



Climatic Sp. z o.o.  
Reguły, ul. Żytnia 6  
05-816 Michałowice

tel.: 022 753-27-00  
fax: 022 753-27-01  
e-mail: climatic@climatic.pl

INWESTYCJA:

**Rozbudowa Wojewódzkiego Specjalistycznego Szpitala im. M. Pirogowa w Łodzi przy ul. Wólczańskiej 191/195 o budynek trzypoziomowy (kondygnacyjny) w systemie modułowym**

ADRES OBIEKTU:

**Wojewódzki Specjalistyczny Szpital im. M. Pirogowa w Łodzi  
ul. Wólczańska 191/195, 90-531 Łódź  
Działka nr ew. 84/1, 84/2, Obręb P-30,  
jed. ew. Łódź-Polesie**

INWESTOR:

**Wojewódzki Specjalistyczny Szpital im. M. Pirogowa w Łodzi  
ul. Wólczańska 191/195, 90-531 Łódź**

NAZWA OPRACOWANIA:

**Projekt budowlany usunięcia kolizji sieci zewnętrznych w związku z rozbudową Wojewódzkiego Specjalistycznego Szpitala im. M. Pirogowa w Łodzi przy ul. Wólczańskiej 191/195 o budynek trzypoziomowy (kondygnacyjny) w systemie modułowym.**

**PROJEKTANCI**

INSTALACJE  
ELEKTRYCZNE

mgr inż. Sylwester Czarnocki  
upr. nr LUB/0027/PWOE/14

mgr inż. Mateusz Grabiwoda

mgr inż. Arkadiusz Florek

**SPRAWDZAJĄCY**

INSTALACJE  
ELEKTRYCZNE

mgr inż. Łukasz Lewandowski  
upr. nr MAZ/0278/POOE/09

**Data:** 01.10.2015 r.

**Nr egz.** \_\_\_\_\_

## **2. SPIS ZAWARTOŚCI**

1. Strona tytułowa.
  2. Spis zawartości.
  3. Podstawy prawne i techniczne:
    - Klauzula sprawdzenia;
    - Kopia nadania uprawnień
    - Zaświadczenie Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
    - Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
  4. Opis techniczny
  5. Rysunki:
    - Trasa sieci zewnętrznych
- rys. nr SPŁ/PB/IE/01
6. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia – informacja.

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW**  
**W TRYBIE Art. 20, USTAWY z dnia 7 lipca 1994 r. PRAWO BUDOWLANE**

My niżej podpisani oświadczamy, że:

**Projekt budowlany usunięcia kolizji sieci zewnętrznych w związku z rozbudową Wojewódzkiego Specjalistycznego Szpitala im. M. Pirogowa w Łodzi przy ul. Wólczańskiej 191/195 o budynek trzypoziomowy (kondygnacyjny) w systemie modułowym**

**Działka nr ew. 77/4, 77/5, 84/1, 84/2, Obręb P-30, jed. ew. Łódź-Polesie**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Branża: ELEKTRYCZNA**

**PROJEKTANT:**

mgr inż. Sylwester Czarnocki  
upr. nr LUB/0027/PWOE/14

**SPRAWDZAJĄCY:**

mgr inż. Łukasz Lewandowski  
upr. nr MAZ/0278/POOE/09

## 4. Opis techniczny

### Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora,
- Pismo Zarządu Dróg i Transportu
- inwentaryzacja w terenie,
- obowiązujące normy i przepisy:
  - Norma N-SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
  - Prawo Budowlane wraz ze szczegółowymi postanowieniami dotyczącymi warunków technicznych zawartych w odpowiednich rozporządzeniach.

### Zakres opracowania

Niniejszy projekt obejmuje przebudowę sieci zewnętrznych elektrycznych i teletechnicznych w obrębie drogi powiatowej nr 1100E ul. Radwańska w Łodzi dz. nr 77/4 i 77/5

### Usunięcie kolizji sieci nN i SN

Z uwagi na zmianę zagospodarowania terenu związaną z projektowaną rozbudową Wojewódzkiego Specjalistycznego Szpitala im. M. Pirogowa w Łodzi przy ul. Wólczańskiej 191/195 o budynek trzypoziomowy (kondygnacyjny) w systemie modułowym projekt przewiduje usunięcie kolizji sieci energetycznej nN i SN należącej do PGE oraz infrastruktury technicznej należącej do ZDiT i MPK Łódź.

Istniejące linie kablowe nN i SN należące do PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź-Miasto zostały opisane w odrębnym opracowaniu.

Istniejącą infrastrukturę techniczną należącą do ZDiT w Łodzi należy przenieść poza obszar projektowanego budynku w pas drogowy drogi powiatowej nr 1100E ul. Radwańska w Łodzi dz. nr 77/22, 77/4 i 77/5.

Na odcinku A-B sieci techniczne należące do ZDiT w Łodzi należy odsunąć od projektowanego budynku zgodnie z trasą zaznaczoną na rys. nr SPŁ/PB/IE/01. Na odcinku B-C i D-E należy przełożyć sieć techniczną ZDiT w Łodzi poza obrys projektowanego budynku zgodnie z trasą zaznaczoną na rys. nr SPŁ/PB/IE/01. W kolizji z nowym budynkiem znajduje się również nieczynna linia kablowa wychodząca z masztu oświetleniowego. Przed jej wycięciem w obszarze projektowanego budynku należy sprawdzić i potwierdzić brak napięcia i sygnałów sterowniczych.

Linie kablowe sieci trakcyjnej typu YAKY-żp 1x630+2x2,5mm<sup>2</sup> (powrót i zasilanie) będące w użytkowaniu MPK w Łodzi należy przeciąć w miejscu wskazanym na rys. nr SPŁ/PB/IE/01 i przy pomocy muf kablowych przejściowych połączyć z nowoprojektowanymi liniami kablowymi. Mufowanie linii kablowych umożliwi zachowanie ciągłości zasilania ist. sieci trakcyjnej.

Przed przystąpieniem do robót trasa nowych sieci technicznych winna być wytyczona, a po ułożeniu zinwentaryzowana przez uprawnionego geodetę. Kable układać po na głębokości min. 0,5m na 0,1m podsypce z piasku, linią falistą z zapasem (3% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. W rejonie istniejących urządzeń podziemnych prace wykonywać ręcznie. Na układane kable wzdłuż trasy oraz przy przepustach, pozakładać opaski informacyjne, zawierające: typ kabla, napięcie znamionowe, relację kabla, nazwę użytkownika, nazwę wykonawcy, rok ułożenia.

**Kabel po ułożeniu w wykopie, przed zasypaniem, winien być zgłoszony do odbiorów etapowych do ZDiT.**

**Całość robót związanych z układaniem kabla wykonać zgodnie z N SEP-E-004.**

Kabel przysypać warstwą piasku o grubości, co najmniej 10cm. Na piasek nasypać warstwę gruntu rodzimego o grubości 15cm, ułożyć folię z tworzywa sztucznego koloru odpowiedniego do funkcji kabla następnie zasypać ubijając ziemię warstwami.

Teren po prowadzonych robotach kablowych należy przywrócić do stanu pierwotnego.

## **Zakres oddziaływania i uciążliwości**

Projektowane urządzenia nie emitują drgań i hałasu powyżej dopuszczalnego poziomu oraz nie oddziałują szkodliwym polem elektromagnetycznym.

## **Uwagi końcowe**

- Całość prac wykonać w zgodzie BHP, PN i sztuką budowlaną.
- Przed przekazaniem do eksploatacji, należy wykonać niezbędne pomiary i sporządzić protokoły umożliwiające przekazanie sieci do eksploatacji.
- W miejscach zbliżenia i przy skrzyżowaniach proj. sieci technicznej z istniejącym uzbrojeniem podziemnym terenu prace związane z wykopem wykonywać ręcznie.
- Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do ZDiT o zgodę na zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia prac.
- W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac.
- Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. W związku z tym wykonane instalacje muszą zapewnić utrzymanie założonych parametrów.
- Specyfikacje i opisy uwzględniają standard minimalny dla materiałów i instalacji, niezbędny do właściwego funkcjonowania projektowanego obiektu. Wykonawca może zaproponować alternatywne rozwiązania pod warunkiem zachowania minimalnego wymaganego standardu – do akceptacji przez Inwestora.
- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu.
- Zachować szczególną ostrożność w przypadku prac w pobliżu czynnych linii zasilających lub innych urządzeń elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych.