




PROJEKT WYKONAWCZY

CZĘŚĆ OPISOWA I RYSUNKOWA

TOM IV.1

BRANŻA ELEKTRYCZNA – USUNIĘCIE KOLIZJI

Nazwa i adres obiektu:	Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b „Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. Obwodnicą Bazy Las)
Numerы ewidencyjne działek na których obiekt jest usytuowany	jednostka ewidencyjna – Gmina Świnoujście obręb 0014 Warszów: 176; 242/4; 203/49; 172; 223; 180/14; 180/2; 184; 245/6; 245/4 <u>(kolorem zielonym oznaczono działki z których korzystanie będzie ograniczone)</u> <u>(kolorem czarnym oznaczono działki przeznaczone pod inwestycję)</u>
Nazwa i adres Inwestora:	 Prezydent Miasta Świnoujście Ul. Wojska Polskiego 1/5 72-600 Świnoujście

Specjalność	Imię i Nazwisko	Stanowisko	Nr uprawnień	Podpis
DROGOWA	mgr inż. Marcin Jurewicz	Autor Projektu Projektant	ZAP/0074/POOD/15	
ELEKTRYCZNA	mgr inż. Dawid Witamborski	Projektant	ZAP/0108/PWOE/15	
	mgr inż. Grzegorz Marcinişzyn	Sprawdzający	ZAP/026/PBE/17	
	mgr inż. Kacper Kurdek	Opracowujący	-	

Data wykonania projektu: 27 stycznia 2021r.

egz. 1




PROJEKT WYKONAWCZY

CZĘŚĆ OPISOWA I RYSUNKOWA

TOM IV.1

BRANŻA ELEKTRYCZNA – USUNIĘCIE KOLIZJI

Nazwa i adres obiektu:	Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b „Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. Obwodnicą Bazy Las)
Numery ewidencyjne działek na których obiekt jest usytuowany	<i>jednostka ewidencyjna – Gmina Świnoujście</i> obręb 0014 Warszów: 176; 242/4; 203/49; 172; 223; 180/14; 180/2; 184; 245/6; 245/4 <i>(kolorem zielonym oznaczono działki z których korzystanie będzie ograniczone)</i> <i>(kolorem czarnym oznaczono działki przeznaczone pod inwestycje)</i>
Nazwa i adres Inwestora:	 Prezydent Miasta Świnoujście Ul. Wojska Polskiego 1/5 72-600 Świnoujście

Specjalność	Imię i Nazwisko	Stanowisko	Nr uprawnień	Podpis
DROGOWA	mgr inż. Marcin Jurewicz	Autor Projektu Projektant	ZAP/0074/POOD/15	
ELEKTRYCZNA	mgr inż. Dawid Witamborski	Projektant	ZAP/0108/PWOE/15	
	mgr inż. Grzegorz Marcinişzyn	Sprawdzający	ZAP/026/PBE/17	
	mgr inż. Kacper Kurdek	Opracowujący	-	

Data wykonania projektu: 27 stycznia 2021r.

egz. 2




PROJEKT WYKONAWCZY

CZĘŚĆ OPISOWA I RYSUNKOWA

TOM IV.1

BRANŻA ELEKTRYCZNA – USUNIĘCIE KOLIZJI

Nazwa i adres obiektu:	Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b „Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. Obwodnicą Bazy Las)
Numerы ewidencyjne działek na których obiekt jest usytuowany	<i>jednostka ewidencyjna – Gmina Świnoujście</i> obręb 0014 Warszów: 176; 242/4; 203/49; 172; 223; 180/14; 180/2; 184; 245/6; 245/4 <i>(kolorem zielonym oznaczono działki z których korzystanie będzie ograniczone)</i> <i>(kolorem czarnym oznaczono działki przeznaczone pod inwestycję)</i>
Nazwa i adres Inwestora:	 Prezydent Miasta Świnoujście Ul. Wojska Polskiego 1/5 72-600 Świnoujście

Specjalność	Imię i Nazwisko	Stanowisko	Nr uprawnień	Podpis
DROGOWA	mgr inż. Marcin Jurewicz	Autor Projektu Projektant	ZAP/0074/POOD/15	
ELEKTRYCZNA	mgr inż. Dawid Witamborski	Projektant	ZAP/0108/PWOE/15	
	mgr inż. Grzegorz Marcinişzyn	Sprawdzający	ZAP/026/PBE/17	
	mgr inż. Kacper Kurdek	Opracowujący	-	

Data wykonania projektu: 27 stycznia 2021r.




PROJEKT WYKONAWCZY

CZĘŚĆ OPISOWA I RYSUNKOWA

TOM IV.1

BRANŻA ELEKTRYCZNA – USUNIĘCIE KOLIZJI

Nazwa i adres obiektu:	Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b „Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. Obwodnicą Bazy Las)
Numerы ewidencyjne działek na których obiekt jest usytuowany	jednostka ewidencyjna – Gmina Świnoujście obręb 0014 Warszów: 176; 242/4; 203/49; 172; 223; 180/14; 180/2; 184; 245/6; 245/4 <u>(kolorem zielonym oznaczono działki z których korzystanie będzie ograniczone)</u> <u>(kolorem czarnym oznaczono działki przeznaczone pod inwestycję)</u>
Nazwa i adres Inwestora:	 Prezydent Miasta Świnoujście Ul. Wojska Polskiego 1/5 72-600 Świnoujście

Specjalność	Imię i Nazwisko	Stanowisko	Nr uprawnień	Podpis
DROGOWA	mgr inż. Marcin Jurewicz	Autor Projektu Projektant	ZAP/0074/POOD/15	
ELEKTRYCZNA	mgr inż. Dawid Witamborski	Projektant	ZAP/0108/PWOE/15	
	mgr inż. Grzegorz Marcinişzyn	Sprawdzający	ZAP/026/PBE/17	
	mgr inż. Kacper Kurdek	Opracowujący	-	

Data wykonania projektu: 27 stycznia 2021r.




PROJEKT WYKONAWCZY

CZĘŚĆ OPISOWA I RYSUNKOWA

TOM IV.1

BRANŻA ELEKTRYCZNA – USUNIĘCIE KOLIZJI

Nazwa i adres obiektu:	Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b „Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. Obwodnicą Bazy Las)
Numerы ewidencyjne działek na których obiekt jest usytuowany	<i>jednostka ewidencyjna – Gmina Świnoujście</i> obręb 0014 Warszów: 176; 242/4; 203/49; 172; 223; 180/14; 180/2; 184; 245/6; 245/4 <i>(kolorem zielonym oznaczono działki z których korzystanie będzie ograniczone)</i> <i>(kolorem czarnym oznaczono działki przeznaczone pod inwestycję)</i>
Nazwa i adres Inwestora:	 Prezydent Miasta Świnoujście Ul. Wojska Polskiego 1/5 72-600 Świnoujście

Specjalność	Imię i Nazwisko	Stanowisko	Nr uprawnień	Podpis
DROGOWA	mgr inż. Marcin Jurewicz	Autor Projektu Projektant	ZAP/0074/POOD/15	
ELEKTRYCZNA	mgr inż. Dawid Witamborski	Projektant	ZAP/0108/PWOE/15	
	mgr inż. Grzegorz Marcinişzyn	Sprawdzający	ZAP/026/PBE/17	
	mgr inż. Kacper Kurdek	Opracowujący	-	

Data wykonania projektu: 27 stycznia 2021r.

egz. 5




PROJEKT WYKONAWCZY

CZĘŚĆ OPISOWA I RYSUNKOWA


TOM IV.1

BRANŻA ELEKTRYCZNA – USUNIĘCIE KOLIZJI


Nazwa i adres obiektu:	Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b „Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. Obwodnicą Bazy Las)
Numerы ewidencyjne działek na których obiekt jest usytuowany	jednostka ewidencyjna – Gmina Świnoujście obręb 0014 Warszów: 176; 242/4; 203/49; 172; 223; 180/14; 180/2; 184; 245/6; 245/4 <u>(kolorem zielonym oznaczono działki z których korzystanie będzie ograniczone)</u> <u>(kolorem czarnym oznaczono działki przeznaczone pod inwestycję)</u>
Nazwa i adres Inwestora:	 Prezydent Miasta Świnoujście Ul. Wojska Polskiego 1/5 72-600 Świnoujście

Specjalność	Imię i Nazwisko	Stanowisko	Nr uprawnień	Podpis
DROGOWA	mgr inż. Marcin Jurewicz	Autor Projektu Projektant	ZAP/0074/POOD/15	
ELEKTRYCZNA	mgr inż. Dawid Witamborski	Projektant	ZAP/0108/PWOE/15	
	mgr inż. Grzegorz Marcinişzyn	Sprawdzający	ZAP/026/PBE/17	
	mgr inż. Kacper Kurdek	Opracowujący	-	

Data wykonania projektu: 27 stycznia 2021r.

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	2
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

2. UWAGI I DECYZJE CZYNNIKÓW KONTROLI ORAZ ZATWIERDZENIA DOKUMENTACJI

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	3
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

3. OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że PROJEKT WYKONAWCZY
„Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)” – branża elektryczna został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. - art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane – Dz. U. z 2019r. poz. 1186 z późniejszymi zmianami.

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

PROJEKTANT:


mgr inż. Dawid Witamborski
 upr. nr ZAP/0108/PWOE/15



SPRAWDZAJĄCY:


mgr inż. Grzegorz Marcinişzyn
 upr. nr ZAP/0026/PBE/17



	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	4
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1


4. SPIS ZAWARTOŚCI

1. STRONA TYTUŁOWA	1
2. UWAGI I DECYZJE CZYNNIKÓW KONTROLI ORAZ ZATWIERDZENIA DOKUMENTACJI.....	2
3. OŚWIADCZENIE	3
4. SPIS ZAWARTOŚCI	4
5. SPIS TOMÓW – BRANŻA ELEKTRYCZNA	5
6. SPIS RYSUNKÓW.....	6
7. DANE WYJŚCIOWE	7
7.1. Podstawa prawna.....	7
7.2. Podstawa techniczna.....	7
7.3. Przedmiot opracowania.....	7
8. OPIS TECHNICZNY	8
8.1. Stan istniejący	8
8.2. Stan projektowany	8
8.3. Kolizja istniejącej linii kablowej nN 0,4kV z przebudowywaną drogą	8
8.4. Kolizje istniejących linii kablowych SN 15kV z przebudowywaną drogą	10
8.5. Sposób ułożenia i oznaczenia linii kablowych SN 15kV i nN 0,4kV	11
8.6. Uwagi końcowe	12
9. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW.....	13
10. RYSUNKI	14
11. ZAŁĄCZNIKI.....	21

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	5
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawni i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1


5. SPIS TOMÓW – BRANŻA ELEKTRYCZNA

Nr tomu	Tytuł tomu
TOM III.1	PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO
TOM IV.1	USUNIĘCIE KOLIZJI W SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ 0,4kV I 15kV

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	6
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

6. SPIS RYSUNKÓW

Lp.	Tytuł rysunku	Nr rysunku	Ilość arkuszy
1.	Projekt zagospodarowania terenu	E01	2
5.	Schemat strukturalny likwidacji kolizji KnN-1	E20	1
6.	Schemat strukturalny likwidacji kolizji KnN-2	E21	1
7.	Schemat strukturalny likwidacji kolizji KnN-3	E22	1
9.	Schemat strukturalny likwidacji kolizji KSN-1	E30	1
10.	Schemat strukturalny likwidacji kolizji KSN-2	E31	1

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	7
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

7. DANE WYJŚCIOWE

7.1. Podstawa prawna

Podstawę prawną niniejszego opracowania stanowi zlecenie od inwestora, tj. Gmina Miasto Świnoujście.


7.2. Podstawa techniczna

Podstawę techniczną projektu stanowią:

- 1) Warunki likwidacji kolizji sieci elektroenergetycznej Enea Operator Sp. z o.o.: WLK nr 1/SU/2018 z dn. 15.02.2018r.
- 2) Warunki techniczne przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr 10199/2020/OD3/ZR2 z dn. 02.03.2020r.
- 3) Wytyczne Inwestora.
- 4) Inwentaryzacja stanu istniejącego.
- 5) Obowiązujące normy i przepisy.
- 6) Aktualny wtórnik w skali 1:500.
- 7) Wytyczne pozostałych branż.

7.3. Przedmiot opracowania

Niniejszy PROJEKT WYKONAWCZY obejmuje swoim zakresem przebudowę sieci elektroenergetycznych nN 0,4kV oraz SN 15kV w ciągu ul. Ludzi Morza między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą, tzw. obwodnicą Bazy Las.

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	8
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

8. OPIS TECHNICZNY

8.1. Stan istniejący

Aktualnie teren objęty projektem został wydzielony pod inwestycję. Na terenie objętym opracowaniem znajduje się istniejące uzbrojenie techniczne, takie jak: oświetlenie drogowe będące własnością Miasta Świnoujście, sieci elektroenergetyczne 0,4kV oraz 15kV, będące własnością Enea Operator Sp. z o.o.

8.2. Stan projektowany

W związku z przebudową ulicy Ludzi Morza w Świnoujściu projektuje się przebudowę sieci elektroenergetycznych należących do ENEA Operator Sp. z o.o. będących w kolizji z nowym układem drogowym.

Projekt przebudowy wszystkich kolidujących sieci pokazano na rysunku „Projekt zagospodarowania terenu” (**rys. nr E01**) oraz na schematach likwidacji kolizji (**rys. nr E20 – E31**).

8.3. Kolizja istniejącej linii kablowej nN 0,4kV z przebudowywaną drogą

Kolizja KnN-1

Na terenie zamierzenia budowlanego w pobliżu ulicy Jana Sołtana znajduje się istniejąca linia kablowa nN 0,4kV typu YAKY 4x240mm², 0,6/1kV kolidująca z przebudowywaną drogą.

W celu usunięcia kolizji **KnN-1** (oznaczenie kolizji przyjęto na potrzeby realizacji niniejszej dokumentacji) projektuje się:

- demontaż fragmentu istniejącej linii kablowej nN 0,4kV typu YAKY 4x240mm² – 0,6/1kV o długości l=34m i relacji ZK5p nr 11027, a stacją transformatorową Ludzi Morza 2945,
- budowę nowej linii kablowej nN 0,4kV typu NAY2Y-J 4x240mm² – 0,6/1kV o długości l=35m,
- połączenie istniejącej i projektowanej linii kablowej przez montaż dwóch muf kablowych typu JLP-CX4 150-240 lub równoważnych.

Kolizja **KnN-1** istniejącej linii kablowej nN 0,4kV z przebudowywaną drogą została pokazana na **rys. nr E01**. Schemat likwidacji kolizji pokazano na rys. **E20**.

Kolizja KnN-2


Na terenie zamierzenia budowlanego w pobliżu działki 245/7 oraz 245/6 występuje planowana linia kablowa zgodnie z ZUDP eN-80/2010 na potrzeby realizacji dokumentacji projektowej przyjęto linię kablową typu YAKY 4x25mm² – 0,6/1kV, która została zaplanowana na potrzeby zasilania oświetlenia drogowego.

Kolizję należy wykonać tylko i wyłącznie w przypadku zakończenia prac budowlanych uzgodnionych – ZUDP 80/2010r.

W celu usunięcia kolizji **KnN-2** (oznaczenie kolizji przyjęto na potrzeby realizacji niniejszej dokumentacji) projektuje się:

- demontaż fragmentu „planowej” linii kablowej nN 0,4kV typu YAKY 4x25mm² – 0,6/1kV o długości l=30m,
- budowę linii kablowej nN 0,4kV typu YAKY 4x25mm² – 0,6/1kV o długości l=35m,
- połączenie istniejącej i projektowanej linii kablowej przez montaż dwóch muf kablowych typu JLP-CX4 16-35 lub równoważnych.

Kolizja **KnN-2** istniejącej linii kablowej nN 0,4kV z przebudowywaną drogą została pokazana na **rys. nr E01**. Schemat likwidacji kolizji pokazano na rys. **E21**.

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	9
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawni i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

Kolizja KnN-3

Na terenie zamierzenia budowlanego w pobliżu działki 201/1 oraz 201/2 występują istniejące linie kablowe typu 3xYAKY 4x240mm² – 0,6/1kV. Niniejsze linie kablowe służyły do zasilania NAVIKON SRY Sp. z o.o. ul Ludzi Morza 13, 72-602 Świnoujście i zakończone w szafach kablowych zlokalizowanych przy granicy działek 201/1, 201/2.

W celu usunięcia kolizji **KnN-3** (oznaczenie kolizji przyjęto na potrzeby realizacji niniejszej dokumentacji) projektuje się:


- demontaż fragmentów istniejących linii kablowych nN 0,4kV typu YAKY 4x240mm² – 0,6/1kV o długości l=92m,
- budowę linii kablowych nN 0,4kV typu 3xNAY2Y-J 4x240mm² – 0,6/1kV o długości l=88m,
- połączenie istniejących i projektowanych linii kablowych przez montaż dwóch muf kablowych typu JLP-CX4 150-240 lub równoważnych na każdej linii kablowej.

Kolizja **KnN-3** istniejących linii kablowych nN 0,4kV z przebudowywaną drogą została pokazana na **rys. nr E01**. Schemat likwidacji kolizji pokazano na rys. **E22**.

W przypadku wystąpienia skrzyżowania oraz zbliżenia istniejących kabli elektroenergetycznych 0,4kV należących do ENEA Operator Sp. z o.o. z projektowanym uzbrojeniem technicznym i nowym układem drogowym, które nie zostały ujęte w niniejszej dokumentacji, należy zabezpieczyć je dwudzielną rurą ochronną typu A 110 PS lub równoważną. Kabel o przekroju 240mm² należy zabezpieczać rurą dwudzielną rurą ochronną typu A 160 PS lub równoważną.

Montaż rur dzielonych A PS – zamykanie połówek rur typu A PS następuje poprzez ich złożenie i zaciśnięcie, aż do momentu zakleszczenia się zatrzasków znajdujących się po bokach rury. Łączenie odcinków prefabrykacyjnych rury A PS polega na przesunięciu połówek rur o min. ~0,5m i wsunięcie połówki jednej rury w połówkę drugiej. Oba końce rury ochronnej należy zabezpieczyć przed zamuleniem/ zanieczyszczeniem poprzez uszczelnienie pianką poliuretanową na głębokość rury min. ~0,3m.

Skrzyżowania i zbliżenia kabli należy wykonać zgodnie z normą **N-SEP-E-004** lub równoważną oraz zgodnie z aktualnym **Standardem Enea Operator**. W przypadku, gdy z uzasadnionych względów odległości wymagane przez normę nie mogą być zachowane, należy zastosować rury ochronne z PCV.

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	10
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawni i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

8.4. Kolizje istniejących linii kablowych SN 15kV z przebudowywaną drogą

Kolizja KSN-1, KSN-2

Na terenie zamierzenia budowlanego w pobliżu skrzyżowania ul. Ludzi Morza z ul. Wrzosową znajdują się istniejące linie kablowe SN 15kV typu NAHKBa 3x120mm², 12/20kV kolidująca z przebudowywaną drogą.

W celu usunięcia kolizji **KSN-1,2** (oznaczenie kolizji przyjęto na potrzeby realizacji niniejszej dokumentacji) projektuje się:

- demontaż fragmentu istniejącej linii kablowej SN 15kV typu NAHKBa 3x120mm², 12/20kV o długości l=31m i relacji GPZ Warszów 22, a GSZ MSR 229 (stacja obca)
- budowę linii kablowej SN 15kV typu 3xNA2XS(F)2Y 1x150/25mm² – 12/20kV,
- połączenie istniejącej i projektowanej linii kablowej przez montaż dwóch muf kablowych przejściowych typu MXSU-12C/1XU-3SB-DE10 lub równoważnych na każdej linii kablowej.

Kolizja **KSN-1** oraz **KSN-2** istniejącej linii kablowej SN 15kV z przebudowywaną drogą została pokazana na **rys. nr E01**. Schemat likwidacji kolizji pokazano na **rys. E30** oraz **E31**.

Wszelkie przypadki skrzyżowania oraz zbliżenia istniejących kabli elektroenergetycznych SN 15kV należących do ENEA Operator Sp. z o.o. z projektowanym uzbrojeniem technicznym i nowym układem drogowym, które nie zostały ujęte w niniejszej dokumentacji, należy zabezpieczyć dwudzielną rurą ochronną typu A 160 PS lub równoważną.

Istniejące linie kablowe SN 15kV nie przebiegające prostopadle do projektowanej DK13 należy zdemontować i ułożyć po nowej trasie. Kable przebiegające prostopadle do projektowanej drogi należy zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi, zachowując wymaganą głębokość ułożenia linii kablowej.


Montaż rur dzielonych – zamykanie połówek rur typu A PS następuje poprzez ich złożenie i zaciśnięcie, aż do momentu zakleszczenia się zatrzasków znajdujących się po bokach rury. Łączenie odcinków prefabrykacyjnych rury A PS polega na przesunięciu połówek rur o min. ~0,5m i wsunięcie połówki jednej rury w połówkę drugiej. Oba końce rury ochronnej należy zabezpieczyć przed zamuleniem/ zanieczyszczeniem poprzez uszczelnienie pianką poliuretanową na głębokość rury min. ~0,3m.

Skrzyżowania i zbliżenia kabli należy wykonać zgodnie z normą **N-SEP-E-004** lub równoważną oraz zgodnie z aktualnym standardem **Enea Operator Sp. z o.o.** W przypadku, gdy z uzasadnionych względów odległości wymagane przez normę nie mogą być zachowane, należy zastosować rury ochronne z PCV.

Kable muszą być zaopatrzone w trwałe oznaczniki rozmieszczone w miejscach charakterystycznych, np. wejściach do rur osłonowych – zgodnie z standardem ENEA Operator.

Na oznaczniku należy umieścić:

- typ i przekrój kabla,
- poziom napięcia, numer ewidencyjny kabla oraz relację linii (oba końce),
- znak użytkownika kabla,
- rok ułożenia.

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	11
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

8.5. Sposób ułożenia i oznaczenia linii kablowych SN 15kV i nN 0,4kV

Kable należy układać linią falistą z zapasem (4% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu.

Kabel należy układać na dnie wykopu na warstwie piasku o grubości 10cm na głębokości 100cm. Ułożone kable należy zasypać warstwami piasku o grubości 20cm, a następnie warstwą gruntu rodzimego grubości 5cm i przykryć taśmą ostrzegawczą (folią): Kable SN należy przykryć folią koloru czerwonego (perforowaną), natomiast kable nN należy przykryć folią koloru niebieskiego (perforowaną). Taśma musi mieć szerokość 300mm i grubość minimum 0,5mm.

Taśma ostrzegawcza musi posiadać czarny nadruk „UWAGA KABEL – na głębokość 0,5m÷1m, KABEL POD NAPIĘCIEM”. Taśma musi mieć szerokość 300mm i grubość minimum 0,5mm, długość napisu do 60mm, odległość między kolejnymi napisami nie większa niż 300mm, wielkość liter: napisu o treści: „UWAGA KABEL:” - 49÷50 mm, napisu o treści „na głębokość 0,5m÷1m, KABEL POD NAPIĘCIEM” - 33÷34 mm.

W gruncie rodzimym służącym do zasypania rowu kablowego nie mogą znajdować się: kamienie, grzyby oraz inne ostre materiały lub elementy.

Układane kable należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi w trakcie montażu. Dopuszczalna siła ciągnięcia kabla za żyłę roboczą, nie może być większa dopuszczona przez producenta kabla. Zaleca się, aby promienie łuków załamu trasy linii kablowej w pionie lub w poziomie przy rozciąganiu kabla nie były mniejsze niż dopuszczone przez producenta kabla.


Kable jednożyłowe należy ułożyć w układzie trójkątnym powiązać między sobą opaskami samozaciskowymi nie rzadziej niż co 2,0m. Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach co 5m oraz w miejscach skrzyżowania z innymi kablami, uzbrojeniem terenu i przepustami drogowymi oraz z każdej strony przepustu kablowego. Wykonanie otworowania oznacznika winno umożliwiać jego mocowanie do linii kablowej opaskami zaciskowymi w układzie poziomym.

Kable w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 5m oraz przy skrzyżowaniach, wejściach do kanału, rur i końcach kabli.

Na oznaczniku należy umieścić:


- początek i koniec linii,
- typ, przekrój, napięcie i jego numer ewidencyjny
- znak użytkownika
- rok ułożenia.

Oznaczniki do zakładania wzdłuż trasy kabla wykonać w formie opasek z tworzywa sztucznego, a napisy wykonać przez tłoczenie na gorąco.

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	12
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1


8.6. Uwagi końcowe

- 1) Roboty na budowie powinny być wykonane zgodnie z "*Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Cz. V – Instalacje elektryczne*".
- 2) Przed przystąpieniem do robót należy na 7 dni naprzód powiadomić właścicieli i użytkowników instalacji, i urządzeń o przystąpieniu do robót celem wyznaczenia z ich strony nadzoru technicznego; powyższe dotyczy też właścicieli gruntów, przez które przebiegają trasy linii, należy też uwzględnić uwagi zawarte w uzgodnieniach.
- 3) Wszystkie prace powinny być skoordynowane z pracami drogowymi.
- 4) Kable przed zasypaniem podlegają odbiorowi przez użytkownika, właściciela sieci tj. UM Świnoujście, Enea Operator oraz służbę geodezyjną.
- 5) Po zakończeniu prac, teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.


	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	13
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

9. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L.p.	Opis urządzenia	Producent	j.m.	Ilość
KOLIZJA KnN-1				
1.	Mufa kablowa typu JLP-CX4 150-240 lub równoważna	-	kpl.	2
2.	Kabel elektroenergetyczny typu NAY2Y-J 4x240mm ² – 0,6/1kV	-	m	35
3.	Piasek	-	m ³	10,5
4.	Folia koloru niebieskiego	-	m	35
5.	Oznaczniki kablowe	-	kpl.	6
6.	Bednarka FeZn 25x4mm	-	m	35
7.	Materiały pomocnicze	-	kpl.	1
Kolizja KnN-2				
1.	Mufa kablowa typu JLP-CX4 16-35 lub równoważna	-	kpl.	2
2.	Kabel elektroenergetyczny typu YAKY 4x25mm ² – 0,6/1kV	-	m	35
3.	Piasek	-	m ³	10
4.	Folia koloru niebieskiego	-	m	35
5.	Oznaczniki kablowe	-	kpl.	6
6.	Bednarka FeZn 25x4mm	-	m	35
7.	Materiały pomocnicze	-	kpl.	1
Kolizja KnN-3				
1.	Mufa kablowa typu JLP-CX4 150-240 lub równoważna	-	kpl.	6
2.	Kabel elektroenergetyczny typu NAY2Y-J 4x240mm ² – 0,6/1kV	-	m	300
3.	Piasek	-	m ³	28
4.	Folia koloru niebieskiego	-	m	100
5.	Oznaczniki kablowe	-	kpl.	22
6.	Bednarka FeZn 25x4mm	-	m	100
7.	Materiały pomocnicze	-	kpl.	1
Kolizja KSN-1, KSN-2				
1.	Mufa kablowa typu MXSU-12C/1XU-3SB-DE10 lub równoważna	-	kpl.	4
2.	Kabel elektroenergetyczny typu 3xNA2XS(F)2Y 1x150/25	-	m	225
3.	Piasek	-	m ³	4
4.	Folia koloru czerwonego	-	m	35
5.	Oznaczniki kablowe	-	kpl.	8
6.	Materiały pomocnicze	-	kpl.	1
POZOSTAŁE MATERIAŁY				
1.	Rura osłonowa typu A110PS lub równoważna	-	m	235
2.	Rura osłonowa typu A160PS lub równoważna	-	m	205
3.	Rura osłonowa typu DVKØ160mm lub równoważna	-	m	100
4.	Rura osłonowa typu SRSØ160mm lub równoważna	-	m	30
5.	Rura osłonowa typu SRSØ110mm lub równoważna	-	m	10
6.	Materiały pomocnicze	-	kpl.	1


	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	14
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

10. RYSUNKI

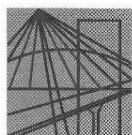
	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	21
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

11. ZAŁĄCZNIKI

Lp.	Załącznik
1.	Uprawnienia budowlane w specjalności instalacji elektrycznych projektanta
2.	Uprawnienia budowlane w specjalności instalacji elektrycznych sprawdzającego
3.	Przynależność do izby inżynierów budownictwa projektantów i sprawdzającego
4.	Warunki likwidacji kolizji 1/SU/2018 z dnia 15.02.2018r. wydane przez Enea Operator Sp. z o.o.
5.	Uzgodnienie likwidacji kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej SN-15kV i nN 0,4kV Enea Operator Sp. z o.o. w zakresie projektu budowlanego
6.	Uzgodnienie likwidacji kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej SN-15kV i nN 0,4kV Enea Operator Sp. z o.o. w zakresie projektu wykonawczego

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	22
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

Załącznik nr 1



ZACHODNIOPOMORSKA
O K R Ę G O W A
I Z B A I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Szczecin, dnia 16 czerwca 2015 r.

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0038(4)/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3 i art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Dawid Mariusz Witamborski
magister inżynier elektrotechniki
ur. dnia 8 sierpnia 1984 r. w Szczecinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0108/PWOE/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz

mgr inż. Gustaw Kordas

prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik

Otrzymują:

1. Pan Dawid Mariusz Witamborski
ul. Średnia 3, 71-812 Szczecin
2. Okręgowa Rada ZOIIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK - aa

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	23
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Dawidowi Mariuszowi Witamborskiemu
magistrowi inżynierowi elektrotechniki
ur. dnia 8 sierpnia 1984 r. w Szczecinie

numer ewidencyjny ZAP/0108/PWOE/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane 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;

II. na podstawie § 14 ust. 5 i § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- 1) 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, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.




Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz

mgr inż. Gustaw Kordas

prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	24
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

Załącznik nr 2



ZACHODNIOPOMORSKA
O K R Ę G O W A
I Z B A I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Szczecin, dnia 21 czerwca 2017 r.

Sygn. akt: OKK-0054-0018(4)/17

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290, ze zm.) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Grzegorz Jan Marciniśzyn
magister inżynier elektrotechniki

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0026/PBE/17
do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej




mgr inż. Andrzej Galkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Stanisław Kamiński
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Jan Marciniśzyn
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK - aa

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	25
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Grzegorzowi Janowi Marciniuszynowi
magistrowi inżynierowi elektrotechniki

numer ewidencyjny ZAP/0026/PBE/17
do projektowania

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

II. na podstawie § 14 ust. 5 i § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.




Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Galkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Stanisław Kamiński
Członek OKK

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	26
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

Załącznik nr 3



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-YNN-HHK-BT6 *

Pan Dawid Mariusz WITAMBORSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0131/15
adres zamieszkania ul. Jerzego Janosika 8/11, 71-424 SZCZECIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-08-31.


Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-28 roku przez:

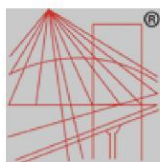
Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.



	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	27
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-HV8-NMY-L1G *

Pan Grzegorz Jan MARCINISZYN o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0160/17

adres zamieszkania

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


Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-10 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	28
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

Załącznik nr 4



Oddział Dystrybucji Szczecin
Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Szczecin
71-616 Szczecin, ul. Malczewskiego 5/7

tel. +48 / 61 850 40 00
faks +48 / 91 813 53 28, 91 425 53 28
eos.sekretariat@enea.pl

Wpłynęło dnia: 20 04 2020

Szczecin, 10 marzec 2020

L.dz. 688/06/2020

ZMS/SU/JM/2020/WEO20E34900

053254

MBZ Andler, Tomczak Sp.J.

Ul. Maślana 8/10
87 – 800 Włocławek

Dotyczy: Przedłużenie terminu ważności warunków WLK nr 1/SU/2018 na likwidację kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej WN-110kV, SN-15kV i nN-0,4kV w związku z opracowaniem programu funkcjonalno – użytkowego dla zadania „Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury Portu w Świnoujściu.

Enea Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin informuje, że przedłuża do dnia **16.02.2022 r.** ważność wydanych warunków znak ZMS/SU/JM/2018/WEO18E039938 z dnia 15.02.2018 r. (WLK: nr 1/SU/2018).

Z poważaniem

Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Szczecin
Wydział Rzytmów Sieci
Kłopotnik
Zbigniew Górecki

K/o:

1. RD-2;
2. SU-a/a.

Centrala


Enea Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 40 00
faks +48 / 61 884 59 57

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000268606 Kapitał zakładowy: 4 683 073 700 PLN

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	29
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1



Oddział Dystrybucji Szczecin
 ENEA Operator Sp. z o.o.
 Oddział Dystrybucji Szczecin
 71-616 Szczecin, ul. Maltczyńskiego 5/7

tel. +48 / 61 850 40 00
 faks +48 / 91 813 53 28, 91 425 53 28
 eos.sekretariat@enea.pl

Szczecin, 15 luty 2018

ZMS/SU/JM/2011

W2018035338

„archidrog”
 Pracownia Projektowa
 Witold Orczyński

Ul. Grunwaldzka 21
 60 – 783 Poznań

Warunki likwidacji kolizji: WLK nr 1/SU/2018

Dotyczy: likwidacji kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej WN-110kV, SN-15kV i nN-0,4kV w związku z opracowaniem programu funkcjonalno – użytkowego dla zadania „Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury Portu w Świnoujściu”.

Odpowiadając na pismo znak: 2/2/2018 z dnia 16.01.2018 r. ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin informuje, że w obrębie opracowanego programu funkcjonalno – użytkowego dla zadania „Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury Portu w Świnoujściu” występuje kolizja sposobu planowanego zagospodarowania terenu z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną WN, SN i nN. ENEA Operator Sp. z o.o. wstępnie wyraża zgodę na przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej kolidującej z planowaną inwestycją pod warunkiem, że usunięcie kolizji odbędzie się na koszt wnioskodawcy (Inwestora budowy) oraz, że projekt zostanie sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami i będzie uwzględniał obowiązujące w ENEA Operator Sp. z o.o. Standardy w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o..

I. Według wstępnej oceny kolizja dotyczy:

Rysunek 2.1.3

1. Sieci WN:

Rysunek 2.1.3

- 1.1 skrzyżowania z linią napowietrzną 110 kV relacji **Międzyzdroje – Świnoport** nr kodowy **1044** w prześle pomiędzy stanowiskami słupowymi nr 42 – 43.


Centrala
 ENEA Operator Sp. z o.o.
 60-479 Poznań, ul. Ślizeszyńska 5B

tel. +48 / 61 850 40 00
 faks +48 / 61 684 50 57

NIP 782 237 71 60
 REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
 www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
 Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000269805 Kapitał zakładowy 4 663 073 700 PLN

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	30
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

Parametry linii 110 kV:

Linia Międzyzdroje - Świnoport w prześle 42 – 43:

- stanowiska słupowe nr 42 serii S24 P+5,
- stanowisko słupowe nr 43 serii Rurowy ON90,
- przewód roboczy 3xAFL-6-240mm²,
- przewód odgromowy:
typ ASLH-D(S)bb 1x48 SMF A23/A20 SA 108/26-12,6,
- napężenie przewodów roboczych 10kG/mm²,
- napężenie przewodów odgromowych 10kG/mm²,
- długość przęsła linii 92,47m,
- obostrzenie 3⁰

- 1.2 skrzyżowania z linią napowietrzną 110 kV relacji **Świnoujście – Świnoport** nr kodowy 1040 w prześle pomiędzy stanowiskami słupowymi nr 18 – 19,

Parametry linii 110 kV:

Linia Świnoujście - Świnoport w prześle 18 – 19:

- stanowiska słupowe nr 18 serii S24 P+5,
- stanowisko słupowe nr 19 serii Rurowy ON90,
- przewód roboczy 3xAFL-6-240mm²,
- przewód odgromowy:
typ 1xAFL-1,7-70mm²,
- napężenie przewodów roboczych 83,4 MPa,
- napężenie przewodów odgromowych 147,2 MPa,
- długość przęsła linii 78,35m,
- obostrzenie 3⁰


Rysunek 2.2

- 1.3 skrzyżowania z linią napowietrzną 110 kV relacji **Międzyzdroje – Świnoport** nr kodowy 1044 w prześle pomiędzy stanowiskami słupowymi nr 36 – 37.

Parametry linii 110 kV:

Linia Międzyzdroje - Świnoport w prześle 36 – 37:

- stanowiska słupowe nr 36 serii Sc185 Pm,
- stanowisko słupowe nr 37 serii S24 ON150+10,
- przewód roboczy 3xAFL-6-185mm²,
- przewód odgromowy:
typ OPGW ASLH-D(S)b 1x48 SMF (30SA 45-4,2),
- napężenie przewodów roboczych 10kG/mm²,
- napężenie przewodów odgromowych 23,4kG/mm²,
- długość przęsła linii 242,97m,
- światłowód – ADSS DF2Y (ZN) 2Y 18J-16 kN
- obostrzenie 3⁰

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	31
	NAZWA I ADRES OBIEKTU:	-	Tom
	Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	Usunięcie kolizji	IV.1

- 1.4 skrzyżowania z linią napowietrzną 110 kV relacji **Reclaw – Warszów** nr kodowy **1044** w prześle pomiędzy stanowiskami słupowymi nr 97 – 98.

Parametry linii 110 kV:

Linia Reclaw - Warszów w prześle 97 – 98:

- stanowiska słupowe nr 97 serii SL24 P,
- stanowisko słupowe nr 98 serii SL24 P+10,
- przewód roboczy 3xAFL-6-240mm²,
- przewód odgromowy:
typ 1xAFL-1,7-70mm²,
- naprężenie przewodów roboczych 8,5kG/mm²,
- naprężenie przewodów odgromowych 15kG/mm²,
- długość przęsła linii 185,54m,
- obostrzenie 1^o

- 1.5 Kabla 110 kV nr **1073** typ 3xHXCHBMK-1x-400/95mm² – 64/123kV na odcinku pomiędzy stacją elektroenergetyczną WN/SN (GPZ) „Świnoujście” a stacją elektroenergetyczną WN/SN (GPZ) „Warszów”;

- 1.6 Kabla światłowodowego typ Z-XzOTKtD 48J na odcinku pomiędzy stanowiskiem słupowym nr 6A a stacją elektroenergetyczną WN/SN (GPZ) „Warszów” (Kolizja z ulicą Wolińską od strony projektowanego ronda (kierunek Ystad centrum).


Rysunek 2.7

- 1.7 skrzyżowania z linią napowietrzną 110 kV relacji **Świnoujście – Warszów** nr kodowy **1039** w prześle pomiędzy stanowiskami słupowymi nr 6A – 7.

Parametry linii 110 kV:

Linia Świnoujście - Warszów w prześle 97 – 98:

- stanowiska słupowe nr 6A K1/110 (kablówy),
- stanowisko słupowe nr 7 serii Dc2 ONIII+6,
- przewód roboczy 3xAFL-6-120mm²,
- przewód odgromowy:
typ 1xOPGW ALSH-D(S)b 1x24SMF,
- naprężenie przewodów roboczych 7,5kG/mm²,
- naprężenie przewodów odgromowych 14,3kG/mm²,
- długość przęsła linii 138,72m,
- obostrzenie 3^o

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	32
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

- 1.8 Skrzyżowania z linią napowietrzną 110 kV relacji **Świnoujście – Świnoport nr kodowy 1039** w prześle pomiędzy stanowiskami słupowymi nr 6 – 7.

Parametry linii 110 kV:

Linia Świnoujście – Świnoport w prześle 6 – 7:

- stanowiska słupowe nr 6 rurowy ON,
- stanowisko słupowe nr 7 serii Dc2 ONIII+6,
- przewód roboczy 3xAFL-6-120mm²,
- przewód odgromowy:
typ 1xAFL-1,7-70mm²,
- napięcie przewodów roboczych 7,5kG/mm²,
- napięcie przewodów odgromowych 12kG/mm²,
- długość przęsła linii 223,83m,
- światłowód – ADSS SM LFEREA 24J E9/125 16kN,
- obostrzenie 3⁰

- 1.9 Kabla 110 kV nr **1073** typ 3xHXCHBMK-1x-400/95mm² – 64/123kV na odcinku pomiędzy stacją elektroenergetyczną WN/SN (GPZ) „Świnoujście” a stacją elektroenergetyczną WN/SN (GPZ) „Warszów”;

- 1.10 Kabla światłowodowego typ Z-XzOTKiD 48J na odcinku pomiędzy stanowiskiem słupowym nr 6A a stacją elektroenergetyczną WN/SN (GPZ) „Warszów” (Kolizja z ulicą Fińską).


2. Sieci SN-15kV:

Rysunek 2.1.1

- 2.1 Kabla 15kV nr **132** typ 3xXRUHAKXS-1x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „Holenderska” nr 2878 a stanowiskiem słupowym nr 132/2 z odłącznikiem SN-15kV nr 239;
- 2.2 Kabla 15kV nr **132** typ 3xXRUHAKXS-1x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „Holenderska” nr 2878 a stacją transformatorową SN/nN „Barlickiego” nr 217;
- 2.3 Kabla 15kV nr **132** typ 3xXRUHAKXS-1x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „Barlickiego” nr 217 a stacją transformatorową SN/nN „Białoruska” nr 2814;

Rysunek 2.1.2

- 2.4 Kabla 15kV nr **132** typ 3xXRUHAKXS-1x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „Barlickiego” nr 217 a stacją transformatorową SN/nN „Białoruska” nr 2814;

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	33
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

- 2.5 Kabla 15kV nr 177 typ 3xXRUHAKXS-1x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją elektroenergetyczną (GPZ) „Warszów” a złączem kablowym typ ZKSN nr 2969z;
- 2.6 Kabla 15kV nr 194 typ HAKnFtA-3x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „Czeska” nr 2815 a złączem kablowym typ ZKSN nr 2969z.

Rysunek 2.1.3


- 2.7 Kabla 15kV nr 162/1 typ 3xXRUHAKXS-1x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „SIP” nr 2709 a stacją transformatorową SN/nN „Strażacka” nr 23035;
- 2.8 Kabla 15kV nr 162 typ HAKnFtA-3x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „SIP” nr 2709 a stacją transformatorową SN/nN „Myjnia Wagonów” nr 2558;
- 2.9 Kabla 15kV nr 162 typ HAKnFtA-3x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „SIP” nr 2709 a stacją elektroenergetyczną WN/SN (GPZ) „Warszów”.

Rysunek 2.1.4

- 2.10 Kabla 15kV nr 162 typ HAKnFtA-3x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „SIP” nr 2709 a stacją elektroenergetyczną WN/SN (GPZ) „Warszów”.

Rysunek 2.2

- 2.11 Kabla 15kV nr 162 typ HAKnFtA-3x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją elektroenergetyczną WN/SN (GPZ) „Warszów” a stacją transformatorową SN/nN „Ładownia” nr 2561;
- 2.12 Kabla 15kV nr 217 typ 2x(HAKnFtA-3x240/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją elektroenergetyczną WN/SN (GPZ) „Warszów” a stację transformatorowe PKP – *infrastruktura elektroenergetyczna Klienta*;
- 2.13 Kabla 15kV nr 162 typ HAKnFtA-3x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „SIP” nr 2709 a stacją transformatorową SN/nN „Myjnia Wagonów” nr 2558;
- 2.14 Kabla 15kV nr 162 typ HAKnFtA-3x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „SIP” nr 2709 a stacją elektroenergetyczną WN/SN (GPZ) „Warszów”.
- 2.15 Kabla 15kV nr 132 typ 3xXRUHAKXS-1x240/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją elektroenergetyczną (GPZ) „Warszów” a złączem kablowym typ ZKSN nr 2899z;
- 2.16 Odcinka linii napowietrznej SN-15kV nr 159 typ 3xAFL-6-50 mm² relacji stacja elektroenergetyczna WN/SN (GPZ) „Warszów” –

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	34
	NAZWA I ADRES OBIEKTU:	-	Tom
	Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	Usunięcie kolizji	IV.1

kierunek stanowisko nr 4 (skrzyżowanie z projektowanym wiaduktem);

- 2.17 Odcinka linii napowietrznej SN-15kV nr 139 typ 3xAFL-6-70 mm² relacji stacja elektroenergetyczna WN/SN (GPZ) „Warszów” – kierunek stanowisko nr 3 (skrzyżowanie z projektowanym rondem);

Rysunek 2.3.1

- 2.18 Kabla 15kV nr 126 typ YHAKnFtA-3x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją elektroenergetyczną WN/SN (GPZ) „Warszów” a stacją transformatorową SN/nN „Odra Hala D2” nr 231;
- 2.19 Kabla 15kV nr 128 typ 3xXRUHAKXS-1x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „Navikon” nr 2946 a stacją transformatorową SN/nN „Ludzi Morza” nr 2945;
- 2.20 Kabla 15kV nr 181 typ HAKnFtA-3x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „Białoruska” nr 2814 kierunek złącze kablowe typ ZKSN nr 2934z;
- 2.21 Kabla 15kV nr 222 typ HAKnFtA-3x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją elektroenergetyczną WN/SN (GPZ) „Warszów” a stacją transformatorową SN/nN „GSZ PŻB” nr 2477 – *infrastruktura elektroenergetyczna Klienta.*

Rysunek 2.3.2


- 2.22 Kabla 15kV nr 128 typ 3xXRUHAKXS-1x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „Navikon” nr 2946 a stacją transformatorową SN/nN „Ludzi Morza” nr 2945;
- 2.23 Kabla 15kV nr 128 typ HAKnFtA-3x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „Navikon” nr 2946 a stacją transformatorową SN/nN „GSZ-B” nr 221.

Rysunek 2.5

- Odcinka linii napowietrznej SN-15kV nr 139 typ 3xAFL-6-70 mm² relacji stacja elektroenergetyczna WN/SN (GPZ) „Warszów” – kierunek stanowisko nr 3 (skrzyżowanie z projektowanym rondem).

Rysunek 2.6.1

- 2.24 Kabla 15kV nr 139/6 typ 3xXRUHAKXS-1x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stanowiskiem słupowym SN-15kV z odłącznikiem SN-15kV nr 2783 a stacją transformatorową SN/nN „Mostowa” nr 2973.
- 2.25 Kabla 15kV nr 139/2 typ HAKnFtA-3x70/25mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stanowiskiem słupowym SN-15kV z odłącznikiem

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	35
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawni i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

SN-15kV nr 2240 a stacją transformatorową SN/nN „Ognica JW” nr 2485.

Rysunek 2.6.2

2.26 Kabla 15kV nr 139 typ HAKnFtA-3x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stanowiskiem słupowym SN-15kV z odłącznikiem SN-15kV nr 2540 a stacją transformatorową SN/nN „Wysypisko” nr 2757.


Rysunek 2.7

- 2.27 Kabla 15kV nr 132 typ HAKnFtA-3x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stanowiskiem słupowym SN-15kV z odłącznikiem SN-15kV nr 2574 a stacją transformatorową SN/nN „CPN” nr 219;
- 2.28 Kabla 15kV nr 181/3 typ 3xXRUHAKXS-1x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy złączem kablowym typ ZKSN nr 2934z a stacją transformatorową SN/nN „Lakiernia” nr 2936;
- 2.29 Kabla 15kV nr 181 typ 3xYHAKX-1x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy złączem kablowym typ ZKSN nr 2934z a złączem kablowym typ ZKSN nr 2910z;
- 2.30 Kabla 15kV nr 181 typ 3xXRUHAKXS-1x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy złączem kablowym typ ZKSN nr 2910z a stacją transformatorową SN/nN „Warszów PKP” nr 2667;
- 2.31 Kabla 15kV nr 222 typ HAKnFtA-3x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją elektroenergetyczną WN/SN (GPZ) „Warszów” a stacją transformatorową SN/nN „GSZ PŻB” nr 2477 – *infrastruktura elektroenergetyczna Klienta.*
- 2.32 Kabla 15kV nr 222 typ HAKnFtA-3x120/50mm² -12/20kV na odcinku pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „GUM” nr 2450 a stacją transformatorową SN/nN „GSZ PŻB” nr 2477.

3. Sieci nN – 0,4 kV:

Rysunek 2.1.1

- 3.1. Istniejącej sieci niskiego napięcia (linia kablowa) typ YAKY 4x70mm²-0,6/1kV na odcinku pomiędzy złączem kablowym typ ZK3e+2TL nr 11761 a stacją transformatorową SN/nN „Barlickiego” nr 217;
- 3.2. Istniejącej sieci niskiego napięcia (linia kablowa) typ YAKY 4x240mm²-0,6/1kV na odcinku pomiędzy złączem kablowym typ ZK-3b nr 11746 kierunek szafa kablowa typ SK4 nr 11118;
- 3.3. Istniejącej sieci niskiego napięcia (linia kablowa) typ YAKY 4x70mm²-0,6/1kV na odcinku pomiędzy pomiarowym posadowionym przy budynku ul. Barlickiego 2 a stacją transformatorową SN/nN „Barlickiego” nr 217;

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	36
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawni i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

- 3.4. Istniejącej sieci niskiego napięcia (linia kablowa) typ YAKY 4x240mm²-0,6/1kV na odcinku pomiędzy węzłem kablowym typ WK-8 nr 11737 a stacją transformatorową SN/nN „Holenderska” nr 2878;
- 3.5. Istniejącej sieci niskiego napięcia (linia kablowa) typ YAKY 4x240mm²-0,6/1kV na odcinku pomiędzy złączem kablowym typ ZK3e nr 11725 a stacją transformatorową SN/nN „Barlickiego” nr 217.

Rysunek 2.3.1

- 3.6. Istniejącej sieci niskiego napięcia (linia napowietrzna i kablowa).

Rysunek 2.3.1

- 3.7. Istniejącej sieci niskiego napięcia (linia napowietrzna i kablowa).

Rysunek 2.3.2

- 3.8. Istniejącej sieci niskiego napięcia (linia napowietrzna i kablowa).


Rysunek 2.6.1

- 3.9. Istniejącej sieci niskiego napięcia (linia napowietrzna i kablowa).


II. Wymagania techniczne:

II.1. w zakresie sieci wysokiego napięcia (110 kV):

- Dostosować linie 110 kV do wymogów PN –EN 50 341-1 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 45kV” a w szczególności:
 - opracować projekt techniczny przęsła skrzyżowaniowego;
 - dokonać obliczeń linii 110 kV w zakresie odległości pionowej przewodów od projektowanej drogi dla temperatury: +80° C;
 - dokonać obliczeń i zaprojektować ochronę przeciwporażeniową;
 - zaprojektować ochronę przeciwdrganiową;
 - przęsła skrzyżowaniowe wykonać z obostrzeniem zgodnym dla linii kolejowych użytku publicznego.
- Wykonać ocenę oddziaływania na środowisko przęseł skrzyżowaniowych uwzględniając oddziaływanie pól elektrycznych i magnetycznych potwierdzonych wynikiem pomiarów.
- Istniejące stanowiska słupowe dostosować do wymogów Polskiej Normy PN –EN 50 341-1 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 45 kV” i PN –EN 50 341-3-22 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 45 kV. Zbiór normatywnych warunków krajowych” oraz opracowanych „Standardów sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o. dla linii 110kV prądu przemiennego, napowietrznych i kablowych”.

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	37
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

4. Wykonać profil skrzyżowaniowy kolidujących przeset z projektowaną drogą (pomiar zwisu przewodów nad drogą).
5. Wykonać uziemienie ochronne powierzchniowo - głębinowe projektowanych stanowisk słupowych po przebudowie. Po wykonaniu uziemień należy rzeczywistą wartość napięcia rażeniowego wyznaczyć metodą pomiarową. W przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych należy odpowiednio rozbudować uziom w celu osiągnięcia wymaganych wartości Urd. Przy wykonywaniu pomiarów należy uwzględnić zmiany sezonowe gruntu. Zastosować uziom ochronny powierzchniowo – głębinowy:
 - 3xotok – bednarka FeZn 30x4 mm;
 - pręty stalowe FeZn $\Phi 20$ mm.
6. Stanowiska słupowe zaprojektować do przekroju przewodu 3-AFL-6 - 240 mm².
7. Zaprojektować sposób zabezpieczenia słupów do wysokości 5m przed kradzieżą kątowników.
8. Zastosować izolację długopionową kompozytową z okuciami gniazdowymi oraz odpowiednim osprzętem do istniejących linii.
9. Przewidzieć drogi umożliwiające dotarcie do stanowisk słupowych linii 110 kV.
10. Słupy oznakować tabliczkami numeracyjno – kodowymi.
11. Projekt opracować z zastosowaniem przewodów roboczych typu AFL-6-240mm² oraz przewody odgromowe dostosowane do mocy zwracowej stacji elektroenergetycznej WN/SN Międzyzdroje, Świnoujście, Reclaw, Warszów.
12. Zachować odpowiedni kąt skrzyżowania linii z projektowaną drogą.
13. Dla nowo projektowanych stanowisk słupowych należy przewidzieć wzmocnienie konstrukcji krańcowych z uwagi na zawieszenie przewodu światłowodowego.
14. Przebudowę kabla światłowodowego uzgodnić z ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin ulica J. Malczewskiego 5/7, 71 – 616 Szczecin, Wydział Zabezpieczeń i Telemechaniki.
15. Szczegóły dotyczące usunięcia kolizji kabla światłowodowego uzgodnić z ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin ulica J. Malczewskiego 5/7, 71-616 Szczecin, Wydział Zabezpieczeń i Telemechaniki.
16. Linie kablową WN-110kV wynieść poza obszar kolizji. Nowy odcinek linii kablowej WN projektować kablem co najmniej o jeden stopień wyższy niż wynikałoby to z przepustowości i warunków zwracowych i nie mniejszym niż 1000mm² dla żyły roboczej 95mm² dla żyły powrotnej. Długość trwałą temperatura pracy kabla 90 °C, obciążalność długotrwałą dla kabli ułożonych na głębokości 1,0m w ziemi o temp. 20°C i cieplnej oporności właściwej gruntu nie większej niż 1,0 km/WV-960A.
17. W celu ograniczenia siły elektromotorycznej indukowanej w żyłach powrotnych, a tym samym zwiększenia obciążalności kabla należy

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	38
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1


rozważyć wykonanie przepłotu żył powrotnych w skrzynkach cross bonding. Zaleca się dwustronne uziemienie żył powrotnych.

18. Skablowanie lub przebudowę kolidujących odcinków linii 110kV należy wykonać zgodnie z :

- Polską Normą N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”,
- PN-E-05125 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”;
- PN-HD 632 S2:2009 „Kable energetyczne o izolacji wytłaczanej i ich osprzęt na napięcie znamionowe powyżej 36kV (Um=42kV) do 150 kV (Um=170kV);
- opracowanymi standardami „Standardów w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o..

II.II. w zakresie sieci średniego (15kV i 0,4kV):


1. Linie kablową SN i nN wynieść poza obszar kolizji. Nowy odcinek linii kablowej SN projektować kablem typ 3xNA2XS(F)2Y-1x150/25mm²-12/20kV i 3xNA2XS(F)2Y-1x240/25mm²-12/20kV.
2. Kable układać poza obszarem ruchu drogowego. W miejscach w których muszą się one krzyżować z drogami, podjazdami (wjazdami), prowadzić po najkrótszej drodze w odpowiednich osłonach w sposób umożliwiający swobodny do nich dostęp, bez naruszania nawierzchni. Należy uwzględnić odpowiednią ilość przepustów wg zasady: ilość projektowanych kabli razy 1,5 z zaokrągleniem w górę i oznakować miejsce ich ułożenia. Wszelkie prace w bezpośredniej bliskości kabla należy wykonać ręcznie. W miejscach niezbędnych zbliżeń sieci kablowej z istniejącą lub projektowaną infrastrukturą, projektować odpowiednie zabezpieczenia i osłony.
3. Kable SN układać na głębokości 1 m od projektowanych rzędnych terenu. Kable nN-0,4 kV układać na głębokości 0,7 m od projektowanych rzędnych terenu. Nawierzchnię pasa technicznego projektować jako naturalną lub łatwo rozbieralną. Wszelkie prace w bezpośredniej bliskości kabla należy wykonać ręcznie.
4. Nowy odcinek linii napowietrznej SN i nN projektować jako linia napowietrzna lub kablowa SN i nN poza obszarem kolizji. Wybór rozwiązania leży w gestii wnioskodawcy pod warunkiem, że przyjęte rozwiązanie będzie poprawne technicznie i spełniać będzie obowiązujące normy i przepisy w tym zakresie.
5. Przebudowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej wymienione w pkt. I.2 i I.3 dostosować do wymogów Polskiej Normy PN-EN 50341-1:2013-03 "Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 1kV. Część 1: Wymagania ogólne. Specyfikacje ogólne", Polskiej Normy PN-E-05100-1 "Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa"

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	39
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

i Polskiej Normy N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”, PN-HD 632 S2:2009 „Kable energetyczne o izolacji wytłaczanej i ich osprzęt na napięcie znamionowe powyżej 36kV (Um=42kV) do 150 kV (Um=170kV) oraz opracowanych standardów opracowanych „Standardów w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o..


II.III. W celu usunięcia kolizji należy:

- Wykonać projekt przebudowy zgodnie z obowiązującymi w ENEA Operator Sp. z o.o. Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., przepisami i normami. Przebudowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej wymienione w pkt. I.1 ÷ I.3 dostosować do wymogów Polskiej Normy PN –EN 50 341-1 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 45 kV” i PN –EN 50 341-3-22 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 45 kV. Zbiór normatywnych warunków krajowych” włącznie”, Polskiej Normie N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa” i PN-E-05100-1 "Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa", PN-HD 632 S2:2009 „Kable energetyczne o izolacji wytłaczanej i ich osprzęt na napięcie znamionowe powyżej 36kV (Um=42kV) do 150 kV (Um=170kV).
- Stosować materiały renomowanych firm oraz rozwiązania techniczne przyjęte w ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin.
- Roboty ziemne w pobliżu stanowisk słupowych nie mogą naruszać spójności gruntu grożąc utratą stabilności konstrukcji oraz nie mogą spowodować uszkodzenia uziomu słupa.
- Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych w projekcie rozwiązań technicznych należy uzgodnić w *Wydziale Utrzymania Sieci w ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin* – dotyczy sieci WN-110 kV, w *Rejonie Dystrybucji Międzyzdroje* – dotyczy sieci 15kV i nN-0,4kV oraz w *ENEA Operator Sp. z o.o. Wydział Zabezpieczeń i Telemechaniki* – dotyczy kabla światłowodowego.
- Należy ustanowić na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o., ograniczone prawo rzeczowe w postaci nieodpłatnej służebności przesyłu na nieruchomości/ciach na czas nieoznaczony, na której/ych będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres ww. prawa będzie polegał na korzystaniu przez ENEA Operator Sp. z o.o. z nieruchomości zgodnie z przeznaczeniem znajdujących się na tej nieruchomości urządzeń energetycznych, obejmującym w szczególności władanie, używanie i korzystanie z urządzeń elektroenergetycznych oraz prawie swobodnego dostępu i dojazdu do

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	40
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

tych urządzeń wszelkimi środkami transportu pracowników służb eksploatacyjnych w celu usuwania awarii, wykonywania prac eksploatacyjnych i konserwatorskich, remontowych, modernizacji, wymiany urządzeń i przewodów, dokonywania kontroli i przeglądów urządzeń, oraz wyprowadzania nowych obwodów energetycznych z urządzeń już istniejących.

6. W przypadku projektowania infrastruktury elektroenergetycznej **WN i SN i nN** w pasie drogowym, gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny aniżeli z art. 32 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2016r. poz. 1440 z późn. zm.) Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) na rzecz ENEA Operator sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej **WN, SN i nN** w pasie drogowym.
7. Projekt techniczny (2 egzemplarze w wersji papierowej oraz na płycie CD (rys. w pliku z rozszerzeniem *.dwg) oraz w pdf.)) usunięcia kolizji wraz z dokumentacją prawną należy przedłożyć do sprawdzenia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na likwidację kolizji złożyć w ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin ul. J. Malczewskiego nr 5/7, w **Wydziale Utrzymania Sieci pok. 416** celem jej ostatecznego uzgodnienia. Jeden egzemplarz dokumentacji po uzgodnieniu pozostaje w ENEA Operator Sp. z o.o.
8. W terminie dwóch miesięcy przed planowanym terminem rozpoczęcia prac, po uzyskaniu pozwolenia na budowę/zgłoszenia należy zgłosić się do Wydziału Utrzymania Sieci pok. 416 z kosztorysem inwestorskim w celu zawarcia umowy na usunięcie kolizji. Sposób przekazania na majątek ENEA Operator Sp. z o.o. nowo wybudowanego odcinka infrastruktury elektroenergetycznej w zamian za zlikwidowany będzie regulowała umowa.
9. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które mogły powstać na skutek prowadzenia robót związanych z likwidacją kolizji.
10. Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników. Niezinwentaryzowane urządzenia podziemne, które kolidują z zamierzeniem Inwestora, należy zgłosić do gestora sieci i przebudować zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez właściciela sieci.
11. W trakcie budowy, a zwłaszcza przy użyciu sprzętu zmechanizowanego, należy zachować wszystkie wymagania Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w ENEA Operator Sp. z o.o. i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	41
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. nr 47, poz. 401).

12. Materiały z demontażu, których właścicielem jest ENEA Operator Sp. z o.o., należy zdać w pakietach transportowych na magazyn ENEA Operator Sp. z o.o. w Stargardzie.
13. Istniejące fundamenty należy przekazać do utylizacji a dowód utylizacji dostarczyć do Wydziału Utrzymania Sieci w ENEA Operator Sp. z o.o..
14. Pozostałe materiały podlegające utylizacji należy w porozumieniu z Rejonem Dystrybucji Szczecin i Rejonem Dystrybucji Stargard utylizować, a dowód z jej przeprowadzenia należy dostarczyć do jednostki, z którą dokonano uzgodnienia.
15. ENEA Operator rekomenduje, aby Inwestor przy wyborze wykonawców w pierwszej kolejności brał pod uwagę wykonawców zakwalifikowanych do Wykazu Wykonawców Kwalifikowanych ENEA Operator (WWK).
16. Wszelkie prace powodujące przekroczenie bezpiecznych stref w pobliżu linii **WN**, należy zgłosić do ENEA Operator sp. z o.o. Oddział Dystrybucji w Szczecinie, ul. Malczewskiego 5/7 z miesięcznym wyprzedzeniem w celu uzgodnienia terminów wyłączeń.
17. Prace należy wykonać w sposób, który nie powoduje przerw w dostawie energii elektrycznej dla odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o. Dopuszcza się ewentualne wyłączenie urządzeń, tylko w technicznie uzasadnionych przypadkach. W przypadku zastosowania wyłączenia, konieczne jest uzyskanie zgody ENEA Operator Sp. z o.o., wraz z uzgodnieniem czasu wyłączenia oraz zachowanie odpowiednich procedur związanych z powiadomieniem odbiorców. Czas i zasięg wyłączeń dla sieci **SN** i **nN** powinien zostać zminimalizowany poprzez wprowadzenie połączeń obejściowych, bądź poprzez zasilanie z dodatkowych źródeł energii.

Niniejsze warunki są ważne do dnia 16.02.20120 r.

UWAGI:

1. *Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.*
2. *W przypadku zastosowania norm PN-EN 50341-1 i PN-98/E-05100-1 należy wybrać rozwiązanie bardziej rygorystyczne dla minimalnych odległości od krzyżowanych obiektów.*
3. *Przebudowę infrastruktury elektroenergetycznej nie będą na majątku ENEA Operator Sp. z o.o. należy uzgodnić z Klientem.*


Z poważaniem

ENEA Operator Sp. z o.o.
 Oddział Dystrybucji Szczecin
 Wydział Utrzymania Sieci
 Kierownik

K/o:

1. RD-2;
2. SU-a/a

Zdzisław Górecki

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	42
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	- Usunięcie kolizji	Tom IV.1

Załącznik nr 5



Oddział Dystrybucji Szczecin
Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Szczecin
71-616 Szczecin, ul. Małczewskiego 5/7

tel. +48 / 61 850 40 00
faks +48 / 91 813 53 28, 91 425 53 28
eos.sekretariat@enea.pl

Szczecin, 08 marzec 2021

ZMS/SU/JM/2021/WEO21E *052401*

Pracownia Projektowa
Dróg i Mostów „DIM”

Ul. Sosnowa 6F
71 – 468 Szczecin

Dotyczy: uzgodnienia likwidacji kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej SN-15kV i nN-0,4kV w związku z planowaną inwestycją pn. „Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b „Przebudowa drogi powiatowej (ulica Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ulicą Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. Obwodnicą Bazy Las)”.

Opinia nr 1/03/2021 z dnia 08.03.2021 r. ważna do dnia 16.02.2022 r.

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin w załączeniu przesyła uzgodniony projekt budowlany likwidacji kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej SN-15kV i nN-0,4kV w związku z planowaną inwestycją pn. „Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b „Przebudowa drogi powiatowej (ulica Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ulicą Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. Obwodnicą Bazy Las) – Tom IV.1” z następującymi uwagami:

1. W przypadku przebiegu infrastruktury elektroenergetycznej po terenach (wnioskodawcy) lub osób trzecich (za wyjątkiem pasa drogowego), należy przed przystąpieniem do prac przekazać do Wydziału Nieruchomości Sieciowych w ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin ul. J. Małczewskiego 5/7 akty notarialne wraz z załącznikiem graficznym o ustanowieniu na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o., ograniczonego prawa rzeczowego w postaci nieodpłatnej służebności przesyłu na nieruchomości/ciach (pasy techniczne o szerokości nie mniejszej niż 0,5 m dla każdego istniejącego/układanego kabla) na których będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres wykonywania ww. prawa będzie polegał na korzystaniu (eksploatacji, dokonywaniu kontroli, przeglądów,

Centrala


ENEA Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 40 00
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 000029808 Kapitał zakładowy: 4 696 937 500 PLN

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	43
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

konserwacji, modernizacji i remontów, usuwaniu awarii, wymianie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej, prawie wstępu na obciążony grunt w celu przeprowadzenia przedmiotowych prac oraz dystrybucji energii elektrycznej), przez ENEA Operator Sp. z o.o. z stanowiących jej własność, posadowionych na tej/tych nieruchomości/ach urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej w postaci linii SN-15kV i nN-0,4kV.


2. W przypadku gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny aniżeli z art. 32 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2020r. poz. 470 ze zm.) Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) dla ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej SN-15kV i nN-0,4kV w pasie drogowym.
3. Przed przystąpieniem do prac należy się zgłosić z pozytywnie zaopiniowaną dokumentacją techniczną oraz kosztorysem inwestorskim do ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin ul. J. Malczewskiego 5/7, 71-616 Szczecin, Wydział Utrzymania Sieci pok. 416 w celu zawarcia stosownej umowy na likwidację kolizji. Warunkiem rozpoczęcia prac jest zawarcie umowy oraz przedłożenie prawomocnej Decyzji o pozwoleniu na budowę/Decyzję ZRID.
4. Prace związane z przygotowaniem i przekazaniem miejsca pracy należy uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Międzyzdroje.

Z poważaniem

ENEA Operator Sp. z o.o.
 Oddział Dystrybucji Szczecin
 Wydział Utrzymania Sieci
 Kierownik
 Zdzisław Górecki

K/o:

1. RD-2;
2. SU-a/a.

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	44
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1




PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW RYSZARD KOWALSKI
 PROJEKTOWANIE | NADZORY | ZASTĘPSTWO INWESTYCYJNE | PROJEKTUJ I BUDUJ
 Ul. Sosnowa 6F, 71-468 Szczecin, Tel/fax: 91-4500745, tel: 91-4500577
 E-mail: biuro@dim.szczecin.pl, www.dim.szczecin.pl, NIP: 852-060-15-66



PROJEKT BUDOWLANY

CZĘŚĆ OPISOWA I RYSUNKOWA

TOM IV.1

BRANŻA ELEKTRYCZNA – USUNIĘCIE KOLIZJI

Nazwa i adres obiektu:	Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b „Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. Obwodnicą Bazy Las)
Numery ewidencyjne działek na których obiekt jest usytuowany	jednostka ewidencyjna – Gmina Kolbaskowo obręb 0014 Warszów: 176; 242/4; 203/49; 172; 223; 180/14; 180/2; 184; 245/6; 245/4 (kolorem zielonym oznaczono działki z których korzystanie będzie ograniczone) (kolorem czarnym oznaczono działki przeznaczone pod inwestycję)
Nazwa i adres Inwestora:	 Prezydent Miasta Świnoujście Ul. Wojska Polskiego 1/5 72-600 Świnoujście

Specjalność	Imię i Nazwisko	Stanowisko	Nr uprawnień	Podpis
DROGOWA	mgr inż. Marcin Jurewicz	Autor Projektu Projektant	ZAP/0074/POOD/15	
ELEKTRYCZNA	mgr inż. Dawid Witamborski	Projektant	ZAP/0108/PWOE/15	
	mgr inż. Grzegorz Marciniśzyn	Sprawdzający	ZAP/026/PBE/17	
	mgr inż. Kacper Kurdek	Opracowujący	-	

Data wykonania projektu: **styczeń 2021r.**

egz. 1



STADIUM	Branża	Strona:
PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	45
NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
	Usunięcie kolizji	IV.1

DOTYCZ: LIKwidacji kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej stacji 420 kV z planowaną inwestycją pn. „Sprawnym i przyjaznym środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b, przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)”;

PROJEKT UZGODNIONO w ENEA Operator Sp. z o.o.
pod względem zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia technicznymi
znak: Z/15/54/71/2021/HZD/1 E03P938
z dnia 13.02.2021 (z późniejszymi zmianami), do uzgodnienia
pomiarowa-rozrachunkowa włącznie
bez uwzględnienia uwagami podanymi poniżej
Uzgodnienie treści ważności z upływem terminu ważności warunków
przyłączenia technicznego i terminu obowiązków umowy.
Uzg. nr: 1/03/2021 z dn. 08.03.2021
08.03.2021
*współpraca planista

ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Szczecin
Wydział Utrzymywania Sieci
Koordynator ds. Męskiego Liniowego
Jan Malinowski

POINTEROJĄCĄ OPINIĄ JEST CHIAŁNA CHIAŁA
Z CHIAŁNIAMI PODATKOWI I A PISMI
ZNAK: Z/15/54/71/2021/HZD/1 E052404
Z dn. 08.03.2021


ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Szczecin
Wydział Utrzymywania Sieci
Koordynator ds. Męskiego Liniowego
Jan Malinowski

Zgodnie ze Standardami w sieci dystrybucyjnej
ENEA Operator Sp. z o.o.

08.03.2021

data, podpis uzgadniającego

ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Szczecin
Wydział Utrzymywania Sieci
Koordynator ds. Męskiego Liniowego
Jan Malinowski

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	46
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1



Oddział Dystrybucji Szczecin
 ENEA Operator Sp. z o.o.
 Oddział Dystrybucji Szczecin
 71-616 Szczecin, ul. Malczewskiego 5/7

tel. +48 / 61 850 40 00
 faks +48 / 91 813 53 28, 91 425 53 28
 eos.sekretariat@enea.pl

Szczecin, 9 czerwiec 2021

ZMS/SU/LK/2021/WEO21E124961

Pracownia Projektowa
 Dróg i Mostów „DIM”
 Ul. Sosnowa 6F
 71 – 468 Szczecin

Dotyczy: uzgodnienia likwidacji kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej SN-15kV i nN-0,4kV w związku z planowaną inwestycją pn. „Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b „Przebudowa drogi powiatowej (ulica Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ulicą Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. Obwodnicą Bazy Las)”.

Opinia nr 1/06/2021 z dnia 09.06.2021 r. ważna do dnia 16.02.2022 r.

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin w załączeniu przesyła uzgodniony projekt wykonawczy likwidacji kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej SN-15kV i nN-0,4kV w związku z planowaną inwestycją pn. „Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b „Przebudowa drogi powiatowej (ulica Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ulicą Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. Obwodnicą Bazy Las) – Tom IV.1” z następującymi uwagami:

1. W przypadku przebiegu infrastruktury elektroenergetycznej po terenach (wnioskodawcy) lub osób trzecich (za wyjątkiem pasa drogowego), należy przed przystąpieniem do prac przekazać do Wydziału Nieruchomości Sieciowych w ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin ul. J. Malczewskiego 5/7 akty notarialne wraz z załącznikiem graficznym o ustanowieniu na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o., ograniczonego prawa rzeczowego w postaci nieodpłatnej służebności przesyłu na nieruchomości/ciach (pasy techniczne o szerokości nie mniejszej niż 0,5 m dla każdego istniejącego/układanego kabla) na której/ych będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres wykonywania ww. prawa będzie polegał na korzystaniu (eksploatacji, dokonywaniu

Centrala


ENEA Operator Sp. z o.o.
 60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 40 00
 faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
 REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
 www.operator.enea.pl

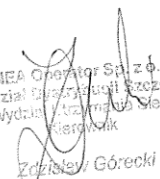
Sąd Rejonowy Poznań – Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
 Krajowego Rejestru Sadowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 696 937 500 PLN

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	47
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

kontroli, przeglądów, konserwacji, modernizacji i remontów, usuwaniu awarii, wymianie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej, prawie wstępu na obciążony grunt w celu przeprowadzenia przedmiotowych prac oraz dystrybucji energii elektrycznej), przez ENEA Operator Sp z o.o. z stanowiących jej własność, posadowionych na tej/ych nieruchomości/ach urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej w postaci linii SN-15kV i nN-0,4kV.


2. W przypadku gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny aniżeli z art. 32 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2020r. poz. 470 ze zm.) Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) dla ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej SN-15kV i nN-0,4kV w pasie drogowym.
3. Przed przystąpieniem do prac należy się zgłosić z pozytywnie zaopiniowaną dokumentacją techniczną oraz kosztorysem inwestorskim do ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin ul. J. Malczewskiego 5/7, 71-616 Szczecin, Wydział Utrzymania Sieci pok. 416 w celu zawarcia stosownej umowy na likwidację kolizji. Warunkiem rozpoczęcia prac jest zawarcie umowy oraz przedłożenie prawomocnej Decyzji o pozwoleniu na budowę/Decyzję ZRID.
4. Prace związane z przygotowaniem i przekazaniem miejsca pracy należy uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Międzyzdroje.

Z poważaniem


 ENEA Operator Sp. z o.o.
 Oddział Dystrybucji Szczecin
 Wydział Utrzymania Sieci
 Inżynier
 Zdzisław Górecki

K/o:

1. RD-2;
2. SU-a/a.

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	48
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawni i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1




PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW RYSZARD KOWALSKI
 PROJEKTOWANIE | NADZORY | ZASTĘPSTWO INWESTYCYJNE | PROJEKTUJ | BUDUJ
 Ul. Sosnowa 6F, 71-468 Szczecin, Tel/fax: 91-4500745, tel: 91-4500577
 E-mail: biuro@dim.szczecin.pl, www.dim.szczecin.pl, NIP: 852-060-15-66

PROJEKT WYKONAWCZY

CZĘŚĆ OPISOWA I RYSUNKOWA

TOM IV.1


BRANŻA ELEKTRYCZNA – USUNIĘCIE KOLIZJI

Nazwa i adres obiektu:	Sprawni i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b „Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. Obwodnicą Bazy Las)
Numery ewidencyjne działek na których obiekt jest usytuowany	<i>jednostka ewidencyjna – Gmina Świnoujście</i> obręb 0014 Warszów: 176; 242/4; 203/49; 172; 223; 180/14; 180/2; 184; 245/6; 245/4 <i>(kolorem zielonym oznaczono działki z których korzystanie będzie ograniczone)</i> <i>(kolorem czarnym oznaczono działki przeznaczone pod inwestycje)</i>
Nazwa i adres Inwestora:	 Prezydent Miasta Świnoujście Ul. Wojska Polskiego 1/5 72-600 Świnoujście

Specjalność	Imię i Nazwisko	Stanowisko	Nr uprawnień	Podpis
DROGOWA	mgr inż. Marcin Jurewicz	<i>Autor Projektu Projektant</i>	ZAP/0074/POOD/15	
ELEKTRYCZNA	mgr inż. Dawid Witamborski	<i>Projektant</i>	ZAP/0108/PWOE/15	
	mgr inż. Grzegorz Marcinişzyn	<i>Sprawdzający</i>	ZAP/026/PBE/17	
	mgr inż. Kacper Kurdek	<i>Opracowujący</i>	-	

Data wykonania projektu: 27 stycznia 2021r.

egz. 1

	STADIUM	Branża	Strona:
	PROJEKT WYKONAWCZY	Elektryczna	49
	NAZWA I ADRES OBIEKTU: Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	-	Tom
		Usunięcie kolizji	IV.1

Dotyczy: Likwidacji kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej SAvi mV w związku z planowaną inwestycją pn: "Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I, część III, zadanie 3b. Przebudowa drogi powiatowej (ulica Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ulicą Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. Obwodnicą Bazy Las)".

PROJEKT UZGODNIONO w ENEA Operator Sp. z o.o.
pod względem zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia/technicznymi*
znak: ZMS/5V/TK/2021/WE021E124961
z dnia 15.02.2021 (z późniejszymi zmianami), do układu
pomiarowo-rozliczeniowego włącznie*
bez uwag/z uwagami podanymi poniżej*
Uzgodnienie traci ważność z upływem terminu ważności warunków
przyłączenia/technicznych* i braku zawarcia umowy.
Uzg. nr: 1106/2021 z dn. 08.06.21
08.06.2021 Karp
*niepotrzebne skreślić
data, podpis, pieczęć uzgadniającego

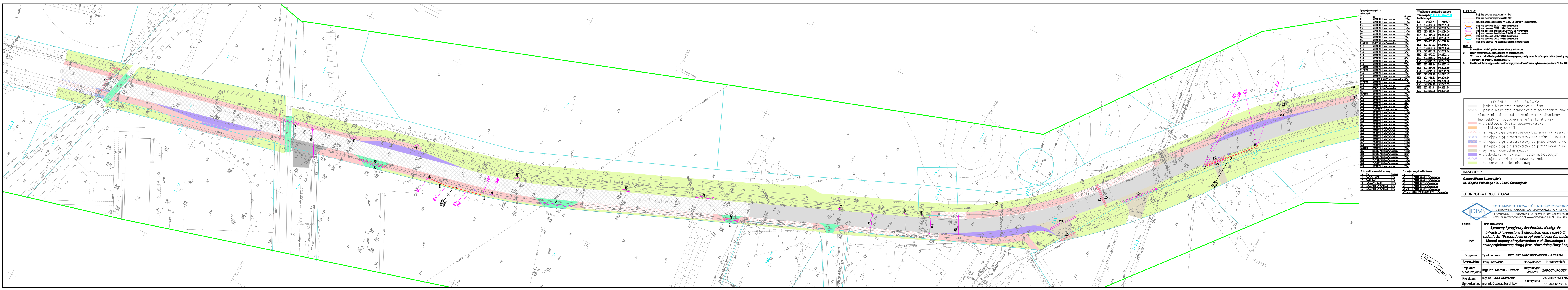
Łukasz
Karp

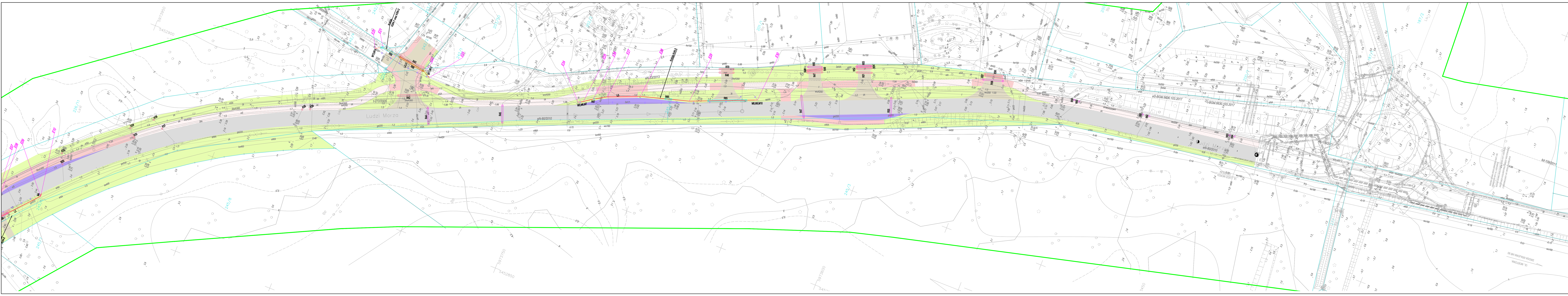
Pozycja opinia jest ważna wraz z uwagami podanymi
w piśmie znak: ZMS/5V/TK/2021/WE021E124961
z dnia 08.06.2021.

Łukasz Karp
Karp

Zgodne ze Standardami w sieci dystrybucyjnej
ENEA Operator Sp. z o.o.
08.06.2021 Karp
data, podpis uzgadniającego

Łukasz
Karp





Legenda:

- Linia kablowa składowa: zgodnie z opisem brzozy elektrycznej.
- Wskazanie wyznaczenia odległości od istniejących obiektów.
- W przypadku zbliżenia istniejącego obiektu elektrycznego, należy zabezpieczyć rurę dwukrotnie (średnicę rury należy dostosować odpowiednio do przekroju istniejącego kabla).
- Linię kablową składową: typ zgodnie z opisem lub równoważną.

UWAGI:

1. Linię kablową składową: zgodnie z opisem brzozy elektrycznej.
2. Wskazanie wyznaczenia odległości od istniejących obiektów.
3. W przypadku zbliżenia istniejącego obiektu elektrycznego, należy zabezpieczyć rurę dwukrotnie (średnicę rury należy dostosować odpowiednio do przekroju istniejącego kabla).
4. Linię kablową składową: typ zgodnie z opisem lub równoważną.

Legenda - BR. DROGOWA

- jedźnia bitumiczna wzmocnienie +8cm
- jedźnia bitumiczna wzmocnienie z zachowaniem niwelety (frezowanie, siatka, odfudowanie warstw bitumicznych lub rozbiórka i odfudowanie pełnej konstrukcji)
- projektowana ścieżka pieszo-rowerowa
- projektowany chodnik
- istniejący ciąg pieszo-rowerowy bez zmian (k. czerwona)
- istniejący ciąg pieszo-rowerowy bez zmian (k. szara)
- istniejący ciąg pieszo-rowerowy do przebrukowania (k. szara)
- istniejący ciąg pieszo-rowerowy do przebrukowania (k. czerwona)
- wymiana nawierzchni zjazdów
- przebrukowanie nawierzchni zotok autobusowych
- istniejące zotoki autobusowe bez zmian
- humusowanie i obsianie traw

INWESTOR

Gmina Miasto Świnoujście
ul. Wojska Polskiego 1/5, 72-600 Świnoujście

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

DIM PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW RYSZARD KOWALSKI
PROJEKTOWANIE I NADZORY I ZASTĘPSTWO INWESTYCYJNE I PROJEKT I BUDOWA
ul. Sienkowskiego 41, 71-408 Szczecin, Tel/fax: 91-4500145, tel. 91-4500577
E-mail: biuro@dim.szczecin.pl, www.dim.szczecin.pl, NIP: 852-060-15-66

Stadium: Termin opracowania: **Sprawy i przyznaję środowisku dostęp do infrastruktury w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)**

PW

Projektant: mgr inż. Dawid Włomberski
Autor Projektu: mgr inż. Grzegorz Marciniński
Elektryczna: mgr inż. Grzegorz Marciniński

Skala: 1:500
Data: 27.01.2021
Rev: 1

Arkusze: 1, 2

Kolizja KnN-1

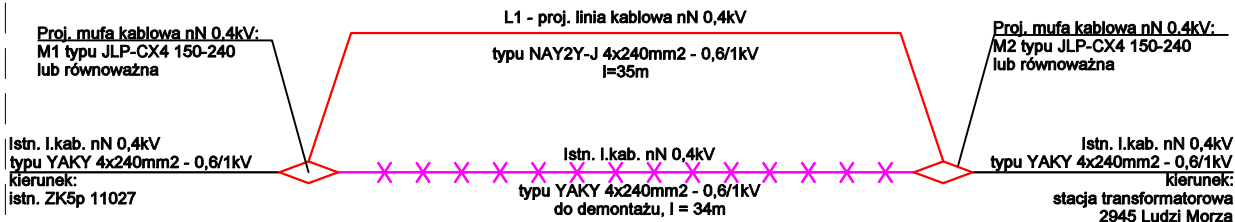
Stan istniejący

Istn. l.kab. nN 0,4kV
typu YAKY 4x240mm² - 0,6/1kV
kierunek:
Istn. ZK5p 11027

Istn. l.kab. nN 0,4kV
typu YAKY 4x240mm² - 0,6/1kV

Istn. l.kab. nN 0,4kV
typu YAKY 4x240mm² - 0,6/1kV
kierunek:
stacja transformatorowa
2945 Ludzi Morza

Stan projektowany



LEGENDA:

- Proj. linia kablowa nN 0,4kV
- Istn. linia kablowa nN 0,4kV
- × × Istn. linia kablowa nN 0,4kV - do demontażu
- ◊ Proj. mufa kablowa nN 0,4kV

UWAGI:

- 1.) Sieć elektroenergetyczną nN 0,4kV pod projektowaną drogą należy zabezpieczyć rurą osłonową SRSØ160 lub równoważną.
Sieć elektroenergetyczną nN 0,4kV w miejscach skrzyżowań uzbrojeniem tech.
należy zabezpieczyć rurą osłonową DVKØ160 lub równoważną
Długości, ilości oraz typy rur osłonowych podano na planie zagospodarowania terenu.
- 2.) Materiały z demontażu należy protokołami przekazać do Enea Operator Sp. z o.o.
- 3.) Wszystkie prace wykonawcze należy zrealizować zgodnie z warunkami likwidacji kolizji
WLK nr 1/SU/2018 z dnia 15.02.2018r., które zostały wydane przez Enea Operator Sp. z o.o.
- 4.) Po ocenie stanu technicznego kabla i wykonaniu niezbędnych pomiarów dopuszcza się wykorzystanie istniejącej linii kablowej nN 0,4kV

INWESTOR

Gmina Miasto Świnoujście
ul. Wojska Polskiego 1/5, 72-600 Świnoujście



JEDNOSTKA PROJEKTOWA



PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW RYSZARD KOWALSKI
PROJEKTOWANIE | NADZORY | ZASTĘPSTWO INWESTYCYJNE | PROJEKTUJ I BUDUJ
Ul. Sosnowa 6F, 71-468 Szczecin, Tel/fax: 91-4500745, tel: 91-4500577
E-mail: biuro@dim.szczecin.pl, www.dim.szczecin.pl, NIP: 852-060-15-66

Stadium:	Temat opracowania:			Nr rys.: E20
PW	Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)			Ark.: 1/1
				Rev: 1
				Skala: -
Drogowa	Tytuł rysunku:	SCHEMAT STRUKTURALNY LIKWIDACJI KOLIZJI KnN-1		Data: 01.2021
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Marcin Jurewicz	Inżynierska drogowa	ZAP/0074/POOD/15	
Autor Projektu	mgr inż. Dawid Witamborski	Elektryczna	ZAP/0108/PWOE/15	
Projektant	mgr inż. Grzegorz Marciniśzyn		ZAP/0026/PBE/17	
Sprawdzający				

Kolizja KnN-2

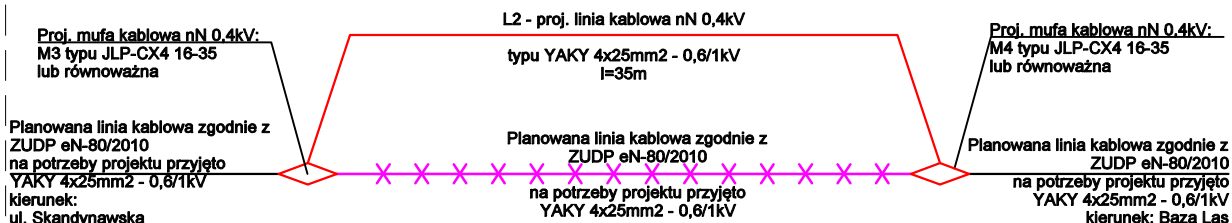
Stan istniejący

Planowana linia kablowa zgodnie z
ZUDP eN-80/2010
na potrzeby projektu przyjęto
YAKY 4x25mm² - 0,6/1kV
kierunek:
ul. Skandynawska

Planowana linia kablowa zgodnie z
ZUDP eN-80/2010
na potrzeby projektu przyjęto
YAKY 4x25mm² - 0,6/1kV

Planowana linia kablowa zgodnie z
ZUDP eN-80/2010
na potrzeby projektu przyjęto
YAKY 4x25mm² - 0,6/1kV
kierunek: Baza Las

Stan projektowany



LEGENDA:

- Proj. linia kablowa nN 0,4kV
- Istn. linia kablowa nN 0,4kV
- ✕✕ Istn. linia kablowa nN 0,4kV - do demontażu
- ◊ Proj. mufa kablowa nN 0,4kV

UWAGI:

- 1.) Sieć elektroenergetyczną nN 0,4kV pod projektowaną drogą należy zabezpieczyć rurą osłonową SRSØ110 lub równoważną. Sieć elektroenergetyczną nN 0,4kV w miejscach skrzyżowań uzbrojeniem tech. należy zabezpieczyć rurą osłonową DVKØ110 lub równoważną. Długości, ilości oraz typy rur osłonowych podano na planie zagospodarowania terenu.
- 2.) Materiały z demontażu należy protokołami przekazać do Enea Operator Sp. z o.o.
- 3.) Wszystkie prace wykonawcze należy zrealizować zgodnie z warunkami likwidacji kolizji WLK nr 1/SU/2018 z dnia 15.02.2018r., które zostały wydane przez Enea Operator Sp. z o.o.
- 4.) Po ocenie stanu technicznego kabla i wykonaniu niezbędnych pomiarów dopuszcza się wykorzystanie istniejącej linii kablowej nN 0,4kV

INWESTOR

Gmina Miasto Świnoujście
ul. Wojska Polskiego 1/5, 72-600 Świnoujście



JEDNOSTKA PROJEKTOWA

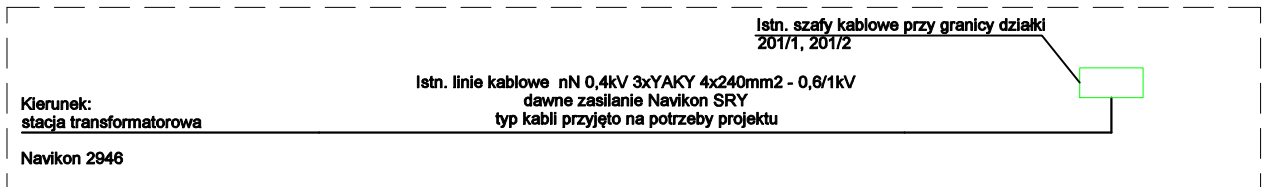


PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW RYSZARD KOWALSKI
PROJEKTOWANIE | NADZORY | ZASTĘPSTWO INWESTYCYJNE | PROJEKTUJ I BUDUJ
Ul. Sosnowa 6F, 71-468 Szczecin, Tel/fax: 91-4500745, tel: 91-4500577
E-mail: biuro@dim.szczecin.pl, www.dim.szczecin.pl, NIP: 852-060-15-66

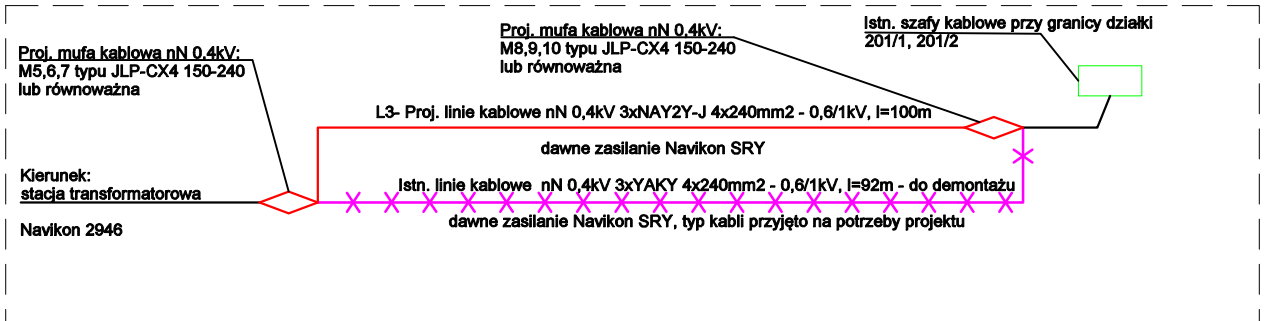
Stadium:	Temat opracowania:	Nr rys.: E21
PW	Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	Ark.: 1/1
		Rev: 1
		Skala: -
Drogowa	Tytuł rysunku: SCHEMAT STRUKTURALNY LIKWIDACJI KOLIZJI KnN-2	Data: 01.2021
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Specjalność:
Projektant	mgr inż. Marcin Jurewicz	Inżynierska drogową
Autor Projektu	mgr inż. Dawid Witamborski	Elektrownia
Projektant	mgr inż. Grzegorz Marciniszyn	
Sprawdzający		

Kolizja KnN-3

Stan istniejący



Stan projektowany



LEGENDA:

- Istn. linia kablowa nN 0,4kV
- ✕ ✕ Istn. linia kablowa nN 0,4kV - do demontażu
- Proj. linia kablowa nN 0,4kV
- ◇ Proj. mufa kablowa nN 0,4kV

UWAGI:

- 1.) Sieć elektroenergetyczną nN 0,4kV pod projektowaną drogą należy zabezpieczyć rurą osłonową SRSØ160 lub równoważną. Sieć elektroenergetyczną nN 0,4kV w miejscach skrzyżowań uzbrojeniem tech. należy zabezpieczyć rurą osłonową DVKØ160 lub równoważną. Długości, ilości oraz typy rur osłonowych podano na planie zagospodarowania terenu.
- 2.) Materiały z demontażu należy protokołami przekazać do Enea Operator Sp. z o.o.
- 3.) Wszystkie prace wykonawcze należy zrealizować zgodnie z warunkami likwidacji kolizji WLK nr 1/SU/2018 z dnia 15.02.2018r., które zostały wydane przez Enea Operator Sp. z o.o.
- 4.) Po ocenie stanu technicznego kabla i wykonaniu niezbędnych pomiarów dopuszcza się wykorzystanie istniejącej linii kablowej nN 0,4kV

INWESTOR

Gmina Miasto Świnoujście
ul. Wojska Polskiego 1/5, 72-600 Świnoujście



JEDNOSTKA PROJEKTOWA



PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW RYSZARD KOWALSKI
PROJEKTOWANIE | NADZORY | ZASTĘPSTWO INWESTYCYJNE | PROJEKTUJ I BUDUJ
Ul. Sosnowa 6F, 71-468 Szczecin, Tel/fax: 91-4500745, tel: 91-4500577
E-mail: biuro@dim.szczecin.pl, www.dim.szczecin.pl, NIP: 852-060-15-66

Stadium:	Temat opracowania:	Nr rys.: E22
PW	Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu etap I część III zadanie 3b "Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) między skrzyżowaniem z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las)	Ark.: 1/1
		Rev: 1
		Skala: -
Drogowa	Tytuł rysunku: SCHEMAT STRUKTURALNY LIKWIDACJI KOLIZJI KnN-3	Data: 01.2021
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Specjalność:
Projektant	mgr inż. Marcin Jurewicz	Inżynierska drogową
Autor Projektu	mgr inż. Dawid Witamborski	Elektryczna
Projektant	mgr inż. Grzegorz Marciniszyn	
Sprawdzający		
		Nr uprawnień:
		ZAP/0074/POOD/15
		ZAP/0108/PWOE/15
		ZAP/0026/PBE/17
		Podpis:

Kolizja KSN-1

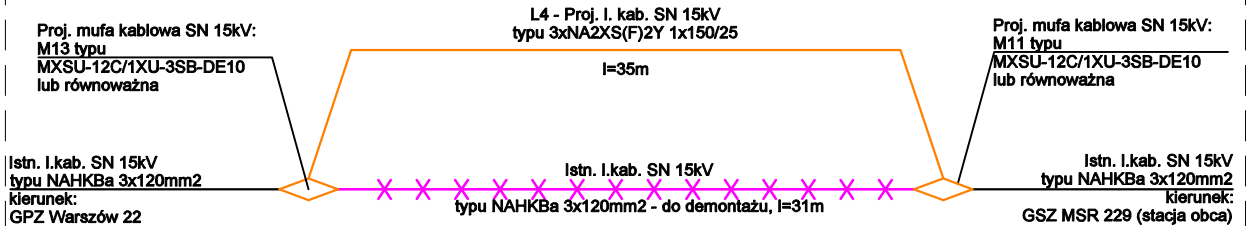
Stan istniejący

Istn. l.kab. SN 15kV
typu NAHKBa 3x120mm²
kierunek:
GPZ Warszów 22





Istn. l.kab. SN 15kV
typu NAHKBa 3x120mm²

Istn. l.kab. SN 15kV
typu NAHKBa 3x120mm²
kierunek:
GSZ MSR 229 (stacja obca)

Stan projektowany



LEGENDA:

-  -- Proj. linia kablowa SN 15kV
-  -- Istn. linia kablowa SN 15kV
-  -- Istn. linia kablowa SN 15kV - do demontażu
-  -- Proj. mufa kablowa SN 15kV

UWAGI:

- 1.) Sieć elektroenergetyczną SN 15kV pod projektowaną drogą należy zabezpieczyć rurą osłonową SRSØ160 lub równoważną. Sieć elektroenergetyczną SN 15kV w miejscach skrzyżowań uzbrojeniem tech. należy zabezpieczyć rurą osłonową DVKØ160 lub równoważną. Długości, ilości oraz typy rur osłonowych podano na planie zagospodarowania terenu.
- 2.) Materiały z demontażu należy protokołami przekazać do Enea Operator Sp. z o.o.
- 3.) Wszystkie prace wykonawcze należy zrealizować zgodnie z warunkami likwidacji kolizji WLK nr 1/SU/2018 z dnia 15.02.2018r., które zostały wydane przez Enea Operator Sp. z o.o.
- 4.) Po ocenie stanu technicznego kabla i wykonaniu niezbędnych pomiarów dopuszcza się wykorzystanie istniejącej linii kablowej SN 15kV

INWESTOR

Gmina Miasto Świnoujście
ul. Wojska Polskiego 1/5, 72-600 Świnoujście



JEDNOSTKA PROJEKTOWA



PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW RYSZARD KOWALSKI
PROJEKTOWANIE | NADZORY | ZASTĘPSTWO INWESTYCYJNE | PROJEKTUJ I BUDUJ
Ul. Sosnowa 6F, 71-468 Szczecin, Tel/fax: 91-4500745, tel: 91-4500577
E-mail: biuro@dim.szczecin.pl, www.dim.szczecin.pl, NIP: 852-060-15-66

Stadium: <

Kolizja KSN-2

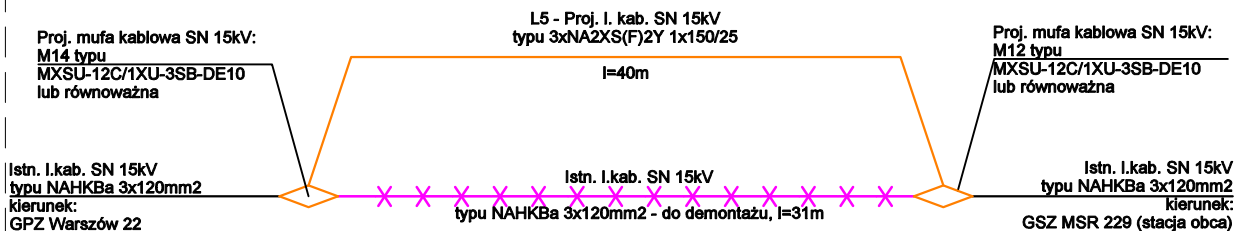
Stan istniejący

Istn. l.kab. SN 15kV
typu NAHKBa 3x120mm²
kierunek:
GPZ Warszów 22

Istn. l.kab. SN 15kV
typu NAHKBa 3x120mm²

Istn. l.kab. SN 15kV
typu NAHKBa 3x120mm²
kierunek:
GSZ MSR 229 (stacja obca)

Stan projektowany



LEGENDA:

- Proj. linia kablowa SN 15kV
- Istn. linia kablowa SN 15kV
- Istn. linia kablowa SN 15kV - do demontażu
- Proj. mufa kablowa SN 15kV

UWAGI:

- 1.) Sieć elektroenergetyczną SN 15kV pod projektowaną drogą należy zabezpieczyć rurą osłonową SRSØ160 lub równoważną. Sieć elektroenergetyczną SN 15kV w miejscach skrzyżowań uzbrojeniem tech. należy zabezpieczyć rurą osłonową DVKØ160 lub równoważną. Długości, ilości oraz typy rur osłonowych podano na planie zagospodarowania terenu.
- 2.) Materiały z demontażu należy protokołami przekazać do Enea Operator Sp. z o.o.
- 3.) Wszystkie prace wykonawcze należy zrealizować zgodnie z warunkami likwidacji kolizji WLK nr 1/SU/2018 z dnia 15.02.2018r., które zostały wydane przez Enea Operator Sp. z o.o.
- 4.) Po ocenie stanu technicznego kabla i wykonaniu niezbędnych pomiarów dopuszcza się wykorzystanie istniejącej linii kablowej SN 15kV

INWESTOR

Gmina Miasto Świnoujście
ul. Wojska Polskiego 1/5, 72-600 Świnoujście



JEDNOSTKA PROJEKTOWA



PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW RYSZARD KOWALSKI
PROJEKTOWANIE | NADZORY | ZASTĘPSTWO INWESTYCYJNE | PROJEKTUJ I BUDUJ
Ul. Sosnowa 6F, 71-468 Szczecin, Tel/fax: 91-4500745, tel: 91-4500577
E-mail: biuro@dim.szczecin.pl, www.dim.szczecin.pl, NIP: 852-060-15-66

Stadium:
--