

SPIS TREŚCI

1. TEMAT I ZAKRES OPRACOWANIA	7
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	7
3. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA.....	7
4. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	7
5. INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACYJNEJ.....	8
5.1. Demontaż istniejącej instalacji.	8
5.2. Przewody wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej wody użytkowej.	8
5.3. Instalacja hydrantowa.	9
5.4. Izolacja termiczna.....	9
5.5. Próby szczelności i płukanie.....	9
5.6. BHP.....	9
5. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	10
5.1. Zakres oraz kolejność robót dla całego zamierzenia budowlanego:.....	10
5.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:.....	10
5.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	10
5.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.....	10
5.5. Wskazanie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych	11
5.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....	11

SPIS RYSUNKÓW

IS-1 RZUT PIWNICY – INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Łódź, 17.05.2019 r.

OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 243 z 2010r. poz. 1623) składam oświadczenie, jako projektant projektu budowlanego pod nazwą:

TYTUŁ OPRACOWANIA:	PRZEBUDOWA W CZĘŚCI PARTERU BUDYNKU PRZYCHODNI MIEJSKIEGO CENTRUM MEDYCZNEGO "GÓRNA" W ŁODZI w Łodzi przy ul. Odrzańskiej 29 dz. nr ewid. 325/3, 325/8, 323/14, 323/18, 325/16, obręb G – 23
-------------------------------	---

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....
(pieczęć i podpis)

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690
Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Łódź, dnia 16 grudnia 2010 r.

OKK/7236/1990/10
sygn. akt. KK/D/7131/1506/10

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa n a d a j e

Pani Lidii Agacie Kowalczyk

magistrowi inżynierowi
kierunek inżynieria środowiska

urodzonej dnia 27 lutego 1970 r. w Zgierzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1506/POOS/10

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

szczególne zakresy uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 19 sierpnia 2010 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pani Lidia Kowalczyk posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pani Lidia Kowalczyk jest upoważniona do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Lidia Kowalczyk
ul. Boya-Żeleńskiego 17/15
95-100 Zgierz;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-7KH-TZA-7XN *

Pani Lidia KOWALCZYK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/8863/09
adres zamieszkania ul. Boya Żeleńskiego 17 m. 15, 95-100 Zgierz
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-17 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

1. TEMAT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie przebudowy instalacji sanitarnych związanych z przebudową pomieszczeń na poziomie parteru budynku. Zakres przebudowy obejmuje:

- Zmianę lokalizacji jednego hydrantu p. poż.
- Demontaż istniejących instalacji z.w.; c.w.u. cyrkulacji i kanalizacji sanitarnej.
- Demontaż istniejących przyborów sanitarnych i armatury czerpalnej.
- Montaż nowej instalacji kanalizacji sanitarnej.
- Montaż nowych przewodów instalacji c.w.u.; z.w. i cyrkulacji.
- Demontaż wybranych grzejników i ich ponowny montaż w nowej lokalizacji.
- Montaż nowych przyborów i armatury.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- a) Projekt architektoniczny przebudowy parteru budynku.
- b) Archiwalna dokumentacja instalacji budynku (Archiwum ZWIK Sp. z o.o.)
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn 12 kwietnia 2002 w sprawie Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz U Nr 75.- 2002 z późniejszymi zmianami.
- d) „Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” wydane przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji w Warszawie rok 1996.
- e) „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” tom II „Instalacje sanitarne i przemysłowe” opracowane przez COBRTI „Instal” 1987r.
- f) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn 14 stycznia 2002 w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody Dz. Ust. Nr8.
- g) Obowiązujące normy i przepisy prawa budowlanego

3. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

W ramach przebudowy instalacji grzewczej zmieniona będzie lokalizacja wybranych grzejników, zdemontowane grzejniki wraz z armaturą montować we wskazanych miejscach. Podłączenie grzejników za pomocą przewodów PE/al/PE. Przewody prowadzić w warstwach posadzki i podtynkowo. Gałazki grzejnikowe o długości większej niż 15 cm wykonać z przewodów stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie.

4. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Instalację projektuje się z rur Instalację wykonać z rur z PVC w zakresie średnic Ø 160 do Ø 40. Rury łączyć w kielichach stosując pierścienie uszczelniające.

Przewody spustowe (piony) i podejścia w pomieszczeniach na wszystkich kondygnacjach należy umieszczać w szybach instalacyjnych, krytych bruzdach lub ściankach maskujących.

Przy wejściach przewodów pod posadzkę (w pomieszczeniach niepodpiwniczonych) należy zamontować rewizje. W miejscu montażu rewizji w obudowie zamontować drzwiczki.

Poziomy kanalizacyjne zaprojektowano jako prowadzone pod posadzką projektuje się z rur PVC SN8. Na pionach kanalizacji niewychodzących na dach należy zamontować zawory napowietrzające lub syfony z zaworami napowietrzającymi. Podejścia pod przybory prowadzić ze spadkiem min. 2%.

5. INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACYJNEJ.

5.1. Demontaż istniejącej instalacji.

Przebudowa obejmuje demontaż istniejącej instalacji na poziomie parteru oraz montaż nowej. Należy zdemontować całą istniejącą instalację wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji i włączyć do istniejących pionów. Montaż instalacji wykonać w sposób umożliwiający bezinwazyjne podłączenie przewodów instalacji znajdujących się na piętrze, które przebudowywane będą w następnym etapie.

Roboty demontażowe:

- Demontaż należy wykonać bez odzysku elementów.
- Przed przystąpieniem do demontażu przewodów zaizolowanych należy zdemontować izolację cieplną.
- Rurociągi stalowe należy pociąć palnikami lub tarczą na odcinki długości pozwalającej na wyniesienie z budynku i transport.
- Materiały uzyskane z demontażu należy posegregować i wywieźć do składnicy złomu lub na najbliższe (uzgodnione z Inwestorem) miejsce zwałki.

5.2. Przewody wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej wody użytkowej.

Instalację wody ziemnej, ciepłej oraz cyrkulacji zaprojektowano z przewodów z tworzywa sztucznego PE /Al./PE łączone zaciskowo na kształtkach mosiężnych. Przewody podłączyć do istniejącej instalacji na poziomie piwnicy. W pomieszczeniach niepodpiwniczonych przewody układać w warstwach podłogi w izolacji termicznej, w części podpiwniczonej przewody rozprowadzające prowadzić na poziomie piwnicy pod

stropem. Piony i podejścia do przyborów montować podtynkowo w izolacji termicznej lub w peszlu (zimna woda). Dopuszcza się prowadzenie przewodów natynkowo w zabudowie g-k.

5.3. Instalacja hydrantowa.

W ramach przebudowy należy zdemontować jeden istniejący hydrant $\varnothing 25$ z węzłem półsztywnym o długości 30 m (w hallu wejściowym) i zamontować nowy we wskazanej lokalizacji. Nowy hydrant $\varnothing 25$ wnekowy w wykonaniu bocznym. Hydrant połączyć z istniejącą instalacją przewodem dn 32 z rury stalowej cienkościennej ocynkowanej zewnętrznie i wewnętrznie łączonej kształtkami zaciskowymi.

5.4. Izolacja termiczna.

Od 01.01.2009 r. obowiązuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 201, poz. 1238), które określa, że „izolacja cieplna przewodów rozdzielczych i komponentów w instalacjach centralnego ogrzewania, **cieplej wody użytkowej (w tym przewodów cyrkulacyjnych)** powinna spełniać wymagania określone w punkcie 4.3 Stosować systemowe rozwiązania. Przewody wody zimnej izolować antyroszeniowo.

5.5. Próby szczelności i płukanie.

Po zamontowaniu instalacji należy ją poddać próbom szczelności. Próbę prowadzić przy ciśnieniu o 50 % wyższym od ciśnienia pracy. Zakłada się, że ciśnienie pracy może wynosić 5,4 bar. Ciśnienie próby wyniesie $p_p = 1,5 \times 4,3 = 6,45$ bar.

Po wykonaniu próby szczelności, dokonać dwukrotnego płukania rur. Raz płukać wykorzystując wodę użytą do próby szczelności, a drugi raz wodą z sieci, otwierając maksymalnie punkty poboru wody, kolejno zaczynając od punktu poboru włączonego do instalacji najbliższego wodomierza.

5.6. BHP

Roboty budowlano - montażowe przy realizacji projektowanych obiektów należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, a szczególnie zawartymi w:

- Rozporządzeniu nr 93 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r (Dz.U. nr 13/72).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 01.10.1993 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalni ścieków (Dz. U. nr 96)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 27.01.1994r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków. (Dz. U. nr 21)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 01.10.1993 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych. (Dz. U. nr 96)

- Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano montażowych tom II. Instalacje sanitarne
Wytycznych producenta w zakresie BHP

5. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

5.1. Zakres oraz kolejność robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- ✓ Remont instalacji sanitarnych

5.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- ✓ budynek użyteczności publicznej ul. Odrzańskiej 29 w Łodzi.

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

- ✓ nie ma elementów w terenie stwarzających szczególne zagrożenie

5.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

W trakcie wykonywania prac montażowych mogą wystąpić zagrożenia związane z wykonywaniem połączeń elementów instalacji. W/w prace powinni wykonywać pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. Na stanowisku należy bezwzględnie przestrzegać zasad BHP. Ponadto zwrócić uwagę na możliwość zaprószenia ognia. Przed wykonaniem przebicia przez przegrody budowlane, ustalić położenie innych instalacji w budynku celem nie uszkodzenia ich.

Ewentualne prace na wysokości należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, podczas wykonywania robót budowlanych z dnia 06.02.2003r (Dz. U. Nr 47 poz. 401)

5.5. Wskazanie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy przeprowadzi szkolenie stanowiskowe oraz zapozna pracowników z ryzykiem.

Każdy pracownik budowy ponadto ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy następującymi instrukcjami:

- ✓ instrukcja postępowania na wypadek pożaru
- ✓ instrukcja przeciwpożarowa ogólna
- ✓ instrukcja BHP obowiązująca wszystkich pracowników
- ✓ sposoby postępowania pracowników w nieszczęśliwych wypadkach
- ✓ wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych, tzn:
 - z właściwościami pożarowymi i wybuchowymi materiałów, surowców i substancji używanych przy budowie, transporcie i magazynowaniu i ich właściwościami żrącymi i toksycznymi,
 - praca mechanicznych środków transportu,
 - praca na wysokości,
 - sposób postępowania przy sytuacji, która wymaga natychmiastowego odcięcia mediów w zakresie elektrycznym, wodociągów itp.

5.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Kierownik budowy wyznaczy pomieszczenie na swoje biuro oraz poda wszystkim pracownikom numer telefonu do biura ewentualnie na telefon komórkowy.

Kierownik budowy sporządzając plan BIOZ ustali bramy wjazdowe i wyjazdowe z terenu budowy oraz wyznaczy miejsca parkowania samochodów dostawczych, pracowników ewentualnie podwykonawców. Ponadto wytyczy drogi bezpiecznej i sprawnej

komunikacji na terenie budowy umożliwiające szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii czy innych zagrożeń.

Kierownik budowy wyznaczy pomieszczenie na punkt pierwszej pomocy sanitarnej i poinformuje o tym wszystkich pracowników. Ponadto poda informację o najbliższym dostępnym punkcie lekarskim, najbliższej Jednostce Ratowniczo-Gaśniczej i najbliższej Komendzie Policji.

Kierownik budowy wyznaczy miejsce do magazynowania materiałów.