektowanej sieci	16
13. Schemat jednokreskowy układu zasilania	17
14. Plan zagospodarowania terenu	18
15. BIOZ	19
16. Oświadczenia właścicieli nieruchomości	21



Charakterystyka urządzenia

1. Przyłącze napowietrzne SN-15kV - demontaż

1.1. Demontaż

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| a) typ i przekrój przewodów SN-15 kV | - 3 x AFL 70 mm ² |
| • długość trasy | - 119 m |
| • długość całkowita przewodu | - 357 m |
| b) żerdzie ŻN-12 | - 2 szt |
| c) żerdzie E 12/17,5 | - 1 szt |
| d) odłącznik napowietrzny | - 1 szt |

1.2. Budowa

- | | |
|--|------------------------------|
| a) słup typu Kgr 12/25 _E | - 1 szt |
| b) odłącznik napowietrzny z demontażu | - 1 szt |
| c) typ i przekrój przewodów SN-15 kV z demontażu | - 3 x AFL 70 mm ² |
| • długość trasy | - 67 m |
| • długość całkowita przewodu | - 204 m |

2. Przyłącze kablowe SN-15kV

2.1. Budowa

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| a) typ i przekrój kabla SN-15 kV | - 3x(XRUHAKXS 1x120 mm ²) |
| • długość trasy | - 55 m (70 m) |
| • długość całkowita kabla | - 210 m |

3. Warunki Przebudowy:

- R/15/037608 z dn. 25.08.2015r.



sygn. akt. MAZ/7131-7132/352/12/E

Warszawa, dnia 02 lipca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Sewerynowi Rutkowskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 23 października 1972 roku w m. Nidzica, synowi Lecha**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/ 0336 /PWOE/12

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-1GD-QY5-HVI *

Pan SEWERYN RUTKOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0557/09

adres zamieszkania ul. BATOREGO 27, 06-500 MŁAWA

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-08-01 do 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-12 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Mława, dnia 15.06.2018 rok

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 20.12.2013 r. Nr 56, poz. 1409 z późniejszymi zmianami).

Oświadczam

że projekt budowlany na przebudowę przyłącza napowietrznego na kablowe SN-15kV w miejscowości Mława przy ul. Sienkiewicza gm. Mława został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant :

Numer R/15/037608	Miejscowość Mława	Data 25-08-2015
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI PRZEBUDOWY

(USUNIĘCIA KOLIZJI)

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Płocku

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres przebudowy sieci elektroenergetycznej dla kolidującego z siecią (urządzeniami) obiektu.

1. Obiekt:

Nazwa Budowa Al Św. Wojciecha

Adres (Nr działki): Mława, ul. Aleja Świętego Wojciecha

gm. Mława, działka numer 183, 188/, 188/3

2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie

2.1. Ciąg liniowy [SN] - Most [0026/20]

3. Zakres niezbędnej przebudowy sieci:

3.1. Urządzenia WN i SN:

- w linii napowietrznej SN-15 Most zabudować stanowisko krańcowe z rozłącznikiem i głowicami kablowymi,

- w kierunku proj. stanowiska wybudować linię kablową o przekroju min. 3xXRUHAKXS 1x120 mm² poprzez zmurowanie z ist. linią kablową SN-15,

3.2. Stacja transformatorowa:

bez zmian

3.3. Urządzenia nn:

bez zmian

3.4. Demontaże:

- dokonać demontażu odcinka linii napowietrznej SN -15 kV Most kolidującego z planowanym zagospodarowaniem terenu.

- materiały z demontażu przekazać do ENERGA-OPERATOR SA Oddział Płock Rejon Dystrybucji Mława

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Na zakres określony w pkt 3 warunków przebudowy sieci należy opracować dokumentację projektową, która podlega uzgodnieniu w Rejon Dystrybucji Mława przed przystąpieniem do realizacji przebudowy.

4.2. Inne wymagania:

Inwestycja w uzgodnionym zakresie będzie prowadzona na podstawie podpisanej umowy o przebudowę urządzeń elektroenergetycznych z właścicielem sieci ENERGA – OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku przy ulicy Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk, Oddział w Płocku, z siedzibą w Płocku ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock.

5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków przebudowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Płocku.

6. 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.

7. Warunki przebudowy sieci ważne są przez okres 2-ech lat od daty ich określenia.

Kierownik
Wydział Przyłączeń

Błaziński Mariusz

OPRACOWAŁ

Tomasz Szczepankowski

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku Rejon Dystrybucji w Mławie
ul. Warszawska 127, 06-500 Mława



STAROSTA MŁAWSKI

G.6630.2.81.2018

**ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
dotyczącego sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu**

1. Sposób, termin i miejsce przeprowadzenia narady koordynacyjnej:

- 1a. Narada koordynacyjna przeprowadzona stacjonarnie w dniu 2018-06-28 w siedzibie Wydziału Geodezji Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Mławie przy ulicy Stary Rynek 10, 06-500 Mława

2. Opis przedmiotu narady:

- 2a. Oznaczenie rodzaju i typu sieci/przyłącza*: przyłącze energetyczne
2b. Lokalizacja: Mława ul. Sienkiewicza dz nr 192/2, 533/4, 1576/36, 535/12, 535/13

3. Wnioskodawca:

- 3a. Imię i nazwisko (nazwa) oraz dane identyfikujące wnioskodawcę:

Nawrocki Mariusz, 06-500 Mława, Sienkiewicza 3/13m20,

- 3b. Data wpływu wniosku do WGKiGN: 2018-06-21

4. Przewodniczący narady koordynacyjnej:

Arkadiusz Głazewski - Inspektor w Wydziale Geodezji Katastru i Gospodarki Nieruchomościami.

5. Imiona i nazwiska uczestników oraz oznaczenie podmiotów, które te osoby reprezentują zawiera tabela nr 1.
6. Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej zawarte w tabeli nr 1.
7. Informacja o podmiotach wezwanych na naradę, których przedstawiciele w niej nie uczestniczyli zawarta w tabeli nr 1.
8. Wnioski o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. B ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych.

Z up. STAROSTA
Arkadiusz Głazewski
Przewodniczący Narady
Koordynacyjnej

Opis techniczny

do projektu budowlanego na przebudowę przyłącza napowietrznego SN-15kV przy ulicy Sienkiewicza w Mławie gm. Mława.

1. Podstawa opracowania

1.1. Projekt opracowano w oparciu o:

- a) Zlecenie Inwestora
- b) Podkłady geodezyjne w skali 1:500.
- c) Opinię ZUD
- d) Uzgodnienia z ENERGA-OPERATOR SA.
- e) Wizję oraz pomiary w terenie.
- f) Obowiązujące „Standardy techniczne w ENERGA-OPERATOR SA”.
- g) Związane normy, przepisy, albumy i katalogi rozwiązań typowych dla budowy sieci elektroenergetycznych średnich napięć.

2. Zakres projektu

- 2.1. Demontaż przyłącza napowietrznego SN-15kV na odcinku 119 m,
- 2.2. Demontaż 2 słupów w tym słupa odłącznikowego typu Kgr,
- 2.3. Montaż słupa odłącznikowego typu Kgr 12/25_E,
- 2.4. Ułożenie kabla SN-15kV typu 3 x (XRUHAKXS 1x120) mm² na odcinku o długości 55 m,

3. Opis stanu istniejącego

3.1. Linia napowietrzna SN-15 kV Most z GPZ Olechinek

Istniejąca linia napowietrzna SN-15kV Most zasilana jest z GPZ Olechinek. Trzon linii wykonany jest przewodami typu AFL 70 mm² w układzie płaskim na słupach typu ŻN i BSW.

4. Prace projektowe

4.1. Przyłącze napowietrzne SN-15 kV

W celu usunięcia kolizji projektowanej Al. Św. Wojciecha z istniejącym słupem nr 45 linii napowietrznej SN-15kV projektuje się jego przestawienie w nową lokalizację.

W tym celu należy:

- zdemontować przewody 3 x AFL 70 mm² na odcinku 119 m;
- zdemontować ze słupa nr 45, kabel typu 3 x (XRUHAKXS 1 x 120 mm²) wraz z odłącznikiem;
- zdemontować słupy nr 45 typu Kgo 12/17,5_E oraz nr 44 typu PS-12_{ŻN};
- zabudować w nowej lokalizacji (przy granicy działki nr 535/11) słup odłącznikowy typu Kgr 12/25_E, na którym to należy zabudować (zdemontowane ze stanowiska Kgr 12/17,5) wszystkie konstrukcje wraz z rozłącznikiem i elementami mocowania kabla na żerdzi słupa;

- do w/w słupa należy ponownie podpiąć istniejące przewody typu AFL 70 mm² o dł. trasy 67 m;
- przeniesiony słup należy zanumerować według aktualnej numeracji jako słup nr 44;
- szczegóły związane z przebudową linii ujęto w zestawieniu materiałów, natomiast miejsce posadowienia stanowiska słupowego przedstawiono na zagospodarowania terenu w skali 1:500.

4.2. Przyłącze kablowa SN-15 kV

W miejsce zdemontowanej linii napowietrznej SN-15 kV należy wybudować po nowej trasie odcinek linii kablowej SN-15kV o długości 55 m. Projektowany kabel 3 x (XRUHAKXS 1 x 120 mm²) należy ułożyć między projektowanym słupem Kgr-12/25_E a miejscem połączenia (zmurowania) go z istniejącym kablem (zaznaczenie na planie zagospodarowania terenu).

Kabel na słupie z odłącznikiem zakończyć głowicami napowietrznymi typu CAF-F 24kV 70-240 firmy Celpak. Ponadto przy wejściu na słup pozostawić odpowiednie zapasy kabla (min. 3m). Na słupie kabel układać w rurze ochronnej firmy AROT typu BE-110.

Do połączenia projektowanego kabla z istniejącym zastosować mufy przelotowe typu CJH11.2423 firmy Ensto.

Kabel układać w wykopie na głębokości 1,0 m na podsypce z piasku o grubości 10 cm, linią falistą. Kabel przed zasypaniem należy zaopatrzyć w opaski identyfikacyjne rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz przy wejściu na słup i na słupie, w miejscu wykonania mufy i przy skrzyżowaniach (przy wejściu do rury osłonowej), na których należy umieścić trwałe napisy zawierające: poziom napięcia, typ i przekrój kabla, rok ułożenia kabla, relację linii od... do..., właściciela linii (rodzaj i sposób wykonania tabliczek zgodnie ze standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych).

Po ułożeniu kabla na podsypce z piasku i zaopatrzeniu go w opaski identyfikacyjne, przed zasypaniem należy zgłosić go do inwentaryzacji geodezyjnej oraz odbioru technicznego. Po wykonaniu inwentaryzacji i odbiorze, kabel przysypać 10 cm warstwą piasku i 15 cm warstwą ziemi rodzimej oczyszczonej z gruzu i kamieni, przykrywając to folią koloru czerwonego. Po przykryciu folią wykop wyrównać ziemią rodzimą oczyszczoną z gruzu i kamieni ubijaną warstwami.

Projektowany kabel na swej trasie będzie się krzyżował z siecią telekomunikacyjną i wodociągiem. W miejscu skrzyżowania z powyższymi sieciami oraz wjazdem kable układać w rurze ochronnej DVK-160 koloru czerwonego. Uszczelnienie przepustów kablowych wykonać za pomocą systemów uszczelnień GABO, typu SRA 160. Ponadto na słupie, na kabel nałożyć palczatki termokurczliwe trójpalcaste.

Miejsca ułożenia rur ochronnych zaznaczono na planie zagospodarowania terenu.

4. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym i wylądowań atmosferycznych

4.1. Ochrona od przepięć i ochrona przeciwłukowa

Do ochrony od przepięć przewiduje się ograniczniki przepięć.

Na nowoprojektowanym (przeniesionym) stanowisku słupowym nr 44 modernizowanego odcinka linii SN Most należy zainstalować ograniczniki przepięć typu ASM18N+A+W3.

4.2. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

Dla linii elektroenergetycznych 15 kV ochronę dodatkową od porażeń wykonuje się przez stosowanie uziemień ochronnych.

Uziemienie ochronne zaprojektowano dla słupa odłącznikowego usytuowanego w miejscu pokazanym na planie sytuacyjnym. Wartość rezystancji uziemienia, nie powinna zgodnie z wytycznymi ENERGA-OPERATOR S.A. przekraczać wartości $R_U \leq 3,2\Omega$

Uziomy zaprojektowano dla rezystywności gruntu 500 omometrów jako uziemienie poziome (otokowe) i głębinowe. Zasadniczym elementem uziomów jest otok bednarki ułożony na głębokości 0,6 m w odległości około 1 m od konstrukcji słupa. W razie potrzeby zmniejszenia wartości napięć rażeniowych dotykowych dopuszcza się układanie otoku na głębokości mniejszej niż 0,6 m.

Uziomy poziome wykonać z bednarki ocynkowanej, natomiast pionowe z prętów stalowych ocynkowanych. Uziemienia ochronne należy pomalować w pasy zielono – żółte o szerokości około 10 cm.

5. Tablice ostrzegawcze identyfikacyjne i informacyjne

Zaprojektowano następujące tablice na stanowisku słupowym nr 44

- tablice ostrzegawcze TO
- tablice identyfikacyjne TID – nr słupa

6. Aspekty środowiskowe

6.1. Warunki ochrony środowiska, zdrowia i życia ludzi, przyrody i krajobrazu

Planowana awaryjna wymiana przewodów nie jest przedsięwzięciem mogąącym znacząco oddziaływać na środowisko – zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010 r. Nr 2013, poz. 1397).

6.2. Zagospodarowanie odpadów

Odpady powstałe podczas awaryjnej wymiany przewodów należy zagospodarować zgodnie z art. 27 ustawy z dnia 14 grudnia 2013 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21).

7. Uwagi końcowe

- 7.1. Całość prac wykonać w oparciu o „Standardy techniczne w ENERGA – OPERATOR S.A.” oraz niniejszy projekt z zachowaniem postanowień norm, albumów, katalogów, uzgodnień, przepisów w wykonawstwie oraz zgodnie z wiedzą techniczną.
- 7.2. Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków.
- 7.3. Teren objęty opracowaniem nie leży w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej.
- 7.4. Realizacja planowanej budowy sieci kablowej i napowietrznej nie spowoduje zmian w ukształtowaniu terenu i przemieszczania gruntu, nie spowoduje zanieczyszczenia wód, gleby oraz pogorszenia warunków krajobrazowych środowiska naturalnego i warunków klimatycznych oraz nie będzie mieć negatywnego wpływu na środowisko. Teren opracowania jest nieruchomością, która nie wchodzi w skład ustanowionych terenów parków narodowych, krajobrazowych, rezerwatów lub innych form ochrony środowiska.
- 7.5. Wszelkie konstrukcje stalowe mają być wykonane jako ocynkowane.
- 7.6. Numeracja słupów na planie zagospodarowania została przyjęta w celu czytelności tego projektu. Ostateczną właściwą numerację stanowisk słupowych należy uzgodnić z Działem Dokumentacji Rejonu Dystrybucji w Mławie. Dotyczy również sposobu wykonania numeracji i oznaczeń.
- 7.7. Napęd odłącznika zamknąć na kłódki nietypowe.
- 7.8. Wszelkie prace montażowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i uzgodnieniami.
- 7.9. Wszelkie prace winna wykonać osoba, przedsiębiorstwo, które posiada odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia do prowadzenia robót w zakresie elektrycznym.
- 7.10. Tyczenie oraz inwentaryzację powykonawczą zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej.
- 7.11. Materiały z demontażu przekazać do ENERGA-OPERATOR Logistyka Sp. z o.o., ul. Warszawska 127, 06-500 Mława
- 7.12. Teren po wykonaniu wykopów wyrównać i doprowadzić do stanu jak przed rozpoczęciem prac.
- 7.13. Dla materiałów mogących wprowadzić zagrożenie środowiskowe wykonawca obowiązany jest dostarczyć „kartę charakterystyki substancji niebezpiecznych” (np.: farby, rozpuszczalniki, smary)

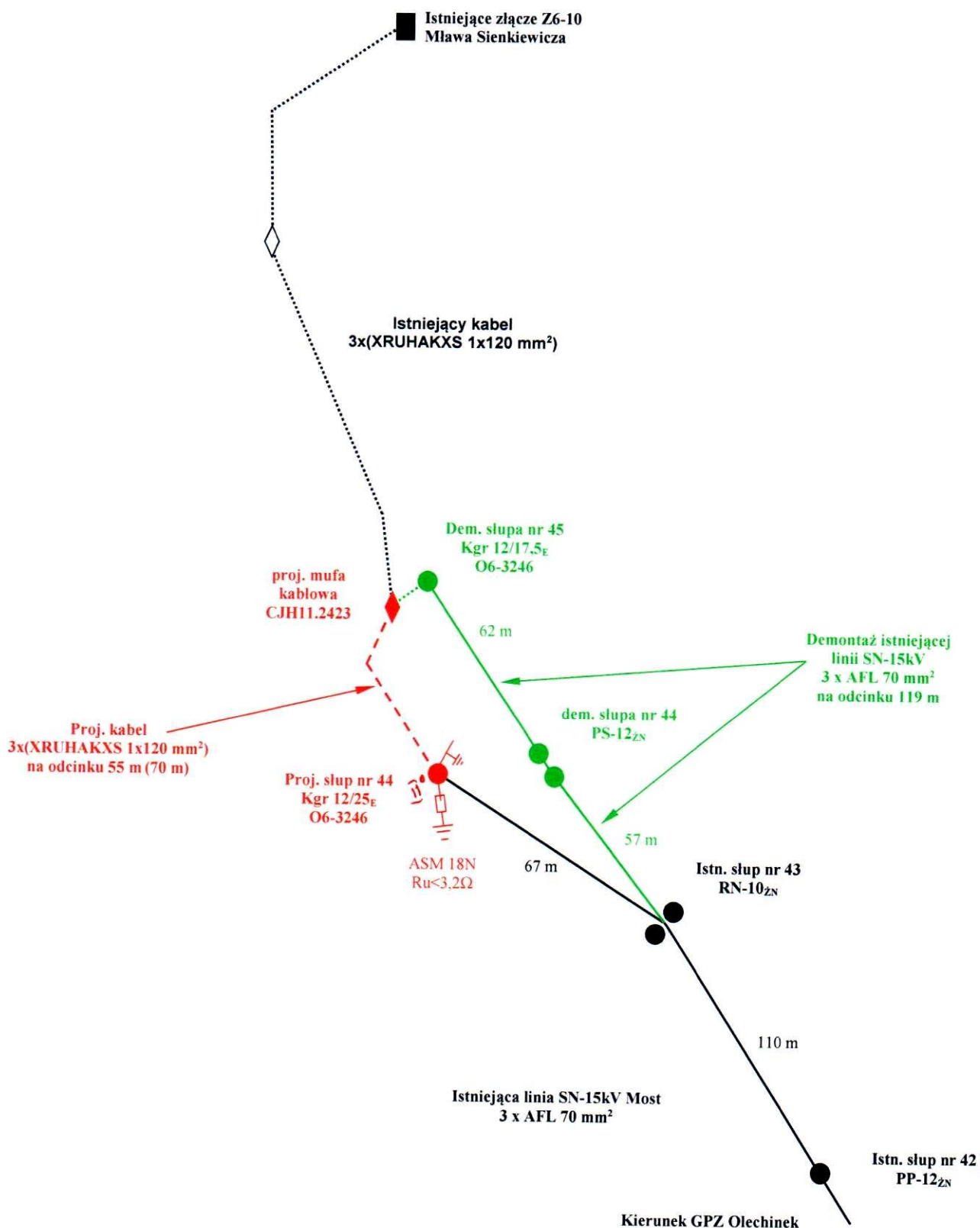


Zestawienie materiałów do budowy stanowiska Kgr E12/25

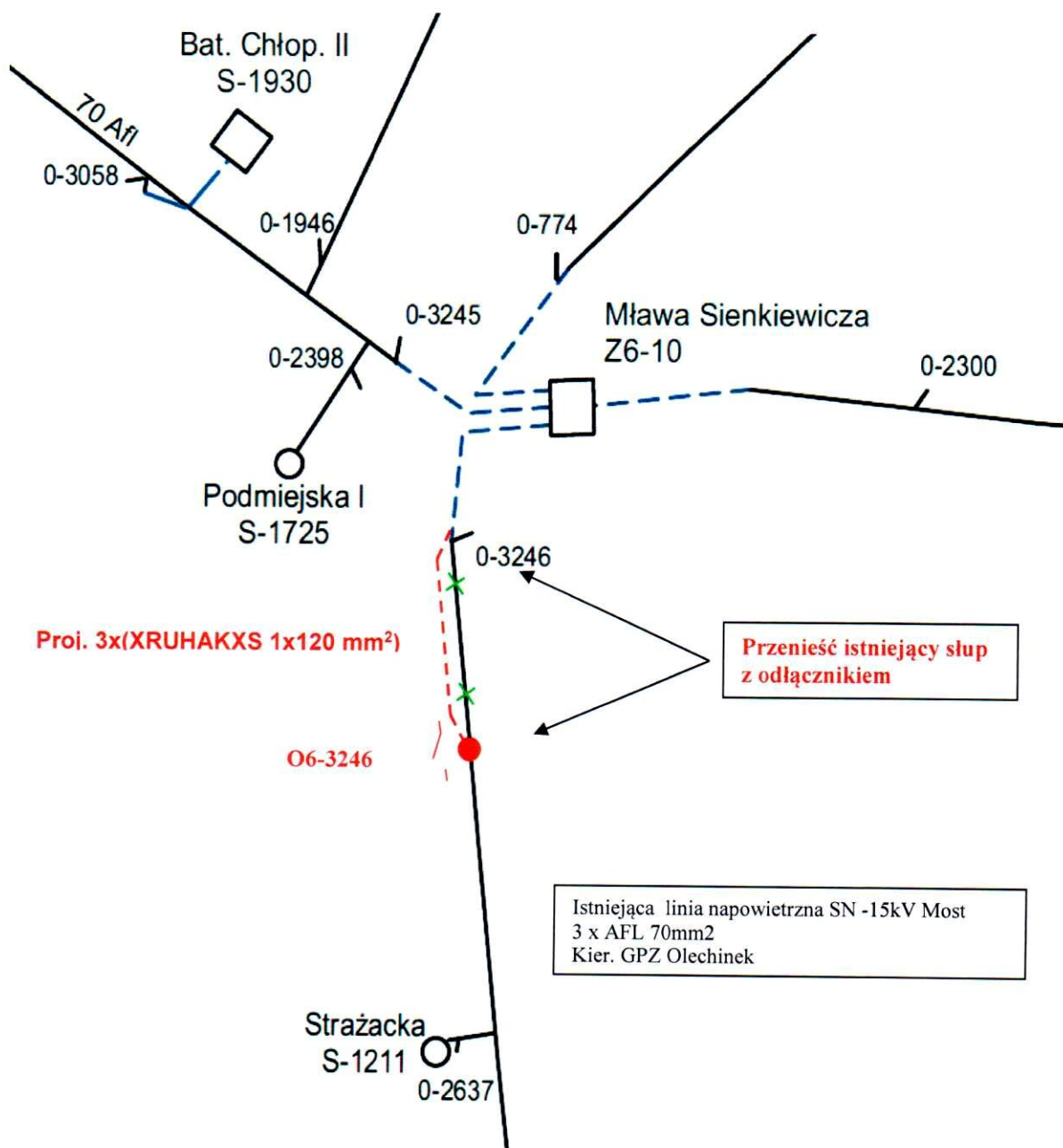
L.p.	Nazwa materiału	ilość	j.m.	uwagi
1	Żerdź E-12/25	1	szt	
2	Połączenie skręcane do SFP122	1	kpl	do ustoju SFP122
3	Płyta fundamentu PS-160	2	szt	do ustoju SFP122
4	Płyta ustojowa U-85	1	szt	do ustoju SFP122
5	Wszystkie konstrukcje wraz z rozłącznikiem i elementami mocowania kabla na żerdzi słupa należy wykorzystać ze stanowiska demontowanego Kgr E12/17,5	-	-	z demontażu
6	Łącznik orczykowy dwurzędowy 38253	6	szt	
7	Łącznik dwuuchowy skręcony 3532	6	szt	
8	Uchwyt odciągowy SO 85	3	szt	
9	Izolator liniowy kompozytowy HASDI 200/480EE	6	szt	
10	Przewód BLL-T 70mm ²	24	m	na mostki
11	Zacisk SEW 20.72 jednostronnie przebijający izolację	3	szt	
12	Zacisk SEW 20.31 z rozkiem do zakładania uziemień	3	szt	zainstalować na mostku pomiędzy rozłącznikiem a głowicami
13	Pokrywa izolacyjna SP 16	3	szt	
14	Ogranicznik przepięć ASM18N+A+W3 + osłony	3	szt	
15	Bednarka oc. 25x4mm	30	m	
16	Pręt uziomowy stalowy oc. fi 16mm, dł. 1,5	24	szt	
17	Zacisk krzyżowy	4	szt	
18	Śruba stal. nierdz. M10x25 + N + PO + PS	28	szt	
19	Tabliczka opisowa, ostrzegawcze, identyfikacyjne	1	szt	z demontażu
20	Taśma stalowa, 2x1, 20x0.7 COT 37	26	m	
21	Klamerka COT 36	22	szt	

Zestawienie materiałów podstawowych do przebudowy istniejącej linii kablowej SN -15 kV

L.p.	Nazwa materiału	ilość	j.m.	uwagi
1	Kabel XRUHAKXS 120mm ² RMC50 12/20kV	210	m	
2	Trójpalczatka termokurczliwa SEH3-B 110	1	szt	
3	Głowica kablowa napowietrzna CAF-F 24kV 70-240 (Celpak)	3	szt	
4	Końcówka kablowa Al. 120 pogrubiana szczelna	3	szt	
5	Końcówka kablowa Cu 70 (do żył powrotnych)	3	szt	
6	Mufa CJH11.2423 (Ensto)	1	kpl	
7	Rura DVK 160 czerwona	25	m	
8	Rura DVR 160 czerwona	3	m	podejście kabla do słupa
9	Folia kablowa czerwona	75	m	
10	Oznacznik kablowy	10	szt	



LOKALIZACJA OBIEKTU:	
Mława ul. Sienkiewicza gm. Mława	
Treść: Schemat projektowanego przyłącza elektroenergetycznego	
Projektant:	Rysunek 1
	Data: 06.2018r.



LOKALIZACJA OBIEKTU:	
Mława ul. Sienkiewiczza gm. Mława	
Treść: <i>Schemat jednokreskowy układu zasilania</i>	
Projektant:	Rysunek 2
	Data: 06.2018r.

I N F O R M A C J A

Dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Podstawa opracowania:

1. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 wydana przez Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Mławie
2. Pomiary uzupełniające w terenie oraz uzgodnienia z Inwestorem

Zakres robót:

Przedmiotem opracowania dokumentacji jest przebudowa przyłącza napowietrznego SN-15 kV, celem usunięcia kolizji z projektowaną Al. Św. Wojciecha w m. Mława gm. Mława

Zakres rzeczowy przedmiotowej inwestycji oraz kolejność realizacji:

- Zapoznanie pracowników z projektem budowlanym
- Przygotowanie placu budowy
- Wytyczenie trasy linii kablowej oraz miejsca montażu słupa
- Wykonanie robót ziemnych
- Układanie kabla energetycznego
- Montaż słupa linii napowietrznej
- Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza
- Zasypanie wykopu i uporządkowanie placu budowy
- Pomiary, uruchomienie i odbiór wykonanej instalacji

Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających rozbiórce lub adaptacji:

- istniejący słup i przewody

Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Istniejąca linia energetyczna napowietrzna i kablowa SN
- Droga powiatowa – ruch samochodowy

Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

- transport i składowanie materiałów budowlanych – przyciśnięcie pracownikowi kończyn przez elementy konstrukcyjne, otarcia naskórka



- wykopy mechaniczne pod kabel linii SN – zaczepienie, zahaczenie pracownika przez koparkę
- wykopy ręczne pod kabel linii SN – oberwanie się skarpy i przysypanie pracownika
- wykopy mechaniczne pod fundamenty – zaczepienie, zahaczenie pracownika
- wykopy ręczne pod fundamenty – oberwanie się skarpy i przysypanie pracownika
- montaż i stawianie fundamentów oraz słupów – przyciśnięcie pracownikowi kończyn, uszkodzenie ciała przy zerwaniu lub zsunięciu zawiesi z haka dźwigu
- porażenie prądem elektrycznym: przy pracach z użyciem elektronarzędzi
- hałas: w czasie pracy maszyn i narzędzi mechanicznych
- wysiłek fizyczny: występuje podczas wykonywania większości prac

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych:

- zapoznanie pracowników zatrudnionych na budowie z zakresem niebezpieczeństwa przy poszczególnych fazach robót budowlanych bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonania robót
- prowadzenie szkoleń z zakresu BHP

Wskazanie środków technicznych zapobiegających niebezpieczeństwom

- wyposażenie pracowników w odpowiednie środki techniczno – ochronne
- zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób niezatrudnionych
- zabezpieczenie placu budowy w niezbędne środki łączności
- wyposażenie budowy w środki pierwszej pomocy
- składowanie materiałów w odpowiednich miejscach aby nie tarasowały i utrudniały dojazdu i dojścia
- wyposażenie placu budowy w niezbędny sprzęt p. poż

Opracował:

