



INWESTOR: Gmina Lublin
Plac Króla Władysława Łokietka 1
20-109 Lublin

1

P.B. PIĘCIU SKWERÓW POŁOŻONYCH PRZY ULICACH: ul. Lipowej 10-12, ul. Lipowej przy cmentarzu, ul. Chmielarczyka, ul. Hempla, Krakowskim Przedmieściu (przy ul. Krótkiej).

Rozdział 4



Egz.1

PROJEKT WYKONAWCZY ZAGOSPODAROWANIE TERENU SKWERU PRZY UL. CHMIELARCZYKA Działka nr 10/5, Obręb 0036 Śródmieście, ark. 6

Inwestycja : **PROJEKT PIĘCIU SKWERÓW POŁOŻONYCH PRZY
ULICACH:** ul. Lipowej 10-12, ul. Lipowej przy cmentarzu,
ul. Chmielarczyka, ul. Hempla, Krakowskim Przedmieściu
(przy ul. Krótkiej).

Inwestor : **GMINA LUBLIN
PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1
20-109 LUBLIN**

Branża : **ELEKTRYCZNA**

Projektant:	Branża ,imię i nazwisko Projekt zasilania elektroenergetycznego oraz instalacji teletechnicznych zewnętrznych mgr inż. Jerzy Zieliński	Nr uprawnień 2013/Lb/92	Podpis 
Sprawdzający:	Projekt zasilania elektroenergetycznego oraz instalacji teletechnicznych zewnętrznych mgr inż. Robert Koszel	1097/Lb/90	

Czerwiec 2016



INWESTOR: Gmina Lublin
Plac Króla Władysława Łokietka 1
20-109 Lublin

P.B. PIĘCIU SKWERÓW POŁOŻONYCH PRZY ULICACH: ul. Lipowej 10-12, ul. Lipowej przy cmentarzu, ul. Chmielarczyka, ul. Hempla, Krakowskim Przedmieściu (przy ul. Krótkiej).

Spis dokumentów formalno – prawnych
Dokumenty formalno-prawne

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny
2. Część rysunkowa

SPIS RYSUNKÓW

- E/1 Plan linii kablowych nn
E/2 Schemat przyłącza elektrycznego

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- projekt budowlany architektoniczny
- mapa do celów projektowych
- polskie normy i przepisy budowlane związane z tematem opracowania

2. Zakres opracowania

2.1.1 Zasilanie urządzeń zewnętrznych.

W celu zasilania podświetlenia projektowanych ławek betonowych zewnętrznych zaprojektowano kable zasilające dla

- zasilania tabliczki rozdzielczej podświetlania ławek kablem ziemnym YKY 3x4 projektowanym od istniejącego słupa oświetleniowego do skrzynki zasilającej z zasilaczem 230/12V
- zasilania podświetlenie ławek kablem ziemnym YKY 2x2,5 od skrzynki zasilającej z zasilaczem 230/12V do ławek betonowych

2.2 Podświetlenie projektowanych ławek betonowych.



INWESTOR: Gmina Lublin
Plac Króla Władysława Łokietka 1
20-109 Lublin

P.B. PIĘCIU SKWERÓW POŁOŻONYCH PRZY ULICACH: ul. Lipowej 10-12, ul. Lipowej przy cmentarzu, ul. Chmielarczyka, ul. Hempla, Krakowskim Przedmieściu (przy ul. Krótkiej).

Dla podświetlenia dekoracyjnego projektowanych ławek betonowych zainstalowane będą listwy oświetleniowe LED na napięcie zasilania 12V. Będą one zainstalowane od czoła ławki do dolnej części przewidzianej w projekcie konstrukcyjnym ławek. Montaż listew należy wykonać tak, by chronić je przed wandalami i wpływami atmosferycznymi, napięcie pracy bezpieczne – 12V.

23. Wytyczne prowadzenia robót

Wytyczenie tras linii kablowej zlecić uprawnionemu geodecie. Kabel układać po zniwelowaniu terenu do rzędnych projektowanych. Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych oraz punktów poligonowych wykonywać ręcznie pod nadzorem przedstawicieli instytucji za nie odpowiedzialnych. Kabel układać w rowie na głębokości 0,7 m na 10 cm warstwie piasku, po czym przykryć go kolejno: 10 cm warstwą piasku, 25 cm gruntu rodzimego i oznaczyć taśmą z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego o grubości min. 0,5 mm i szerokości min. 25 cm. Całość zasypać (ubijając warstwami) ziemią pozostałą z wykopu. Na kablu umieścić trwałe oznaczniki zgodnie z pt.2.7.1 PN-76/E-05125. Kabel układać linią falistą z 3% zapasem.

Wykop pod linie kablową wykonać wyłącznie ręcznie.

Prace pomiarowe

Dla robót zanikających dokonać szczegółowych namiarów geodezyjnych pozwalających na lokalizację wykonanego uzbrojenia w terenie i na planach sytuacyjnych dokumentacji, które wraz z protokołem badań i sprawdzeń oraz wykazem atestów materiałowych dla zrealizowanych obiektów elektroenergetycznych przygotować do przekazania.

Na skrzyżowaniach kabel zabezpieczyć rurą o przekroju 50mm. Całość robót wykonać zgodnie z PN-76/E-05125 a skrzyżowania z sieciami telekomunikacyjnymi wg ZN-96/TP SA- 004.

P.B. PIĘCIU SKWERÓW POŁOŻONYCH PRZY ULICACH: ul. Lipowej 10-12, ul. Lipowej przy cmentarzu, ul. Chmielarczyka, ul. Hempla, Krakowskim Przedmieściu (przy ul. Krótkiej).

2.4. Ochrona dodatkowa od porażień.

Dla zapewnienia skutecznej ochrony przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa) zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania. Elementami realizującymi takie włączenie będą wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowo - prądowe i samoczynne wyłączniki instalacyjne nadmiarowo - prądowe. Przewiduje się zastosowanie wyłączników o czułości 30mA. Jako przewody ochronne w liniach zasilających i instalacji odbiorczej wykorzystać osobne (oznaczone paskami koloru żółtego i zielonego) żyły przewodów. Główne przewody ochronne układać w rurach ochronnych również oznaczonych. Oporność uziemienia ochronnego nie powinna z uwagi na bezpieczeństwo przekraczać wartości 30Ω

2.6. Uwagi końcowe

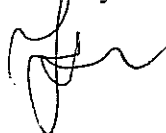
Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym PBUE, normami oraz aktualnymi „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych cz. V – Instalacje elektryczne” a także instrukcjami producentów zastosowanych urządzeń.

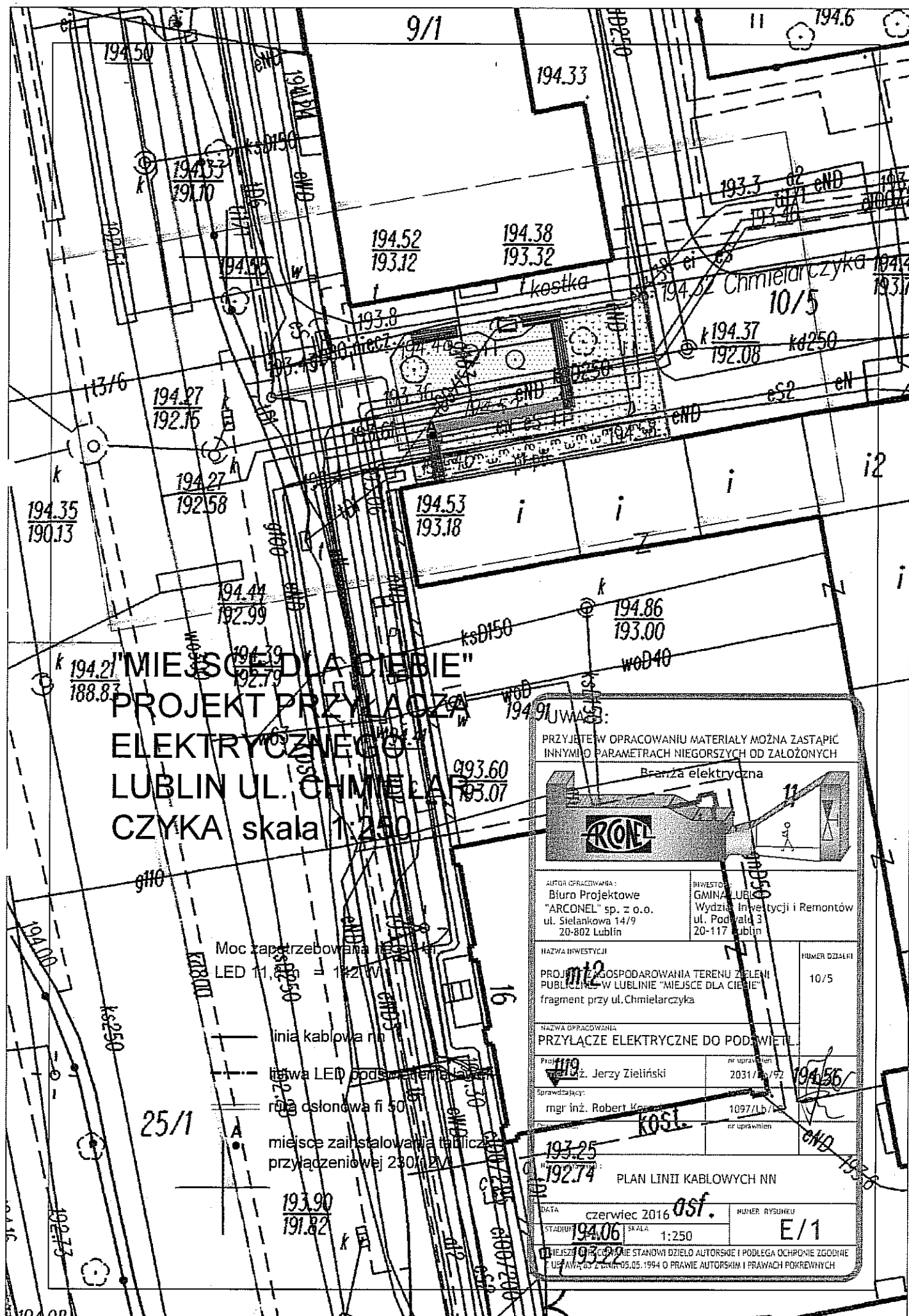
Po uruchomieniu instalacji projektowanej należy dokonać pomiarów sprawdzających parametry wykonanej instalacji tj. rezystancji uziomu i skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Po zakończeniu prac wykonać pomiary sprawdzające stan izolacji oraz pomiary.

Sporządzić stosowne protokoły.

Opracował

mgr inż. Jerzy Zieliński







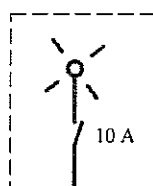
ISTNIEJĄCY SŁUP OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO
OD KTÓREGO PROWADZONY BĘDZIE KABEL NN
ZASILAJĄCY PODŚWIETLENIE ŁAWEK



PROJEKTOWANE LINIA KABLOWA
ZASILANIA DO PODŚWIETLENIA ŁAWEK

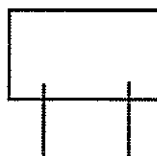


PROJEKTOWANE PODŚWIETLENIE ŁAWEK - LED



Zabezpieczenie obwodu zasilania podświetlenia LED ławek
zainstalowane w istniejącym słupie oświetleniowym

Kabel YKY 3x4



Skrzynka zasilająca z zasilaczem 230/12V

Kabel YKY 2x2,5

Listwy podświetlenia LED

UWAGI:

PRZYJĘTE W OPRACOWANIU MATERIAŁY MOŻNA ZASTĄPIĆ
INNymi O PARAMETRACH NIEGORSZYCH OD ZAŁOŻONYCH

Branża elektryczna



AUTOR OPRACOWANIA:
Biuro Projektowe
"ARCONEL" sp. z o.o.
ul. Sielankowa 14/9
20-802 Lublin

INWESTOR:
GMINA LUBLIN
Wydział Inwestycji i Remontów
ul. Podwale 3
20-117 Lublin

NAZWA INWESTYCJI
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZIELENI
PUBLICZNEJ W LUBLINIE "MIEJSCE DLA CIEBIE"
fragment przy ul. Chmielarczyka

NUMER DZIAŁKI
10/5

NAZWA OPRACOWANIA
PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE DO PODŚWIETL.

Projektant:
mgr inż. Jerzy Zieliński

nr uprawnień
2031/Lb/92

Sprawdzający:
mgr inż. Robert Koszel

nr uprawnień
1097/Lb/90

Opracowała:

nr uprawnień

NAZWA RYSUNKU:

SCHEMAT PRZYŁĄCZA ELEKTRYCZNEGO

DATA
czerwiec 2016

NUMER RYSUNKU

STADIUM
PW

SKALA
1:10

E/2

NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE
Z USTAWĄ 83 Z DNIA 05.05.1994 O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POWIĄZANYCH