

AB-PROJEKT F.P.H.U.

30-606 KRAKÓW UL. GEN. B.ROI 4/1

TEMAT: **SERWEROWNIA SZPITALA**

FAZA: **PROJEKT BUDOWLANY**

BRANŻA: **ARCHITEKTURA
INSTALACJA KLIMATYZACJI**

PROJEKTANT: MGR INŻ. ŁUKASZ CHMIEL
UPR. PROJ. NR MPOIZ/005/2017

MGR INŻ. RENATA KWAŚNIEWSKA
UPR. PROJ. NR MAP/0233/PWOS/05

SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. ARCH. ANDRZEJ BRĄGIEL
UPR. PROJ. NR GPIV-63/76/75

INWESTOR: **ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W SUCHEJ
BESKIDZKIEJ
34-200 SUCHA BESKIDZKA UL. SZPITALNA 22**

KRAKÓW MARZEC 2018 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. OPIS TECHNICZNY:

1.1 ARCHITEKTURA

1.2 INSTALACJA KLIMATYZACJI

2. RYSUNKI:

2.1 ARCHITEKTURA

RYS. NR 1	FRAGMENT RZUTU KONDYGNACJI PARTERU	1:100
RYS. NR 2	PRZEKRÓJ A-A	1:100

2.2 INSTALACJA KLIMATYZACJI

RYS. NR S-01	FRAGMENT RZURU PARTERU	1:100
--------------	------------------------	-------

1.1 OPIS TECHNICZNY - ARCHITEKTURA

Do projektu budowlanego serwerowni Szpitalu Zespołu Opieki Zdrowotnej w Suchej Beskidzkiej.

**Inwestor: Zespół Opieki Zdrowotnej w Suchej Beskidzkiej, 34-200 Sucha
Beskidzka ul. Szpitalna 22**

1.1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Umowa na wykonanie prac projektowych.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (j.t. Dz. U. z 2015 r., poz. 1422).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. (Dz.U. nr 129 z 1997 r.) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Uzgodnienia funkcjonalne z Inwestorem.

1.1.3. OPIS TECHNICZNY:

Niniejszy projekt budowlany dotyczy wyłącznie wykonania serwerowni szpitala w wyznaczonym przez Użytkownika pomieszczeniu. Projekt nie ingeruje w istniejące zagospodarowanie terenu oraz nie zmienia żadnego elementu konstrukcji budynku. Pomieszczenie przeznaczone dla serwerowni spełnia wszystkie wymagania techniczne, w tym wymagania dotyczące obciążenia stropu pod warunkiem, że obciążenie wynikające z zainstalowanych urządzeń będzie równomiernie rozłożone w tym pomieszczeniu za pośrednictwem podłogi technicznej. W tym celu należy pod każdym słupkiem podłogi technicznej zainstalować blachy stalowe o wymiarach 30x30x0,5 cm.

1.1.4 DANE LICZBOWE:

➤ Powierzchnia użytkowa serwerowni ogółem	24,52 m ²
W tym:	
➤ Powierzchnia podłogi technicznej	12,96 m ²
➤ Powierzchnia pozostała	11,56 m ²
➤ Kubatura pomieszczenia:	73,56 m ³

1.1.5 ZAKRES ROBÓT W POMIESZCZENIU:

Zakres robót budowlanych w pomieszczeniu obejmuje:

- Naprawy i uzupełnienia istniejących tynków.
- Demontaż istniejącej umywalki z dokładnym zaślepieniem wyjść instalacyjnych.
- Malowanie ścian i sufitu pomieszczenia.
- Usunięcie istniejącej posadzki z PCV.
- Naprawa warstw podposadzkowych.
- Wykonanie nowej posadzki z rulonu PCV.
- Demontaż istniejących drzwi wejściowych do pomieszczenia.
- Montaż nowych drzwi przeciwpożarowych, dymoszczelnych EI-60.
- Montaż 2 szt. zewnętrznych żaluzji p-poż. EI-30 w istniejących oknach.

- Montaż podłogi technicznej na podkładach z blachy stalowej pod każdym słupkiem o wymiarach 30x30x0,5 cm.
- Wykonanie instalacji elektrycznych zgodnie z projektem branżowym.
- Wykonanie instalacji klimatyzacji zgodnie z projektem branżowym.
-

1.1.6 DANE MATERIAŁOWE:

- Tynki wewnętrzne - cementowo - wapienne, kat.III, szpachlowane gładzią gipsową.
- Posadzka - wykładzina homogenizowana PCV np. firmy TARKETT rulon, odporna na działanie mikroorganizmów, zabezpieczona poliuretanem iQ PUR, grubość warstwy użytkowej min. 2 mm, klasa ścieralności T, antypoślizgowość R9, cokołiki – PCV wywinęte na ściany na wysokość 10 cm, styki cokołów z posadzką powinny być zaokrąglone.
- Drzwi wewnętrzne przeciwpożarowe: drzwi aluminiowe przeciwpożarowe EI 60 dymoszczelne, wykonane z profili aluminiowych połączonych ze sobą przekładką termiczną z poliamidu zbrojonego włóknem szklanym, tworzących profil trzykomorowy z uszczelkami pęczniejącymi pod wpływem temperatury, przeszklone zestawami szklanymi wykonanymi z kilku szyb sklejanych żelem absorbującym energię cieplną. Drzwi w wykonaniu dymoszczelnym bezprogowym z automatycznie opadającą uszczelką doszczelniającą skrzydło przy podłodze. Konstrukcja drzwi spełniająca wymogi PN-EN 13501-2+A.12009 dla klasy dymoszczelności Sm. Drzwi wyposażone w zamek elektryczny.
- Malowanie ścian - ściany i sufit należy pomalować hypoalergiczną, farbą lateksową półmatową w kolorze beżowym dla ścian i białym dla sufitu, odporną na działanie tłuszczu, wilgoci, szorowalną, posiadającą atest higieniczny dopuszczający do stosowania w obiektach służby zdrowia

➤

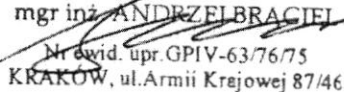
3. UWAGI KOŃCOWE:

- Wszystkie materiały budowlane i wykończeniowe winny odpowiadać odpowiednim normom, atestom i certyfikatом „B”.
- Roboty budowlane należy wykonywać pod kierunkiem osoby uprawnionej, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy dokonać geodezyjnego wytyczenia budynku.
- Wykonywanie instalacji wewnętrznych i zewnętrznych należy powierzyć wyspecjalizowanym zakładom usługowym.

- Obowiązkowe jest prowadzenie Dziennika Budowy, gdzie każdy z wykonawców obowiązany jest dokonywać odpowiednich wpisów potwierdzających wykonane przez siebie roboty.
- Wszelkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji możliwe po uzgodnieniu z nadzorem autorskim.

Projektant:

ARCHITEKT
mgr inż. ANDRZEJ BRACIEJ
Nr ewid. upr. GPIV-63/76/75
KRAKÓW, ul. Armii Krajowej 87/46



1.2 OPIS TECHNICZNY - INSTALACJA KLIMATYZACJI.

W pomieszczeniu serwerowni zaprojektowano system chłodzenia poprzez zastosowanie klimatyzatorów typu Split o mocy chłodniczej $Q_{ch}=10$ kW każdy. Projekt przewiduje pracę klimatyzatorów w systemie naprzemiennym (praca + rezerwa). Klimatyzatory połączyć poprzez moduł pracy naprzemiennej, pozwalającej na ciągłość chłodzenia w pomieszczeniu podczas postoju jednego z urządzeń bądź awarii. Urządzenia wyposażone w czujniki temperatury oraz sterownik zamontowany w pomieszczeniu pracy informatyków. Praca klimatyzatorów ciągła (lato/zima).

Jednostki zewnętrzne należy zamontować na elewacji budynku w miejscu dostępnym, pozwalającym na ich obsługę i serwis.

Ze jednostek wewnętrznych i zewnętrznych należy wykonać instalację odprowadzenia skroplin do kanalizacji po przez syfon oraz zawór kulkowy zwrotny.

1.2.1 ŁĄCZENIE RUROCIĄGÓW FREONOWYCH

Łączenie rurociągów freonowych miedzianych poprzez lutowanie powinno odbywać się w osłonie azotu. W trakcie wykonywania rurociągi należy bardzo starannie zabezpieczać przed zanieczyszczeniami stałymi, jak i dostępem wilgoci z powietrza zewnętrznego.

1.2.3 PRÓBY SZCZELNOŚCI INSTALACJI FREONOWYCH

Sprawdzanie szczelności powinno być przeprowadzone przed nałożeniem izolacji na rurociąg. Dopuszczalne jest przeprowadzenie badań szczelności na izolowanych rurociągach (z wyjątkiem złącz lutowanych i śrubunkowych) w przypadku, kiedy elementy rurociągu były badane u wykonawców tych elementów.

Przed rozpoczęciem próby, należy dokonać zewnętrznych oględzin rurociągów i sprawdzić zgodność z dokumentacją. Próbę należy wykonać za pomocą azotu.

Po próbie szczelności na elementach rurociągu i złączach spawanych nie powinno być rozerwań, widocznych odkształceń plastycznych, rys włoskowatych lub pęknięć oraz nieszczelności i pocenia się powierzchni.

Próbę uważa się za pozytywną kiedy po 24 godzinach nie stwierdzono ubytku azotu na wskazaniach manometrów.

1.2.4 IZOLACJE RUROCIĄGÓW INSTALACJI FREONOWEJ

Rurociągi instalacji chłodniczych izolować otuliną kauczukową typu ARMAFLEX AC gr. 13 mm.

Rurociągi na zewnątrz budynku należy zabezpieczyć przed wpływem czynników atmosferycznych.

1.2.5 WYTYCZNE BRANŻOWE

Branża instalacji elektrycznych i sterowania.

należy przewidzieć zasilanie elektryczne jednostek zewnętrznych I jednostek wewnętrznych systemu klimatyzacyjnego: 230/50 Hz, 2x3,1;6 kW, 2x19A zab.30A, automatyka urządzeń + zestaw pracy naprzemiennej

Branża instalacji kanalizacji

Ze jednostek wewnętrznych i zewnętrznych należy wykonać instalację odprowadzenia skroplin do kanalizacji po przez syfon oraz zawór kulkowy zwrotny.

Projektant:

mgr inż. RENATA KWAŚNIEWSKA
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
went., gaz., wod. i kan.
Nr ewid. MAP/0233/PWOS/05