
PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa obiektu : Przebudowa ulic: Lanca, Nowowiejskiego, Zawiszy Czarnego w Pasłęku
- przebudowa kolizji z sieciami elektroenergetycznymi

Branża : Elektryczna
CPV – 45310000-3

Adres : Miasto Pasłęk

Inwestor : Gmina Pasłęk
Pl. Św. Wojciecha 5, 14-400 Pasłęk

28.05.2015

Opracował :

Spis treści:

1. Strona tytułowa
2. Spis treści
3. Oświadczenie projektanta
4. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta
5. Zaświadczenie o przynależności do OIIB projektanta
6. Warunki przebudowy sieci elektroenergetycznej
7. Wykaz działek i właścicieli, przez które przebiegać będzie inwestycja
9. Odpis uzgodnień
10. Opis techniczny
11. Obliczenia techniczne
12. Informacja do planu BIOZ
13. Rysunki
- 13.1. Projekt zagospodarowania terenu – linie kablowe i napowietrzne 1: 500 - rys. nr 1
- 13.2. Schemat przebudowy sieci - rys. nr 2
- 13.3. Profil poprzeczny linii napowietrznej SN 15kV (nr 1) - rys. nr 3
- 13.4. Profil poprzeczny linii napowietrznej nN 0,4kV (nr 2) - rys. nr 4
- 13.5. Profil poprzeczny linii napowietrznej nN 0,4kV (nr 3) - rys. nr 5
- 13.6. Profil poprzeczny linii napowietrznej nN 0,4kV (nr 4) - rys. nr 6
- 13.7. Profil poprzeczny linii napowietrznej nN 0,4kV (nr 5) - rys. nr 7
- 13.8. Profil poprzeczny linii napowietrznej nN 0,4kV (nr 6) - rys. nr 8
- 13.9. Profil poprzeczny linii napowietrznej nN 0,4kV (nr 7) - rys. nr 9
- 13.10. Profil poprzeczny linii napowietrznej nN 0,4kV (nr 8) - rys. nr 10
- 13.11. Profil poprzeczny linii napowietrznej nN 0,4kV (nr 9) - rys. nr 11
- 13.12. Profil poprzeczny linii napowietrznej nN 0,4kV (nr 10) - rys. nr 12
- 13.13. Profil poprzeczny linii napowietrznej nN 0,4kV (nr 11) - rys. nr 13
- 13.14. Profil poprzeczny linii napowietrznej nN 0,4kV (nr 12) - rys. nr 14
- 13.15. Profil poprzeczny linii napowietrznej nN 0,4kV (nr 13 i 15) - rys. nr 15
- 13.16. Profil poprzeczny linii napowietrznej nN 0,4kV (nr 14) - rys. nr 16
- 13.17. Profil poprzeczny linii napowietrznej SN 15kV (nr 16) - rys. nr 17
- 13.18. Profil poprzeczny linii napowietrznej SN 15kV (nr 17) - rys. nr 18
14. Zestawienie podstawowych materiałów
15. Zestawienie podstawowych materiałów z demontażu

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt budowlany:

Przebudowa sieci elektroenergetycznej w związku z przebudową ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawiszy Czarnego w Pasłęku wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz opracowany na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane.

Numer R/14/051563	Miejscowość Olsztyn	Data 02-12-2014
-------------------	---------------------	-----------------

WARUNKI PRZEBUDOWY

(USUNIĘCIA KOLIZJI)

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Olsztynie

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

1. Obiekt:

Nazwa: droga jezdna wzdłuż ulic: Padarewskiego, Czarneckiego, Lanca, Nowowiejskiego, Zawiszy
Czarnego w miejscowości Pasłęk

Adres (Nr działki): Pasłęk

gm. Pasłęk, działka numer 39/1, 74/13, 74/21, 52, 75, 87, 86/2, 118, 105, 111, 112/1, 108/1

2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:

- 2.1. Odgałęzienie [SN] - PASŁĘK-MIŁAKOWO [7400 (2)] -
- 2.2. Odgałęzienie [SN] - PASŁĘK KOLONIA MŁYNARSKA [7467 (2)] -
- 2.3. Stacja SN/nN [SN] - PASŁĘK KOL. MŁYNARSKA [3563] -
- 2.4. Obwód [nN] - Obwód 3563/100 [3563/100] -
- 2.5. Obwód [nN] - Obwód 3563/200 [3563/200] -
- 2.6. Obwód [nN] - Obwód 3563/300 [3563/300] -
- 2.7. Obwód [nN] - Obwód 3563/400 [3563/400] -
- 2.8. Obwód [nN] - Obwód 3563/500 [3563/500] -

3. Zakres niezbędnej przebudowy sieci:

3.1. Urządzenia WN i SN:

Linie nap. SN-15 kV:

- nr ekspl. 7400 (2), nazwa: PASŁĘK-MIŁAKOWO, typ: AFL 3x70,

- nr ekspl. 7467 (2), nazwa: PASŁĘK KOLONIA MŁYNARSKA, typ: AFL 3x35

przebudować na odcinku kolidującym z przebudową drogi jezdnej (ul. Padarewskiego, Czarneckiego, Lanca, Nowowiejskiego, Zawiszy Czarnego) w miejscowości Pasłęk, dz. nr 39/1, 74/13, 74/21, 52, 75, 87, 86/2, 118, 105, 111, 112/1, 108/1.

3.2. Stacja transformatorowa:

Stację transf. 15/0,4 kV SN/nN T-3563 PASŁĘK KOL. MŁYNARSKA przebudować na odcinku kolidującym z przebudową drogi jezdnej (ul. Padarewskiego, Czarneckiego, Lanca, Nowowiejskiego, Zawiszy Czarnego) w miejscowości Pasłęk, dz. nr 39/1, 74/13, 74/21, 52, 75, 87, 86/2, 118, 105, 111, 112/1, 108/1.

3.3. Urządzenia nn:

Linie kab. nN-0,4 kV, linie nap. nN-0,4 kV oraz przył. nap. nN-0,4 kV:

- nr ekspl. 3563/100,

- nr ekspl. 3563/200,

- nr ekspl. 3563/300,

- nr ekspl. 3563/400,

- nr ekspl. 3563/500

przebudować na odcinku kolidującym z przebudową drogi jezdnej (ul. Padarewskiego, Czarneckiego, Lanca, Nowowiejskiego, Zawiszy Czarnego) w miejscowości Pasłęk, dz. nr 39/1, 74/13, 74/21, 52, 75, 87, 86/2, 118, 105, 111, 112/1, 108/1.

3.4. Demontaże:

Demontaż zaistnieje.

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Przed przystąpieniem do prac budowlano-montażowych związanych z realizacją niniejszych Warunków przebudowy należy opracować dokumentację projektową oraz uzyskać właściwą decyzję administracyjną.

Dokumentację projektową na etapie opracowywania należy uzgodnić w:

- Rejonie Dystrybucji w Elblągu,

- Wydziale Dokumentacji ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.

Opracowaną dokumentację projektową należy przedłożyć do sprawdzenia w Wydziale Dokumentacji ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.

W przypadku wyboru rozwiązania przebudowy sieci linią napowietrzną 15 kV i/lub 0,4 kV i/lub przyłączem napowietrznym 0,4 kV dokumentacja projektowa winna zawierać m.in. profile istniejących linii napowietrznych 15 kV i/lub 0,4 kV i/lub istniejących przyłączy napowietrznych 0,4 kV względem projektowanego zagospodarowania działki/ek, o których mowa w pkt. 1 niniejszych warunków przebudowy, wraz z określonymi najmniejszymi odległościami przewodów linii napowietrznej 15 kV i/lub 0,4 kV i/lub przewodów przyłączy napowietrznych 0,4 kV od najdalej wysuniętych części proj. obiektów na w/w działkach, co umożliwi dokładną weryfikację zakresu dokumentacji projektowej pod kątem zachowania wymagań podyktowanych właściwymi przepisami i aktami prawnymi. Ponadto należy również przewidzieć właściwy stopień obostrzenia zgodny z właściwymi przepisami i aktami prawnymi.

4.2. Inne wymagania:

W przypadku wystąpienia kolizji urządzeń elektroenergetycznych nie będących własnością ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie, należy ich przebudowę uzgodnić z właścicielem.

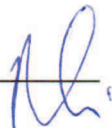
Przebudowę urządzeń oświetlenia ulicznego należy uzgodnić z ENERGA OŚWIETLENIE Sp. z o.o., ul. Rzemieśnicza 17/19, 81-855 Sopot.

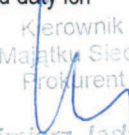
5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków przebudowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.

6. Ewentualne odwołanie od niniejszych warunków przebudowy sieci jest możliwe w okresie jednego miesiąca od daty ich wydania. Brak stanowiska Podmiotu występującego o usunięcie kolizji uznawane będzie jako ich akceptacja.

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

Putkowski Rafał
OPRACOWAŁ
tel. 55 6677587



Kierownik
Zakładu Maszyn Sieciowego
Prokurent

Włodzisław Jadonowski
ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie
ul. Tuwima 6, 10-950 Olsztyn
3. Rejon Dystrybucji w Elblągu
ul. Elektryczna 20, 82-300 Elbląg

Podmiot: Gmina Pasłęk pl. Św. Wojciecha 5 14-400 Pasłęk Inwestor: Gmina Pasłęk pl. Św. Wojciecha 5 14-400 Pasłęk	Temat: Przebudowa sieci elektroenergetycznej – obiekt kolidujący: przebudowa drogi jezdnej (ulice: Padarewskiego, Czarneckiego, Lanca, Nowowiejskiego, Zawiszy Czarnego) w miejscowości Pasłęk, dz. nr 39/1, 74/13, 74/21, 52, 75, 87, 86/2, 118, 105, 111, 112/1, 108/1 Umowa nr R/14/051563 Projektant:
Prowadzący: Rafał Putkowski	

INW F 10 - Formularz uzgodnień ENERGA – OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie

1. Koncepcja PT/000637/6MMD/15

- do uzgodnienia złożono dnia 18.03.2015 roku przyjmujący A. Koperski

☒ RD-MZE Bir unag 23.03.2015 Kierownik Działu Zarządzania Eksploatacją Grzegorz Karłachyn	☒ MMP Uwagi: Realizacja inwestycji przez Gminę Pasłęk. Na profilach zapis o spełnieniu PN. Spis sieci elektroenerg. 15kV i 0,4 kV, które będą przebudowywane zgodnie z normami przewidzianymi w R/14/051563. Spis sieci elektroenerg. 15kV i 0,4 kV, które nie będą przebudowywane na podstawie norm przewidzianych w R/14/051563 - istniejące.
☒ RD-MMD Obrót 3563/300 wybudować tor, drugi jest wyciągnięty. Zaleca się wymiary stopy 201/401. Obł. 600/3563 - zaprowadzić kable 9HXS 4x70. Na profilach zapis o spełnieniu PN.	Specjalista Jakub Soja

2. Uzgodnienie Rejonu Dystrybucji

- do uzgodnienia złożono dnia przyjmujący
 Inżynier ds. przyłączeń
 Rafał Putkowski
 26.03.2015

MZT	
MMP+MZI	
MZE	
MMD	
DYR. RD	



istn. przyłącze Kabl. nN 0,4kV [35631500]
YAKs 4x50mm2

*Wprowadzenie koncepcji przebiegu
z uwzględnieniem uwag
pisemne przebiegu 01.04.2015r.*

Główny inżynier
ds. dokumentacji inżynierskiej
Andrzej Korzeniowski

LEGENDA	
	PROJ. JEZDNI O NAWIERZCHNI Z ASFALTOBETONU
	PROJ. CHODNIK O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETON, gr. 6 cm [szara]
	PROJ. PIESZO-JEZDNI O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETON, gr. 8 cm [szara]
	PROJ. ZJAZDY O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETON, gr. 8 cm [czerwona]
	PROJ. ZABRUKI O NAWIERZCHNI Z KOSTKI KAMIENNEJ, gr. 16 cm
	PROJ. CIĄG PIESZY Z KRUSZYWA
	PROJ. ZIELENI
	PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY 15x30x100 cm [t=12cm]
	PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY 15x25x100 cm [t=6cm]
	PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY 15x25x100 cm [t=3cm]
	PROJ. OBRZEŻE BETONOWE 8x30x100 cm
	PROJ. WPUSTY ULICZNE
	PROJ. KANALIZACJA DESZCZOWA
	PROJ. RZĘDNE NIWELETY
	PROJ. SPADKI PODŁUŻNE NIWELETY

Mapa cyfrowa zgodna z mapą do celów projektowych przyjętą do zasobów powiatowego ośrodka dokumentacji geodezyjno - kartograficznej w Pasłęku pod nr 801-738/2013 w dniu 12.09.2014r

Za zgodność z oryginałem: *[Signature]*

"DAN-TOR" spółka z o.o.
14-200 Iława, ul. Kopernika 4C/22
tel./fax. (089) 644 81 77, kom. 0 793 123 153
IŁAWA

Rysunek	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Rys. nr 1.0
Zadanie	Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawiszy Czarnego w Pasłęku	Skala: 1:500
Inwestor	Gmina Paslęk 14-400 Paslęk, Pl. Św. Wojciecha 5	Data: 6.02.2015
Projektant	inż. Grzegorz Drzycki	
Asystent proj.	mgr Adam Stefaniak - branża elektryczna	

ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.
Dział Realizacji Usług Młynary
ul. Dworcowa 22
14-420 Młynary
EOŚ-1586/UP-E/MS/2015

Młynary 27.03.2015r.

**Zakład usług „DAN-TOR” Sp. z o. o.
ul. Kopernika 4c/22
14-200 Iława**

UZGODNIENIE NR. 34/2015

**Dotyczy: przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawiszy Czarnej w miejscowości
Pasłęk**

1. Przedstawiony w projekcie zakres prac zostanie wykonany na koszt inwestora.
2. Zaprojektować i wybudować wymianę zasilenia istniejących obwodów oświetleniowych kablem YAKXS 4x25mm² zasilanych z T-3563 kol. Młynarska, kabel ułożyć w jednym wykopie z proj. kablem 0,4kV EOP.
3. Rozpoczęcie prac zgłosić 5 dni wcześniej do DRU w Młynarach.
4. Wykonawca robót pokrywa koszty naprawy i poniesione straty przez ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. na skutek ewentualnych uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas prowadzonych robót.
5. Na skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych ulic z istniejącą siecią energetyczną ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. prace wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności sprzętem ręcznym.
6. Przy wykonywaniu robót napotkane urządzenia traktować jako czynne (pod napięciem – mogą grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa.
7. Prace zostaną odebrane na podstawie protokołu z usunięcia kolizji.
8. Odkryte kable oświetlenia drogowego przed zasypaniem należy zgłosić do odbioru etapowego w DRU Młynary.
9. Po wykonaniu zakresu prac przedstawionych w projekcie, sieć oświetlenia pozostaje bez zmian prawa własności.
10. Po wykonaniu prac wykonawca dostarczy dokumentację powykonawczą do DRU Młynary.

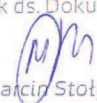
Otrzymują:

- DAN-TOR Iława

- Marcin Stołyca, 725-950-003;

e-mail: marcin.stolycia@energa.pl

Technik ds. Dokumentacji


Marcin Stołyca

.....
z poważaniem

ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.
Rejon Usług Oświetleniowych Miłyny
ul. Dworcowa 22, 14-420 Miłyny
tel./fax 55 248 50 90
Uzgodnienie dokumentacji nr 34/2015 z dnia 27.03.2015
dot. branża: oświetlenie
w m. Pasłęk gm. Pasłęk
ul. Lanczyńskiego, Zawiszy Czarnego
Dokumentację sprawdzono w zakresie:
- zasilania i oporniarstwa na zgodność z warunkami nr
- projektowanych sieci odbiorczych.
Uwagi podano
Uzgodnienie jest ważne 2 lata od ww. daty.

Technik ds. Dokumentacji
Marek Smoliński
Marek Smoliński

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelijne zgłoszenia pracy geodezyjnej		KERG 801-738/2013	Nr ks. rob. 303/2013
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	280407_4	
	nazwa	Pasłęk	
Obręb ewidencyjny	identyfikator	280407_4.0008	ul. Kochanowskiego, Lancia, Nowowiejskiego, Zawiszy Czarnego
	nazwa	0008	
Skala mapy			1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/7	
	układu wysokości	Amsterdan	
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji			-----
Informacje o służbnościach gruntowych zapisanych w K.W., mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach inwestycji			nie badano
Data opracowania mapy			12.09.2014 r.

Przedsiębiorstwo Usług
Geodezyjno - Kartograficznych

geoexpres

ul. Bednarska 12 I / A
82-300 Elbląg

Przedstawiciel wykonawcy:

mgr inż. Marek Smoliński nr upr. 15399

Kierownik robót:

mgr inż. Marek Smoliński nr upr. 15399

Mapa w zakresie: 212.331.1241, 1243

+ YAKXs 4x25mm²

pocz. oprac.
Czarnieckiego
km 0+000

Czarnieckiego

pocz. oprac.
ul. Lancia
km 0+000

istn. linia kabł. nN 0,4kV do dem.
AKYY 4x1x120mm²
+ YAKY 4x25mm²

proj. linia kabł. nN 0,4kV [3563/200]
YAKXs 4x120mm² Lc=33/46m
YAKXs 4x25mm² Lc=33/46m - oświetlenie

proj. linia kabł. nN 0,4kV [3563/400]
YAKXs 4x50mm² Lc=33/46m

proj. linia kabł. nN 0,4kV [3563/100]
YAKXs 4x120mm² Lc=11/21m
YAKXs 4x25mm² Lc=11/21m - oświetlenie

istn. słup. 102/10
ŻN-10

istn. słup. 102-110
ŻN-10

istn. przyłącze napow. nN 0,4kV [3563/100]
AL 2x16mm²

istn. przyłącze napow. nN 0,4kV [3563/100]
AL 2x16mm²

istn. przyłącze napow. nN 0,4kV [3563/100]
AL 4x25mm² do wymiany na AsXS_n 4x25mm²

mgr inż. Zofia Puzyrewska

GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji, Kartografii,
Katastru i Nieruchomościodpis
spółgłoszawo
21.05.2015r.

ODPIS

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
uzgadniania sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu
*Na podstawie art. 28 b i 28c ustawy z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne
(Dz. U. z 2010r. Nr 193, poz. 1287 z późn. zm.)*

Data narady koordynacyjnej: 14 maja 2015r.

Miejsce narady koordynacyjnej: siedziba Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Elblągu, ul. Tysiąclecia 11 pok. Nr 3

Sposób przeprowadzenia narady: narada stacjonarna

Przedmiot narady koordynacyjnej: sytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu dla przebudowywanych ulic: Lanca, Nowowiejskiego, Zawiszy Czarnego (sieć: kanalizacji deszczowej, teletechniczna i elektroenergetyczna)

Położenie obiektu: miasto Pasłęk, obręb 08, działka 74/21, 69, 67, 52, 87, 75, 86/2, 105, 111, 112/1, 108/1

Wnioskodawca : „DAN-TOR” Spółka z o.o., ul. Kopernika 4c/22, 82-300 Elbląg 14-200 Stawa

Wniosek nr z dnia : 11.05.2015

Numer kancelaryjny sprawy: GN-E.6630.1.55.2015;

Data wpływu: 11.05.2015

Przewodniczący narady koordynacyjnej : Zofia Puzyrewska - Główny Specjalista w Wydziale Geodezji Kartografii Katastru i Nieruchomości

Uczestnicy narady koordynacyjnej

L.p.	Instytucja	Imię i nazwisko uczestnika narady	Podpis
1	SP Wydział Architektury i Budownictwa		
2	Zarząd Dróg Powiatowych w Elblągu z siedzibą w Pasłęku		
3	ENERGA OERATOR SA Oddział w Olsztynie	Jakub Soja	[Podpis]
4	NETIA S.A.		
5	ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. Rejon Usług Oświetleniowych Młynary	Marcin Skotnik	[Podpis]
6	ORANGE Polska SA Dostarczanie i Serwis Usług Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6 - Olsztyn,	marcin Gabrysiemcz	[Podpis]
7	Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Kanalizacyjnych w Pasłęku Jednostka Operatorska		

Mimo zawiadomienia nie stawili się:

1. NETIA S.A.
2. Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Kanalizacyjnych
- 3.

Stanowisko uczestników narady:

- Obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę oraz obiekty, o których mowa w art. 29 ust. 1 pkt 20, ustawy prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2013 poz. 1409) podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu - geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, obejmującej położenie ich na gruncie
- Geodezyjne pomiary powykonawcze sieci układanej w wykopach otwartych wykonać bezwzględnie przed ich zasypaniem. Pomiarowi podlegają również inne sieci uzbrojenia terenu znajdujące się w odkrywce.
- Przed wejściem w teren należy uzyskać zgodę właścicieli gruntów na ułożenie przewodów uzbrojenia podziemnego na ich nieruchomościach.
- Projekt budowlany wymaga uzgodnienia przez jednostkę branżową, której sieć dotyczy.
- Rozpoczęcie robót budowlano - montażowych należy zgłosić 7 dni przed terminem wg właściwości do instytucji branżowych - gestorów sieci.
- W rejonie występowania sieci uzbrojenia terenu i urządzeń z nimi związanych prace wykonywać systemem ręcznym/ bez użycia sprzętu zmechanizowanego/.
- Przy wykonywaniu robót zachować warunki bezpieczeństwa a napotkane sieci i urządzenia z nimi związane traktować jako czynne.
- Szczegółowe przebiegi tras sieci uzbrojenia podziemnego w terenie należy uzyskać na podstawie przekopów kontrolnych.
- Kolizje rozwiązywać w oparciu o obowiązujące przepisy i normy a przed zasypaniem zgłosić do sprawdzenia technicznego wg właściwości do instytucji branżowych - gestorów sieci uzbrojenia terenu.
- Koszty związane z uszkodzeniem istniejących sieci, powstałych w trakcie prowadzenia robót ponosi inwestor lub wykonawca prac.
- Należy stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach branżowych i z innymi właścicielami sieci uzbrojenia.

1. SP Wydział Architektury i Budownictwa

2. Zarząd Dróg Powiatowych w Elblągu z siedzibą w Pasłęku
Uzgodnienie nr DM.303.5.10.2015.KW z 08.05.2015

3. ORANGE Polska SA Dostarczanie i Serwis Usług Dział Ewidencji i Zarządzania
Danymi o Infrastrukturze 6 - Olsztyn
Warunki techniczne nr 71277/TODDROU/P/2014 z 25.11.2014

Uzgodniono zgodnie z 19 zatwierdzono 32718
Olsztyn 24.05.2015. M. Górniewicz

4. ENERGIA OPERATOR SA Oddział w Olsztynie
Uzgodnienie nr 6MMD/AK/EOP-67/68-002148-2015 z 01.04.2015
Koncepcja nr PT/000637/6MMD/15 z 20.03.2015

Przed uzgodnieniem pozwilę do białostockiego projektu
potwierdzenie z wydziału architektury i budownictwa
5. ENERGIA Oświetlenie Sp. z o.o. Rejon Usług Oświetleniowych Młynary
Uzgodnienie nr 34/2015 z 27.03.2015
uzgodniono

6. NETIA S.A.
Uzgodnienie i warunki techniczne nr DUU-E/N-14/81/KO z 08.12.2014

7. Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Kanalizacyjnych w Pasłęku Jednostka Operatorska
Uzgodnienie nr 08/12/2014 z 02.12.2014

8. Urząd Miejski w Pasłęku
Warunki techniczne dotyczące przebudowy sieci kanalizacji deszczowej nr BGK.7021.5.3.2015.KP z 10.03.2015

cz. oprac.
zarneckiego
n 0+000



STAROSTA ELBLĄSKI

Zgodnie z art. 28 b i 28c ustawy z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010r. Nr 193, poz. 1287 z późn. zm.), niniejsza dokumentacja zarejestrowana pod nr kancelaryjnym GN-E.6630.1.55.2015, dotycząca:

**sytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu
dla przebudowywanych ulic: Lanca, Nowowiejskiego, Zawiszy Czarneckiego
(sieć: kanalizacji deszczowej, telekomunikacyjna i elektroenergetyczna)**

była przedmiotem stacjonarnej narady koordynacyjnej, przeprowadzonej w dniu 14 maja 2015r. w siedzibie Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Elblągu, ul. Tysiąclecia 11 pok. Nr 3

mgr inż. Zofia Puzyrewska
GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji, Kartografii,
Katastru i Nieruchomości

Usług
graficznych

ores

I/A

399

399

3

Nazwa materiału zasobu	mapa do celów projektowych
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.2804.2014.2421
Data wykonania kopii	07 05 2015
Imię i nazwisko i podpis osoby odpowiedzialnej za kopię	Z up. STAROSTY <i>Olejnik</i> inż. Andrzej Olejnik STAROSTA ELBLĄSKI w Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości

Pasłęk, dnia 08.05.2015r

DM.303.5.10.2015.KW

**Zakład Usług „DAN-TOR”
Spółka z o.o.**

**ul. Kopernika 4c/22
14-200 Iława**

Dotyczy: „Przebudowa ulic: Lanca, Nowowiejskiego, Zawiszy Czarnego w Pasłęku”

Zarząd Dróg Powiatowych w Elblągu z/s w Pasłęku, po rozpatrzeniu pisma złożonego przez Zakład Usług „DAN-TOR” w Iławie w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego dla zadania pn.: „Przebudowa ulic: Lanca, Nowowiejskiego, Zawiszy Czarnego w Pasłęku” w zakresie układu drogowego oraz przebudowy sieci: kanalizacji deszczowej, teletechnicznej, elektroenergetycznej, **uzgadnia** w/w projekt w zakresie:

- skrzyżowań dróg na działce nr 118, obręb Pasłęk 08, ulic: Zawiszy Czarnego i Nowowiejskiego z drogą powiatową nr 2175N ul. Jana Kochanowskiego w Pasłęku,
- skrzyżowań dróg na działce nr 67, obręb Pasłęk 08, ulic: Paderewskiego, Lanca z drogą powiatową nr 2165N ul. Czarneckiego,
- połączenia na działce nr 52, obręb Pasłęk 08, ulic gminnej Paderewskiego z powiatową Paderewskiego.

Warunki uzgodnienia:

1. Inwestorem ww. zadania jest Gmina Pasłęk, Pl. Św. Wojciecha 5, 14-400 Pasłęk.
2. Koszt przebudowy skrzyżowań na działkach nr: 118, 67, 52 obręb 08 Pasłęk, gm. Pasłęk wraz przebudową z sieci uzbrojenia terenu oraz urządzeniami bezpieczeństwa i organizacji ruchu, związanymi z funkcjonowaniem tego skrzyżowania, ponosi Inwestor.
3. Warunkiem uzyskania pozwolenia na dysponowanie nieruchomościami na cele budowlane dla działek nr 118, 67, 52 obręb Pasłęk 08, gm. Pasłęk jest podpisanie umowy użyczenia pomiędzy Zarządem Dróg Powiatowych w Elblągu z/s w Pasłęku, a Gminą Pasłęk.

D Y R E K T O R
mgr Tadeusz Przyborski

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZDP-DM - a/a

Sporządził mgr inż. Krzysztof Wieczorek

Pasłęk dnia 19.05.2015

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisana:

Chrapan Małgorzata

zam. Kierocińska 20 m 19, 41-209 Sosnowiec

wyrażam / nie wyrażam zgodę dla inwestora:

Gmina Pasłęk, Pl. Św. Wojciecha 5, 14-400 Pasłęk

na przeprowadzenie prac budowlanych i lokalizację przyłącza linii napowietrznej energetycznej na działce nr 99. Projektowane przyłącze ze słupa nr 107-1/10 do bud. nr 5 zlokalizowane jest w ulicy Nowowiejskiego w m. Pasłęk. Prace będą miały związek z realizacją inwestycji pn: „Przebudowy ulic: Lanca, Nowowiejskiego, Zawiszy Czarnego w Pasłęku”

Teren po wykonaniu prac budowlanych należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Z upoważnienia Małgorzaty Chrapan

Małgorzata Chrapan



**STAROSTWO POWIATOWE
w ELBLĄGU**

WYPIS SKRÓCONY Z REJESTRU GRUNTÓW

Województwo warmińsko-mazurskie

z komentarzem

Powiat elbląski

Jednostka ewidencyjna 280407_4, Pasłęk - Miasto, Obręb Nr 0008, Pasłęk 08

DZIAŁKA			NAZWISKO I IMIĘ (NAZWA) właściciela lub władającego	UDZ. WŁAD.	ADRES ZAMIESZKANIA (SIEDZIBA) miejscowość ulica nr	J.R.
ozn. mapy	numer	POW. [ha]				
			Właściciel	1/1	82-300 Elbląg, Saperów 14A	
			Trwały zarząd	1/1	14-400 Pasłęk, Dworcowa 6	
Pasłęk - Miasto Pasłęk 08						
2	67	0.2155	Pasłęk, Stefana Czarnieckiego -		[nom. praw. KW 65043]	175
			Kom. do JR: G00175			
			uż. dr		Id dz. : 280407_4.0008.67	
			Właściciel	1/1	14-400 Pasłęk, Plac Św.Wojciecha 5	
Pasłęk - Miasto Pasłęk 08						
2	69	0.0493			[nom. praw. EL1E/00077843/4]	139
			Kom. do JR: G00139			
			uż. B		Id dz. : 280407_4.0008.69	
Pasłęk - Miasto Pasłęk 08						
2	74/21	0.5020			[nom. praw. EL1E/00037476/8]	139
			Kom. do JR: G00139			
			uż. dr		Id dz. : 280407_4.0008.74/21	
			Właściciel	1/1	14-400 Pasłęk, Plac Św.Wojciecha 5	
Pasłęk - Miasto Pasłęk 08						
2	75	0.0084			[nom. praw. KW 32190]	176
			Kom. do JR: G00176			
			uż. dr		Id dz. : 280407_4.0008.75	
Pasłęk - Miasto Pasłęk 08						
2	86/2	0.1121	Pasłęk, Lanca -		[nom. praw. KW 32190]	176
			Kom. do JR: G00176			
			uż. dr		Id dz. : 280407_4.0008.86/2	
Pasłęk - Miasto Pasłęk 08						
2	87	0.0672			[nom. praw. KW 32190]	176
			Kom. do JR: G00176			
			uż. dr		Id dz. : 280407_4.0008.87	
			Właściciel	1/1	41-209 Sosnowiec, Kierocińska 20/19	
Pasłęk - Miasto Pasłęk 08						
2	99	0.1256	Pasłęk, Nowowiejskiego 5		[nom. praw. EL1E/00022013/7]	169
			Kom. do JR: G00169			
			uż. S-RIVa		Id dz. : 280407_4.0008.99	
			uż. B			
			Właściciel	1/1	14-400 Pasłęk, Plac Św.Wojciecha 5	
Pasłęk - Miasto Pasłęk 08						
2	105	0.0770			[nom. praw. KW 32190]	176
			Kom. do JR: G00176			
			uż. dr		Id dz. : 280407_4.0008.105	

II. działek: 8 Suma pow.: 1.1571 Słownie : jeden hektar jeden tysiąc pięćset siedemdziesiąt jeden m2

Sporządzono według stanu na dzień 2015.05.29, 13:11:25.

Sporządził(a): Monika Niedbalska

Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych danych ewidencji gruntów i budynków i nie jest przeznaczony do dokonania wpisu w księdze wieczystej

Z upr. STAROSTY
Anna Zimolzak
Anna Zimolzak
PODINSPEKTOR
w Wydziale Geodezji, Kartografii
Katastru i Nieruchomości

WYKAZ DZIAŁEK I ICH WŁAŚCICIELI, PRZEZ KTÓRE PREBIEGA IWESTYCJA.

1. Działka nr 69; 74/21; 105; 87; 75; 86/2

Gmina Pasłęk
Pl. Św. Wojciecha 5, 14-400 Pasłęk

2. Działka nr 67

Zarząd Dróg Powiatowych w Elblągu z/s w Pasłęku
ul. Dworcowa 6, 14-400 Pasłęk

3. Działka nr 99

Małgorzata Chrapan
ul. Kierocińska 20m19, 41-209 Sosnowiec

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego branży elektrycznej dotyczącego przebudowy sieci elektroenergetycznej w związku z przebudową ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawiszy Czarnego w Pasłęku.

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Zlecenie inwestora,
- 1.2. Inwentaryzacja w terenie,
- 1.3. Aktualna mapa do celów projektowych,
- 1.4. Warunki przebudowy,
- 1.5. Obowiązujące przepisy, normy i katalogi.

2. Przepisy związane.

a) Ustawy

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).

b) Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072, zmiana Dz. U. z 2005 r. Nr 75, poz. 664).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2004 r. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczenia wyrobów budowlanych oznakowania CE (Dz. U. Nr 195, poz. 2011).
- Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 8 października 1990r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej (Dz. U. z 1990 r. Nr 81, poz. 473)

c) Normy

- PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-HD 603 S1:2006 Kable elektroenergetyczne na napięcie znamionowe 0,6/1 kV.
- PN-HD 603 S1:2006/A3:2009 Kable elektroenergetyczne na napięcie znamionowe 0,6/1 kV.
- PN-HD 603 S1:2006/Ap1:2007 Kable elektroenergetyczne na napięcie znamionowe 0,6/1 kV.
- PN-EN-61140 Ochrona przed porażeniem elektrycznym. Wspólne aspekty instalacji i urządzeń.

3. Zakres opracowania.

Projekt obejmuje:

- 3.1. Demontaż istniejących kabli nN 0,4kV,
- 3.2. Ułożenie nowych linii kablowych nN 0,4kV,
- 3.3. Wykonanie muf kablowych nN 0,4kV,
- 3.4. Wykonanie przepustów,
- 3.5. Przebudowa słupów linii napowietrznej nN 0,4kV
- 3.6. Wymiana istniejących przyłączy elektroenergetycznych nN 0,4kV,
- 3.7. Osłonięcie istniejących kabli rurami osłonowymi,
- 3.8. Wykonanie pomiarów sprawdzających.

4. Budowa linii kablowych nN 0,4 kV – sposób wykonania.

Projektowane kable należy układać w ziemi zgodnie z trasą jak na planie zagospodarowania terenu rys. 1. Kable układać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowy i normami oraz zaleceniami producenta. Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane roboty kablowe zalicza się do robót ulegających zakryciu. Dlatego też ułożenie kabli przed zasypaniem należy zgłosić inwestorowi do sprawdzenia.

W miejscu skrzyżowania projektowanych kabli z układem drogowym, nawierzchniami utwardzonym oraz z innymi mediami i instalacjami podziemnymi, projektuje się rury osłonowe o długościach opisanych na rys. 1. Końce rur osłonowych zabezpieczyć przed zamuleniem przy użyciu uszczelnień mulouszczelnych SRA.

Do oznaczenia kabla stosować oznaczniki (opaski kablowe). Opaski należy rozmieścić nie rzadziej niż co 10m,

na końcach przepustów oraz na zagięciach kabla. Po ułożeniu poszczególnych odcinków linii kablowej wykonać pomiary rezystancji izolacji, sprawdzić ciągłość żył oraz skuteczność ochrony przeciwporażeniowej.

W miejscu przyłączenia obwodów odbiorczych w złączach oraz na początku obwodów należy zamontować grawerowane tabliczki informacyjne określające typ kabla, użytkownika, kierunek oraz rok budowy.

5. Przebudowa kolizji linii kablowej nN 0,4kV, zasilanej ze stacji transformatorowej PASŁĘK KOLONIA MŁYNARSKA [3563], odcinek kablowy nr [3563/100] (kolizja nr 1).

Istniejący odcinek kablowy nr [3563/100], zasilany ze stacji transformatorowej PASŁĘK KOLONIA MŁYNARSKA [3563] pozostaje w kolizji z projektowanym układem drogowym. W związku z tym, istniejący odcinek linii kablowej należy przebudować poza zakres występowania kolizji.

W celu usunięcia kolizji, istniejącą linię kablową nN 0,4kV – wybudowaną kablem AKYY 4x1x120mm², należy zdemontować na odcinku zgodnie z rys. 1.

W miejsce zdemontowanego odcinka linii kablowej, projektuje się nowy odcinek kabla YAKXs 4x120mm² o długości $L_c=11/21m$.

Nowoprojektowany kabel połączyć z istniejącymi za pomocą mufy kablowej typu ZRM 70-120/JLP-CX4 70-120.

Kabel wprowadzić na słup linii napowietrznej. Kabel na słupie osłonić rurą osłonową AROT BE 110. Kabel podmostkować do linii napowietrznej za pomocą zacisków.

6. Przebudowa kolizji linii kablowych nN 0,4kV, zasilanych ze stacji transformatorowej PASŁĘK KOLONIA MŁYNARSKA [3536], odcinek kablowy nr [3563/200] (kolizja nr 2).

Istniejący odcinek kablowy nr [3563/200], zasilany ze stacji transformatorowej PASŁĘK KOLONIA MŁYNARSKA [3563] pozostaje w kolizji z projektowanym układem drogowym. W związku z tym, istniejący odcinek linii kablowej należy przebudować poza zakres występowania kolizji.

W celu usunięcia kolizji, istniejącą linię kablową nN 0,4kV – wybudowaną kablem AKYY 4x1x120mm², należy zdemontować na odcinku zgodnie z rys. 1.

W miejsce zdemontowanych odcinków linii kablowych, projektuje się nowe odcinki kabla YAKXs 4x120mm² o długości $L_c=33/46m$.

Kabel wprowadzić na słup linii napowietrznej. Kabel na słupie osłonić rurą osłonową AROT BE 110. Kabel podmostkować do linii napowietrznej za pomocą zacisków.

Projektowane kable należy układać w ziemi zgodnie z trasą jak na planie zagospodarowania terenu rys. 1.

W miejscu skrzyżowania projektowanego kabla z układem drogowym, innymi mediami i instalacjami podziemnymi, projektuje się rury osłonowe AROT DVK 160 i SRS 160 o długościach opisanych na rys. 1. Końce rur osłonowych zabezpieczyć przed zamuleniem przy użyciu uszczelnień mufoszczelnych SRA.

7. Przebudowa kolizji linii kablowych nN 0,4kV, zasilanych ze stacji transformatorowej PASŁĘK KOLONIA MŁYNARSKA [3536], odcinek kablowy nr [3563/300] (kolizja nr 3).

Istniejące odcinki kablowe nr [3563/300], zasilane ze stacji transformatorowej PASŁĘK KOLONIA MŁYNARSKA [3563] pozostają w kolizji z projektowanym układem drogowym. W związku z tym, istniejące odcinki linii kablowych należy przebudować poza zakres występowania kolizji.

W celu usunięcia kolizji, istniejące linie kablowe nN 0,4kV – wybudowane kablami AKYY 4x1x120mm², należy zdemontować na odcinku zgodnie z rys. 1.

W miejsce zdemontowanych odcinków linii kablowych, projektuje się nowy odcinek kabla YAKXs 4x120mm² o długości $L_c=52/59m$.

Nowoprojektowany kabel połączyć z istniejącym za pomocą mufy kablowej typu ZRM 70-120/JLP-CX4 70-120.

Projektowane kable należy układać w ziemi zgodnie z trasą jak na planie zagospodarowania terenu rys. 1.

W miejscu skrzyżowania projektowanego kabla z układem drogowym, innymi mediami i instalacjami podziemnymi, projektuje się rury osłonowe AROT DVK 160 i SRS 160 o długościach opisanych na rys. 1. Końce rur osłonowych zabezpieczyć przed zamuleniem przy użyciu uszczelnień mufoszczelnych SRA.

8. Przebudowa kolizji linii kablowej nN 0,4kV, zasilanej ze stacji transformatorowej PASŁĘK KOLONIA MŁYNARSKA [3563], odcinek kablowy nr [3563/400] (kolizja nr 4).

Istniejący odcinek kablowy nr [3563/400], zasilany ze stacji transformatorowej PASŁĘK KOLONIA MŁYNARSKA [3563] pozostaje w kolizji z projektowanym układem drogowym. W związku z tym, istniejący odcinek linii kablowej należy przebudować poza zakres występowania kolizji.

W celu usunięcia kolizji, istniejącą linię kablową nN 0,4kV – wybudowaną kablem YAKXs 4x50mm², należy zdemontować na odcinku zgodnie z rys. 1.

W miejsce zdemontowanego odcinka linii kablowej, projektuje się nowy odcinek kabla YAKXs 4x70mm² o długości $L_c=33/46m$.

Kabel wprowadzić na słup linii napowietrznej. Kabel na słupie osłonić rurą osłonową AROT BE 110. Kabel podmostkować do linii napowietrznej za pomocą zacisków.

Projektowany kabel należy układać w ziemi zgodnie z trasą jak na planie zagospodarowania terenu rys. 1.

W miejscu skrzyżowania projektowanego kabla z układem drogowym, nawierzchniami utwardzonym oraz z innymi mediami i instalacjami podziemnymi, projektuje się rury osłonowe AROT DVK 75 i SRS 110 o długościach opisanych na rys. 1. Końce rur osłonowych zabezpieczyć przed zamuleniem przy użyciu uszczelnień mułoszczelnych SRA.

9. Przebudowa kolizji przyłączy kablowych nN 0,4kV, zasilanych ze stacji transformatorowej PASŁĘK KOLONIA MŁYNARSKA [3563], odcinki kablowe nr [3563/500].

Istniejące przyłącza kablowe nN 0,4kV, zasilane ze stacji transformatorowej PASŁĘK KOLONIA MŁYNARSKA [3563] pozostają w kolizji z projektowanym układem drogowym. W związku z tym, istniejące odcinki linii kablowych należy osłonić rurami osłonowymi dwudzielnymi AROT A 160PS o długościach opisanych na rys. 1.

10. Przebudowa kolizji słupów linii napowietrznej nN 0,4kV, zasilanej ze stacji transformatorowej PASŁĘK KOLONIA MŁYNARSKA [3563], odcinek napowietrzny nr [3563/500].

Istniejące słupy nr 504/10 oraz 505-1/10 należy przebudować z uwagi na nie zachowanie odległości pionowych przewodów linii napowietrznej/przyłączy napowietrznych od projektowanego układu drogowego.

Projektowane słupy wykonać przy użyciu żerdzi wirowanych E-12/4,3. Słupy „uzbroić” w konstrukcje umożliwiające zawieszenie głównej linii napowietrznej wykonanej przewodami gołymi typu AL oraz przyłączy napowietrznych wykonanych przewodami typu AsXSn.

Ponadto na słupy należy przenieść istniejące oprawy oświetleniowe. Oprawy mocować ponad torem linii głównej na wysięgnikach.

11. Przebudowa kolizji przyłącza napowietrznego nN 0,4kV, zasilanego ze stacji transformatorowej PASŁĘK KOLONIA MŁYNARSKA [3563], odcinek napowietrzny nr [3563/100].

Istniejące przyłącze napowietrzne do budynku mieszkalnego jednorodzinnego na dz. nr 99 przy ul. Nowowiejskiego należy przebudować w związku z nie zachowaniem odległości pionowych przewodów linii przyłącza napowietrznego od projektowanego układu drogowego.

Przyłącze napowietrzne wykonane jest przewodami gołymi AL 4x25mm², które wymienić na przewody AsXSn 4x25mm².

12. Przebudowa kolizji oświetleniowych linii kablowych nN 0,4kV.

Istniejące kolizje oświetleniowych linii kablowych nN 0,4kV pozostające w kolizji z projektowanym układem drogowym przebudować analogicznie do opisu przebudowy kolizji linii kablowych nN 0,4kV zasilanych ze stacji transformatorowej PASŁĘK KOLONIA MŁYNARSKA [3563] (patrz punkty 5-8).

Do przebudowy kolizji wykorzystać kable ziemne YAKXs 4x25mm² oraz osprzęt do tego typu i przekroju kabli.

13. Ocena techniczna odległości pionowych zawieszenie przewodów nad projektowanym układem drogowym.

13.1. Wykonanie pomiarów w terenie.

W obrębie zadania wykonano pomiary rzeczywistych odległości linii napowietrznych SN 15kV i nN 0,4kV oraz przyłączy napowietrznych w miejscach skrzyżowań z osią jezdni. Pomiary wykonano ultradźwiękowym miernikiem odległości typu CHM 600 E, o dokładności pomiaru 0,5%. Pomiary wykonano przy pochmurnej, bezwietrznej pogodzie. Pomierzona temperatura otoczenia (przewodów) +8°C.

Miejsca, w których dokonano pomiarów wskazano na rys. E1.

13.2. Profile poprzeczne.

Profile poprzeczne wykonano na podstawie inwentaryzacji skrzyżowań w terenie i odniesieniu ich na mapie geodezyjnej do celów projektowych. Rozpiętości pręseł oraz długość przyłączy pomierzono w terenie oraz porównano z pomiarami z mapy geodezyjnej.

Profile wykonano w skali 1:2000 poziomo i 1:200 pionowo.

Zwisy przewodów zostały określone na podstawie następujących danych :

- typu i przekroju przewodu,
- naprężenia katalogowego,
- temperatury otoczenia (przewodu),

- rozpiętości przęsła,
- wysokości zawieszenia na słupie i/lub na ścianie,
- docelowej rzędnej osi jezdni,

Powyższe dane odniesiono do tabeli zwisów oraz przeliczono na największy zwis przy temperaturze +40°C.

Z wykonanych pomiarów i symulacji stwierdzono, że przebudowa drogi zgodnie z projektem w 3 punktach pomiarowych spowoduje zagrożenie zaniżenia odległości pionowych przewodów od jezdni poniżej normatywnych.

W związku z tym należy istniejące słupy nr 504/10 (pomiar nr 3) i 505-1/10 (pomiar nr 4 i 5) wymienić na żerdzie E-12/4,3 zachowując dotychczasowy układ sieci oraz istniejące przyłącze napowietrzne do budynku mieszkalnego jednorodzinnego na dz. nr 99 przy ul. Nowowiejskiego wykonane przewodami gołymi AL 4x25mm² wymienić na przewody AsXSn 4x25mm².

14. Ochrona od porażen.

Po stronie SN-15 kV - uziemienie ochronne.

Po stronie nN - samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C.

15. Ocena wpływu inwestycji elektroenergetycznej na środowisko.

Biorąc pod uwagę poziom napięcia pracy projektowanych urządzeń oraz fakt, że zabudowie podlegać będą urządzenia i materiały posiadające odpowiednie atesty, a roboty wykonywane będą przez specjalistyczne jednostki wykonawstwa z zakresu elektroenergetyki, stwierdzam, że wpływ projektowanej inwestycji na środowisko będzie znikomy.

16. Uwagi końcowe.

16.1. Całość robót wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami przepisami.

16.2. Roboty prowadzić w uzgodnieniu z Energa-Operator S.A., Oddział w Olsztynie, Rejon Dystrybucji Elbląg.

16.3. Zakres robót objęty niniejszym opracowaniem winna wykonać osoba lub przedsiębiorstwo posiadające odpowiednie uprawnienia do prowadzenia robót w zakresie elektrycznym.

OBLICZENIA TECHNICZNE

1. Dobór żerdzi dla linii napowietrznej nN 0,4 kV.

1.1. Sprawdzenie warunku obciążenia słupa 504/P-12.

Obciążenie przewodami dla linii 1 przy założeniu:

Naciąg przewodów AL 4x50+25mm² $N_p=694$ [daN]

Wartość składowej prostopadłej naciągu przewodów przyłączy $P_p=75$ [daN]

Długość przęsła $a=40m$

Obciążenie wiatrem przewodów AL 4x50+25mm², $W_p=1,8279$ [daN/m]

Obciążenie wiatrem słupa $P_{ws}=50$ [daN]

Obciążenie wiatrem lampy oświetlenia ulicznego (nad linią) $P_L=20$ [daN]

Siła użytkowa żerdzi wirowanej E-12/4,3 wynosi $P_u=430$ [daN]

Dopuszczalne obciążenie słupa $P_N=380$ [daN]

$$P_N = P_u - P_{ws}$$

$$P_N \geq P_{wp} + P_L + P_p$$

$$380 \geq 168,12 \text{ [daN]}$$

Warunek jest spełniony

1.2. Sprawdzenie warunku obciążenia słupa 505-1/P-12.

Obciążenie przewodami dla linii 1 przy założeniu:

Naciąg przewodów AL 4x50+25mm² $N_p=694$ [daN]

Wartość składowej prostopadłej naciągu przewodów przyłączy $P_p=150$ [daN]

Długość przęsła $a=40m$

Obciążenie wiatrem przewodów AL 4x50+25mm², $W_p=1,8279$ [daN/m]

Obciążenie wiatrem słupa $P_{ws}=50$ [daN]

Obciążenie wiatrem lampy oświetlenia ulicznego (nad linią) $P_L=20$ [daN]

Siła użytkowa żerdzi wirowanej E-12/4,3 wynosi $P_u=430$ [daN]

Dopuszczalne obciążenie słupa $P_N=380$ [daN]

$$P_N = P_u - P_{ws}$$

$$P_N \geq P_{wp} + P_L + P_p$$

$$380 \geq 243,12 \text{ [daN]}$$

Warunek jest spełniony

2. Sprawdzenie linii kablowych nN 0,4kV zasilanych ze stacji transformatorowej PASŁEK KOLONIA MŁYNARSKA [3563].

W związku z przebudową odcinków linii kablowych nN 0,4kV, przy jednoczesnym braku zmiany obciążenia i długości - odstępuje się od obliczeń technicznych.

INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”

Informację opracowano na podstawie : **Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003r.)

a. Zamierzenie inwestycyjne i kolejność realizacji

- Wykonanie prac przygotowawczych (wytyczanie, trasowanie);
- Wykonanie robót ziemnych związanych z wykopami pod słupy i linie kablowe nN 0,4kV;
- Demontaż linii kablowych nN 0,4kV;
- Ułożenie rur osłonowych;
- Układanie kabli nN 0,4kV w rowach kablowych oraz w rurach osłonowych;
- Wykonie muf kablowych nN 0,4kV;
- Wykonanie pomiarów rezystancji izolacji kabli;
- Odbiór i załączenie urządzeń pod napięcie;
- Uporządkowanie terenu budowy.

b. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Linie kablowe i napowietrzne SN 15kV i nN 0,4kV;
- Droga utwardzona;
- Budynki jednorodzinne w odległości zmiennej;
- Sieć gazowa;
- Sieć wodociągowa;
- Sieć kanalizacyjna;
- Instalacje podziemne;

c. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Linie kablowe i napowietrzne SN 15kV i nN 0,4kV;
- Praca na krawędzi drogi;
- Instalacje podziemne.

d. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót

- Zetknięcie z ostrymi częściami narzędzi, maszyn i materiałów mogącymi spowodować skaleczenie;
- Środki transportu poziomego (dowóz materiałów);
- Porażenie prądem elektrycznym w czasie pracy przy liniach elektroenergetycznych;
- Drgania i wibracje (przy pracy zagęszczarek);
- Prace w pobliżu czynnej drogi publicznej;
- Prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów.

e. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych.

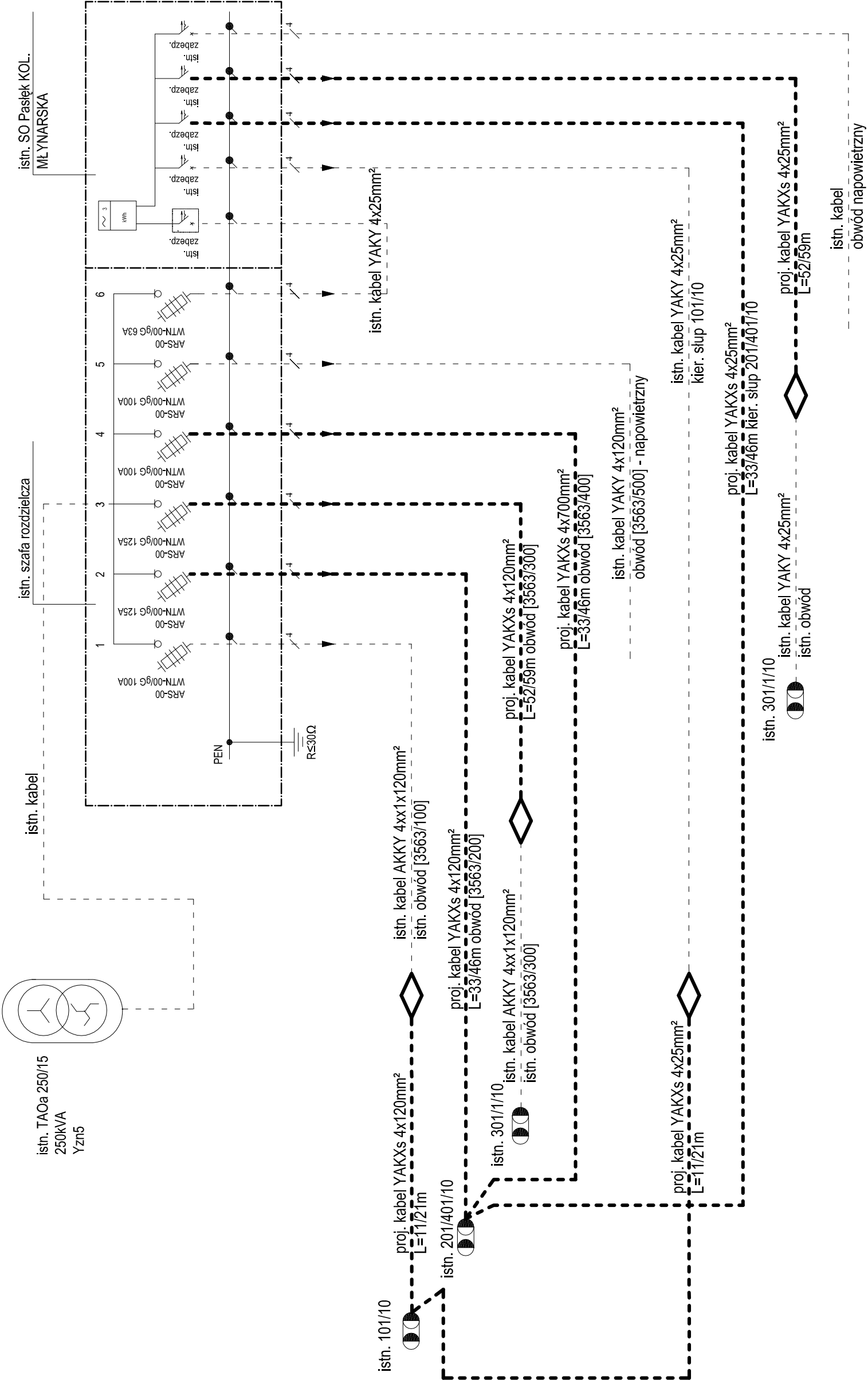
Roboty objęte niniejszym opracowaniem winny zostać wykonane przez osoby posiadające uprawnienia do prowadzenia prac w poszczególnych asortymentach robót , posiadające aktualne zaświadczenia kwalifikacyjne, z aktualnymi badaniami lekarskimi. Przed przystąpieniem do prac kierownik robót winien opracować plan BIOZ i przeprowadzić instruktaż stanowiskowy w miejscu wykonywania robót .

f. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót.

- Wydzielenie (wygrodzenie) i oznakowanie miejsca prowadzenia robót;
- Wyłączenie spod napięcia linii elektroenergetycznej do prac, które tego wymagają;
- Ustawienie oznakowania tymczasowego na jezdni w obrębie prowadzonych prac;
- Zapewnienie pracownikom wykonującym prace środków ochrony osobistej dostosowanych do zakresu czynności, jakie wykonują
- Zapewnienie brygadzie środków łączności umożliwiających szybki kontakt z odpowiednimi osobami lub instytucjami na wypadek wystąpienia zagrożeń;
- Zapewnienie brygadzie środków łączności w zakresie niezbędnym do bieżącej komunikacji podczas wykonywania robót;

Bezpośrednio przed rozpoczęciem robót budowlanych, kierownik budowy sporządzi „Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” w oparciu o niniejszą „Informację BIOZ”

Stacja transformatorowa SN/nN 15/0,4 kV
PASŁĘK KOL. MŁYNARSKA [3563]

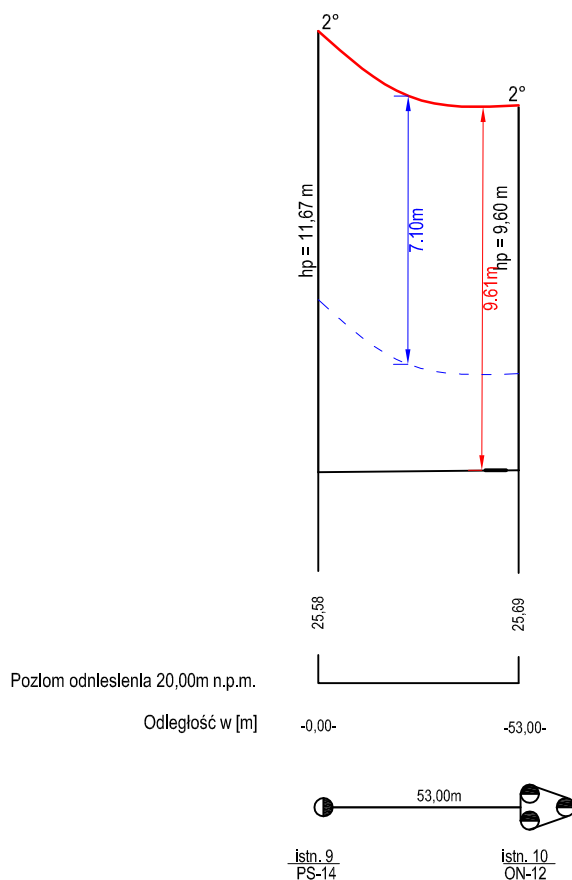


DAN-TOR "DAN-TOR" spółka z o.o. 14-200 Ilawa, ul. Kopernika 4C/22 tel./fax: (089) 644 81 77 , kom. 0 793 123 153 ILAWA		Rysunek		SCHEMAT PRZEBUDOWY SIECI	Rys. nr E2
Zadanie		Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawieży Czarnego w Pasłęku		Skala: b/s	
Inwestor		Gmina Pasłęk 14-400 Pasłęk , Pl. Św. Wojciecha 5		Data: 28.05.2015	
Projektant		Inż. Adam Stefański - branża elektryczna		upr. WAM/0168/POOE/04	
Asystent proj.					

-1-

SKRZYŻOWANIE LINII SN 15 kV Z DROGĄ

- Zwis przeliczony +40°C:
- $F_{max} \text{ AFL-6 } 70\text{mm}^2 = 0,83\text{m}$
- Istn. przewód AFL-6 35mm^2
- Układ przewodów: płaski
- Napężenie obliczeniowe 60 MPa
- Hdop wg PN-E-05100-1 = 7,1m
- Obostrzenie: 2° istniejące
- Hp - zawieszenie przewodów pomierzone z natury
- Rzędna drogi pozostaje bez zmian
- Normatywna odległość przewodów jest zachowana



skala pozioma 1:2000

skala pionowa 1:200



"DAN-TOR" spółka z o.o.

14-200 Ilawa, ul. Kopernika 4C/22

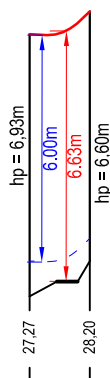
tel./fax. (089) 644 81 77, kom. 0 793 123 153

Rysunek	PROFIL POPRZECZNY LINII NAPOWIETRZNEJ SN 15kV (nr 1)	Rys. nr E3
Zadanie	Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawlszy Czarnego w Pasłęku	Skala: 1:200 1:2000
Inwestor	Gmina Pasłek 14-400 Pasłek, Pl. Św. Wojciecha 5	Data: 28.05.2015
Projektant	inż. Adam Stefaniak - branża elektryczna	upr. WAM/0168/POOE/04
Asystent proj.		

-2-

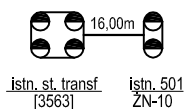
SKRZYŻOWANIE LINII nN 0,4 kV Z DROGĄ

- Zwis przeliczony +40°C:
 $F_{max} AL 4 \times 50 + 25 mm^2 = 0,28 m$
Istn. przewód AL 4x25mm²
Układ przewodów: naprzemienny
Napężenie obliczeniowe 40 MPa
Hdop wg PN-E-05100-1 = 6,0m
Hp - zawieszenie przewodów pomierzone z natury
Rzędna drogi +0,05m
Normatywna odległość przewodów jest zachowana



Poziom odniesienia 25,00m n.p.m.

Odległość w [m] -0,00- -16,00-



skala pozioma 1:2000

skala pionowa 1:200



"DAN-TOR" spółka z o.o.

14-200 Iława, ul. Kopernika 4C/22

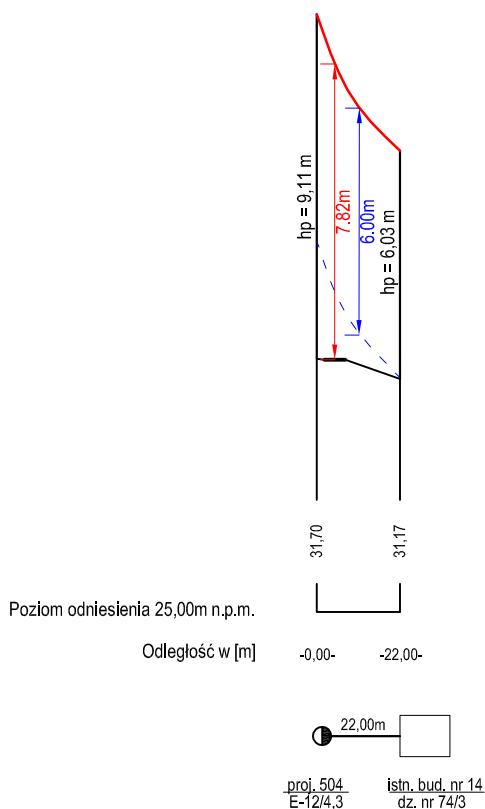
tel./fax. (089) 644 81 77 , kom. 0 793 123 153

IŁAWA

Rysunek	PROFIL POPRZECZNY LINII NAPOWIETRZNEJ nN 0,4kV (nr 2)	Rys. nr E4
Zadanie	Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawlszy Czarnego w Pasłęku	Skala: 1:200 1:2000
Inwestor	Gmina Pasłęk 14-400 Pasłęk , Pl. Św. Wojciecha 5	Data: 28.05.2015
Projektant	inż. Adam Stefaniak - branża elektryczna	upr. WAM/0168/POOE/04
Asystent proj.		

SKRZYŻOWANIE PRZYŁĄCZA nN 0,4 kV Z DROGĄ

- Zwis przeliczony +40°C:
- $F_{max} AsXsn 4x25mm^2 = 0,62m$
- Istn. przewód AsXSn 4x25mm²
- Układ przewodów: płaski
- Napężenie obliczeniowe 15 MPa
- Hdop wg PN-E-05100-1 = 6,0m
- Hp - zawieszenie przewodów pomierzone z natury
- Rzędna drogi pozostaje bez zmian
- Normatywna odległość przewodów jest zachowana



skala pozioma 1:2000

skala pionowa 1:200



"DAN-TOR" spółka z o.o.

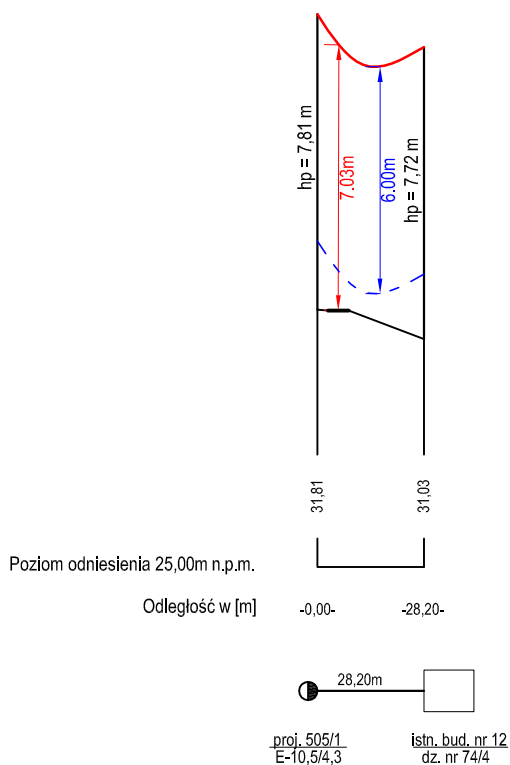
14-200 Iława, ul. Kopernika 4C/22

tel./fax. (089) 644 81 77 , kom. 0 793 123 153

Rysunek	PROFIL POPRZECZNY LINII NAPOWIETRZNEJ nN 0,4kV (nr 3)	Rys. nr E5
Zadanie	Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawłszy Czarnego w Pasłęku	Skala: 1:200 1:2000
Inwestor	Gmina Pasłek 14-400 Pasłek , Pl. Św. Wojciecha 5	Data: 28.05.2015
Projektant	inż. Adam Stefaniak - branża elektryczna	upr. WAM/0168/POOE/04
Asystent proj.		

SKRZYŻOWANIE PRZYŁĄCZA nN 0,4 kV Z DROGĄ

- Zwis przeliczony +40°C:
- $F_{max} AsXSn\ 4x25mm^2 = 0,95m$
- Istn. przewód $AsXSn\ 4x25mm^2$
- Układ przewodów: płaski
- Naprężenie obliczeniowe 15 MPa
- Hdop wg PN-E-05100-1 = 6,0m
- Hp - zawieszenie przewodów pomierzone z natury
- Rzędna drogi +0,01m
- Normatywna odległość przewodów jest zachowana



skala pozioma 1:2000

skala pionowa 1:200



"DAN-TOR" spółka z o.o.

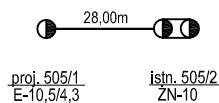
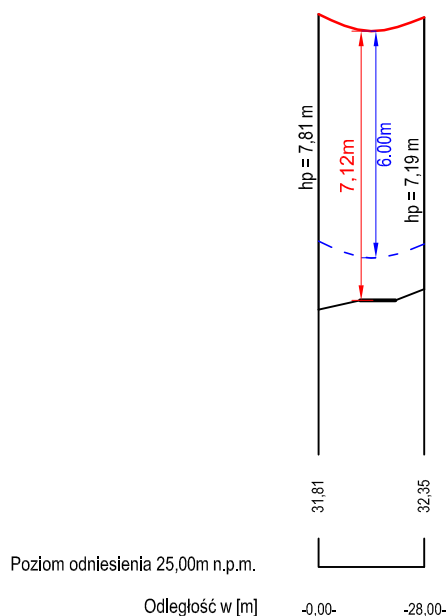
14-200 Ilawa, ul. Kopernika 4C/22

tel./fax. (089) 644 81 77, kom. 0 793 123 153

Rysunek	PROFIL POPRZECZNY LINII NAPOWIETRZNEJ nN 0,4kV (nr 4)	Rys. nr E6
Zadanie	Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawlszy Czarnego w Pasłęku	Skala: 1:200 1:2000
Inwestor	Gmina Pasłęk 14-400 Pasłęk, Pl. Św. Wojciecha 5	Data: 28.05.2015
Projektant	inż. Adam Stefaniak - branża elektryczna	upr. WAM/0168/POOE/04
Asystent proj.		

SKRZYŻOWANIE LINII nN 0,4 kV Z DROGĄ WOJEWÓDZKĄ DW 505

- Zwis przeliczony +40°C:
 $F_{max} AL 4 \times 50 + 25mm^2 = 0,61m$
Istn. przewód AL 4x50 + 25mm²
Układ przewodów: naprzemienny
Napężenie obliczeniowe 40,0 MPa
Hdop wg PN-E-05100-1 = 6,0m
Hp - zawieszenie przewodów pomierzone z natury
Rzędna drogi pozostaje bez zmian
Normatywna odległość przewodów jest zachowana



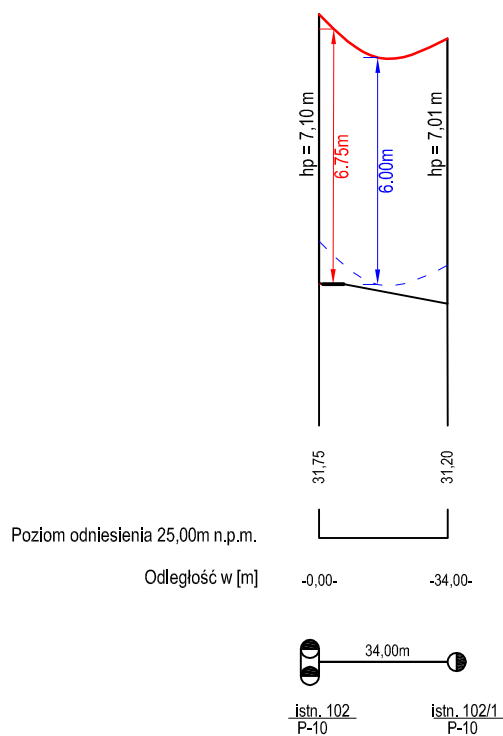
skala pozioma 1:2000

skala pionowa 1:200

 "DAN-TOR" spółka z o.o. 14-200 Ilawa, ul. Kopernika 4C/22 tel./fax. (089) 644 81 77 , kom. 0 793 123 153 ILAWA		
Rysunek	PROFIL POPRZECZNY LINII NAPOWIETRZNEJ nN 0,4kV (nr 5)	Rys. nr E7
Zadanie	Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawlszy Czarnego w Pasłęku	Skala: 1:200 1:2000
Inwestor	Gmina Pasłęk 14-400 Pasłęk , Pl. Św. Wojciecha 5	Data: 28.05.2015
Projektant	inż. Adam Stefaniak - branża elektryczna	upr. WAM/0168/POOE/04
Asystent proj.		

SKRZYŻOWANIE LINII nN 0,4 kV Z DROGĄ

- Zwis przeliczony +40°C:
- $F_{max} \text{ AL } 4 \times 50 + 25 \text{ mm}^2 = 0,85 \text{ m}$
- Istn. przewód AL 4x50 + 25mm²
- Układ przewodów: naprzemienny
- Naprężenie obliczeniowe 40,0 MPa
- Hdop wg PN-E-05100-1 = 6,0m
- Hp - zawieszenie przewodów pomierzone z natury
- Rzędna drogi -0,07m
- Normatywna odległość przewodów jest zachowana



skala pozioma 1:2000

skala pionowa 1:200



"DAN-TOR" spółka z o.o.

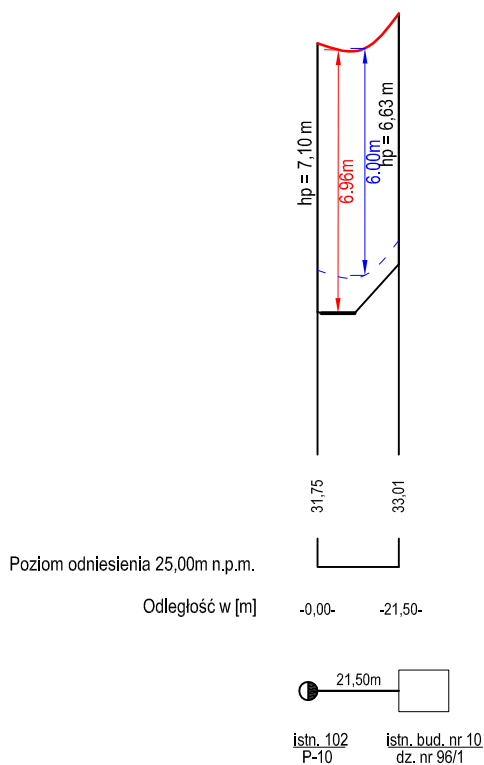
14-200 Iława, ul. Kopernika 4C/22

tel./fax. (089) 644 81 77, kom. 0 793 123 153

Rysunek	PROFIL POPRZECZNY LINII NAPOWIETRZNEJ nN 0,4kV (nr 6)	Rys. nr E8
Zadanie	Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawłszy Czarnego w Pasłęku	Skala: 1:200 1:2000
Inwestor	Gmina Pasłęk 14-400 Pasłęk, Pl. Św. Wojciecha 5	Data: 28.05.2015
Projektant	inż. Adam Stefaniak - branża elektryczna	upr. WAM/0168/POOE/04
Asystent proj.		

SKRZYŻOWANIE PRZYŁĄCZA nN 0,4 kV Z DROGĄ

- Zwis przeliczony +40°C:
- $F_{max} AsXSn 4x25mm^2 = 0,59m$
- Istn. przewód AsXSn 4x25mm²
- Układ przewodów: płaski
- Napężenie obliczeniowe 15,0 MPa
- Hdop wg PN-E-05100-1 = 6,0m
- Hp - zawieszenie przewodów pomierzone z natury
- Rzędna drogi -0,07m
- Normatywna odległość przewodów jest zachowana



skala pozioma 1:2000

skala pionowa 1:200



"DAN-TOR" spółka z o.o.

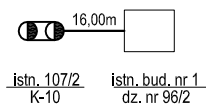
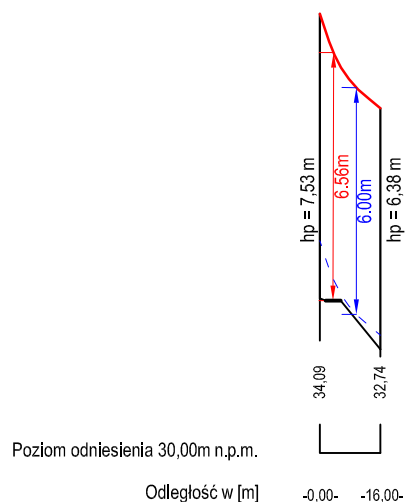
14-200 Iława, ul. Kopernika 4C/22

tel./fax. (089) 644 81 77, kom. 0 793 123 153

Rysunek	PROFIL POPRZECZNY LINII NAPOWIETRZNEJ nN 0,4kV (nr 7)	Rys. nr E9
Zadanie	Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawlszy Czarnego w Pasłęku	Skala: 1:200 1:2000
Inwestor	Gmina Pasłek 14-400 Pasłek, Pl. Św. Wojciecha 5	Data: 28.05.2015
Projektant	inż. Adam Stefaniak - branża elektryczna	upr. WAM/0168/POOE/04
Asystent proj.		

SKRZYŻOWANIE PRZYŁĄCZA nN 0,4 kV Z DROGĄ

- Zwis przeliczony +40°C:
- $F_{max} \text{ AL } 2 \times 16 \text{ mm}^2 = 0,52 \text{ m}$
- Istn. przewód AL $2 \times 16 \text{ mm}^2$
- Układ przewodów: pionowy
- Napężenie obliczeniowe 20,0 MPa
- Hdop wg PN-E-05100-1 = 6,0m
- Hp - zawieszenie przewodów pomierzone z natury
- Rzędna drogi pozostaje bez zmian
- Normatywna odległość przewodów jest zachowana



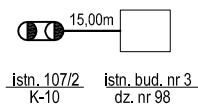
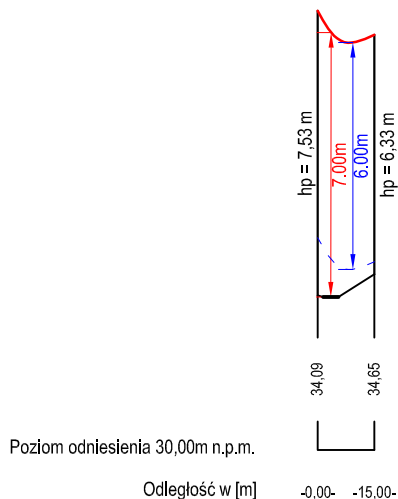
skala pozioma 1:2000

skala pionowa 1:200

 "DAN-TOR" spółka z o.o. 14-200 Iława, ul. Kopernika 4C/22 tel./fax. (089) 644 81 77 , kom. 0 793 123 153		
Rysunek	PROFIL POPRZECZNY LINII NAPOWIETRZNEJ nN 0,4kV (nr 8)	Rys. nr E10
Zadanie	Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawlszy Czarnego w Pasłęku	Skala: 1:200 1:2000
Inwestor	Gmina Pasłęk 14-400 Pasłęk , Pl. Św. Wojciecha 5	Data: 28.05.2015
Projektant	inż. Adam Stefaniak - branża elektryczna	upr. WAM/0168/POOE/04
Asystent proj.		

SKRZYŻOWANIE PRZYŁĄCZA nN 0,4 kV Z DROGĄ

- Zwis przeliczony +40°C:
- $F_{max} \text{ AL } 2 \times 16 \text{ mm}^2 = 0,52 \text{ m}$
- Istn. przewód AL $2 \times 16 \text{ mm}^2$
- Układ przewodów: pionowy
- Naprężenie obliczeniowe 20,0 MPa
- Hdop wg PN-E-05100-1 = 6,0m
- Hp - zawieszenie przewodów pomierzone z natury
- Rzędna drogi +0,04m
- Normatywna odległość przewodów jest zachowana



skala pozioma 1:2000

skala pionowa 1:200



"DAN-TOR" spółka z o.o.

14-200 Ilawa, ul. Kopernika 4C/22

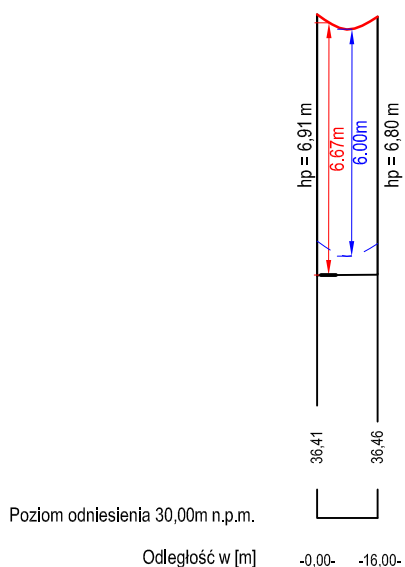
tel./fax. (089) 644 81 77 , kom. 0 793 123 153

Rysunek	PROFIL POPRZECZNY LINII NAPOWIERZNEJ nN 0,4kV (nr 9)	Rys. nr E11
Zadanie	Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawlszy Czarnego w Pasłęku	Skala: 1:200 1:2000
Inwestor	Gmina Pasłek 14-400 Pasłek , Pl. Św. Wojciecha 5	Data: 28.05.2015
Projektant	inż. Adam Stefaniak - branża elektryczna	upr. WAM/0168/POOE/04
Asystent proj.		

-10-

SKRZYŻOWANIE PRZYŁĄCZA nN 0,4 kV Z DROGĄ

- Zwis przeliczony +40°C:
Fmax AsXS_n 4x25mm² = 0,37m
Proj. przewód AsXS_n 4x25mm²
Układ przewodów: płaski
Napężenie obliczeniowe 15,0 MPa
Hdop wg PN-E-05100-1 = 6,0m
Hp - zawieszenie przewodów pomierzone z natury
Rzędna drogi +0,03m
Normatywna odległość przewodów jest zachowana



16,00m

istn. 107/1
P-10

istn. bud. nr 5
dz. nr 99

skala pozioma 1:2000

skala pionowa 1:200



"DAN-TOR" spółka z o.o.

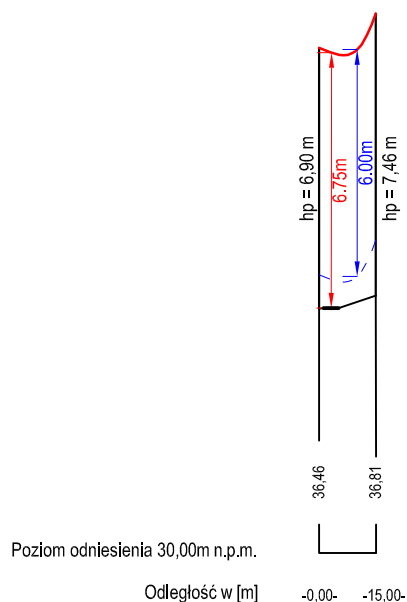
14-200 Ilawa, ul. Kopernika 4C/22

tel./fax. (089) 644 81 77, kom. 0 793 123 153

Rysunek	PROFIL POPRZECZNY LINII NAPOWIETRZNEJ nN 0,4kV (nr 10)	Rys. nr E12
Zadanie	Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawlszy Czarnego w Pasłęku	Skala: 1:200 1:2000
Inwestor	Gmina Pasłęk 14-400 Pasłęk, Pl. Św. Wojciecha 5	Data: 28.05.2015
Projektant	inż. Adam Stefaniak - branża elektryczna	upr. WAM/0168/POOE/04
Asystent proj.		

SKRZYŻOWANIE PRZYŁĄCZA nN 0,4 kV Z DROGĄ

- Zwis przeliczony +40°C:
 $F_{max} \text{ AL } 4 \times 25 \text{ mm}^2 = 0,64 \text{ m}$
Istn. przewód AL 4x25mm²
Układ przewodów: prostokątny
Napężenie obliczeniowe 10,0 MPa
Hdop wg PN-E-05100-1 = 6,0m
Hp - zawieszenie przewodów pomierzone z natury
Rzędna drogi +0,08m
Normatywna odległość przewodów jest zachowana



15,00m

istn. 508 istn. bud. nr 2
P-10 dz. nr 104

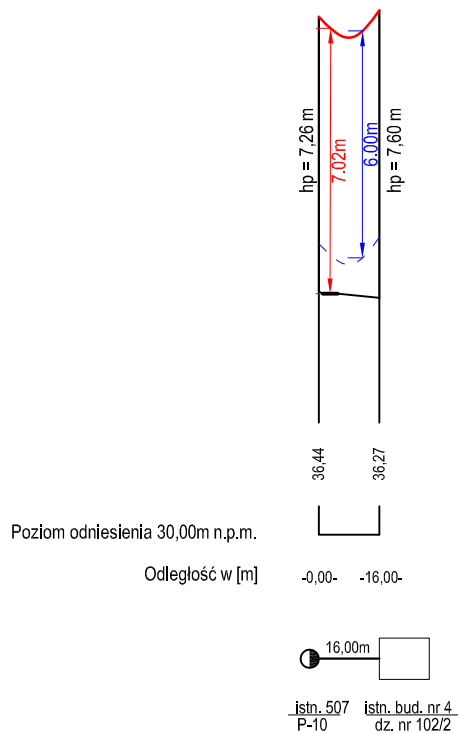
skala pozioma 1:2000

skala pionowa 1:200

 "DAN-TOR" spółka z o.o. 14-200 Ilawa, ul. Kopernika 4C/22 tel./fax. (089) 644 81 77 , kom. 0 793 123 153		
Rysunek	PROFIL POPRZECZNY LINII NAPOWIETRZNEJ nN 0,4kV (nr 11)	Rys. nr E13
Zadanie	Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawłszy Czarnego w Pasłęku	Skala: 1:200 1:2000
Inwestor	Gmina Pasłęk 14-400 Pasłęk , Pl. Św. Wojciecha 5	Data: 28.05.2015
Projektant	inż. Adam Stefaniak - branża elektryczna	upr. WAM/0168/POOE/04
Asystent proj.		

SKRZYŻOWANIE PRZYŁĄCZA nN 0,4 kV Z DROGĄ

- Zwis przeliczony +40°C:
Fmax AL 4x25mm² = 0,64m
Istn. przewód AL 4x25mm²
Układ przewodów: prostokątny Naprężenie
obliczeniowe 10,0 MPa
Hdop wg PN-E-05100-1 = 6,0m
Hp - zawieszenie przewodów pomierzone z natury
Rzędna drogi +0,05m
Normatywna odległość przewodów jest zachowana



skala pozioma 1:2000

skala pionowa 1:200



"DAN-TOR" spółka z o.o.

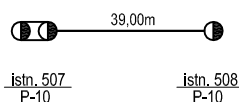
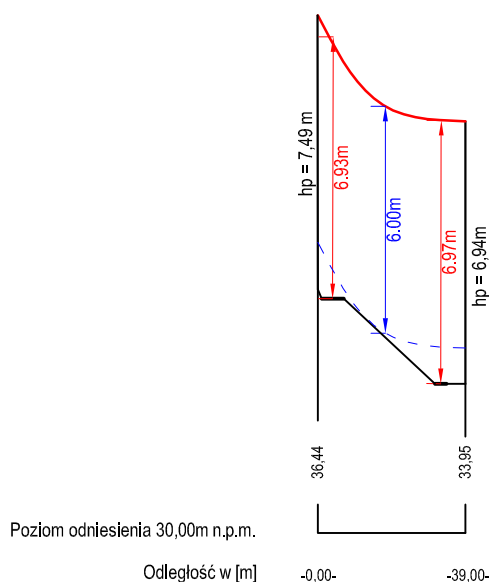
14-200 Iława, ul. Kopernika 4C/22

tel./fax. (089) 644 81 77, kom. 0 793 123 153

Rysunek	PROFIL POPRZECZNY LINII NAPOWIETRZNEJ nN 0,4kV (nr 12)	Rys. nr E14
Zadanie	Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawlszy Czarnego w Pasłęku	Skala: 1:200 1:2000
Inwestor	Gmina Pasłek 14-400 Pasłek, Pl. Św. Wojciecha 5	Data: 28.05.2015
Projektant	inż. Adam Stefaniak - branża elektryczna	upr. WAM/0168/POOE/04
Asystent proj.		

SKRZYŻOWANIE LINII nN 0,4 kV Z DROGĄ

- Zwis przeliczony +40°C:
- $F_{max} AL 4 \times 50 + 25mm^2 = 1,09m$
- Istn. przewód AL 4x50 + 25mm²
- Układ przewodów: naprzemienny
- Naprężenie obliczeniowe 40,0 MPa
- Hdop wg PN-E-05100-1 = 6,0m
- Hp - zawieszenie przewodów pomierzone z natury
- Rzędna drogi +0,05m i +0,02m
- Normatywna odległość przewodów jest zachowana



skala pozioma 1:2000

skala pionowa 1:200



"DAN-TOR" spółka z o.o.

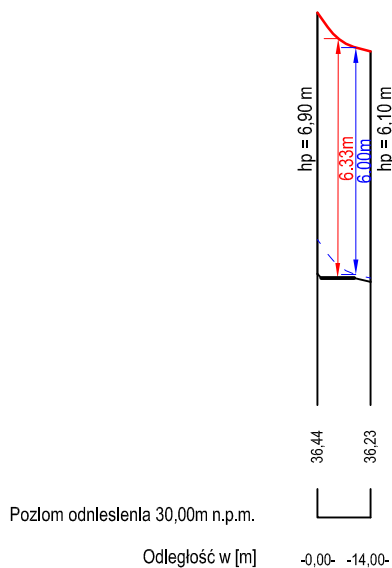
14-200 Ilawa, ul. Kopernika 4C/22

tel./fax. (089) 644 81 77 , kom. 0 793 123 153

Rysunek	PROFIL POPRZECZNY LINII NAPOWIETRZNEJ nN 0,4kV (nr 13 i 15)	Rys. nr E15
Zadanie	Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawlszy Czarnego w Pasłęku	Skala: 1:200 1:2000
Inwestor	Gmina Pasłęk 14-400 Pasłęk , Pl. Św. Wojciecha 5	Data: 28.05.2015
Projektant	inż. Adam Stefaniak - branża elektryczna	upr. WAM/0168/POOE/04
Asystent proj.		

SKRZYŻOWANIE PRZYŁĄCZA nN 0,4 kV Z DROGĄ

- Zwis przeliczony +40°C:
- $F_{max} AsXSn 4x25mm^2 = 0,28m$
- Istn. przewód AsXSn 4x25mm²
- Układ przewodów: płaski
- Naprężenie obliczeniowe 15,0 MPa
- Hdop wg PN-E-05100-1 = 6,0m
- Hp - zawieszenie przewodów pomierzone z natury
- Rzędna drogi +0,02m
- Normatywna odległość przewodów jest zachowana



14,00m

istn. 507 P-10 istn. bud. nr 9 dz. nr 109

skala pozioma 1:2000

skala pionowa 1:200



"DAN-TOR" spółka z o.o.

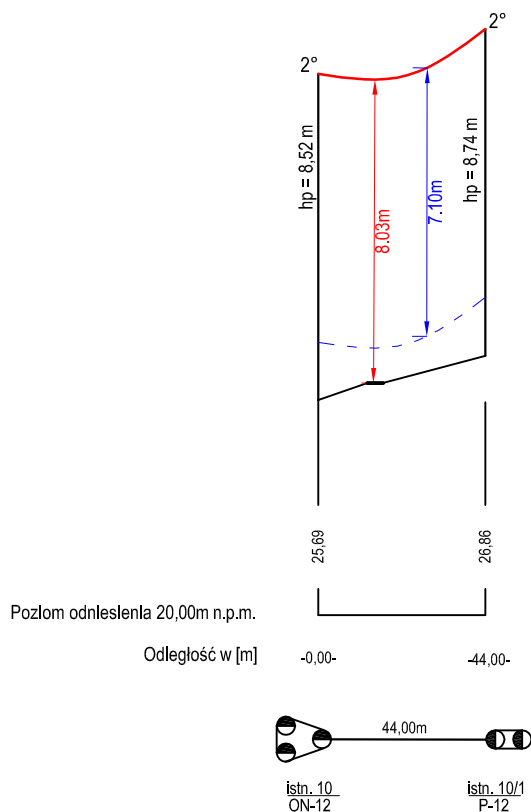
14-200 Iława, ul. Kopernika 4C/22

tel./fax. (089) 644 81 77, kom. 0 793 123 153

Rysunek	PROFIL POPRZECZNY LINII NAPOWIETRZNEJ nN 0,4kV (nr 14)	Rys. nr E16
Zadanie	Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawlszy Czarnego w Pasłęku	Skala: 1:200 1:2000
Inwestor	Gmina Pasłęk 14-400 Pasłęk, Pl. Św. Wojciecha 5	Data: 28.05.2015
Projektant	inż. Adam Stefaniak - branża elektryczna	upr. WAM/0168/POOE/04
Asystent proj.		

SKRZYŻOWANIE LINII SN 15 kV Z WJAZDEM

- Zwis przeliczony +40°C:
- $F_{max} \text{ AFL-6 } 70\text{mm}^2 = 0,67\text{m}$
- Istn. przewód AFL-6 70mm^2
- Układ przewodów: trójkątny
- Napężenie obliczeniowe 60 MPa
- Obostrzenie: 2° istniejące
- Hdop wg PN-E-05100-1 = 7,1m
- Hp - zawieszenie przewodów pomierzone z natury
- Rzędna wjazdu pozostaje bez zmian
- Normatywna odległość przewodów jest zachowana



skala pozioma 1:2000

skala pionowa 1:200



"DAN-TOR" spółka z o.o.

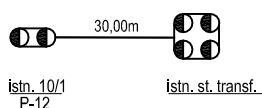
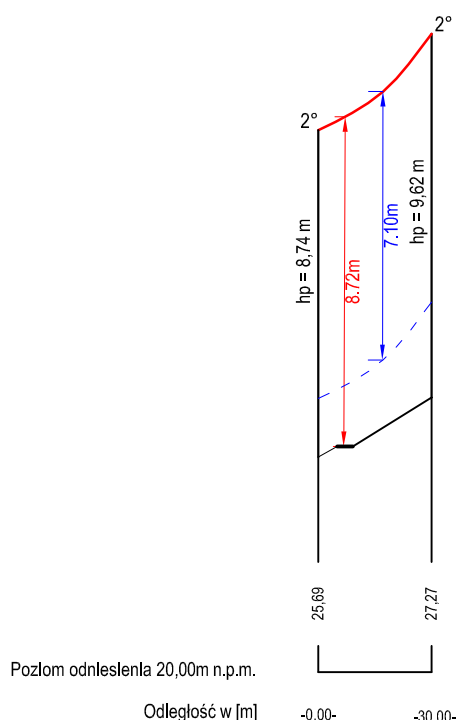
14-200 Iława, ul. Kopernika 4C/22

tel./fax. (089) 644 81 77, kom. 0 793 123 153

Rysunek	PROFIL POPRZECZNY LINII NAPOWIERZNEJ SN 15kV (nr 1)	Rys. nr E17
Zadanie	Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawłszy Czarnego w Pasłęku	Skala: 1:200 1:2000
Inwestor	Gmina Pasłęk 14-400 Pasłęk, Pl. Św. Wojciecha 5	Data: 28.05.2015
Projektant	inż. Adam Stefaniak - branża elektryczna	upr. WAM/0168/POOE/04
Asystent proj.		

SKRZYŻOWANIE LINII SN 15 kV Z CHODNIKIEM

- Zwis przeliczony +40°C:
- $F_{max} \text{ AFL-6 } 70\text{mm}^2 = 0,43\text{m}$
- Istn. przewód AFL-6 70mm²
- Układ przewodów: trójkątny
- Napężenie obliczeniowe 60 MPa
- Obostrzenie: 2° istniejące
- Hdop wg PN-E-05100-1 = 7,1m
- Hp - zawieszenie przewodów pomierzone z natury
- Rzędna chodnika pozostaje bez zmian
- Normatywna odległość przewodów jest zachowana



skala pozioma 1:2000

skala pionowa 1:200



"DAN-TOR" spółka z o.o.

14-200 Ilawa, ul. Kopernika 4C/22

tel./fax. (089) 644 81 77, kom. 0 793 123 153

Rysunek	PROFIL POPRZECZNY LINII NAPOWIERZNEJ SN 15kV (nr 1)	Rys. nr E18
Zadanie	Przebudowa ulic Lanca, Nowowiejskiego, Zawlszy Czarnego w Pasłęku	Skala: 1:200 1:2000
Inwestor	Gmina Pasłek 14-400 Pasłek, Pl. Św. Wojciecha 5	Data: 28.05.2015
Projektant	inż. Adam Stefaniak - branża elektryczna	upr. WAM/0168/POOE/04
Asystent proj.		

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.

I. Linie kablowe nN 0,4 kV

1. Kabel YAKXs 4 x 120 mm ²	- mb 126
2. Kabel YAKXs 4 x 70 mm ²	- mb 46
3. Kabel YAKXs 4 x 25 mm ²	- mb 126
4. Taśma PCV szer . 0,4 m /niebieska/	- mb 70
5. Rura AROT DVK Ø 75	- mb 11
6. Rura AROT SRS Ø 110	- mb 16
7. Rura AROT DVK Ø 160	- mb 30
8. Rura AROT SRS Ø 160	- mb 38
9. Rura AROT A Ø 160 PS	- mb 56
10. Rura AROT BE Ø 110	- mb 12
11. Rura AROT BE Ø 75	- mb 8
12. Uchwyt „Niczuka” do rury BE 110	- szt 24
13. Uchwyt „Niczuka” do rury BE 75	- szt 16
14. Kształtka uszczelniająca typu „End-Cap” REC 110 „RADPOL”	- szt 3
15. Kształtka uszczelniająca typu „End-Cap” REC 75 „RADPOL”	- szt 2
16. Kształtka termokurczliwa typu AK4 95-300 „RADPOL”	- szt 3
17. Kształtka termokurczliwa typu AK4 35-150 „RADPOL”	- szt 2
18. Uchwyt SO 79.6	- szt 20
19. Mufa kablowa ZRM 70-120/JLP-CX4 70-120	- kpl. 2
20. Mufa kablowa ZRM 16-50/JLP-CX4 16-50	- kpl. 2
21. Opaska z oznacznikiem kabla	- wg potrzeb
22. Tabliczka grawerowana koloru niebieskiego z danymi kabla	- szt 5
23. Zacisk kablowy jednostronnie przebijający izolację SLIP32.21	- szt 20
24. Ogranicznik przepięć SE 30.350BZ-10	- kpl 5
25. Zacisk jednostronnie przebijający izolację linii SLIP12.127	- szt 20
26. Uszczelnienia SRA	- szt 50

II. Linia napowietrzna nN 0,4kV

1. Żerdź wirowana E-12/4,3	- szt 2
2. Ustój U1	- szt 2
3. Konstrukcja przelotowa Kp-1	- szt 10
4. Izolator N-80/2	- szt 10
5. Obejma O-1	- szt 10
6. Śruba z nakrętką i podkładką M12x40	- szt. 10
7. Taśma AL długości 500mm 10x1	- szt 10
8. Taśma AL długości 1750mm Ø3,0	- szt 10
9. Hak wieszakowy FI 20 S0660	- szt 3
10. Hak płytowy płaski SOT28.2	- szt 1

11. Śruba hakowa	- szt 1
12. Hak nakrętkowy	- szt 1
13. Zacisk na szczyt budynku obustronnie przebijający izolację 16-35/2,5-10AL/Cu SLIW50	- szt 4
14. Uchwyt odciągowy przyłącza SO158.1	- szt 4
15. Przewód AsXSn 4x25mm ²	- mb 16
16. Osłonka końca przewodu PK99.025	- szt 8
17. Wysięgnik do oprawy ulicznej Wo-4	- szt 2
18. Oprawa uliczna do przewieszenia	- szt 2
19. Przewód LgY 1x4mm ²	- mb 12
20. Zacisk odgałęźny SM2.11	- szt 4
21. Pokrywa izolacyjna SP15	- szt 4

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU.

1. Kabel AKYY 4x1x120 mm ²	- mb 4x53+4x21
2. Kabel YAKY 4x120 mm ²	- mb 44
3. Kabel YAKY 4x50 mm ²	- mb 44
4. Kabel YAKY 4x25 mm ²	- mb 118
5. Żerdź żelbetonowa ŻN-10	- szt 2
6. Konstrukcje przelotowe	- szt 10
7. Izolatory szklane	- szt 10
8. Wysięgnik oprawy oświetlenia ulicznego	- szt 2
9. Przewód AL 25mm ²	- mb 64