

Lokos s.c Pracownia Projektowa
ul. Sadowa 10, 41 – 200 Sosnowiec

Inwestor: Zakład Lecznictwa Ambulatoryjnego w Sosnowcu
ul. Wawel 15
41 – 200 Sosnowiec

Obiekt: Budynek Przychodni Rejonowo – Specjalistycznej nr 1
ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu
Działka. nr 3199 obręb 0012

Rodzaj opracowania: Projekt wykonawczy instalacji klimatyzacji oraz części elektrycznej i budowlanej dotycząca klimatyzacji

Nazwa inwestycji: Modernizacja budynku Przychodni Rejonowo – Specjalistycznej nr 1 przy ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu poprzez wyposażenie w instalację klimatyzacyjną.

Projektanci:

- **instalacja klimatyzacji**
mgr inż. Adam Blachut
upr. bud. 454/02

mgr inż. ADAM BLACHUT
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci instalacji i urządzeń wodociągowych
i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
nr ewid. 454/02

- **instalacje elektryczne**
Henryk Watoła
upr. bud. 112/80

HENRYK WATOŁA
uprawnienia bud. nr 112/80
projektowanie, nadzór i kierowanie
robotami elektrycznymi

- **część budowlana**
mgr inż. Zofia Kos
upr. bud. 295/81

mgr inż. ZOFIA KOS
Upr. bud. nr 295/81

Sosnowiec, grudzień 2019r

Zawartość teczki

- Oświadczenie projektantów s. 3
- Uprawnienia, zaświadczenia z Izby s.4 ÷ 8

I Projekt wykonawczy – instalacja klimatyzacji s. 9 ÷ 23**Część opisowa s. 10 ÷ 17**

1. Przedmiot i zakres opracowania
2. Opis techniczny instalacji klimatyzacji
3. Wytyczne branżowe
4. Zestawienie materiałów i urządzeń

Część rysunkowa s. 18 ÷ 23

Rys. C-01 Rzut parteru

Rys. C-02 Rzut piętro

Rys. C-03 Rzut poddasza

Rys. C-04 Rzut dachu

Rys. C-05 Schemat przejść p. poz. rur freonowych

Rys. C-06 Schemat technologiczny

II Projekt wykonawczy – instalacja elektryczne s. 24 ÷ 37**Część opisowa s. 25 ÷ 32**

1. Założenia
2. Opis techniczny
3. Obliczenia techniczne
4. Zestawienie materiałów
5. Warunki techniczne

Część rysunkowa s. 33 ÷ 37

Rys. E1 Rozdzielnia główna RG – wyposażenie dodatkowe

Rys. E2 Rzut parteru – plan trasy przewodu zasilającego

Rys. E3 Rzut piętra – plan trasy przewodu zasilającego

Rys. E4 Rzut poddasza – plan trasy przewodu zasilającego

Rys. E5 Rzut dachu – plan instalacji odgromowej

III Projekt wykonawczy – część budowlana s. 38 ÷ 47**Część opisowa s. 39 ÷ 42**

1. Przedmiot i zakres opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Opis konstrukcji budynku
4. Zakres projektowanego remontu wynikający z planowanej modernizacji
5. Uwagi końcowe

Część rysunkowa s. 43 ÷ 47

Rys. 1 Sytuacja

Rys. 2 Rzut parteru

Rys. 3 Rzut piętra

Rys. 4 Rzut poddasza

Rys. 5 Rzut dachu

Sosnowiec 16.12.2019r

Oświadczenie projektanta

Oświadczamy, że projekt wykonawczy instalacji klimatyzacji wraz z instalacją elektryczną i częścią budowlaną dla Przychodni Rejonowo – Specjalistycznej nr 1 przy ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

instalacja klimatyzacji
mgr inż. Adam Blachut
upr. bud. 454/02

mgr inż. ADAM BLACHUT
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w szczególności w zakresie
sieci instalacji urządzeń wodociagowych
i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
nr ewid. 454/02

instalacje elektryczne
Henryk Watoła
upr. bud. 112/80

HENRYK WATOŁA
upr. zwinięte bud. nr 112/80
Wykonywanie i kierowanie
robotami elektrycznymi

część budowlana
mgr inż. Zofia Kos
upr. bud. 295/81

mgr inż. ZOFIA KOS
Upr. bud. nr 295/81



WOJEWODA ŚLĄSKI

Katowice, 9 grudnia 2002 r.
RR-AG.VII/ZO/7131-2/454/02

DECYZJA NR 454/02

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.Nr 106 z 2000 r. poz.1126), i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P.iB. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.38 z 1995 r.), w związku z art.104 § 1 i 2 Kpa (tekst jednolity Dz.U.Nr 98 z 2000 r. poz.1071), po rozpatrzeniu wniosku Pana Adama Blachut na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r. stwierdza się, że:

Pan mgr inż. Adam BLACHUT
ur. dnia 24 grudnia 1971 r. w Zabrze

otrzymuje
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
bez ograniczeń

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

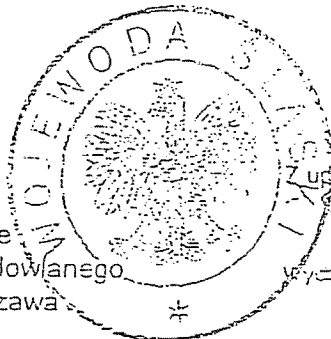
Uzasadnienie

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r., posiadania przez Pana Adama Blachut wymaganego prawem wykształcenia na Politechnice Śląskiej na Wydziale Inżynierii Środowiska i Energetyki na kierunku inżynieria i ochrona środowiska oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

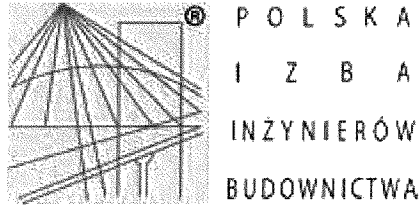
Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego 00-926 Warszawa, ul. Krucza 38/42, za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Adam Blachut
ul. Keplera 20/6, 41-818 Zabrze
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. a/a



ZUS WOJEWODY ŚLĄSKIEGO
Zygmunt Kondzika
DYREKTOR
Wydziału Rozwoju Regionalnego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-63S-DLA-TDM *

Pan Adam Blachut o numerze ewidencyjnym SLK/IS/8821/03

adres zamieszkania ul. Keplera 20/6, 41-818 Zabrze

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-19 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

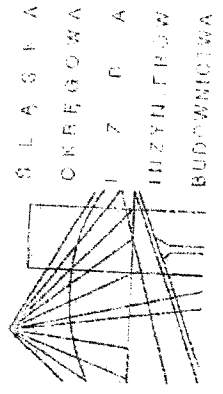
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

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

Wojewódzki Związek Inżynierów i Techników Elektrycznych
i Inżynierów Budownictwa
GŁÓWNY ARCHYBENT W BUDOWNICTWIE
ul. Jagiellońska 25
40-032 KATOWICE

Katowice dnia 7 marca 2018 r.

Katowice, 26 listopada 2018 r.



Nr ewid. 1117/00

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d rozporządzenia
Ministra Gospodarki, Przemysłu i Ochrony Środowiska z dnia 26 lutego 1975 r. w sprawie sa-
modzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 3, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel W A T O Ł A HENRYK ANDRZEJ
technik elektryk

urodzony dnia 7 października 1966 r. w Katowicach
posiada przygotowanie zawodowe opowiadające do wykonywania samodzielnej funkcji pro-
jektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności: instalacyjno-inżynierskiej w za-
kresie instalacji elektrycznych.

Obywatel W A T O Ł A HENRYK ANDRZEJ jest upoważniony do:
1) sporządzania projektów instalacji elektrycznych o powołaniu zmiennych rozwiązań
konstrukcyjnych i schematach technicznych,
2) kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wy-
tworzenia elementów konstrukcyjnych instalacji oraz oceniania i badania stanu techniczne-
go w zakresie instalacji elektrycznych o powołaniu zmiennych rozwiązań konstrukcyj-
nych.

Z up. Wojewódzki
Inżynier i Technik Elektryczny
i Inżynier Budownictwa
popełn. pret. Marek Dziubiński

Instalacyjno-inżynierska Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Adama 15
40-032 Katowice
popełn. pret. Marek Dziubiński

Katowice dnia 16 lipca 1981 r.

Nr ewid. 295/81

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2 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:

Obywatel ZOFIA K O S

magister inżynier budownictwa lądowego


urodzony dnia 21 lutego 1953 r. w Sosnowcu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Obywatel ZOFIA K O S jest upoważniony do:

- 1) sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2) sporządzania w budownictwie osób fizycznych, projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a) budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki, związanych z realizacją tych budynków,
 - b) budowli nie będących budynkami.
- 3/w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.-



Z up. W. 
[Illegible text]

I | PROJEKT WYKONAWCZY – INSTALACJA KLIMATYZACJI

I. Część opisowa

1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Podkłady architektoniczno-budowlane
- Normy w przedmiotowym zakresie opracowania,
- Katalogi techniczne producentów
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych Tom II – Instalacje sanitarne
- Inwentaryzacja budowlano-instalacyjna
- Dokumentacja archiwalna

1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakresem niniejszego opracowania jest Projekt Wykonawczy instalacji klimatyzacji wybranych pomieszczeń zlokalizowanych na parterze i pierwszym piętrze budynku przychodni znajdującego się w Sosnowcu przy ul. Wojska Polskiego 19 .

2. OPIS TECHNICZNY INSTALACJI KLIMATYZACJI

2.1. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Przyjęto możliwość uzyskania temperatury w pomieszczeniach $+24^{\circ}\text{C} \pm 2$ w okresie letnim i $+22^{\circ}\text{C} \pm 2$ w okresie przejściowym i zimowym.

Założenia doboru jednostek wewnętrznych, dla parametrów:

- Temperatura w pomieszczeniach: lato $+24^{\circ}\text{C}$.
- Temperatura w pomieszczeniach: zima $+20^{\circ}\text{C}$
- Ciśnienie akustyczne z odległości 1,5 m dla jednostek wewnętrznych, pracujących na średnim biegu poniżej 30dB (A).
- Zasilenie elektryczne: 1~230V, 50Hz

Założenia doboru jednostki zewnętrznej dla parametrów środowiskowych:

- Temperatura zewnętrzna: lato $+35^{\circ}\text{C}$
- Wilgotność względna: lato 40%
- Temperatura zewnętrzna (przy trybie dogrzewania): zima -20°C
- Zasilenie elektryczne: 3~400V, 50Hz

PROJEKT INSTALACJI KLIMATYZACJI
PRZYCHODNIA REJONOWO-SPECJALISTYCZNA NRI W SOSNOWCU

Ilość chłodu potrzebną do zniwelowania zysków ciepła w każdym z pomieszczeń zestawiono w Tab. 1. Obliczenia wygenerowane przy pomocy programu komputerowego uwzględniają zyski ciepła od ludzi od nasłonecznienia przez przegrody nieprzezroczyste i przezroczyste, od oświetlenia i od urządzeń.

Tab. 1. Zapotrzebowanie na chłód dla poszczególnych pomieszczeń budynku

Nr pom	Nazwa pomieszczenia	ilość chłodu	moc urządzenia
	PARTER		
0.2	Komunikacja	1 613,00	2 200,00
0.5	Poczekalnia dziecięca	1 878,00	2 200,00
0.6	Gabinet zabiegowy i szczepień	1 778,00	2 200,00
0.7	Gabinet pediatriy	1 693,00	2 200,00
0.8	Gabinet pediatriy	2 153,00	2 200,00
0.10	Gabinet zabiegowy	1 653,00	2 200,00
0.11	Poczekalnia	920,00	3 600,00
0.14	Poczekalnia	1 837,00	2 200,00
0.15	Gabinet lekarski	1 765,00	2 200,00
0.16	Gabinet lekarski	1 775,00	2 200,00
0.17	Gabinet lekarski	1 474,00	2 200,00
	RAZEM	18 539,00	25 600,00
	PIĘTRO		
102	Komunikacja	1 801,00	2 200,00
103	Pokój socjalny	1 602,00	2 200,00
106	Pokój biurowy	2 817,00	2 200,00
107	Szatnia męska	2 379,00	2 200,00
111	Komunikacja	1 402,00	2 200,00
112	Pom. Pielęgniarek środowiskowych	3 192,00	2 200,00
113	Komunikacja	1 162,00	2 200,00
115	Szatnia damska	1 946,00	2 200,00
	RAZEM	16 301,00	17 600,00
	OGÓŁEM	34 840,00	43 200,00

Sumaryczne zapotrzebowanie chłodu dla pomieszczeń w budynku ze względu na jednoczesność działania oraz strony świata wynosi **Q_{ch}=33,09 kW**.

2.2. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Projekt Wykonawczy przewiduje 2-etapowe wykonanie klimatyzacji.

Zgodnie z takim założeniem zaprojektowano zabudowę 1 układu klimatyzacyjnego w systemie 3-rurowym VRV w którym przewidziano 2-etapową zabudowę urządzeń wewnętrznych i instalacji:

- **ETAP I** – przewidziano zabudowę urządzeń : zewnętrznej jednostki wraz z wewnętrznymi zlokalizowanymi na parterze oraz dwóch pomieszczeniach pierwszego piętra
 - **ETAP II** – przewidziano dobudowę 6 wewnętrznych jednostek zlokalizowanych na pierwszym piętrze
- Podział etapowy pokazany został na rysunkach.

2.3. DOBÓR URZĄDZEŃ

2.3.1. DOBÓR JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

Dobór jednostki zewnętrznej dla parametrów środowiskowych dokonano dla parametrów:

Temperatura zewnętrzna:

lato +35°C

Dobrano agregat modułowy systemu VRV (dobór komputerowy w załączniku - dobór producenta urządzeń) z uwzględnieniem jednoczesności działania i jednoczesnego obciążenia cieplnego budynku .

Parametry jednostki zewnętrznej modułowej systemu VRV 3-rurowy:

- Wydajność chłodnicza – 33,5kW
- Wydajność grzewcza – 35kW
- Poziom mocy akustycznej – 78dbA
- Freon : 410A
- Ciężar urządzenia 230kg
- Wymiary: h=1685mm, s=930mm, g=765mm
- Wymagana ilość jednostek wewn. do podłączenia min. : 19szt

2.3.2. DOBÓR JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH

Założenia doboru jednostek wewnętrznych, dla parametrów (w zależności od zewnętrznej temp):

Temperatura w pomieszczeniach: lato +24°C dla zew temp - +32°C

Zgodnie z warunkami komfortu różnica temperatur pomiędzy temperatura zewnętrzną a wewnętrzną nie przekracza $\Delta t=8K$.

Cisnienie akustyczne dla jednostek wewnętrznych, pracujących na średnim biegu poniżej 33 dB(A).

Jednostki wewnętrzne :

Urządzenia	ETAP I	ETAP II
	[szt]	[szt]
Parter	11	0
I Piętro	2	6
Razem	13	6

Dobór przedstawiono w załączniku.

2.4. OPIS DZIAŁANIA URZĄDZEŃ CHŁODNICZYCH

Do utrzymania założonej temperatury w pomieszczeniach zaprojektowano układ freonowy pompy ciepła powietrze-powietrze. Zakres zewnętrznych temperatur dla pracy agregatu w trybie chłodzenia -5°C do +43°C i w trybie grzania od -20°C do +15,5°C. Systemy te umożliwiają jednoczesne grzanie jak i chłodzenie pomieszczeń, a czynnikiem chłodniczym w instalacji jest czynnik chłodniczy R410A.

Agregat z jednostkami wewnętrznymi został połączony za pomocą trójników systemowych (ozn TS) oraz kontrolerów przepływu – rozdzielaczy systemowych (ozn BS). Kontroler przepływu dedykowany do układów 3-rurowych automatycznie dostosowuje temperaturę dla każdej jednostki wewnętrznej równocześnie w trybie chłodzenia i grzania.

W pomieszczeniach zastosowano jednostki wewnętrzne ścienna. Wszystkie jednostki wewnętrzne wyposażone zostaną w sterowniki przewodowe z wyświetlaczem LCD z menu w języku polskim zapewniające funkcje:

- wł/wył,
- nastawa trybu pracy,
- nastawa temperatury co 0,5 °C,
- obsługi podwójnej nastawy temperatury,
- nastawa prędkości wentylatora,
- programator tygodniowy,
- czujnik temperatury wewnętrznej,

2.5. INSTALACJE RUROWE

Zaprojektowano rury miedziane bez szwu wg PN-EN 12735-1 „ rury miedziane okrągłe bez szwu stosowane w instalacjach klimatyzacyjnych i chłodniczych” Część 1 : Rury do instalacji rurowych.

Połączenie przewodów miedzianych wykonać metodą kielichowania rur i skręcenia na fabrycznie zabudowanych śrubunkach przy podłączeniu jednostek wewnętrznych oraz metodą lutowania twardego przy połączeniach rozdzielaczy systemowych oraz jednostki zewnętrznej.

Dopuszcza się za zgoda producenta urządzeń zastosowanie nowego w technice chłodniczej, opatentowanego systemu LOKRING®, umożliwiającego łączenie rur bez lutowania praktycznie w każdej sytuacji. Metoda gwarantuje absolutnie czyste, nierozłączne i czysto mechaniczne połączenie rurowe trwałe i hermetyczne.

ZAKRESY STOSOWANIA: Do zakresów stosowania metody LOKRING® zaliczają się wszystkie przewody rurowe do wszystkich czynników chłodniczych w obszarze instalacji, serwisu i pierwszego wyposażenia w: urządzeniach klimatyzacyjnych (SPLIT, MULTI-SPLIT, VRF, HVAC) przemysłowym chłodzeniu pompach ciepłych, solar-termii, geotermii

System jest potwierdzony specjalnym badaniem TÜV (Niemieckie Stowarzyszenie Nadzoru Technicznego).

Przed połączeniem z urządzeniami, instalację freonową należy przedmuchać w celu usunięcia zanieczyszczeń powstałych w skutek cięcia lub kielichowania.

Zaprojektowano przewody freonowe z Cu \varnothing 1/4"(6.4 mm)÷7/8" (22,23 mm) w kręgach w fabrycznej izolacji termicznej kauczukowej do instalacji klimatyzacji.

Przewody freonowe z miedzi twardej chłodniczej powyżej średnicy 22,23mm przewidziano w sztangach w izolacji termicznej kauczukowej do instalacji klimatyzacji typu AC o grubości min. 25,0 mm.

Na poddaszu budynku rurociągi i instalacje prowadzić w typowych korytkach.

Z poddasza rurociągi prowadzone będą w dół pionami lub z wykorzystaniem starych nieczynnych kominów murowanych. Następnie w pomieszczeniach na piętrze i parterze rurociągi obudowane będą płytami k-g lub prowadzone w korytkach białych PVC. Trasy rurociągów oraz sposób obudowy pokazano na rysunkach.

Po wykonaniu instalacji i połączeń należy przeprowadzić próbę szczelności azotem na ciśnienie 42 bar. Czas wykonania próby 24 godziny.

Na zewnątrz budynku rurociągi i instalacje należy zabezpieczyć przed wpływem warunków atmosferycznych za pomocą płaszcza z blachy ocynkowanej , aluminiowej lub peszlami PVC.

2.6. INSTALACJI STEROWANIA (AUTOMATYKI) I ZASILANIA

Wszystkie jednostki wewnętrzne zasilane są odrębnym przewodem zasilającym. Jednostki wewnętrzne należy również podłączyć jednym kablem komunikacyjnym z zewnętrzną jednostką. Wewnętrzne jednostki połączyć kablem zasilającym bezhalogenowym typu MMJ i sterującym ekranowanym z panelem sterującym danej jednostki. Szczegółowy sposób rozwiązania wg dostarczanego schematu montażowego producenta.

Sterownik centralny jednostki zewnętrznej wyposażony w będzie w następujące funkcje:

- a) Start-stop.
 - b) Zmiana trybu pracy.
 - c) Centralna regulacja temperatury.
 - d) Kody błędów.
 - e) Tryb dostępu serwisowego powinien zawierać:
 - f) Odczyty temperatur/ wewnętrzna/zewnętrzna.
 - g) Kontrola otwarcia zaworów PMV.
 - h) Kontrola liczby jednostek.
 - i) Kontrola wydajności systemu.
 - j) Kontrola ciśnień odparowania i skraplania.
 - k) Kontrola obciążeń sprężarek.
 - l) Automatyczna konfiguracja adresu komunikacyjnego jednostek.
 - m) Automatyczne diagnozowanie i identyfikacja błędów poprzez proste kody problemu.
 - n) Przewody sterujące łączące jednostki wewnętrzne, zewnętrzne oraz zewnętrzne z wewnętrznymi dwużyłowe, ekranowane (żyła co najmniej 1,25 mm²), w celu zapobieżenia zakłóceniom.
10. Należy zaprogramować system (przy użyciu licencjonowanego oprogramowania).

2.7. INSTALACJA ODPROWADZENIA SKROPLIN

Skropliny z tac ociekowych chłodnic jednostek wewnętrznych będą odprowadzane grawitacyjnie ze spadkiem minimalnym 1,5%, a tam gdzie jest to niemożliwe za pomocą pompek skroplin. Przewidziano również odwodnienia kontrolerów przepływu. Przed włączeniem do kanalizacji sanitarnej wykonany będzie syfon z zamknięciem wodnym. Skropliny podłączyć do pionów kanalizacyjnych, poziomów, syfonów umywalk lub zlewozmywaków. Instalacje prowadzić po ścianach wewnątrz obudowy k-g.

PROJEKT INSTALACJI KLIMATYZACJI
PRZYCHODNIA REJONOWO-SPECJALISTYCZNA NRI W SOSNOWCU

Instalację odprowadzenia skroplin należy wykonać z rur PCV o średnicach w zakresie $\varnothing 25 - \varnothing 32$ w systemie klejonym lub wciskowym. W systemie klejonym przewidzieć przy montażu syfonów możliwość ich wyczyszczenia.

Instalację wykonać wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych” Zeszyt nr 12 – COBRTI INSTAL oraz wytycznych producenta rur.

2.8. ZABEZPIECZENIE PPOŻ

Instalację freonową zaprojektowano w systemie rur miedzianych chłodniczych dla których przyjęto system zabezpieczenia oparty o akryl ogniochronny K-Flex Fire Acrylic.

Przejścia instalacji freonowych :

- przejście rur na poddasze
- przejście rur przez ścianę kominową (adaptowaną na szacht)
- piętra - przejście rur przez ścianę kominową (adaptowaną na szacht)

Dwustronne uszczelnienie przejścia rur - izolacja rur ciągła na całej długości przejścia przez ścianę

Śred nominalna	Rura miedziana	izolacja kauczukowa w przejściu	Dwustronne uszczelnienie przejścia rur	Wzmocnienie	Klasyfikacja
dn	Wymiary d x s (mm)	grubość izolacji (mm)	Uszczelniacz K-Flex Fire Acrylic (mm)	Wełna szklana alk-krzem. (mm)	
6,9,12	6,9,12 x 1,0	9	25	25	EI-120
od 12 do 54	12-54x1,0-1,2	9-13	25	25	EI-120
od 12 do 54	12-54x1,0-1,2	13-25	25	25	EI-60

Sposób wykonania pokazano na rysunku.

3. Wytyczne branżowe

3.1 KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE

- Wykonać niezbędną konstrukcję pod urządzenie na dachu
- Wykonać niezbędne przekucia przez ściany i stropy, zabezpieczenie i uszczelnienie stropu w miejscach przejść rurociągów freonowych
- Wykonać osłony przewodów i urządzeń sufitem podwieszonym lub obudowami maskującymi w technologii k-g. wg rysunków wraz z rewizjami pod kontrolery typu BS

3.2 ELEKTRYCZNE

- doprowadzić instalację zasilającą do jednostki zewnętrznej na dachu.
- doprowadzić instalację zasilającą do jednostek wewnętrznych – zgodnie z schematem producenta

Zapotrzebowanie energii elektrycznej dla potrzeb klimatyzacji

UKŁAD	Moc elektr. [kW]	Napięcie [V]
Jednostka zewnętrzna	9,6	400
Jednostki wewnętrzne	0,57	230
razem	10,17	

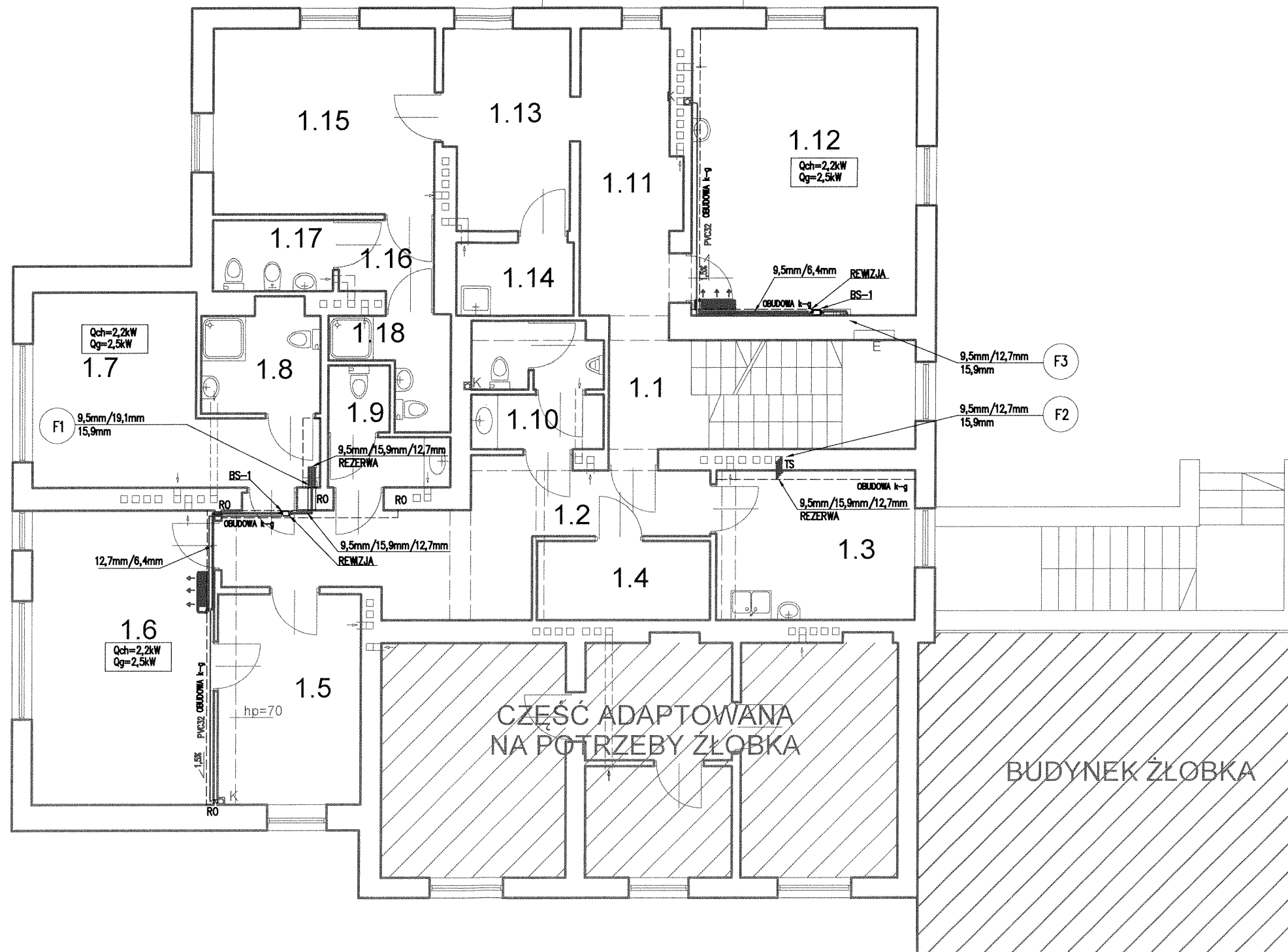
4. Zestawienie materiałów i urządzeń

	WYSZCZEGÓLNIENIE	ILOŚĆ	UWAGI
	KLIMATYZACJA		
1.	Jednostka zewnętrzna o parametrach: - Nominalna moc chłodnicza: 33,5 kW. - Nominalna moc grzewcza: 35 kW. - Pel=10,17kW, U=400V, m=230kg, Jednostki wewnętrzne 19 szt zgodnie z opisem projektu. Rozdzielacze systemowe BS, trójniki	1kpl	Wg załącznika
2.	Rurociągi miedziane do instalacji chłodniczych wraz z otulinami:		Zgodnie z opisem
	6,4mm	40m	
	9,5mm	120m	
	12,7mm	140m	
	15,9mm	15m	
	19,1mm	30m	
	22,2mm	15m	
	28,6mm	6m	
3.	Rury osłonowe PVC - w odcinkach	3m	
4.	Rura osłonowa typu peszel 90mm – lub płaszcz z blachy – osłona rurociągów na dachu	1kpl	
5.	Przejścia ppoz dla rur miedzianych EIS-120	1kpl	
6.	Freon do uzupełnienia R410A	10kg	
7.	Przejście systemowe szczelne lub cokół dachowy z osłoną – przejście rurociągów przez dach	1kpl	

mgr inż. ADAM BLACHUT
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i nadzoru nad robotami
budowlanymi w zakresie instalacji elektrycznych, gazowych
i kanalizacyjnych, oraz projektowania instalacji gazowych
nr ewid. 454702

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

1.1	KOMUNIKACJA	13,6m ²
1.2	KOMUNIKACJA	18,6m ²
1.3	POKÓJ SOCJALNY	11,9m ²
1.4	POKÓJ XERO	5,2m ²
1.5	MAGAZYN CZYSTEJ BIELIZNY	12,2m ²
1.6	POKÓJ BIUROWY	22,0m ²
1.7	SZATNIA MĘSKA	16,8m ²
1.8	WC PERSONELU MESKI	4,8m ²
1.9	WC PERSONELU DAMSKI	4,0m ²
1.10	WC MĘSKI	6,2m ²
1.11	KOMUNIKACJA	10,8m ²
1.12	POM. PIEŁĘGNIAREK ŚRODOWISKOWYCH	26,3m ²
1.13	KOMUNIKACJA	10,1m ²
1.14	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	3,5m ²
1.15	SZATNIA DAMSKA	16,7m ²
1.16	KOMUNIKACJA	2,7m ²
1.17	POMIESZCZENIE HIGIENY	3,5m ²
1.18	ŁAZIENKA PERSONELU - DAMSKA	4,1m ²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		193,0m ²



OZNACZENIA INSTALACYJNE

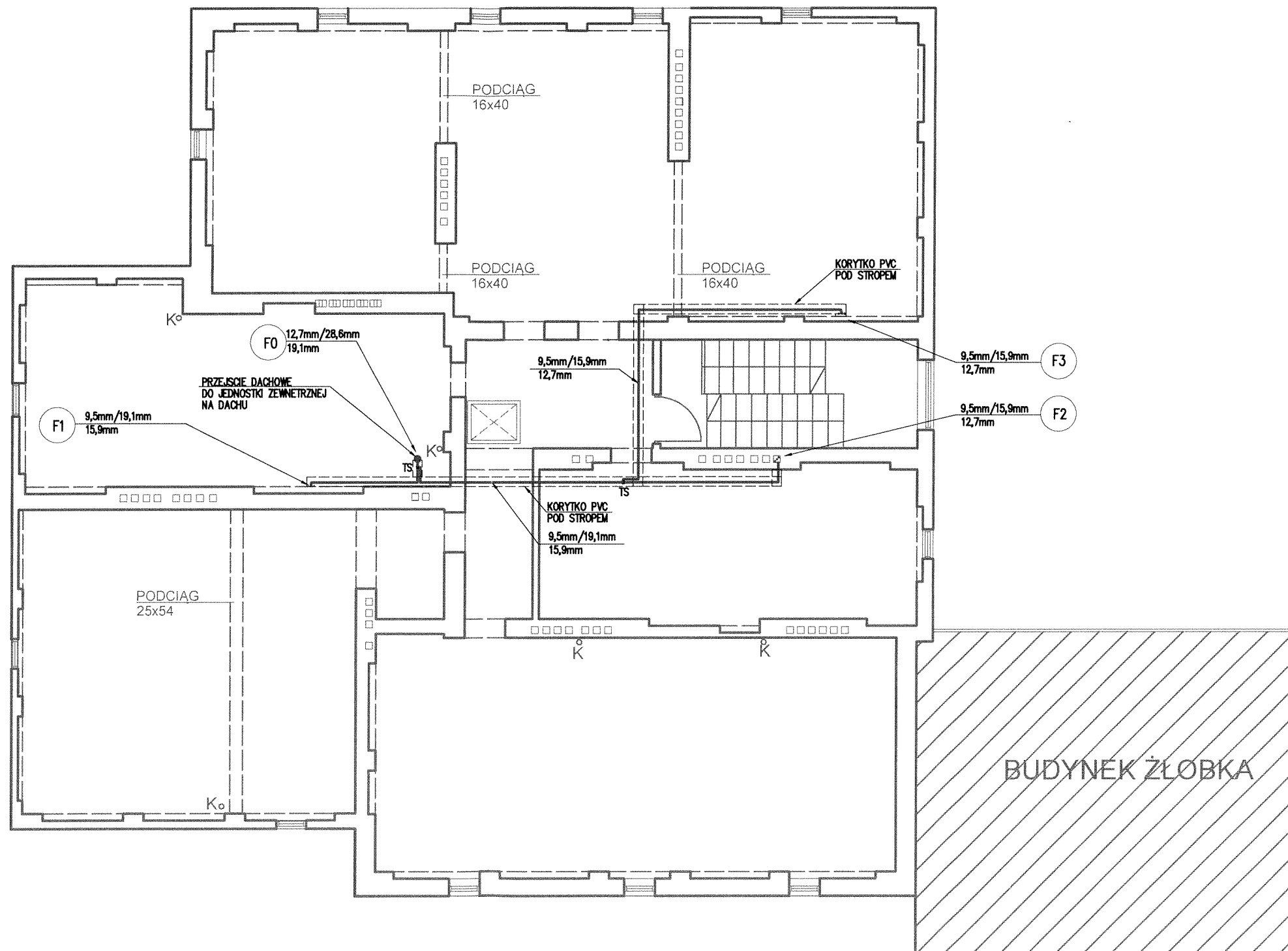
<u>22,2mm/19,1mm/12,7mm</u>	Instalacja freonowa 3-rurowa grzewczo-chłodnicza wraz z przewodem zasilającym i komunikacyjnym
TS □	Trójnik systemowy typu Y
BS □	Kontroler przepływu – rozdzielacz
RO	Rura ochronna PVC W
<u>19,1mm/22,2mm 28,6mm</u> (F1)	Oznaczenia pionów freonowych
PVC32 1,5%	instalacja odwonienia klimatyzatorów i rozdzielaczy systemowych
↑ ↑ ↑	jednostka wewnętrzna ścienna (typ jednostki)

UWAGA – RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z SCHEMATEM PRODUCENTA

LOKOS S.C. Pracownia Projektowa

Inwestor: Zakład Lecznictwa Ambulatoryjnego w Sosnowcu ul. Wawel 15, 41-200 Sosnowiec	Faza: Projekt wykonawczy
Obiekt: Budynek Przychodni Rejonowo-Specjalistycznej nr 1 ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu - instalacja klimatyzacji	Skala:
Treść rys: RZUT 1 PIĘTRA	Data: grudzień 2019
Projektant: mgr inż. Adam Blachut upr. bud. 454/02	Nr rys: C-02

RZUT PODDASZA 1:100



OZNACZENIA INSTALACYJNE

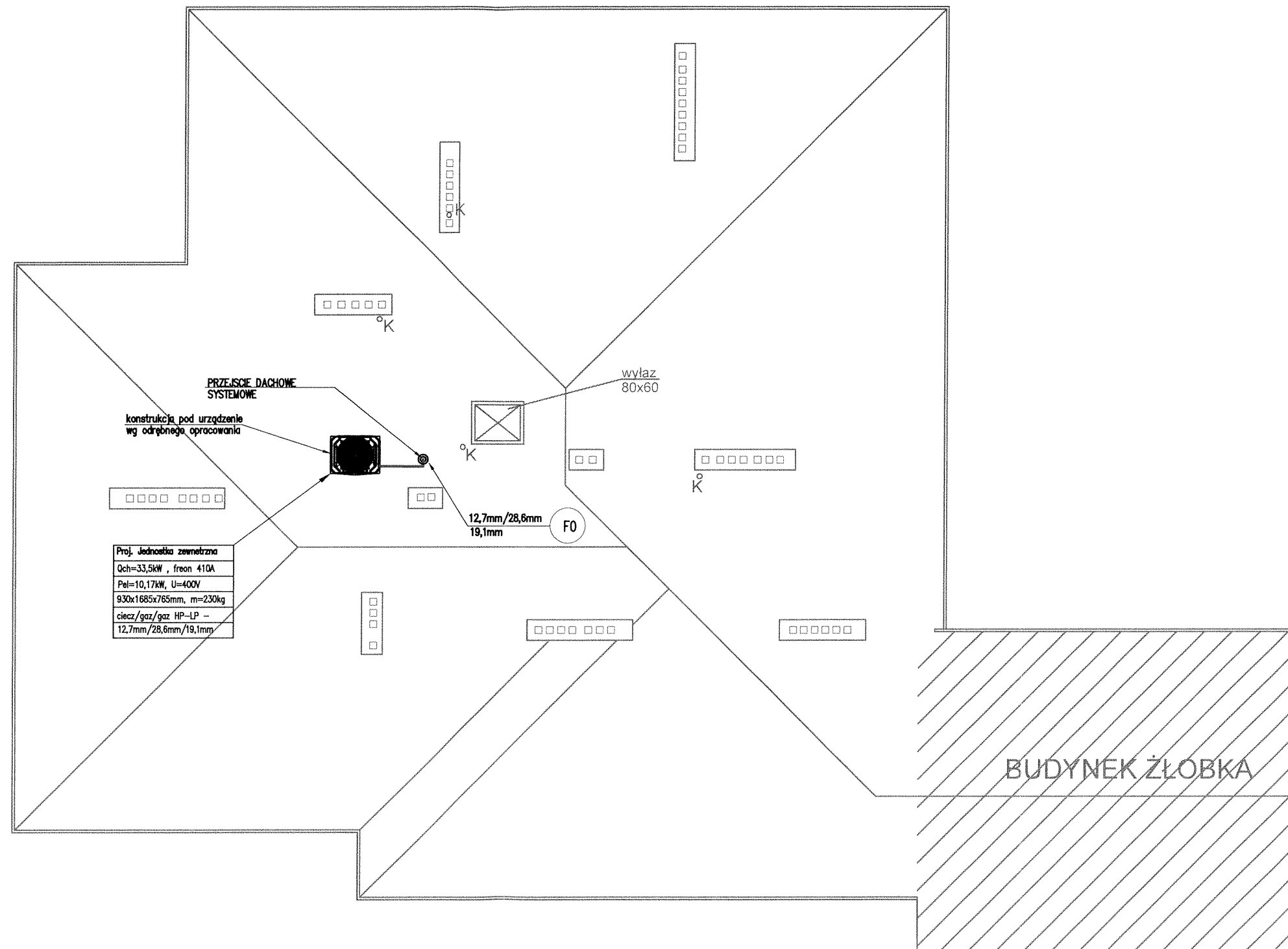
<u>22,2mm/19,1mm/12,7mm</u>	Instalacja freonowa 3-rurowa grzewczo-chłodnicza wraz z przewodem zasilającym i komunikacyjnym
TS □	Trójnik systemowy typu Y
19,1mm/22,2mm/28,6mm	Oznaczenia pionów frontowych
F1	
F2	
F3	

UWAGA – RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z SCHEMATEM PRODUCENTA

LOKOS S.C. Pracownia Projektowa

Inwestor: Zakład Lecznictwa Ambulatoryjnego w Sosnowcu ul. Wawel 15, 41-200 Sosnowiec	Faza: Projekt wykonawczy
Obiekt: Budynek Przychodni Rejonowo-Specjalistycznej nr 1 ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu - instalacja klimatyzacji	Skala:
Treść rys: RZUT PODDASZA	Data: grudzień 2019
Projektant: mgr inż. Adam Blachut upr. bud. 454/02	Nr rys: C-03

RZUT DACHU 1:100



OZNACZENIA INSTALACYJNE

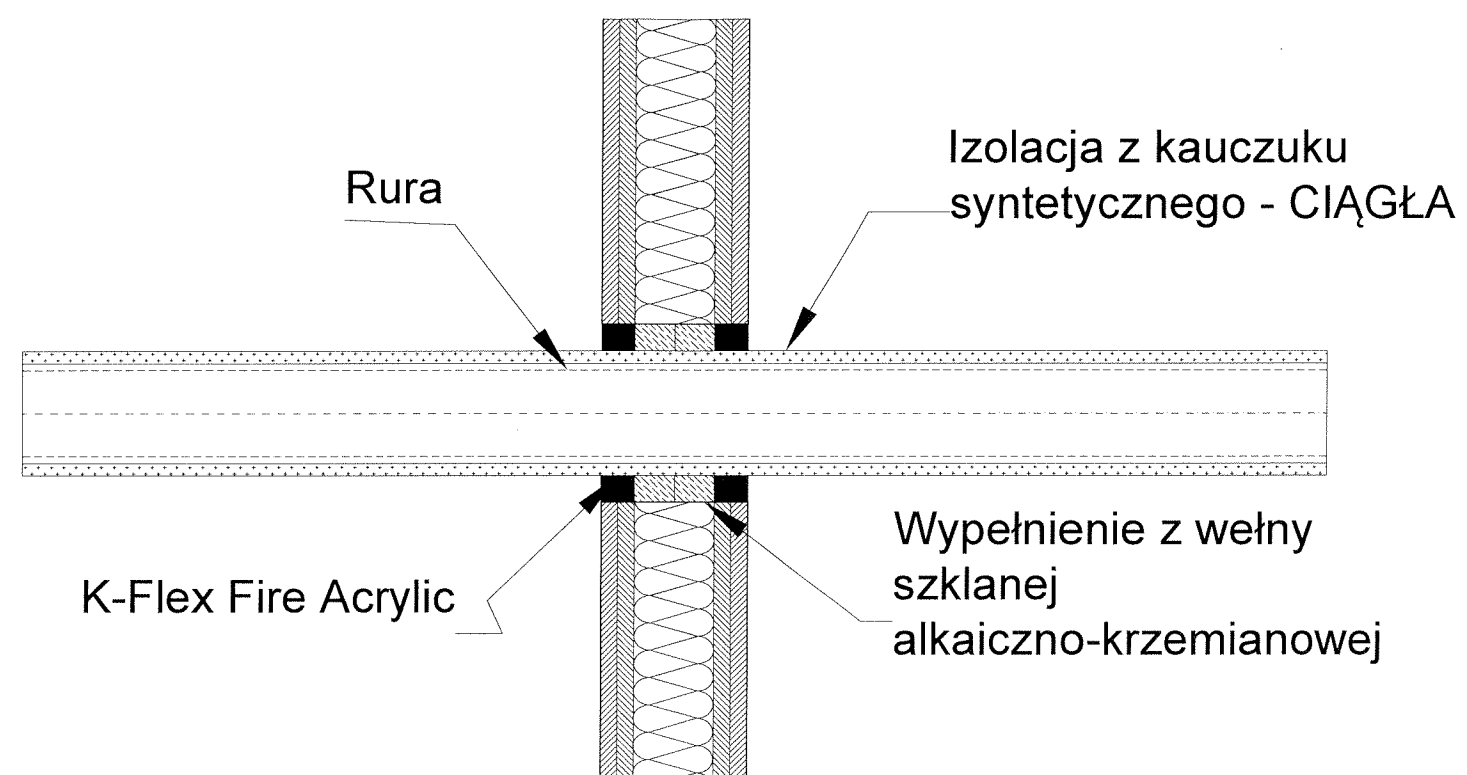
<u>22,2mm/19,1mm/12,7mm</u>	Instalacja freonowa 3-rurowa grzewczo-chłodnicza wraz z przewodem zasilającym i komunikacyjnym
TS □	Trójnik systemowy typu Y
19,1mm/22,2mm 28,6mm	F1 Oznaczenia pionów freonowych

UWAGA – RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z SCHEMATEM PRODUCENTA

LOKOS S.C. Pracownia Projektowa

Inwestor: Zakład Lecznictwa Ambulatoryjnego w Sosnowcu ul. Wawel 15. 41-200 Sosnowiec	Faza: Projekt wykonawczy
Obiekt: Budynek Przychodni Rejonowo-Specjalistycznej nr 1 ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu - instalacja klimatyzacji	Skala:
Treść rys: RZUT DACHU	Data: grudzień 2019
Projektant: mgr inż. Adam Blachut upr. bud. 454/02	Nr rys: C-04

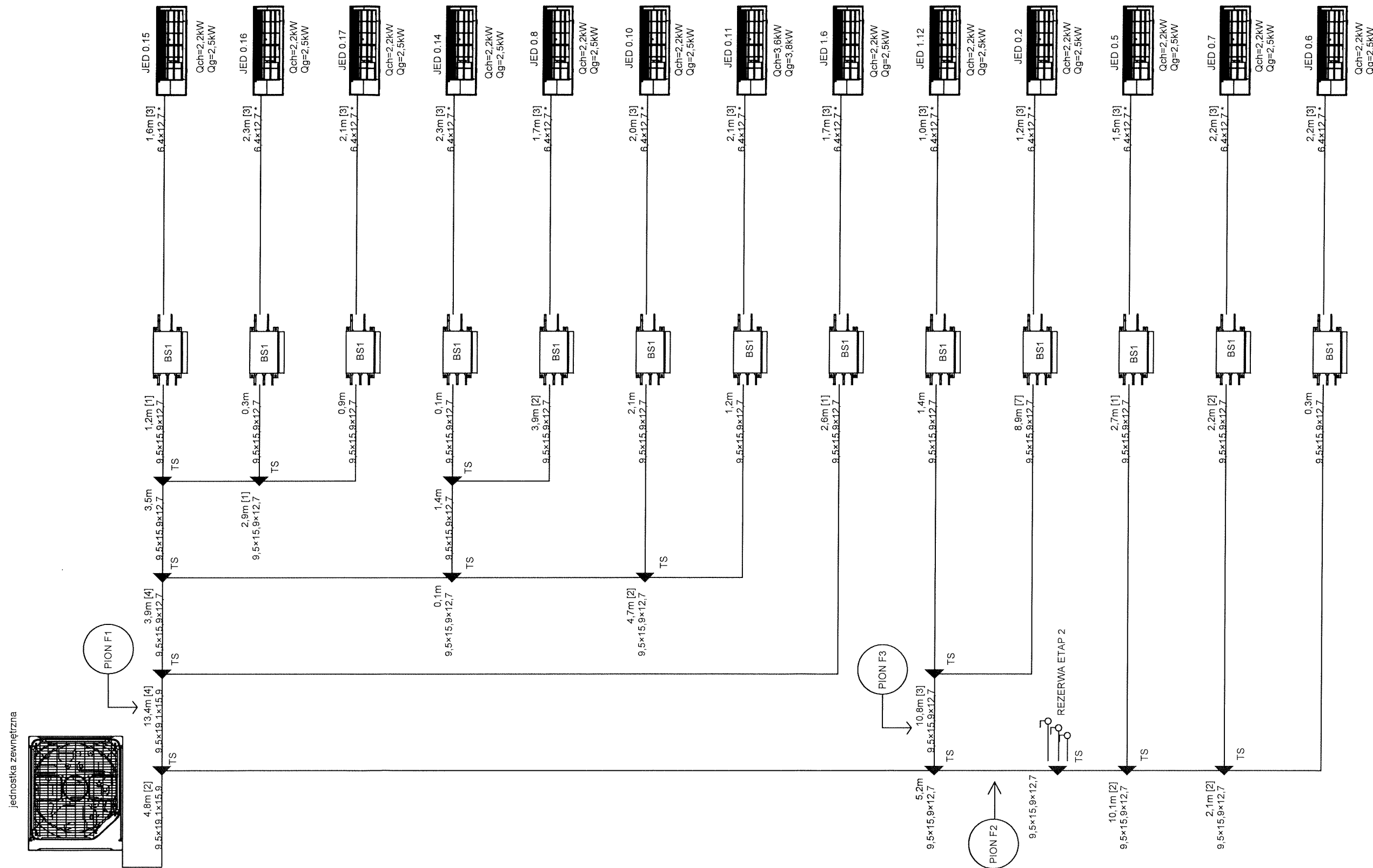
Ściany REI-60 – przejście rury w ciągłej izolacji
kauczukowej



Śred nominalna	Rura miedziana freonowa	izolacja kauczukowa w przejściu	Dwustronne uszczelnienie przejścia rur	Wzmocnienie	Klasyfikacja
dn	Wymiary d x s (mm)	grubość izolacji (mm)	Uszczelniacz K-Flex Fire Acrylic (mm)	Wełna szklana alk-krzem. 25mm	Tab 2.2
6,9,12	6,9,12 x 1,0	9	25	25	EI-120
od 12 do 54	12-54x1,0-1,2	9,13	25	25	EI-120
od 12 do 54	12-54x1,0-1,2	13,25	25	25	EI-60

LOKOS S.C. Pracownia Projektowa

Inwestor: Zakład Lecznictwa Ambulatoryjnego w Sosnowcu ul. Wawel 15, 41-200 Sosnowiec	Faza: Projekt wykonawczy
Obiekt: Budynek Przychodni Rejonowo-Specjalistycznej nr 1 ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu - instalacja klimatyzacji	Skala:
Treść rys: SCHEMAT PRZEJŚ PPOZ RUR FREONOWYCH	Data: grudzień 2019
Projektant: mgr inż. Adam Blachut upr. bud. 454/02	Nr rys: C-05



LOKOS S.C. Pracownia Projektowa

Inwestor: Zakład Lecznictwa Ambulatoryjnego w Sosnowcu ul. Wawel 15, 41-200 Sosnowiec	Faza: Projekt wykonawczy
Obiekt: Budynek Przychodni Rejonowo-Specjalistycznej nr 1 ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu - instalacja klimatyzacji	Skala:
Treść rys: SCHEMAT TECHNOLOGICZNY - ETAP 1	Data: grudzień 2019
Projektant: mgr inż. Adam Blachut upr. bud. 454/02	Nr rys: C-06

II PROJEKT WYKONAWCZY – INSTALACJE ELEKTRYCZNE

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Założenia
2. Opis techniczny
3. Obliczenia techniczne
4. Zestawienie materiałów
5. Warunki techniczne przyłączenia - istniejące

1. Założenia

1.1 Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji klimatyzacji – część elektryczna w budynku Przychodni Rejonowo-specjalistycznej nr 1 ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu .

Projekt zakresem swym obejmuje :

- wyposażenie dodatkowe rozdzielnic RG
- zasilanie jednostki zewnętrznej klimatyzatora
- wymiana części opraw oświetleniowych
- instalację piorunochronną
- ochronę przed rażeniem prądem elektrycznym
- ochronę przeciwprzepięciową

1.2 Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- warunki techniczne przyłączenia Przychodni i Żłobka
- uzgodnienia techniczne z Inwestorem
- inwentaryzacja
- uzgodnienia międzybranżowe
- obowiązujące normy i przepisy

2.0 Opis techniczny

2.1 Zasilanie w energię elektryczną jednostki zewnętrznej klimatyzatora

Obwód zasilający jednostkę zewnętrzną klimatyzatora zgodnie z ustaleniami z Inwestorem zostanie wyprowadzony z rozdzielnic głównej RG - poziom parteru . W rozdzielni należy zabudować wyłącznik różnicowo-prądowy o czułości 30mA , oraz rozłącznik bezpiecznikowy i wyłączniki nadmiarowe wg schematu zasilania rysunek nr E1 .

Zasilanie klimatyzatora wykonane będzie przewodem miedzianym YDYżo 5 x 6 mm² prowadzonym na tynku w rurkach ochronnych RL36 .

Zasilanie jednostek wewnętrznych klimatyzatorów ujęte będzie w projekcie instalacyjnym klimatyzacji .

W związku ze wzrostem mocy i zabezpieczeń należy wymienić odcinki kabli zasilających relacji - złącze kablowe – tablica licznikowa i tablica licznikowa – tablica TG przychodni . Typy i przekroje nowych odcinków kabli na rys. nr E1 .

2.2. Wymiana opraw oświetleniowych

Z uwagi na konieczność demontażu sufitu podwieszonego w pomieszczeniach 0.11,0.13 i 0.14 istniejące oprawy do wbudowania w sufit należy zdemontować . W miejsce ich należy zabudować oprawy na sufitowe , ledowe 40W o IP44 . Oprawy podłączyć do istniejącej instalacji oświetleniowej .

2.3 Ochrona przeciwprzebiegowa.

Ochronę instalacji i urządzeń przed skutkami wyładowań atmosferycznych i przepięć łączeniowych zrealizowana jest ochronnikami klasy „B+C „ w rozdzielniczy RG .

2.4 Ochrona przeciwporażeniowa.

Jako system ochrony przed rażeniem prądem elektrycznym w sieci zasilającej NN przyjęto samoczynne, szybkie wyłączenia zasilania przez zadziałanie zabezpieczeń zwarciovych w obwodach odbiorczych .

Wszystkie obwody chronione będą wyłącznikami różnicowo-prądowymi o czułości 30mA .

Po wykonaniu instalacji, przeprowadzić pomiary skuteczności ochrony przed dotykiem pośrednim.

2.5 Instalacja piorunochronna

Zainstalowaną na dachu jednostkę zewnętrzną klimatyzatora należy chronić masztem wolnostojącym o wysokości 5,0 m .

Projektowany maszt wolnostojący podłączyć do istniejących zwodów niskich prętem FeZn $\Phi 8$.

Całość prac wykonać zgodnie z wymaganiami norm PN-IEC 61024-1 , -1-1 , -1-2 oraz PN-86/E-05003/01-03 .

2.6. Uwagi montażowe.

- 1/ Instalacje prowadzić na tynku w rurkach ochronnych RL36 .
- 2/ Przewody układać w liniach prostych, poziomych i pionowych, prostopadle do ścian i sufitów.
- 5/ Instalacje elektryczne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami: PN-HD 60364, PN-IEC 60364, PN-EN 60079 oraz aktualnymi przepisami

2.7 Uwagi końcowe

- 1/ Urządzenia objęte niniejszym opracowaniem powinny być dobrane zgodnie z dyrektywami unijnymi i posiadać wymagane deklaracje zgodności .
- 2/ Całość prac wykonać zgodnie z „ Warunkami technicznymi wykonania i odbioru prac montażowych – część V. Instalacje elektryczne „ , przepisami PBUE , oraz aktualnymi normami PN IEC i PN EN .
- 3/ Wszystkie urządzenia elektryczne przed przyłączeniem do instalacji należy poddać kontroli technicznej oraz badaniu stanu izolacji
- 4/ Przed oddaniem instalacji elektrycznej do eksploatacji należy wykonać wymagane przepisami pomiary odbiorcze

3.0 Obliczenia techniczne

3.1 Bilans mocy Przychodni

Zgodnie z projektem opracowanym przez Pracownię Projektową ESAL moc szczytowa Przychodni Rejonowo-Specjalistycznej wynosi 19,7 kW

Moc dodatkowo zainstalowanych odbiorów wynosi :

- jednostka zewnętrzna klimatyzatorów - 9,6 kW
- jednostki wewnętrzne klimatyzatorów - 1,0 kW

Moc szczytowa klimatyzacji - $10,6 \times 0,95$ (kj) = 10,1 kW

Łączna moc przychodni $P_{sz} = 19,7 + 10,1 = 29,7$ kW

Przydział mocy przychodni zgodnie z warunkami przyłączenia znak RD/2/RGR/261/V/002/5044/2005 wynosi 27 kW .

W związku z przekroczeniem mocy umownej należy wystąpić do Tauron Dystrybucja o zwiększenie mocy do wartości 40 kW .

3.2 Sprawdzenie głównej linii zasilającej , wewnętrznej linii zasilającej i przewód zasilający klimatyzator w związku z przyrostem mocy

Moc szczytowa budynku $P_{sz} = 40$ kW (przychodnia) + 20 kW (złobek) x 0,9 = 54 kW

Prąd szczytowy budynku $I_B = 78$ A zabezpieczenie w złączu - WT0/gG 125 A kabel typu YKYżo 5 x 35 mm²

Moc szczytowa Przychodni $P_{sz} = 40$ kW

Prąd szczytowy budynku $I_B = 57,8$ zabezp. w szafce pom - WT0/gG 63 A Kabel typu YKYżo 5 x 16 mm²

Klimatyzator $P = 9,6$ kW $I_B = 15,4$ A zabezpieczenie 32 A Przewód typu YDYżo 5 x 6 mm²

Warunki przeciążeniowe wg PN-IEC60364-4-43

$$I_B < I_N < I_z \quad I_2 < 1,45 \times I_z$$

I_B – prąd obciążenia

I_z – obciążalność długotrwała przewodu

I_N – prąd znamionowy bezpiecznika

I_2 – prąd zadziałania bezpiecznika $1,6 \times I_N$

HENRYK WATOŁA
uprawnienia bud nr 112/80
projektowanie, nadzór i kierowanie
robotami elektrycznymi

Relacja kabla	Kabel / ułożenie	Zabezp	I_N (A)	I_2 (A)	I_B (A)	I_z (A)	$1,45 \times I_z$	Uwagi
ZK - szafka pomiarowa	B1	gG	125	200	78	111	161	warunki niespełnione
Szafka pom.- TG	B1	gG	63	100,8	57,8	68	98	-
TG - klimatyzat.	B1	S303	32	51,2	15,4	36	52	Warunek spełniony

Należy wymienić odcinki kabli relacji ZK – tablica licznikowa na kabel YKXS 5 x 50 mm²

o obciążalności dopuszczalnej I_z = 179A i relacji tablica licznikowa - tablica przychodni TG na kabel YKXS 5 x 25 mm² o obciążalności I_z = 117 A

4. Zestawienie materiałów

Lp	Producent	Wyszczególnienie	jedn	ilość
4.1 Wyposażenie rozdzielnic RG				
1		Wyłącznik różnicowo-prądowy 40/0,03A/AC/4p	szt	1
2		Rozłącznik bezpiecznikowy 3p , 32A	szt	1
3		Wyłącznik nadmiarowy 3p , B6A	szt	3
4.2 Instalacje elektryczne				
1		Przewód typu YDYżo 5 x 6 mm ²	mb	35
2		Rura RL36	mb	35
3		Oprawa nasufitowa ledowa 40W ,4400 lm , IP44	szt	7
5		Maszt wolnostojący odgromowy z obciążnikiem h = 5 m	kpl	1
6		Pręt FeZnó 8 mm	mb	5
4.3 Wymiana kabli zasilających				
1		Kabel YKXS 5 x 25 mm ²	mb	5
2		Kabel YKXS 5 x 50 mm	mb	5



ENION Spółka Akcyjna
 ODDZIAŁ W BĘDZINIE
 Będziński Zakład Elektroenergetyczny
 REJON DYSTRYBUCJI SOSNOWIEC
 ul. Generała Andersa 14
 41 – 200 Sosnowiec
 tel. 73 54 113 fax. 73 54 122
www.enion.pl

Zakład Lecznictwa
 Ambulatoryjnego
 ul. Wawel 15
 41 - 200 Sosnowiec

Sosnowiec dnia 2005-07-12

Nr: RD/2/RGR/260/VI/0002/5043/2005

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

obiekt: przychodnia rejonowa Nr 1,

adres przyłączanego obiektu: ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu.

Odpowiadając na wniosek z dnia 2005-06-30 informujemy, że zapewniamy dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej 20,0 kW

na poniższych warunkach.

I Wymagania techniczne

1. **Miejsce przyłączenia:** istniejące złącze kablowe na budynku Przychodni – obwód Nr 1 – zasilany ze stacji Nr 727 „Parkowa I Osiedle”
2. **Miejsce dostarczania energii elektrycznej – granica eksploatacji:**
 - zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia wiz-tu w istniejącym złączu na budynku, w kierunku instalacji Odbiorców
3. **Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:**
 - a) w zakresie budowy przyłącza: nie wymaga
 - b) w zakresie rozbudowy sieci: nie wymaga
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji: nie dotyczy ENION S.A.
4. **Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:**
 - a) rodzaj układu: bezpośredni trójfazowy,
 - b) **miejsce zainstalowania:** złącze pomiarowe zabudowane na zewnętrznej ścianie budynku.

Grupa taryfowa zostanie ustalona, w oparciu o obowiązującą Taryfę dla energii elektrycznej, przed podpisaniem umowy sprzedaży energii elektrycznej.
5. **Zabezpieczenie przedlicznikowe:**
 - a) prąd znamionowy: 32A
 - b) rodzaj: rozłącznik bezpiecznikowy
 - c) lokalizacja: na zewnętrznej ścianie budynku przy istniejącym złączu kablowym.
6. **Do obliczeń przyjąć:**
 - a) dla doboru aparatury przyjąć spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania 10 kA.
7. **Wymagany stopień skompensowania mocy bierniej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.**

8. Sieć pracuje w układzie:
 - a) 0,4 kV – TN
9. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od daty wydania.

II Informacje dodatkowe:

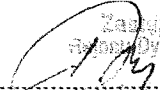
1. Instalację odbiorczą w obiekcie, oraz złącze pomiarowe Wnioskodawca winien wykonać we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Przyłączane przez Odbiorcę odbiorniki nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych odbiorców zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. ENION S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca dostarczania energii elektrycznej, po wcześniejszym zawarciu przez Podmiot Przyłączany umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (Dz.U. Nr 54 poz.348 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami).
4. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Odbiorniki wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci ENION S.A.
5. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w Ustawie Prawo energetyczne (Dz. U. z 1997 r. Nr 54, poz. 348) z późniejszymi zmianami oraz przepisami wykonawczymi.
6. ENION S.A. oświadcza, że po spełnieniu przez Podmiot Przyłączany powyższych warunków przyłączenia, a w szczególności po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 5 ust. 5 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, a także winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
7. Na zewnątrz budynku zabudować zabezpieczenie główne jako rozłącznik bezpiecznikowy. Wartość wkładek bezpiecznikowych dobrać w oparciu o pobór mocy i selektywność zadziałania,
8. Część sieci zasilającej, która będzie własnością Podmiotu Przyłączanego, tj. od miejsca dostarczenia energii elektrycznej do układu pomiarowo-rozliczeniowego włącznie wraz z instalacją ma być wykonana staraniem Podmiotu Przyłączanego przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia i podlega sprawdzeniu technicznemu przez ENION S.A. –Oddział w Będzinie –Rejon Dystrybucji Sosnowiec.
9. Do sprawdzenia należy przedłożyć :
 - a) wniosek o sprawdzenie sieci zasilającej Odbiorcę ,
 - b) oświadczenie wykonawcy robót elektrycznych , że urządzenia, instalacje i sieci pozostające w eksploatacji Odbiorcy zostały wykonane zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami i że są w stanie gotowości do załączenia pod napięcie.

Wzrost: 1,70 m, waga: 70 kg, cięciwa: 1,02 g/cm³, temperatura ciała: 37,0°C, ciśnienie krwi: 120/80 mmHg, tętno: 70/min, cięciwa: 1,02 g/cm³, temperatura ciała: 37,0°C, ciśnienie krwi: 120/80 mmHg, tętno: 70/min

W załączeniu przesyłamy projekt umowy o przyłączenie.

Przygotował: Anna Krupa

Zatwierdził: _____

Zastępca Dyrektora
Rejonu Dystrybucji Sosnowiec

mgr inż. Grzegorz Kubus

Załączniki:

- Projekt umowy o przyłączenie.

Kopie:

RD2/RGR



ENION Spółka Akcyjna
 ODDZIAŁ W BĘDZINIE
 Będziński Zakład Elektroenergetyczny
 REJON DYSTRYBUCJI SOSNOWIEC
 ul. Generała Andersa 14
 41 – 200 Sosnowiec
 tel. 73 54 113 fax. 73 54 122
www.enion.pl

Zakład Lecznictwa
 Ambulatoryjnego
 ul. Wawel 15
 41 - 200 Sosnowiec

Sosnowiec dnia 2005-07-12

Nr: RD/2/RGR/261/V/0002/5044/2005

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

obiekt: przychodnia rejonowa Nr 1,

adres przyłączanego obiektu: ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu.

Odpowiadając na wniosek z dnia 2005-06-30 informujemy, że zapewniamy dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej 27,0 kW

na poniższych warunkach.

I Wymagania techniczne

1. **Miejsce przyłączenia:** istniejące złącze kablowe na budynku Przychodni – obwód Nr 1 – zasilany ze stacji Nr 727 „Parkowa I Osiedle”
2. **Miejsce dostarczania energii elektrycznej – granica eksploatacji:**
 - zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia wlv-tu w istniejącym złączu na budynku, w kierunku instalacji Odbiorców
3. **Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:**
 - a) w zakresie budowy przyłącza: nie wymaga
 - b) w zakresie rozbudowy sieci: nie wymaga
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji: nie dotyczy ENION S.A.
4. **Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:**
 - a) rodzaj układu: bezpośredni trójfazowy –istniejący licznik zdemontować,
 - b) miejsce zainstalowania: złącze pomiarowe zabudowane na zewnętrznej ścianie budynku.

Grupa taryfowa zostanie ustalona, w oparciu o obowiązującą Taryfę dla energii elektrycznej, przed podpisaniem umowy sprzedaży energii elektrycznej.
5. **Zabezpieczenie przedlicznikowe:**
 - a) prąd znamionowy: 50A
 - b) rodzaj: rozłącznik bezpiecznikowy
 - c) lokalizacja: na zewnętrznej ścianie budynku przy istniejącym złączu kablowym.
6. **Do obliczeń przyjąć:**
 - a) dla doboru aparatury przyjąć spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania 10 kA.
7. **Wymagany stopień skompensowania mocy bierniej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.**

8. Sieć pracuje w układzie:
 - a) 0,4 kV – TN
9. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od daty wydania.

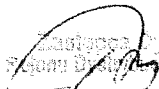
II Informacje dodatkowe:

1. Instalację odbiorczą w obiekcie, oraz złącze pomiarowe Wnioskodawca winien wykonać we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Przyłączane przez Odbiorcę odbiorniki nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych odbiorców zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (*np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu*).
3. ENION S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca dostarczania energii elektrycznej, po wcześniejszym zawarciu przez Podmiot Przyłączany umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (Dz.U. Nr 54 poz.348 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami).
4. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Odbiorniki wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, połączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci ENION S.A.
5. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w Ustawie Prawo energetyczne (Dz. U. z 1997 r. Nr 54, poz. 348) z późniejszymi zmianami oraz przepisami wykonawczymi.
6. ENION S.A. oświadcza, że po spełnieniu przez Podmiot Przyłączany powyższych warunków przyłączenia, a w szczególności po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 5 ust. 5 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, a także winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
7. Na zewnątrz budynku zabudować zabezpieczenie główne jako rozłącznik bezpiecznikowy. Wartość wkładek bezpiecznikowych dobrać w oparciu o pobór mocy i selektywność zadziałania,
8. Część sieci zasilającej, która będzie własnością Podmiotu Przyłączanego, tj. od miejsca dostarczenia energii elektrycznej do układu pomiarowo-rozliczeniowego włącznie wraz z instalacją ma być wykonana staraniem Podmiotu Przyłączanego przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia i podlega sprawdzeniu technicznemu przez ENION S.A. –Oddział w Będzinie –Rejon Dystrybucji Sosnowiec.
9. Do sprawdzenia należy przedłożyć :
 - a) wniosek o sprawdzenie sieci zasilającej Odbiorcę ,
 - b) oświadczenie wykonawcy robót elektrycznych , że urządzenia, instalacje i sieci pozostające w eksploatacji Odbiorcy zostały wykonane zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami i że są w stanie gotowości do załączenia pod napięcie.

W załączeniu przesyłamy projekt umowy o przyłączenie.

Przygotował: Anna Krupa

Zatwierdził:

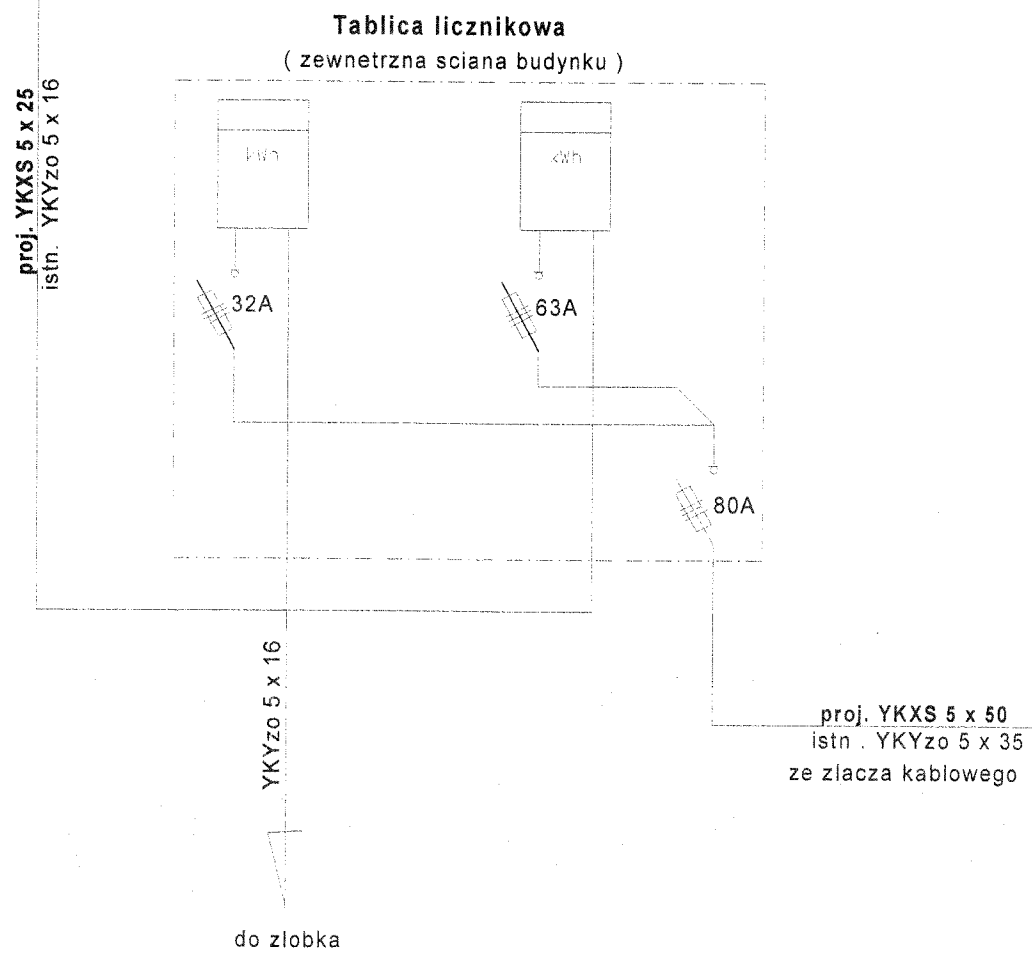
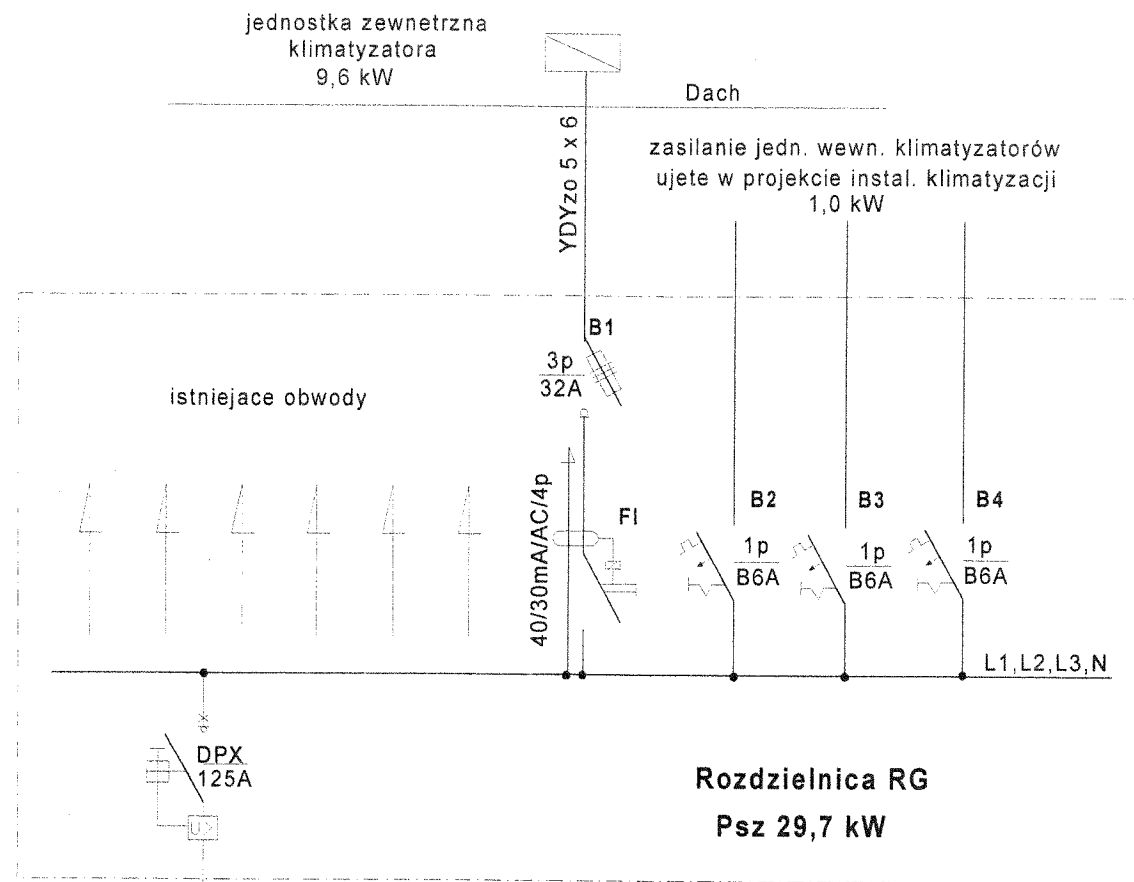

mgr inż. Grzegorz Kobac

Załączniki:

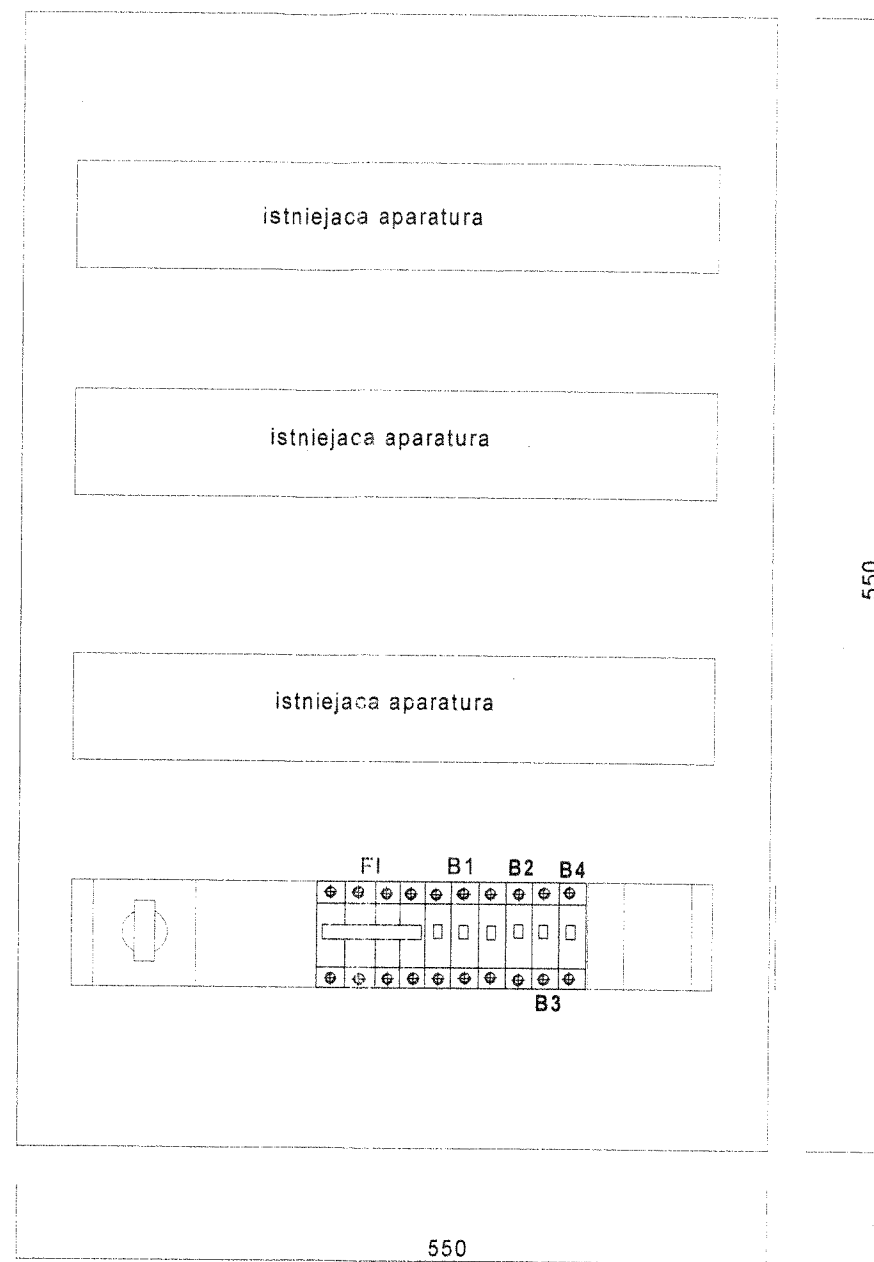
- Projekt umowy o przyłączenie.

Kopie:

RD2/RGR



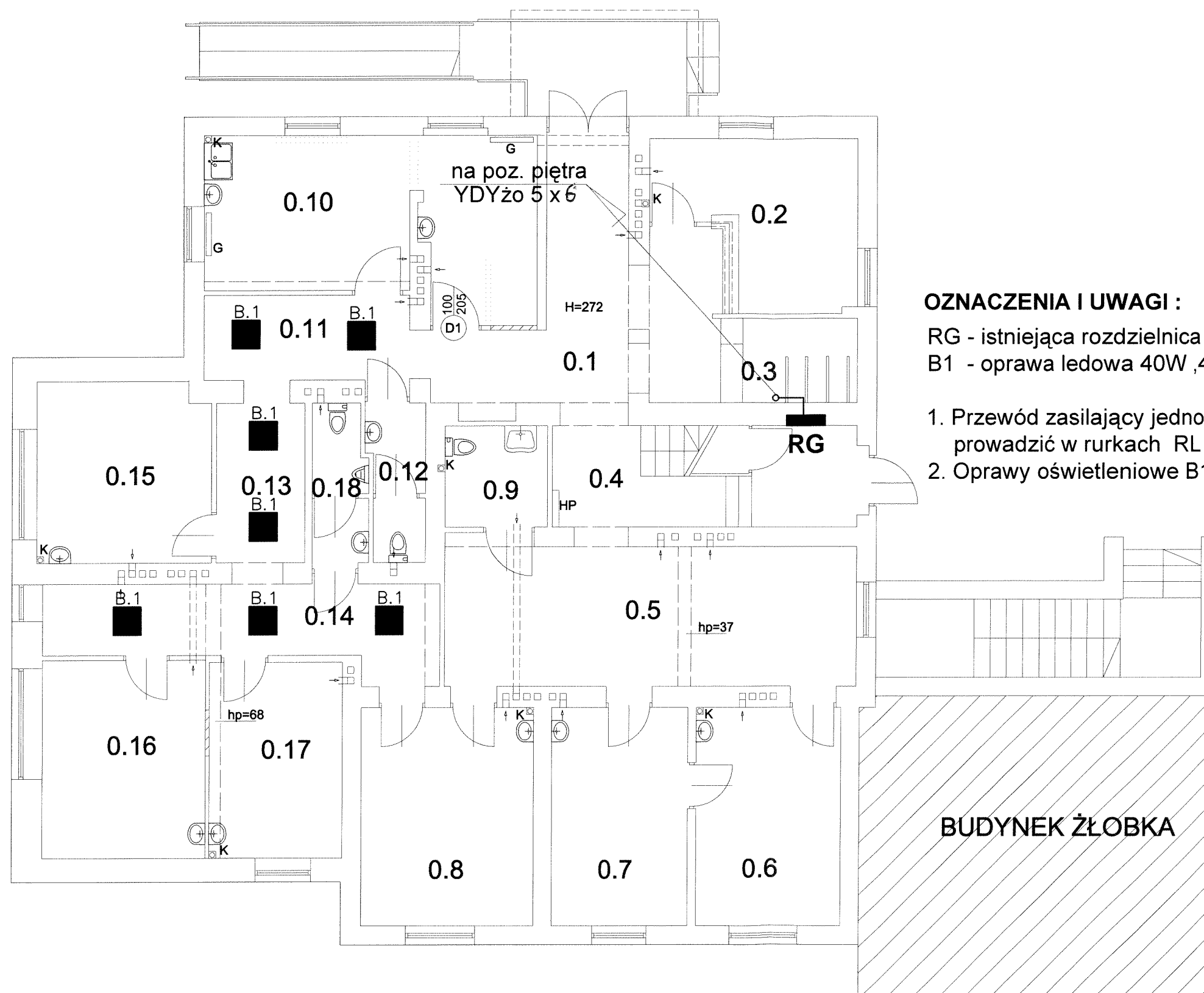
Rozdzielnica RG (parter) - wyposażenie dodatkowe



LOKOS S.C. Pracownia Projektowa	
Inwestor: Zakład Lecznictwa Ambulatoryjnego w Sosnowcu ul. Wawel 15, 41-200 Sosnowiec	Faza: Projekt wykonawczy
Obiekt: Budynek Przychodni Rejonowo-Specjalistycznej nr 1 ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu - instalacja klimatyzacji - część elektryczna	Skala: 1 : 5
Treść rys: Rozdzielnica główna RG - wyposażenie dodatkowe	Data: grudzień 2019
Projektant: Henryk Watoła nr upr. 112/80	Nr rys: E1

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

0.1	KOMUNIKACJA	21,7m ²
0.2	KOMUNIKACJA	13,7m ²
0.3	SZATNIA	5,3m ²
0.4	KOMUNIKACJA	14,8m ²
0.5	POCZEKALNIA DZIECIĘCA	27,8m ²
0.6	GABINET ZABIEGOWY I SZCZEPHEN	15,0m ²
0.7	GABINET PEDIATRY	14,0m ²
0.8	GABINET PEDIATRY	17,8m ²
0.9	WC N/D	4,8m ²
0.10	GABINET ZABIEGOWY	25,0m ²
0.11	POCZEKALNIA	8,0m ²
0.12	POZ - WC DAMSKI	4,0m ²
0.13	POCZEKALNIA	6,6m ²
0.14	POCZEKALNIA	15,2m ²
0.15	GABINET LEKARSKI	15,0m ²
0.16	GABINET LEKARSKI	15,1m ²
0.17	GABINET LEKARSKI	12,2m ²
0.18	WC MĘSKI	4,0m ²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		240,0m ²



OZNACZENIA I UWAGI :

RG - istniejąca rozdzielnica przychodni
 B1 - oprawa ledowa 40W ,4400lm , IP44

1. Przewód zasilający jednostkę zewnętrzną klimatyzatora prowadzić w rurkach RL 36 po ścianie .
2. Oprawy oświetleniowe B1 podłączyć do istn. instalacji

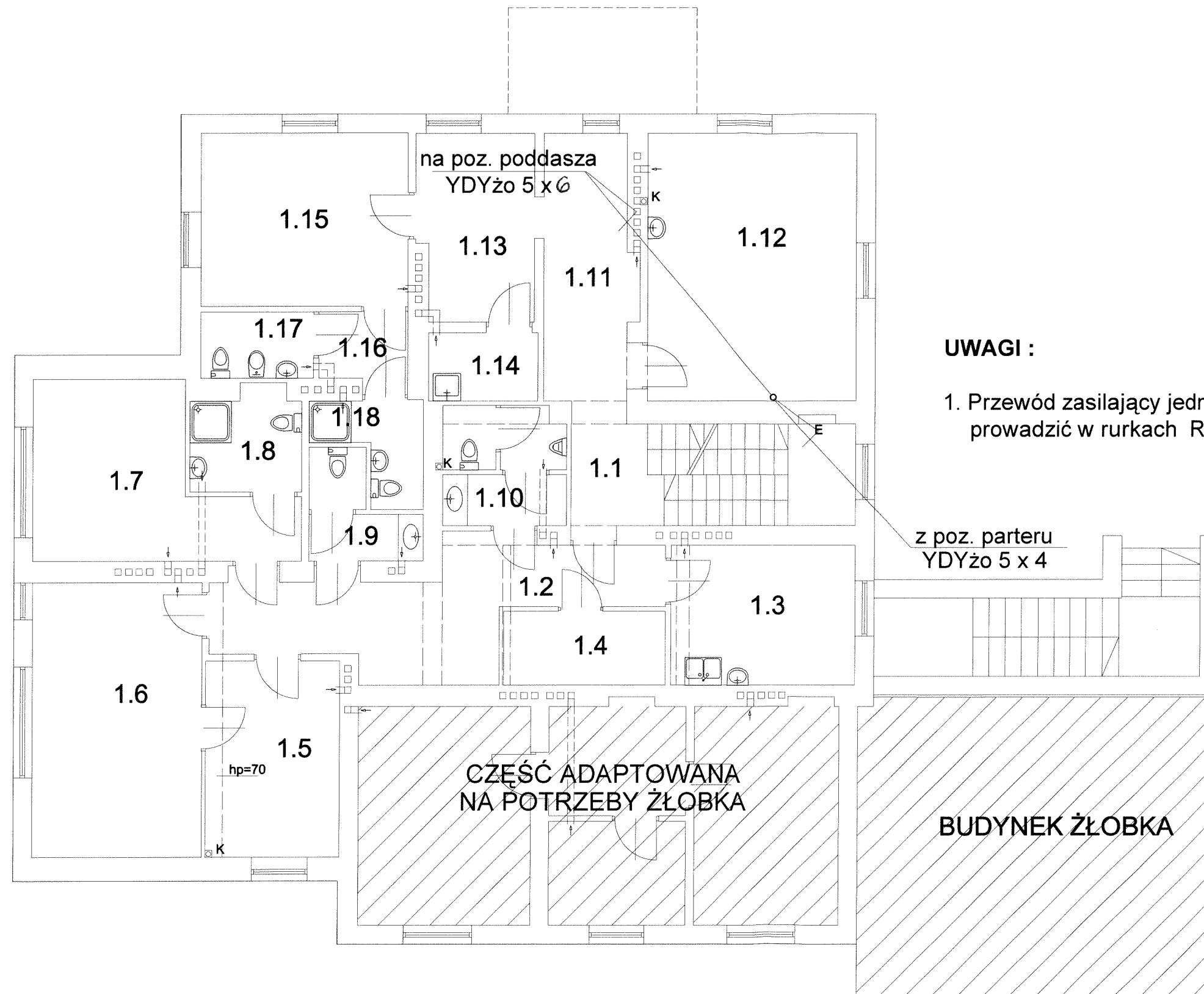
RZUT PARTERU 1:100

LOKOS S.C. Pracownia Projektowa

Inwestor: Zakład Lecznictwa Ambulatoryjnego w Sosnowcu ul. Wawel 15. 41-200 Sosnowiec	Faza: Projekt wykonawczy
Obiekt: Budynek Przychodni Rejonowo-Specjalistycznej nr 1 ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu - instalacja klimatyzacji - część elektryczna	Skala: 1 : 100
Treść rys: Rzut parteru -plan trasy przewodu zasilającego	Data: grudzień 2019
Projektant: Henryk Watoła nr upr. 112/80	Nr rys: E2

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

1.1	KOMUNIKACJA	13,6m ²
1.2	KOMUNIKACJA	18,6m ²
1.3	POKÓJ SOCJALNY	11,9m ²
1.4	POKÓJ XERO	5,2m ²
1.5	MAGAZYN CZYSTEJ BIELIZNY	12,2m ²
1.6	POKÓJ BIUROWY	22,0m ²
1.7	SZATNIA MĘSKA	16,8m ²
1.8	WC PERSONELU MĘSKI	4,8m ²
1.9	WC PERSONELU DAMSKI	4,0m ²
1.10	WC MĘSKI	6,2m ²
1.11	KOMUNIKACJA	10,8m ²
1.12	POM. PIEŁĘGNIAREK ŚRODOWISKOWYCH	26,3m ²
1.13	KOMUNIKACJA	10,1m ²
1.14	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	3,5m ²
1.15	SZATNIA DAMSKA	16,7m ²
1.16	KOMUNIKACJA	2,7m ²
1.17	POMIESZCZENIE HIGIENY	3,5m ²
1.18	ŁAZIENKA PERSONELU - DAMSKA	4,1m ²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		193,0m ²



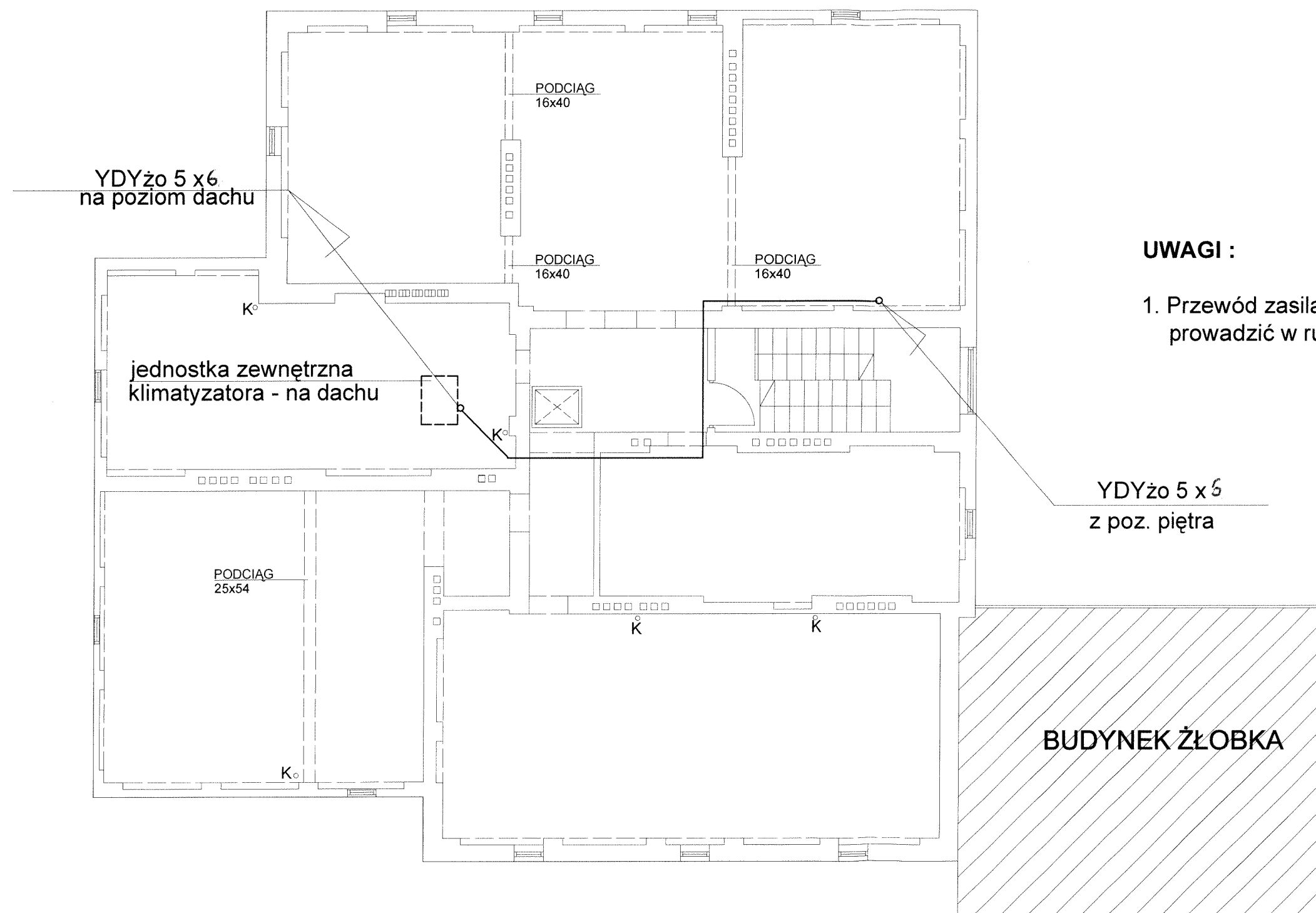
UWAGI :

1. Przewód zasilający jednostkę zewnętrzną klimatyzatora prowadzić w rurkach RL 36 po ścianie .

RZUT PIĘTRA 1:100

LOKOS S.C. Pracownia Projektowa

Inwestor: Zakład Lecznictwa Ambulatoryjnego w Sosnowcu ul. Wawel 15. 41-200 Sosnowiec	Faza: Projekt wykonawczy
Obiekt: Budynek Przychodni Rejonowo-Specjalistycznej nr 1 ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu - instalacja klimatyzacji - część elektryczna	Skala: 1 : 100
Treść rys: Rzut piętra - plan trasy przewodu zasilającego	Data: grudzień 2019
Projektant: Henryk Watoła nr upr. 112/80	Nr rys: E3

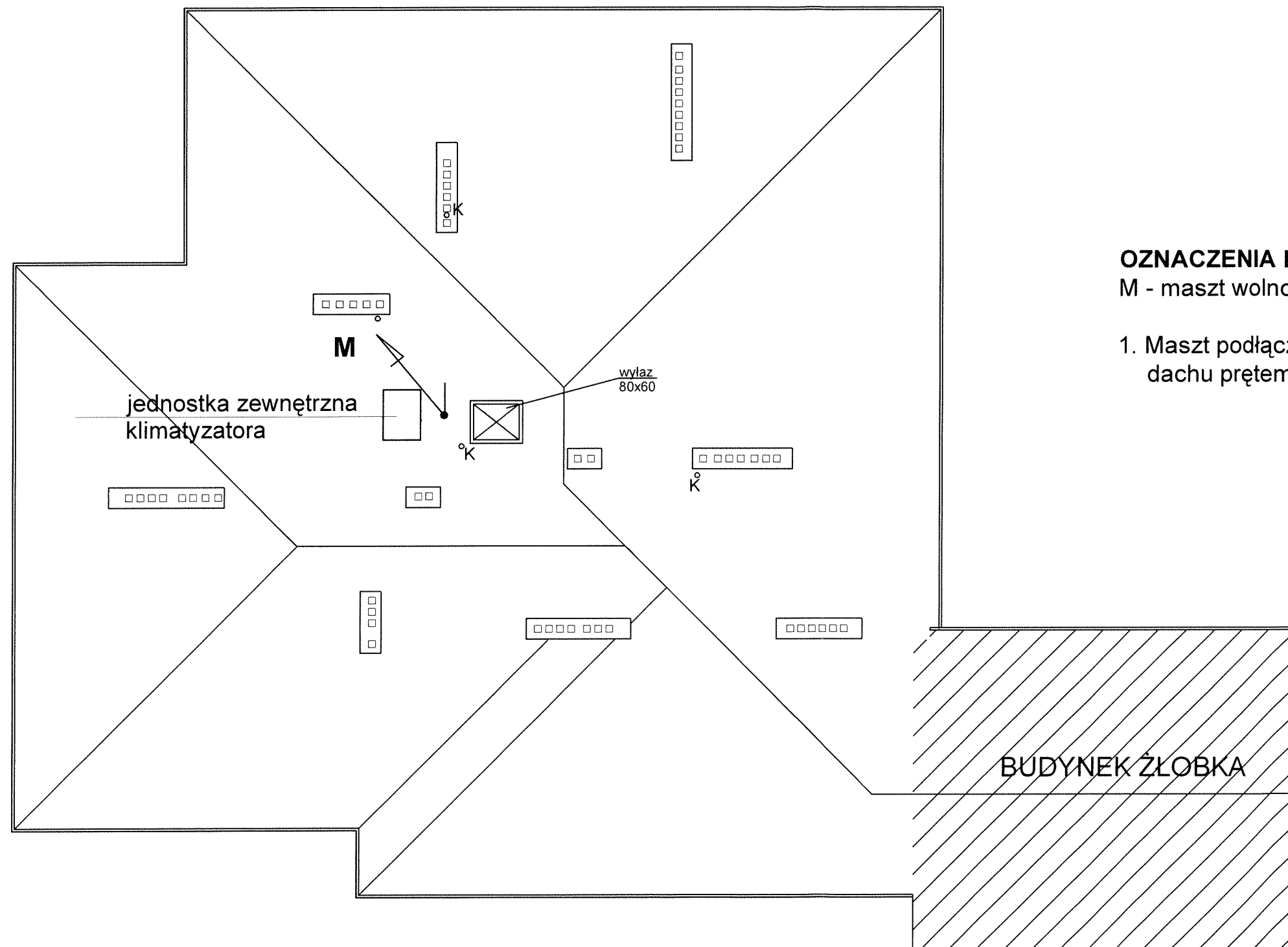
**UWAGI :**

1. Przewód zasilający jednostkę zewnętrzną klimatyzatora prowadzić w rurkach RL 36 po ścianie .

RZUT PODDASZA 1:100

LOKOS S.C. Pracownia Projektowa

Inwestor: Zakład Lecznictwa Ambulatoryjnego w Sosnowcu ul. Wawel 15, 41-200 Sosnowiec	Faza: Projekt wykonawczy
Obiekt: Budynek Przychodni Rejonowo-Specjalistycznej nr 1 ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu - instalacja klimatyzacji - część elektryczna	Skala: 1 : 100
Treść rys: Rzut poddasza -plan trasy przewodu zasilającego	Data: grudzień 2019
Projektant: Henryk Watola nr upr. 112/80	Nr rys: E4



OZNACZENIA I UWAGI :

M - maszt wolnostojący z obciążnikiem $h = 5\text{ m}$

1. Maszt podłączyć do istniejących zwodów poziomych na dachu prętem FeZn o średnicy 8 mm

RZUT DACHU 1:100

LOKOS S.C. Pracownia Projektowa

Inwestor: Zakład Lecznictwa Ambulatoryjnego w Sosnowcu ul. Wawel 15. 41-200 Sosnowiec	Faza: Projekt wykonawczy
Obiekt: Budynek Przychodni Rejonowo-Specjalistycznej nr 1 ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu - instalacja klimatyzacji - część elektryczna	Skala: 1 : 100
Treść rys: Rzut dachu -plan instalacji odgromowej klimatyzatora	Data: grudzień 2019
Projektant: Henryk Watola nr upr. 112/80	Nr rys: E5

III PROJEKT WYKONAWCZY – CZĘŚĆ BUDOWLANA

Część opisowa

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy – część budowlana dotycząca planowanego wyposażenia w klimatyzację istniejącego budynku Przechodni Rejonowo – Specjalistycznej nr 1 przy ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu. W ramach niniejszego projektu uwzględniono wynikające z potrzeb Inwestora roboty remontowe.

2. Podstawa opracowania

- 2.1. Zlecenie Inwestora – Zakładu Lecznictwa Ambulatoryjnego w Sosnowcu z dn. 07.10.2019r.
- 2.2. Projekt Wykonawczy remontu jednego segmentu Przychodni Zdrowia przy ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu wraz z dostosowaniem go dla osób niepełnosprawnych – architektura, instalacje sanitarne i wentylacja mechaniczna, instalacje elektro – energetyczne opracowany w maju 2005r przez ESAL Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ul. Partyzantów 9 w Sosnowcu
- 2.3. Pomiary i szkice własne dokonane podczas kilku wizji lokalnych w listopadzie 2019r
- 2.4. Obowiązujące normy i przepisy budowlane, literatura techniczna

3. Opis konstrukcji budynku

Budynek Przychodni Rejonowo – Specjalistycznej jest obiektem o dwóch kondygnacjach nadziemnych, częściowo podpiwniczony, z poddaszem nieużytkowym. Budynek został zrealizowany w latach 50 – tych XX wieku w zabudowie półzwartej.

Fundamenty – ławy żelbetowe, monolityczne

Ściany nośne i konstrukcyjne piwnic, parteru i piętra – z cegły pełnej o grubości 25cm ÷ 77cm.

Stropy nad piwnicą, parterem i piętrem – gęstożebrowe typu Akermana o mieszanym układzie nośnym.

Ściany nośne poddasza – z cegły pełnej grubości 25cm ÷ 38cm, zwieńczone żelbetową monolityczną belką oczepową.

Stropodach – żelbetowy monolityczny strop płytowo – belkowy. Grubość płyty ~12cm, belki o przekroju teowym (ze współpracującą płytą) mają szerokość 21cm i wysokość od dołu płyty 12 ÷ 13cm. Rozstaw osiowy belek 81cm ÷ 86cm.

Pokrycie dachu kopertowego papą termozgrzewalną. Układ konstrukcyjny belek

pokazano na rys. 4.

Kominy - z cegły pełnej

Schody – płytowe żelbetowe monolityczne

Budynek jest w dobrym stanie technicznym.

4. Zakres projektowanego remontu wynikający z planowanej inwestycji

W przedmiotowym budynku konieczność wykonania instalacji klimatyzacyjnej łącznie z instalacją elektryczną powodować będzie szereg prac budowlanych związanych z wykonaniem przebić przez ściany i stropy, tynkowaniem i malowaniem, wymianą wykładzin, obudowami gipsowo – kartonowymi itp. W związku z tym zgodnie z życzeniem Inwestora zmieniono niewygodną lokalizację gabinetu zabiegowego (pomieszczenie 0.16) który zostanie przeniesiony do projektowanego pomieszczenia 0.10. Pomieszczenie to obecnie składa się z dwóch odrębnych gabinetów z których po wyburzeniu (do sufitu) części ścianki działowej powstanie jeden gabinet zabiegowy. W obecnym gabinecie 0.16 zostaną zamurowane drzwi do pomieszczenia 0.17 i powstanie gabinet lekarski. W obecnych poczekalniach na parterze, które posiadają sufit podwieszony na wysokości 2,5m nastąpi demontaż sufitu i podniesienie wysokości pomieszczeń na 2,72m.

Lokalizacja i przeznaczenie pozostałych pomieszczeń pozostanie bez zmian.

Opis zakresu remontu w poszczególnych pomieszczeniach

Nr pomieszczenia	Stan istniejący	Stan projektowany
PARTER		
0.1, 0.2, 0.3	Ściany i sufity malowane, instalacja elektryczna b.z., wykładziny podłogowe dobre.	Ściany i sufity do pomalowania farbami lateksowymi z przygotowaniem powierzchni, obudowy g. k. przewodów klimatyzacyjnych.
0.4	Ściany i sufity malowane, wykładzina dobra.	Przebudowa głównej tablicy energetycznej wg projektu instalacji elektrycznych. Przebicie przez ścianę, tynkowanie i malowanie ściany wokół tablicy.
0.5	Ściany i sufity malowane, instalacja elektryczna b.z., wykładziny podłogowe dobre. Nad drzwiami do gabinetów sygnalizacja elektroniczna.	Ściany i sufity do pomalowania farbami lateksowymi z przygotowaniem powierzchni, obudowy g. k. przewodów klimatyzacyjnych.

0.6, 0.7	Ściany kafelkowanie na pełną wysokość sufity malowane gres na podłogach. Nad drzwiami do gabinetów sygnalizacja elektroniczna.	Sufity do pomalowania po montażu urządzeń klimatyzacyjnych i obudów g – k. Uzupelnienie płytek ceramicznych na ścianach ~3,0m ²
0.8	Ściany malowane, przy umywalce fartuszek z płytek ceramicznych, wykładzina dobra. Nad drzwiami do gabinetów sygnalizacja elektroniczna.	Ściany i sufity do pomalowania farbami lateksowymi z przygotowaniem powierzchni, obudowy g. k. przewodów klimatyzacyjnych. Przy leżance ściany pomalować dodatkowo lakierem bezbarwnym na wys. 2m (~5m ²).
0.17	Ściany malowane, przy umywalce fartuszek z płytek, wykładzina do rozbiórki. Nad drzwiami do gabinetu sygnalizacja elektroniczna.	Po zamurowaniu przejścia do pom. 0.16 uzupełnić tynk i ułożyć nową wykładzinę (o parametrach jak istniejąca) z przygotowaniem podłoża. Ściany i sufity do pomalowania farbami lateksowymi z przygotowaniem powierzchni, obudowy g. k. przewodów klimatyzacyjnych
0.16	Płytki na ścianach ułożone na pełną wysokość do skucia, posadzką gresową, grzejnik i umywalka do demontażu. Nad drzwiami do gabinetów sygnalizacja elektroniczna.	Uzupełnić tynki na ścianach i położyć gładzie gipsowe z wtopioną siatką polipropylenową. Przy umywalce fartuszek z płytek ceramicznych 3m ² . Na podłodze nowa wykładzina z przygotowaniem i uzupełnieniem (o parametrach jak istniejąca). Grzejnik i umywalkę ponownie zamontować. Nowa instalacja gniazdek wtyczkowych. Ściany i sufity do pomalowania farbami lateksowymi z przygotowaniem powierzchni, obudowy g. k. przewodów klimatyzacyjnych
0.11, 0.13, 0.14	Sufity podwieszane (do demontażu), ściany malowane, wykładzina, instalacja oświetlenia do rozbiórki.	Ściany i sufity do pomalowania farbami lateksowymi z przygotowaniem powierzchni, obudowy g. k. przewodów klimatyzacyjnych. Nowa

		instalacja oświetlenia (przewody w brzdach).
0.10	Ściany i sufity malowane wykładzina w obecnym gabinecie lekarskim. W pomieszczeniu punktu poboru krwi płytki ceramiczne na pełną wysokość, na podłodze gres. Wykładziny, płytki ściennie i podłogowe do skucia okienko i lada do rozbiórki, część ścianki oddzielającej pomieszczenia do rozbiórki, ścianka wewnętrzna do rozbiórki. Umywalki, zlew, grzejniki do demontażu. Nad drzwiami do gabinetów sygnalizacja elektroniczna.	Uzupełnienie tynków ścian posadzek. Ułożenie płytek ceramicznych na ścianach na pełną wysokość, na posadzce nowe płytki gresowe. Montaż zlewu z nową szafką, dwóch umywalek uprzednio zdemontowanych, dwa nowe grzejniki. Sufity do pomalowania farbami lateksowymi z przygotowaniem powierzchni, obudowy g. k. przewodów klimatyzacyjnych.
PIĘTRO		
1.12 i 1.6	Ściany i sufity malowane, wykładzina na podłodze dobra, przy umywalce fartuszek	Ściany i sufity do pomalowania farbami lateksowymi z przygotowaniem powierzchni, obudowy g. k. przewodów klimatyzacyjnych. Fartuszek przy umywalce w pomieszczeniu 1.12 wykonać na nowo (3m ²).
1.2 i 1.7	Ściany malowane, wykładzina	Ściany i sufity do pomalowania farbami lateksowymi z przygotowaniem powierzchni, obudowy g. k. przewodów klimatyzacyjnych

Na dachu budynku zamontowana będzie jednostka zewnętrzna do projektowanej klimatyzacji. Jednostkę tę określi wykonawca na etapie przetargu. Ciężar nie może przekraczać 400kg. Zlokalizowano ją na stropie żelbetowym nad poddaszem i jej ciężar należy przenieść na dwie belki stropu płytowego. Szczegóły konstrukcyjne podpór pod jednostką zostaną opracowane dla konkretnego urządzenia w ramach nadzoru autorskiego, w części kosztorysowej uwzględniono orientacyjny koszt wykonania kompletu konstrukcji stalowej.

5. Uwagi końcowe

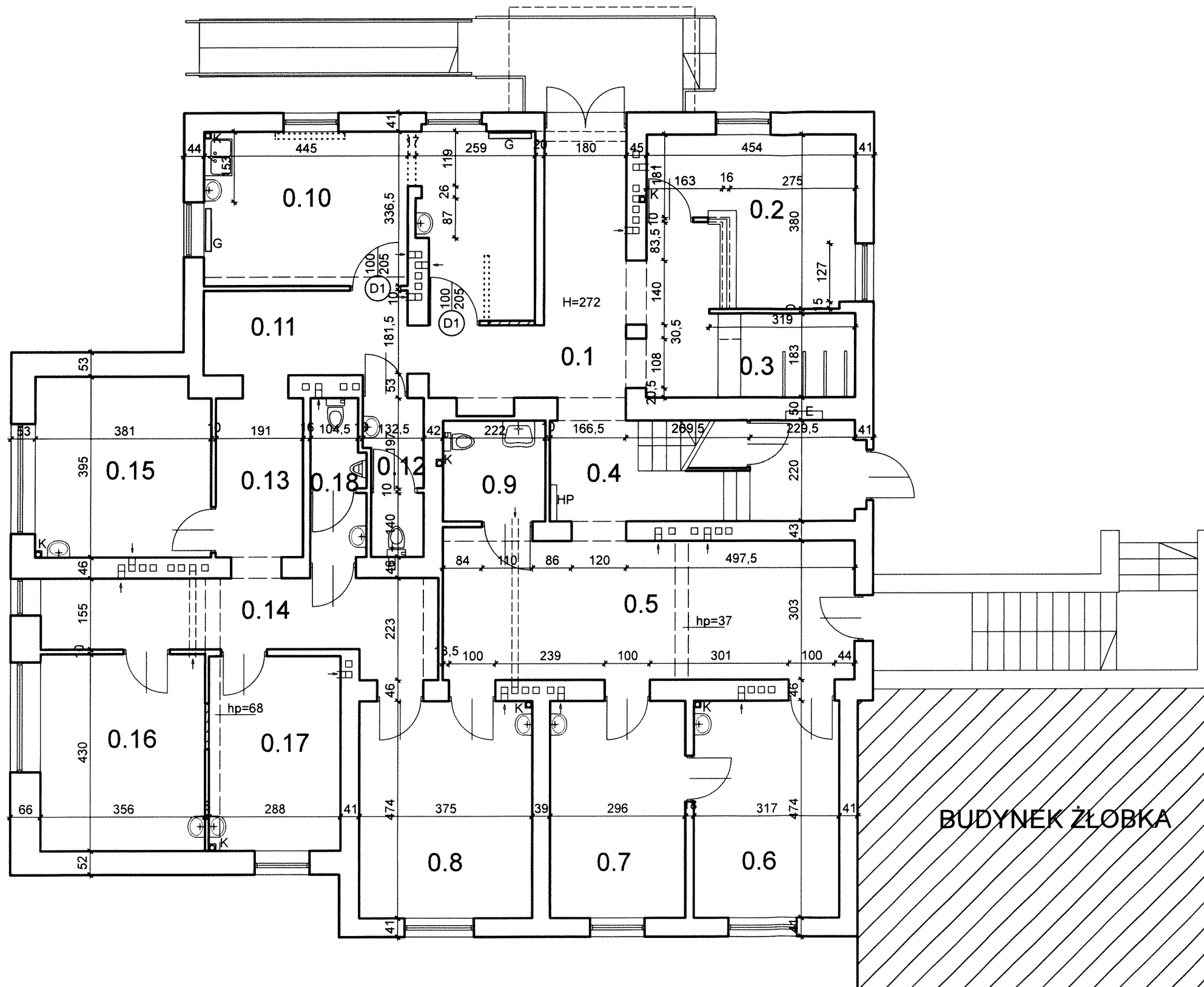
Roboty budowlane należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP pod nadzorem osób uprawnionych, stosując materiały atestowane.

mgr inż. ZOFIA KOS
Upr. bud. nr 295/84



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

0.1	KOMUNIKACJA	21,7m ²
0.2	KOMUNIKACJA	13,7m ²
0.3	SZATNIA	5,3m ²
0.4	KOMUNIKACJA	14,8m ²
0.5	POCZEKALNIA DZIECIECA	27,8m ²
0.6	GABINET ZABIEGOWY I SZCZEPIEN	15,0m ²
0.7	GABINET PEDIATRY	14,0m ²
0.8	GABINET PEDIATRY	17,8m ²
0.9	WC N/D	4,8m ²
0.10	GABINET ZABIEGOWY	25,0m ²
0.11	POCZEKALNIA	8,0m ²
0.12	POZ - WC DAMSKI	4,0m ²
0.13	POCZEKALNIA	6,6m ²
0.14	POCZEKALNIA	15,2m ²
0.15	GABINET LEKARSKI	15,0m ²
0.16	GABINET LEKARSKI	15,1m ²
0.17	GABINET LEKARSKI	12,2m ²
0.18	WC MĘSKI	4,0m ²
POWIERZCHNIA UZYTKOWA		240,0m ²



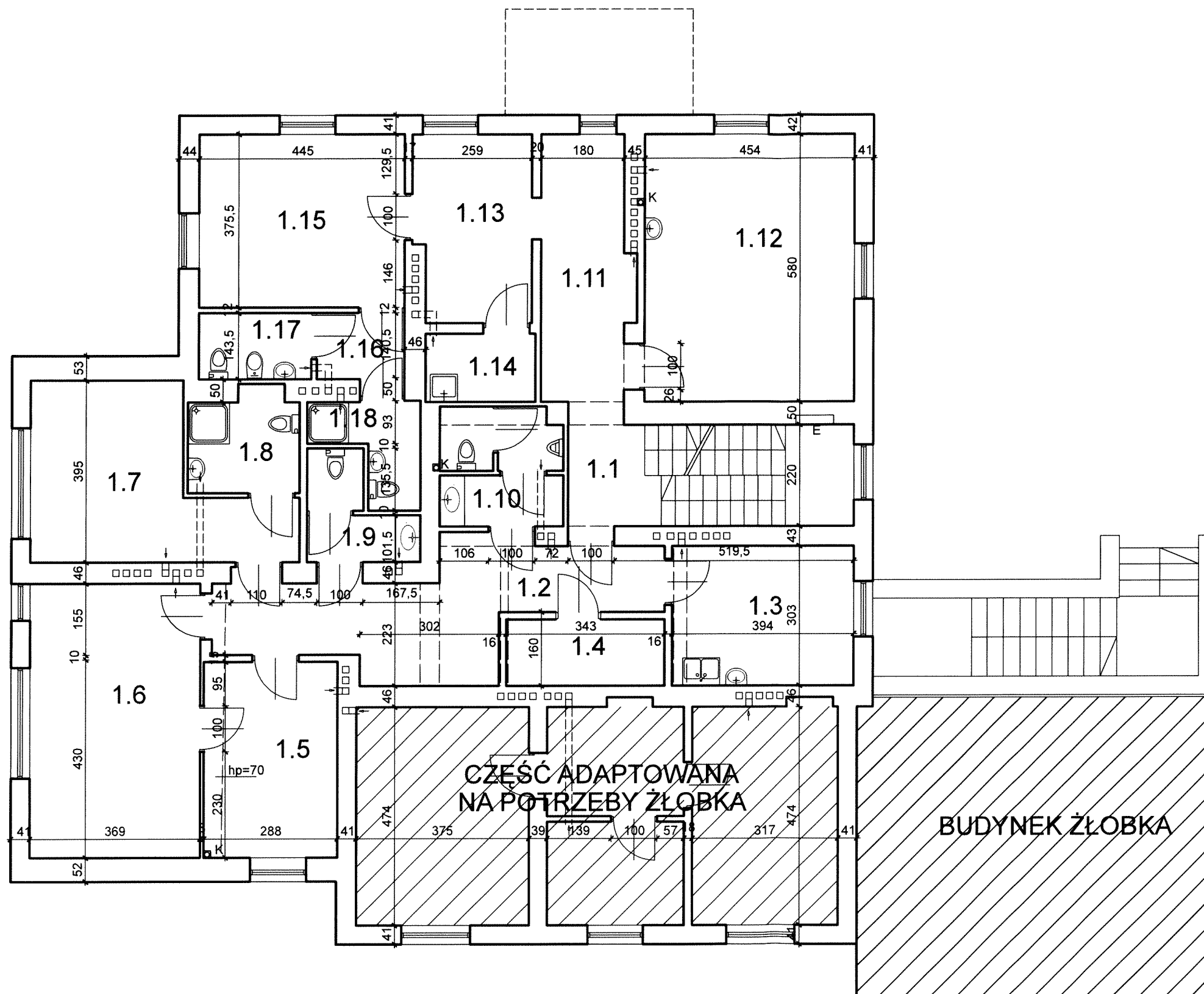
RZUT PARTERU 1:100

LOKOS S.C. Pracownia Projektowa

Inwestor: Zakład Lecznictwa Ambulatoryjnego w Sosnowcu ul. Wawel 15, 41-200 Sosnowiec	Faza: Projekt wykonawczy
Obiekt: Budynek Przychodni Rejonowo-Specjalistycznej nr 1 ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu - instalacja klimatyzacji - część budowlana	Skala: 1:100
Treść rys: Rzut parteru	Data: grudzień 2019
Projektant: mgr inż. Zofia Kos upr. bud. 295/81	Nr rys: 2

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

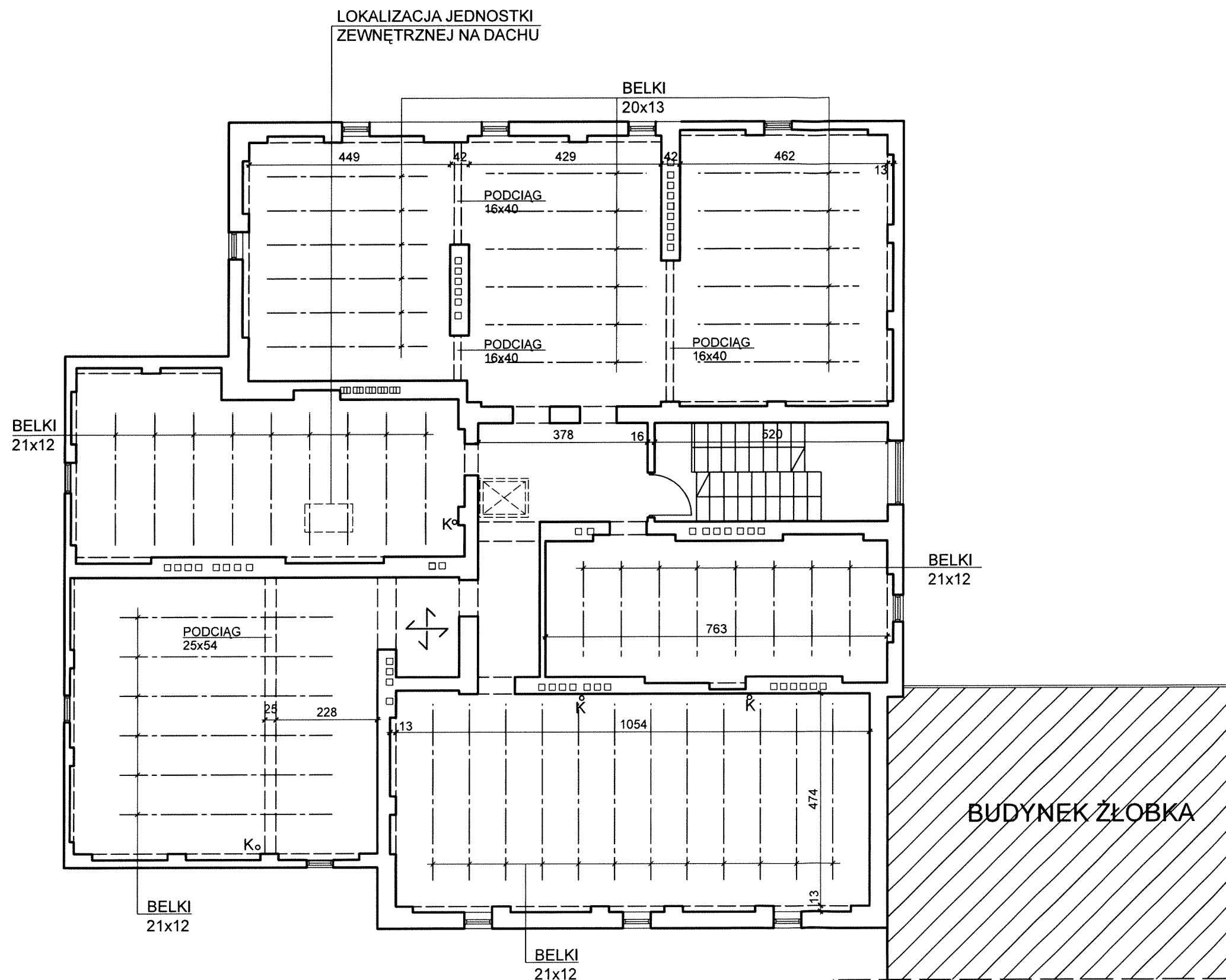
1.1	KOMUNIKACJA	13,6m ²
1.2	KOMUNIKACJA	18,6m ²
1.3	POKÓJ SOCJALNY	11,9m ²
1.4	POKÓJ XERO	5,2m ²
1.5	MAGAZYN CZYSTEJ BIELIZNY	12,2m ²
1.6	POKÓJ BIUROWY	22,0m ²
1.7	SZATNIA MĘSKA	16,8m ²
1.8	WC PERSONELU MĘSKI	4,8m ²
1.9	WC PERSONELU DAMSKI	4,0m ²
1.10	WC MĘSKI	6,2m ²
1.11	KOMUNIKACJA	10,8m ²
1.12	POM. PIELEGNIAREK SRODOWISKOWYCH	26,3m ²
1.13	KOMUNIKACJA	10,1m ²
1.14	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	3,5m ²
1.15	SZATNIA DAMSKA	16,7m ²
1.16	KOMUNIKACJA	2,7m ²
1.17	POMIESZCZENIE HIGIENY	3,5m ²
1.18	ŁAZIENKA PERSONELU - DAMSKA	4,1m ²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		193,0m ²



RZUT PIĘTRA 1:100

LOKOS S.C. Pracownia Projektowa

Inwestor: Zakład Lecznictwa Ambulatoryjnego w Sosnowcu ul. Wawel 15, 41-200 Sosnowiec	Faza: Projekt wykonawczy
Obiekt: Budynek Przychodni Rejonowo-Specjalistycznej nr 1 ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu - instalacja klimatyzacji - część budowlana	Skala: 1:100
Treść rys: Rzut piętra	Data: grudzień 2019
Projektant: mgr inż. Zofia Kos upr. bud. 295/81	Nr rys: 3



RZUT PODDASZA 1:100

LOKOS S.C. Pracownia Projektowa

Inwestor: Zakład Lecznictwa Ambulatoryjnego w Sosnowcu ul. Wawel 15, 41-200 Sosnowiec	Faza: Projekt wykonawczy
Obiekt: Budynek Przychodni Rejonowo-Specjalistycznej nr 1 ul. Wojska Polskiego 19 w Sosnowcu - instalacja klimatyzacji - część budowlana	Skala: 1:100
Treść rys: Rzut dachu	Data: grudzień 2019
Projektant: mgr inż. Zofia Kos upr. bud. 295/81	Nr rys: 4

