

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

NIP: 771-190-14-97

REGON 592206065

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**PRZEBUDOWA UL. ŚLĄSKIEJ W PIOTRKOWIE TRYB.
USUNIĘCIE KOLIZJI Z LINIAMI ENERGETYCZNYMI NN**

LOKALIZACJA: PIOTRKÓW TRYB.

Rejon ul. Śląskiej i Wiślanej

obr. 21 dz. nr 107/4, 107/5, 388/6, 357, 358, 406/2

obr. 34 dz. nr 498, 532/3, 578, 579, 607, 608

INWESTOR: GMINA PIOTRKÓW TRYB.

97-300 Piotrków Tryb.

ul. Pasaż Rudowskiego 10

**OBIEKT: LINIE NAPOWIETRZNE NN Z OŚWIECENIEM ULICZNYM I
PRZYŁĄCZAMI, LINIE ENERGETYCZNE KABLOWE NN**

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

PROJEKTANT: mgr inż. Tadeusz Pabin

Upr. Nr UAN.V 8388/24/87 z \$4 ust.2, \$7 i \$13 ust.1 pkt. 4 lit. d

Specjalność instalac.-inżynieryjna w zakresie instal. elektrycznych

październik 2009 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Warunki techniczne usunięcia kolizji Zakładu Energetycznego Rejon Piotrków Tryb.
Nr 01-TR-004724-2008 z dn. 15.12.2008r.
4. Opis do projektu zagospodarowania działki
5. Projekt zagospodarowania działki 1:500 Rys. 1
6. Opis techniczny.
7. Schemat Linii Energetycznych NN Rys. 2
8. Schemat Oświetlenia Ulicznego Rys. 3
9. Wykaz podstawowych materiałów
10. Wykaz materiałów z demontażu
11. Oświadczenie Projektanta
12. Sylwetki słupów energetycznych
13. Karty katalogowe słupów i opraw oświetleniowych
14. Wykaz współrzędnych geodezyjnych
15. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
16. Kserokopia przynależności Projektanta do ŁOIIB
17. Kserokopia uprawnień Projektanta

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

Dz. nr: 107/5, 107/4, 388/6, 357, 358, 406/2 obr. 21; 498, 532/3, 578, 579, 607, 608 obr. 34

Inwestor: GMINA PIOTRKÓW TRYB.

97-300 Piotrków Tryb.

ul. Pasaż Rudowskiego 10

Wykonawca: Biuro Projektowe i Usług Technicznych

mgr inż. Tadeusz Pabin

97-300 Piotrków Tryb. ul. Korczaka 9

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest usunięcie kolizji projektowanej przebudowy ulicy Śląskiej w rejonie skrzyżowania z ul. Wiślaną w Piotrkowie Tryb. z istniejącymi liniami energetycznymi częściowy demontaż linii napowietrznymi NN z oświetleniem ulicznym i przyłączami.

Usunięcie kolizji obejmuje demontaż 2 słupów i 3 przęseł linii napowietrznej, ułożenie linii kablowych w ich miejsce, wymianę 3 słupów, przełożenie przyłączy na nowe słupy, wymianę 3 przyłączy na izolowane na odcinku od słupów do wzl na zewnątrz budynków, wykonanie przyłącza kablowego, montaż słupa oświetlenia ulicznego, przełożenie opraw oświetleniowych na wymienione słupy.

2. Istniejący stan zagospodarowania.

Dz. nr 107/5 - pas drogowy ul. Śląskiej – częściowo utwardzona, uzbrojona w linię energetyczną napowietrzną NN z oświetleniem ulicznym i przyłączami, wodociąg, kanalizację sanitarną, gazociąg, linię telefoniczną napowietrzną.

Dz. nr 107/4 - pas drogowy ul. Śląskiej – częściowo utwardzona, uzbrojona w linię energetyczną napowietrzną NN z oświetleniem ulicznym i przyłączami, wodociąg, kanalizację sanitarną, linię telefoniczną napowietrzną.

Dz. nr 388/6 - pas drogowy ul. Wiślanej – częściowo utwardzona, uzbrojona w linię energetyczną napowietrzną NN z oświetleniem ulicznym i przyłączami, linie energetyczne kablowe NN, wodociąg, kanalizację sanitarną, gazociąg, linię telefoniczną napowietrzną.

Dz. nr 532/3 - pas drogowy ul. Wiślanej – częściowo utwardzona, uzbrojona w linię energetyczną napowietrzną NN z oświetleniem ulicznym i przyłączami, wodociąg, kanalizację sanitarną, linię telefoniczną napowietrzną.

Dz. nr 357 - ogrodzona, częściowo zabudowana, uzbrojona w przyłącze energetyczne napowietrzne NN, linię energetyczną kablową NN, wodociąg, kanalizację sanitarną.

Dz. nr 358 - ogrodzona, częściowo zabudowana, uzbrojona w przyłącze energetyczne napowietrzne NN, wodociąg, kanalizację sanitarną.

Dz. nr 406/2 - nieogrodzona, niezabudowana, uzbrojona w wodociąg, kanalizację sanitarną.

Dz. nr 498 – częściowo ogrodzona i zabudowana, uzbrojona w wodociąg, kanalizację sanitarną.

Dz. nr 607, 608 – częściowo ogrodzone i zabudowane, uzbrojone w wodociąg, kanalizację sanitarną, gazociąg, przyłącze energetyczne napowietrzne.

Dz. nr 578 – częściowo ogrodzona, niezabudowana, uzbrojona w wodociąg, gazociąg, przyłącze energetyczne napowietrzne.

Dz. nr 579 – częściowo ogrodzona i zabudowana, uzbrojona w przyłącze energetyczne napowietrzne.

3. Projektowane zagospodarowanie działek.

Zagospodarowanie działek nr 107/5, 107/4, 388/6, 498, 532/3 zwiększy się o linie kablowe NN, zagospodarowanie działki nr 406/2 zwiększy się o linię kablową NN i słup oświetlenia ulicznego. Zagospodarowanie pozostałych działek nie zmieni się.

4. Projektowana powierzchnia zabudowy.

W wyniku przeprowadzonej inwestycji nie zostanie zajęta dodatkowa powierzchnia pod zabudowę – projektowane słupy energetyczne, słup oświetleniowy i złącze kablowe w miejsce istniejących przeznaczonych do demontażu, projektowane kable – kable ziemne.

OPIS TECHNICZY

1. Podstawa opracowania.

- Umowa z Inwestorem
- Warunki techniczne usunięcia kolizji Zakładu Energetycznego Rejon Piotrków Tryb. Nr 01-TR-004724-2008 z dn. 15.12.2008r.
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych.
- projekt zagospodarowania terenu-część drogowa
- aktualnie obowiązujące normy i przepisy.

2. Zakres opracowania.

Zakres projektu obejmuje przebudowę istniejących linii energetycznych napowietrznych nn kolidujących z projektowaną przebudową ulicy Śląskiej w rejonie skrzyżowania z ul. Wiślaną.

3. Wykonanie robót.

Linie napowietrzne NN.

Słup krańcowy RK-10 nr 1 w ul. Wiślanej oraz słup skrzyżowaniowy Pb-12 nr 2 na skrzyżowaniu ul. Śląskiej i Wiślanej należy zdemontować. Należy również zdemontować przęsła linii napowietrznej od tego słupa do słupów sąsiednich nr 10 i 15 w ul. Śląskiej oraz nr 3 w ul. Wiślanej. Istniejące słupy przelotowe nr 10, 15 i 3 z żerdzi ŻN wymienić na krańcowe z żerdzi wirowanych. W miejsce zdemontowanych przęseł linii napowietrznej projektuje się ułożenie kabli ziemnych. Istniejące przyłącza z przewodów izolowanych do budynków przy ul. Śląskiej 9 i 17 /kiosk/ oraz Wiślanej 16 przełożyć na nowe słupy. Istniejące przyłącza z przewodów gołych do budynków przy ul. Śląskiej 15, 16, 17 i 18 wymienić na izolowane i również przełożyć na nowe słupy. Istniejące przyłącze z przewodów gołych do budynku przy ul. Wiślanej 14 wymienić na kablowe. Słupy krańcowe K-10,5/12 i K-12/12 wykonać zgodnie z „Albumem Linii Napowietrznych Niskiego Napięcia z Przewodami Gołymi 25-95mm² na żerdziach wirowanych Lnn Tom I Układ Przewodów Prostokątny i Tom II Układ Przewodów Płaski” Elprojekt Poznań. Przyłącza wykonać zgodnie z „Albumem Przyłączy Niskiego Napięcia z przewodami izolowanymi AsXSn Lnn-pi”.

Lokalizacja słupów zgodnie z Projektem zagospodarowania działki Rys.1.

Całość robót w liniach napowietrznych wykonać zgodnie z normą PN-75/E-05100.

Linie kablowe NN.

Należy wykonać wykopy pod kable wzdłuż projektowanych tras wg. Rys.1. Wykopy z ułożonymi kablami zasypać z odpowiednim stopniem zagęszczenia gruntu.

Kable NN układać na głębokości 0,7 m dla poboczy i chodników oraz 1m dla jezdni i wjazdów, na podsypce piaskowej z przykryciem folią koloru niebieskiego.

Rury ochronne fi 110 koloru niebieskiego. Przy słupach i złączach kablowych zostawić zapasy kabla długości ok. 2m. Projektowane kable typu YAKXS 4x120 0,6/1 kV. Trasy kabli podano na Rys.1. Układ połączeń linii kablowych według załączonego schematu Rys.2.

W rejonie istniejącego uzbrojenia terenu wykopy wykonywać tylko ręcznie.

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

Oświetlenie uliczne.

Istniejące oświetlenie uliczne jest zrealizowane oprawami oświetleniowymi na słupach linii napowietrznej. Oprawy są zamontowane pod przewodami linii nn. W miejsce likwidowanego słupa skrzyżowaniowego Pb-12 nr 2 dla oświetlenia skrzyżowania zaprojektowano stalowy słup oświetleniowy S1 z oprawą oświetleniową OUSa 250W. Na projektowanych słupach krańcowych nr 10 i 15 w ul. Śląskiej zamontować istniejące oprawy OUS 250, na słupie nr 3 w ul. Wiślanej nową oprawę OUS 70W. Oświetlenie na słupach linii energetycznej napowietrznej wykonać zgodnie z katalogiem linii napowietrznej.

Słup S1 ośmiokątny typu Cassiopee 8m z wysięgnikiem pojedynczym typu Cassiopee firmy Valmont, cynkowany ogniowo zamontowany na typowym fundamencie betonowym typu F100/40. Lokalizacja słupa S1 zgodnie z Rys.1.

Zasilanie oświetlenia wg. załączonego schematu Rys.3. kablem ziemnym typu YAKXS 2x35mm² 0,6/1kV. Rury ochronne fi 50 koloru niebieskiego.

Przy słupach zostawić zapasy kabla długości ok. 1,5m. Kable oświetleniowe układać równolegle z kablami energetycznymi NN zgodnie z PN-76/E-05125.

Równolegle z kablami ułożyć w wykopie bednarke uziemiającą Fe/Zn 25x4mm od słupa nr 10 dla uziemienia słupa S1.

Uwagi ogólne.

Całość robót wykonać zgodnie z dokumentacją, obowiązującymi przepisami PBUE i normami.

Wbudowane materiały powinny posiadać aktualne deklaracje zgodności i certyfikaty dopuszczające do stosowania.

Roboty prowadzić w porozumieniu ze służbami Rejonu Energetycznego i Urzędu Miasta.

Wbudowane materiały powinny posiadać aktualne deklaracje zgodności i certyfikaty dopuszczające do stosowania.

Kable przed zasypaniem zinwentaryzować geodezyjnie i zgłosić do odbioru przez Rejon Energetyczny.

Po zakończeniu roboty zgłosić do R.E. do końcowego odbioru.

W rejonie istniejącego uzbrojenia terenu wykopy wykonywać tylko ręcznie.

Podczas wykonania robót zwracać szczególną uwagę na przestrzeganie przepisów BHP.

W rejonie istniejącego uzbrojenia terenu wykopy wykonywać tylko ręcznie.

Materiały z demontażu linii kablowych i linii napowietrznej przekazać do magazynu R.E. Piotrków Tryb., z demontażu oświetlenia do Urzędu Miasta.

Przed rozpoczęciem prac budowlano-montażowych oraz finansowania inwestycji Inwestor winien zawrzeć z PGE Dystrybucja Łódź-Teren S.A. Rejon Energetyczny Piotrków Tryb. umowę o przebudowę sieci.

WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Linie kablowe NN

1. Kabel YAKXS 4x120mm ² 0,6/1kV	- 258 m
2. Złącze Kablowe ZK-3	- 1 kpl.
3. Mufa kablowa 91-AH-PL-4 3M	- 2 kpl.
4. Rura Arot DVK fi 110 niebieska	- 16 m
5. Rura Arot SRS fi 110 niebieska	- 33,5 m
6. Bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4mm	- 7 m
7. Folia kablowa niebieska	- 37 m ²
8. Piasek do betonów zwykłych	- 10,3 m ³
9. Wkładka bezpiecznikowa BM	- 9 szt.

Linia napowietrzna

Słup K-12/12 /Nr 15/ /Uos t=2,7m/

1. Żerdź wirowana E-12/12	- 1 szt.
2. Płyta stopowa	- 1 szt.
3. Beton B-15	- 0,39 m ³
4. Konstrukcja mocna Km-1	- 5 szt.
5. Obejma O-3	- 1 szt.
6. Śruba oc. z nakr. i podkł. M16x40	- 4 szt.
7. Śruba oc. z nakr. i podkł. M16x60	- 2 szt.
8. Izolator S-80/2	- 5 szt.
9. Taśma Al 10x1 dług. 500mm	- 5 szt.
10. Złączka pętlicowa 25-35	- 1 szt.
11. Złączka pętlicowa 50-70	- 4 szt.
12. Ogranicznik przepięć BOPi 0,5/5 SPIN 572	- 4 szt.
13. Przewód Al 25mm ²	- 3 m
14. Zacisk tulejowy ZUP-5	- 4 szt.
15. Bednarka ocynkowana 25x4mm	- 25 m
16. Śruba oc. z nakr. M 10x25	- 10szt.
17. Uziemiacz prętowy ocynkowany 12m	2 szt.
18. Taśma 20x0,4 SOT 37.1	- 24 m
19. Taśma 20x0,7 SOT 37	- 6 m
20. Klamerka do taśmy 20x0,4 SOT 36	- 24 szt.
21. Element Eo	- 2 szt.
22. Osłona kabla OSK-7	- 1 szt.
23. Ramka RK-3	- 8 szt.
24. Głowica SEH 4	- 2 szt.
25. Hak mocowany taśmą SOT 29	- 5 szt.
26. Uchwyt odciągowy SO 34.25	- 4 szt.
27. Uchwyt odciągowy SO 80.2259	- 1 szt.
28. Zacisk odgałęźny SL 9.21	- 31 szt.

Słup K-12/12 /Nr 10/ /U2 t=2,5m/

1. Żerdź wirowana E-12/12	- 1 szt.
2. Płyta stopowa	- 1 szt.
3. Obejma Ou-1	- 2 szt.
4. Płyta ustojowa U-85	- 2 szt.

5. Konstrukcja mocna Km-1	- 5 szt.
6. Obejma O-3	- 1 szt.
7. Śruba oc. z nakr. i podkł. M16x40	- 4 szt.
8. Śruba oc. z nakr. i podkł. M16x60	- 2 szt.
9. Izolator S-80/2	- 5 szt.
10. Taśma Al 10x1 dług. 500mm	- 5 szt.
11. Złączka pętlicowa 25-35	- 1 szt.
12. Złączka pętlicowa 50-70	- 4 szt.
13. Ogranicznik przepięć BOPi 0,5/5 SPIN 572	- 4 szt.
14. Przewód Al 25mm ²	- 3 m
15. Zacisk tulejowy ZUP-5	- 4 szt.
16. Śruba oc. z nakr. M 10x25	- 10 szt.
17. Bednarka ocynkowana 25x4mm	- 25 m
18. Uziemiacz prętowy ocynkowany 12m	2 szt.
19. Taśma 20x0,4 SOT 37.1	- 24 m
20. Taśma 20x0,7 SOT 37	- 1 m
21. Klamerka do taśmy 20x0,4 SOT 36	- 20 szt.
22. Element Eo	- 2 szt.
23. Osłona kabla OSK-7	- 1 szt.
24. Ramka RK-3	- 8 szt.
25. Głowica SEH 4	- 2 szt.
26. Hak mocowany taśmą SOT 29	- 1 szt.
27. Uchwyt odciągowy SO 34.25	- 1 szt.
28. Zacisk odgałęźny SL 9.21	- 14 szt.

Słup K-10,5/12 /Nr 3/ /U2 t=2,4m/

1. Żerdź wirowana E-10,5/12	- 1 szt.
2. Płyta stopowa	- 1 szt.
3. Obejma Ou-1	- 2 szt.
4. Płyta ustojowa U-85	- 2 szt.
5. Poprzecznik krańcowy PK-1	- 1 szt.
6. Konstrukcja mocna Km-1	- 5 szt.
7. Obejma O-3	- 2 szt.
8. Śruba oc. z nakr. i podkł. M16x280	- 2 szt.
9. Śruba oc. z nakr. i podkł. M16x40	- 4 szt.
10. Śruba oc. z nakr. i podkł. M16x60	- 2 szt.
11. Izolator S-80/2	- 9 szt.
12. Taśma Al 10x1 dług. 500mm	- 9 szt.
13. Złączka pętlicowa 25-35	- 5 szt.
14. Złączka pętlicowa 50-70	- 4 szt.
15. Ogranicznik przepięć BOPi 0,5/5 SPIN 572	- 7 szt.
16. Przewód Al 25mm ²	- 6 m
17. Zacisk tulejowy ZUP-5	- 6 szt.
18. Śruba oc. z nakr. M 10x25	- 12 szt.
19. Bednarka ocynkowana 25x4mm	- 25 m
20. Uziemiacz prętowy ocynkowany 12m	2 szt.
21. Taśma 20x0,4 SOT 37.1	- 30 m
22. Taśma 20x0,7 SOT 37	- 4 m
23. Klamerka do taśmy 20x0,4 SOT 36	- 20 szt.
24. Element Eo	- 2 szt.

25. Osłona kabla OSK-7	- 1 szt.
26. Ramka RK-3	- 8 szt.
27. Głowica SEH 4	- 2 szt.
28. Hak mocowany taśmą SOT 29	- 1 szt.
29. Uchwyt odciągowy SO 34.25	- 1 szt.
30. Zacisk odgałęźny SL 9.21	- 16 szt.
31. Rozłącznik bezpiecznikowy RSA-1/4 SPIN 861	- 1 kpl.
32. Element mocowania rozłącznika EMr-1	- 1 szt.
33. Przewód AsXSn 4x70mm2	- 7 m

Przylączya.

Bud. ul. Śląska 15

1. Przewód ASXSn 2x25mm2	- 34 m
2. Śruba hakowa kpl. M 12x110	-1 szt.
3. Obejma na wysięgnik rurowy OWR-1	- 1 szt.
4. Uchwyt odciągowy SO 80.2259	- 1 szt.
5. Zacisk odgałęźny SL	- 2 szt.

Bud. ul. Śląska 16

1. Przewód ASXSn 4x25mm2	- 24 m
2. Śruba hakowa kpl. M 12x110	-1 szt.
3. Obejma na wysięgnik rurowy OWR-1	- 1 szt.
4. Uchwyt odciągowy SO 34.25	- 1 szt.
5. Zacisk odgałęźny SL	- 4 szt.

Bud. ul. Śląska 17

1. Przewód ASXSn 2x25mm2	- 39 m
2. Śruba hakowa kpl. M 12x110	-1 szt.
3. Obejma na wysięgnik rurowy OWR-1	- 1 szt.
4. Uchwyt odciągowy SO 80.2259	- 1 szt.
5. Zacisk odgałęźny SL	- 2 szt.

Bud. ul. Śląska 18

1. Przewód ASXSn 4x25mm2	- 27 m
4. Śruba hakowa kpl. M 12x250	- 1 szt.
9. Uchwyt odciągowy SO 34.25	- 1 szt.
5. Zacisk odgałęźny SL	- 4 szt.

Bud. ul. Śląska 14

1. Złącze Kablowo-Pomiarowe ZKP-2	- 1 kpl.
2. Rura ochronna fi 110	- 2 m
3. Wkładka bezpiecznikowa BM	- 1 szt.
4. Bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4mm	- 25 m
5. Rura RVS 28	- 28 m
6. Przewód YDY 3x10mm2	- 34 m
7. Obudowa S2	- 2 szt.
8. Wyłącznik nadmiarowo-prądowy S301B20A	- 2 szt.

Oświetlenie uliczne

/na linii napowietrznej/

1. Oprawa OUSb 70	- 1 szt.
2. Lampa NAVT-super 70W	- 1 szt.
3. Wysięgnik do lampy Wo-2	- 3 szt.
4. Obejma Oou-2	- 6 szt.
5. Bezpiecznik napowietrzny SPIN 550/25	- 3 szt.
6. Uchwyt bezpiecznika Ub 2	- 3 szt.
7. Wkładka topikowa BiWts 6A	- 3 szt.
8. Zacisk odgałęźny SPIN 382	- 6 szt.
9. Zacisk tulejowy ZUP-5	- 3 szt.
10. Przewód ASXSn 16mm ²	- 3 m
11. Przewód LgYc 2,5mm ²	- 12 m
12. Koszulka igielitowa fi 10	- 2 m
13. Kabel YAKXS 2x35mm ² 1 kV	- 118 m
14. Rura Arot DVK fi 50 niebieska	- 10 m
15. Rura Arot SRS fi 50 niebieska	- 33,5 m
16. Folia kablowa niebieska	- 16 m ²
17. Piasek do betonów zwykłych	- 4,5 m ³

/na słupach stalowych/

1. Słup oświetleniowy Cassiopee 8m	- 1 szt.
2. Fundament prefabrykowany F 100/40	- 1 szt.
3. Elementy mocujące słup	- 1 kpl.
4. Wysięgnik Cassiopee jednoramienny	- 1 szt.
5. Oprawa OUSa 250	- 1 szt.
6. Lampa NAVT-super 250W	- 1 szt.
7. Tabliczka bezpiecznikowa TB1	- 1 szt.
8. Wkładka topikowa BiWts 6A	- 1 szt.
9. Przewód YLY 3x2,5mm ²	- 10 m
10. Kabel YAKXS 2x35mm ² 1 kV	- 58 m
11. Bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4mm	- 43 m
12. Rura Arot DVK fi 50 niebieska	- 3 m
13. Folia kablowa niebieska	- 8 m ²
14. Piasek do betonów zwykłych	- 2,2 m ³

WYKAZ MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU

1. Żerdź żelbetowa ŻN-12	- 4 szt.
2. Żerdź żelbetowa ŻN-10	- 3 szt.
3. Kabel YAKY 4x120mm ²	- 10 m
4. Przewód Al 50mm ²	- 440 m
5. Przewód Al 35mm ²	- 250 m
6. Przewód Al 25mm ²	- 145 m
7. Przewód Al 16mm ²	- 320 m
8. Przewód AsXSn 4x50mm ²	- 35 m
9. Poprzecznik krańcowy	- 1 szt.
10. Poprzecznik przelotowy	- 3 szt.
11. Poprzecznik przyłączowy	- 10 szt.
12. Klin wierzchołkowy KW	- 1 szt.
13. Trzon kabłąkowy	- 5 szt.
14. Trzon hakowy	- 20 szt.
15. Izolator S 80	- 9 szt.
16. Izolator N 80	- 50 szt.
17. Oprawa oświetleniowa OUS 250	- 1 szt.
18. Oprawa oświetleniowa OUS 70	- 1 szt.
19. Wysięgnik do oprawy	- 4 szt.
20. Bezpiecznik słupowy	- 4 szt.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

**Oświadczam, że Projekt Budowlano-Wykonawczy Przebudowy ul. Śląskiej
w Piotrkowie Tryb. - Usunięcie Kolizji z Liniami Energetycznymi NN
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej.**

PROJEKTANT: mgr inż. Tadeusz Pabin

Współrzędne geodezyjne

	x	y
1	5554540.5	4540853.2
2	5554528.4	4540868.8
3	5554523.6	4540874.2
4	5554522.6	4540873.4
5	5554523.0	4540875.0
6	5554529.2	4540881.8
7	5554528.7	4540884.4
8	5554530.8	4540890.2
9	5554533.3	4540893.0
10	5554535.1	4540891.4
11	5554547.7	4540908.9
12	5554520.9	4540873.5
13	5554520.3	4540874.0
14	5554519.9	4540872.4
15	5554519.8	4540872.4
16	5554519.3	4540872.3
17	5554518.9	4540872.6
18	5554518.4	4540872.6
19	5554498.1	4540949.9
20	5554493.5	4540848.2
21	5554507.0	4540883.6
22	5554507.1	4540884.4
23	5554508.2	4540885.5
24	5554507.8	4540888.4

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 USUNIĘCIA KOLIZJI Z LINIAMI ENERGETYCZNYMI NN
PRZY PRZEBUDOWIE UL. ŚLĄSKIEJ W PIOTRKOWIE TRYB.**

LOKALIZACJA INWESTYCJI

**PIOTRKÓW TRYB.
UL. ŚLĄSKA, UL. WIŚLANA**

INWESTOR

**GMINA PIOTRKÓW TRYB.
97-300 Piotrków Tryb.
ul. Pasaż Rudowskiego 10**

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 USUNIĘCIA KOLIZJI Z LINIAMI ENERGETYCZNYMI NN PRZEBUDOWY UL. ŚLĄSKIEJ W PIOTRKOWIE TRYB.

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

Pracami budowlanymi objęte zostaną

1. linia napowietrzna nn w zakresie:
 - demontaż części przewodów i słupów
 - montaż nowych słupów
 - przełożenie przewodów istniejących przyłączy na nowe słupy
 - wymiana przewodów gołych przyłączy na izolowane
2. linie kablowe nn w zakresie:
 - budowa nowych odcinków linii kablowych
 - montaż złącz kablowych
3. oświetlenie uliczne w zakresie:
 - demontaż opraw oświetleniowych ze słupów
 - montaż opraw oświetleniowych na nowych słupach
 - montaż nowego słupa oświetleniowego
 - budowa linii kablowych

W trakcie budowy przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego wystąpią rodzaje robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi /wykonywanie wykopów o głębokości większej niż 1,5m, roboty na wysokości powyżej 5m, roboty wykonywane w pobliżu linii elektroenergetycznych do 1kV/ - 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:

- sieci podziemne i przyłącza infrastruktury technicznej /wodociąg, gazociąg, kanalizacja Sanitarna, telefoniczna linia napowietrzna z przyłączami, kable energetyczne do 1kV/
- linia energetyczna napowietrzna nn z przyłączami i oświetleniem ulicznym
- droga o nawierzchni asfaltowej, dojazd

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

Na terenie działki 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, obejmuje w przypadku przedmiotowej inwestycji:

1/ roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia a w szczególności przysypywania ziemią,

upadku z wysokości, narażeń przy pracy z użyciem dźwigu, narażeń przy pracy w pobliżu linii energetycznych do 1kV.

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 oraz przy pracy na wysokościach powyżej 5m. Ponadto należy zabezpieczyć plac w promieniu prowadzonych prac na wysokości w celu uniemożliwienia spowodowania zagrożenia dla pracowników pracujących na poziomie terenu przed ewentualnym upadkiem elementów linii lub narzędzi oraz w celu uniemożliwienia spowodowania zagrożenia dla pracowników przed ewentualnym porażeniem prądem elektrycznym.

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 będą wykonane roboty budowlane, których charakter, organizacja prowadzenia mogą stwarzać szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi **należy sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany „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. }