

 EL-PROJEKT” -  MGR INŻ. JAN TYBURCZY

Zakład Projektowania, Wykonawstwa i Nadzoru Budowlanego

91-360 Łódź ul. Boksytowa 55

☎ tel. 0-42 234-10-03

☎ tel. kom. 0-602 442 954 ,0-600 360 216

NIP 727-100-29-25

Konto: Bank Zachodni WBK S.A.

2 Oddział w Łodzi ul. Sienkiewicza 24

Nr 23 1090 1304 0000 0000 3000 5658

Inwestor : Urząd Miejski w Rzgowie
95-030 Rzgów Pl. 500-Ircia 22

Tytuł opracowania: Projekt budowlany zasilania i oświetlenia mostu
w Rzgowie ul . Łódzka oraz tablic reklamowych
Inwentaryzacje mostu

Branża: Elektryczna

Adres obiektu: 95-030 Rzgów ul. Łódzka dz. 771/1 , 560 , 559/1, 560 ,2086

Projektant: mgr inż. Jan Tyburczy upr. 415/74/Łm
nr na liście Ł.O. Izby Inż. Budownictwa ŁOD/IE/0219/02

Łódź sierpień 2013 r.

SPIS TREŚCI

1. Podstawa i zakres opracowania
2. Inwentaryzacja mostu
 - Rys. A1 Inwentaryzacja mostu
 - Zał. 1-27 Zdjęcia mostu (nr 1-27) na dzień 10.08.2013
3. Zasilanie i oświetlenie mostu i tablic reklamowych
 - 3.1 . Zasilanie oświetlenia mostu
 - 3.2 . Oświetlenie mostu
 - 3.3 Zasilanie tablic reklamowych
 - 3.4. Ochrona od porażeń
 - Zał. 1 Techniczne warunki zasilania dla tablic reklamowych
 - Zał. 2 . Notatka służbowa – warunki przyłączenia oświetlenia mostu z rozdzielni zalicznikowej
 - Zał. 3 Skrócony odpis ze skorowidza działek
 - Zał. 4 Kopia Zaświadczenia przynależności do OIIB w Łodzi
 - Zał. 5 Kopia uprawnień budowlanych projektanta
 - Zał. 6 Karta katalogowa sterownika DMX
 - Zał. 7 Karta katalogowa oprawy ledowej ES-SYSTEM Ledpipe
 - Zał. 8 Karta katalogowa oprawy ledowej MI50205
 - Zał. 9-12 Karta katalogowa szafy oświetlenia ulicznego RSOU3, szafek z cokołami
 - Zał. 13 Oświadczenie projektanta o zgodności projektu z obowiązującymi przepisami
 - Zał. 14 Wizualizacja mostu
 - Zał. 15-23 Zdjęcia mostu z podświetleniem przy pomocy 1 oprawy
 - Zał. 24 Decyzja Urzędu Miasta Rzgów na wbudowanie infrastruktury technicznej w ciągu ulicy Łódzkiej w Rzgowie
 - Zał. 25 Umowa o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

SPIS RYSUNKÓW

1. Plan zagospodarowania z trasami I.kablowych NN oraz lokalizacja złącz i tablic rozdzielczych
2. Schemat zasilania oświetlenia mostu w Rzgowie ul. Łódzka
3. Schemat zasilania oświetlenia ulicznego i tablic reklamowych

1. Podstawa i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest :

- Inwentaryzacja mostu
- Projekt zasilania i oświetlenia mostu z rozdzielni zalicznikowej
- Projekt przyłącza z układem pomiarowym i zasilania tablic reklamowych

Dokumentacje wykonano w oparciu o :

- techniczne warunki przyłączenia oświetlenie mostu (instalacja zalicznikowa)
wydane przez UG w Rzgowie
- techniczne warunki przyłączenia zasilania tablic reklamowych wydane przez PGE Dystrybucja S.A.
- zlecenie UG w Rzgowie.
- Obowiązujące przepisy i normy
- Inwentaryzacje

2. Inwentaryzacja mostu.

Inwentaryzację mostu wykonano na stan 10.08. 2013 r. W oparciu o wykonane prace powstał. rys. nr A1 oraz zdjęcia o nr 1- 10 które będą pomocne przy ocenie jego stanu technicznego i ewentualnych prac remontowo-zabezpieczających



Zdjęcie nr 1



Zdjęcie nr 2



Zdjęcie nr 3



Zdjęcie nr 4



Zdjęcie nr 5



Zdjęcie nr 6



Zdjęcie nr 7



Zdjęcie nr 8



Zdjęcie nr 9



Zdjęcie nr 10



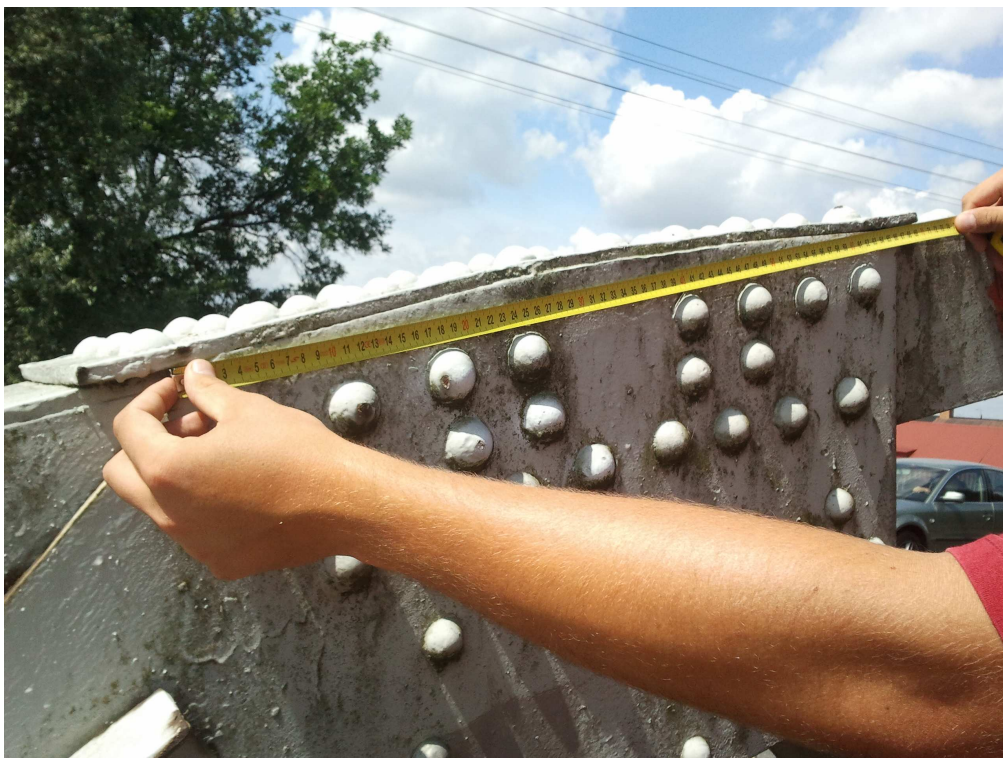
Zdjęcie nr 11



Zdjęcie nr 12



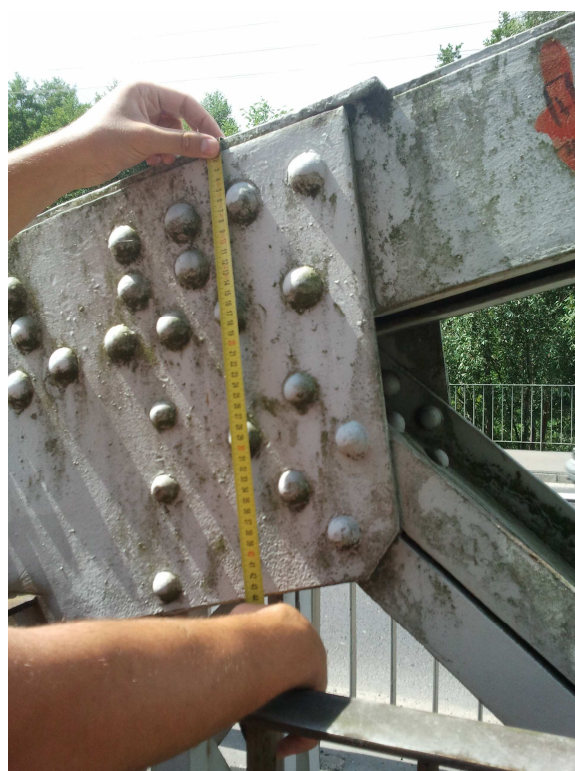
Zdjęcie nr 13



Zdjęcie nr 14



Zdjęcie nr 15



Zdjęcie nr 16



Zdjęcie nr 17



Zdjęcie nr 18

-13-



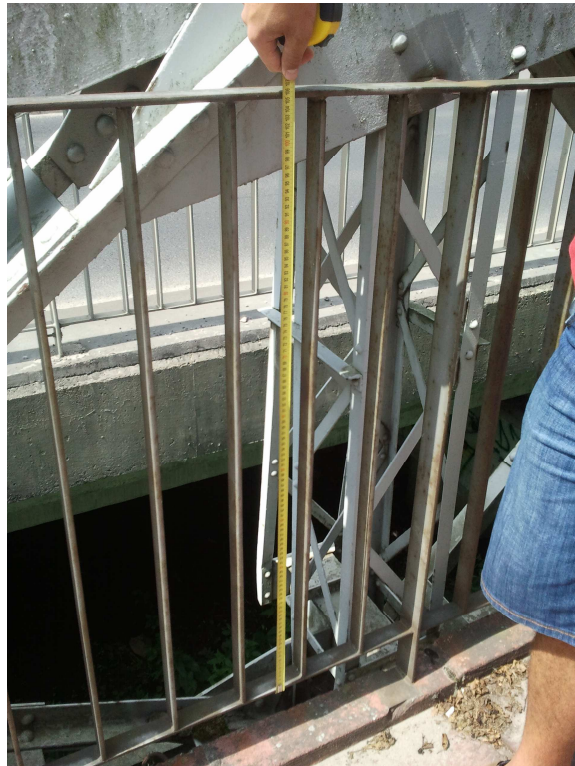
Zdjęcie nr 19



Zdjęcie nr 20



Zdjęcie nr 21



Zdjęcie nr 22



Zdjęcie nr 23



Zdjęcie nr 24



Zdjęcie nr 25



Zdjęcie nr 26



Zdjęcie nr 27

3. Zasilanie i oświetlenie mostu i tablic reklamowych

3.1 . Zasilanie oświetlenia mostu

Zgodnie z ustaleniami zawartymi w notatce służbowej spisane z UG w Rzgowie Zasilanie oświetlenia mostu odbywać się będzie z zalicznikowej tablicy TR zlokalizowanej przy placu zajęć sportowych w sąsiedztwie mostu. Tablice TR należy doposażyć w rozłącznik RBK-000 z bezp. 20A . Z tablicy TR wyprowadzony będzie włącznikowy – kabel YKY 5x6mm² i ułożony po trasie pokazanej na rys. 1 w kierunku tablicy oświetlenia mostu T_{oś.mostu} . Kabel należy prowadzić na głębokości 70cm na 10 cm posypce piaskowej . W miejscach nieprzewidzianych kolizji należy go osłonic rura ochronna DVK 50.

3.2 . Oświetlenie mostu

Oświetlenie mostu przewidziano przy pomocy 20 opraw ledowych Ledpipe LP 1500 36:ed RG8, sterownika DMX , przewodów zasilających HO7RFN oraz przewód sterowniczy DMXtyp PUR.Karta katalogowa oprawy Ledpipe dołączono w załącznikach. Przewody zasilające i sterownicze układać w rurkach ochronnych DVK50 które przy pomocy obejm łączyć z konstrukcją mostu. Sterownik DMX i zabezpieczenia umieszczone będą w szafie T_{oś. mostu}. Z tablicy zostaną wyprowadzone dwa obwody zasilające i sterownicze do opraw. Pomiedzy oprawami oświetlenia mostu stosować przewód Lineaw IP68 1,5m. Uzupełnieniem oświetlenia mostu będzie oświetlenie ściany budynku poczty przy pomocy dwóch opraw ledowych Ligman 50205-W-05 mocowanych na wysokości 3,5m (zasilanie z tabliczek bezpiecznikowych słupów oświetleniowych + kabelek YKY3x2,5 w DVK 50) . Tablice ośw. mostu wykonać przy pomocy obudowy SKRF 400/600/1 (lub innej analog.) + cokół 400 + fundament – patrz załączniki . Sterowanie oświetlenia mostu będzie przy pomocy sterownika DMX (różne zmienne kolory , sterowanie ręczne bądź automatyczne zmienne w czasie itp.) . Do niniejszego opracowania dołączono osobny tom instrukcja montażu i obsługi sterownika DMX. W części graficznej dołączono

uproszczona wizualizacje osm. mostu oraz serie zdjęć mostu z doświetleniem jednej oprawy .

3.3 Zasilanie tablic reklamowych

Zgodnie z wydanymi warunkami zasilania przez PGE Dystrybucja Oddział Łódź – Miasto zasilanie tablic reklamowych odbywać się będzie z sieci napowietrznej NN biegnącej wzdłuż ulicy Łódzkiej w Rzgowie. Na słupie naprzeciw budynku poczty (przy dz. 559/1) należy zamontować odgromnik Gza0,66/2,5 i wyprowadzić ze złącza rozdzielczego kabel YAKY4x35mm² + FeZn25x4mm² . Budowę przyłącza AsXSn4x35mm² do złącza rozdzielczego wykona PGE. Kabel YAKY4x35mm² +FeZn25x4 wprowadzić do szafy pomiarowo0rozdzielczej ośw. ulicznego RSOU3 zlokalizowanej w pobliżu słupa przyłączeniowego. Szafa RSOU3 (patrz zal.) wyposażona będzie w licznik 3-faz. C52 , zegar astronomiczny i stosowne zabezpieczenia w tym zabez. selektywne przedlicznikowe i dwa zabezpieczenia odejściowe w kierunku odbiorów. . Szafa RSOU3 posadowiona będzie na cokole i fundamencie. Z szafy RSOU3 wyprowadzone będą dwa wlv zalicznikowe – kabelki YKY5x4mm² do tablic T1 i T2 które będą zasilać tablice reklamowe i os. uliczne. Tablice T1 i T2 zbudować z obudowę SKRF400/600/1m, cokołu 400 , fundamentu zaś w środku zamontować rozłącznik FR304 25A. Szczegóły podano na rus. 1 i 3.

3.4. Ochrona od porażen

Sieć PGE pracuje w systemie TNC. Instalacje odbiorcze w TNS. Jako dodatkowa ochronę od porażen przewidziano samoczynne wyl. napięcia . Zrealizowane to będzie przy pomocy wyl. nadmiarowych i różnicowo-prądowych. Po wykonaniu wszystkich prac należy przeprowadzić pomiary izolacji i ochrony p. porażeniowej i sporządzić stosowne protokoły.

.....

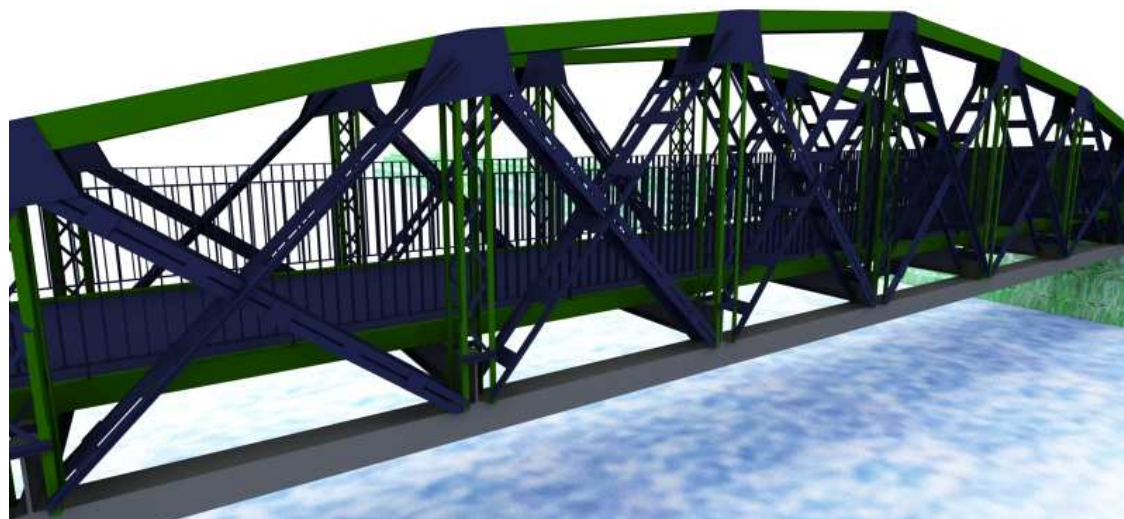
Łódź 20.08.2013 r

Zał. 13

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z ustawa „Prawo Budowlane” art.20 ust. 4 niniejszym oświadczam:
„ Projekt budowlany zasilania i oświetlenia mostu oraz tablic reklamowych
w Rzgowie ul. Łódzka Inwestor Urząd Miejski w Rzgowie ” został opracowany
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej”.

.....



Załącznik 14 Wizualizacja oświetlenia mostu



Załącznik (Zdjęcie) 15



Zał. (Zdjęcie) 16



Zał. (Zdjęcie) 17



Zał. (Zdjęcie) 18



Zał. (Zdjęcie)



Zał. (Zdjęcie) 20



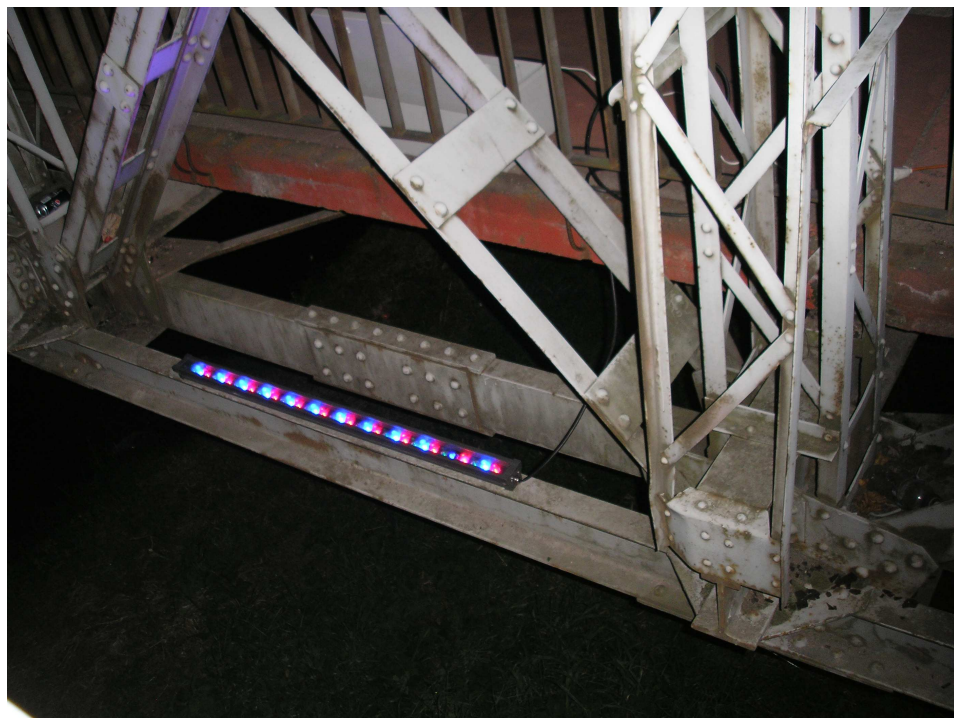
Zał. (Zdjęcie) 21



Zał. (Zdjęcie) 21



Zał. (Zdjęcie) 22



Załącznik (Zdjęcie) 23

Zař. 7

Zał.8

**INFORMACJA
O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA**

**Projektowana linia kablowa NN służąca zasilaniu dz. 205/22 i 205/23
w Gospodarzu ul. Dębowa**

**Inwestor: Łódzki Zakład Energetyczny Dystrybucja
90-021 Łódź ul. Tuwima 58
Zamawiający : Zdzisław Majewski
95-054 Wola Zaradzyńska ul. Hubala 184**

Opracował :

.....

Łódź czerwiec 2008 r.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

W dokumentacji przewidziano budowę przyłącza elektrycznego do działek budowlanych w Gospodarzu ul. Dębowa (dz. 205/22 i 205/23)

Przewiduje się następujący zakres prac:

- ze złącza istniejącego przy dz. 205/20-205/21 wyprowadzić kabel YAKY4x120mm² +FeZn25x4 w kierunku granicy działek 205/22-205/23 wg trasy podanej na rys. 1
- zamontować złącze ZK3+SL2 w I. regulacyjnej działki
- w części pomiarowej złącza zintegrowanego zainstalować układ pomiarowy wg rys. 2 dla działki 205/22 (pozostawić rezerwę dla dz. 205/23)
- od złącza ZK3+SL2 ułożyć kabel (włz) YKY 5x10 mm² do tablic RB na terenie działki
- wykonać uziemienie złącza kablowego o $R < 30 \Omega$.
- w złączu kabel wejściowy i zalicznikowe osłonić rura Arot wg rys. 2
- po wykonaniu prac przeprowadzić pomiary izolacji i ochrony p. porażeniowej i sporządzić z nich protokoły

Lokalizację złącza kablowo-pomiarowego , trasę przyłącza i wyznaczyć geodezyjnie.

2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce do której zaprojektowano przyłącze elektryczne do budynku mieszkalnego w chwili obecnej brak jest trwałych naniesień.

3. Elementy zagospodarowania działki

Działka do której zaprojektowano przyłącze elektryczne będzie posiadać nowe przyłącze elektryczne, włz do budynku nowego , przyłącze wodociągowe do nowego budynku oraz zbiornik szczelny na ścieki.

Przyłącze elektryczne podlega odbiorowi przez ŁZE S.A.

4. Przewidywane zagrożenia występujące w trakcie realizacji przyłącza elektrycznego

(linia I. kablowa NN)

Przyłączenie do budynku przyłącza energetycznego może stanowić zagrożenie w przypadku realizacji prac przez osoby bez stosownych kwalifikacji

bądź nie stosujących się do poniższych zaleceń:

- prace w istn. złączu przy dz. 205/18-205/19 wymaga jego wyłączenia spod napięcia wg procedur ŁZE S.A.

- wykonanie przyłącza wymaga opracowania projektu organizacji oraz jego uzgodnienia z

zarządcą drogi

- przy budowie przyłącza wymagany jest odpowiedni sprzęt i urządzenia

- pracownicy wykonujący prace w pasie drogowym muszą być odpowiednio ubrani (odblaskowy)

- podczas prowadzeniu prac w pasie drogowym droga musi być stosownie oznakowana

Układka kabli zalicznikowych nie stworzy zagrożenia dla osób postronnych podłączenie wymaga wyłączenia zasilania w złączu ZKP jeżeli będzie ono pod napięciem.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przy realizacji przyłącza

Przed przystąpieniem do prac należy pracowników przeszkolić z zakresu przestrzegania przepisów PBUE oraz zaznajomić ich z dokumentacją oraz występującymi kolizjami.

Pracownicy powinni również być zaznajomieni z zaleceniami Zarządcy ulicy.

6. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwu

Pracownicy – osoby wykonujące przyłącze powinni posiadać ubrania robocze z elementami

odblaskowymi, starannie zapięte. Samochód z podnośnikiem musi posiadać odpowiednie dopuszczenia techniczne Prace muszą być wykonywane pod nadzorem osoby z uprawnieniami budowlanymi wykonawczymi. Narzędzia i sprzęt pomiarowy powinien posiadać stosowne certyfikaty i homologacje oraz ważne daty prób.

.....

Łódź 27.03.2007 r.

