

Pracownia Projektowa ŁR Lucja Robak
91-148 Łódź ul Traktorowa 94a/46

Rodzaj i tytuł opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY

MODERNIZACJI ZIELEŃCA

Łódź, dnia 10.05.2006
Nr V. RUB - 133/2006
z dnia 2006.05.18

Obiekt:

Zieleniec

Adres obiektu:

m. Łódź ul Junacka/Prezydenta
Dz. Łódź-Widzew Park
działki nr. 17/4, Obręb W-9

Inwestor :

Urząd Miasta Łodzi
Delegatura Łódź-Widzew
Łódź Al. Piłsudskiego 100
NIP: 7250028902

Opracowanie:

Przylącze, oświetlenie i instalacje elektryczne 0.4 kV

Projektant :

mgr inż. Włodzimierz Radecki
upr. bud. GPII460-96/75

mgr inż. elektryk
WŁODZIMIERZ RADECKI
Upr. bud. GPII460-96/75
kwalif. E 15 kV k.p. E 1530 95
NIP: 727-072-43-92
Tel./Fax: (0-42) 86-68-43

Data opracowania:

Październik 2005 rok

URZĄD MIASTA ŁODZI
Wydział Geodezji, Katastru i Inwentaryzacji
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
90-113 Łódź, ul. Traugutta 21/23
tel. 637-55-80

ŁÓDŹ 05-12-02

GKI-II/7332/2382/2005

PROTOKÓŁ NR 2382/2005
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej uzgadnia lokalizację obiektu :
**OŚWIETLENIE ILUMINACYJNE
PRZYŁĄCZE KABLOWE eNN**

Położonego: Łódź, ul. PREZYDENTA / JUNACKA

Inwestor : URZĄD MIASTA ŁODZI
DELEGATURA ŁÓDŹ-WIDZEW
92-326 ŁÓDŹ, Al. Piłsudskiego 100

Autor opracowania: mgr inż. WŁODZIMIERZ RADECKI

Data wpływu do zespołu: 05-11-22

1 Podstawa prawna uzgodnienia:

Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art. 27 ust. 2 pkt 1, art. 28 ust. 1 (Dz.U. z 2000 r. Nr 100 poz.1086, Nr 120 poz.1268, Dz.U. z 2001 r. Nr 110 poz. 1189, Nr 115 poz.1229, Nr 125 poz.1363, Dz.U. z 2003 r. Nr 162 poz.1568, Nr 166 poz.1612 oraz Dz.U. z 2004 r. Nr 10 poz.76), Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02 kwietnia 2001 r. (Dz.U. nr 38 poz.455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

2 Po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej - w przypadku przewodów podziemnych - przed ich zasypaniem.

3 Uwagi i zalecenia:

1 W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego wykopy prowadzić ręcznie z zabezpieczeniem.

2 W rejonie drzew wykopy prowadzić ręcznie nie naruszając systemu korzeniowego

Z up. PREZYDENTA MIASTA ŁODZI
wykonującego zadania z zakresu administracji rządowej

Stefan Żochowski
mgr inż. Stefan Żochowski
PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU

mgr inż. elektryk
WŁODZIMIERZ RADECKI
Upr. bud. 136/75
kwalif. E 15 KV 412 E/1530/95
NIP: 727-412-13-92
Tel/Fax: (0-42) 86-68-43

24 podpisane 2005.
05.12.02

ZARZĄD DRÓG I TRANSPORTU

Wydział Utrzymania Ulic i Obiektów Inżynierskich

Opiniuje proponowane rozwiązania techniczne
pozytywnie – ~~negatywnie~~
z następującymi uwagami:

dotyczy: lokalizacji przyłącza energetycznego do nieruchomości przy ul. Prezydenta dz. Nr. 122/3, w pasie drogowym ul. Prezydenta, zgodnie z załączonym projektem

Naruszone nawierzchnie pasa drogowego należy odtworzyć do stanu pierwotnego według następujących zasad:

1. Do zasypywania wykopów stosować grunty zapewniające grupę nośności podłoża G1.

2. Zagęszczać warstwowo do wymaganego przez tutejszy Zarząd wskaźnika zagęszczenia.

3. Do ponownego wbudowania używać materiałów pozostających w dobrym stanie technicznym, zaś dla zastosowanych nowych materiałów tego samego rodzaju jak wbudowane przedstawić świadectwo zgodności z Normą.

Niniejsza opinia nie stanowi o prawie dysponowania terenem pasa drogowego ul. Prezydenta.

Łódź, dn. 1.12.05

ZARZĄD DRÓG I TRANSPORTU
Inspektor

mgr inż. Sylwia (2) Łuda
upr. wyk. 289/90/Wt

mgr inż. elektryk
WŁODZIMIERZ RADECKI
Upr. bud. GP II-460/96/75
kwalif. E 15 kV k.-p. E/1530/95
NIP: 787-172-43-02
Tel./Fax: (0-42) 86-88-43

Dezponujemy
4.12.05



Łódzki Zakład Energetyczny
Spółka Akcyjna

TG-P/AK/5210500807/05

Spółka zarejestrowana
w Sądzie Rejonowym dla Łodzi Śródmieścia w Łodzi
XX Wydział Krajowego Rejestru Sądowego
Nr KRS 0000021271

90-021 Łódź ul. Tawerna 58
identyfikator 470780838
NIP 725-00-31-005
skrytka pocztowa 56, 90-950 Łódź
tel. centrala (042) 575-10-00
fax (042) 674-58-58
email info@lze.lodz.pl
http://www.lze.lodz.pl

Urząd Miasta Łodzi
Delegatura Łódź-Widzew
ul. Piłsudskiego 100
92-326 Łódź

Łódź, dn. 30.09.2005r

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I INSTALACJI dla obiektu : **nowego**
zlokalizowanego w Łodzi przy ul. **Junacka/Prezydenta**.

1. LZE S.A. przyłączy obiekt przy standardowych warunkach przyłączenia, dostawy i parametrach energii elektrycznej:

| | |
|---|--------------------------------------|
| Obiekt | oświetlenie zielenia - PARK |
| Napięcie pracy [V] | 230 |
| Moc przyłączeniowa [kW] -wartość zabezpieczenia przedlicznikowego [A] | 2,0 10 |
| Prąd znamionowy [A] zabezpieczenia przedlicznikowego | 20 |
| $\cos \varphi$ [-] | 0.93 |
| Grupa przyłączeniowa/ czas użytkowania | V / Od przyłączenia - Bez ograniczeń |
| taryfa - strefa | wg taryfy LZE S.A. |
| Nr konta lub licznika, układ pomiarowy | |

2. Miejscem dostarczania energii będą zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu rozdzielczym na słupie zlokalizowanym przy ul. **Prezydenta** w kierunku instalacji Odbiorcy.
Miejsce to będzie jednocześnie miejscem rozgraniczenia własności sieci LZE S.A. oraz instalacji i urządzeń Odbiorcy oraz będzie także miejscem zakończenia finansowania przez LZE S.A. rozbudowy sieci elektroenergetycznej niezbędnej do realizacji przyłączenia.
3. Jako przyłączy przyjmuje się odcinek sieci LZE S.A., obejmujący elementy od miejsca dostarczania energii do miejsca rozpoczęcia budowy przyłącza, którym będą zaciski prądowe nowego przewodu z przewodami linii napowietrznej.
4. Miejscem przyłączenia do istniejącej sieci LZE S.A. będzie słup linii napowietrznej niskiego napięcia zlokalizowany przy ul. **Prezydenta**, obwód zasilony ze stacji transformatorowej nr 10169 **Prezydenta/Junacka**, pole nr 8.
5. Zakres niezbędnych prac do wykonania w sieci LZE S.A..
- 5.1. Inne elementy sieci niskiego napięcia — budowa przyłącza o przekroju 35mm² Al od przewodów linii napowietrznej do złącza rozdzielczego na słupie zlokalizowanym przy ul. **Prezydenta**. Na słupie z przyłączem zainstalować odgromniki zaworowe.
6. Sieć elektroenergetyczna jest dostosowana do pracy w układzie TT.
7. Wymagania w zakresie budowy instalacji Odbiorcy:
- 7.1. Inne elementy sieci niskiego napięcia - budowa WLZ kablowego ze złącza rozdzielczego na słupie stojącym przy ul. **Prezydenta** do skrzynki pomiarowo-rozdzielczej, którą zlokalizować przy ROU, jak najbliższej słupa przyłączeniowego, w dostępnym miejscu, od strony ulicy (max. odległość od słupa przyłączeniowego wynosi 20m).
- 7.2. Należy wyposażyć instalację w obudowaną tablicę pomiarową, z zastosowaniem typowych rozwiązań, przystosowaną do rozliczenia poboru energii czynnej, zgodnie z tabelą i zlokalizowaną od strony ulicy, w skrzynce pomiarowo-rozdzielczej.
- 7.3. Należy wyposażyć instalację w zabezpieczenie przedlicznikowe (umieszczone w części zasilającej złącza pomiarowego, w rozłączniku bezpiecznikowym przed układem pomiarowym energii elektrycznej), przystosowane do plombowania o zalecanej charakterystyce prądowej zapewniającej selektywność działania z zabezpieczeniem głównym instalacji (przystosowanym do plombowania, o wartości prądu zgodnie z tabelą wg. p.1.) przy lokalizacji na zewnątrz obiektu, w miejscu o bezpośrednim dostępie dla pracowników energetyki. Zaleca się zastosowanie wspólnej obudowy z tablicą pomiarową.

- 7.4. Należy wykonać instalację (układ pracy TT) wyposażoną w zabezpieczenia zalicznikowe o charakterystyce prądowej zapewniającej selektywność działania z zabezpieczeniem przedlicznikowym, zawierające człon różnicowoprądowy, wyłącznik elektromagnetyczny nadmiarowy i zwarciovowy oraz przeciwprzepięciowy. Instalacje przedlicznikową wykonać przewodem min. 10 mm² Cu lub 16 mm² Al. (UWAGA: w przypadku długości WLZ przedlicznikowego, od złącza rozdzielczego na słupie do szafki pomiarowo-rozdzielczej przy ROU, przekraczającej 20 mb należy zwiększyć przekrój przewodu do 16 mm² Cu lub 25 mm² Al. lub większy wynikający z obliczeń.)
Urządzenia posiadające możliwość samoczynnego załączenia się po podaniu napięcia nie powinny powodować zbędnego zadziałania zabezpieczeń przedlicznikowych.
- 7.5. Projekt techniczny obejmujący pkt. 7.1.
- 7.6. W celu koordynacji rozwiązań technicznych szczegóły dotyczące wykonania instalacji wg wymagań p. 7.1.- 7.5. (przed wykonawstwem) uzgodnić bezpośrednio z Wydziałem Pomiarów i Odczytów Oddział – Północ oraz Wydziałem Oświetlenia Ulic n/Zakładu.
8. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga:
- 8.1. Podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie z zastrzeżeniem, że podmiot ubiegający się o podpisanie umowy przedłoży dokument potwierdzający tytuł prawny do obiektu oraz, że zobowiązania określone w załączonym Projekcie Umowy Przyłączeniowej tracą ważność po upływie 3 m-cy..
- 8.2. Przedłożenia, przed przystąpieniem do robót, do uzgodnienia w ŁZE S.A. (Oddział – Północ): dokumentacji technicznej, schematu jednokresowego, planu sytuacyjnego z określeniem miejsca zainstalowania, wielkości, typów, zabezpieczeń głównych, układu pomiarowo-rozliczeniowego, WLZ (na odcinku miejsce dostarczania - tablica licznikowa) i obliczeniami technicznymi. Projekty techniczne na realizację powyższych prac należy wykonać na podkładzie geodezyjnym w skali 1:500 (w obszarach zamieszkanych wg przyjętego dla obszaru typowej skali) przed wysłaniem do ZUDP, projekt należy przedłożyć do sprawdzenia w Przedsiębiorstwie Sieciowym.
- 8.3. Dokonania odbioru technicznego przez ŁZE S.A. urządzeń i instalacji określonych p. 6., 7., obejmującego: dokumentację techniczną (powykonawczą), pozwolenie na budowę dla obiektu i realizowanych urządzeń-instalacji energetycznych, zgodę właścicieli obiektu, gruntów na prowadzenie prac i lokalizację urządzeń, inwentaryzację geodezyjną realizowanych urządzeń energetycznych, Wniosek o zawarcie umowy przesyłowej i sprzedaż energii elektrycznej – celem sprawdzenia instalacji odbiorczej, protokół wykonawcy stwierdzający skuteczność ochrony przeciwporażeniowej..
9. Prowadzącym temat ze strony ŁZE S.A. jest ..Arkadiusz Kucharski tel. 675-18-03.

OKREŚLENIA DODATKOWE:

- Ważność warunków ustala się do dnia 30.09.2007r.
- Niniejsze warunki nie stanowią przyzwolenia do działania w imieniu i na rzecz ŁZE S.A..
- Wszelka korespondencja w sprawach dotyczących niniejszych warunków winna być prowadzona przez składającego wniosek lub przez niego imiennie, szczegółowo upoważnionego przedstawiciela. Korespondencję prosimy kierować na adres: Łódzki Zakład Energetyczny S.A. Oddział Warunków i Umów Przyłączeniowych 90-021 Łódź, ul. Tuwima 58.
- Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace winna wykonać osoba - przedsiębiorstwo posiadające uprawnienia budowlane do prowadzenia robót elektrycznych.
- Instalacje odbiorcze oraz sieci elektroenergetyczne należy projektować i realizować zgodnie z właściwymi arkuszami normy PN-IEC-60364, Przepisami Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych, uzgodnieniami w ŁZE S.A..
- Warunkiem uzgodnienia projektu technicznego jest podpisanie przez inwestora Umowy o przyłączenie do sieci energetycznej ŁZE S.A. (Podstawa prawna - §10.1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 20 grudnia 2004r., Dz. U. Nr 2 poz. 6 z 2005r.)
- W sieci elektroenergetycznej mogą być stosowane wyłącznie urządzenia dopuszczone do eksploatacji w ŁZE S.A..
- Ł.Z.E. S.A. nie zapewnia ciągłości dostawy energii elektrycznej i nie ponosi odpowiedzialności za straty w wyniku przerw w zasilaniu w przypadkach awaryjnych oraz spowodowanych przez osoby drugie lub działaniem żywiołów.
Należy przewidywać możliwość występowania przerw w zasilaniu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 20 grudnia 2004r., Dz. U. Nr 2 poz. 6 z 2005r.
- Załącznik nr 1: projekt umowy przyłączeniowej.
- Załącznik nr 2: wniosek o zawarcie umowy przyłączeniowej.

mgr inż. Włodzimierz Radzicki
Upr. bud. GPM-A60-89-75
kwalif. E 15 kV/k.-p./E 1530 95
NIP: 727-172-460 92
Tel./Fax: (0-22) 86-68-43

20.11.2007
25.11.05

Z upoważnienia Zarządu ŁZE SA
Specjalista ds. Warunków Przyłączenia
i Umów Przyłączeniowych
Arkadiusz Kucharski

Łódź, dnia 26.09.2005 r.

Prezydent Miasta Łodzi

V.RUB.ZM.7331 - 2946/05

DECYZJA NR V. RUB – 306/05

o warunkach zabudowy

Na podstawie art.104 Kodeksu postępowania administracyjnego oraz art. 59 ust. 1. art. 60, 61 i art. 64 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz. 717), po rozpatrzeniu wniosku zgłoszonego przez Referat Komunalny Delegatury Łódź – Widzew UMŁ, ul. Pilsudskiego 100 w dniu 19.09.05

ustalam

warunki zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie przyłącza energetycznego i instalacji oświetleniowej zielenca, przewidzianej do realizacji na działce nr 17/4 (obręb W 9) w Łodzi przy zbiegu ulic Junackiej i Prezydenta.

Warunki i szczegółowe zasady zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z przepisów odrębnych:

1. Warunki i wymagania ochrony kształtowania ładu przestrzennego.
 - 1.1 Działka nr 17/4 przy zbiegu ulic Junackiej i Prezydenta stanowi użytki gruntowe Bz o pow. 1,0031 ha. Działka jest niezabudowana, przeznaczona na zieleniec.
 - 1.2 Projekt zagospodarowania działki i projekt budowlany przedsięwzięcia wykonane przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia budowlane i będącą członkiem samorządu zawodowego winien uwzględniać przepisy Rozporz. Min. Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690) i spełniać przepisy Rozporządzenia Min. Infrastruktury z dn. 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 poz. 1133).
2. Warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi:
 - 2.1 Budowa przyłącza energetycznego i instalacji oświetleniowej zielenca, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 09.11.2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257 poz. 2573), nie jest zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku z czym nie wymaga postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.
 - 2.2 W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu – art. 74 ust.1 ustawy z dn. 27.04.2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627).
 - 2.3 W trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzonych prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych – art. 75 w/ w ustawy.
3. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich.

Projekt instalacji oraz zagospodarowania działki winien uwzględniać przepisy art. 5 i 6 ustawy z dn. 7.07.1994r. – Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016.
4. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:
 - Przy wykonywaniu przyłącza należy uwzględnić warunki techniczne gestora sieci.
 - Wykonanie przyłącza w pasie dróg wymaga wystąpienia o zgodę do zarządcy drogi.

Projekt zagospodarowania działki wykonany na aktualnej mapie do celów projektowych należy uzgodnić w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.

Linie rozgraniczające teren inwestycji oznaczone są na mapie stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji.

Pouczenie:

Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich (art. 63 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym). Zgodnie z art. 63 ust. 4 w/ w ustawy, wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją ustalającą warunki zabudowy.

Inwestor po uzyskaniu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę ponosi koszty realizacji roszczeń, o których mowa w art. 36 ust. 1 i 3 w/ w ustawy, jeżeli decyzja o warunkach zabudowy wywołuje skutki, o których mowa w art. 36 ust. 1 i 3.

Niniejsza decyzja wygaśnie, jeżeli:

- inny wnioskodawca uzyska pozwolenie na budowę,
- zostanie uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego lub jego zmiana, zawierające ustalenia inne niż ustalenia decyzji, z wyjątkiem przypadku, gdy zostanie wydana decyzja ostateczna o pozwoleniu na budowę (art. 65).

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi za pośrednictwem Kierownika Referatu Urbanistyki i Administracji Architektoniczno – Budowlanej tut. Delegatury UMŁ, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Uwaga: Zgodnie z art. 30 ust.1 pkt. 1 Prawa budowlanego (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003 r.) budowa przyłącza energetycznego wymaga zgłoszenia właściwemu organowi. W tym celu należy przedłożyć w tut. Referacie materiały, zgodnie z art. 30 ust. 2 i 3 w/ wym. ustawy.

Załączniki: 1 egz. mapy do celów lokalizacyjnych

Otrzymują: 1. UMŁ – Delegatura Łódź – Widzew Referat Komunalny
92-326 Łódź, Al. Piłsudskiego 100
2. UMŁ – bank informacji
3. a/ a

mgr inż. elektryk
WŁODZIMIERZ RADECKI
Upr. bud. GP/II-460/96/75
kwalif. E 15 kV / c.p. E 1330/95
NIP: 727-172-48/92
Tel./Fax: (042) 86-88-43
22.11.2015



up. PREZYDENTA MIASTA ŁÓDZI

Ilona Ciesielska
ZASTĘPCA DYREKTORA
Delegatury Łódź-Widzew

KODZ - ZIELENIW REDONIE ULIC
PREZYDENTA I JONACKIEGO

• KONCEPCJA REMONTU I MODERNIZACJI
GIER, URZADZEN NA TERENIE PARKU

• KONCEPCJA OGRODZENIA
TERENU

• KONCEPCJA WYKONANIA
ALEJEK

• KONCEPCJA OŚWIETLENIA
ALEJEK

LEGENDA

ABCDE

GRANICE PARKU

PROJEKTOWANE OŚWIETLENIE
TERENOWE ALEJEK

ŚCIEŻKA Z PODBIKU
Z KRAWĘŻNIKAMI - PROJEKTOWANA

TERENY DO GIER I ZABAW
DO REMONTU I MODERNIZACJI

OGRODZENIE Z PAUSADY
Z ELEMENTÓW WZIELNIWYCH

100 WYSŁOK 110m

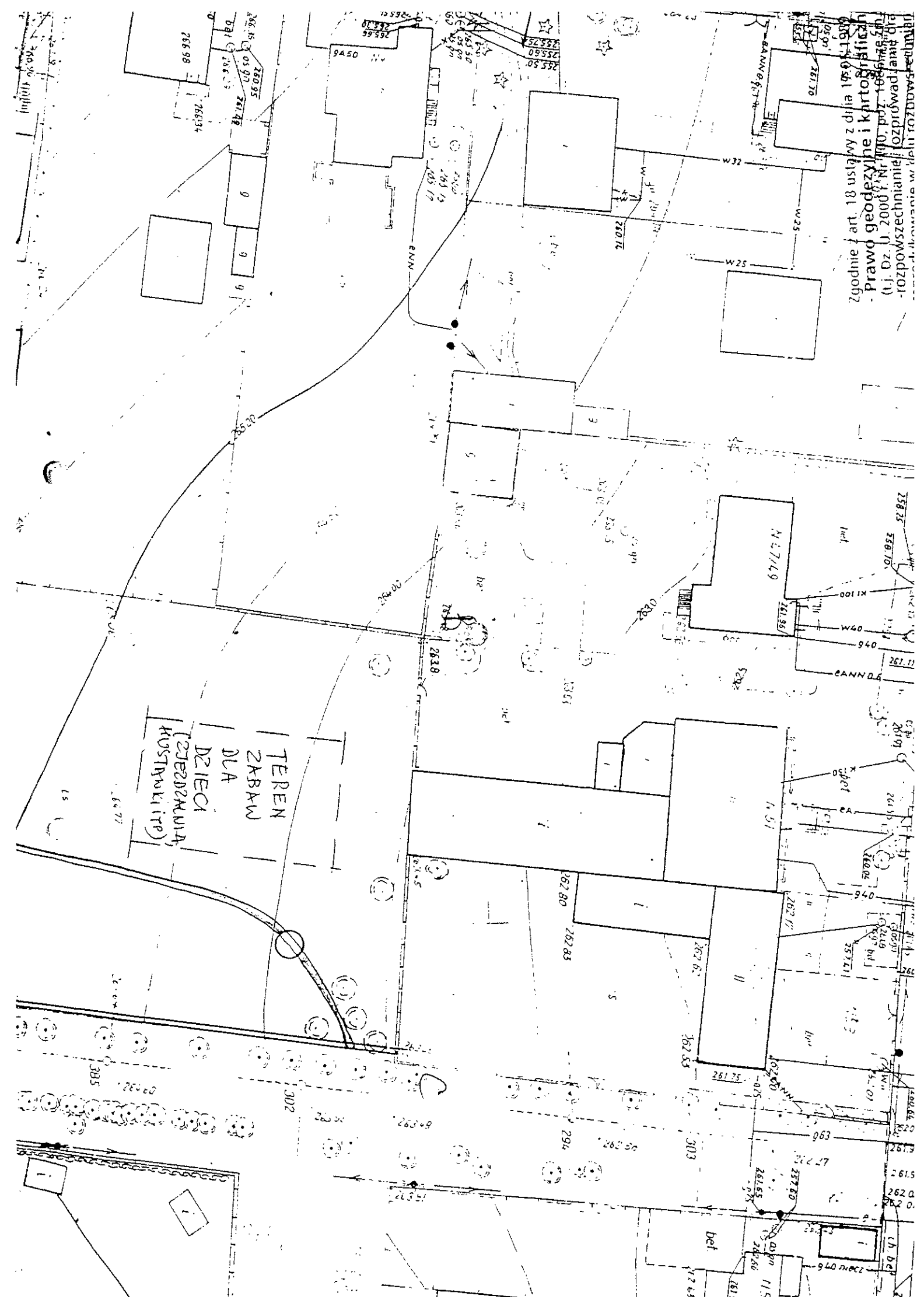
ZIELENIW

TEREN
URZADZEN
IA
KONCIEZY
(STOJ DO
PING-PONGA,
SANGOL,
URZADZENIA
SIKOWE)

TEREN
POISKA
DO
GIER
AMATORSKICH

ZALACZNIK DO DEC
Nr 11. KUB. - 2006/01
z dnia 26.09.2005

Recepcja Urbanistycznej i Architekci
Architekt Konrad Rydzewski
Al. Piłsudskiego 92-326 Łódź



WŁODZIMIERZ WADDEK
Upr. bud. 001/240/01/15
kwalif. E 15 kV 4-p E 500 95
NIP: 727-22-22-99
Tel./Fax 00-42) 86-28-12
24 p. 2000-01-20
15.10.01

Strona 1 z 1

Wypis sporządził: Jacek Jaszczyk
 18-10-2005 11:28
 0.0082 (dok. 8481/2005)
 * oznacza obiekt będący w trakcie zmiany

BRANŻA ELEKTRYCZNA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Podstawy prawne
2. Charakterystyka obiektu
3. Zakres opracowania
4. Zapotrzebowani mocy en-el
5. Opis techniczny
6. Obliczenia techniczne
7. Oświadczenie
8. Uprawnienia
9. Rysunki:

rys 1 – Sytuacja, przyłączy 0.4 kV, oświetlenie parku

rys 2 – Schemat zasilania, pomiaru i rozdziału en-el 0.4 kV

1. Podstawy prawne

- zlecenie Inwestora
- warunki przyłączenia ŁZE SA
- podkład geodezyjny
- podkłady budowlane
- uzgodnienia branżowe
- stan prawny na dz. 30.10.05r.

2. Charakterystyka obiektu

Zieleniec, ogrodzony, skomunikowany ciągami pieszymi, wyposażony w małą architekturę rekreacyjno-sportową, oświetlony systemem doziemnych opraw oświetlenia iluminacyjnego,. Powierzchnia zielenca ok. 10500 m²

3. Zakres opracowania

- wykonanie przyłącza kablowego
- wykonanie złącza kablowo-pomiarowego zintegrowanego z tablicą rozdzielczą
- wykonanie linii kablowej oświetlenia parku
- wykonanie instalacji uziemiająco-wyrównawczej i przepięciowej
- montaż, ziemnych opraw oświetleniowych
- wykonanie prób i pomiarów instalacji zasilającej, uziemiająco-wyrównawczej i oświetleniowej

Uwaga: zakres opracowania nie obejmuje oświetlenia na drogach i chodnikach prowadzących do parku poza ogrodzeniem parku

4. Zapotrzebowanie mocy en-el

$P = 2 \text{ kW}$

5. Opis techniczny

5.1. Układanie linii kablowych nn

Linie kablowe 400/230V należy prowadzić wraz z taśmą uziemiająco-wyrównawczą FeZn 30x4 mm na głębokości min 50 cm w chodnikach, w trawnikach na głębokości 70 cm, w rowie kablowym na 10 cm podsypce piaskowej, z oznacznikami kablowymi co 10 m, przykryte 10 cm nasypką piaskową przykrytą kalandrowaną niebieską folią oraz zagęszczonymi warstwami gruntem rodzimym, z odtworzeniem rozebranej nawierzchni lub posianiu trawy na śladzie wykopu. Skrzyżowania z innymi instalacjami, przy zachowaniu odległości pionowej min 80 cm, należy wykonywać przy wykorzystaniu rury ochronnej SRS 110 AROT. Zalecane wykopy ręczne. Zbliżenia do zadrzewienia wykonać ręcznie pod korzeniami drzew. Po wykonaniu robót kablowych odtworzyć istniejące nawierzchnie.

5.2. Zasilanie en-el 0.4 kV

5.2.1. Przyłącze

Zgodnie z warunkami przyłączenia ŁZE zasilanie en-el 0.4 kV w układzie TT, należy wykonać z linii napowietrznej nn 4xAl50+AL35mm², w ul. Prezydenta. Przyłącze zaprojektowano przewodem AsXSn 2x35 mm², do złącza rozdzielczego SZ40.1 na słupie przelotowym P10 ŻN. Na słupie z przyłączem zainstalowano odgromniki zaworowe 0,66/5 i uziemienie prętowe FeZn fi 5/8" o oporności $< 10 \Omega$

5.2.2. WLZ

Zgodnie z warunkami przyłączenia ŁZE z złącza rozdzielczego na słupie stojącym przy ul. Prezydenta do skrzynki pomiarowo-rozdzielczej ZK-P+Tp zaprojektowano wlz kablem YKY2x16mm² ułożonym na słupie w rurze ochronnej wg rys 2 i w ziemi wraz z bednarką FEZn30x4mm wg p.5.1. Odległość od słupa przyłączeniowego nie przekracza 20 m i jest usytuowane możliwie blisko ROU.

5.2.2. Złącze kablowo-pomiarowe z zintegrowaną tablicą rozdzielczą ZK-P+Tp

Zgodnie z warunkami przyłączenia ŁZE projektowane złącze kablowo – pomiarowe zintegrowane z tablicą rozdzielczą ZK-P+Tp 230V AC w układzie TT zostało zlokalizowane w linii ogrodzenia w ul. Prezydenta, z zachowaniem dostępu dla pracowników ŁZE. Złącze w obudowie typu ELSAN na prefabrykowanym fundamencie, w II klasie izolacji, o IP =57, zostało wyposażone w zabezpieczenie przelicznikowe RBK00 z wkładkami bezpiecznikowymi 1x20A gG, tablicą licznikową TL1f, wg rys 2. Projektowany pomiar en-el 0.4 kV w układzie bezpośrednim licznikiem mocy czynnej A 52 1x230V 10 A 400% In dla sieci dwuprzewodowej. Złącze kablowo-pomiarowe ZK-P należy przystosować do plombowania* oraz wyposażyć w zamek ŁZE.

Zintegrowana z złączem kablowo-pomiarowym tablica rozdzielcza Tp 230 V AC układzie TT, w obudowie ELSAN, na prefabrykowanym fundamencie, w II klasie izolacji, o IP 57, została wyposażona w aparaturę zasilająco-sterującą oświetleniem zieleńca wg rys 2. Zabezpieczenie główne tablicy przystosowano do plombowania*.

5.3. Sieć uziemiająco-wyrównawcza

Na terenie wzdłuż linii kablowych, zaprojektowano rozległą sieć uziemiająco –wyrównawczą bednarką FEZn 30x 4 mm, do której należy podłączyć wszystkie masy metalowe: słupki, ogrodzenia, konstrukcje, balustrady. Wypadkowa oporność sieci uziemiająco-wyrównawczej poniżej 10 Ω .

Dla celów ochrony od porażeń dla przenośnych /imprezowych/ urządzeń w tablicy Gn zainstalowano główną szynę uziemiającą w postaci gniazda uziemiającego VDE 1809 OBO BETTERMANN podłączonego do sieci uziemiająco-wyrównawczej obiektu

5.4. Ochrona od porażeń

Zastosowano urządzenia rozdzielcze w II klasie izolacji

Pole zasilające linię kablową oświetlenia wyposażono w zabezpieczenia zwarciorowe

i różnicowo-prądowe o czasie wyłączenia poniżej 0,1 sek. – „szybkie wyłączenie”

Ograniczono bezpieczne napięcie dotyku poniżej 25 V, poprzez zastosowanie rozległej sieci uziemiająco-wyrównawczej.

5.5. Ochrona przepięciowa

Na słupie przyłączowym zastosowano odgromniki przepięciowe klasy A 0,66/5 dla układu TT

W tablicy Tp zastosowano ochronę przepięciową klasy B na ochronnikach DEHN TT

5.6. Ochrona odgromowa

Projekt nie obejmuje wykonania instalacji odgromowej

Uwaga: W czasie burzy, wyładowań atmosferycznych, należy przerwać zajęcia i opuścić teren parku.

5.7. Montaż, ziemnych opraw oświetleniowych

Zgodnie z wytycznymi branżowymi, oświetlenie ciągów pieszych na terenie parku zaprojektowano systemem doziemnych opraw oświetlenia iluminacyjnego, oprawami najazdowymi, o dopuszczalnym obciążeniu oprawy 4000 kg, przy prędkości najazdu 30km/h, odporności na uderzenia 25 J, z dopuszczalnym zainstalowaniem na powierzchniach bezpośredniopalnych, typu MEGARING art. S 4930 firmy Simes, wyposażone w źródła światła metalohalogen 70W CDM-TG12, okablowanie 1 m, z filtrem antytermicznym art. S.4980, z szkłem utwardzanym 19 mm, tuby z polipropylenu, uszczelkami silikonowymi, wkrętami z stali nierdzewnej, podwójnym wlotem na kabel ziemny z uszczelnieniem dławieniowym PG 16, puszką przyłączeniowej S.4408 IP68. Obudowa pokryta antykorozyjną farbą proszkową, w kolorze aluminium kod 14, o szczelności i odporności IP 67. Zasilanie

w I klasie ochronności, wymaga podłączenia uziomu do aluminiowego korpusu CEI-EN 60598-1. Regulacja kąta położenia źródła światła: $\pm 15^\circ$. Kąt rozsyłu wiązki dla odbłyśnika symetrycznego: 20°

Przygotowanie podłoża: tubę z polipropylenu o wysokości 395 mm i średnicy 315 mm należy osadzić na 30 cm warstwie żwiru odwadniającego, równo z powierzchnią.

W dwa wloty „wejście - wyjście” wprowadzić kabel YKY 3x6mm² na zaciski puszek przyłączeniowej, z pozostawieniem 0,5m zapasu kabla wokół lampy. Kąty nachylenia oprawy do zaprojektowanej powierzchni ścieżki, wg projektu budowlano-architektonicznego

5.8. Oświetlenie

Oświetlenie ma charakter dekoracyjny, nie stanowi oświetlenia ciągu pieszego, Średnia odległość między oprawami oświetleniowymi wzdłuż ciągu pieszego: 40 m Średnie natężenie oświetlenia do wysokości 1,4 m, w odległości 1m od lampy: 30 lx

5.9. Sterowanie oświetleniem

W tablicy TP zaprojektowano układ sterowania oświetleniem na bazie sterownika CPA 2000 mikro firmy Rabbit z możliwością definiowania własnych godzin załączeń i przerw, nie tylko nocnych, dla każdego dnia w roku i równolegle dla ręcznego załączenia - rozłącznik FR100 Układ wystawia załączanie lamp iluminacyjnego oświetlenia ziemnego zieleńca - stycznikiem ESB 40 firmy ABB.

5.10. Uwagi technologiczne i eksploatacyjne

1. Całość robót należy wykonać wg "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych tom V – Instalacje elektryczne"

6. Obliczenia techniczne

6.1. Spadki napięć

a/ dla przyłącza

$\Delta u\% < 0,1\%$

b/ dla wlv zalicznikowego

$\Delta u\% < 0,1\%$

c/ dla linii oświetlenia

$\Delta u\% < 0,6\%$

6.2. Prądy zwarcia i czasy wyłączeń

a/ projektowane złącze ZK-P, zabezpieczenie 20A gG

$I_{zw3f} = 13405 \text{ A}$, $t_{wył} < 0,1 \text{ s}$

b/ skrajny obwód tablicy rozdzielczej Tp /nr 9.1.1./, zabezpieczenie P312C6A

$I_{zw1f} = 7065 \text{ A}$, $t_{wył} < 0,1 \text{ s}$

6.3. Bezpieczne napięcie dotyku

Dla $R_{wyp} < 10 \Omega$

$U_d < 25 \text{ V}$

6.3. Średnie natężenie oświetlenia dekoracyjnego wzdłuż ciągu pieszgo

$E_{sr} = 1,2 \text{ lx}$

Opracował: W Radecki

mgr inż. elektryk
WŁODZIMIERZ RADECKI
Upr. bud. CP 11-400-06/75
kwalif. E 15 kV k.p. B 1530 95
NIP: 727-112-423-92
Tel./Fax: (0-48) 86-58-43

Łódź, dn. 15.04. 2005 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymaganiami Art. 20 ust 4 Ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że wykonany przeze mnie:

Projekt budowlany MODERNIZACJI ZIELEŃCA

w Łodzi przy ul Junacka/Prezydenta dz nr 17/4 obręb W-9

opracowanie: Przyłącze, oświetlenie i instalacje elektryczne 0.4 kV

dla Inwestora Urząd Miasta Łodzi Delegatura Łódź-Widzew

AL. Piłsudskiego 100, opracowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej.

Włodzimierz Radecki

mgr inż. elektryk
WŁODZIMIERZ RADECKI
Upr. bud. GP II-460-PA/75
kwalif. E 15 kV w.-p. E 1530 95
NIP: 725-172-43-92
Tel./Fax: (0-42) 84-68-43

utworzona 23 marca 2002 roku jako
jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

tel: (0-42) 632 97 39, fax: 630-56-39
NIP: 725-18-49-050
Regon: 473043690

ŁÓDZKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*utworzona 23 marca 2002 roku jako
jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa*

Łódź, 15 listopada 2005 r.

ZAŚWIADCZENIE nr 164

Pan Włodzimierz RADECKI

mgr inż. elektryk

zamieszkały: 94-002 Łódź,

ul. Sprinterów 4 m. 13

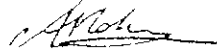
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IE/0164/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 1 stycznia 2006 r. do 31 grudnia 2006 r.

mgr inż. elektryk
WŁODZIMIERZ RADECKI
Urb. bud. 13511-68-43-75
kwalif. E 15 kV k-p. E 1530 95
NIP: 725-18-49-050
Tel./Fax (0-42) 86-68-43

*Wzrost 2 m
7.11.05*

PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa


dr inż. Andrzej B. NOWAKOWSKI

Urząd Miasta Łodzi
Wydział Gospodarki Przestrzennej
i Ochrony Środowiska

Łódź, dnia 19.XI.1975 r.

Nr GP.II-460-96/75

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2.1.1. i § 13 ust 1 pkt 4 d
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia
20 lutego 1975 r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownic-
twie /Dz.U.Nr 8 poz.46/ stwierdza się, że

Obywatel Włodzimierz R A D E C K I

magister inżynier elektryk

urodzony/a/ dnia 14.07.1946 r. w Łodzi

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej
funkcji projektanta

w specjalności inst.-inż. w zakresie instal. elektrycznych

Obywatel Włodzimierz RADECKI jest upoważniony do:

1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontro-
lowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego
instalacji elektrycznych.



Otrzymuje:

Ob. Włodzimierz RADECKI
w/m Al.Kościuszki 8 m.2

UMR/BG/500/2792/75

inż. elektryk
WŁODZIMIERZ RADECKI
Upr. bud. GP.II-460-96/75
kwalif. E 15 kV, E 1530/95
NIP: 727-722-43-92
Tel./Fax: (042) 86-80-43

20.11.1975

5.03.1976

