

STUDIO COMPLEX

autorskie biuro projektowe

ul. Słowackiego 32, 32-020 Wieliczka , tel. 12-278-40-82

PROJEKT BUDOWLANY

MODERNIZACJA GABINETÓW LEKARSKICH, KORYTARZA NA I PIĘTRZE ORAZ KLATEK SCHODOWYCH W BUDYNKU SAMODZIELNEGO PUBLICZNEGO ZESPOŁU LECZNICTWA OTWARTEGO W WIELICZCE.

Lokalizacja: dz. nr 629/2, Wieliczka ul. Szpunara 20, Obr.1

Inwestor: Samodzielny Publiczny
Zespół Lecznictwa Otwartego w Wieliczkce
ul. Szpunara 20
32-020 Wieliczka

Branża: **INSTALACJE SANITARNE:**
wod-kan. p.poż. i klimatyzacji

Projektant: mgr inż. Małgorzata Fijoł
Nr UAN-Upr. 468/89

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU**A. CZĘŚĆ OPISOWO - OBLICZENIOWA**

I. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU.	2
II. ZAKRES OPRACOWANIA.....	2
III. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH	2
1. Stan istniejący.	2
2. Instalacja wody zimnej i ciepłej.....	2
3. Instalacja p.poż.	3
4. Instalacja kanalizacji sanitarnej	3
5. Klimatyzacja	4
6. Uwagi końcowe.	5

ZAŁĄCZNIKI:

- Oświadczenie projektanta,
- Uprawnienia projektanta
- Zaświadczenie o przynależności do MOIIB.
- Karty katalogowe klimatyzatora
- Hydrantów p.poż.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

1. Rzut I piętra cz.1 – instalacje wod-kan.	1:100	rys. IS–1
2. Rzut I piętra cz.2 – instalacje wod-kan.	1:100	rys. IS–2
3. Rzut klatek schodowych – inst. p.poż.	1:100	rys. IS–3
4. Rozwinięcie instalacji wod-kan. – cz.1	1:50	rys. IS–4
5. Rozwinięcie instalacji wod-kan. – cz.2	1:50	rys. IS–5
6. Rzut I piętra cz.1 – klimatyzacja.	1:100	rys. IS–6
7. Rzut I piętra cz.2 – klimatyzacja.	1:100	rys. IS–7

CZĘŚĆ OPISOWO - OBLICZENIOWA.

do projektu budowlanego instalacji sanitarnych (wod-kan. p.poż. i klimatyzacji) dla tematu „Modernizacja gabinetów lekarskich, korytarza na I piętrze oraz klatek schodowych w budynku Samodzielnego Publicznego Zespołu Lecznictwa otwartego w Wieliczce”.

I. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU.

1. Zlecenia Inwestora,
2. Uzgodnienia z Użytkownikiem,
3. Wizja lokalna,
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim odpowiadać powinny budynki i ich usytuowania (Dz. Ustaw z 2002 roku Nr 75 poz.690 z późniejszymi zmianami /Dz. Ustaw z 2007r Nr 109 poz. 1156),
5. Projekt architektoniczno - budowlany budynku,
6. Uzgodnienia międzybranżowe,
7. Aktualne przepisy i normy.

II. ZAKRES OPRACOWANIA

W zakres niniejszego opracowania wchodzi:

- instalacja wody zimnej i ciepłej – na Ip. i częściowo na IIp,
- kanalizacji sanitarnej – na Ip. i częściowo na IIp,
- klimatyzacja – na Ip.
- instalację p.poż. – na klatce schodowej głównej i korytarzu pogotowia ratunkowego.

III. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

1. Stan istniejący.

Przebudowie podlegają pomieszczenia stanowiące obecnie gabinety lekarskie, pomieszczenia administracji, oraz węzły sanitarne zlokalizowane na I piętrze. Budynek wyposażony jest w instalację wody zimnej, ciepłej (z cyrkulacją), p.poż., kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wentylację mechaniczną i klimatyzację.

2. Instalacja wody zimnej i ciepłej.

Źródłem wody zimnej i ciepłej dla projektowanej przebudowy będzie istniejąca instalacja wodociągowa biegnąca na poziomie parteru.

Doprowadzenie wody do punktów poboru należy wykonać rurami tworzywowymi wielowarstwowymi PE-X/AL./PE-X. Przewody prowadzić w bruzdach lub po ścianie w izolacji termicznej ze spadkiem w kierunku przyborów sanitarnych. Na poziomie I piętra pod pionami wody zimnej i ciepłej należy zamontować zawory odcinające we wnękach ściennych zabezpieczone drzwiczkami. Na obecnym etapie należy wykonać również wyminę części pionów wody zimnej i ciepłej na II piętrze – tj. W1 do W5 oraz W8.

Przewody rozprowadzające oraz piony ciepłej wody i cyrkulacji zaizolować termicznie otulinami na rury o grubości wg zał. Nr 2 do R.M.I. z dn. 6 listopada 2002r. poz. 1.5.:

Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów

Lp.	Rodzaj przewodu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m K))
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	1/2 wymagań z poz. 1-4

Przewody prowadzone w posadzkach i bruzdach ściennych należy zaizolować otulinami o gr. 6 mm. Izolację należy wykonać zgodnie z PN-85/B-02421. Rurociągi należy izolować pojedynczo.

Elementy i urządzenia stykające się bezpośrednio z wodą przeznaczoną do picia powinny posiadać opinię Państwowego Zakładu Higieny, stwierdzającą, że nie pogarszają jakości wody.

3. Instalacja p.poż.

Źródłem wody p.poż. dla projektowanej przebudowy jest istniejąca instalacja pożarowa zlokalizowana na poziomie parteru. Remontowaną instalację połączyć z istniejącą na poziomie parteru.

Projektuje się wymianę wszystkich szafek hydrantowych (szt. 5) i pionu zasilającego zlokalizowanych na klatce schodowej obok wind, oraz w korytarzu pogotowia ratunkowego . na parterze. Ochrona p.poż. obiektu odbywać się będzie poprzez hydranty wewnętrzne Ø25 mm. Hydranty umieszczone będą w podtynkowych szafkach hydrantowych w miejsce istniejących. Zawory hydrantowe należy montować na wysokości ok. 1,35 m nad posadzką. Do każdego hydrantu Ø25 należy dołączyć wąż pólstywny o długości 30 m.

Wymagane minimalne ciśnienie na zaworach hydrantowych wynosi 0,2 MPa (zgodnie z PN EN 671-2).

Instalację wykonać z rur stalowych ocynkowanych wg. PN-H-74200:1998, łączonych przy użyciu typowych łączników z żeliwa ciągliwego, o średnicach $\phi 25$, $\phi 32$ $\phi 50$ mm (zgodnie z zamieszczonymi rysunkami).

Projektuje się zastosowanie szafek hydrantowych razem z gaśnicą – karta katalogowa w załączeniu. W razie konieczności należy przewidzieć podkucie istniejących wnęk.

4. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Istniejąca instalacja kanalizacji sanitarnej wykonana jest z rur żeliwnych kielichowych. W ramach modernizacji należy wymienić (od poziomu posadzki I piętra) na instalację z rur PVC-U do kanalizacji wewnętrznej. Poziomy kanalizacyjne prowadzić ze spadkami minimalnymi. Piony prowadzić w zakrytych bruzdach lub obmurować. Na I piętrze należy wymienić całą instalację znajdującą się z zakresie opracowania oraz pion

kanalizacyjne na II piętrze które nie zostały jeszcze wymienione tj. PK1 do PK5 oraz PK8 – zgodnie z częścią rysunkową n/n opracowania.

Przed wykonaniem projektowanej kanalizacji należy sprawdzić lokalizację, średnice, rzędne posadowienia oraz stan techniczny istniejących przewodów.

Po wykonaniu montażu kanalizacji należy przeprowadzić próbę szczelności zgodnie z normą PN-EN 1610. Próby szczelności podlegają odbiorowi przez nadzór inwestorski.

5. Klimatyzacja

Zgodnie z życzeniem Inwestora, zaprojektowano klimatyzację z funkcją chłodzenia w kilku (wskazanych przez Inwestora) pomieszczeniach biurowych i gabinetach lekarskich. Instalacja klimatyzacji ma na celu zapewnienie warunków komfortu pracy oraz usunięcie zysków ciepła z pomieszczenia.

Dla tych pomieszczeń zaprojektowano trzy niezależne systemy klimatyzacji Multi składające się z jednostek:

- system 1 - pomieszczenia na 1p nr od 11 do 16
 - jednostki wewnętrzne K1÷K6 typ np. MMK-AP0124MH-E marki Toshiba o mocy chłodniczej 3,6 kW (każdy), ciężar 8 kg.
 - jednostka zewnętrzna Kz1 typu np. MCY-MHP0604HS8-E (6HP 3-ph) marki Toshiba o mocy chłodniczej 16,62 kW, ciężar ok. 50 kg
- system 2 - pomieszczenia na 1p nr 1, 2, 6 i 7
 - jednostki wewnętrzne K7÷K11 typ np. MMK-AP00934MH-E marki Toshiba o mocy chłodniczej 2,8 kW (każdy), ciężar 8 kg.
 - jednostka zewnętrzna Kz2 typu np. MCY-MHP0404HS8-E (4HP 3-ph) marki Toshiba o mocy chłodniczej 11,08 kW, ciężar ok. 50 kg
- system 3 – gabinety lekarskie na 1p nr od 103, 104 i 106 – pomieszczenia te nie są objęte remontem tylko mają zaprojektowaną klimatyzację i nie są pokazane w części rysunkowej
 - jednostki wewnętrzne K11÷K13 typ np. MMK-AP0094MH-E marki Toshiba o mocy chłodniczej 2,8 kW (każdy), ciężar 8 kg.
 - jednostka zewnętrzna Kz3 typu np. MCY-MHP0404HS8-E (3HP 3-ph) marki Toshiba o mocy chłodniczej 8,4 kW, ciężar ok. 50 kg

W tych trzech pomieszczeniach przewidziano urządzenia schładzającą powietrze do temp. +20-24 °C w lecie. Przewiduje się zainstalowanie w wymienionych pomieszczeniach klimatyzatorów ściennych zlokalizowanych nad drzwiami na wysokości min 2.5m nad podłogą, wyposażonych w sterownik ścienny lub piloty zamontowany w pobliżu włącznika światła w pomieszczeniu. Jednostkę zewnętrzną projektuje się powiesić na ścianie zewnętrznej od strony północnej nad linią okien. Należy przewidzieć odprowadzenie skroplin ze wszystkich urządzeń. Szczegółowe dane techniczne zawarto w karcie

katalogowej urządzenia. Zasilanie należy doprowadzić do jednostek zewnętrznych i wewnętrznych zgodnie z wytycznymi producentach danego systemu.

Instalacja freonowa.

Instalację freonową należy prowadzić w bruździe podtynkowej lub korytku montażowym. Skropliny z jednostki wewnętrznej włączyć do pionu kanalizacyjnego z zastosowaniem podtynkowego syfonu do skroplin z blokadą antyzapachową (np. syfon HL 138 f-my Hutterer-Lechner). Przewody skropliny prowadzić ze spadkiem od urządzenia. Odprowadzenie skroplin z jednostki zewnętrznej przewodem $\phi 15$ mm po elewacji budynku i sprowadzenie na daszek nad wejściem

Przewody freonowe i skroplin izolować otulinami ze spienionego kauczuku syntetycznego np. Thermaflex AF gr. 9mm.

6. Uwagi końcowe.

Całość robót wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz.U. Nr 75 z dnia 12.04.2002 r. i z późniejszymi zmianami. W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, oraz zgodnie z aktualnymi przepisami, normami.

Montaż, próby ciśnienia i rozruch instalacji prowadzić zgodnie z:

- Wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL: „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru instalacji wodociągowych” zeszyt 7,
- „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru instalacji kanalizacyjnych” zeszyt 12.
- „Zalecenia do projektowania instalacji ciepłej wody, wentylacji i klimatyzacji minimalizujące namnażanie bakterii Legionella” – zeszyt 11
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych jakim odpowiadać powinny budynki i ich usytuowania (Dz. Ustaw z 2002 roku Nr 75 poz.690 z późniejszymi zmianami.

Wszelkie prace przy wykonawstwie w/w instalacji należy prowadzić przy zachowaniu odpowiednich przepisów BHP oraz p.poż.

Roboty budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej zgodnie z przepisami BHP i sztuką budowlaną.

Montaż urządzeń powinien być wykonany przez firmy udzielające gwarancji na urządzenia i zapewniające serwis. Do wykonania instalacji należy używać materiały i urządzenia posiadające świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, aprobaty techniczne oraz certyfikaty.

Zastosowane w projekcie typy i producenci urządzeń i elementów są podane jako przykładowe, można zastosować innych producentów pod warunkiem utrzymania tych samych parametrów technicznych i jakościowych, oraz uzyskania pisemnej zgody Inwestora.

Opracowała:

mgr inż. Małgorzata Fijoł

**Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi
przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.), zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt. 2 tej ustawy

**oświadczam, że projekt budowlany – Instalacje sanitarne:
wod-kan. p.poż. i klimatyzacji**

Temat: „Modernizacja gabinetów lekarskich, korytarza na I piętrze oraz klatek schodowych w
budynku Samodzielnego Publicznego Zespołu Lecznictwa otwartego w Wieliczce”.

Lokalizacja: dz. nr 629/2, Wieliczka ul. Szpunara 20, Obr. 1

**jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej.**

świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy
zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość
złożonego oświadczenia.

Projektant: *Małgorzata Fijoł*
UAN – Upr. 468/89
MAP/IS/0165/01

.....
(podpis)

Wieliczka kwiecień 2017 r.

.....
(miejscowość, data)

Nr. UAN - Upr. 468/89

Kraków, dnia 31 października 1989

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH
W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr. 8, poz. 46/.

stwierdza się, że:

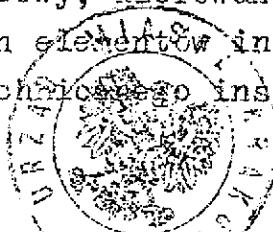
Obywatelka MAŁGORZATA P I J O Ł
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzona dnia 10 stycznia 1959 r. w Krakowie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji projektanta
w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
w zakresie instalacji sanitarnych

Obywatelka MAŁGORZATA PIJOŁ jest upoważniona do:

- 1/ sporządzanie projektów instalacji sanitarnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarza-
nia konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania
i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych.

Otrzymują:

1. mgr inż. MAŁGORZATA P I J O Ł
2. a/a



Z-ca Dyrektora Wydziału
mgr inż. arch. Stefan Tabor



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-RVH-GQV-1GB *

Pani Małgorzata Fijoł o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0195/01
adres zamieszkania os. Stalowe 1/12, 31-920 Kraków
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-15 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.