



STAROSTWO POWIATOWE  
w Wysokim Mazowieckiem  
18-200 Wysokie Mazowieckie, ul. Ludowa 15A  
tel. (86) 477 02 00, 477 02 01, 477 02 02,  
275 24 17, fax (86) 275 31 53

**BIURO PROJEKTOWE  
„ARAMIX”**

08-300 Sokółów Podlaski ul. Grunwaldzka 3/50  
tel./fax.(025) 787 77 99, tel.kom. 0 604 076 109  
e-mail: [aramix\\_ik@tlen.pl](mailto:aramix_ik@tlen.pl)

**PROJEKT BUDOWLANY  
ZAGOSPODAROWANIE  
CENTRUM CZYŻEWA**  
m.Czyżew woj.podlaskie, pow.wysokomazowiecki

**Inwestor:**

**GMINA CZYŻEW**  
**ul. Mazowiecka 34**  
**18-220 Czyżew**

Załącznik nr ..... 2 .....  
do decyzji o pozwoleniu na budowę  
nr ..... 451/2016 .....  
z dnia ..... 25.10.2016 .....

**Stadium:**

**PROJEKT BUDOWLANY**

**Branża:**

**ELEKTRYCZNA – ETAP 2**

**Autorzy projektu:**

**Kierownik biura - branża architektura krajobrazu:**  
mgr inż. architekt krajobrazu Iwona Kublik  
upr.nr NOT/SITO 39/4/96,  
PTChD 15/7/93  
Rzecznik NOT/SITO Nr 911

**ARAMIX** BIURO PROJEKTOWE  
mgr inż. arch. krajobrazu Iwona Kublik  
ul. Grunwaldzka 3/50, 08-300 Sokółów Podl.  
tel. (0 25) 787 77 99, 0-604 076 109  
NIP 823-115 31 15 REGON 142234712

**Branża elektryczna:**

**inż. Maciej Czech**  
upr.bud.nr PDL/0074/POOE/09

**inż. elektryk Maciej Czech**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. PDL/0074/POOE/09

**Czerwiec 2016 r.**

**Stadium:**

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**Nazwa opracowania:**

**Budowa elektroenergetycznych linii kablowych nN 0.4kV komunalnych  
oraz oświetlenia drogowego, rozbiórka linii napowietrznej nN 0,4kV  
w Czyżewie – Duży Rynek i Mały Rynek.  
Po działkach: 225/5, 65/8, 863, 65/16, 65/11, 881, 877, 64/3, 198, 876, 875.**

**Adres budowy:**

**miasto: CZYŻEW**

ulice: Zambrowska, Cmentarna, Kościelna, Mazowiecka.

gmina – Czyżew

powiat: wysokomazowiecki

województwo – podlaskie

**Inwestor :**

**GMINA CZYŻEW**

ul. Mazowiecka 34,

18-220 Czyżew

**Autorzy opracowania:**

Branża elektryczna:

**Projektant – Maciej Czech**

upr. bud. do projektowania nr PDL/0074/POOE/09

POIIB numer ewidencyjny PDL/IE/0330/04

**Data:**

**27 czerwiec 2016 r.**

**Egz. 4**

inż. elektryk Maciej Czech  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. PDL / 0074 / POOE / 09



## PROJEKT BUDOWLANY

**Budowa elektroenergetycznych linii kablowych nN 0.4kV komunalnych  
oraz oświetlenia drogowego, rozbiórka linii napowietrznej nN 0,4kV  
w Czyżewie – Duży Rynek i Mały Rynek.  
Po działkach: 225/5, 65/8, 863, 65/16, 65/11, 881, 877, 64/3, 198, 876, 875.**

<i>Spis zawartości projektu.</i>		<i>strony</i>
1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości projektu	2
3.	Zakres rzeczowy roboty	3
4.	Warunki usunięcia kolizji L.dz. RE3/TŚ/9604/17/2015 z dnia 18.12.2015 r.	4-7
5.	Protokół z Narady Koordynacyjnej	8-10
6.	Pismo uzgadniające ORANGE – nr TODDRA-26308-84/16/AR	11,12
7.	Wykaz podmiotów i skorowidz działek ewidencyjnych	13
8.	Oświadczenie projektanta	14
9.	Opis techniczny	15-19
10.	Opis do projektu zagospodarowania terenu.	20
11.	Rys. 1 – Projekt zagospodarowania terenu na mapie w skali 1:500	21
12.	Informacja BIOZ	22,23
13.	Kopie uprawnień projektanta i zaświadczenie o przynależności do POIIB	24-26

inż. elektryk **Maciej Czech**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. PDL / 0074 / POOE / 09

## PROJEKT BUDOWLANY

**Budowa elektroenergetycznych linii kablowych nN 0.4kV komunalnych  
oraz oświetlenia drogowego, rozbiórka linii napowietrznej nN 0,4kV  
w Czyżewie – Duży Rynek i Mały Rynek.**

**Po działkach: 225/5, 65/8, 863, 65/16, 65/11, 881, 877, 64/3, 198, 876, 875.**

## ZAKRES RZECZOWY ROBOTY.

1. Budowa elektroenergetycznej linii kablowej nN 0,4 kV – 1101 m.  
typu YKXS 4x16 mm<sup>2</sup>.
2. Budowa elektroenergetycznej linii kablowej nN 0,4 kV – 223 m.  
typu YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup>.
3. Budowa – montaż słupów oświetlenia ulicznego – 52 szt.
4. Budowa – montaż słupa nN 0,4kV typu K-10,5/12 – 1 szt.
5. Budowa – montaż złączy kablowych
  - a) złącze kablowo-pomiarowe ZKP typu ZK3+ZP2 / 1 kpl.
  - b) złącze kablowo-pomiarowo-sterownicze ZK-SO / 1 kpl.
6. Rozbiórka elektroenergetycznej linii napowietrznej nN 0,4 kV  
typu AsXSn 4x50 + AsXSn 2x25 mm<sup>2</sup> – 149 m.

inż. elektryk Maciej Czech  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. POL / 0079 / 2006 / 00



Bielsk Podlaski 18.12.2015

L.dz. RE3/TŚ/ 9604 /17/2015

Gmina Czyżew  
ul. Mazowiecka 34  
18-220 Czyżew

### WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek określa się następujące warunki przeniesienia lub odtworzenia sieci elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z projektowaną:

**Przebudową centrum miejscowości Czyżew.**

1. Miejsce występującej kolizji:

**Czyżew ul. Cmentarna, ul. Duży Rynek (działki nr 875, 876, 877, 881, 65/11, 198, 65/5, 65/16).**

2. Sieci wchodzące w kolizję z projektowaną budową, będące własnością Spółki:

- Linia napowietrzna niskiego napięcia typu AsXSn 4x70mm<sup>2</sup> + AsXSn 2x25mm<sup>2</sup> na odcinku długości 151m
- Przyłącza napowietrzne
- Przyłącza kablowe

Stan techniczny przedmiotowych urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wymogami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.

3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń.

4. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:

- a) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując Wytyczne budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A., w zakresie:

1. Linii napowietrznych i kablowych niskiego napięcia

- b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych:

- 1) Niezbędnego demontażu stanowisk słupowych w liniach nN;
- 2) Budowy kablowej linii ziemnej nN;

Za zgodność z oryginałem  
poświadczam  
inż. Maciej Czech

- c) uzgodnić dokumentację projektową w Rejonie Energetycznym Bielsk Podlaski ul. 11 Listopada 11, 17-100 Bielsk Podlaski  
w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,
- d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia z art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2010r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.),
- e) uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne, sporządzone w formie umów. Wymagane jest, by załącznikiem do umowy cywilno-prawnej – zgody zawartej z właścicielem działki było uwidocznione usytuowanie urządzeń na działce (ksero z trasy) potwierdzone podpisami stron,
- f) spowodować ustanowienie własnym kosztem i staraniem dla nieruchomości, na których zostaną usytuowane urządzenia elektroenergetyczne, służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie (dla osób fizycznych dodatkowo: „akt notarialny ustanawiający służebność przesyłu musi być zawarty przed demontażem urządzeń”). Służebność powinna być ustanowiona jednorazowo, na czas nieokreślony. Przy ustanowieniu służebności przesyłu na nieruchomości, integralną częścią aktu notarialnego jest załącznik graficzny z określeniem terenu nieruchomości objętego służebnością.
- g) Służebność powinna obejmować nieodpłatne udostępnienie PGE Dystrybucja S.A. nieruchomości w celu budowy i rozbudowy sieci elektroenergetycznej, jak również do zapewnienia dostępu, wraz z niezbędnym sprzętem, do urządzeń stanowiących własność PGE Dystrybucja S.A. znajdujących się na nieruchomości w celu usunięcia awarii, kontroli, przeglądu, modernizacji, rozbudowy oraz dostępu do układu pomiarowo – rozliczeniowego. Zabezpieczeniem tego prawa jest ustanowiona na rzecz PGE Dystrybucja S.A. służebność przesyłu wzdłuż linii przebiegu sieci, w formie aktu notarialnego z wpisem do księgi wieczystej. Powyższa służebność będzie polegała na prawie korzystania z pasa gruntu o szerokości 2m na trasie przebiegu sieci elektroenergetycznej, a w przypadku infrastruktury elektroenergetycznej - na prawie dostępu do niej (prawo dojścia i dojazdu), wraz z niezbędnym sprzętem, jej modernizacji, przebudowy i rozbudowy, w tym wymiany i wyprowadzania nowych obwodów, jak również konserwacji, przeprowadzania remontów, usuwania awarii, dokonywania kontroli, przeglądu oraz ewentualnej likwidacji i demontażu urządzeń elektroenergetycznych.
- h) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,
- i) zdemontować urządzenia związane z usunięciem kolizji,
- j) pokryć koszty demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji,
- k) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji.
- l) Przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac.
5. Inwestor zobowiąże wykonawcę do udzielenia PGE Dystrybucja S.A. 36-miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i zabudowane urządzenia elektroenergetyczne.



6. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji oraz zawierającej oświadczenia o których mowa w pkt 8 i 9 poniżej zgodnie ze wzorem umowy stanowiącym załącznik do niniejszych Warunków.
7. Zawarcie pomiędzy Stronami umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji zgodnie z załącznikiem do niniejszych Warunków jest warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych.
8. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz przyjmuje do wiadomości, że urządzenia elektroenergetyczne, które podlegają przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie w ramach usunięcia kolizji stanowią własność Spółki zarówno w trakcie usuwania kolizji, jak i po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany oraz przyjmuje do wiadomości, iż nakłady na istniejące urządzenia Spółki, urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarta będzie informacja, iż w związku z powyższym usunięciem kolizji wiąże się z obowiązkiem wydania Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
9. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę, że w przypadku współfinansowania planów inwestycyjnych Inwestora ze środków wspólnotowych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
10. Termin ważności Warunków ustala się na dwa lata od daty ich wydania.
11. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania do Departamentu Sieci w Centrali PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie, ul. Garbarska 21A za pośrednictwem Oddziału wydającego warunki w terminie 14 dni od daty otrzymania.

Za zgodność z oryginałem  
poświadczam  
inż. Maciej Czech

**STAROSTWO POWIATOWE**

w Wysokiem Mazowieckiem  
18-200 Wysokie Mazowieckie, ul. Ludowa 15A  
tel. (86) 477 02 00, 477 02 01, 477 02 02,  
275 24 17, fax (86) 275 31 53

Niniejsze Warunki Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przeniesienie/odtworzenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie porozumienia/umowy pomiędzy Stronami.

*Tomasz Średwicz*

.....  
opracował

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Białystok  
Rejon Energetyczny Białystok Podlasie  
Wydział Małatkę Sieciowego  
Kierownik  
Włodzimierz Polanowski

.....  
zatwierdził



STAROSTWO POWIATOWE  
w Wysokim Mazowieckiem  
18-200 Wysokie Mazowieckie, ul. Ludowa 15A  
tel. (86) 477 02 00, 477 02 01, 477 02 02,  
275 24 17, fax (86) 275 31 53

## Protokół z Narady Koordynacyjnej

Sposób przeprowadzenia narady	Zebranie zainteresowanych podmiotów
Termin przeprowadzenia narady	04.05.2016
Miejsce przeprowadzenia narady	Starostwo Powiatowe w Wysokim Mazowieckiem, ul. Ludowa 15 A, 18-200 Wysokie Mazowieckie
Znak sprawy	GN.6630.16.2016
Opis przedmiotu narady	Sieć energetyczna komunalna i oświetleniowa w: - mieście Czyżew, obrębie geodezyjnym Czyżew- Osada, gminie Czyżew na działkach oznaczonych numerem ewidencyjnym: 875, 876, 877, 64/3, 198, 65/11, 65/9, 65/5, 65/8, 863, 65/16, 65/14, 65/12, 65/13, 225/4, 225/5
Imię i nazwisko oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę	ELMAK Maciej Czech ul. Żwirki i Wigury 40/25 18-100 Łapy
Imię i Nazwisko oraz stanowisko służbowe przewodniczącego	Teresa Łapińska, Inspektor w Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości

Za zgodność z oryginałem  
poświadczam  
inż. Maciej Czech



Lp.	Imię i nazwisko uczestnika	Oznaczenie podmiotów, które te osoby reprezentują/ Informacja o przyczynach uczestnictwa danej osoby w nadarzie	Stanowiska uczestników narady	Podpisy uczestników narady
1	Jacek Szydło	WZMIĘCIE BUDOWA OT, Towar	bez uwag	Szydło Jacek
2	Adam Gudowski	Starostwo Powiatowe w Wysokiem Mazowieckiem	bez uwag	Adam Gudowski
3	Maciej Czech	ELIMAK Maciej Czech propolident	bez uwag	Maciej Czech
4				
5				
6				
7				
8				

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Wysokiem Mazowieckiem  
18-200 Wysokie Mazowieckie, ul. Ludowa 15A  
tel. (86) 477 02 00, 477 02 01, 477 02 02,  
275 24 17, fax (86) 275 31 53

Za zgodność z oryginałem  
poświadczam  
inż. Maciej Czech

*[Signature]*



**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Wysokiem Mazowieckiem  
18-200 Wysokie Mazowieckie, ul. Ludowa 15A  
tel. (86) 477 02 00, 477 02 01, 477 02 02,  
275 24 17, fax (86) 275 31 53

Orange Polska S.A.  
Domena Hurt  
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury  
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Warszawa  
Adres do korespondencji:  
ul. Cieszyńska 3, 15-371 Białystok  
tel.: 85 747 28 10; fax: 85 747 28 38

ELMAK Maciej Czech  
ul. Żwirki i Wigury 40/25  
18-100 Łapy

Białystok, data 26.04.2016

Numer pisma: TODDRA-26308-84/16/AR

Temat: Uzgodnienie projektowanych kabli elektroenergetycznych nN 0,4 kV w Czyżewie ul. Zambrowska, Mazowiecka i Kościelna

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy PZT w ramach projektowanych kabli elektroenergetycznych nN 0,4 kV w obrębie ulic: Zambrowskiej, Mazowieckiej i Kościelnej w Czyżewie w zakresie skrzyżowania z doziemnymi kablami telekomunikacyjnymi oraz kanalizacją kablową OPL. Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor). Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania.

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:

ORANGE POLSKA S.A.  
Obsługa Techniczna Klienta w Warszawie  
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 3 - Białystok  
ul. Cieszyńska 3  
15-371 Białystok  
fax/ 85 664 84 97

2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Białymstoku;
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. pokazano na załączonym podkładzie geodezyjnym kolorem pomarańczowym;

Za zgodność z oryginałem  
poświadczam  
inż. Maciej Czech



4. W strefie projektowanych wykopów kable doziemne i kanalizację kablową zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem Andrzejem Suchockim, tel. 85 664 84 94. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący.
5. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury w Białymstoku ul. Cieszyńska 3 tel. 85 664 84 94;
6. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
7. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.  
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;

8. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

ORANGE POLSKA S.A. Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3-Warszawa otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem



Andrzej Rybicki

Starszy Specjalista ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze

Załącznik: 2 kpl. planów sytuacyjnych.

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Wysokiem Mazowieckiem  
18-200 Wysokie Mazowieckie, ul. Ludowa 15A  
tel. (86) 477 02 00, 477 02 01, 477 02 02,  
275 24 17, fax (86) 275 31 53



z dnia: 2015-10-29

Strona 1

NAZWISKO I IMIĘ (NAZWA)			Chw, UDZIAŁ, GRUPA, ADRES ZAMIESZKANIA (SIEDZIBA)			
NAZWA OBRĘBU	ARKUSZ	DZIAŁKA	POW. DZIAŁKI	POŁOŻENIE DZIAŁKI, PODSTAWA NABYCIA,	NIERUCHOMOŚĆ, JEDNOSTKA	

Gmina : 201303\_4-CZYŻEW

PIETRAS BARBARA (EUGENIUSZ, JANINA)				ws 1/16 7.2	05-230 KOBYŁKA ul. PAPROCI 34L / 1	
MOCZULSKI JERZY (EUGENIUSZ, JANINA)				ws 15/16M1 7.1	18-220 CZYŻEW ul. CMENTARNA 6	
MOCZULSKA TERESA (ANTONI, IRENA)				ws M1	18-220 CZYŻEW ul. CMENTARNA 6	
CZYŻEW-OSADA	062	60/1	0.3061	[KW LM1W/00019116/1]		G270

GMINA CZYŻEW				wl 1/1 4.1	18-220 CZYŻEW ul. MAZOWIECKA 34	
CZYŻEW-OSADA	062	875	0.0494	[KW 29065]		G3
CZYŻEW-OSADA	062	64/8	0.0322	[KW 29065]		G3
CZYŻEW-OSADA	071	876	0.0525	[KW 29065]		G3
CZYŻEW-OSADA	071	881	0.0219	[KW 29065]		G3
CZYŻEW-OSADA	071	430/3	0.0074	[położ.: PIWNA] [KW 2100]		G3
CZYŻEW-OSADA	071	762/1	0.0200	[KW LM1W/00019988/4]		G3
CZYŻEW-OSADA	071	65/10	0.0120	[KW LM1W/00019489/6]		G3
CZYŻEW-OSADA	071	65/11	0.3506	[KW LM1W/00019489/6]		G3
CZYŻEW-OSADA	071	65/16	0.5330	[KW LM1W/00019489/6]		G3
CZYŻEW-OSADA	071	261/10	0.0287	[KW LM1W/00019489/6]		G3
CZYŻEW-OSADA	071	261/12	0.0108	[ul:ZAREBSKA] [KW LM1W/00019489/6]		G3
CZYŻEW-OSADA	071	64/3	0.0487	[KW 29065]		G3
CZYŻEW-OSADA	071	877	0.0576	[KW 29065]		G3
CZYŻEW-OSADA	071	435/2	0.0179	[położ.: MAŁY RYNEK] [KW LM1W/00019490/6]		G3
CZYŻEW-OSADA	071	440/6	0.0089	[położ.: MAŁY RYNEK] [KW LM1W/00027424/2]		G3
CZYŻEW-OSADA	071	436/1	0.0006	[położ.: MAŁY RYNEK] [KW 2442]		G3
CZYŻEW-OSADA	071	437/1	0.0011	[położ.: MAŁY RYNEK] [KW 2444]		G3
CZYŻEW-OSADA	071	441/1	0.0009	[położ.: MAŁY RYNEK] [KW 2443]		G3
CZYŻEW-OSADA	071	438/2	0.0179	[położ.: MAŁY RYNEK] [KW LM1W/00027424/2]		G3

STAROSTWO POWIATOWE  
w Wysokiem Mazowieckiem  
18-200 Wysokie Mazowieckie, ul. Ludowa 15A  
tel. (86) 477 02 00, 477 02 01, 477 02 02,  
275 24 17, fax (86) 275 31 53

GMINA CZYŻEW				wl 1/1 4.1	18-220 CZYŻEW ul. MAZOWIECKA 34	
CZYŻEW-OSADA	062	198	0.0731	[ul:UL.CMENTARNA] [KW LM1W/00019490/6]		G19
CZYŻEW-OSADA	071	665	0.0029	[KW LM1W/00019490/6]		G19
CZYŻEW-OSADA	071	225/5	0.2071	[KW LM1W/00019490/6]		G19
CZYŻEW-OSADA	071	65/8	0.0084	[KW LM1W/00019490/6]		G19
CZYŻEW-OSADA	071	863	0.1840	[ul:UL.KOŚCIELNA - STR. NR 11A] [KW LM1W/00019490/6]		G19
CZYŻEW-OSADA	071	650/2	0.0018	[położ.: MAŁY RYNEK] [KW LM1W/00019490/6]		G19
CZYŻEW-OSADA	071	650/3	0.0001	[położ.: MAŁY RYNEK] [KW LM1W/00019490/6]		G19

PARAFIA RZYMSKOKATOLICKA				wl 1/1 9	CZYŻEW OSADA ul. DUŻY RYNEK 15	
P.W.ŚW.PIOTRA I PAWŁA W CZYŻEWIE OSADZIE						
CZYŻEW-OSADA	071	66	0.3620	[KW 26774]		G4
CZYŻEW-OSADA	062	65/1	1.9099	[KW 26774]		G4

SKARB PAŃSTWA				wl 1/1 1		
GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD				za 1/1 1.3	15-703 BIAŁYSTOK ul. ZWYCIĘSTWA 2	
ODDZIAŁ W BIAŁYMSTOKU						
CZYŻEW-OSADA	071	65/5	0.2754	[KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	073	202/1	1.1906	[położ.: UL.NURSKA] [KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	071	861/5	0.0051	[KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	071	65/9	0.0557	[KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	071	65/14	0.0337	[KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	071	65/15	0.0079	[KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	071	261/9	0.0122	[KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	071	261/11	0.0111	[KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	064	193/1	0.0217	[KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	071	107	0.0100	[KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	071	627/2	0.0263	[KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	071	65/3	0.0173	[KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	071	261/7	0.0092	[KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	071	261/8	0.0068	[KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	071	627/1	0.0039	[KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	071	65/12	0.0637	[KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	071	62/7	0.0030	[KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	071	846/1	0.0004	[KW LM1W/00034025/7]		G699
CZYŻEW-OSADA	071	106	0.0085	[KW LM1W/00034025/7]		G699

SIENICKA DANUTA KRYSZYNA (WACŁAW, HALINA)				ws 5/8 7.2	18-220 CZYŻEW ul. KOŚCIELNA 1	
SIENICKI DARIUSZ (ZYGMUNT, DANUTA)				ws 1/8 7.1	18-220 CZYŻEW ul. MAŁA 11	
SIENICKI ŁUKASZ CEZARY (ZYGMUNT, DANUTA)				ws 1/8 7.1	18-220 CZYŻEW ul. KOŚCIELNA 1	
SOKÓŁ JOLANTA MARIA (ZYGMUNT, DANUTA)				ws 1/8 7.2	18-220 CZYŻEW ul. KOŚCIELNA 1A	
CZYŻEW-OSADA	071	862/5	0.0302	[KW LM1W/00038354/0]		G736
CZYŻEW-OSADA	071	862/2	0.0871	[KW LM1W/00038354/0]		G736

SOKÓŁ JOLANTA MARIA (ZYGMUNT, DANUTA)				ws 1/2 7.2	18-220 CZYŻEW ul. KOŚCIELNA 1A	
SOKÓŁ MAREK (STANISŁAW, JADWIGA)				ws 1/2 7.2	18-220 CZYŻEW OSADA ul. KOŚCIELNA 1A	
CZYŻEW-OSADA	071	861/3	0.0591	[KW LM1W/00031788/2]		G652

Wysokie Maz. dnia 2.9. PAŻ. 2015

Nr ks. zam. G.M. 661A.5098.1015

Z up. STAROSTY  
mgr Katarzyna Dmochowska

Z-ca KIEROWNIKA Wydziału Geodezji,  
Kartografii, Katastru i Nieruchomości

Za zgodność z oryginałem  
poświadczam  
inż. Maciej Czech

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Wysokiem Mazowieckiem  
18-200 Wysokie Mazowieckie, ul. Ludowa 15A  
tel. (86) 477 02 00, 477 02 01, 477 02 02,  
275 24 17, fax (86) 275 31 53  
data: 27 czerwiec 2016 r.

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam że :

### **PROJEKT BUDOWLANY**

**Budowa elektroenergetycznych linii kablowych nN 0.4kV komunalnych  
oraz oświetlenia drogowego, rozbiórka linii napowietrznej nN 0,4kV  
w Czyżewie – Duży Rynek i Mały Rynek.**

**Po działkach: 225/5, 65/8, 863, 65/16, 65/11, 881, 877, 64/3, 198, 876, 875.**

został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami  
techniczno – budowlanymi, normami, zasadami wiedzy technicznej oraz że jest  
kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

inż. elektryk Maciej Czech  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. PDL / 0074 / POGE / 09





## OPIS TECHNICZNY.

STAROSTWO POWIATOWE  
w Wysokim Mazowieckiem  
18-200 Wysokie Mazowieckie, ul. Ludowa 15A  
tel. (86) 477 02 00, 477 02 01, 477 02 02,  
275 24 17, fax (86) 275 31 53

Projekt niniejszy został wykonany na zlecenie Inwestora w celu stworzenia podstawy prawnej i technicznej budowy elektroenergetycznych linii kablowych komunalnych nN 0,4kV oraz oświetlenia drogowego w Czyżewie w obszarze Duży Rynek i Mały Rynek przy ul. Zambrowskiej, Kościelnej, Cmentarnej, Mazowieckiej.

### Podstawa opracowania.

1. Umowa z Inwestorem.
2. Warunki usunięcia kolizji.
3. Wyrisy z mapy zasadniczej w skali 1:500.
4. Obowiązujące normy i przepisy.

### Zakres opracowania.

1. Linia elektroenergetyczna kablowa oświetlenia drogowego nN 0,4kV.
2. Linia elektroenergetyczna kablowa komunalna nN 0,4kV.
3. Linia elektroenergetyczna napowietrzna komunalna nN 0,4kV.
4. Rozbiórka elektroenergetycznej linii napowietrznej nN 0,4kV.

### Stan istniejący.

W Czyżewie przy ulicach Duży Rynek, Mały Rynek, Zambrowskiej, Kościelnej, Cmentarnej i Mazowieckiej istnieją elektroenergetyczne linie napowietrzne i kablowe nN 0,4 kV kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem tego terenu. Większość linii komunalnych (wyeksploatowanych) zostanie zaprojektowana i przebudowana kosztem właściciela – PGE Dystrybucja S.A Oddział Białystok – projekt w fazie realizacji.

### Założenia projektowe.

Zaprojektować należy linie kablowe niskiego napięcia oświetlenia drogowego oraz należy usunąć kolizję linii napowietrznej komunalnej kolidującej z planowanym nowym zagospodarowaniem obszaru Duży Rynek i Mały Rynek w położonego wzdłuż drogi krajowej nr 63 (ul. Zambrowska) oraz drogi wojewódzkiej nr 690 (ul. Mazowiecka).

### Uwaga.

Całość opracowania podzielono na 2 etapy. Niniejsze opracowanie stanowi 1 część inwestycji.

*Etap 1. (Projekt – zgłoszenie zamiaru budowy zatwierdza Wojewoda Podlaski).*

*Budowa elektroenergetycznych linii kablowych nN 0.4kV komunalnych oraz oświetlenia drogowego i rozbiórka linii napowietrznych nN 0,4kV w Czyżewie przy ulicach Zambrowskiej, Kościelnej, Mazowieckiej w pasie drogi krajowej nr 63 odcinki AB, CD, EFG, RS oraz w pasie drogi wojewódzkiej 690 odcinki GH, JKŁŁ.*

*Po działkach: 65/5, 65/9, 65/14, 65/12, 65/13, 225/4*

*Etap 2. (Projekt - zgłoszenie zamiaru budowy zatwierdza Starosta Wysokomazowiecki).*

*Budowa elektroenergetycznych linii kablowych nN 0.4kV komunalnych oraz oświetlenia drogowego i rozbiórka linii napowietrznych nN 0,4kV w Czyżewie przy ulicach Zambrowskiej, Kościelnej, Mazowieckiej.*

*Po działkach: 225/5, 65/8, 863, 65/16, 65/11, 881, 877, 64/3, 198, 876, 875.*

Etapy są ze sobą powiązane technicznie i ich realizacja będzie prowadzona jednocześnie.

Projekt niniejszy został skoordynowany z projektem opracowywanym przez PGE. Niniejszy projekt nie jest funkcjonalnie zależny od opracowania PGE, jednakże obie inwestycje będą prowadzone równolegle ze względu na specyfikę przebudowywanej sieci energetycznej.

#### **Linie kablowe nN 0,4 kV – oświetlenia drogowego.**

Projektuję elektroenergetyczną linię kablową nN 0,4 kV oświetlenia drogowego typu YKXS 4x16mm<sup>2</sup> o długości trasy 1101 m (196 m odr. opracowanie – etap1) w układzie pracy TN-C. Projektowane linie kablowe będą się krzyżowały oraz zbliżały z istniejącymi urządzeniami i obiektami. Na całej długości trasy linii kablowych kable układać w rurze osłonowej fi 75mm. Należy stosować rury koloru niebieskiego. Do uszczelnienia przepustów zastosować dławnice czopowe typu EK180/75. Przy skrzyżowaniach proj. kabli nN z istn. urządzeniami zachować następujące odległości:

- z wodociągiem – wo150, wo50, wo40 – minimum 40 cm
- z kanalizacją ściekową – ks600, ks300, ks150 – minimum 85 cm
- z kanalizacją deszczową – kd400, kd300, kd200 – minimum 65 cm
- z kablami telekomunikacyjnymi – minimum 15 cm

Skrzyżowanie z drogą należy wykonać metodą przewiertu. Przewiert wykonać w sposób zapewniający odległość minimum 1,6 m górnej krawędzi rury od powierzchni drogi. Na pozostałej części trasy kable z rurą układać linią falistą w wykopie o głębokości 0,8 m na podsypce piaskowej 10 cm. Kable przysypać 10 cm warstwą piasku oraz 15 cm warstwą gruntu rodzimego. Na grunt rodzimy ułożyć folię koloru niebieskiego. Na folię nasypać pozostały grunt rodzimy. Kable przysypywać i warstwami ubijać. Układając kable zostawić zapasy w ziemi ( 1,0 m ) przy słupach. Żyły kabli w złączach słupów oświetleniowych oznaczyć termokurczliwymi oznacznikami faz ZOK-2.

Kabel należy znakować zaczepiając tabliczki identyfikacyjne w następujących miejscach:

- a) na kablu w ziemi co 10 m,
- b) na kablu w złączu i szafce SO,
- c) na kablu w złączu słupowym,
- d) na słupie w miejscu wyjścia kabla z osłony kablowej.

Tabliczki informacyjne powinny zawierać następujące informacje: typ kabla, długość całkowitą, adres, rok budowy, właściciela. Kable na słupach do wysokości 2,5 m zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi zakładając rurę osłonową SVA-75. Kable układać na uchwytach dystansowych SO79,6. Kable na słupach podłączyć do przewodów linii napowietrznej nN do obwodu oświetleniowego. Kable w złączach pomiarowym oraz w złączach słupowych po zdjęciu powłoki ochronnej zabezpieczyć przed wilgocią obkurczając palczatki AK4 6-35.

#### **Linie kablowe nN 0,4 kV – komunalne.**

W związku z demontażem odcinka linii napowietrznej komunalno-oświetleniowej typu AsXSn 4x50 + AsXSn 2x25mm<sup>2</sup> należy wykonać wyprowadzenie linii kablowej komunalnej z istn. słupa nN 0,4kV nr (punkt A) w kierunku proj. słupa nr 4 typu K-10,5/12 do zasilania istniejących obiektów i powiązania z istniejącymi kablami.

Niniejsze opracowanie obejmuje budowę następujących linii kablowych nN 0,4 kV:

YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup> – 139 m (32 m odrębne opracowanie – etap 1 odcinek CD) – odcinek od istn. słupa nr 1 typu (punkt A) do ZKP na działce nr 198.

YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup> – 84 m – od ZKP na działce nr 198 do proj. słupa nr 4 typu K-10,5/12.

Projektowany kabel będzie się krzyżować oraz zbliżać z istniejącymi urządzeniami i obiektami. Na całej długości trasy kabel układać w rurze osłonowej DVR-110. Należy stosować rury koloru



niebieskiego. Do uszczelnienia przepustów zastosować dławnice czopowe typu EKI80/110. Przy skrzyżowaniach proj. kabla nN z istn. urządzeniami zachować następujące odległości:

- z wodociągiem – wo150, wo50, wo40 – minimum 40 cm
- z kanalizacją ściekową – ks600, ks300, ks150 – minimum 85 cm
- z kanalizacją deszczową – kd400, kd300, kd200 – minimum 65 cm
- z kablami telekomunikacyjnymi – minimum 15 cm

Kabel z rurą układać linią falistą w wykopie o głębokości 0,8 m na podsypce piaskowej 10 cm. Kabel przysypać 10 cm warstwą piasku oraz 15 cm warstwą gruntu rodzimego. Na grunt rodzimy ułożyć folię koloru niebieskiego. Na folię nasypać pozostały grunt rodzimy. Kabel przysypywać i warstwami ubijać. Układając kabel zostawić zapasy w ziemi ( 1,0 m ) przy słupach oraz złączu. Kabel należy znakować zaczepiając tabliczki identyfikacyjne w następujących miejscach: na kablu w ziemi co 10 m, na kablu w stacji trafo i w złączach. Tabliczki powinny posiadać trwale wykonane napisy odporne na działanie czynników atmosferycznych. Tabliczki powinny zawierać następujące informacje: typ kabla, długość całkowitą, adres, rok budowy, właściciela.

#### **Słupy i oprawy oświetleniowe.**

Projektuję stylowe stalowe słupy oświetleniowe typu WDR o wysokości 7,7 m. Słup posadzić na fundamencie betonowym F-130. Oprawy typu 05 Dawid wraz ze źródłem światła montować na ramieniach typu R117. W złączu słupowym zainstalować izolacyjne złącza kablowe IZK. W skład 1 kompletu wchodzi: złącze bezpiecznikowe typu IZK-2.01 – 1 szt., złącza fazowe typu IZK-2.02 – 2 szt. oraz złącze zerowe typu IZK-3.03 – 1 szt. W złączu bezpiecznikowym zainstalować wkładkę BiWtz-6A. Od złącza bezpiecznikowego do oprawy oświetleniowej wciągnąć przewód YDY 2x2,5 mm<sup>2</sup>. Zastosować oprawy oświetleniowe Dawid. Oprawy powinny być wyposażone lampę sosową SON-T PIA 70W. Wykonać numerację słupów – na białym tle cyfry koloru czerwonego o wysokości 10 cm.

#### **Dodatkowe wyposażenie słupów.**

Słupy wyposażać w pojedyncze gniazdo 230V w stopniu ochrony IP44. Gniazdo zamocować 1.0 m poniżej korony. Gniazdo powinno być w kolorze słupa (czarne). Gniazdo powinno być odporne na promieniowanie UV. Proj. gniazda na słupach posłużą w okresie świątecznym do podłączenia elementów oświetlenia dekoracyjnego. Zabezpieczenie gniazd – bezpiecznik DO1-10A.

#### **Złącza kablowe i pomiarowe ZKP**

Niniejsze opracowanie obejmuje budowę następujących złączy zintegrowanych:

- a) złącze kablowe ZKP typu ZK3+ZP2 na działce nr 198 / 1 kpl.
- b) złącze kablowe typu ZK-S0 / 1 kpl.

Do wykonania złączy zastosować termoutwardzalne elementy firmy Incobex.

Złącze ZKP wykonać z następujących elementów: obudowa ST-80x57 dla ZK3, obudowa ST-80x57/2 dla ZK2, fundament FT-80. Złącze kablowe ZK3 wyposażać w dwa rozłączniki bezpiecznikowe RBK-1 (In=250A) i jeden rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00 (In=160A).

Szyny PEN w złączach kablowych połączyć z uziemieniem złączy. Złącza kablowe przystosować do wyprowadzenia kabli zalicznikowych. Zachować kolorystykę przewodów fazowych: czarne – zasilające, czerwone – zalicznikowe w kierunku odbiorcy. Złącza wyposażać w zamek baskwilowy mimośrodowy z zamknięciem na wkładkę patentową i kłódkę energetyczną. Klucze od wkładki przekazać odbiorcy. W złączach na drzwiczkach od wewnątrz



umieścić schemat zasilania złącza. Na drzwiczkach na zewnątrz umieścić opisy odpowiednio ZK..., TL oraz numer złącza kablowego nadany przez RE w trakcie budowy. Wykonanie złącza zintegrowanego powinno spełniać standardy określone przez PGE. Schematy złączy zamieszczono w projekcie wykonawczym.

#### **Budowa – montaż złącza pomiarowo-sterowniczego ZK-SO.**

ZK-SO – Projektuję szafkę oświetleniową kablową SO jako wolnostojącą którą należy usytuować przy istn. słupie nr 1 zlokalizowanym w pasie drogi miejskiej ul. Kościelna. Proj. szafkę SO należy zasilć kablem YKXS 4x16 z linii napowietrznej oświetleniowej. Licznik energii zostanie przeniesiony z istn. szafki SO przewidzianej do demontażu. Szafkę SO należy wykonać w następujących obudowach ST-40x88 (człon złączowo-pomiarowy), ST-80x88 (człon sterowniczo-rozdzielczy), posadowionych na fundamentach FT40+ FT-80.

Szafka powinna być wyposażona w przełącznik obrotowy 1-0-2 umożliwiający przełączanie sterowania z automatycznego na ręczne oraz gniazdko serwisowe 230V. Do zabezpieczania obwodów sterowania przewidziano wyłączniki instalacyjne S301B. Aparaty modułowe dodatkowo należy montować w obudowach w stopniu ochrony IP20. Jako zabezpieczenia w torze zasilającym oraz na odpływach przewidziano rozłączniki bezpiecznikowe RBK-00 z wkładkami topikowymi WTNgG. Podłączenie kabla zasilającego i kabli odpływowych wykonać bezpośrednio do zacisków rozłączników. Zaciski rozłączników powinny być przystosowane do podłączania kabli bez prasowania końcówek. Przed podłączeniem projektowanych kabli należy je zarobić zakładając palczatki termokurczliwe AK4 oraz na końcach żył termokurczliwe oznaczniki faz. Żyłę kabla którą przychodzi impuls sterujący należy wpić na wydzielony zacisk KE61. Dodatkowo żyłę którą przychodzi impuls sterujący należy oznaczyć zagrzewając rurę termokurczliwą RC3S 19/6 w kolorze czerwonym o długości 20 cm.

Na połączenia w torach prądowych głównych stosować przewody LgY-16 mm<sup>2</sup>.

Na połączenia w torach obwodów sterujących zastosować przewody LgY-2,5 mm<sup>2</sup>.

Po podłączeniu wszystkich kabli wewnątrz fundamentu należy wypełnić keramzytem do wysokości 15 cm nad poziom gruntu.

#### **Budowa – montaż słupa niskiego napięcia nN 0,4kV.**

Projektuję budowę - montaż słupa niskiego napięcia nN 0,4 kV który należy usytuować w osi istniejącej linii nN na ul. Cmentarnej. Słup elektroenergetyczny nN 0,4 kV projektuję wg: „Albumu linii napowietrznych wielotorowych niskiego napięcia z przewodami izolowanymi samonośnymi o przekroju 25-120 mm<sup>2</sup> LnniB Tom I – linie napowietrzne wielotorowe niskiego napięcia z przewodami izolowanymi samonośnymi AsXS i AsXS<sub>n</sub> na słupach z żerdzi wirowanych E i ELV. Opracowanie ELprojekt Poznań, luty 2003r.”

Proj. słup nr 4 typu K-10,5/12 wykonać z pojedynczej żerdzi wirowanej E-10,5m/12kN.

Posadowić na głębokości 2,5 m, zastosować ustój U2b.

Wykonać zabezpieczenie podziemnych części proj. słupów poprzez dwukrotne malowanie Abizolem-R do wysokości 0,5 m nad poziom gruntu.

Wykonać numerację słupa – tabliczka z białym tłem cyfry koloru czarnego o wysokości 10 cm.

#### **Rozbiórka elektroenergetycznej linii napowietrznej nN 0,4kV.**

Niniejsze opracowanie obejmuje demontaż następujących elementów sieci:

- linia napowietrzna nN typu AsXS<sub>n</sub> 4x50 + AsXS<sub>n</sub> 2x25mm<sup>2</sup> – 149 m, (32 m odrębne opracowanie – etap 1 odcinek RS).

Roboty rozbiórkowe prowadzić z zastosowaniem sprzętu mechanicznego takiego jak dźwig oraz podnośnik montażowy z zachowaniem należytej ostrożności. W pierwszej kolejności zdemontować przewody a w następnej słupy. Podczas demontażu słupów należy je wcześniej odkopać do głębokości 1,5 m. Zdemontowane materiały należy unieszkodliwić (zutylizować).

#### **Ochrona przeciwprzepięciowa.**

Jako ochronę przed przepięciami stanowić będą ograniczniki przepięć zainstalowane na stacji transformatorowej.

#### **Ochrona przeciwporażeniowa i uziemienia.**

W proj. liniach kablowych – szybkie samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C. Projektuję dodatkowe uziemienie ochronne wykonane jako powierzchniowo – głębinowe z zastosowaniem bednarki ocynkowanej FeZn 25x4 mm oraz prętów pomiedziowanych systemu „GALMAR”. Uziemienie powierzchniowe wykonać w wykopie kablowym układając bednarkę na dnie rowu kablowego na głębokości 100 cm. Na bednarkę nasypać warstwę gruntu rodzimego o grubości 20 cm a następnie ułożyć kabel. Uziomy pionowe wykonać pod każdym z projektowanych słupów oświetleniowych. Wartość wspólnego uziemienia nie powinna przekraczać wartości 10  $\Omega$ . Wszystkie projektowane słupy połączyć z uziemieniem.

#### **Uziemienia.**

Projektuję uziemienia powierzchniowo – głębinowe z zastosowaniem bednarki ocynkowanej FeZn 25x4 oraz prętów pomiedziowanych o średnicy 17,2 mm.

Wymagane wartości uziemień dla poszczególnych elementów sieci:

- uziemienie projektowanych słup oświetleniowych  $R < 10 \Omega$ .
- uziemienie projektowanego słup nN 0,4kV nr 4  $R < 10 \Omega$ .
- uziemienie złączy kablowo-pomiarowych ZKP  $R < 10 \Omega$ .

#### **Uwagi.**

Przed przystąpieniem do prac projektowane urządzenia należy wytyczyć geodezyjnie. Po zakończeniu prac wykonane urządzenia zainwentaryzować powykonawczo. Obydwie czynności powinien wykonać geodeta uprawniony.

Na terenie przyszłego placu budowy znajdują się czynne linie elektroenergetyczne.

Praca na tych urządzeniach jest dopuszczalna po uprzednim ich wyłączeniu przez pracowników energetyki i przygotowaniu miejsca pracy.

Przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym wykonawca powinien wystąpić do GDDKiA w Białymstoku, PZDW w Białymstoku oraz Urzędu Gminy w Czyżewie o uzyskanie decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego.

Po zakończeniu robót teren przywrócić do stanu pierwotnego.

inż. elektryk Maciej Czech  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. PDL 1 0074 / POOE / 09



## OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Wysokiem Mazowieckiem  
18-200 Wysokie Mazowieckie, ul. Ludowa 15A  
tel. (86) 477 02 00, 477 02 01, 477 02 02,  
275 24 17, fax (86) 275 31 53

### 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

1.1. Zakres całego zamierzenia inwestycyjnego :

Budowa elektroenergetycznych linii kablowych nN 0.4kV komunalnych oraz oświetlenia drogowego, rozbiórka linii napowietrznej nN 0,4kV w Czyżewie – Duży Rynek i Mały Rynek.

Po działkach: 225/5, 65/8, 863, 65/16, 65/11, 881, 877, 64/3, 198, 876, 875.

1.2. Technologia wykonania :

Projektowana sieć energetyczna jako kablowa podziemna oraz napowietrzna.

Stacja transformatorowa kontenerowa w obudowie betonowej.

1.3 Układ funkcjonalno – przestrzenny:

Projektowane sieci komunalne zasilac będą istniejących i nowych odbiorców energii elektrycznej. Projektowane sieci oświetleniowe będą zasilaty oprawy oświetleniowe.

### 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

W obrębie placu budowy znajdują się już urządzenia energetyczne z których są już zasilani istniejący odbiorcy energii elektrycznej.

Na terenie inwestycji znajdują się następujące urządzenia infrastruktury technicznej: kable elektroenergetyczne nN , linie energetyczne napowietrzne SN 15kV i nN 0.4kV, kable telekomunikacyjne, kanalizacja, wodociągi.

### 3. PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Projekt niniejszy obejmuje budowę i rozbiórkę urządzeń elektroenergetycznych w Czyżewie przy ul. Zambrowskiej, Kościelnej oraz Mazowieckiej. W granicach opracowania budowane będą następujące urządzenia elektroenergetyczne:

3.1. Linie kablowe komunalne i oświetlenia drogowego nN 0,4 kV.

### 4. PARAMETRY TECHNICZNE INWESTYCJI.

4.1 Linie kablowe oświetleniowe nN 0,4 kV typu YKXS 4x16mm<sup>2</sup> – 1101 m.

4.2 Linie kablowe komunalne nN 0,4 kV typu YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup> – 139 m.

### 5. DANE INFORMACYJNE O TERENIE.

5.1 Obszar na którym projektowana jest niniejsza inwestycja znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

5.2 Obszar na którym projektowana jest niniejsza inwestycja nie znajduje się w strefie ochrony archeologicznej.

### 6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

6.1 Obszar na którym projektowana jest niniejsza inwestycja nie znajduje się w strefie eksploatacji górniczej.

### 7. ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA TERENY PRZYLEGŁE.

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji zamyka się w granicach działki nr 427 i nie zmienia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich.

Obszar oddziaływania wynika z następujących przepisów:

a) Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo Energetyczne (Dz.U. z 1997, 54, poz. 384) Art. 51 pkt. 3

b) Polska Norma PN-E-05100-1 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Pkt. 19.

c) Norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa. Pkt. 3

### 8. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Projektowane urządzenia nie są zaliczane do przedsięwzięć emitujące pola elektroenergetyczne i mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

inż. elektryk Maciej Czech  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. PDL / 0074 / POGE / 09