

USŁUGI PROJEKTOWE MACIEJ OSINIAK

91-463 Łódź , ul. Łagiewnicka 54/56

NIP : 726-102-38-02

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEBUDOWY BUDYNKU MIEJSKIEGO CENTRUM MEDYCZNEGO „GÓRNA” W ŁODZI W ZAKRESIE :

- CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PARTERU NA POTRZEBY
PORADNI REHABILITACYJNEJ**
 - WEJŚCIA I REJESTRACJI PORADNI PODSTAWOWEJ
OPIEKI ZDROWOTNEJ DLA DZIECI**
- w Łodzi przy ul. Cieszkowskiego 6
dz. nr ewid. 31 , obręb G – 10**

**INWESTOR : Miejskie Centrum Medyczne „Górna” w Łodzi
93 – 252 Łódź , ul. Felińskiego 7**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA / ZESPÓŁ AUTORSKI :

CZĘŚĆ I : ARCHITEKTURA , KONSTRUKCJA

mgr inż. arch. Małgorzata Musiał
upr. w specjalności architektoniczno – budowlanej nr 434/89/WŁ
LO-0153

mgr inż. Maciej Osiniak
upr. w specjalności konstrukcyjno – budowlanej nr 188/87/WŁ
ŁOD/BO/0806/02

CZĘŚĆ II : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

inż. arch. Jerzy Basta
upr. w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych nr 211/89/WŁ
ŁOD/IE/0959/02

CZĘŚĆ III : INSTALACJE SANITARNE

mgr inż. Norbert Jastrzębski
upr. w specjalności sanitarnej nr LOD/0655/PWOS/06

kwiecień, 2016 r.

SPIS TREŚCI

1. TEMAT I ZAKRES OPRACOWANIA	7
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	7
3. OPIS BUDYNKU I INSTALACJI.....	7
4. INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACYJNEJ ORAZ P-POŻ.....	8
4.1. Demontaż istniejącej instalacji.	8
4.2. Instalacja wody zimnej.....	8
4.3. Instalacja ciepłej wody użytkowej.	8
4.4. Przewody p-poż, zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej wody użytkowej.....	8
4.5. Izolacja termiczna.....	9
4.6. Próby szczelności i płukanie.....	10
5. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	10
5.1. Demontaż istniejącej instalacji.	10
5.2. Przewody kanalizacyjne.	10
5.3. Ogólne warunki układania (montażu) przewodów kanalizacji.....	11
5.4. BHP.....	11
6. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	11
6.1. Zakres oraz kolejność robót dla całego zamierzenia budowlanego:.....	11
6.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:.....	11
6.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	11
6.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.....	12
6.5. Wskazanie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych	12
6.6. 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.....	13

SPIS RYSUNKÓW

III. 1 Instalacja wodkan. - Rzut piwnicy

III. 2 Instalacja wodkan. - Rzut parteru

Łódź, 15.05.2016 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:** **PRZEBUDOWY BUDYNKU
MIEJSKIEGO CENTRUM MEDYCZNEGO „GÓRNA” W
ŁODZI W ZAKRESIE :**
**- CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PARTERU NA POTRZEBY
PORADNI REHABILITACYJNEJ
- WEJŚCIA I REJESTRACJI PORADNI
PODSTAWOWEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ DLA DZIECI
w Łodzi przy ul. Cieszkowskiego 6
dz. nr ewid. 31 , obręb G – 10**

ADRES INWESTYCJI: **Łódź ul. Cieszkowskiego 6
dz. nr ewid. 31 , obręb G – 10**

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)

Lódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Piotrowska 39
tel.: 42 670 97 39, fax: 42 670 36 59
NIP 765-16-19-060, KRS 000017700-0000

Łódź, dnia 29 grudnia 2006 r.

**Lódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

sygn. akt: KK/OD/7131-2/655/06

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz inżynierów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), oraz § 13 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 jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
o d a j e**

Panu Norbertowi Jastrzębskiemu

magistrowi inżynierowi
kierunek inżynieria środowiska

urodzonemu dnia 16 lipca 1971 r. w Radomiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny I/OD/0655/PWOS/06

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów w dniu 18 sierpnia 2006 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Norbert Jastrzębski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienie 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 LOIB
mgr inż. Wiesław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK LOIB
mgr inż. Zbigniew Cichowski

Członek Składu Orzekającego OKK LOIB
mgr inż. Jan Gajdzka



Pan Norbert Jastrzębski jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi, związanymi z obiektem budowlanym takim jak sieć i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MIB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MIB;
- 3) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów oraz do wycofywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) 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 LOIB
mgr inż. Wacław Sawicki

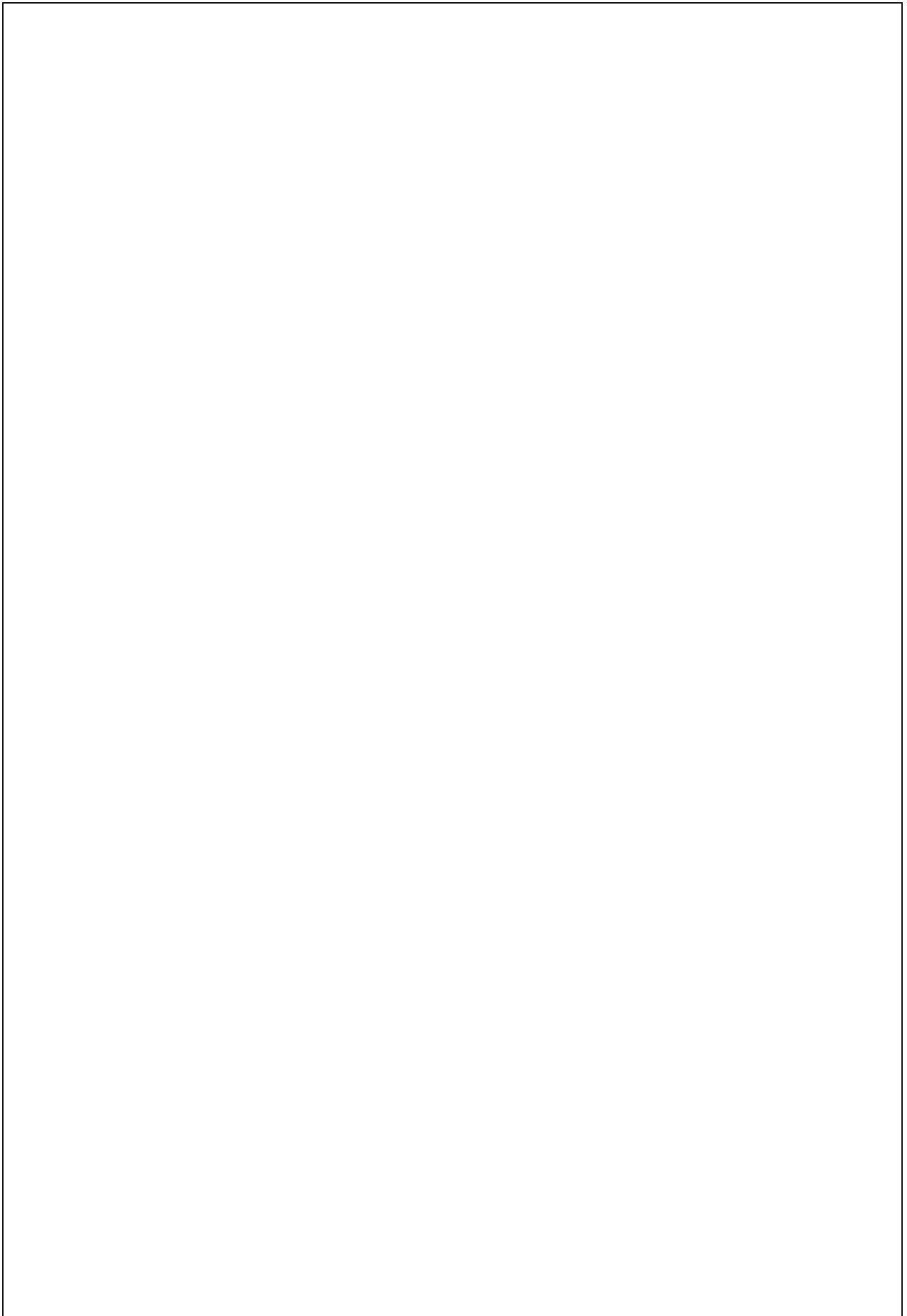
Członek Składu Orzekającego OKK LOIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK LOIB
mgr inż. Jan Gałuszka



Orzynamy:

1. Norbert Jastrzębski
ul. Piłsudskiego 4 m. 11
90-254 Łódź;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. z/n.



1. TEMAT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa wewnętrznych instalacji sanitarnych: wodno-kanalizacyjnych w obrębie planowanej przebudowy.

Pozostałe zmiany poza zakresem niniejszego opracowania – odrębny projekt termomodernizacji budynku.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- a) Projekt architektoniczno – budowlany w skali 1:50
- b) Archiwalna dokumentacja instalacji budynku
- 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. OPIS BUDYNKU I INSTALACJI

Budynek trzykondygnacyjny (1 kondygnacja podziemna i dwie kondygnacje nadziemne). Budynek wyposażony jest w instalację zimnej, ciepłej wody i kanalizacji, instalację elektryczną, telefoniczną i gazową. Źródłem ciepła w budynku jest zmodernizowany węzeł cieplny znajdujący się w wydzielonym pomieszczeniu w podpiwniczeniu budynku.

Zakres zmian obejmuje jedynie część pomieszczeń na parterze, zgodnie z zakresem pokazanym na rysunkach.

4. INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACYJNEJ ORAZ P-POŻ.

4.1. Demontaż istniejącej instalacji.

Przebudowa obejmuje demontaż istniejących instalacji w obrębie planowanej przebudowy oraz montaż nowych. Projekt obejmuje również zmianę lokalizacji jednego hydrantu p.poż. z włączeniem go do istniejącej instalacji – instalacja bez zmian.

Roboty demontażowe:

- Demontaż należy wykonać bez odzysku elementów.
- Przed przystąpieniem do demontażu przewodów zaizolowanych należy zdemonstować 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 zwalaki.

4.2. Instalacja wody zimnej.

Woda zimna do budynku doprowadzana będzie z przebudowanej instalacji (odrębny projekt). Projektowane przybory włączyć do instalacji zgodnie z projektem. Dopuszcza się włączenie do instalacji istniejących o ile przebudowa instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji będzie wykonana później niż projektowany zakres.

Woda będzie doprowadzona do umywalk, zlewów, misek ustępowych, pisuarów.

Ze względu na ograniczony zakres zmian nie jest wymagana zmiana wielkości przyłącza ani wodomierza.

4.3. Instalacja ciepłej wody użytkowej.

Ciepła woda – analogicznie jak w przypadku wody zimnej.

4.4. Przewody p-poż, zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej wody użytkowej.

Instalację wody ziemnej, ciepłej oraz cyrkulacji zaprojektowano z przewodów z tworzywa sztucznego PE-Xb/Al./PE-HD łączone zaciskowo na kształtkach z tworzywa PVDF oraz mosiężnych i brązowych bez dodatkowych pierścieni zaciskowych. Materiał uszczelki oring EPDM. Rura przewodowa zbudowana jest warstwowo: rura wewnętrzna z tworzywa PE-Xb, rury aluminiowej spawanej wzdłużnie oraz płaszcz ochronny z tworzywa PE-XD.

Przewody instalacji hydrantowej wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych kształtkami skręcanymi, włączyć do istniejącej instalacji hydrantowej w miejscu wskazanym na rysunku.

Wszystkie przebicia instalacyjne przez przegrody stref pożarowych uszczelniać materiałem o tej samej odporności ogniowej co przegroda.

4.5. Izolacja termiczna.

Od 01.01.2009r. obowiązuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. 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, **ciepłej wody użytkowej (w tym przewodów cyrkulacyjnych)** powinna spełniać wymagania minimalne określone w poniżej przywołanej tabeli:

I.p.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/m·K) ¹⁾
1	Średnica wewnętrzna do 22mm	20mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35mm	30mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100mm	Równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100mm	100mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1÷4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów,	½ wymagań z poz. 1÷4
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1÷4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników,	½ wymagań z poz. 1÷4
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone wewnątrz izolacji cieplnej budynku)	40mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone na zewnątrz izolacji cieplnej budynku)	80mm
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku. ²⁾	50% wymagań z poz. 1÷4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku. ²⁾	100% wymagań z poz. 1÷4

Uwaga:

- 1) – przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej.
- 2) – izolacja cieplna wykonana jako powietrznoszczelna.

Izolację należy wykonać na całej powierzchni prostych odcinków, kształtek i połączeń przewodów; w miarę możliwości technicznych, na całej lub części powierzchni urządzeń / armatury zabudowanych na przewodach oraz na przewodach prowadzonych po wierzchu ścian. **Aby spełnić wymagania** załącznika nr 2 do

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. **należy izolować wielowarstwowo**. Proponuje się izolować otulinami i / lub matami. Stosować systemowe rozwiązania.

Z uwagi na ograniczenia miejsca przy skrzyżowaniu instalacji wody z kanałami wentylacyjnymi w piwnicy należy pocenić izolację do 25mm.

4.6. Próby szczelności i płukanie.

Po zamontowaniu instalacji należy ją poddać próbom szczelności.

Próbe 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 najbliższej wodomierza.

5. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ.

5.1. Demontaż istniejącej instalacji.

Modernizacja obejmuje demontaż istniejącej instalacji kanalizacji w tym demontaż pionów na poziomie parteru i piwnicy w obrębie remontowanych pomieszczeń oraz montaż nowej.

Zaleca się demontaż od parteru do piwnicy. Włączenia pionów w część instalacji prowadzonej pod posadzką w piwnicy wykonać w miejscu istniejących podejść zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

5.2. Przewody kanalizacyjne.

Instalację wykonać z rur z PVC w zakresie średnic Ø 150, do Ø 40 łączonych na wcisk w kielichu z uszczelką elastomerową.

Na przejściach pionów kanalizacji sanitarnej przez strop między parterem a piwnicą zamontować opaski zaciskowe EI 120.

Przewody spustowe (piony) i podejścia w pomieszczeniach należy umieszczać w brzdach lub ściankach maskujących.

Wszystkie przebiegi instalacyjne przez przegrody stref pożarowych uszczelniać materiałem o tej samej odporności ogniowej co przegroda.

Podejścia do umywalek Ø 50

Podejścia do zlewów i urządzeń rehabilitacyjnych Ø 75

Podejścia do misek ustępowych i pionów Ø 110

5.3. Ogólne warunki układania (montażu) przewodów kanalizacji.

Przewody z PVC nie wymagają żadnego zabezpieczenia antykorozyjnego. Przewodów tych nie należy malować ani powlekać agresywnymi farbami lub rozpuszczalnikami, ani też zasypywać gruntem zawierającym węglowodory aromatyczne, farby czy też rozpuszczalniki agresywne w stosunku do tworzyw. Przewody z PVC powinno się montować w temperaturach od +5°C do +30 °C.

Złącza powinny pozostać odsłonięte, z pozostawieniem wystarczającej wolnej przestrzeni po obu stronach połączenia, do czasu przeprowadzenia próby na szczelność przewodu.

5.4. 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

6. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

6.1. Zakres oraz kolejność robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- ✓ Remont instalacji sanitarnych

6.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- ✓ budynek w Łodzi przy ul. Cieszkowskiego 6

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

- ✓ nie ma elementów w terenie stwarzających szczególne zagrożenie

6.4. 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)

6.5. 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.

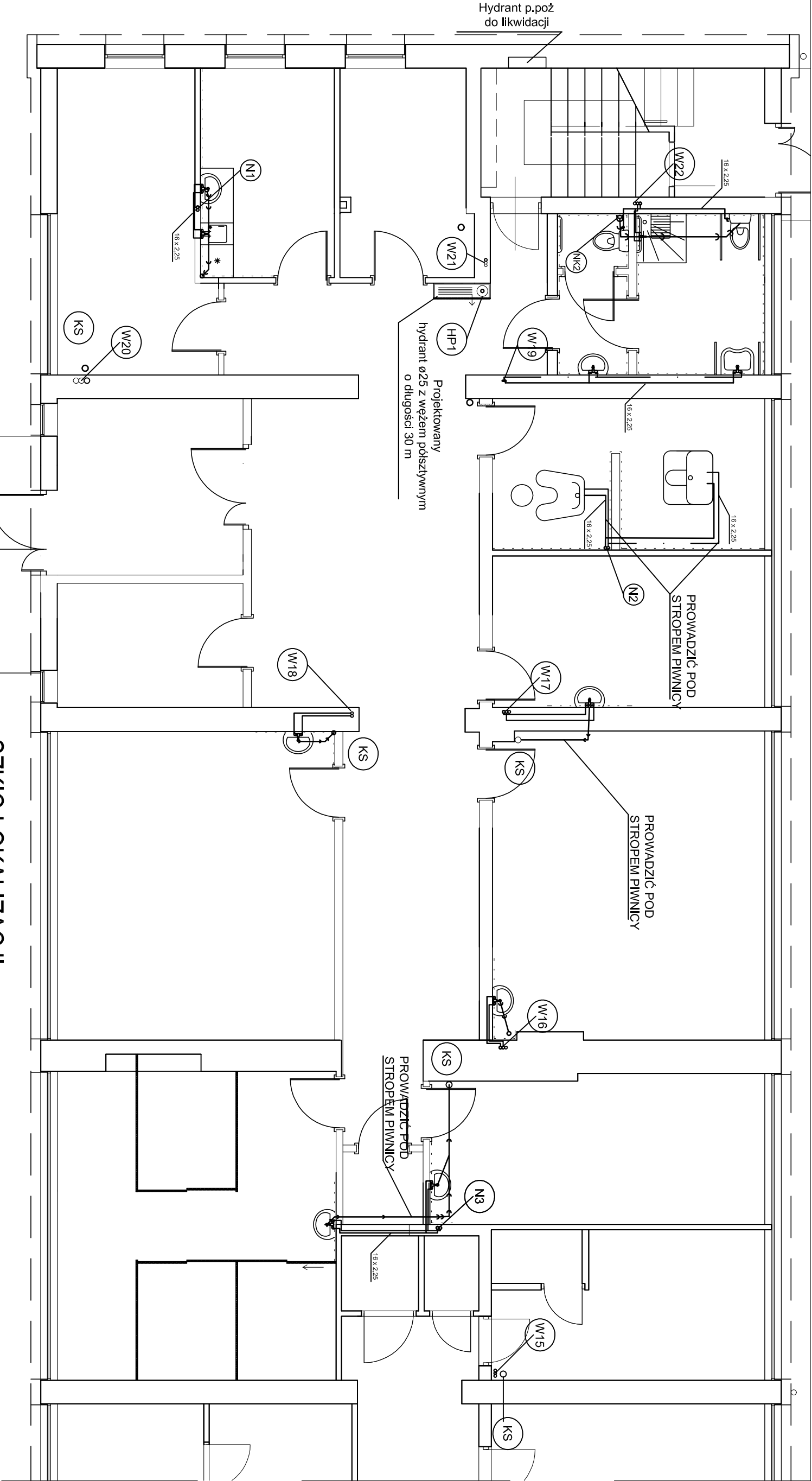
6.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru,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

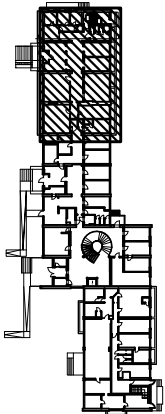
Kierownik budowy wyznaczy miejsce do magazynowania materiałów.



- PRZEWODY W PIWNICY PROWADZIĆ POD STROPEM.
- WŁĄCZAĆ DO ISTNIEJĄCEJ/PROJEKTOWANEJ INSTALACJI
- NA POZIOMIE PARTERU I PIWNICY W OBRĘBIE REMONTOWANYCH POMIESZCZEŃ PIONY
- KANALIZACYJNE WYKONANE Z RUR ŻEŁIWNYCH
- WYMIENIĆ NA NOWE Z RUR PCV DN110
- INSTALACJA Z.W. C.W.U. I CYRK. WYKONAĆ WŁG. ODRĘBNEGO OPRACOWANIA TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU
- PION KANALIZACYJNY NK2 WYPROWADZIĆ POZA DACH
- PRZEJŚCIA PRZEWODÓW PRZEZ STROP PIWNICY WYKONAĆ JAKO P.POŻ. O ODPORNOŚCI OGNIOWEJ JAK DLA PRZEGRODY.

SZKIC LOKALIZACJI

skala 1 : 1000



- N1 PROJEKTOWANY PION INST. WODODCIĄGOWEJ
- NK1 PROJEKTOWANY PION INST. KANALIZACJI SANIT.
- HP1 PROJEKTOWANY PION INST. HYDRANTOWEJ
- W1 ISTNIEJĄCY PION INST. WODODCIĄGOWEJ
- KS ISTNIEJĄCY PION INST. KANALIZACJI SANIT.

Usługi Projektowe Majej Osiński			
91-463 Łódź, ul. Łąglewnicka 54/56			
Projekt: PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY BUDYNKU MIEJSKIEGO CENTRUM MEDYCZNEGO "GÓRNA" W ŁÓDZI W ZAKRESIE: - CZĘŚĆ POMIESZCZEŃ PARTERU NA POTRZEBY PORADNI REHABILITACYJNEJ - WEJŚCIA I REJESTRACJI PORADNI PODSTAWOWEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ DLA DZIECI w Łódzi przy ul. Oleszkowskiego 6, dz. nr ewkl. 31, obręb G-10			
Inwestor: MIEJSKIE CENTRUM MEDYCZNE "GÓRNA" W ŁÓDZI 93-252 ŁÓDŹ, ul. FELIŃSKIEGO 7			
Część: CZĘŚĆ I: INSTALACJE SANITARNE			
Rysunek REHABILITACJA - PROJEKT BUDOWLANY PARTER			
Projektant mgr inż. NORBERT JASTRZĘBSKI upr.nr ŁOD/0655/PWOS/06			
Data opracowania KWIECIEŃ 2016		skala 1:75	nr rys. III.2