

BIURO PROJEKTOWE I USŁUG TECHNICZNYCH

mgr inż. Tadeusz Pabin

97-300 Piotrków Trybunalski, ul. Korczaka 9

tel/fax /044/ 648-62-59 e-mail:bp.t.pabin@neostrada.pl; t_pabin@onet.eu

NIP: 771-190-14-97

REGON 592206065

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

MODERNIZACJA UL. DĄBROWSKIEGO W PIOTRKOWIE TRYB.

CZĘŚĆ II – WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I UKŁADY POMIAROWE

LOKALIZACJA: Piotrków Tryb. rejon ul. Dąbrowskiego

**/dz. nr 73, 55, 74/1, 74/2, 75, 76, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 86, 87/1,
87/2, 88, 89, 90/2 obr. 22/**

INWESTOR: GMINA PIOTRKÓW TRYB.

Piotrków Tryb. ul. Pasaż Rudowskiego 10

OBIEKT: WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I UKŁADY POMIAROWE

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

PROJEKTANT: mgr inż. Tadeusz Pabin

Upr. Nr UAN.V 8388/2487 z \$4 ust.2, \$7 i \$13 ust.1 pkt. 4 lit. d

Specjalność instalac.-inżynierska w zakresie instal. elektrycznych

listopad 2008 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa	
2. Zawartość opracowania	
3. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego nr PP.II.73310/291/05 z dn. 16.11.2005r.	
4. Warunki techniczne przebudowy wydane przez Zakład Energetyczny Łódź-Teren S.A. Rejon Piotrków Tryb. nr 01-TR-002226-2005 z dn. 03.10.2005r.	
5. Opis techniczny.	
6. Trasy w/z ul. Dąbrowskiego 2	Rys. 1
7. Trasy w/z ul. Dąbrowskiego 3	Rys. 2
8. Trasy w/z ul. Dąbrowskiego 4 i 6	Rys. 3
9. Trasy w/z ul. Dąbrowskiego 8	Rys. 4
10. Trasy w/z ul. Dąbrowskiego 10	Rys. 5
11. Trasy w/z ul. Dąbrowskiego 11	Rys. 6
12. Trasy w/z ul. Dąbrowskiego 13	Rys. 7
13. Trasy w/z ul. Dąbrowskiego 14	Rys. 8
14. Trasy w/z ul. Dąbrowskiego 15	Rys. 9
15. Trasy w/z ul. Dąbrowskiego 16	Rys. 10
16. Trasy w/z ul. Dąbrowskiego 17	Rys. 11
17. Trasy w/z ul. Dąbrowskiego 18	Rys. 12
18. Trasy w/z ul. Dąbrowskiego 20	Rys. 13
19. Trasy w/z ul. Dąbrowskiego 22	Rys. 14
20. Trasy w/z ul. Słowackiego 19a	Rys. 15
21. Trasy w/z ul. Słowackiego 21	Rys. 16
22. Schemat Ideowy Zasilania ul. Dąbrowskiego 2	Rys. 17
23. Schemat Ideowy Zasilania ul. Dąbrowskiego 3	Rys. 18
24. Schemat Ideowy Zasilania ul. Dąbrowskiego 4 i 6	Rys. 19
25. Schemat Ideowy Zasilania ul. Dąbrowskiego 8	Rys. 20
26. Schemat Ideowy Zasilania ul. Dąbrowskiego 10	Rys. 21
27. Schemat Ideowy Zasilania ul. Dąbrowskiego 11	Rys. 22
28. Schemat Ideowy Zasilania ul. Dąbrowskiego 13	Rys. 23
29. Schemat Ideowy Zasilania ul. Dąbrowskiego 14	Rys. 24
30. Schemat Ideowy Zasilania ul. Dąbrowskiego 15	Rys. 25
31. Schemat Ideowy Zasilania ul. Dąbrowskiego 16	Rys. 26
32. Schemat Ideowy Zasilania ul. Dąbrowskiego 17	Rys. 27
33. Schemat Ideowy Zasilania ul. Dąbrowskiego 18	Rys. 28
34. Schemat Ideowy Zasilania ul. Dąbrowskiego 20	Rys. 29
35. Schemat Ideowy Zasilania ul. Dąbrowskiego 22	Rys. 30
36. Schemat Ideowy Zasilania ul. Słowackiego 19a	Rys. 31
37. Schemat Ideowy Zasilania ul. Słowackiego 21	Rys. 32
38. Drzewiczki do zabudowy ZK i TL	Rys. 33
39. Wykaz podstawowych materiałów	
40. Oświadczenie Projektanta	
41. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.	
42. Kserokopia przynależności Projektanta do ŁOIIB	
43. Kserokopia uprawnień Projektanta	

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- umowa z Inwestorem
- decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego nr PP.II.73310/291/05 z dn. 16.11.2005r.
- warunki techniczne przebudowy wydane przez Zakład Energetyczny Łódź-Teren S.A. Rejon Piotrków Tryb. nr 01-TR-002226-2005 z dn. 03.10.2005r.
- projekt linii energetycznych kablowych NN
- inwentaryzacja stanu istniejącego układów pomiarowych
- uzgodnienia z właścicielami lub administratorami posesji
- aktualnie obowiązujące normy i przepisy

2. Zakres opracowania.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje II część modernizacji ul. Dąbrowskiego tj. wymianę wlvz i wyniesienie układów pomiarowych na zewnątrz lokali w zakresie:

- wykonanie nowych wlvz z projektowanych złącz kablowych do tablic licznikowych TL
- wykonanie projektowanych zbiorczych tablic licznikowych TL na klatkach schodowych, w korytarzach lub na zewnątrz budynków
- wyniesienia układów pomiarowych z lokali odbiorców do tablic TL
- wykonanie nowych wlvz od tablic licznikowych TL do poszczególnych odbiorców
- montaż głównego zabezpieczenia zalicznikowego w miejsce istniejącego licznika.

W projekcie ujęto proponowaną, przybliżoną lokalizację i ilość tablic licznikowych TL w budynkach zgodnie z aktualną ilością liczników oraz trasy wlvz. Do obliczeń przekrojów przewodów i wartości zabezpieczeń przyjęto dla odbioru 1-fazowego moc 5kW, dla odbioru 3-fazowego 8 i 12kW.

3. Wykonanie robót.

Budynki będą zasilane z ujętych w I części projektu złącz kablowych. Wlvz od złącz kablowych do tablic TL wykonać kablami 0,6/1kV o przekrojach podanych na schematach ideowych układanymi w rurach ochronnych ϕ 75 i ϕ 50, wlvz od tablic TL do poszczególnych odbiorców przewodami typu YDY 3/5x10mm² 750V w rurach instalacyjnych RVS 28 i RVS 37 pod tynkiem lub na tynku wg. uzgodnień z właścicielem lub administratorem budynku. Tablice licznikowe TL wykonać jako natynkowe lub częściowo wpuszczone w tynk. Projektowana lokalizacja tablic TL i trasy wlvz wg. Rys.1. – Rys.16. Uszczegółowienie lokalizacji tablic TL i tras wlvz na roboczo przed rozpoczęciem robót przez wykonawcę z właścicielem lub administratorem posesji.

Bruzdy i przebiegi przez ściany po ułożeniu rur i kabli zatynkować i uzupełnić malowaniem. Klasa tynku i jakość malowania do uzgodnienia z właścicielem lub administratorem posesji na poziomie istniejącego. Typy i przekroje kabli i przewodów, układy połączeń wg. załączonych schematów zasilania.

Całość robót kablowych wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125.

Z uwagi na zapewnienie ciągłości zasilania odbiorców przełączenia na nowe zasilanie wykonać w uzgodnieniu z Zakładem Energetycznym oraz właścicielami i administratorami posesji.

4. Uwagi ogólne.

W trakcie wykonywania robót przestrzegać przepisów BHP obowiązujących dla prowadzonych robót.

Przełączenia budynków na nowe zasilanie wykonać w uzgodnieniu i pod nadzorem Zakładu Energetycznego.

Wbudowane materiały powinny posiadać aktualne atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania.

Wykonać niezbędne próby i pomiary: oporności izolacji, oporności uziemień i skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

Całość robót po zakończeniu zgłosić do odbioru przez Zakład Energetyczny i służby Urzędu Miasta:

WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Kabel YAKXS 5x95mm ² 1kV	14 m
Kabel YAKXS 5x70mm ² 1kV	33 m
Kabel YAKXS 5x50mm ² 1kV	84 m
Kabel YAKXS 5x35mm ² 1kV	59 m
Przewód YDY 5x10mm ² 750V	388 m
Przewód YDY 3x10mm ² 750V	1695 m
Rura Arot SRS 75	38 m
Rura Arot DVK 75	20 m
Rura Arot DVK 50	82 m
Rura RVS 47	32 m
Rura RVS 37	358 m
Rura RVS 28	1564 m
Obudowa S2 dla zabezp. zalicznikow.	108 szt.
Obudowa S4 dla zabezp. zalicznikow.	24 szt.
Wyłącznik nadmiarowo-prądowy S301B	108 szt.
Wyłącznik nadmiarowo-prądowy S303B	24 szt.
Tablica licznikowa TL wg. Rys. 17	1 kpl.
Tablica licznikowa TL wg. Rys. 18	1 kpl.
Tablica licznikowa TL wg. Rys. 19	1 kpl.
Tablica licznikowa TL wg. Rys. 20	1 kpl.
Tablica licznikowa TL wg. Rys. 21	1 kpl.
Tablica licznikowa TL wg. Rys. 22	2 kpl.
Tablica licznikowa TL wg. Rys. 23	1 kpl.
Tablica licznikowa TL wg. Rys. 25	3 kpl.
Tablica licznikowa TL wg. Rys. 28	3 kpl.
Tablica licznikowa TL wg. Rys. 29	3 kpl.
Tablica licznikowa TL wg. Rys. 31	1 kpl.
Tablica licznikowa TL wg. Rys. 32	2 kpl.
Złącze kablowe ZK-1 /ZK-1/3/2/	1 kpl.
Obudowa metalowa z zamkiem dla S2 i S4	58 szt.
Wkładka bezpiecznikowa WTN 00	188 szt.
Drzwiczki do zabud. złącz ZK wg. Rys. 33	- 5 szt.
Drzwiczki do zabul. tablic licznik. TL wg. Rys. 33	- 2 szt.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że Projekt Budowlano-Wykonawczy modernizacji ul. Dąbrowskiego w Piotrkowie Tryb. Branża Elektryczna Część II – Wewnętrzne Linie Zasilające i Układy Pomiarowe został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT: mgr inż. Tadeusz Pabin

BIURO PROJEKTOWE I USŁUG TECHNICZNYCH

mgr inż. Tadeusz Pabin

97-300 Piotrków Trybunalski, ul. Korczaka 9

tel/fax /044/ 648-62-59

NIP: 771-190-14-97

REGON 592206065

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA**

**DLA PRZEBUDOWY WEWNĘTRZNYCH LINII
ZASILAJĄCYCH I UKŁADÓW POMIAROWYCH
PRZY MODERNIZACJI UL. DĄBROWSKIEGO**

LOKALIZACJA INWESTYCJI

PIOTRKÓW TRYB. UL. DĄBROWSKIEGO

INWESTOR

GMINA PIOTRKÓW TRYBUNALSKI

Ul. Pasaż Rudowskiego 10

97-300 Piotrków Tryb.

PROJEKTANT

mgr inż. Tadeusz Pabin

Upr. Nr UAN.V 8388/24/87 z \$4 ust.2 \$7 ust.1 pkt. 4 lit d

OPIS DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DLA ROBÓT PRZEBUDOWY WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH I UKŁADÓW POMIAROWYCH PRZY MODERNIZACJI ULICY DĄBROWSKIEGO.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Pracami budowlanymi objęte zostaną

1. instalacje elektryczne wewnętrzne w zakresie:

- wykonanie bruzd i przebić przez ściany i stropy pod nowe wlv
- ułożenie kabli i przewodów nowych wlv
- montaż tablic licznikowych TL
- przeniesienie liczników energii elektrycznej z lokali do tablic TL
- montaż głównych zabezpieczeń zalicznikowych w lokalach

W trakcie budowy przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego nie wystąpią rodzaje robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wg. par. 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r./Dz.U.03.120.1126/

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Działki zagospodarowane w naniesienia:

- obiekty budowlane mieszkalno-usługowe i gospodarcze
- sieci podziemne i przyłącza infrastruktury technicznej /wodociąg, kanalizacja deszczowa i sanitarna, telefoniczna, gazociąg, /
- przyłącza energetyczne napowietrzne nn
- chodniki i dojazdy o nawierzchni z kostki brukowej
- zieleń niska

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie działek nie ma elementów, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Szczegółowy zakres robót budowlanych o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane, nie obejmuje w przypadku przedmiotowej inwestycji robót których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Roboty budowlane powinny być realizowane pod kierownictwem osoby posiadającej wymagane uprawnienia w zakresie budowy instalacji i urządzeń elektroenergetycznych, przy zachowaniu przepisów BHP.

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić instruktaż pracowników w zakresie kolejności wykonywanych prac oraz zastosować zabezpieczenia wymagane przez przepisy bezpiecznej pracy w energetyce. Ponadto należy zabezpieczyć plac w rejonie prowadzonych prac w celu uniemożliwienia spowodowania zagrożenia dla pracujących pracowników oraz mieszkańców i osób postronnych korzystających z posesji.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Ponieważ przy realizacji przedmiotowej inwestycji zgodnie z danymi wynikającymi z niniejszej informacji nie będą wykonane roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia mogą stwarzać szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi **nie ma konieczności sporządzania plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego „Planem bioz”**- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. Dz. U.03.120.1126 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Z dnia 10 lipca 2003r.}