

„DAN-TOR” spółka z o.o.
14 - 200 Ława ul. Odnowiciela 1/41
tel. kom. 793 123 153 e-mail dan-ilawa@wp.pl



EGZ.1

RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
NAZWA	Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego na działkach nr 54/23, 56/4, 127/2, 134/4, 135, 138 oraz przebudowa linii kablowych nN na działce nr 54/23, obr. 6 Nowe Miasto Lubawskie w ramach przebudowy drogi.
INWESTOR	Gmina Miejska Nowe Miasto Lubawskie ul. Rynek 1 13-300 Nowe Miasto Lubawskie
ADRES	ulica Targowa, miejscowość Nowe Miasto Lubawskie działki nr 54/23, 56/4, 127/2, 134/4, 135, 138, obr. 6 Nowe Miasto Lubawskie
BRANŻA	Elektryczna CPV - 45 31 00 00-3 Kategoria obiektu budowlanego XXVI
PROJEKTANT	mgr inż. Michał Rupiński uprawnienia bez ograniczeń w specjalności elektrycznej nr KUP/0085/PWOE/04 mgr inż. Michał Rupiński <small>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. KUP/0085/PWOE/04</small>

Data sporządzenia projektu 16.10.2017 rok

Spis treści

Lp.	Strona
1. Oświadczenie projektanta.	3
2. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego.	4
3. Zaświadczenie.	6
4. Warunki przebudowy sieci elektroenergetycznej Energa-Operator SA Oddział w Toruniu numer R/17/043901 z dnia 12.09.2017 r.	7
5. Opis techniczny.	8
6. Obliczenia techniczne.	10
7. Zestawienie materiałów montażowe.	11
8. Projekt zagospodarowania terenu budowy linii kablowej oświetlenia drogowego na działkach nr 54/23, 56/4, 127/2, 134/4, 135, 138 oraz przebudowa linii kablowych nN na działce nr 54/23, obr. 6 Nowe Miasto Lubawskie w ramach przebudowy drogi - <i>rysunek nr 1.0.</i>	13
9. Schematy jednokresowe - <i>rysunek nr 2.1., 2.2.</i>	14
10. Protokół z narady koordynacyjnej z dnia 30.08.2017 r. znak: PO.6630.66.2017.	16
11. Uzgodnienie UM Nowe Miasto Lubawskie.	20
12. Uzgodnienie Energa-Operator SA.	21
13. Informacja i plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.	22
14. Informacja o obszarze oddziaływania.	23

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

TEMAT: Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego na działkach nr 54/23, 56/4, 127/2, 134/4, 135, 138 oraz przebudowa linii kablowych nN na działce nr 54/23, obr. 6 Nowe Miasto Lubawskie w ramach przebudowy drogi.

BRANŻA: elektryczna CPV - 45 31 00 00-3

INWESTOR: Gmina Miejska Nowe Miasto Lubawskie
ul. Rynek 1
13-300 Nowe Miasto Lubawskie

PROJEKTANT: mgr inż. Michał Rupiński
uprawnienia bez ograniczeń w specjalności elektrycznej
nr KUP/0085/PWOE/04

*Prawo Budowlane art. 20 ust 2 , ust 3 projekt jest zaliczony do obiektów o konstrukcji prostej
Oświadczenie wg Prawa Budowlanego; art. 20 ust. 4
Projekt sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej*

mgr inż. Michał Rupiński
Michał Rupiński
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. KUP/0085/PWOE/04

KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 15 czerwca 2004 r.

sygn. akt OKK KUP - I - 7131 - 3/04
OKK KUP - I - 7132 - 34/04

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, z późniejszymi zmianami), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e
Panu Michałowi Wiesławowi Rupieńskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia 18 lutego 1972 r. w Górznie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0085/PWOE/04

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko - Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 9/2/04 z dnia 29 maja 2004 r. stwierdziła, że Pan Michał Wiesław Rupieński posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwozie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Otrzymują:

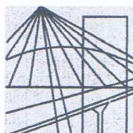
1. Pan Michał Wiesław Rupieński
ul. Kazimierza Włk. 1/7
87-300 Bródnica
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego



inż. Franciszek Szypliński
mgr inż. Andrzej Mańkowski
mgr inż. Jadwiga Kaniewska

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan Michał Wiesław Rupiński jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
- bez ograniczeń.
- II. Zgodnie z § 4 ust. 4 w/w rozporządzenia MGPIB, niniejsze uprawnienia stanowią również podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo – terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno – sportowych.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Michał Rupiński
inż. Franciszek Rupiński



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

Bydgoszcz 2017-08-21

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **RUPIŃSKI MICHAŁ**

miejsce zamieszkania
87-300 BRODNICA, WYB. MICHAŁOWO
UL. LIDZBARSKA 77

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/0462/04

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2017-09-01

do dnia 2018-08-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY

Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)
prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki

Numer R/17/043901	Miejscowość Brodnica	Data 12-09-2017
-------------------	----------------------	-----------------

WARUNKI PRZEBUDOWY

(USUNIĘCIA KOLIZJI)
SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA
Oddział w Toruniu

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

1. Obiekt:
 - Nazwa: droga gminna
 - Adres (Nr działki): Nowe Miasto Lubawskie, ul. Targowa
 - gm. Nowe Miasto Lubawskie, działka numer 54/21
2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:
 - 2.1. Obwód [nN] - 700.BUDYNEK 1000-LECIA 1 [NN 5-1520-07] - ŚWIĘTEGO TOMASZA - STA5-1520
3. Zakres niezbędnej przebudowy sieci:
 - 3.1. Urządzenia WN i SN:
 -
 - 3.2. Stacja transformatorowa:
 -
 - 3.3. Urządzenia nn:
 - Zdemontować kolidujące złącza kablowe nr 16/07/01 i 16/07/02 i posadzić w projektowanych lokalizacjach.
 - Istniejące kable YAKY 4x120 mm² na kolidujących odcinkach przebudować po nowych niekolidujących trasach odpowiednio je skracając i przedłużając.
 - Istniejący kabel YAKY 4x70 mm² pomiędzy złączami 16/07/01 i 16/07/02 przedłużyć wg potrzeb.
 - 3.4. Powyższe wykona Wykonawca.
 - Demontaże:
 -
4. Inne ustalenia:
 - 4.1. Dotyczy projektu budowlanego:
 - Opracować projekt budowlany przyłącza/sieci (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu, Rejon Dystrybucji w Brodnicy.
 - 4.2. Inne wymagania:
 -
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 Toruniu.
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-ch lat od daty ich określenia.

Krzemieniewski Krzysztof

OPRACOWAŁ
tel. (56) 470 63 71

Kierownik
Działu Przyłączeń

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Brodnicy
ul. 18 Stycznia 40, 87-300 Brodnica

5. OPIS TECHNICZNY

5.1. Podstawa opracowania projektu

1. Zlecenie na opracowanie dokumentacji przez Inwestora.
2. Warunki przebudowy sieci elektroenergetycznej Energa-Operator SA Oddział w Toruniu numer R/17/043901 z dnia 12.09.2017 r.
3. Protokół z narady koordynacyjnej z dnia 30.08.2017 r. znak: PO.6630.66.2017.
4. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1: 500.
5. Odpowiednie przepisy i normy.

5.2. Stan istniejący.

W obszarze przebudowywanej drogi gminnej zlokalizowane są linie kablowe niskiego napięcia, które kolidują z projektowaną drogą.

Przebudowę należy objąć odcinek linii kablowej pomiędzy stacją transformatorową „Świętego Tomasza” i złączami nr 16/07/01, 16/07/02, 16/07/03, 16/07/04, 16/08/06.

Istniejące oświetlenie drogowe nie spełnia wymagań poprawnego funkcjonowania drogi publicznej.

5.3. Zakres projektu

I. Projektowana przebudowa obejmuje.

1. Urządzenia elektroenergetyczne zasilane ze stacji transformatorowej „Świętego Tomasza”, obwód 700.BUDYNEK 1000-LECIA 1:

- złącze kablowe Z3e nr 16/07/01,
- złącze kablowe Z3e nr 16/07/02
- linia kablowa YAKY 4x120 mm², "Świętego Tomasza" - złącze nr 16/07/01,
- linia kablowa YAKY 4x120 mm², złącze nr 16/07/01 - złącze nr 16/08/06,
- linia kablowa YAKY 4x70 mm², złącze nr 16/07/01 - złącze nr 16/07/02,
- linia kablowa YAKY 4x35 mm², złącze nr 16/07/02 - złącze nr 16/07/03,
- linia kablowa YAKY 4x70 mm², złącze nr 16/07/02 - złącze nr 16/07/04,

II. Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego.

1. Budowa szafki sterowania oświetleniem SO – 1 szt.
2. Budowa linii kablowej YAKXS 4x35 mm² od szafki oświetleniowej SO do słupów oświetleniowych (13 szt.) – dł. 458/534 m.

5.3.I.1. Przebudowa linii kablowej zasilanej ze stacji transformatorowej „Świętego Tomasza”, obwód 700.BUDYNEK 1000-LECIA 1.

Celem usunięcia kolizji z projektowaną przebudową ulicy Targowej należy:

- zdemontować złącza nr 16/07/01 i 16/07/02 i posadzić w nowych lokalizacjach,
- kabel YAKY 4x120 mm², obwód 07, kier. stacja transformatorowa "Świętego Tomasza" – złącze nr 16/07/01 zdemontować ze złącza, przedłużyć kablem YAKXS 4x120 mm² o długości 15 m i wprowadzić do w/w złącza w nowej lokalizacji,
- kabel YAKY 4x120 mm², kier. złącza nr 16/07/01-16/08/06 zdemontować ze złącza nr 16/07/01, skrócić i zabudować do złącza 16/07/01 w nowej lokalizacji,
- kabel YAKY 4x70 mm², kier. złącza nr 16/07/01-16/07/02 zdemontować ze złączy nr 16/07/01 i 16/07/02, przedłużyć dwoma odcinkami kabla YAKXS 4x70 mm² o długościach 15 i 6 m, następnie zamontować je ponownie do w/w złączy w nowej lokalizacji,
- kabel YAKY 4x35 mm², kier. złącza nr 16/07/02-16/07/03 zdemontować ze złącza nr 16/07/02, skrócić i wprowadzić do w/w złącza w nowej lokalizacji,
- kabel YAKY 4x70 mm², kier. złącza nr 16/07/02-16/07/04 zdemontować ze złącza nr 16/07/02, skrócić i wprowadzić do złącza 16/07/02 w nowej lokalizacji

5.3.II.1-2.Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego.

Projektuje się budowę szafki oświetleniowej „Targowa”, z której zasilane będą lampy oświetlenia. Szafkę należy zlokalizować obok złącza pomiarowego, które wykona Rejon Dystrybucji w Brodnicy.

Ze złącza pomiarowego wykonać zasilanie szafki oświetleniowej kablem YKY 5x10 mm².

Zabezpieczenie przedlicznikowe dla zasilania oświetlenia o wartości 16A.

Jako zabezpieczenia obwodów oświetlenia zabudować wyłączniki instalacyjne S301 B 6A oraz inne urządzenia zgodnie ze schematem linii oświetleniowej.

Z szafki oświetleniowej, wyprowadzić linię kablową oświetlenia, kablem YAKXS 4x35 mm². W trasie kabla zabudować 13 słupów oświetleniowych stalowych o wysokościach 6 metrów, które należy zlokalizować w miejscach zgodnych z rysunkami. Na projektowanych słupach zabudować oprawy oświetleniowe LED o mocy 50W.

Należy wykonać uziemienia szafki oświetleniowej oraz słupów nr 7, 11 i 13 wykorzystując uziom sztuczny (pręty i bednarka), rezystancja uziemienia o wartości $R \leq 30 \Omega$

Zdemontować istniejące słupy oświetleniowe będące własnością Urzędu Miasta Nowe Miasto Lubawskie.

5.4. Zasady układania linii kablowych.

Projektowaną linię kablową należy układać w ziemi zgodnie z Polską Normą PN-76/E-05125.

Głębokość układania kabla 70 cm od powierzchni ziemi do zewnętrznej górnej warstwy powierzchni kabla.

Kabel układać na dnie wykopu, na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm. Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku o ww grubości, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości co najmniej 15 cm, a to z kolei przykryć folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego.

Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych linii kablowych z wjazdami na posesje, siecią wodociągową, kanalizacyjną, energetyczną i telekomunikacyjną projektowane kable umieścić w osłonach rurowych o średnicy zewnętrznej 110 mm dla kabli o przekroju 70 i 120 mm² i 75 mm dla kabli o przekroju 35 mm², natomiast przy skrzyżowaniach z drogami w osłonach rurowych gładkościennych o średnicy zewnętrznej 75 mm dla kabli o przekroju 35 mm².

Przy wprowadzeniach kabla do osłon rurowych zastosować kapturki ochronne.

5.5. Charakterystyka terenu budowy dla przebudowywanej linii kablowej Energa-Operator SA.

- działka nr 54/23 - droga gminny miejskiej – nawierzchnia utwardzona kostką polbruk oraz płytami drogowymi, przebudowę linii kablowej należy prowadzić po usunięciu utwardzeń przez wykonawców branży drogowej.

Powierzchnia zajmowana przez projektowane linie kablowe:

- YAKXS 4x70 mm² na terenie drogi:

4 m x 0,032 m = 0,13 m² – projektowany chodnik

Kable YAKXS 4x120 mm² i YAKXS 4x35 mm² projektowane są poza obszarem pasa drogowego.

5.6. Uwagi końcowe

1. Całość prac wykonać zgodnie z odpowiednimi przepisami i zasadami wiedzy technicznej w porozumieniu z Rejonem Dystrybucji w Brodnicy.
2. Podczas prac przestrzegać uwag uzgadniających projekt.
3. Podczas wykonywania prac przy zbliżeniach i skrzyżowaniach prace prowadzić ze szczególną ostrożnością, a prace ziemne wykonać ręcznie.
4. Przed przystąpieniem do wykonywania prac należy powiadomić wszystkie instytucje posiadające w miejscu prowadzenia robót swoje urządzenia oraz osoby będące właścicielami nieruchomości.

6. OBLICZENIA TECHNICZNE

6.1. Sieć Energa-Operator SA.

Nie prowadzi się obliczeń spadków napięć oraz skuteczności ochronny przeciwporażeniowej ze względu na zachowanie dotychczasowych parametrów sieci – brak zwiększenia długości linii kablowej oraz zmiany obciążenia.

7.2. Zestawienie mocy linii oświetleniowej

- Moc szczytowa

Oprawy projektowane:

$$19 \text{ opraw} \times 0,05 \text{ kW} = 0,95 \text{ kW}$$

- Prąd szczytowy

$$I_s = \frac{P_s}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \phi_s} = \frac{0,95 \cdot 10^3}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,82} = 1,67 [A]$$

Projektowane zabezpieczenie przedlicznikowe o wartości 16 A w układzie trójfazowym, a na każdy obwód oświetlenia zabezpieczenie o wartości 6A.

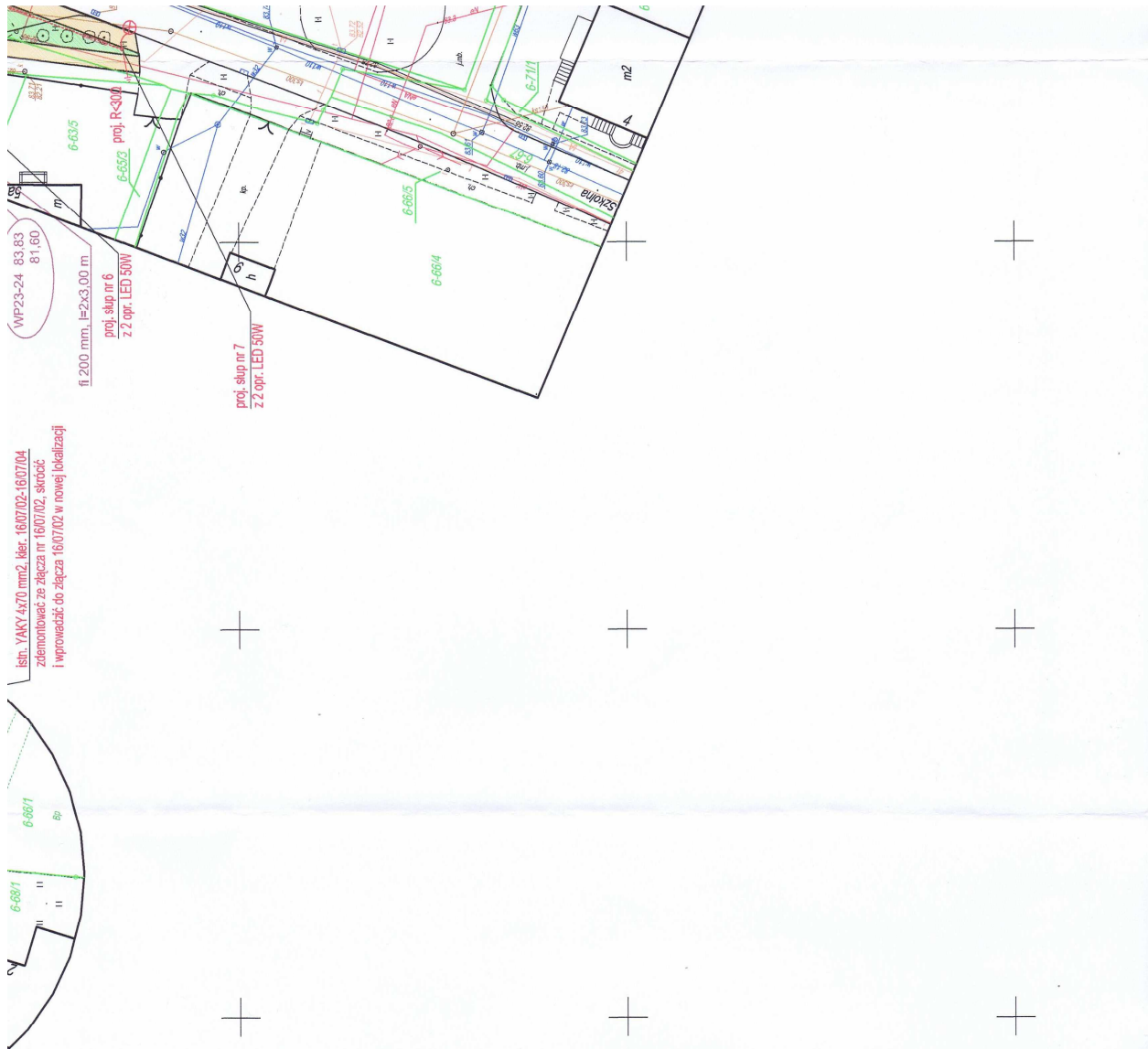
7. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

7.1. Zestawienie montażowe - Energa-Operator SA

Lp.	Materiał	Ilość
1.	Kabel YAKXS 4x120 mm ²	15 mb
2.	Kabel YAKXS 4x70 mm ²	21 mb
3.	Końcówka kablowa 120 mm ²	8 szt.
4.	Końcówka kablowa 70 mm ²	12 szt.
5.	Końcówka kablowa 35 mm ²	4 szt.
6.	Zestaw do mufowania ZRM-4/JLP-CX4 120-150	1 szt.
7.	Zestaw do mufowania ZRM-2/JLP-CX4 35-70	2 szt.
8.	Tulejka do prasowania 120 mm ²	4 szt.
9.	Tulejka do prasowania 70 mm ²	8 szt.
10.	Ośłona rurowa niebieska karbowana DVK 110	5 m
11.	Kapturek ochronny	5 szt.
12.	Pręt 1,5 m	10 szt.
13.	Głowica	2 szt.
14.	Grot	2 szt.
15.	Zacisk krzyżowy	2 szt.
16.	Bednarka ocynkowana 25 × 4 mm	6 kg
17.	Oznacznik kablowy	11 szt.
18.	Grawerowany oznacznik kablowy	6 szt.
19.	Keramzyt do złącza	2 szt.
20.	Folia kablowa, niebieska	35 m
21.	Piasek	3 m ³
22.	Materiał drobny i pomocniczy	

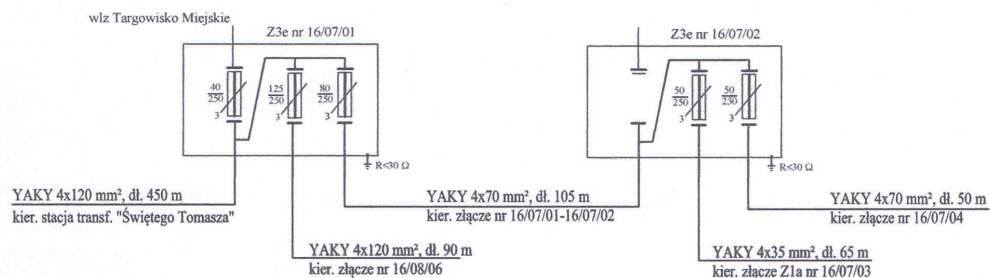
7.2. Zestawienie montażowe - budowa linii kablowej oświetlenia.

Lp.	Materiał	Ilość
1.	Szafka oświetleniowa kompletna	1 szt.
2.	Kabel YKY 5x10 mm ²	4 mb
3.	Kabel YAKXS 4x35 mm ²	534 mb
4.	Ośłona rurowa niebieska karbowana 75 mm	46 m
5.	Ośłona rurowa niebieska gładkościenna 75 mm	26 m
6.	Ośłona rurowa niebieska gładkościenna 75 mm - przecisk	37 m
7.	Kapturek ochronny	25 szt.
8.	Pręt 1,5 m	20 szt.
9.	Głowica	4 szt.
10.	Grot	4 szt.
11.	Zacisk krzyżowy	4 szt.
12.	Bednarka ocynkowana 25 × 4 mm	40 kg
13.	Oznacznik kablowy	52 szt.
14.	Grawerowany oznacznik kablowy	25 szt.
15.	Grawerowany oznacznik nazwy szafki oświetleniowej	1 szt.
16.	Folia kablowa, niebieska	500 m
17.	Piasek	50 m ³
18.	Słup stalowy h=6m	13 szt.
19.	Wysięgnik jednoramienny	7 szt.
20.	Wysięgnik dwuramienny 180°	6 szt.
21.	Fundament F100/200	13 szt.
22.	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01	19 szt.
23.	Izolacyjne złącze fazowe IZK-4-02	20 szt.
24.	Izolacyjne złącze zerowe IZK-4-03	13 szt.
25.	Wkładka bezpiecznikowa BI-Wts 6 A	19 szt.
26.	Oprawa LED 50W	19 szt.
27.	Przewód YDY 3 × 2,5 mm ²	170 m
28.	Materiał drobny i pomocniczy	

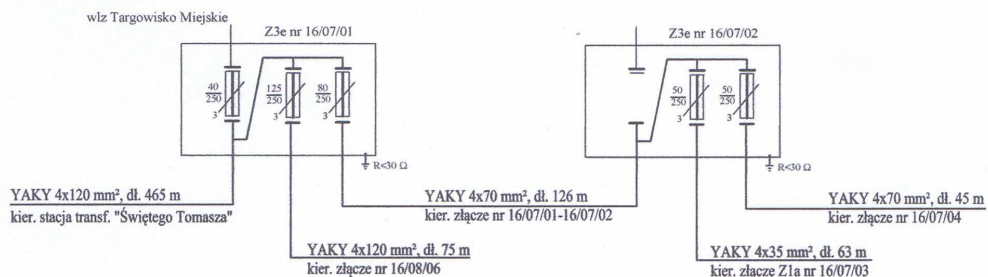


<div>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</div> <div>„Przebudowa ulicy Targowej w Nowym Mieście Lubawskim”</div> <div>SKALA 1:500</div> <div>RYS. 1</div>			
LEGENDA			
	Jezdnia z asfaltobetonu	<div>Układ Arkuszy</div> <div>ARKUSZ 1</div> <div>Niniejszym oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu opracowano w całości i nie wymaga dodatkowych uzgodnień z innymi podmiotami. Projekt jest zgodny z ogólnym mapą do celów projektowych. Data: 16.10.2017 r. Podpis: [Signature]</div>	
	Chodnik z kostki betonowej		
	Nawierzchnia (drogi manewrowe, zjazdy na posesje) z kostki betonowej		
	Parking z kostki betonowej		
	Rozbórka istniejących nawierzchni, równanie terenu		
	Tereny zielone, trawniki, skarpy		
	Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm + 1 cm		
	Krawężnik betonowy 15x30 cm + 1 cm + 8 cm (parking) + 12 cm (jezdnie)		
	Obrzeże betonowe 8x30 cm		
	Studnia rewizyjna, wpust uliczny, kanalizacja deszczowa		
	Przebudowa ślad energetycznej		
	Oświetlenie		
	Osiłona rurowa		
		</	

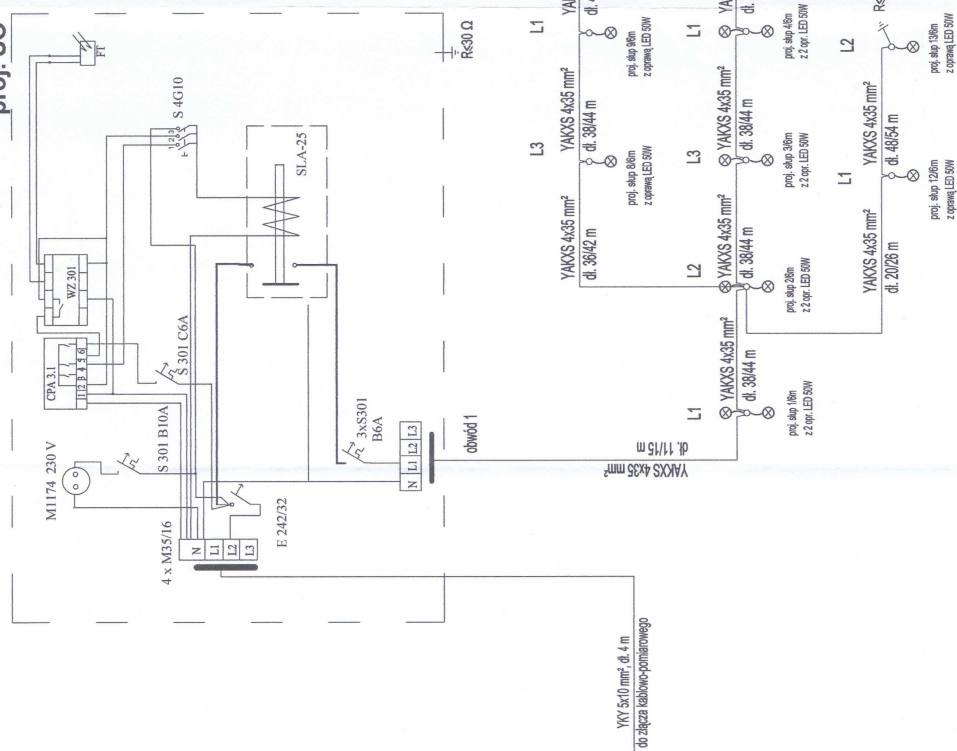
Linia kablowa przed przebudową




Linia kablowa po przebudowie



Rysunek	Projekt zagospodarowania terenu. Schemat linii kablowej przed i po przebudowie.		Rys. nr 2.1.
Zadanie	Przebudowa ulicy Targowej w Nowym Mieście Lubawskim		
Inwestor	Gmina Miejska Nowe Miasto Lubawskie, ul. Rynek 1, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie		
	16.10.2017 r.		
Projektant	Michał Rupiński - branża elektryczna	KUP/0085/PWOE/04	
Podpis	<i>mgr inż. Michał Rupiński</i>  Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. KUP/0065/PWOE/04		



Rysunek	Projekt zagospodarowania terenu. Schemat linii kablowej oświetlenia drogowego.	Rys. nr 2.2.
Zadanie	Przebudowa ulicy Targowej w Nowym Mieście Lubawskim	
Inwestor	Gmina Miejska Nowe Miasto Lubawskie, ul. Rynek 1, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie	
Projektant	Michal Rupinski - branża elektryczna	16.10.2017 r. KUP/O085/PW/OE/04
Podpis	 <i>mgr inż. Michal Rupinski</i> Utworzenia budowlane do projektowania bez konieczności uzyskania zezwoleń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

PROTOKÓŁ

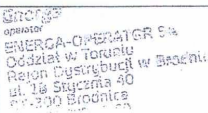




KOPIA


z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 30.08.2017 w Powiatowym Ośrodku
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Nowym Mieście Lubawskim

Przedmiot narady: Nowe Miasto Lub, sieć kan.deszcz, sieć energetyczna, ul.Targowa

Wnioskodawca: DAN-TOR Spółka z o.o., ul.Odnowiciela 1/41, 14-200 Iława

Przewodniczący narady: Andrzej Kuczkowski – Kierownik PODGiK

Lp	Podmiot uczestniczący w naradzie	Osoba reprezentująca	Stanowisko uczestnika narady /uwagi do projektu/	Podpis uczestnika narady
1.	Energa Operator SA Oddział w Toruniu	 Energa-Operator SA Oddział w Toruniu ul. Syrena 40 80-300 Brodnica	uzgodniono z uwagami RS/45MMO/665/11/2017	
2.	Orange Polska SA w Olsztynie	uzgodniono elektronicznie	bez uwag	 KIEROWNIK Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
3.	Polska Spółka Gazownictwa w Olsztynie	uzgodniono elektronicznie	bez uwag	 KIEROWNIK Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Andrzej Kuczkowski
4.	Urząd Miasta Nowe Miasto Lubawskie	Tomasz Roguziński	bez uwag	Roguziński
5.	MPGK w Nowym Mieście	Marian Kasprowicz	bez uwag	 KIEROWNIK Działu Wodociągów i Kanalizacji Marian Kasprowicz upr. bud. U.A.N-IV 140/TO/67

6.	ELTRONIK „Media” w Brodnicy	ELTRONIK Radosław Zabolotny <small>inżynier eksploatacji urządzeń telekomunikacyjnych</small>	Uchodźstwo z Urzędem (załącznik nr 8/08/2017)	
----	--------------------------------	--	--	---

Na naradę koordynacyjną, mimo zawiadomienia **nie stawili** się przedstawiciele następujących podmiotów:

.....

.....

.....

.....

Uwagi przewodniczącego narady:

Załącznik 1 set.

.....

.....

Podpisy uczestników narady koordynacyjnej:



.....

.....

.....

Rogoznicki

.....



.....



.....

Radosław W. Zabolotny
inżynier eksploatacji
urządzeń telekomunikacyjnych

Z up. STARZYSTY
Andrzej Kucharski
KIEROWNIK
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

Imię i nazwisko oraz stanowisko służbowe
przewodniczącego narady koordynacyjnej

ELTRONIK "Media" Sp. z o.o. - Sp. k.

87-300 Brodnica, ul. 3 Maja 3
tel. (056) 649 81 15 / fax (056) 649 81 00/01
http://www.eltronik.net.pl
e-mail: biuro@eltronik.net.pl

Załącznik do ZUD nr. 2.../08.../2017

ELTRONIK "Media" sp. z o.o.-sp.k.

UZGADNIA *Projekt przebudowy ulicy Targowej z Marjan Mesius*
Lubuskie (ZUD 6630.66.2017)

Z NASTĘPUJĄCYMI WARUNKAMI:

Na obszarze projektu znajduje się infrastruktura telekomunikacyjna, którą naniesiono orientacyjnie na planach kol.pomarańczowym.

1. Wyznacza się 2 metrową strefę ochronną od zaznaczonych urządzeń telekomunikacyjnych ELTRONIK,,Media,,Sp. z o. o.-Sp. k, w której prace należy prowadzić ręcznie.
2. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca winien powiadomić pisemnie, na co najmniej siedem dni przed rozpoczęciem prac ELTRONIK,,Media,,Sp. z o. o.-Sp.k, 87-300 Brodnica ul 3-ego Maja 3, celem wyznaczenia nadzoru.
3. Skrzyżowania i zblżenia z infrastrukturą Eltronik,,Media" Sp. z o. o.-Sp. k wykonać zgodnie z wymaganiami i rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 31 października 2005 r. z późniejszymi zmianami)
4. W miejscach skrzyżowań istniejące kable zabezpieczyć rurami ochronnymi typu AROT (przekraczającymi 2.0m obrys kabla z każdej strony). Na podstawie posiadanej dokumentacji należy wytyczyć w terenie istniejące urządzenia TVK oraz oznaczyć ich przebieg na czas prowadzenia prac budowlanych.
5. Wykonać wykopy próbne poprzeczne, celem dokładnej lokalizacji urządzeń telekomunikacyjnych podziemnych.
6. Prace przy skrzyżowaniach i zblżeniach z naszymi urządzeniami prowadzić pod nadzorem pracownika ELTRONIK 87-300 Brodnica ul 3-ego Maja. Zabezpieczyć istniejące urządzenia telekomunikacyjne przed uszkodzeniem oraz osiadaniami gruntu.
7. Całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii (w przypadku kabli światłowodowych koszty są bardzo wysokie dochodzące do kilkudziesięciu tysięcy złotych) oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych ponosi Wykonawca.
8. Przed oddaniem obiektu w użytkowanie należy sporządzić po przeglądzie stosowny protokół odbioru robót w miejscach kolizji, z udziałem przedstawiciela ELTRONIK 87-300 Brodnica ul. 3-ego Maja 3. Załącznikiem do wymienionego protokołu będą noty, sporządzone po przeglądach miejsc kolizji, wykonane w wstanie odkrytym, w miejscach kolizyjnych (skrzyżowania, zblżenia).
9. Uzgodnienie ważne jest 2(dwa) lata od daty wydania.

Brodnica, dnia 30.08.2017.

NIP: 874-16-88-284
REGON: 871522439
KRS: 0009318789
Sąd Rejonowy w Toruniu Konto bankowe
VII Wydział Gospodarczy KRS 71 1020 6024 0000 1002 0007 4302

ELTRONIK
Radosław Zająłny
6630.66.2017
STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Mieście Lub.
ul. Rynek 1
2017-08-30
WYMIAR LUB.

1111 - teren występowania kable SN
1111 - - - - - kable nn
RD/954410/665/11/2017
30.08.2017
pokoliz

Starosta Nowomiejski	
Dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Nowym Mieście Lubawskim	
Data przeprowadzenia narady	2017-08-30
Znak sprawy	PO.6630. 66.2017
Wzrost, nazwisko i podpis przełożonego na miejscu koordynacyjnej	Z. K. STANISZ A. Kuczkowski KIEROWNIK PODGK

mm. l=2,00+5,00 m

nr 5
ED 50W

f 200 mm. l=12,00 m



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
„Przebudowa ulicy Targowej w Nowym Mieście Lubawskim”
SKALA 1:500
RYS. 1

LEGENDA

- Jezdnia z asfaltobetonu
- Chodnik z kostki betonowej
- Nawierzchnie (drogi manewrowe, zjazdy na posesje) z kostki betonowej
- Parking z kostki betonowej
- Rozbórka istniejących nawierzchni, równanie terenu
- Tereny zielone, trawniki, skarpy
- Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm + 1 cm
- Krawężnik betonowy 15x30 cm + 1 cm + 8 cm (parking) + 12 cm (jezdnie)
- Obrzeże betonowe 6x30 cm
- Studnia rewizyjna, wpust uliczny, kanalizacja deszczowa
- Przebudowa sieci energetycznej
- Oświetlenie
- Przejścia dla pieszych

Projekt zagospodarowania terenu jest zgodny z oryginałem mapy do celów projektowych

Obszar oddziaływania obiektu jest zgodny z obowiązującymi normami, przepisami i jest zgodny obszarem działek przeznaczonych pod inwestycje i nie wykracza poza te dz

13. INFORMACJA I PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

13.1. Zakres robót

I. Projektowana przebudowa obejmuje.

1. Urządzenia elektroenergetyczne zasilane ze stacji transformatorowej „Świętego Tomasza”, obwód 700.BUDYNEK 1000-LECIA 1:

- złącze kablowe Z3e nr 16/07/01,
- złącze kablowe Z3e nr 16/07/02
- linia kablowa YAKY 4x120 mm², "Świętego Tomasza" - złącze nr 16/07/01,
- linia kablowa YAKY 4x120 mm², złącze nr 16/07/01 - złącze nr 16/08/06,
- linia kablowa YAKY 4x70 mm², złącze nr 16/07/01 - złącze nr 16/07/02,
- linia kablowa YAKY 4x35 mm², złącze nr 16/07/02 - złącze nr 16/07/03,
- linia kablowa YAKY 4x70 mm², złącze nr 16/07/02 - złącze nr 16/07/04,

II. Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego.

1. Budowa szafki sterowania oświetleniem SO – 1 szt.
2. Budowa linii kablowej YAKXS 4x35 mm² od szafki oświetleniowej SO do słupów oświetleniowych (13 szt.) – dł. 458/534 m.

13.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych stwarzających zagrożenie

- istniejąca linia kablowa 0,4 kV i 15 kV.

13.3. Przewidywane zagrożenia występujące w czasie realizacji robót

- obecność napięcia w czynnej linii energetycznej 0,4 kV i 15 kV.
- praca na wysokości,
- praca urządzeń mechanicznych: koparki, dźwigu i podnośnika,
- ruch pieszy i kołowy na drodze publicznej,
- wykopy pod słupy i kable.

13.4. Instruktaż bhp na stanowisku pracy

- prace powinny być wykonane przez osoby posiadające uprawnienia do prowadzenia prac w poszczególnych rodzajach robót, aktualne zaświadczenia kwalifikacyjne oraz aktualne badania lekarskie,
- prace powinny być wykonane przez pracowników przy znanych technologiach (przy ich braku przy pomocy opracowanych przez Kier. Robót instrukcji szczegółowych),
- przed przystąpieniem do prac kierownik robót powinien opracować plan BIOZ i przeprowadzić instruktaż stanowiskowy w miejscu wykonywania prac.

13.5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu

- roboty prowadzić w stanie beznapięciowym lub w technologii prac pod napięciem,
- każdy z pracowników powinien być wyposażony w środki ochrony indywidualnej (tj. odzież ochronną) oraz sprzęt i narzędzia o odpowiednim stopniu ochrony w zależności od rodzaju wykonywanych prac,
- wykopy należy oznaczyć w porze nocnej oświetleniem przeszkodowym,
- teren prowadzonych robót wygrodzić taśmą białoczerwoną zawieszoną na wysokości 0,6 – 0,8 m oraz zawiesić tablice ostrzegawcze,
- wykopy pod słupy i montaż słupów za pomocą dźwigu prowadzić w strefie ogrodzonej i oznaczonej,
 - należy posiadać kontakt telefoniczny z jednostkami ratownictwa technicznego i medycznego,
- wyposażać bazę budowy w sprzęt p-poż. oraz apteczkę.

14. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA

14.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest informacja o obszarze oddziaływania obiektu dla inwestycji polegającej na budowie linii kablowej oświetlenia drogowego na działkach nr 54/23, 56/4, 127/2, 134/4, 135, 138 oraz przebudowa linii kablowych nN na działce nr 54/23, obr. 6 Nowe Miasto Lubawskie w ramach przebudowy drogi.

14.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ustalenia z inwestorem,
- literatura branżowa,
- mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- aktualne normy i przepisy branżowe,

14.3. ODDZIAŁYWANIE W ZAKRESIE FUNKCJI I WYMAGAŃ ZWIĄZANYCH Z UŻYTKOWANIEM OBIEKTU

Podstawa formalno – prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych(Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401).
- Ustawa z dnia 23 sierpnia 2016r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych (Dz. U. z 2016r., poz.1440).
- Ustawa z dnia 23 sierpnia 2016r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych (Dz. U. z 2016r., poz.1440).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016r., poz. 290).
- Własność działek, na obszarze budowy i przebudowy linii kablowych.

14.4. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z OGÓLNYCH PRZEPISÓW TECHNICZNO - BUDOWLANYCH, KTÓRE REGULUJĄ WARUNKI LOKALIZACJI I REALIZACJI INWESTYCJI

- Dla sąsiednich terenów niezabudowanych: analiza wykazała brak oddziaływania w zakresie lokalizacji zabudowy lub urządzeń budowlanych.
- Dla sąsiednich terenów zabudowanych: analiza wykazała, że nie następuje zmiana warunków użytkowania, w sposób zasadniczy zmieniająca istniejący standard użytkowy.

14.5. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z PRZESŁANEK LOKALNYCH

Po realizacji planowanej inwestycji, na sąsiednich działkach, będzie możliwe:

- uzyskanie wskaźnika intensywności zabudowy oraz funkcję zabudowy określoną w MPZP.

14.6. ANALIZA INNYCH UWARUNKOWAŃ FORMALNO – PRAWNYCH

Przeprowadzono analizę na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016r., poz. 290) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu.

14.7. ZABUDOWA I ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁEK

14.7.1. Usytuowanie obiektu

Projektowane usytuowanie obiektu nie powoduje ograniczenie możliwości zabudowy działek sąsiednich.

14.8. HIGIENA I ZDROWIE

Przedmiotowy obiekt zaprojektowano w taki sposób i z takich materiałów, aby nie stanowił zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów.

14.9. PODSUMOWANIE

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdza się, iż obszar oddziaływania projektowanego obiektu z uwagi na rozwiązania projektowe sprowadza się do obszaru działek, na których zlokalizowano projektowany obiekt.