

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej  
69-200 Sulęcín, ul. Witosa 7 tel: (0-95) 755-2431

Dział Techniczny

- K O P I A -

za zgodność  
z orzeczeniem

Kierownik Działu Technicznego

*[Signature]*  
zypilo  
upr. bud. Nr 95/90/Gw

## E K S P E R T Y Z A T E C H N I C Z N A

w zakresie spełnienia w sposób inny, niż wskazany w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. nr 75, poz. 690 z późn. zm.), warunków bezpieczeństwa pożarowego na terenie Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej, przy ul. Witosa 7 w Sulęcínie.

Gorzów Wlkp., wrzesień 2008r.

## 1. Podstawa formalno-prawna ekspertyzy.

Wskazania w zakresie spełnienia warunków bezpieczeństwa pożarowego w sposób inny, niż wskazany w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. nr 75 z 2002r., poz. 690 z późn. zm.), dla Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej, przy ul. Witosza 7 w Sulęcinie określono w oparciu o:

- dokumentację techniczną budynku – inwentaryzacja budowlana Szpitala, opracowaną przez inż. Bronisław Szpakowski;
- dokumentację techniczną budynku – projekt techniczno-roboczy rozbudowy i modernizacji szpitala ( oddział łóżkowy ) w Sulęcinie, opracowaną przez biuro Studiów i Projektów Służby Zdrowia, oddział w Szczecinie, ul. Kapitańska 3, 71-602 Szczecin, mgr inż. arch. Bogumił Zgorzelewski;
- decyzję nr PZ-5580/14/2008, Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Sulęcinie., z dnia 21 marca 2008r.
- przepisy techniczno–budowlane, a w szczególności Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. nr 75 z 2002r., poz. 690 z późn. zm. ),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów ( Dz. U. nr 80, poz. 563 );
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych ( Dz. U. nr 121, poz. 1139 );
- informacje i wyjaśnienia udzielone przez dyrektora Szpitala;
- oględziny obiektu.

## 2. Cel i zakres opracowania.

W wyniku czynności kontrolno-rozpoznawczych przeprowadzonych przez Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Sulęcinie, na terenie budynku Szpitala przy ul. Witosa 7 w Sulęcinie, stwierdzono występowanie nieprawidłowości w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, kwalifikowanych jako powodujące zagrożenie dla życia ludzi, a polegających na:

- przekroczeniu dopuszczalnej długości dojsć ewakuacyjnych, z części pomieszczeń zlokalizowanych na kondygnacji parteru oraz I, II i III piętra budynku, o ponad 100% w stosunku do długości wynikających z obowiązujących przepisów;
- braku zabezpieczenia przed zadymieniem klatek schodowych „nowej” części Szpitala;
- występowaniu na wszystkich klatkach schodowych, części spoczników o szerokości poniżej 100 cm;
- użytkowaniu na terenie obiektu instalacji oświetlenia ewakuacyjnego nie spełniającego wymagań obowiązujących w tym zakresie norm i przepisów.

Ponadto na terenie obiektu występuje zawężenie biegów i spoczników klatek schodowych poniżej wartości określonej obowiązującymi przepisami do wielkości nie kwalifikowanych jako powodujące zagrożenie życia ludzi.

Dostosowanie długości dojsć ewakuacyjnych na poszczególnych kondygnacjach budynku, do aktualnie obowiązujących wymagań zostanie zapewnione z chwilą wydzielenia pożarowego i oddymiania klatek schodowych.

Właściwe warunki działania i parametry oświetlenia ewakuacyjnego mogą zostać osiągnięte w wyniku przebudowy i modernizacji istniejącej instalacji.

Natomiast dostosowanie szerokości biegów i spoczników klatek schodowych, do aktualnie obowiązujących wymagań, jest niemożliwe ze względu na warunki konstrukcyjne obiektu (powodowałoby zmianę statyki i obciążeń konstrukcji obiektu, co w konsekwencji mogłoby wymagać jego całej przebudowy).

Biorąc pod uwagę, że podstawowym celem, na terenie istniejących obiektów, jest zapewnienie bezpiecznych warunków ewakuacji ludzi, to zachodzi konieczność zastosowania innych rozwiązań w tym zakresie.

Obowiązujące Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. nr 75 z 2002r., poz. 690 z późn. zm. ), dopuszcza w stosunku do obiektów istniejących, w celu usunięcia warunków zagrożenia życia ludzi, zastosowanie innych rozwiązań zapewniających bezpieczeństwo, na zasadach określonych w § 2 ust. 2 w/w Rozporządzenia.

Przedmiotowa ekspertyza ma na celu spełnienie tego warunku i wskazanie rozwiązań, w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, zapewniających rekompensatę niespełnienia wymagań wynikających z obowiązujących przepisów, przy jednoczesnym niepogorszeniu warunków bezpieczeństwa ludzi przebywających na terenie obiektu.

### **3. Charakterystyka obiektu.**

#### **3.1. Charakterystyka warunków budowlanych i zagospodarowania funkcjonalnego obiektu.**

Budynek Szpitala przy ul. Witosa 7 w Sulęcinie, składa się z dwóch obiektów wybudowanych w różnych okresach czasu ( Stary Szpital, Nowy Szpital ) i połączonych komunikacyjnie.

Na terenie Nowego Szpitala występuje umowny podział na część A i część B.

Budynek Szpitala posiada następujące parametry użytkowe:

- powierzchnia całkowita: Stary Szpital – 2977m<sup>2</sup>;  
Nowy Szpital – 3843 m<sup>2</sup>;  
całość – 6820 m<sup>2</sup>;
- powierzchnia zabudowy: Stary Szpital – 573 m<sup>2</sup>;  
Nowy Szpital – 893 m<sup>2</sup>;  
całość – 1466 m<sup>2</sup>;
- liczba kondygnacji nadziemnych: Stary Szpital – 4;  
Nowy Szpital – 5;

Kondygnacja przyziemia posiada wyjścia bezpośrednio na zewnątrz obiektu i nie jest kwalifikowana jako kondygnacja podziemna.

- wysokość: Stary Szpital – 11.20 m;  
Nowy Szpital – 13.20 m ( budynek jako całość kwalifikowany jest jako obiekt średniowysoki );
- liczba łóżek w budynku – 58.

Na poszczególnych kondygnacjach zlokalizowane są pomieszczenia pełniące następujące funkcje:

#### **Stary Szpital:**

- przyziemie: kuchnia;
- parter: laboratorium, fizykoterapia ( oddział bez łóżek – ludzie na zabiegi dochodzą z miasta );
- I piętro: oddział internistyczno-kardiologiczny ( 20 łóżek );
- II piętro: oddział internistyczno-kardiologiczny ( 20 łóżek ).

#### **Nowy Szpital:**

##### **Część A:**

- przyziemie: poradnia alergologiczna, gabinet zabiegowy, parafinownia, pracownia endoskopowa, magazyn administracji, sprzężarkownia, pomieszczenie pomp próżniowych, węzeł CO, rozdzielnia elektryczna, akumulatorownia, centrala telefoniczna z zapleczem, szatnia męska personelu;
- parter: Szpitalny Oddział Ratunkowy ( 6 łóżek );
- I piętro: oddział pediatryczno-alergiczny ( 18 łóżek );
- II piętro: oddział rehabilitacyjny ( 22 łóżka );
- III piętro: oddział ginekologiczno-położniczy ( ginekologia 20 łóżek );

##### **Część B:**

- przyziemie: wentylatorownia, szatnia żeńska personelu, sterylizatornia, kaplica, gabinety USG, gabinet wodolecznictwa;
- parter: izba przyjęć, rejonowa przychodnia specjalistyczna, zaplecze socjalne SOR, sala obserwacyjna SOR ( 2 łóżka ), gabinet badań mamograficznych, gabinet badań słuchu, ciemnia RTG, dyspozytornia;
- I piętro: oddział chirurgiczny z pododdziałem onkologicznym ( 25 łóżek );
- II piętro: blok operacyjny, oddział rehabilitacyjny ( 13 łóżek );

- III piętro: blok operacyjny, blok porodowy, oddział noworodków, oddział ginekologiczno-położniczy ( położnictwo 11 łóżek ).

Zgodnie z § 212 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 75 z 2002r., poz. 690 z późn. zm. ) budynek musi spełniać wymagania klasy B odporności pożarowej.

Budynek zaprojektowany w technologii tradycyjnej, częściowo uprzemysłowionej, posiada następującą konstrukcję:

#### **Stary Szpital:**

- główna konstrukcja nośna:
  - ściany zewnętrzne i wewnętrzne: murowane z cegły pełnej gr. 74, 55, 38 i 25 cm - odporność ogniowa REI 240, NRO;
  - ściany wewnętrzne: murowane z cegły gr. 25, 12 i 6 cm - odporność ogniowa REI 60, NRO;
  - ściany wewnętrzne - część ścian oddzielających pomieszczenia: drewniane przeszklone – bez odporności ogniowej;
- stropy:
  - nad piwnicą: sklepienia ceglane oraz strop Ackermana – odporność ogniowa REI 60, NRO;
  - nad parterem i I piętrem: strop Ackermana – odporność ogniowa REI 60, NRO;
  - nad II piętrem: strop drewniany – odporność ogniowa REI 30, NRO;
- dach o konstrukcji drewnianej zabezpieczonej do stopnia niezapalności opartej na ścianach nośnych , kryty dachówką - odporność ogniowa EI 30, NRO;
- klatki schodowe: żelbetowe gr. otuliny zbrojenia 3 cm - odporność ogniowa R 60, NRO.

Budynek nie spełnia wymagań określonych dla klasy odporności ogniowej B, budynków kwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL II, w zakresie odporności ogniowej stropu nad kondygnacją II piętra.

### **Nowy Szpital:**

- główna konstrukcja nośna:
  - ściany piwnic: murowane z bloczków betonowych gr. 38 cm - odporność ogniowa REI 240, NRO;
  - ściany parteru, I i II piętra: murowane z cegły ceramicznej kratówki gr. 25, - odporność ogniowa REI 240, NRO;
  - ściany III piętra - murowane z bloczków gazobetonowych gr. 25, - odporność ogniowa REI 240, NRO;
- stropy: z płyt kanałowych prefabrykowanych – odporność ogniowa REI 60, NRO;
- stropodach : wentylowany z płyt korytkowych układanych na ściankach ażurowych z cegły ustawianych na stropie nad III piętrem - odporność ogniowa REI 60, NRO;
- klatki schodowe: żelbetowe gr. otuliny zbrojenia 3 cm - odporność ogniowa R 60, NRO.

Budynek spełnia wymagania określone dla klasy odporności ogniowej B, budynków kwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

### **3.2. Klasyfikacja pomieszczeń do kategorii zagrożenia ludzi.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim muszą odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm. ), ze względu na pełnioną funkcję, budynek Szpitala kwalifikowany jest do grupy obiektów ZL - kategoria zagrożenia ludzi ZL II.

Cały obiekt, jako strefa pożarowa, kwalifikowany jest do kategorii ZL II.

Znajdujące się na jego terenie pomieszczenia techniczne i magazynowe są funkcjonalnie powiązane z podstawową częścią obiektu i nie stanowią podstawy do zmiany jego kwalifikacji pożarowej.

### **3.3. Gęstość obciążenia ogniowego na terenie pomieszczeń technicznych i magazynowych.**

Na terenie budynku zlokalizowane są pomieszczenia techniczne i magazynowe, niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania organizacyjnego Szpitala. Gęstość obciążenia ogniowego tych pomieszczeń nie przekracza  $500 \text{ MJ/m}^2$ .

### **3.4. Warunki ewakuacji.**

Na terenie Szpitala ewakuacja z pomieszczeń na poszczególnych kondygnacjach zapewniona jest ogólnie dostępnymi korytarzami, oraz czterema klatkami schodowymi ( 3 klatki schodowe w obszarze Nowego Szpitala, 1 klatka schodowa w obszarze Starego Szpitala ) – klatki te łączą wszystkie kondygnacje budynku. Poszczególne klatki schodowe posiadają następujące szerokości biegów i spoczników:

Klatka schodowa – Stary Szpital:

- spocznik w przyziemiu – 1.78 m;
- bieg schodów z przyziemia do pierwszego spocznika ( półpiętro ) – 1.2 m;
- pierwszy spocznik – 1.34 m;
- bieg schodów z pierwszego spocznika do drugiego spocznika ( na schodach występuje czterostopniowy zabieg ) – 1.12 m;
- drugi spocznik – 1.26 m;
- bieg schodów z drugiego spocznika na piętro – 1.15 m;
- spocznik na I piętrze – 1.39 m;
- bieg schodów ze spocznika na I piętrze do spocznika na półpiętrze pomiędzy I i II piętrem – 1.13 m;
- spocznik na półpiętrze pomiędzy I i II piętrem – 1.22 m;
- bieg schodów ze spocznika na II piętro – 1.10 m;
- spocznik na II piętrze – 0.87 m.



Klatka schodowa – Nowy Szpital część A:

- spocznik w piwnicy – 0.98 m;
- bieg schodów pomiędzy piwnicą a półpiętrzem – 1.17 m;
- spocznik na półpiętrze pomiędzy piwnicą a parterem – 0.94 m;
- bieg schodów pomiędzy spocznikiem na półpiętrze a parterem – 1.21 m;
- spocznik na parterze – 1.51 m;
- bieg schodów pomiędzy spocznikiem na parterze a półpiętrzem – 1.27 m;
- spocznik na półpiętrze – 1.03 m;
- bieg schodów pomiędzy spocznikiem na półpiętrze a I piętrzem – 1.26 m;
- spocznik na I piętrze – 1.60 m;
- bieg schodów pomiędzy I piętrzem a półpiętrzem – 1.23 m;
- spocznik na półpiętrze – 1.08 m;
- bieg schodów pomiędzy spocznikiem a II piętrzem – 1.28 m;
- spocznik na II piętrze – 1.60 m;
- bieg schodów pomiędzy II piętrzem a spocznikiem – 1.25 m;
- spocznik na półpiętrze – 1.01 m;
- bieg schodów pomiędzy spocznikiem a III piętrzem – 1.29 m;
- spocznik na III piętrze – 1.17 m.

Klatka schodowa – Nowy Szpital część B:

- spocznik w przyziemiu – 2.74 m;
- bieg schodów pomiędzy przyziemiem a półpiętrzem – 1.49 m;
- spocznik na półpiętrze pomiędzy piwnicą a parterem – 1.30 m;
- bieg schodów pomiędzy spocznikiem na półpiętrze a parterem – 1.54 m;
- spocznik na parterze – 2.37 m;
- bieg schodów pomiędzy spocznikiem na parterze a półpiętrzem – 1.56 m;
- spocznik na półpiętrze – 1.21 m;
- bieg schodów pomiędzy spocznikiem na półpiętrze a I piętrzem – 1.56 m;
- spocznik na I piętrze – 2.40 m;
- bieg schodów pomiędzy I piętrzem a półpiętrzem – 1.58 m;
- spocznik na półpiętrze – 1.18 m;
- bieg schodów pomiędzy spocznikiem a II piętrzem – 1.56 m;
- spocznik na II piętrze – 2.40 m;

- bieg schodów pomiędzy II piętrem a spocznikiem – 1.56 m;
- spocznik na półpiętrze – 1.18 m;
- bieg schodów pomiędzy spocznikiem a III piętrem – 1.55 m;
- spocznik na III piętrze – 2.42 m.

#### Klatka schodowa – Nowy Szpital część B:

- spocznik w przyziemiu – 2.50 m;
- bieg schodów pomiędzy przyziemem a półpiętre – 1.22 m;
- spocznik na półpiętrze pomiędzy piwnicą a parterem – 1.12 m;
- bieg schodów pomiędzy spocznikiem na półpiętrze a parterem – 1.25 m;
- spocznik na parterze – 2.78 m;
- bieg schodów pomiędzy spocznikiem na parterze a półpiętre – 1.25 m;
- spocznik na półpiętrze – 0.98 m;
- bieg schodów pomiędzy spocznikiem na półpiętrze a I piętre – 1.25 m;
- spocznik na I piętrze – 2.49 m;
- bieg schodów pomiędzy I piętre a półpiętre – 1.25 m;
- spocznik na półpiętrze – 1.00 m;
- bieg schodów pomiędzy spocznikiem a II piętre – 1.25 m;
- spocznik na II piętrze – 2.78 m;
- bieg schodów pomiędzy II piętre a spocznikiem – 1.26 m;
- spocznik na półpiętrze – 0.99 m;
- bieg schodów pomiędzy spocznikiem a III piętre – 1.26 m;
- spocznik na III piętrze – 2.94 m.

#### 3.4.1. Przejścia ewakuacyjne.

Zgodnie z „warunkami technicznymi”<sup>1</sup> jakim muszą odpowiadać budynki, dopuszczalna długość przejść ewakuacyjnych w budynkach kwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi wynosi 40 m. Długość ta na terenie żadnego z pomieszczeń w Szpitalu nie jest przekroczona.

<sup>1</sup> Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm. )

### **3.4.2. Dojścia ewakuacyjne.**

Na terenie Szpitala dla pomieszczeń znajdujących się pomiędzy klatkami schodowymi zapewnione są dwa kierunki dojścia, a dla pozostałych pomieszczeń jeden kierunek dojścia ( część Starego Szpitala ).

Zgodnie z „warunkami technicznymi”<sup>1</sup> jakim muszą odpowiadać budynki, dopuszczalna długość dojść ewakuacyjnych w budynkach kwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL II wynosi:

- przy zapewnieniu jednego kierunku dojścia - 10 m;
- przy zapewnieniu dwóch kierunków dojścia - 40 m.

Przy istniejącym stanie obiektu, ze względu na brak pożarowego wydzielenia klatek schodowych ) długości te , są przekroczone.

### **3.4.3. Wyjścia ewakuacyjne.**

Z budynku Szpitala z poziomu piwnic i z poziomu parteru zapewnione są wyjścia prowadzące bezpośrednio na zewnątrz obiektu.

### **3.4.4. Oświetlenie awaryjne.**

Korytarze i klatki schodowe na terenie Szpitala wyposażone są w oświetlenie ewakuacyjne zasilane z baterii akumulatorów. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego nie spełniającego wymagań obowiązujących w tym zakresie norm i przepisów.

Szpital posiada ponadto zasilanie awaryjne korytarzy i pomieszczeń z agregatów prądotwórczych.

### **3.5. Podział obiektu na strefy pożarowe.**

Budynek Szpitala stanowi jedną strefę pożarową - dopuszczalna wielkość strefy pożarowej ( 3500 m<sup>2</sup> ) jest przekoczona i wynosi 6820 m<sup>2</sup>.

### **3.6. Wyposażenie obiektu w urządzenia przeciwpożarowe.**

Klatka schodowa Starego Szpitala jest wyposażona w okna oddymiające  
Na terenie obiektu istnieje wewnętrzna sieć hydrantowa - hydranty zlokalizowane są na wszystkich kondygnacjach budynku i wyposażone w węże płasko składane DN 52.

Budynek wyposażony jest w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

### **3.7. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia.**

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s.

Budynek Szpitala zlokalizowany jest w obszarze zabudowy miejskiej na terenie której zapewnione jest wymagane zaopatrzenie wodne.

### **3.8. Dojazd pożarowy.**

Do budynku Szpitala zapewniony jest dojazd drogami miejskimi od strony ul. Szpitalnej i ul. W. Witosa. Z ulic tych zapewniony jest wjazd na teren Szpitala. Istniejący układ dróg spełnia wymagania dla dróg pożarowych.

## **4. Określenie warunków zabezpieczenia przeciwpożarowego rekompensujących niespełnione wymagania w zakresie technicznych warunków ewakuacji.**

W celu zrehabilitowania nie spełnionych na terenie obiektu wymagań w zakresie jego bezpieczeństwa pożarowego, polegających na:

- przekroczeniu dopuszczalnej długości dośc ewakuacyjnych, z części pomieszczeń zlokalizowanych na kondygnacji parteru oraz I, II i III piętra budynku, o ponad 100% w stosunku do długości wynikających z obowiązujących przepisów;

- braku zabezpieczenia przed zadymieniem klatek schodowych na terenie Nowego Szpitala;
- występowaniu na wszystkich klatkach schodowych, części spoczników o szerokości poniżej 100 cm;
- użytkowaniu na terenie obiektu instalacji oświetlenia awaryjnego nie spełniającego wymagań obowiązujących w tym zakresie norm i przepisów.

należy:

- wszystkie klatki schodowe na terenie Szpitala zamknąć drzwiami o odporności ogniowej EI 30;
- wszystkie klatki schodowe na terenie Nowego Szpitala wyposażyć w urządzenia oddymiające o powierzchni czynnej oddymiania równej 5% największego rzutu poziomego danej klatki schodowej, dla których należy zapewnić automatyczne uruchamianie przez czujkę dymu zlokalizowaną na stropie najwyższej kondygnacji oraz z przycisków ręcznych zlokalizowanych przy wejściach na klatkę schodową na poziomie każdej kondygnacji.
- Instalację oświetlenia awaryjnego ( bezpieczeństwa i ewakuacyjnego ) dostosować do wymagań obowiązujących przepisów i norm ( natężenie oświetlenia 1 lx w każdym punkcie na poziomie drogi ewakuacyjnej, czas załączenia oświetlenia 2 s od chwili zaniku oświetlenia podstawowego, czas działania 2 godz. - w miejscach lokalizacji podręcznego sprzętu gaśniczego, sprzętu pomocy medycznej oraz urządzeń służących ochronie przeciwpożarowej natężenie oświetlenia awaryjnego 5 lx );
- przejście pomiędzy Starym i Nowym Szpitalem zamknąć drzwiami o odporności ogniowej EI 60;
- na terenie budynku Nowego Szpitala przejście pomiędzy częścią A i B zamknąć drzwiami o odporności ogniowej EI 30.

## 5. Wnioski końcowe.

Po spełnieniu powyższych wymagań, na terenie budynku nadal będzie występowało zawężenie części biegów i spoczników klatek schodowych poniżej wartości, wymaganych obowiązującymi przepisami, gdyż dostosowanie obiektu do obowiązujących w tym zakresie wymagań wymagałoby jego przebudowy i związanej z tym konieczności poniesienia znacznych nakładów finansowych, nieadekwatnych do uzyskanej w wyniku tego poprawy stanu bezpieczeństwa pożarowego obiektu.

Jednocześnie:

- wyposażenie wszystkich klatek schodowych w urządzenia oddymiające oraz ich wydzielenie drzwiami przeciwpożarowymi;
- oddzielenie Starego i Nowego Szpitala drzwiami o odporności ogniowej EI 60;
- zamknięcie przejścia pomiędzy częścią A i B, budynku Nowego Szpitala, drzwiami o odporności ogniowej EI 30;

zapewnia możliwość przeprowadzenia, w sytuacji zagrożenia, ewakuacji części obiektu w poziomie na poszczególnych kondygnacjach, co znacząco skraca czas tych działań, oraz ogranicza możliwość rozprzestrzenienia się pożaru.

Uwzględnić należy również fakt, że w odległości 1 km od obiektu znajduje się jednostka Państwowej Straży Pożarnej wyposażona w specjalistyczny sprzęt do ratownictwa wysokościowego, a wykonanie drogi pożarowej do obiektu, tworzy warunki i skraca czas podjęcia skutecznych działań ratowniczo-gaśniczych.

Biorąc powyższe pod uwagę należy przyjąć, że zaproponowane rozwiązania rekompensują brak spełnienia określonych przepisami wymagań budowlanych i zapewniają nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej na terenie obiektu.

RZECZOZNAWCA DS ZABEZPIECZEŃ  
PRZECIWPOŻAROWYCH  
*B. Krakar*  
brzyg. w sl. spocz. mgr inż. Bogdan Krakar, nr upr. 389/99

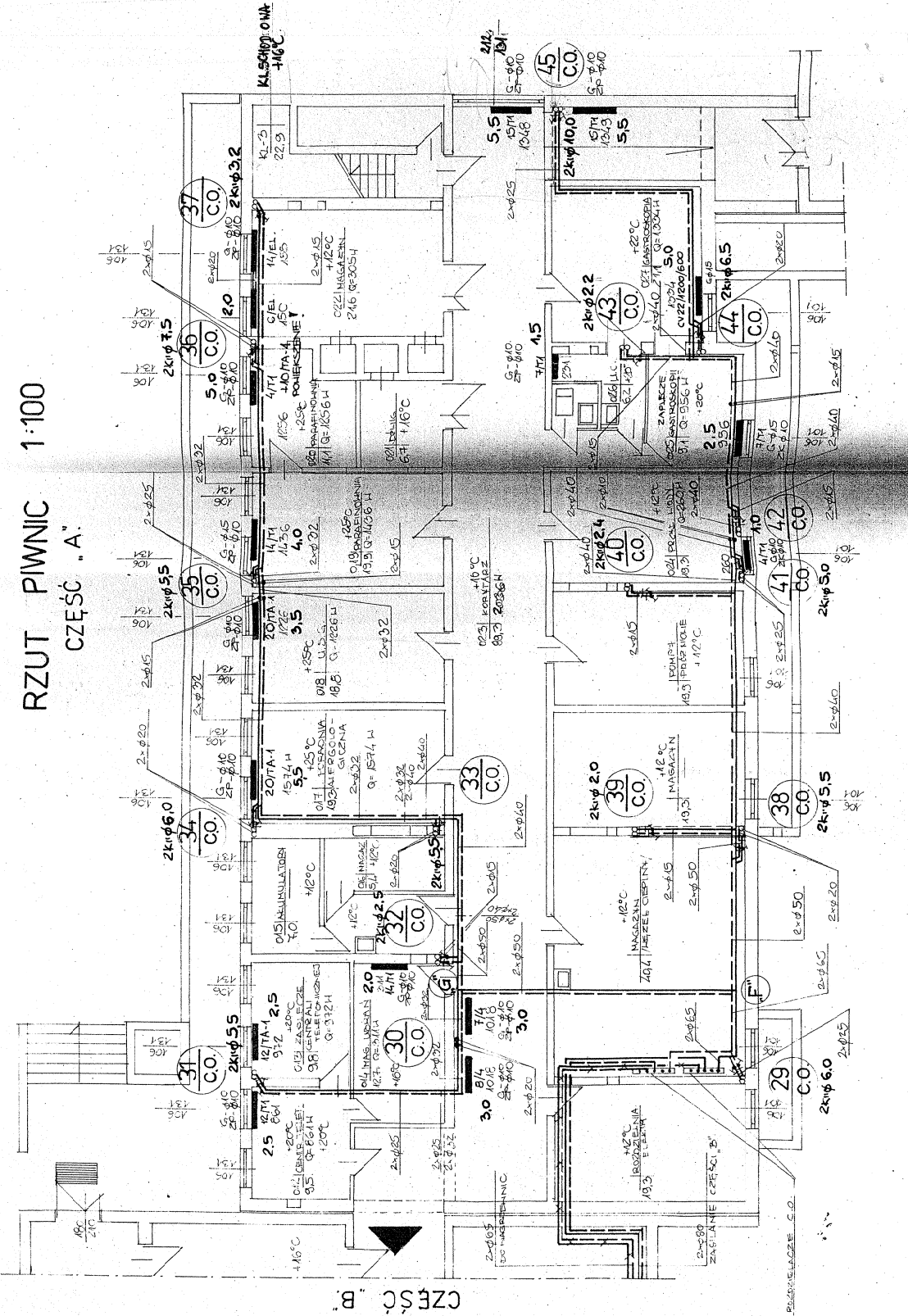
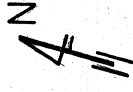
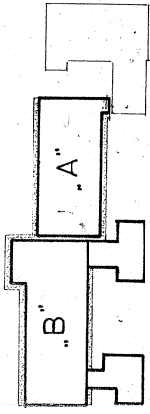
Rzeczoznawca ds. zabezpieczeń  
przeciwpożarowych

mgr inż. budownictwa **Marek Puchalski**  
Uprawnienia do projektowania, sprawdzania prawidłowości rozwiązań  
projektowych i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń,  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
numery ewidenc. upr. budowl. 100/97/G, 107/98/Gw, 34/90/Gw  
uprawnienia konsultorskie LWT - 3940/Nr. 4/99  
Rzeczoznawca Budowlany CRRB 6/02/R/C

Rzeczoznawca budowlany

# RZUT PIWNIC 1:100

## CZĘŚĆ "A."



### UWAGA:

1. W PRZEMOKU POWIETRZANIA POMIĘDZYKAMI OGRZEJALNEJ ISTNIĄCYCH GRZEJNIKÓW DOCELOMA ILOŚĆ ELEMENTÓW PODANA JEST W NAHIASIE OKRĄGŁYM NP. (12/14) 1800W I OKRĄGŁYM NP. (12/14) 1800W I OKRĄGŁYM ALTERNATYWNE TA-1; 1800W - OKRĄGŁYM DOCELOMA, MCC CIEPLINA GRZEJNIKA PRZY 12/14p=50/70°C.
2. W/H ZASADA DOTYCZY MIEJSCOWYCH RURIKÓW ZAKRYTYCH W. TECHCIE.
3. W CELU PRZEPROWADZENIA MONTAŻU PROJEKTYJNYCH AUTOMATYCZNYCH ODCHEJWIENIACH PRZEJMUJE SIĘ WYKONANIE OTWORÓW KONIA ZŁOŻYCH NA NAJBLIŻSZYCH FUNDAMENTACH W POKŁADZIE WYKONANIA ODCHEJWIENIACH PARAZ PRZEDMIAR. ROBOT.
4. ZAGĘBIENIE PIWNIC H.TEA. ≈ 1.0m
5. MIEJSCA WYKONANIA DOCEPLENIA BRZY "NOHEGO" SĘPIALA /NA DOZWIENIE PIWNIC/ LIARSTWA STYROPOLIANU g = 50 mm OZNACZONO NA PIKTOGRAMIE JAKO

USELUGI PROJEKTOWO-KONSTRUKCYJNE - N. SZCINZAK

PT. MODERNIZACJA

INSTALACJE C.O. - PIWNIC

"NOHEGO" SĘPIALA /NA DOZWIENIE PIWNIC/

GULCIN LUN. H. WITCOWA 7

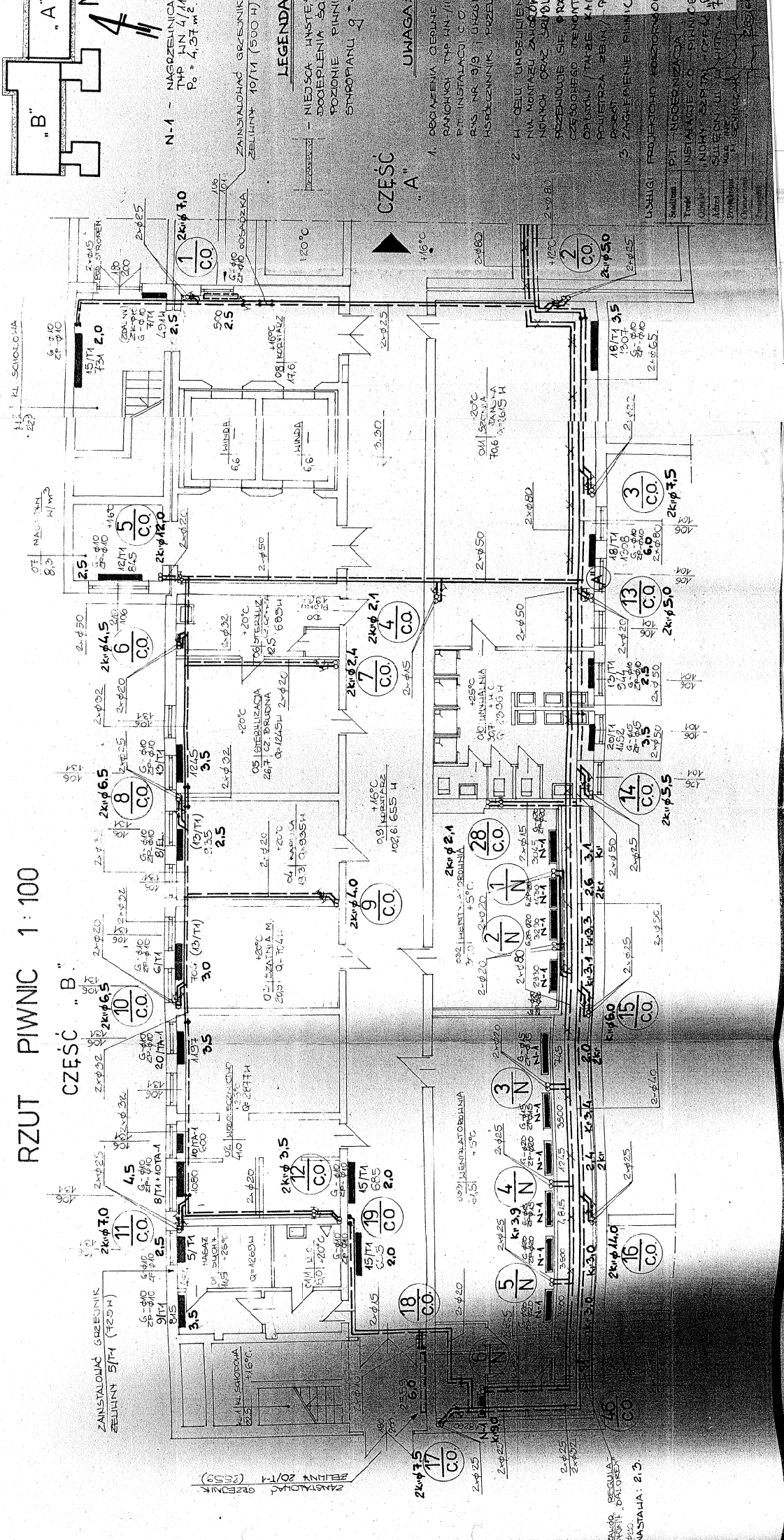
M. SZCINZAK

TERMIN

2/85/04 2004.12.22

# RZUT PIWNIC 1:100

## CZĘŚĆ "B"



**LEGENDA**  
- NIEBOSKA HASTE DOGRZEWANIA SO TOZIONIE PIWNI SIEMOPIANI Q

**UWAGA**

1. DOGRZEWANIE GEBLINE PANCHACH TAP HAN III P.TI INSTALACJI CO R.S. NR 1919 I URZEDZASRODLANNIK PRZEZ
2. 4. CELI UNOZWIENIENIA MONTAZU ZAWISZONYMORNY ORAZ SPOWON PRZEKADUJE SIE PRACZESOCHEAD WENOTT OBYWNI/TARE KALORIFETRYZACJA
3. ZASZCZEPIONE PLYNKI
4. P.TI NIOGRZEWAZCA INSTALACJE CO PLYNKI MORY ZAPITAJCZAKI SULESEN WU I CHIFRASA WAP SIENIOWCZAKI

N-1 - NAGRZEWANICA TAP HAN 4/1/1 R<sub>0</sub> = 4,37 m<sup>2</sup>

ZAINSTALOWANE BRZESNIKI ZELINTY 10/11 (500 H)

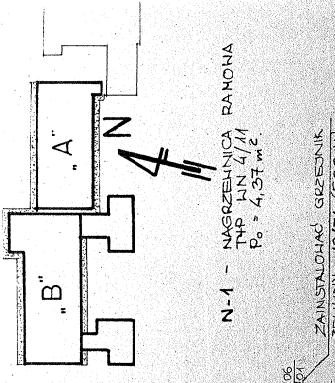
CZĘŚĆ "A"

ZAWOD. REGULACJA CIŚNIEŃ ORAZ NASTAWA: 2,3



RZUT PIWNIC 1:100

CZĘŚĆ "B"



N-1 - NAGRZEWNICA RAKONIA  
DPS LN 4/1  
P<sub>0</sub> = 4,31 m<sup>2</sup>.

LEGENDA:

- NIE SĄCA UNISTE POLANIA  
DOBEPIENIA ŻOAN NA  
POZIOME RYBNIK IAREWIA  
DROPIANU q = 50 mm.

UWAGA:

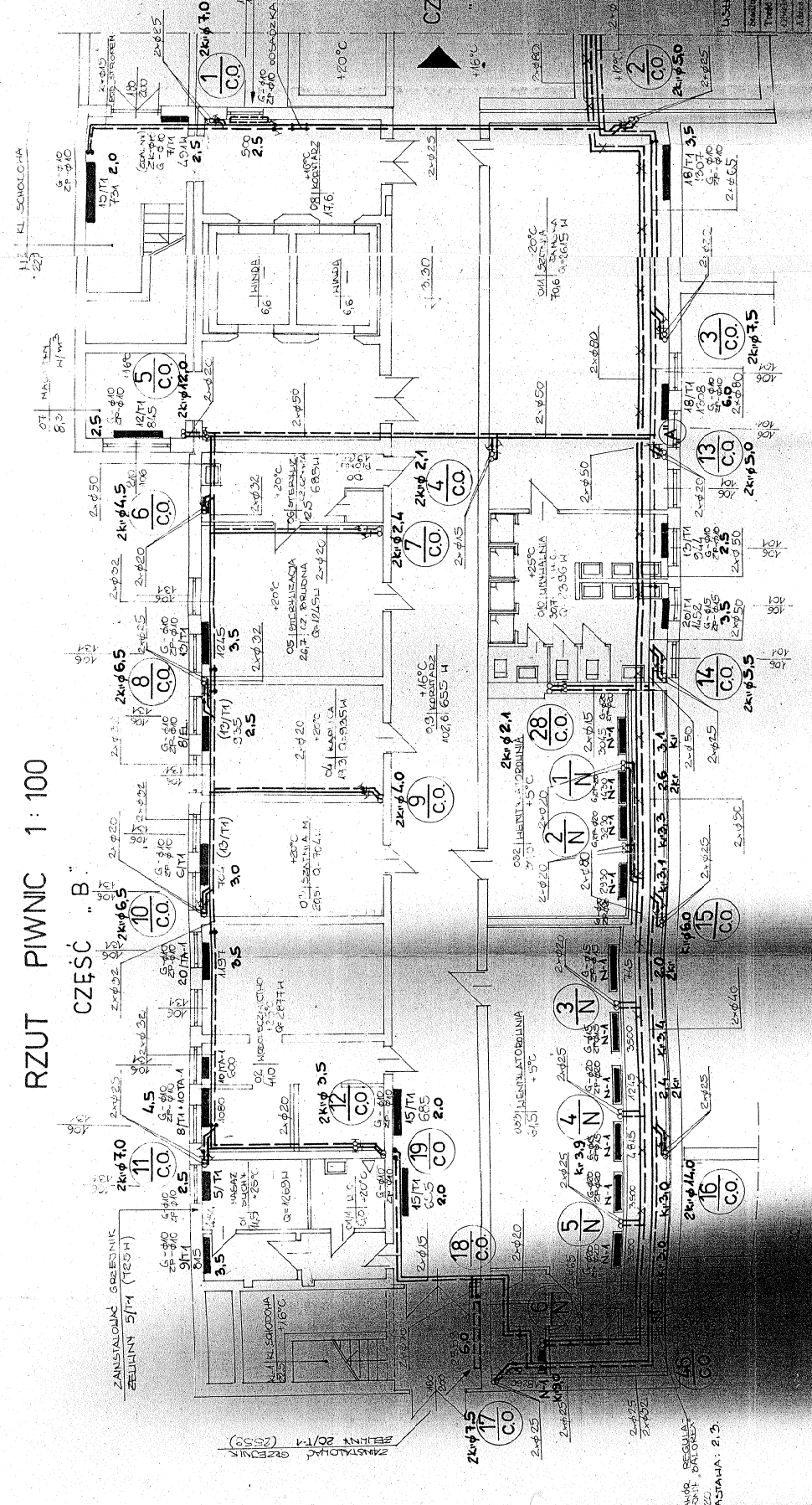
1. DOGAFENIA DEBIE NAGRZEWNIC  
RANKICH TYR NA 11 PENOETO HG  
W INSTALACJI C.O. CZĘŚCI  
RNS NR 9/9 I WZGLESIENIAC  
HROZCZNIK PRZEZBIENIAY 1/63

2. H CIELI UNOZBIENIA PRZEPOWIDE  
NA NOUTAEI ZAKOONI WOLNICH PRZED  
NORAK ORAZ JAWOLLIMOW Z KRYRAM  
PEZBIENIE SIĘ PRZEPOWIDE  
SZOSHOBO DE NOUTAEU IZIMACIACI  
ODNION /TAGEI KAMAU CIERPIPI  
ROBOT

3. ZACHODNIE RYBNIK IAREWIA  
HREA ≈ 110 m

USLUGI PRZEJETOCH PRZEPOWIDE - H. SZYM CZAK  
11/12 01  
1:10

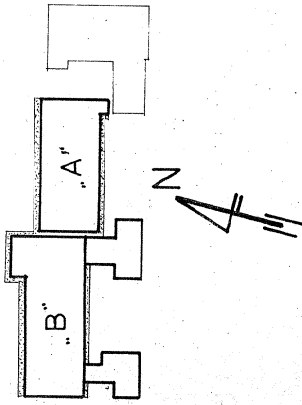
BT - ROZBIENIACZA  
INSTALACJE C.O. - BUDOWA  
NOMA - BUDOWA - BUDOWA  
KOLEJNY WYKONANIE  
WYKONANIE WYKONANIE  
WYKONANIE WYKONANIE  
WYKONANIE WYKONANIE



11/12 01  
1:10

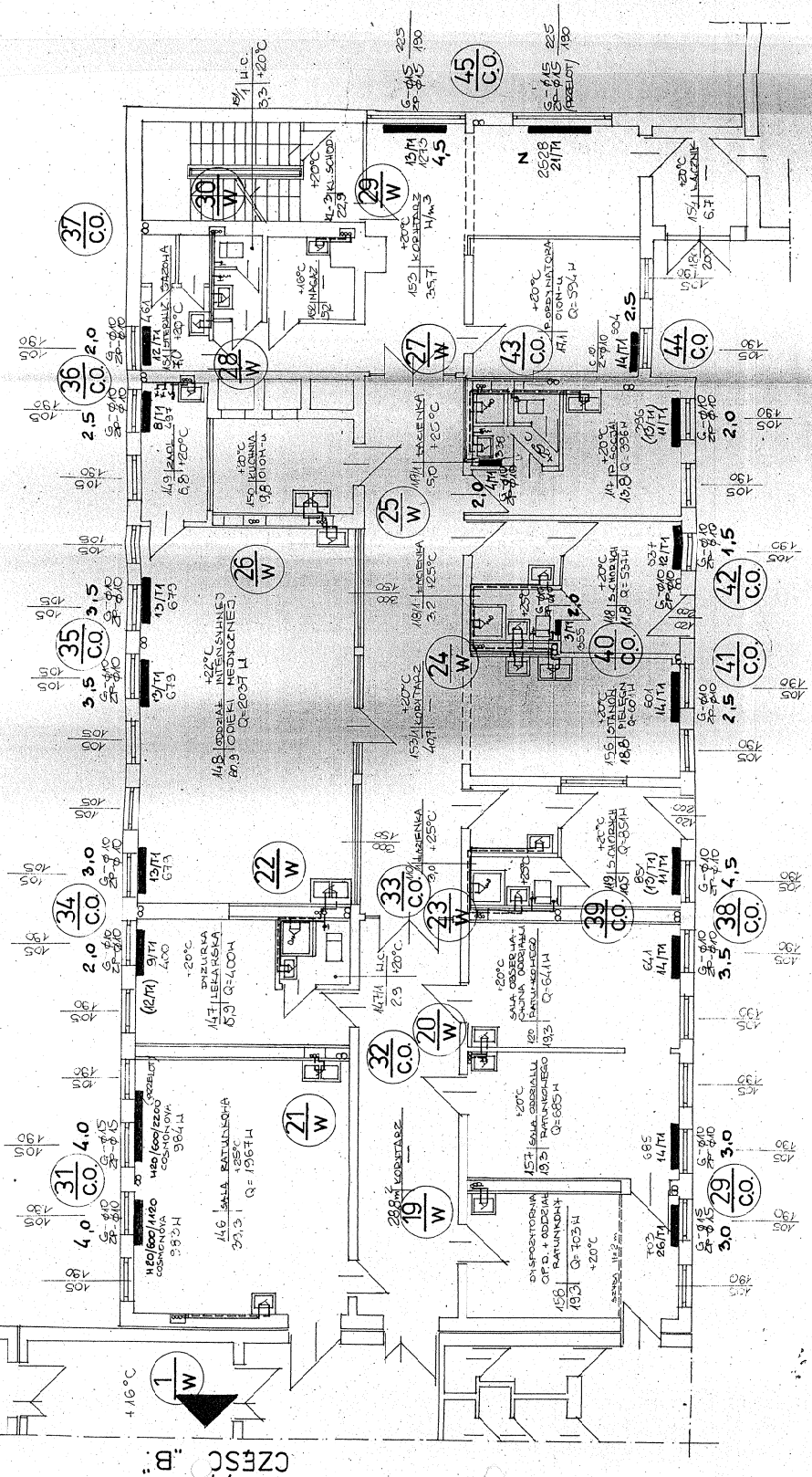
BT - ROZBIENIACZA  
INSTALACJE C.O. - BUDOWA  
NOMA - BUDOWA - BUDOWA  
KOLEJNY WYKONANIE  
WYKONANIE WYKONANIE  
WYKONANIE WYKONANIE  
WYKONANIE WYKONANIE

RZUT PARTERU 1:100  
CZĘŚĆ "A"



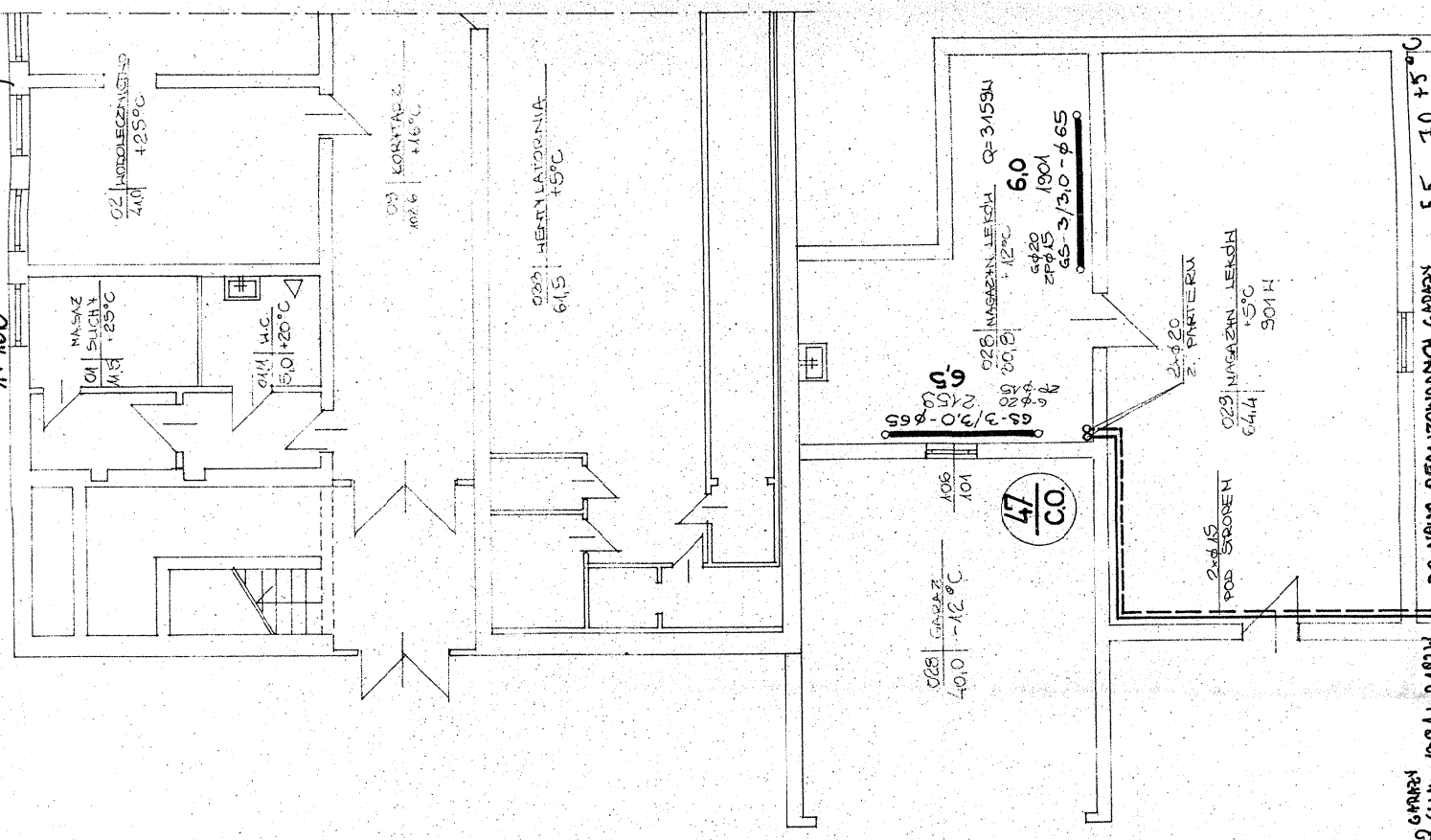
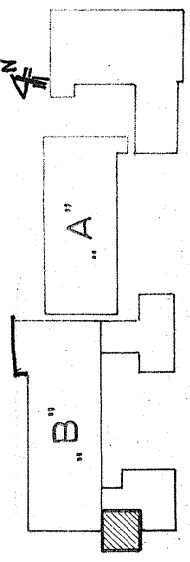
**UWAGA:**  
A. WIEŻCA HYDROFONIA DODOPLENIA  
BRYŁY "NONEGO" SZPITALA HIRSZTAL,  
SYMBOJANI 9 = 80 mm CZYNIŁO  
NA PROGRAME JAKO

USŁUGI PROJEKTOWO-KONSTRUKCYJNE - H. SPANZAK  
11/2014  
INSTALACJE CO+CH - PARTER  
"NONO" SZPITAL - CZĘŚĆ "A"  
SULECIN UL. H. HITOSZA  
M. SĘPICH  
TECH. PLANOKO  
2014.12.22.



CZĘŚĆ "B"

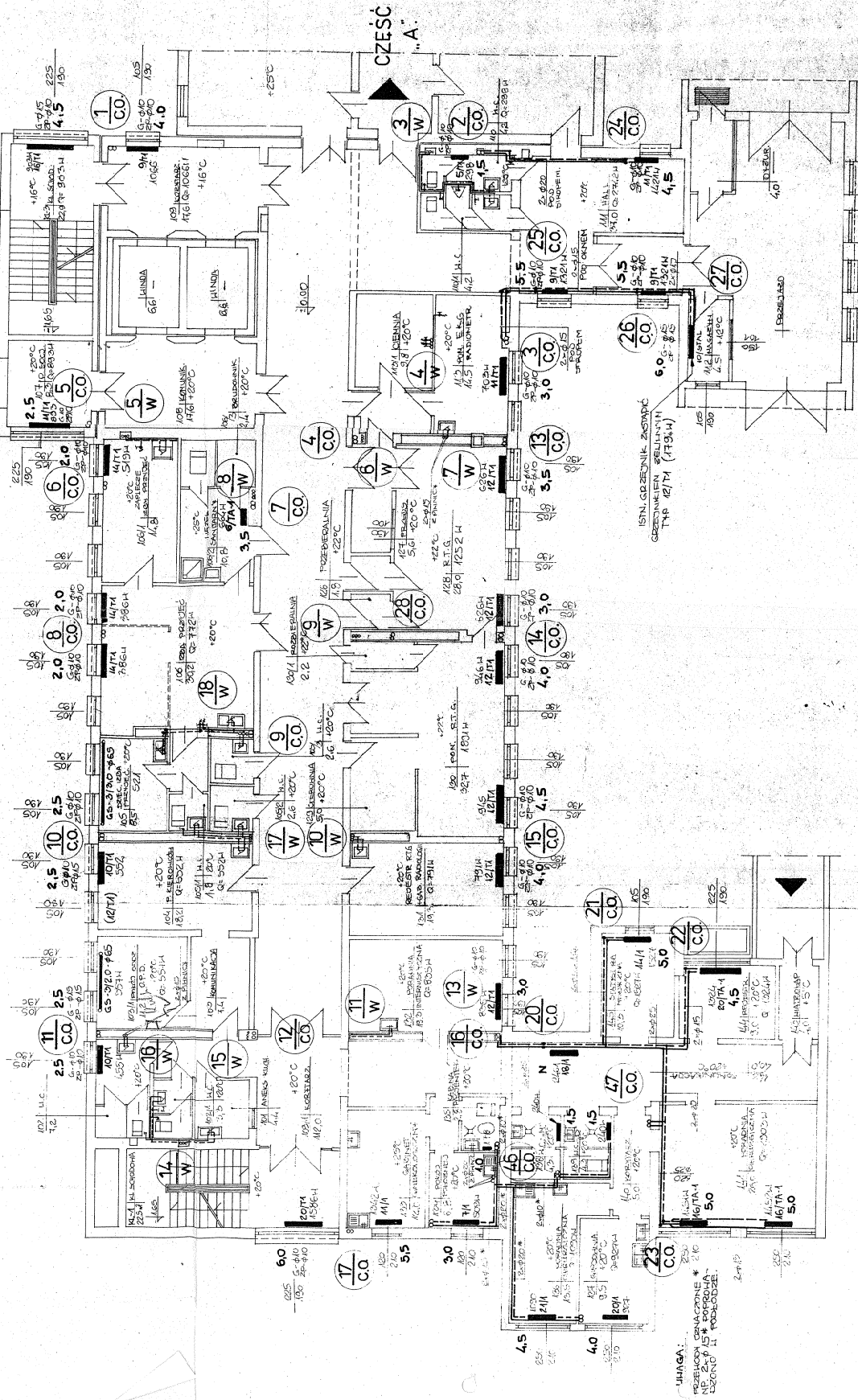
RZUT PIWNIC - CZĘŚĆ B" - (FRAGMENT)  
1:100



USŁUGI PROJEKTOWO-KONSTRUKCYJNE - H. SZYM CZAK  
1/12/01  
P.T. - MODERNIZACJA  
INSTALACJA C.O. - PIWNICE  
"NOWA SZPITAL - CZ. B" /FRAGMENT/  
SULECIN UL. A. HITOSA 7.  
MER 145  
H. SZYM CZAK  
T. MIUNKO

DO NOWO REALIZOWANYCH CZĘŚCI 5.5 7.0 7.5°C  
Q 61424  
Q 51111 = 10581 + 21824

RZUT PARTERU 1 : 100  
CZĘŚĆ "B."



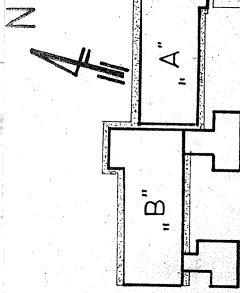
UWAGA:

1. MEDECA LINSTE POLANIA, DOCEPLENIA  
DŁUGA, NOWEBO, SZYTAŁA, HARTANIA  
SINTEPIANU 3, 80 mm DENKOPOND  
NA PIKTOGRANIE SIĄPO

UWAGA:  
POBIECEN BANACZONIE \*  
NE 2x4 15\* COPROCHA  
LZONO II PODŁOZIE.

USŁUGI PROJEKTOWO-KONSTRUKCYJNE - H. GEMNICKI	
Stanowisko	PT - KONSTRUKCJA
Temat	INSTALACJE CO, CW, PARAPER
Obiekt	MIŁOBY CENTRAL - CZĘŚĆ "B"
Wzrost	SEKCYJA III, 14, HITOŚĆ 1
Skala	1:100
Wzrost	11/20/01
Wzrost	5
Wzrost	11/00

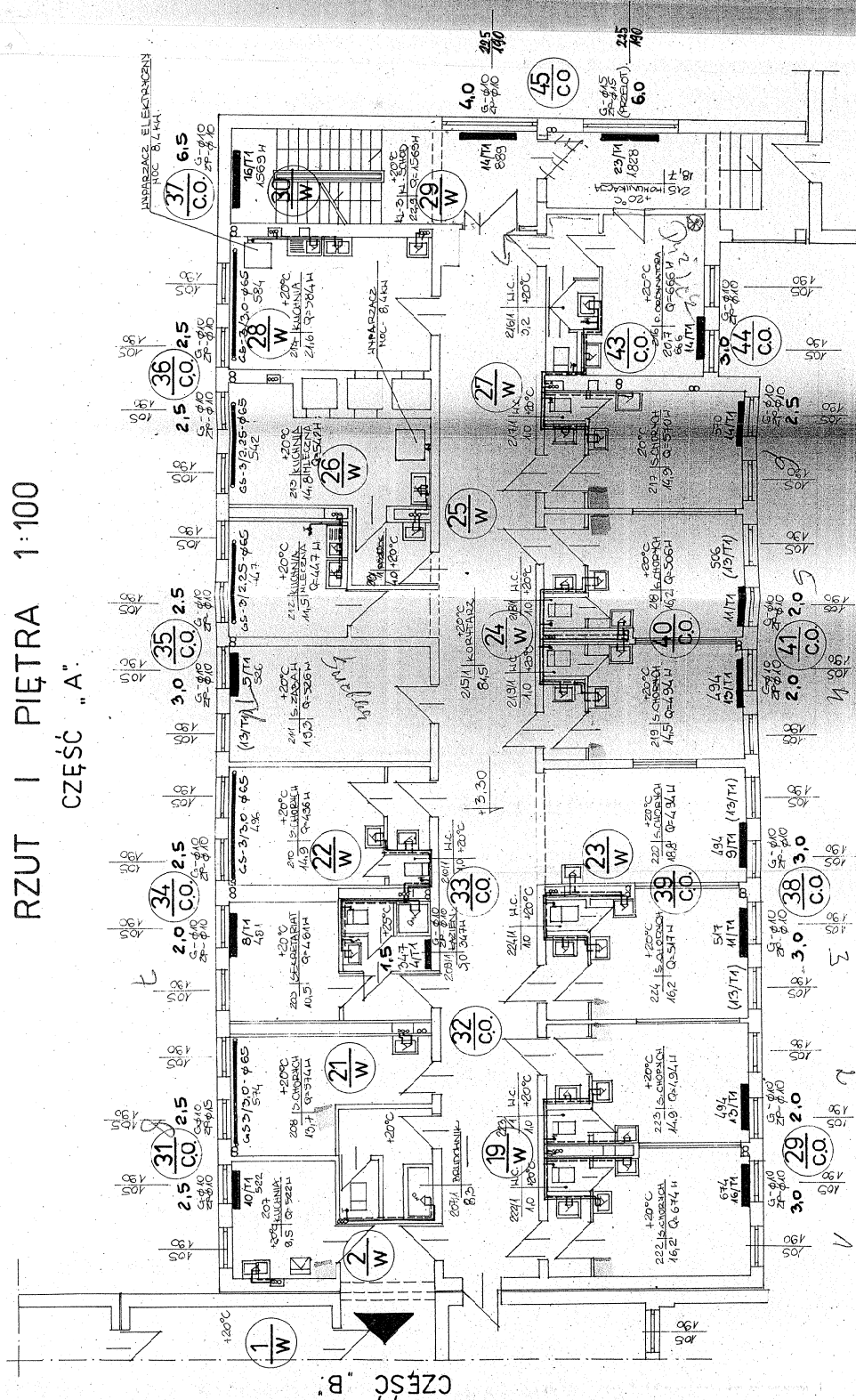
# RZUT I PIĘTRA 1:100 CZĘŚĆ "A"



## UWAGA:

1. MIEJSCA WYSTĘPOWANIA DOCEPIENIA  
BRYŁY NONEGO "BERTALA" IARSTWA  
STRÓPIANU  $\varnothing = 80 \text{ mm}$  OZNAČONO  
NA PIKTOGRAMIE DAKO

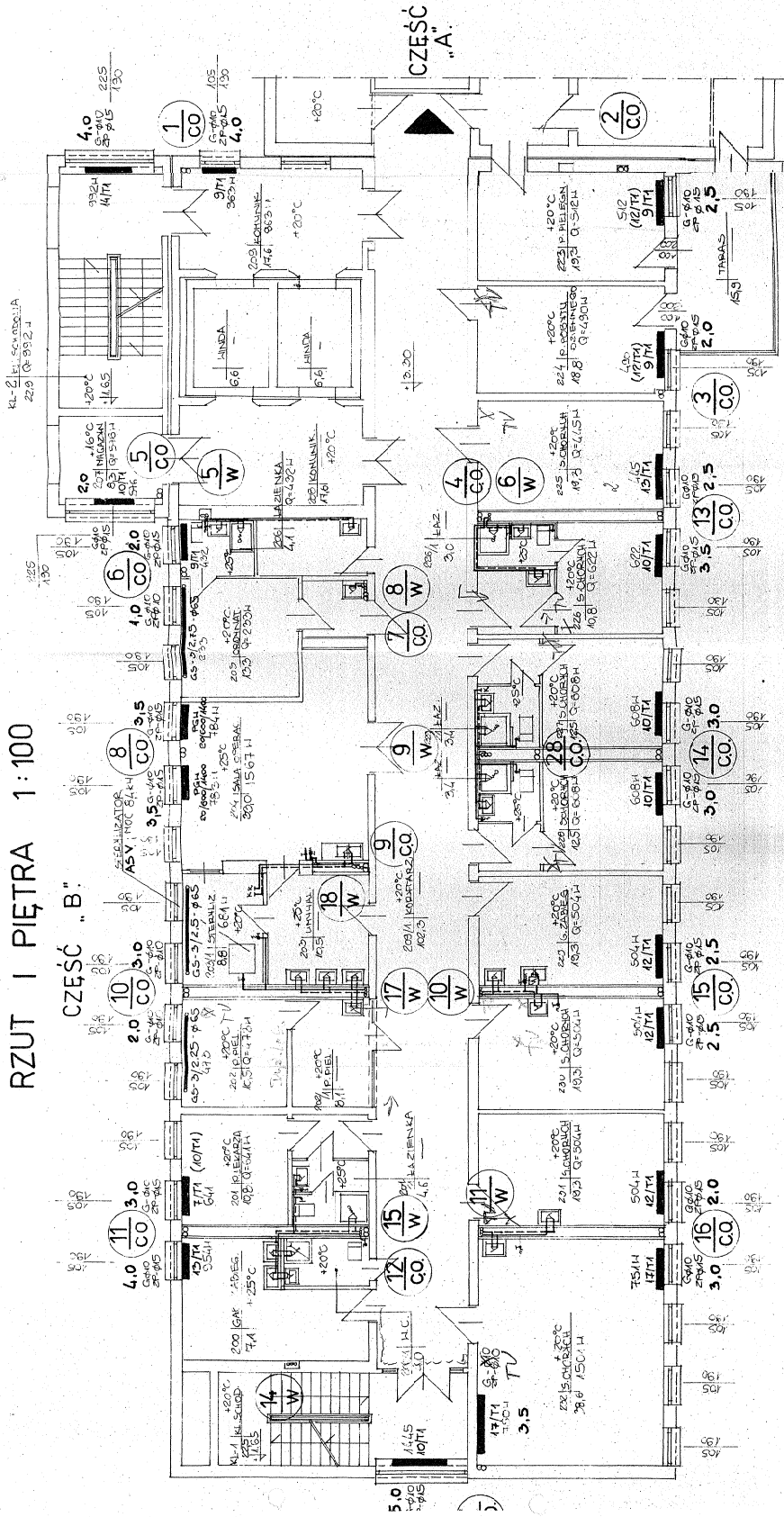
UŁA (GI) PRZED-ROZBUDOWANE	U. SZALCZAK
System	B.T. - MODERNIZACJA
Instalacja	INSTALACJA CO, KAN. I PIĘTRO
Opis	WODNY BERTALA CIESZYŃA
Projektant	SULECH I I. HITTOSA
Opis	REG. SĄDOWA
Opis	TERMIN TRWAŁO
Opis	15.05.2007 12.22



CZĘŚĆ "B"

# RZUT I PIĘTRA 1:100

## CZEŚĆ "B"



## CZEŚĆ "A"

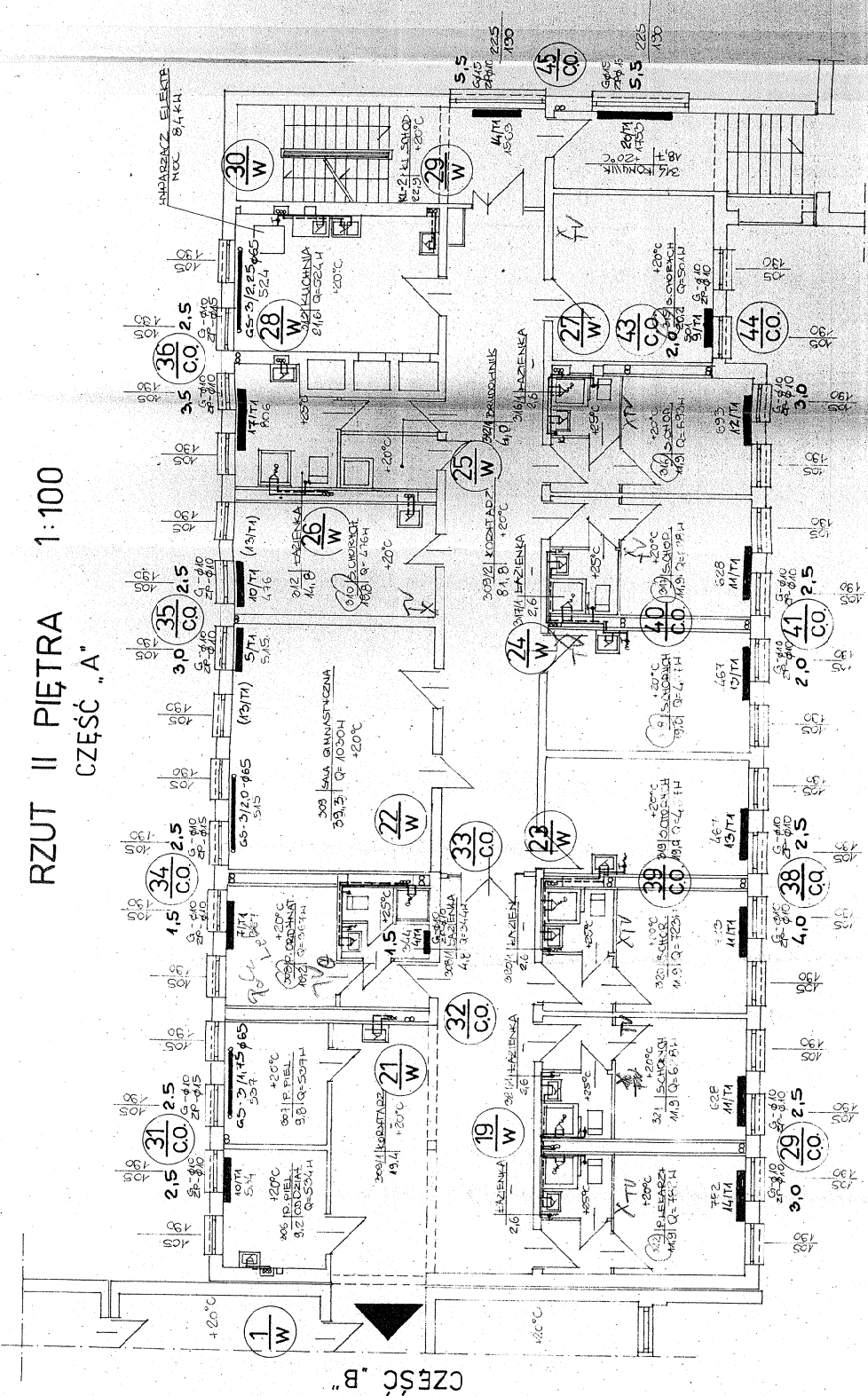
### UWAGA:

A. MIEJSCA KONTROLWANIA DOCIĘSIENIA BRUKU "NOCHOS" SERTALA HARSTINA STYROPIANU  $\varnothing = 80 \text{ mm}$  OZNACZONO NA RYSUNKU OMD

USLUGI PROJEKTOWO-KONSTRUKCYJNE M. SOWCZAK

Wzrost	171	MOŻEBNIZACJA	11/2014
Waga	70	INSTALACJE C.O. K.C.H.I. I FRIEZO	7
Temperatura	1.00	"NOCHOS" SERTALA GRESZ "S"	1.00
Prędkość	2.00	GALERIA UL. HANTOSA 4	
Wzrost	2.00	MGR INŻ. M. SOWCZAK	
Wzrost	2.00	2/05/14	

RZUT II PIĘTRA 1:100  
CZĘŚĆ "A"



CZĘŚĆ "B"

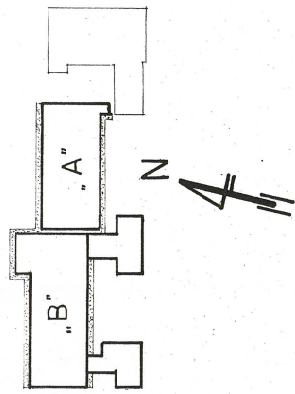
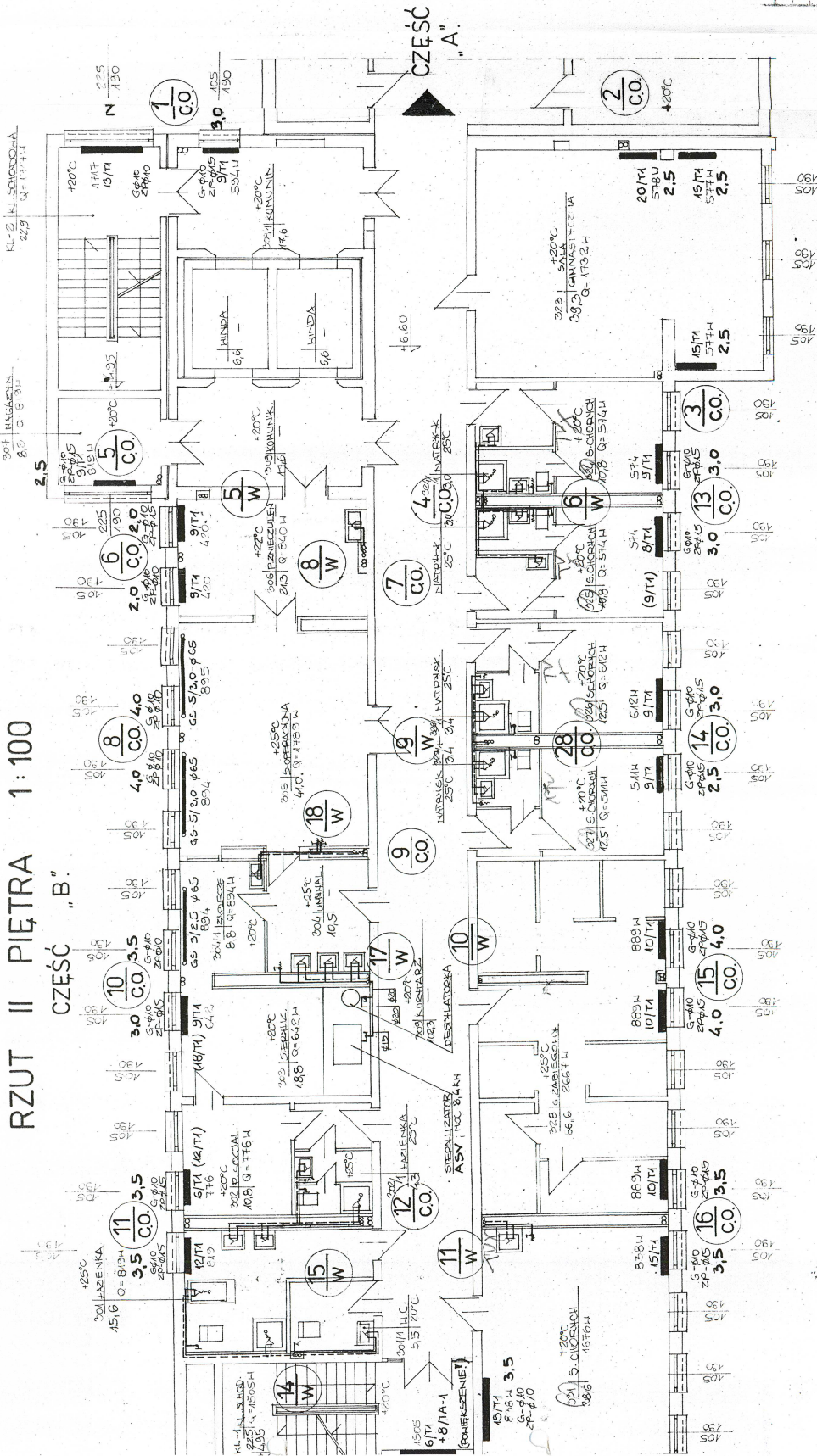
UWAGA:

1. NIEOŚCĄ UNIESIĘCHANIA DOCIERLENIA  
BRZECHY W KONOŚCIE ŚCIĘTAŁA KŁASZCZA  
STYROPIANU  $q = 80 \text{ mm}$  OZNAČENIEM  
NA PIKTOGRAMIE JAKO

Usługi	PROJEKTOWO-KONSTRUKCYJNE - M. SZYMCZAK
Wykonanie	PT. - MODERNIZACJA
Trakt	INSTALACJE C.O. CH. - II PIĘTRO
Uchwał	W. NAWY ŚCIĘTAŁA - CZĘŚĆ "A"
Adres	SULEJÓW UL. W. HITOSA 7.
Przebieg	100% SZYMCZAK
Opis	TERMIN: 2001.12.22.
Wzrost	

412/01  
8  
1:100

RZUT II PIĘTRA 1:100  
CZĘŚĆ "B."



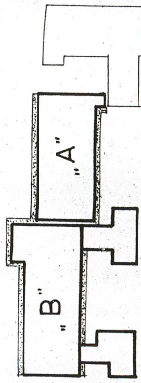
**LEGENDA:**  
 1. MIEJSCA HISTERYJNE PODCIĄGIENIA  
 BEZPIECZNYCH WYŚWIETLACZY  
 STYROPOLIANY 9 = 80MM  
 NA PRÓGNIANTY TAKO

USŁUGI PROJEKCYJNO-KONSTRUKCYJNE - M. SZYMANKA  
 11/2101  
 9  
 1:100  
 ST. - MODERNIZACJA  
 INSTALACJA C.O. + C.N. - II PIĘTRO  
 "NOHY" SZPITALA - CZĘŚĆ "B"  
 SULECIN UL. W. HITOSIA 7.  
 MAP. INZ. N. SZYMANKA  
 2/185/64 2004.12.22.  
 TECHNIK  
 J. HUKO



# RZUT III PIĘTRA 1:100

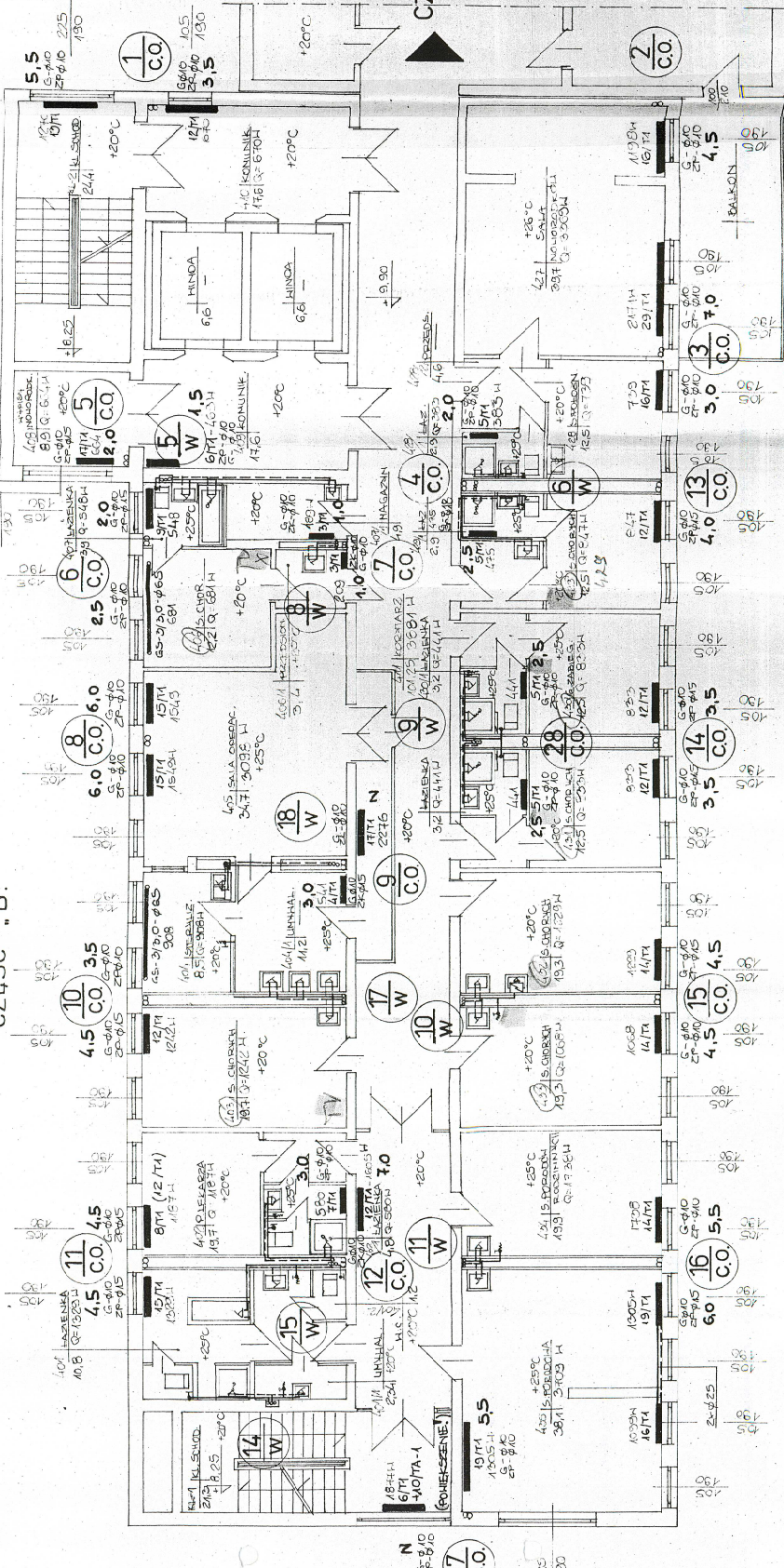
## CZĘŚĆ "B"



**UWAGA:**  
 1. MIEJSCA UNIEFOLIANIA DOOCIEPLENIA  
 BRZYŁY "NOLĘGO" SERTALA "KARSTHA"  
 OMIOTANIU 9 - 80 mm I OZNACZONO  
 NA PROJEKTYNIE JAKO :

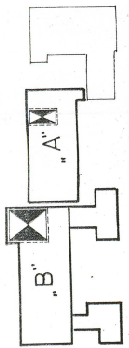
USŁUGI PROJEKTOWO-KONSTRUKCYJNE N. SZCZĘCZAK  
 P.T. - MODERNIZACJA  
 INSTALACJE C.O. - C.H. - III PIĘTRO  
 "NOWY SPITAL - CZĘŚĆ "B"  
 BULECIN UL. N. MITOSA 7  
 PROJEKTOVAŁ: N. SZCZĘCZAK  
 TERMIN: 1.11.11.11

## CZĘŚĆ "A"

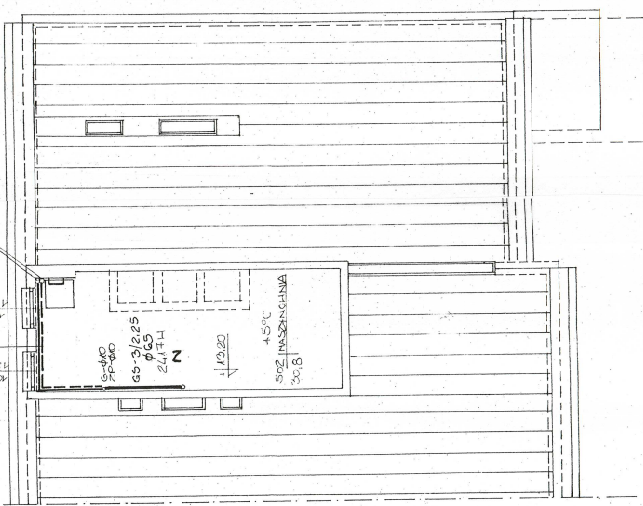


750

RZUT KOND. TECHN. (IV P.) 1:100  
CZĘŚĆ "A"

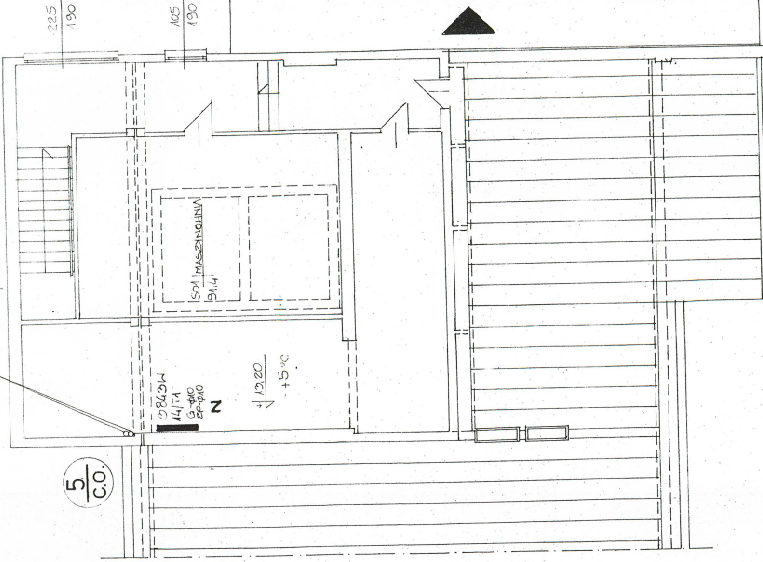


SCHEMAT USYTUOWANIA  
MASZYNOWNI W POSZCZEGÓLNYCH  
CZĘŚCIACH SZPITALA.



CZĘŚĆ "A"

RZUT KOND. TECHN. (IV P.) 1:100  
CZĘŚĆ "B"

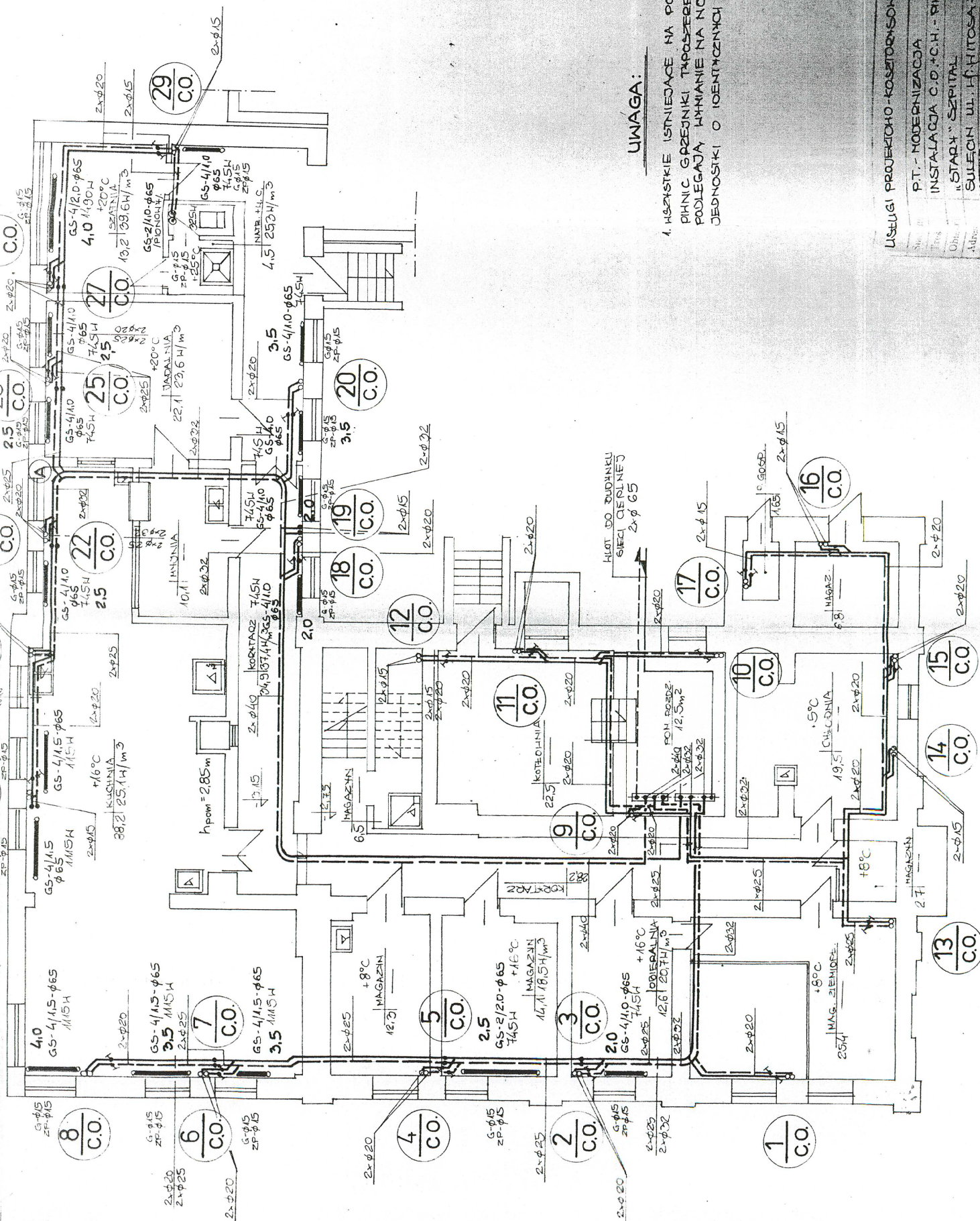


USŁUGI PROJEKTOWO-KONSTRUKCYJNE - N. SZYMCAK  
P.T. - MODERNIZACJA 11/2011  
INSTALACJA C.O. - KOND. TECHN. 12  
"NOVA" SZPITAL - CZĘŚĆ "A", "B" 4.02  
SALICEM UL. W. WITOSA 7  
KOR. ING. N. SZYMCAK  
TEMIN T. HUNKO  
27/05/11 2004.12.02.

WZUT PIMMC 1:100

STARY SZPITAL 26

STARY SZPITAL 28



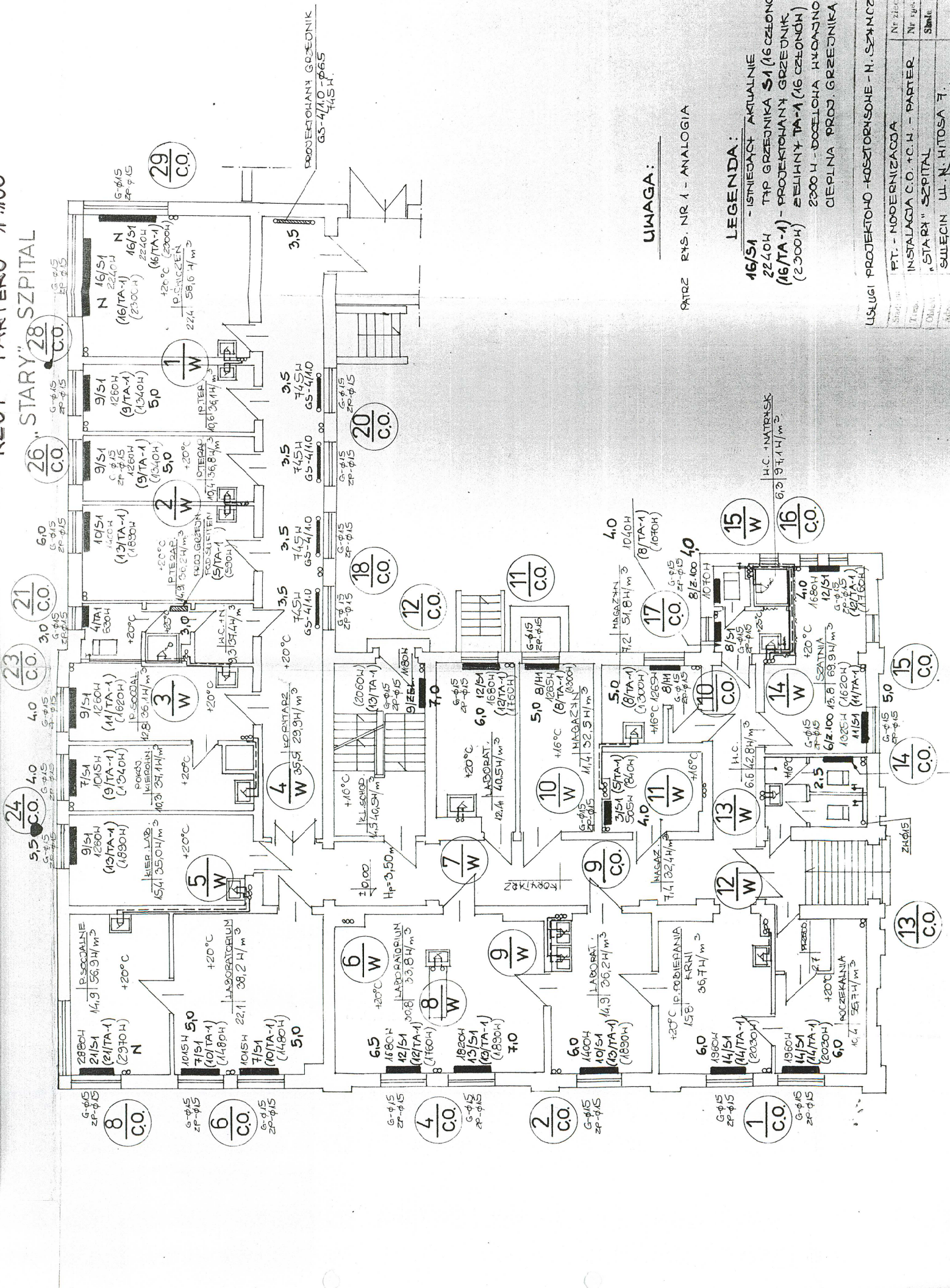
**UWAGA:**

1. WSKAZKIE IŚNIEDZACE NA POZIOMLM  
 PIMNIC GRZEJNIKI TRÓSKREBEGU C.5  
 PODLEGAJĄ WYMILANIE NA NOWE  
 JEDNOSTKI O IDENTYCZNYCH PARAMETRACH

USŁUGI PROJEKCYO-KONSTRUKCYJNE		Nr. 1:	1/97
P.T. - MODERNIZACJA		Nr. 2:	1
INSTALACJA C.O. + C.H. - RINNICE		Skala:	1:100
"STARY" SZPITAL		L. H. HITOSA 7	
SULEJON UL. H. HITOSA 7		M. SZYMCZAK	
HOTEL W. H. HITOSA 7		L. H. HITOSA	
M. SZYMCZAK		L. H. HITOSA	
Projektant		1/97	
Opis		1/97	
Data		1/97	

RZUT PARTERU 1:100

STARY SZPITAL



UWAGA:

RYTOK RYS. NR 1 - ANALOGIA

LEGENDA:

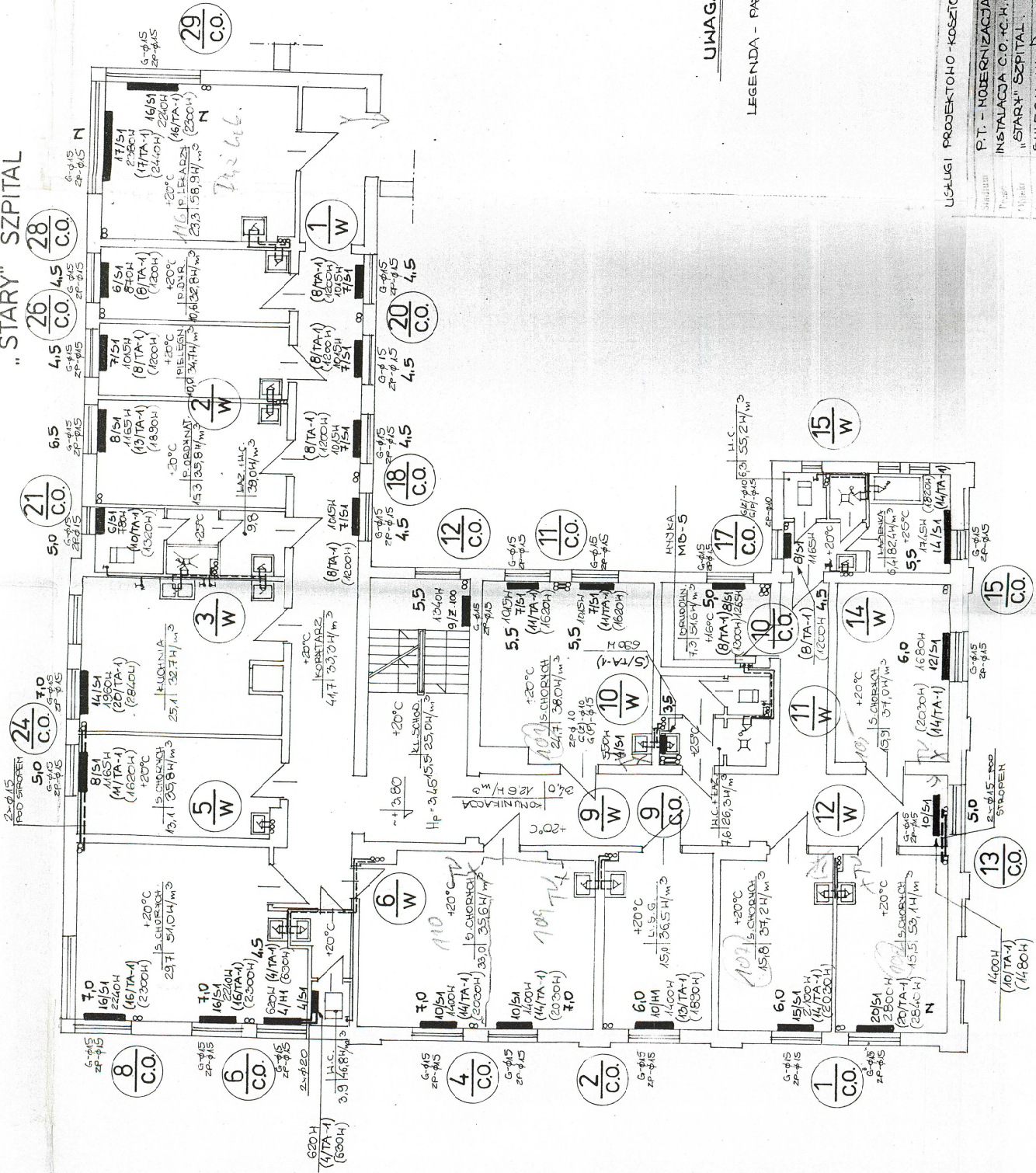
- 16/51 - ISTNIEJĄCY AKTUALNIE
- 22/40H - TYP GRZEJNIKA S1 (16 CEŁONCH)
- 16/TA-1 - PROJEKTOWANY GRZEJNIK (16/TA-1)
- 22/40H - BIEŻĄCY TA-1 (16 CEŁONCH) (2300H)
- 2300H - DOCELOWA WYKONANOSC
- CIEPLINA PROJ. GRZEJNIKA

USLUGI PROJEKTOHO-KOSZTORYSOWE - N. SZYMCZAK

Strona	Nr zlec.	4/97
Typ	Nr rys.	2
Objekt	Stade	1/100
Adres	ul. N. HITOSA 7	

FT - MODERNIZACJA  
 INSTALACJA C.O. + C.H. - PARTER  
 "STARY" SZPITAL  
 SULECIN UL. N. HITOSA 7

# RZUT I PIĘTRA 1:100 "STARY" SZPITAL



## UWAGA:

LEGENDA - PATRZ RNS. NR 2.

USŁUGI PROJEKTOHO-KOSZTORYSOWE - N. SZANICZAK

Strona	Prace	Typ	Nr	Data
1	Instalacja C.O. + C.H. - I piętro	Plan	1/97	3
2	"Stary" Szpital	Plan	4/100	4/100
3	Sulecin ul. Whitosa 7	Plan		
4	Ngr. Inz. N. Szaniczak	Plan		
5	Przebieg	Plan		
6	Przebieg	Plan		
7	Przebieg	Plan		
8	Przebieg	Plan		
9	Przebieg	Plan		
10	Przebieg	Plan		
11	Przebieg	Plan		
12	Przebieg	Plan		
13	Przebieg	Plan		
14	Przebieg	Plan		
15	Przebieg	Plan		
16	Przebieg	Plan		
17	Przebieg	Plan		
18	Przebieg	Plan		
19	Przebieg	Plan		
20	Przebieg	Plan		
21	Przebieg	Plan		
22	Przebieg	Plan		
23	Przebieg	Plan		
24	Przebieg	Plan		
25	Przebieg	Plan		
26	Przebieg	Plan		
27	Przebieg	Plan		
28	Przebieg	Plan		
29	Przebieg	Plan		
30	Przebieg	Plan		
31	Przebieg	Plan		
32	Przebieg	Plan		
33	Przebieg	Plan		
34	Przebieg	Plan		
35	Przebieg	Plan		
36	Przebieg	Plan		
37	Przebieg	Plan		
38	Przebieg	Plan		
39	Przebieg	Plan		
40	Przebieg	Plan		
41	Przebieg	Plan		
42	Przebieg	Plan		
43	Przebieg	Plan		
44	Przebieg	Plan		
45	Przebieg	Plan		
46	Przebieg	Plan		
47	Przebieg	Plan		
48	Przebieg	Plan		
49	Przebieg	Plan		
50	Przebieg	Plan		
51	Przebieg	Plan		
52	Przebieg	Plan		
53	Przebieg	Plan		
54	Przebieg	Plan		
55	Przebieg	Plan		
56	Przebieg	Plan		
57	Przebieg	Plan		
58	Przebieg	Plan		
59	Przebieg	Plan		
60	Przebieg	Plan		
61	Przebieg	Plan		
62	Przebieg	Plan		
63	Przebieg	Plan		
64	Przebieg	Plan		
65	Przebieg	Plan		
66	Przebieg	Plan		
67	Przebieg	Plan		
68	Przebieg	Plan		
69	Przebieg	Plan		
70	Przebieg	Plan		
71	Przebieg	Plan		
72	Przebieg	Plan		
73	Przebieg	Plan		
74	Przebieg	Plan		
75	Przebieg	Plan		
76	Przebieg	Plan		
77	Przebieg	Plan		
78	Przebieg	Plan		
79	Przebieg	Plan		
80	Przebieg	Plan		
81	Przebieg	Plan		
82	Przebieg	Plan		
83	Przebieg	Plan		
84	Przebieg	Plan		
85	Przebieg	Plan		
86	Przebieg	Plan		
87	Przebieg	Plan		
88	Przebieg	Plan		
89	Przebieg	Plan		
90	Przebieg	Plan		
91	Przebieg	Plan		
92	Przebieg	Plan		
93	Przebieg	Plan		
94	Przebieg	Plan		
95	Przebieg	Plan		
96	Przebieg	Plan		
97	Przebieg	Plan		
98	Przebieg	Plan		
99	Przebieg	Plan		
100	Przebieg	Plan		

