

Projekt budowlany

Nazwa obiektu budowlanego:

Budowa nawierzchni drogowych, budowa sieci wod-kan,
budowa oświetlenia drogowego na terenie ul. Szkolnej
w Debrznie – usunięcie kolizji sieci elektroenergetycznej.

Adres obiektu budowlanego:

Droga gminna ul. Szkolna w m. Debrzno

Numery działek:

94, 99, 195, 182, 183/2, 187, 189, 190, 191, 202/15, 192/1,
199/4, 199/9, 199/7, 1055/15, 1055/16, 1055/1, 1055/7 gmina
Debrzno

Inwestor:

Miasto i Gmina Debrzno

Adres inwestora:

ul. Traugutta 2, 77-310 Debrzno

Zgodnie z art.20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami, składamy
oświadczenie iż: niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz
zasadami wiedzy technicznej.

Projektant branża elektryczna: *inż.* Karol Gołębiowski

Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
nr POM/0179/PWOE/08

Sprawdzający branża elektryczna: mgr *inż.* Tadeusz Grubiński

Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności elektrycznej nr
UAN/8346/206/88

Chojnice 21 sierpień 2015r

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

STRONA TYTUŁOWA

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI	2
ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	3
1. ZAKRES RZECZOWY DOKUMENTACJI	8
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	8
3. OPIS TECHNICZNY	
3.1. Stan istniejący	8
3.2. Przebudowa linii napowietrzno – kablowej nN-0,4kV	8
3.3. Przebudowa linii kablowej SN.....	9
4. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	11
4.1. Przebudowa linii napowietrzno – kablowej nN-0,4kV	11
4.2. Przebudowa linii kanlowej SN	11
4.3. Demontaże	12
5. RYSUNKI	12
Rys. nr 1 – Plan zagospodarowania	13
Rys. nr 2 – Schemat ideowy	14
6. WARUNKI PRZEBUDOWY SIECI	15
7. INFORMACJA BIOZ.....	18

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 4 44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 4 grudnia 2008 r.

Syg. akt 213/POM/OKK/08

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./, § 12 pkt 1 § 3 ust.1, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817 oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan KAROL GOŁĘBIEWSKI
inżynier
urodzony dnia 18.02.1976 r. w Debrznie

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0179/PWOE/08

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

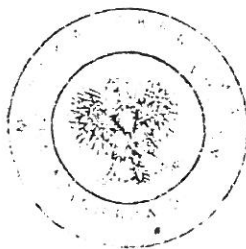
UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

1. Pan Karol Gołębiewski
- 77-310 Debrzno, ul. Jana Kochanowskiego 2
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Pan Karol Gołębiewski upoważniony jest do:

- I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:
 - a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

- II. Na podstawie § 3 ust. 1 i § 24 ust. 1 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, uprawnienia niniejsze uprawniają do:
 - 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),
 - 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania (§ 24 ust. 1).



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-5D6-ULV-NGW *

Pan Karol Gołębiewski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0169/09 adres zamieszkania ul. Jana Kochanowskiego 2, 77-310 Debrzno jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej. Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-03-05 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.

~~WOJEWÓDZKIE BIURO
PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
W SŁUPSKU~~

Słupsk, dnia 27.09. 1988 r.

Znak U AN/ 8346/206/88

URZĄD WOJEWÓDZKI
W SŁUPSKU
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
Urbanistyczny, Architekcyjny
i Nadzoru Budowlanego

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

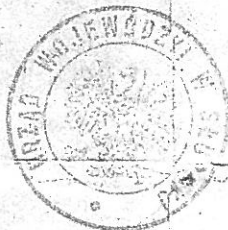
Na podstawie § 5 ust. 1 § 7 4 lit. d § 6 ust. 1
i § 13 ust. 1 pkt. rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji tech-
nicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Tadeusz Grubiński
(wymienić imię — imiona i nazwisko)
inżynier elektryk
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 22 lutego 1948r. w Grudziądzu
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
(określić rodzaj funkcji)
w zakresie instalacji elektrycznych
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalności zawodowej)

Obywatel: Tadeusz Grubiński
(imię — imiona i nazwisko) jest upoważniony do:

- 1/do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów
instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie
instalacji elektrycznych.
- 2/do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów
instalacji elektrycznych.



p.o. DYREKTORA WYDZIAŁU
Głównego Architekta Województwa
[Signature]
inż. Maria Kostrzewa

Otrzymuje:
Tadeusz Grubiński

(strona)

(podpis z podaniem imienia, nazwiska i stanowiska służb.)

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Tadeusz Grubiński**
77-300 Człuchów ul. Reymonta 3

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/IE/1399/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2015-01-01 do 2015-12-31

Gdańsk 2014-11-20 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-969 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98
- 3 -

PRZEWODNICZĄCY RADY

mgr inż. Franciszek Rogowicz

1. Zakres rzeczowy dokumentacji

Przedmiotem niemniejszej dokumentacji jest usunięcie kolizji linii napowietrzno – kablowej nN–0,4kV i linii kablowej SN–15kV z projektowaną budową nawierzchni drogowej w miejscowości Debrzno ul. Szkolna.

Dokumentacja obejmuje:

- przebudowę odcinka linii napowietrznej 0,4kV na długości 147m,
- przebudowę przyłącza napowietrznego 0,4kV na długości 17m,
- przebudowę odcinka linii kablowej 0,4kV na długości 23m,
- przebudowę złączy kablowych 0,4kV – 2 sztuki,
- przebudowę WLZ 0,4kV – 2 sztuki,
- przebudowę odcinka linii kablowej 15kV na długości 22m.

2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- dane zebrane w terenie
- obowiązujące normy i przepisy

3. Opis techniczny

3.1. Stan istniejący

Teren objęty opracowaniem jest uzbrojony w sieć elektroenergetyczną napowietrzno – kablową 0,4 i kablową 15kV. Istniejąca sieć koliduje z projektowaną budową nawierzchni drogowej. Przed przystąpieniem do budowy nawierzchni drogowej należy przebudować kolidującą sieć elektroenergetyczną po nowej trasie.

3.2. Przebudowa linii napowietrzno–kablowej nN–0,4kV.

W związku z budową nawierzchni na ulicy Szkolnej należy kolidującą sieć elektroenergetyczną zasilaną ze stacji transformatorowej 02–0430 Debrzno Wodociągi przebudować. W tym celu należy zdemonstować: przewody między słupami nr 204 a 207, słupy nr 206 i 207, przyłącze napowietrzne do budynku nr 4, linię kablową między słupem nr 207 a złączem kablowym nr 02–0430–200–01 oraz złącze kablowe nr 02–0430–200–01. Zdemonstowany słup nr 206 należy wymienić na słup narożny wykonany z żerdzi typu E–10,5/12. Projektowany słup należy posadzić na głębokości 2,2m. Dla słupa dobrano ustój UP4 dla gruntu średniego. Na słupie zamontować haki SOT 21.116. Zdemonstowany słup nr 207 należy wymienić na słup krańcowy wykonany z żerdzi typu E–10,5/12. Projektowany słup należy posadzić na głębokości 2,2m. Dla słupa dobrano ustój typu UP4+UP2 dla gruntu średniego. Na

słupie zamontować haki SOT 21.116 oraz hak nakrętkowy PD2.3. Na słup należy wprowadzić istniejącą linię oświetleniową kierunek słup 207/1 wykonaną przewodem AsXSn $2 \times 25 \text{ mm}^2$. Na słupach nr 204 i 205 należy zdemontować istniejące konstrukcje i zamontować haki SOT 21.16. Między słupami 204 a 207 należy istniejące przewody $4 \times \text{AL}70 + 25$ zdemontować. W miejsce zdemontowanych przewodów należy zabudować dla linii głównej przewód AsXSn $4 \times 70 \text{ mm}^2$, a dla oświetlenia przewód AsXSn $2 \times 25 \text{ mm}^2$. Na słupach krańcowych dla linii głównej zastosować uchwyty odciągowe SO 118.1201S, natomiast na słupach narożnych uchwyt SO130. Dla linii oświetleniowej zastosować uchwyty odciągowe SO117.225S i uchwyty przelotowe SO130. Przyłącze napowietrzne do budynku nr 4 wykonane przewodem $2 \times \text{AL}25 \text{ mm}^2$ należy zdemontować i wymienić na przyłącze izolowane wykonane przewodem AsXSn $2 \times 25 \text{ mm}^2$. Przyłącze zamontować przy pomocy uchwytów odciągowych typu SO80.225. Ze słupa nr 207 należy ułożyć linię kablową kablem typu YAKXS $4 \times 35 \text{ mm}^2$ do szafki pomiarowej nr 02–0430–200–01. Kabel na słupie zabezpieczyć rurą BE 75 firmy Arot. Ułożyć kable w wykopie na głębokości 0,8m. Kable układać na warstwie piasku 0,1m. Ułożone kable zasypać warstwą piasku 0,1m, a następnie warstwą gruntu rodzimego 0,15m. Na warstwie gruntu rodzimego ułożyć folie o kolorze niebieskim. Na słupie nr 205 i 207 należy zainstalować ograniczniki przepięć na SO 30.166 i wykonać uziemienia którego wartość nie może przekraczać 10Ω . Istniejące złącze kablowe nr 02–0430–200–01 należy zdemontować i wymienić na szafkę pomiarową P2–Rs/LZV/F. Po przestawieniu do szafki pomiarowej należy wprowadzić WLZ kierunek budynek nr 6. Należy wykorzystać istniejący kabel przełożony po nowej trasie. Po zakończeniu prac teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

3.3. Przebudowa linii kablowej SN .

Istniejąca linię kablową SN nr 01400–202–228 wykonana kablem $3 \times \text{XRUHAKXS } 120/50 \text{ mm}^2$ należy przeciąć i przełożyć po nowej trasie. Brakujący odcinek ułożyć kablem typu $3 \times \text{XRUHAKXS } 120/50 \text{ mm}^2$ i połączyć z istniejącym kablem przy pomocy mu przelotowych. Do połączenia kabli wykorzystać mufy wykonane w technologii zimnokurczliwej typu CSJH–24/1x35–150 firmy Raychem. Ułożyć kable w wykopie na głębokości 0,9m. Kable układać na warstwie piasku 0,1m. Ułożone kable zasypać warstwą piasku 0,1m, a następnie warstwą gruntu rodzimego 0,15m. Na warstwie gruntu rodzimego ułożyć folie o kolorze czerwonym.

Ochrona od porażeń

W sieci zasilającej zastosowano układ TN–C, gdzie jako ochronę od porażenia przyjmuje się samoczynne wyłączenie zasilania w czasie $t \leq 5s$. Do uziemienia słupów i złącza zastosować bednarke ocynkowaną FeZn 25 x 4 mm, a następnie pręty 16/1500 firmy Bezpól. Rezystancja uziemienia słupów nie powinna przekraczać $R \leq 10\Omega$. Natomiast rezystancja uziemienia szafki pomiarowej nie powinna przekraczać $R \leq 30\Omega$.

Uwagi końcowe

- Wytyczenie zlecić uprawnionej firmie geodezyjnej, podobnie jak inwentaryzację powykonawczą.
- Prace prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
- Wszystkie prace zanikowe podlegają odbiorowi przed zasypaniem przez Inwestora.

4. Zestawienie materiału

4.1. Przebudowa linii napowietrzno-kablowej nN-0,4kV

– Bednarka 25 x 4 mm	30 m
– Folia kablowa niebieska	17 m
– Hak SOT 21.16	4 szt.
– Hak SOT 21.116	4 szt.
– Hak nakrętkowy PD 2.3	1 szt.
– Hak SOT 29	1 szt.
– Kabel YAKXS 4 x 35 mm ²	23 m
– Końcówki Cu 35	2 szt.
– Obejma Ou-1	5 szt.
– Ogranicznik przepięć SE 30.166	6 szt.
– Piasek	4 m ³
– Przewód AsXSn 2x25 mm ²	17 m
– Przewód AsXSn 2x25 mm ²	150 m
– Przewód AsXSn 4x70 mm ²	150 m
– Przewód LYg 35 mm ²	4 m
– Płyta ustojowa U-85	1 szt.
– Płyta ustojowa U-130	4 szt.
– Rura BE 75	3 m
– Rura SRS 75	5 m
– Rura SRS 160.....	2 m
– Szafka pomiarowa P2-Rs/LZV/F	1 szt.
– Zacisk SL9.21.....	6 szt.
– Żerdź E-10,5/12	2 szt.
– Uziom:	
1) Pręty 16/1500	30 szt.
2) Grot	3 szt.
3) Uchwyt krzyżowy	3 szt.
– Uchwyt odciągowy SO118.1201S.....	2 szt.
– Uchwyt odciągowy SO117.225S	2 szt.
– Uchwyt odciągowy SO80.225	2 szt.
– Uchwyt przelotowy SO130.....	4 szt.

4.2. Przebudowa linii kablowej SN

– Folia kablowa czerwona	22 m
– kabel XRUHAKXS 120/50mm ²	15 m
– mufa kablowa CSJH-24/1x35-150	6 szt.

4.3. Demontaże

– Żerdź ŻN	4 szt.
– Przewód AL 70	588 m.
– Przewód AL 25	147 m.
– Złącze kablowe	2 szt.

5. Rysunki

- Plan zagospodarowania rys. nr 1
- Schemat ideowy rys. nr 2

Numer	R/15/029044	Miejscowość	Koszalin	Data (dzień, miesiąc, rok)	06.08.2015r.
-------	--------------------	-------------	-----------------	----------------------------	---------------------

WARUNKI PRZEBUDOWY SIECI (USUNIĘCIA KOLIZJI) ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Koszalinie

1. Obiekt wchodzący w kolizję:
Nazwa: Budowa nawierzchni drogi, sieci wod-kan oraz oświetlenia drogowego.
Adres (nr działki): Debrzno, ul. Szkolna, dz.187, 1055/15.
2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:
 - Linia kablowa 15kV nr 01400-202-228 (3xXRUHAKXs 120mm²);
 - Linia napowietrzna 0,4kV nr 0430-200/05 (4xAL70mm²+25mm²);
 - Linie kablowe 0,4kV nr: 0430-200/06 oraz 0430-200/07 (YAKY 4x35mm²);
3. Zakres prac niezbędnych do realizacji usunięcia kolizji oraz wymagania w zakresie sposobu przebudowy i typów stosowanych elementów projektowanej infrastruktury elektroenergetycznej:
 - 3.1. Urządzenia SN:
 - Istniejącą linię kablową 15kV przełożyć poza obręb projektowanej drogi, stosując odcinki kabli jednożyłowych typu XRUHAKXs 1x120mm² (na napięcie 12/20kV). W miarę możliwości wykorzystać istniejące kable (rok budowy 2014);
 - Głębokość zakopania kabli powinna uwzględniać docelowe rzędne terenu;
 - Pod nawierzchniami utwardzonymi nierozbieralnymi oraz wjazdami kable zabezpieczyć rurami ochronnymi o odpowiedniej średnicy, dostosowanymi do przewidywanego obciążenia;
 - 3.2. Urządzenia nn:
 - Istniejący słup nr 206 linii napowietrznej 0,4kV wymienić na wirowany;
 - Istniejące przyłącze napowietrzne do budynku nr 4 wymienić na AsXSn 2x25mm²;
 - Istniejące złącze kablowo-pomiarowe nr 02-0430-200-01 zainstalowane na dz. 191 przy granicy z drogą przenieść do nowej granicy pasa drogowego. Zasilający je kabel YAKY 4x35mm² przełożyć poza projektowaną drogę;
 - Przebudowę istniejącej szafki oświetleniowej (oraz pozostałej części sieci oświetleniowej) uzgodnić ze spółką oświetleniową. Kabel YAKY 4x35mm² zasilający tą szafkę przełożyć/przedłużyć uwzględniając nową lokalizację szafki oświetleniowej.
 - Pod nawierzchniami utwardzonymi nierozbieralnymi oraz wjazdami kable zabezpieczyć rurami ochronnymi o odpowiedniej średnicy, dostosowanymi do przewidywanego obciążenia;
 - Przy przebudowie sieci elektroenergetycznej uwzględnić nowe granice pasa drogowego oraz projektowaną infrastrukturę drogową (np. chodnik).
 - 3.3. Uzyskanie tytułów prawnych do nieruchomości, na których będzie zlokalizowana projektowana sieć elektroenergetyczna w postaci decyzji na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Decyzję na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego zostanie wydana po uzyskaniu prawomocnej decyzji ZRiD wydanej przez Starostwo Powiatowe w Człuchowie.
4. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej:
 - 4.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
 - 4.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
 - a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci
 - b) Napięcie znamionowe sieci

Izolowany (sieć
skompensowana)
15kV

- c) Prąd 1-fazowy zwarcia doziemnego – 230A
 - d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego – 4,0s
 - e) Moc zwarcia na szynach SN 15kV w stacji PZ Debrzno - 20MVA
 - f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego w stacji PZ Debrzno – 1,5s
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.
- g) System ochrony od porażeń - uziemienie ochronne
5. Wyżej wymieniona część istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej jest fragmentem sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA, w związku z tym również po jej przebudowie, umożliwiającej zrealizowanie projektowanego zagospodarowania działek, o których mowa w pkt 1 warunków przebudowy sieci, przebudowane elementy sieci będą własnością ENERGA-OPERATOR SA.
 6. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej:
 - 6.1. Na zakres określony w pkt 3 warunków przebudowy sieci należy opracować projekt budowlano-wykonawczy, który podlega uzgodnieniu w Wydziale Dokumentacji Energetycznej ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Koszalinie przed przystąpieniem do realizacji przebudowy.
 - 6.2. Wersję roboczą koncepcji rozwiązania technicznego przebudowy sieci należy uzgodnić w Wydziale Dokumentacji Energetycznej ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Koszalinie przed złożeniem na posiedzenie ZUDP.
 - 6.3. ~~Do projektu budowlano-wykonawczego należy dołączyć odpis uzgodnień z właścicielami gruntów, instytucjami i władzami terenowymi, na których zlokalizowane będą elementy przebudowanej infrastruktury elektroenergetycznej (wzorzec stosownego oświadczenia w załączeniu) oraz odpis decyzji uprawnionego pozwolenia na budowę.~~
 - 6.4. Projektowane linie elektroenergetyczne należy prowadzić:
 - wzdłuż granic i ciągów pieszo jezdnych,
 - prostopadle do ich osi dla linii krzyżujących się z istniejącymi ciągami komunikacyjnymi.
 - 6.5. Przy opracowywaniu dokumentacji projektowej oraz przy przebudowie urządzeń i sieci elektroenergetycznych należy zachować wymagania wynikające z obowiązujących norm (m.in. PN-E-05100-1:1998, PN-EN 50423-1:2007, N SEP-E-003, N SEP-E-004) i przepisów, np. w zakresie: obostrzeń, uziemień oraz ochrony przeciwporażeniowej.
 - 6.6. W przypadku wyboru rozwiązania przebudowy sieci linią kablową, dokumentacja projektowa winna zawierać m.in. szkice wszystkich podziemnych skrzyżowań z infrastrukturą techniczną wraz z zaznaczonymi odległościami części infrastruktury krzyżującej się z proj. odcinkami linii elektroenergetycznych, co umożliwi dokładną weryfikację zakresu dokumentacji projektowej pod kątem zachowania wymagań podyktowanych właściwymi przepisami, w tym w szczególności postanowieniami normy N SEP-E-004.
 - 6.7. Projektowane odcinki lub elementy infrastruktury elektroenergetycznej należy zwymiarować od punktów stałych.
 - 6.8. Przy opracowaniu dokumentacji projektowej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych.
 - 6.9. Zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać stosowne atesty i certyfikaty.
 - 6.10. Projektowane odcinki lub elementy infrastruktury elektroenergetycznej muszą być zgodne ze standardami technicznymi obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA.
 7. Wraz z jednostronnie podpisaną umową o przebudowę sieci w związku z usunięciem kolizji należy dodatkowo dostarczyć: nie dotyczy
 8. Dodatkowe dane i ewentualne szczegóły dotyczące niniejszych warunków przebudowy można uzyskać w Wydziale Dokumentacji Energetycznej i Wydziale Przyłączeń ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Koszalinie.
 9. Zawarcie umowy o przebudowę sieci w związku z usunięciem kolizji z siecią elektroenergetyczną stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie.
 10. Zawarta umowa o przebudowę sieci w związku z usunięciem kolizji z siecią elektroenergetyczną (w okresie obowiązywania niniejszych warunków) jest dokumentem nadrzędnym w stosunku do wydanych warunków przebudowy sieci. Ważność umowy wygasa z chwilą wywiązania się przez Strony ze wszystkich postanowień umowy.
 11. Ewentualne odwołanie od niniejszych warunków przebudowy sieci jest możliwe w okresie jednego miesiąca od daty ich wydania. Brak stanowiska Podmiotu występującego o usunięcie kolizji uznawane

będzie, jako ich akceptacja.

12. Warunki przebudowy sieci są ważne 2 lata od dnia ich określenia.

OPRACOWAŁ:
Zbigniew Kowalewicz
094 348 33 94

ZATWIERDZIŁ:

Kierownik
Wydziału Przyłączeń

Adam Świetlik

Otrzymują:

- 1) Miasto i Gmina Debrzno, ul. R. Traugutta 2, 77-310 Debrzno
- 2) Wydział Przyłączeń

UPNB mg inż. Daniel Folehr

ul. Plac Piastowski 25A
89-600 Chojnice

Słupsk, 25 listopada 2015 roku

Znak EOP-5MMD-001003-2015

5MMD/MS/9300/2015

Dot. Uzgodnienie koncepcji R/15/029044

W odpowiedzi na pismo dotyczące sprawdzenia koncepcji przebudowy sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie, Wydział Dokumentacji Energetycznej uzgadnia pozytywnie koncepcję rozwiązania technicznego przebudowy sieci 15kV i 0,4kV z uwagi na budowę nawierzchni drogowych, sieci wod-kan, oświetlenia drogowego na terenie ul. Szkolnej w m. Debrzno.

Jednocześnie informujemy, iż Projekt Budowlano – Wykonawczy, zgodny z naszymi standardami, podlega sprawdzeniu w ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Koszalinie, Wydział Dokumentacji Energetycznej ul. Przemysłowa 114, 76-200 Słupsk. Do uzgodnienia końcowego należy przedłożyć również decyzję ZRID, która podlega weryfikacji przez Wydział Nieruchomości Energetycznej oraz Kancelarię Prawną.

Z poważaniem

Kierownik
Wydział Dokumentacji Energetycznej
Cezary Gašiorowski

Załączniki:

- plan zagospodarowania

k/o:

5MMD

Inwestor: ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Koszalinie, ul. Morska 10, 75-950 Koszalin	Temat: Przebudowa sieci 15kV i 0,4kV z uwagi na budowę nawierzchni drogowych, sieci wod-kan, oświetlenia drogowego na terenie ul. Szkolnej w m. Debrzno
Wykonawca: UPNB mg inż. Daniel Folehr, ul. Plac Piastowski 25A, 89-600 Chojnice	Projektant/Opracowujący: Karol Gołębiowski
Nr uzgodnienia: 9300/2015 EOP-5MMD-001003-2015	Nr zadania inwestycyjnego/Nr Warunków Przyłączenia: R/15/029044
Sprawę prowadzi:	Mirosław Smołuch

Formularz uzgodnień dokumentacji projektowej
ENERGA – OPERATOR SA
Oddział w Koszalinie

1. Koncepcja projektowa

- do uzgodnienia złożono dnia: 02 listopada 2015r

57MMD	Bez uwag / z uwagami:	Data i podpis 13.11.2015 D. Winnicki
5MMP	Bez uwag / z uwagami:	Data i podpis 09.11.2015 Z. Kowalewicz
5MMD	Bez uwag / z uwagami:	Data i podpis 25.11.2015 Inżynier ds. Dokumentacji Energetycznej

Miroslaw Smoluch

Wydział Dokumentacji Energetycznej
Cezary Gąsiorowski

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt:

Budowa nawierzchni drogowych, budowa sieci wod-kan, budowa oświetlenia drogowego na terenie ul. Szkolnej w Debrznie – usunięcie kolizji sieci elektroenergetycznej.

Inwestor:

Miejsko i Gmina Debrzno
77-310 Debrzno, ul. Traugutta 2

Lokalizacja:

94, 99, 195, 182, 183/2, 187, 189, 190, 191, 202/15, 192/1, 199/4, 199/9, 199/7, 1055/15, 1055/16, 1055/1, 1055/7 gmina Debrzno

Branża:

Elektryczna

Projektował:

Karol Gołębiewski
Ul. Jana Kochanowskiego 2
77-310 Debrzno

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:
 - a) wykopy liniowe wraz z zasypaniem dla linii kablowej 0,4kV,
 - b) wykonanie przepustów kablowych,
 - c) ułożenie projektowanego kabla w wykopie oraz przepustach kablowych,
 - d) montaż słupów linii 0,4kV,
 - e) demontaż istniejących słupów 0,4kV,
 - f) wykopy liniowe wraz z zasypaniem dla linii kablowej 15kV
 - g) przełożenie i przedłużenie linii kablowej 15kV
 - h) prace na polecenie pisemne – wyłączenie.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
 - a) istniejąca linia oświetlenia drogowego,
 - b) sieć energetyczna,
 - c) sieć telekomunikacyjna,
 - d) sieć wodno kanalizacyjna,
 - e) sieć ciepłownicza
 - f) droga gminna,
3. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzkiego:
 - a) praca w pobliżu czynnych urządzeń energetycznych,
 - b) prace w pobliżu sieci telekomunikacyjnej,
 - c) prace ziemne,
 - d) prace w pasie drogi gminnej.
4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych (określenie skali, rodzaju zagrożenia, miejsce i czas ich wystąpienia):

Upadek na niższy poziom (częstotliwość duża):

(Praca na wysokości. Praca na: słupach linii energetycznych, konstrukcjach energetycznych, urządzeniach energetycznych, dachach, drabinach, podestach, rusztowaniach. Praca w podnośniku koszowym. Upadek do wykopu i kanału, śliski nierówny teren, schody, rampy, drzewa, płoty, wycinka gałęzi. Załadunek i rozładunek materiałów – skrzynie ładunkowe samochodów. Upadek z samochodu. Wsiadanie i wysiadanie z pojazdu. Obsługa samochodu.)

Kontakt z energią elektryczną. Porażenie łukiem elektrycznym (częstotliwość duża):

1. Remontowe przy urządzeniach znajdujących się pod napięciem.
2. Wykonywane w pobliżu nieosłoniętych urządzeń elektroenergetycznych lub ich części znajdujących się pod napięciem, tzn. „w strefie prac w pobliżu napięcia”.
3. Przy wyłączonych spod napięcia, lecz nie uziemionych, urządzeniach elektroenergetycznych lub uziemionych w taki sposób, że żadne z uziemień (uziemiaczy) nie jest widoczne z miejsca pracy.
4. Jeżeli w czasie pracy konieczne jest zdjęcie uziemiaczy (otwarcie uziemników) w miejscu pracy.
5. Związane z identyfikacją i przecinaniem kabli elektroenergetycznych.
6. Przy wykonywaniu prób i pomiarów.
7. Używanie niesprawnych technicznie urządzeń elektrycznych. Uszkodzone instalacje i urządzenia elektryczne.

Dopuszcza się realizację wykopów liniowych po wykonaniu ręcznych przekopów kontrolnych i ustaleniu lokalizacji infrastruktury podziemnej:

- a) roboty wykonywane przy zastosowaniu sprzętu tj. koparka, dźwig.
5. Wskazanie sposobu przeprowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
- a) kierownik budowy przeprowadzi instruktaż brygadzysty przed rozpoczęciem robót i odnotuje ten fakt w dzienniku budowy,
 - b) brygadzysta przeprowadzi instruktaż pracowników przed rozpoczęciem robót i odnotuje ten fakt w dzienniku budowy, a pracownicy obok wpisu o instruktażu podpisują fakt jego przeprowadzenia,
 - c) w przypadku zaistnienia zagrożenia brygadzysta w porozumieniu z kierownikiem robót wstrzyma proces budowlany. Kontynuacja robót może nastąpić dopiero po upewnieniu się, że zagrożenie jakie zaistniało zostało usunięte.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwa, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:
- a) sprzęt ochrony osobistej. W celu zminimalizowania zagrożeń pracownicy zobowiązani są do stosowania odzieży ochronnej oraz sprzętu ochrony osobistej a także narzędzi zgodnie z ich przeznaczeniem,
 - b) prace wyszczególnione w pkt. 4 jako stwarzające zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego na budowie bezpośrednio nadzoruje brygadzysta,
 - c) zabezpieczenie robót prowadzonych na drodze,
 - d) wykonać wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych, oznakowanie taśmą ostrzegawczą obszaru poruszania się pracowników, wygrozdzenie miejsca robót zastosować znaki ostrzegawcze, zapory, bariery,
 - e) przerwy w pracy,
 - f) prace realizować w co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji,
 - g) dla zagrożeń występujących w pkt. 4 prace należy wykonywać zgodnie z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych (dopuszczenie do pracy – polecenie pisemne).