

| | |
|---|---|
| PRACOWNIA PROJEKTOWA B UDOWNICTWO I NWESTYCJE N ADZORY | TRUPEL 55A 14-220 KISIELICE siedziba: IŁAWA, ul. Lubawska 3 biurowiec IPB, p. nr 4 e-mail: bogdanmotylinski@wp.pl tel. 0 606 806 277 |
| inż. Bogdan Motyliński | |

egz. nr 1.

PROJEKT BUDOWLANY
adaptacji budynku Suskiego Domu Kultury
na Środowiskowy Dom Samopomocy dla Dorosłych

Lokalizacja: 14-240 Susz, ul. Kościelna 1
Inwestor: Miejsko - Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej
 w Suszu

| | |
|-----------------------|----------------------|
| pow. zabudowy (istn.) | 308,6 m ² |
| pow. użytkowa | 420,8 m ² |

Projektant oświadcza, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Branża budowlana:
 inż. Bogdan Motyliński

Branża sanitarna:
 inż. Henryk Moczadło

Branża sanitarna:
 inż. Tomasz Krawiec

wrzesień 2008

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

I. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - KOSTRUKCYJNY

Uprawnienia projektantów i zaświadczenia z izby

Opis techniczny

Obliczenia statyczne – tylko w egz. archiwalnym

Materiały formalno – prawne

Rysunki:

- | | |
|---|-----------|
| - Plan sytuacyjny | rys. nr 1 |
| - Rzut parteru | rys. nr 2 |
| - Rzut piętra | rys. nr 3 |
| - Przekrój A-A | rys. nr 4 |
| - Szczegół wybijania otworów w istn. murach | rys. nr 5 |

Inwentaryzacja:

- | | |
|---|------------|
| - Rzut piwnicy - inwentaryzacja | rys. nr 6 |
| - Rzut parteru - inwentaryzacja | rys. nr 7 |
| - Rzut piętra - inwentaryzacja | rys. nr 8 |
| - Rzut konstrukcji dachu - inwentaryzacja | rys. nr 9 |
| - Przekrój A-A - inwentaryzacja | rys. nr 10 |
- kserokopie danych technicznych materiałów budowlanych,
ujętych w opracowaniu

II. PROJEKT BRANŻY SANITARNEJ

III. PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno-budowlanego adaptacji budynku Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom Samopomocy dla Dorosłych

Inwestor: Miejsko – Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej

Adres: 14-240 Susz, ul. Kościelna 1

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora na opracowanie projektu budowlanego
- obowiązujące normy i przepisy budowlane
- wizja lokalna na terenie inwestycji
- inwentaryzacja techniczna istniejącego obiektu
- uzgodnienia materiałowe i konstrukcyjne z inwestorem
- uzgodnienia międzybranżowe z projektantami poszczególnych branż

2. OPIS OGÓLNY

Przedmiotem opracowania jest projekt adaptacji budynku Suskiego Domu Kultury na budynek Środowiskowego Domu Samopomocy dla Dorosłych w Suszu. Budynek został wpisany do rejestru zabytków.

Opracowanie obejmuje remont i przebudowę istniejących pomieszczeń celem dostosowania ich dla osób niepełnosprawnych oraz osób z zaburzeniami psychicznymi.

Część pomieszczeń została wykorzystana bez konieczności przebudowy natomiast pozostałe projektuje się poprzez wydzielenie ściankami działowymi oraz wyburzenia fragmentów ścian istniejących. Przebudowie podlegać będzie również istniejąca klatka schodowa.

Pow. zabudowy istniejącego budynku oraz terenu utwardzonego i zieleni - bez zmian. Projekt nie powoduje zmian w zestawieniu powierzchni działki.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ORAZ OCENA TECHNICZNA ISTNIEJĄCEGO STANU POD KĄTEM PRZYDATNOŚCI DLA ADAPTOWANYCH POMIESZCZEŃ

3.1. STAN ISTNIEJĄCY.

Istniejący budynek Suskiego Domu Kultury jest zabytkiem i znajduje się w strefie terenu wpisanego do rejestru zabytków.

Obiekt dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym.

Opis istniejących elementów budynku:

3.1.1. Ściany.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne wykonane z cegieł ceramicznych na zaprawie wapiennej, tynkowane; grubość ścian waha się w granicach od 70 do 25 cm. Ściany piwniczne od strony zewnętrznej licowane okładziną z kamienia polnego.

3.1.2. Stropy.

Nad podpiwniczoną częścią budynku – stropy ceramiczne – w postaci sklepień łukowych.

Strop nad parterem – tradycyjny – drewniany; od spodu istniejący tynk na trzcinie, wypełnienie polepą z gliny, od góry ułożone deski pokryte w większości wykładziną PCV lub dywanową, na części posadzkę stanowią deski lakierowane.

Stropodach nad piętem (stanowi element konstrukcji dachu), drewniany ocieplony polepą glinianą, od spodu wykończony jak nad parterem; wierzchnią warstwę stanowią deski.

3.1.3. Schody.

Dojście do pomieszczeń piwnicy zewnętrznymi schodami betonowymi na gruncie.

Komunikacja wewnętrzna - dojście z parteru na piętro - drewniane, wtórne schody policzkowe o szerokości biegu od 100~110 cm.

Schody z poziomu I-go piętra na strych, w konstrukcji drewnianej - drabiniaste o ostrym kącie nachylenia - planowane są do rozbiórki.

3.1.4. Dach.

Pokrycie dachu – dachówka na łątach oraz na deskowaniu pełnym, krytym papą. Konstrukcja dachu drewniana krokwiowo-płatwiowa. Stan konstrukcji dachu - dobry. Widoczne nieliczne miejsca uszkodzenia desek wskutek ubytków w izolacji deskowania papą.

3.1.5. Wentylacja

Pomieszczenia wentylowane są bezpośrednio za pomocą kanałów w istniejących przewodach kominowych, murowanych.

3.1.6. Stolarka

Istniejąca stolarka okienna – bez zmian. Istniejące okna drewniane należy poddać konserwacji poprzez zdjęcie istniejących warstw malarskich, uzupełnienie ubytków oraz ponowne pomalowanie na kolor biały.

3.1.7. Wewnętrzne instalacje.

Budynek wyposażony jest w instalacje:

- elektryczną: oświetleniową i gniazdową
- sanitarne: wodociągową i kanalizacyjną (podłączoną do miejskiej sieci sanitarnej) oraz instalację c.o. zasilaną gazem ziemnym

3.2. OCENA TECHNICZNA BUDYNKU POD KĄTEM MOŻLIWOŚCI DOSTOSOWANIA DO PLANOWANEJ FUNKCJI

Stan ogólny obiektu oceniono jako dobry, umożliwiający przeprowadzenie robót dostosowawczych dla przewidywanej funkcji.

3.2.1. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne - murowane - bez zastrzeżeń, brak widocznych spękań świadczących o wadach konstrukcji ścian lub fundamentów.

Przewiduje się wykonanie przebić w wewnętrznych ścianach konstrukcyjnych z wykonaniem stalowych nadproży.

Wykonanie przebić w ścianach konstrukcyjnych - zgodnie z niniejszą dokumentacją - oraz rozbiórka wskazanych ścian działowych nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych naprężeń w istniejącej konstrukcji obiektu, oraz nie wpłynie na stan graniczny użytkowania.

3.2.2. Stropy.

Strop nad piwnicą, ceramiczny. Nie stwierdzono nadmiernych ugięć, uszkodzeń i spękań, świadczących o braku nośności. Planowana jest wymiana warstw posadzkowych - wg opisu w dalszej części,

Strop nad parterem – tradycyjny – drewniany. Dla uzyskania odporności pożarowej stropu (REI 60) zaplanowano wykonanie okładzin ogniochronnych w systemie RIGIPS. Nie przewiduje się wzmocnienia istniejących drewnianych belek stropowych, jednakże ze względu na możliwość lokalnych osłabień elementów drewnianych spowodowanych np. korozją biologiczną; może zaistnieć konieczność wymiany lub wzmocnienia lokalnego części konstrukcji - określenie ewentualnego zakresu naprawy możliwe będzie po wykonaniu odkrywki podczas usuwania istniejących warstw posadzkowych (polepa, ślepy pułap, itd.)

Strop nad piętrem (element konstrukcji dachu)- poddasza, drewniany; planowane jest usunięcie istniejących warstw ocieplenia (polepa, ślepy pułap, tynk na trzcinie); wykonanie izolacji p.wilgociowej z folii, izolacji z wełny mineralnej oraz warstw uodpornienia pożarowego (EI30) w systemie RIGIPS. Należy założyć konieczność wymiany elementów drewnianych stropu - jak w przypadku stropu nad parterem.

3.2.3. Schody.

Schody zewnętrzne - istniejące betonowe schody do pomieszczeń piwnicy; ich stan określono jako średni lecz nie wymagający natychmiastowej naprawy.

Schody wewnętrzne prowadzące z parteru na piętro są schodami wtórnymi, wykonanymi w latach 50-tych bieglego wieku. W obecnej formie nie spełniają wymagań odnośnie bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa użytkowania oraz bezpieczeństwa pożarowego, tj.:

- ich stan zagraża bezpieczeństwu konstrukcji
- wysokości stopni, szerokości biegu (max wysokość stopni 17 cm, szerokość biegu min. 120 cm) oraz wysokości przejścia z 1-go biegu na spocznik wynosząca ok 1,8 m - nie są zgodne z aktualnymi przepisami techniczno-budowlanymi
- ze względu na przepisy przeciwpożarowe, wymagana jest wydzielona klatka schodowa o konstrukcji zapewniającej REI 60, obudowana ścianami oddzielenia (REI 60) i oddymiana.

Stan istniejącej wewnętrznej klatki schodowej - jako konstrukcji wtórnej, wbudowanej w okresie powojennym - nie pozwala Inwestorowi w racjonalny i ekonomiczny sposób na dostosowywanie z pozostawieniem konstrukcji drewnianej do istniejących przepisów i wymagań użytkowych.

Projekt zakłada:

- rozbiórkę istniejących schodów drewnianych,
- wykonanie żelbetowej konstrukcji opartej na istniejących ścianach nośnych (nie spowoduje to przekroczenia nośności ścian i fundamentów), wykonanie konstrukcji żelbetowej wg rysunków wykonawczych zawartych w odrębnym opracowaniu

wykonawczym

- wykonanie dodatkowych ścian wydzielających klatkę - w systemie RIGIPS, oraz drzwi zamykających w klasie EI30
- wykonanie oddymiania klatki, poprzez zastosowanie 2 sztuk okien oddymiających VELUX, umieszczonych w połaci dachu - pomiędzy istniejącymi krokwiami. Okna oddymiające wyposażone będą w system samoczynnego otwarcia w przypadku powstania pożaru, załączanego automatycznie lub ręcznie z centrali sterującej, umieszczonej w łatwo dostępnym miejscu (zabezpieczonej przed użyciem przez osoby niepowołane).

3.2.4. Dach.

Istniejąca konstrukcja dachu znajduje się w stanie dobrym, niewymagającym wymiany lub wzmocnień elementów konstrukcyjnych, z zastrzeżeniem wystąpienia lokalnych uszkodzeń biologicznych (autor opracowania podczas wizji lokalnej nie znalazł miejsc które mogłyby zagrażać bezpieczeństwu). W przypadku stwierdzenia podczas remontu dachu, że istniejące elementy drewniane są uszkodzone należy wymienić zdegradowane części konstrukcji.

Projekt zakłada sprawdzenie stanu istniejącego pokrycia dachu i w razie potrzeby zdjęcie i ułożenie na nowo, z zerwaniem istniejącej papy i ułożeniu ponownym izolacji przeciwwodnej z papy na istniejących deskach drewnianych (po sprawdzeniu ich stanu, w razie potrzeby miejscowej wymiany) zabezpieczonych środkami solnymi do stopnia trudnozapalności (np. FOBOS M4). Cała konstrukcja dachu podlegała będzie zabezpieczeniu do trudnozapalności.

Elementy konstrukcji dachu, znajdujące się w poziomie I-go piętra, po odsłonięciu i sprawdzeniu ich stanu, zabezpieczone będą do klasy EI30 poprzez obudowę w systemie RIGIPS.

3.2.5. Wentylacja

Planuje się wykorzystanie istniejących kanałów w murowanych kominach. Podłączenie poszczególnych pomieszczeń pokazano na rysunkach. Przed podłączeniem wykonać ekspertyzę kominiarską istniejących przewodów.

3.2.6. Wewnętrzne instalacje.

Istniejące instalacje wewnętrzne planowane są do wymiany, wg opracowań branżowych stanowiących integralną część niniejszego opracowania.

4. OPIS ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNY

4.1. FUNDAMENTY.

Istniejące, do pozostawienia bez zmian.

4.2. ŚCIANY KONSTRUKCYJNE ZEWNĘTRZNE

Istniejące ściany zewnętrzne pozostają bez zmian.

4.2. ŚCIANY KONSTRUKCYJNE WEWNĘTRZNE

Istniejące ściany wewnętrzne, po wykonaniu planowanych przebić otworów (wykonanie przebić ściśle wg rysunków wykonawczych pod ścisłym nadzorem uprawnionego kierownika budowy), należy uzupełnić ubytki tynku poprzez wykonanie tynku cementowo-wapiennego i szpachlowanego gładzią gipsową. Ściany malowane farbami akrylowymi w kolorach pastelowych, jasnych.

4.3. STROPY ISTNIEJĄCE

4.3.1. Strop nad piwnicą - bez zmian konstrukcyjnych

Założono zdjęcie istniejących warstw posadzki do poziomu konstrukcji stropu,

wyrównanie podłoża keramzytem lub innym lekkim materiałem wyrównującym, wykonanie izolacji poziomej z 2 warstw folii PE (lub papy), ułożenie warstwy styropianu gr. 5 cm, wykonanie szlichty cementowej gr. 4 cm zbrojonej siatką z prętów średnicy 3 mm, ułożenie wierzchniej warstwy posadzki z płytek gresowych.

4.3.2. Strop nad parterem

Po usunięciu istniejących posadzek oraz polepy i tynku mineralnego na trzcinie, istniejące stropy należy izolować akustycznie wełną mineralną gr. min 10cm ułożoną pomiędzy belkami stropowymi. Od spodu strop zabezpieczony przeciwwilgociowo warstwą folii paroszczelnej, następnie planowane jest wykonanie okładziny ogniochronnej (REI60) - w systemowym rozwiązaniu RIGIPS (4.10.32)

Górną warstwę stropu stanowić będzie ułożona na istniejących belkach stropowych płyta OSB wodoodporna gr. 25 mm zabezpieczona przeciwwilgociowo 2 warstwami papy lub folii PE, następnie ułożony będzie suchy jastrych RIGIDUR - w rozwiązaniu systemowym RIGIPS (7.05.00). Wierzchnia warstwa wykonana będzie z płytek gresowych klejonych do podłoża (na powierzchniach komunikacji, wc) oraz paneli podłogowych drewnianych – dębowa „deska barlinecka”. Zaleca się wykonanie izolatorów tłumiących odgłos kroków (pomiędzy płytą OSB i belkami stropowymi).

4.3.3. Strop nad piętrem

Strop nad piętrem (element konstrukcji dachu)- poddasza, drewniany; planowane jest usunięcie istniejących warstw ocieplenia (polepa, ślepy pułap, tynk na trzcinie); wykonanie izolacji p.wilgociowej z folii, izolacji z wełny mineralnej oraz warstw uodpornienia pożarowego (EI30) w systemie RIGIPS. Należy założyć konieczność wymiany elementów drewnianych stropu - jak w przypadku stropu nad parterem.

4.4. ŚCIANKI DZIAŁOWE

Ścianki działowe na parterze wymurować z bloczków cementowo - wapiennych a w pomieszczeniach mokrych z cegły ceramicznej dziurawki na zaprawie cementowej. Alternatywnie ściany można wykonać z bloczków gr. 8cm SILKA.

Ścianki działowe na piętrze zaprojektowano z płyty gips.-karton. na stelażu z wypełnieniem wełną mineralną w technologii systemu RIGIPS 3.40.03 W pomieszczeniach mokrych należy zastosować płytę gips.-karton. wodoodporną.

4.5. SCHODY

Zaprojektowano jako żelbetowe wylewane na mokro z betonu B20 zazbrojone stalą A-III i A-0 zgodnie z obliczeniami statycznymi (egz. archiwalny). Szczegóły konstrukcji schodów wg rysunków wykonawczych w odrębnym opracowaniu.

4.6. WENTYLACJA

Jako wentylację pomieszczeń należy wykorzystać istniejące kanały wentylacyjne. Przed podłączeniem kanałów należy wykonać ekspertyzę kominiarską.

4.7. STOLARKA DRZWIOWA

Zamontować stolarkę drzwiową według danych na rzucie przyziemia. Drzwi wykonać w konstrukcji drewnianej. Drzwi wydzielenia p.poż. muszą posiadać stosowne aprobaty techniczne.

4.8. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

Posadzki:

Zaprojektowano wykonanie posadzek:

- płytki gress - pomieszczenia wc, kuchnia, jadalnia, komunikacja
- panele drewniane („deska” Barlinecka, dębowa) – w pomieszczeniach zajęć

terapeutycznych

Ściany i sufity:

- tynki wewnętrzne – ściany murowane pokryć tynkiem wapienno-cementowym kat. III, szpachlowanym w pomieszczeniach mokrych – tynk cementowy.
- ściany - malowane farbą akrylową w kolorach pastelowych.

Ściany w WC oraz w łazience-okładzina z płytek glazurowanych na klej do wysokości min. 2,0m.

5. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

5.1. Pow. Użytkowa - 420,8 m²

5.2. Wysokości obiektów – zabudowa niska – 2 kondygnacje nadziemne

5.3. Kondygnacji podziemnych –1.

5.4. Warunki usytuowania. Zgodnie z wymaganymi warunkami

5.5. Kategoria zagrożenia ludzi - ZL II,

5.6. Obciążenie ogniowe.

Nie przewiduje się składowania materiałów palnych. Przyjęto gęstość obciążenia ogniowego do 1000 MJ/m².

5.7. Zagrożenie wybuchem

- wewnętrzne – nie występuje;
- zewnętrzne – nie występuje

5.8. Klasa odporności pożarowej budynku – „C”

Elementy budynku zaprojektowano jak dla klasy „C”

- główna konstrukcja nośna – R60
- konstrukcja nośna dachu – R30
- strop – REI 60
- obudowa ścian zewnętrznych - EI 60
- ściany wewnętrzne – EI30
- ściany wydzielenia klatki schodowej REI60
- przekrycie dachu – E30

5.9. Warunki ewakuacji.

Ewakuacja z pomieszczeń budynku na zewnątrz – warunki zapewnione z wykorzystaniem klatki schodowej jako odrębnej strefy pożarowej. Długości dojść ewakuacyjnych są zachowane.

5.10. Obiekt wyposażony w urządzenia przeciwpożarowe:

- w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, który powinien być umieszczony w pobliżu wejścia do budynku lub głównego przyłącza sieciowego i odpowiednio oznakowany
- w instalację odgromową
- przepusty instalacyjne w przegrodach należy wykonać w klasie odporności przegrody
- instalację automatycznego wykrycia zadymienia klatki schodowej i otwarcia okien połączonych oddymiających

5.11. Drogi pożarowe – zapewnione.

6. UWAGI KOŃCOWE

- roboty można rozpocząć po uprawomocnieniu się decyzji pozwolenia na budowę oraz po ustanowieniu kierownika budowy zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane,
- budowę należy prowadzić pod stałym nadzorem uprawnionego kierownika,
- na wyroby warsztatowe elementów konstrukcyjnych należy uzyskać atest wytwórcy uprawnionego do wykonywania konstrukcji stalowych,
- wszelkie odstępstwa należy uzgadniać z autorem projektu,

- roboty budowlane prowadzić z zachowaniem wymaganych norm i przepisów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz w zakresie warunków technicznych (Dz. U. Nr 75)
- odbiory robót prowadzić zgodnie z wytycznymi określonymi stosownymi warunkami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, cz. IV

OPRACOWAŁ:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

INWESTYCJA: Adaptacja budynku Suskiego Domu Kultury na
Środowiskowy Dom Samopomocy dla Dorosłych
Lokalizacja: 14-240 Susz, ul. Kościelna 1

**Inwestor: Miejsko – Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej
14-240 Susz**

1. Zakres robót dla całości zamierzenia budowlanego.

Zakres robót obejmuje adaptację budynku Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom Samopomocy dla Dorosłych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W chwili obecnej na terenie działki zlokalizowany jest istniejący budynek Suskiego Domu Kultury.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie działki elementami mogącymi stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, jest bliska lokalizacja przedmiotowego budynku w stosunku do drogi publicznej.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas wykonywania robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia:

- ryzyko upadku z wysokości przy wykonywaniu robót na wysokości
- ryzyko porażenia prądem przy obsłudze urządzeń elektrycznych
- ryzyko wypadku ze względu na bliską lokalizację drogi publicznej

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Sposób prowadzenia instruktaż dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, powinien być prowadzony przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, ze szczególnym uwzględnieniem ewentualnych zagrożeń oraz sposobów ich zapobiegania.

Instruktaż należy przeprowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

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

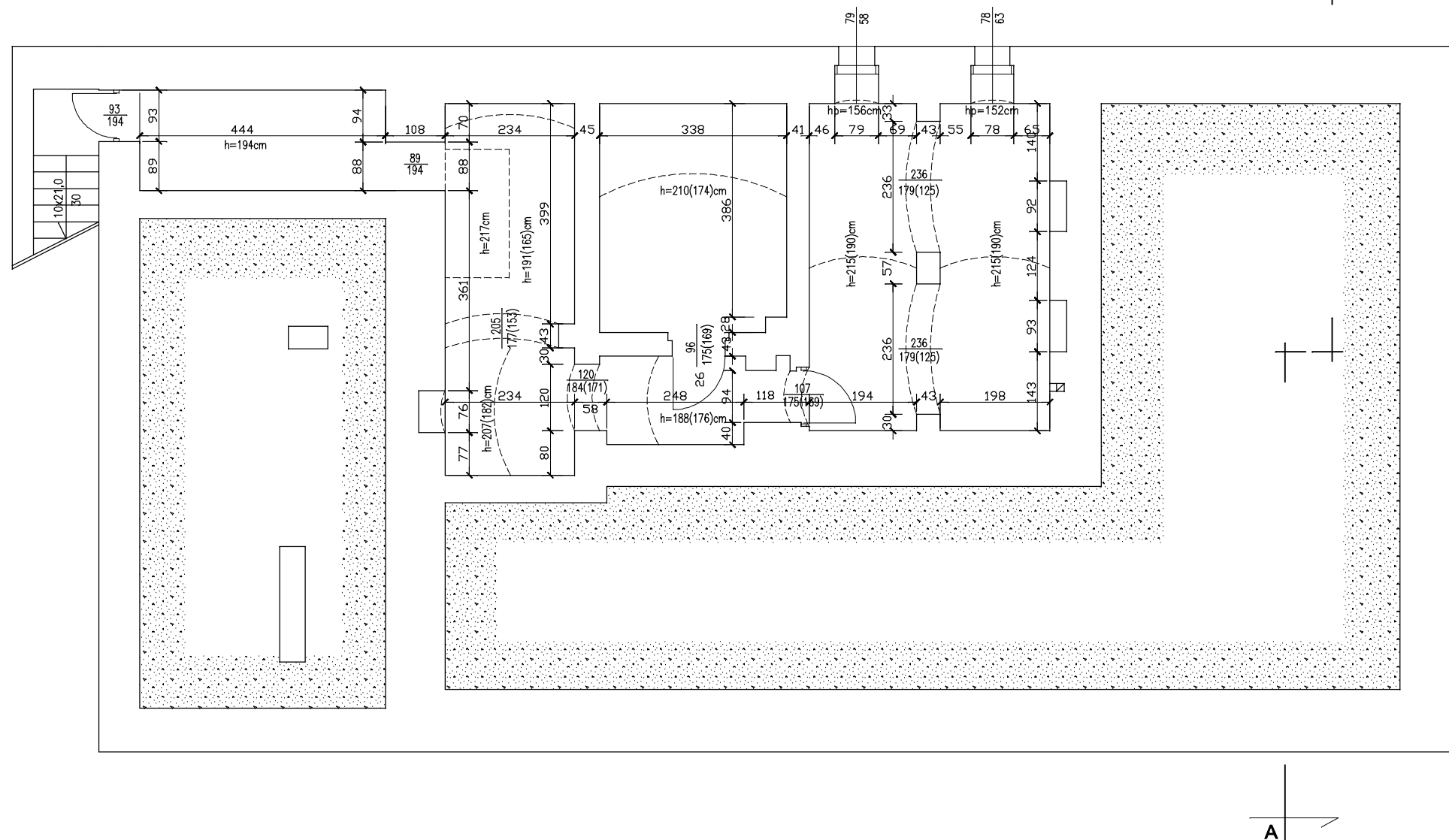
Środki techniczne i organizacyjne, które powinien uszczegółowić „plan bioz” :

- wyszczególnienie oraz plan oznaczenia czynników mogących stwarzać zagrożenie
- plan rozmieszczenia sprzętu ratunkowego, niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, stref pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego
- rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego itp.
- przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenie terenu umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- lokalizacja pomieszczeń higieniczno-sanitarnych

opracował:

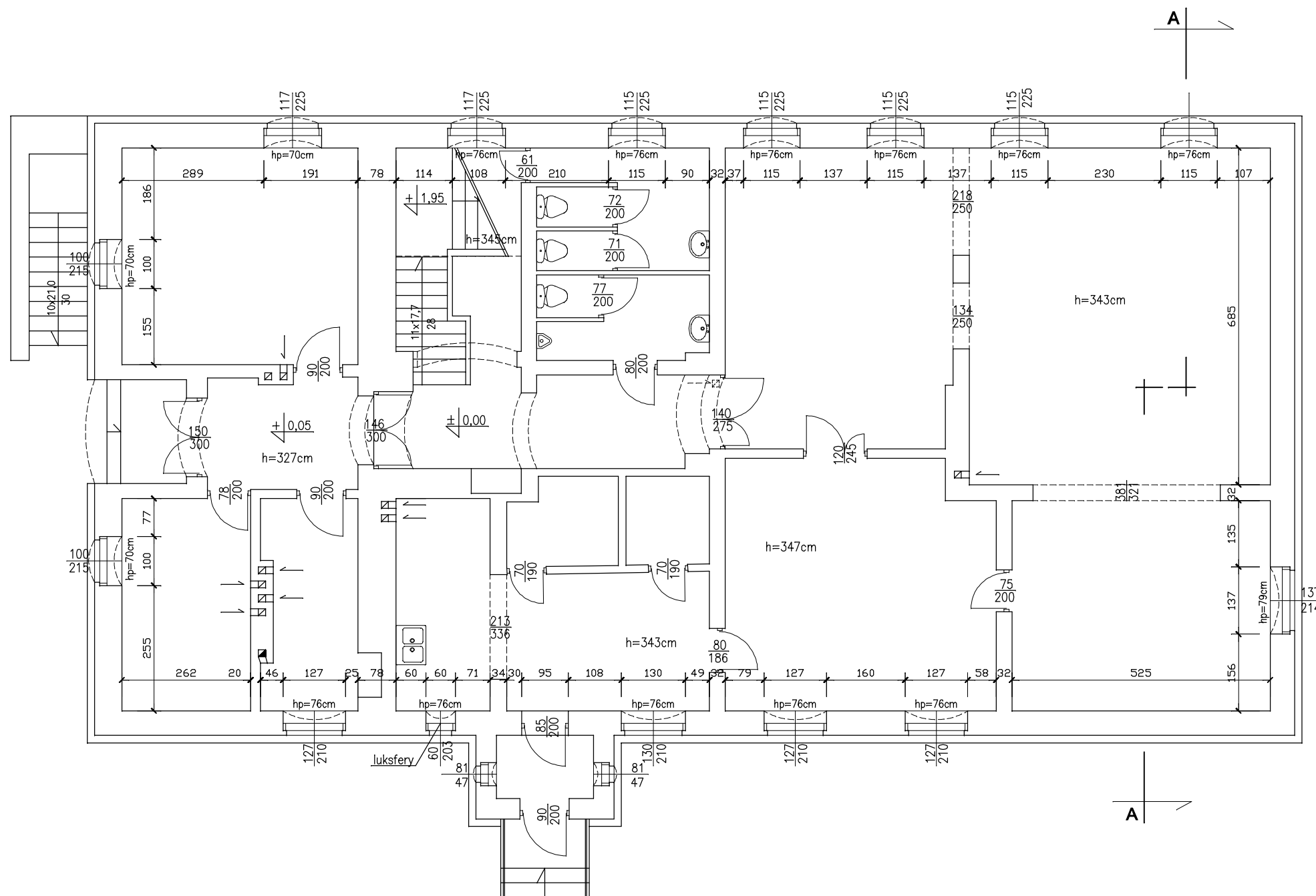
inż. Bogdan Motyliński

A



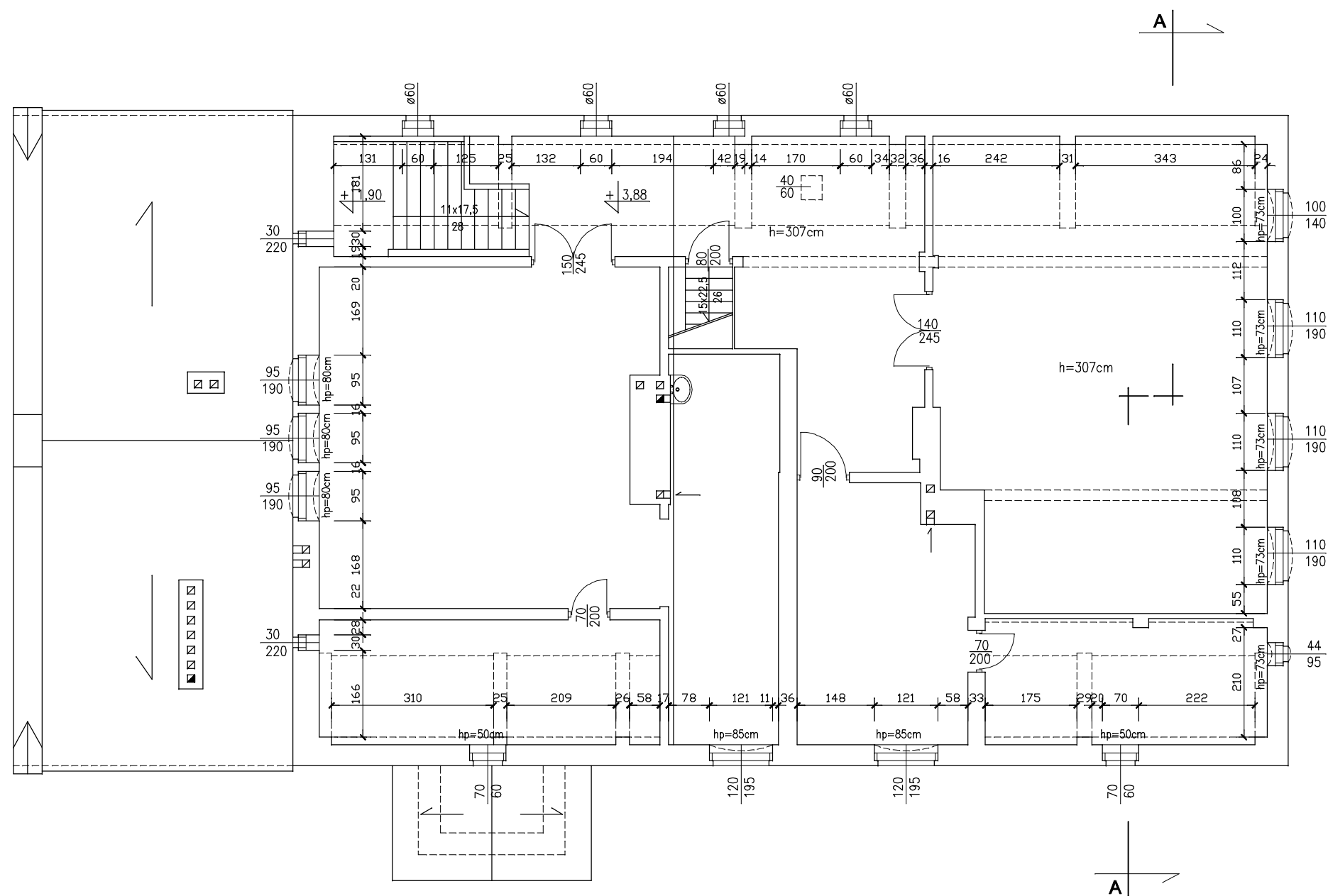
| | |
|-------------|--|
| NR RYSUNKU: | |
|-------------|--|

RZUT PARTERU - inwentaryzacja SKALA 1:100



| | | | |
|---|--|--|------------------|
| PRACOWNIA PROJEKTOWA BUDOWNICTWO INWESTYCJE INADZORY inż. Bogdan Motyliński | | OPRACOWANIE: Projekt budowlany adaptacji budynku Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom Samopomocy dla Dorosłych w Suszu | |
| TRUPEL 55A 14-220 KISIELICE ul. Lubawska 3 biurowiec IPB, p. nr 4 tel/fax: 0-89 844 83 07 tel.kom. 0 606 806 277 e-mail: bln_lilawa@wp.pl | | ADRES: 14-240 Susz, ul. Kościelna 1 INWESTOR: Miejsko - Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Suszu | |
| PROJEKTANT: | | RYSUNEK: RZUT PARTERU - inwentaryzacja | |
| | | BRANŻA: | arch.+ konstr. |
| | | SKALA: | 1:100 |
| | | DATA: | wrzesień 2008 r. |
| | | NR RYSUNKU: | |

RZUT PIĘTRA - inwentaryzacja SKALA 1:100

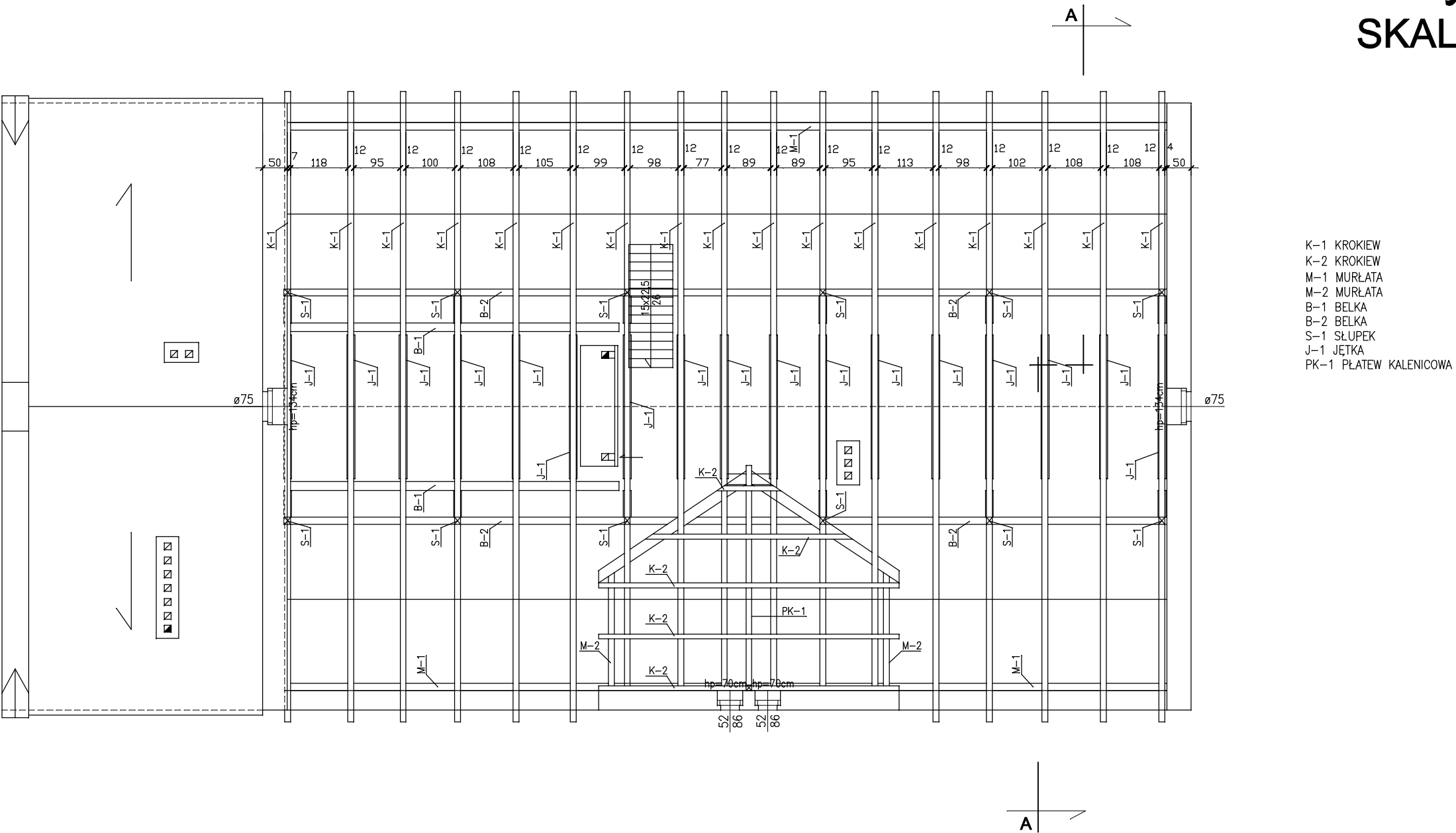


| | | | |
|--|--|--|------------------|
| PRACOWNIA PROJEKTOWA BUDOWNICTWO INWESTYCJE INADZORY inż. Bogdan Motyliński | | OPRACOWANIE: Projekt budowlany adaptacji budynku Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom Samopomocy dla Dorosłych w Suszu | |
| TRUPEL 55A 14-220 KISIELICE ul. Lubawska 3 biurowiec IPB, p. nr 4 tel/fax: 0-89 644 83 07 tel.kom. 0 606 806 277 e-mail: bln_ilawa@wp.pl | | ADRES: 14-240 Susz, ul. Kościelna 1 INWESTOR: Miejsko - Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Suszu | |
| PROJEKTANT: | | RYSUNEK: RZUT PIĘTRA - inwentaryzacja | |
| | | BRANŻA: | arch.+ konstr. |
| | | SKALA: | 1:100 |
| | | DATA: | wrzesień 2008 r. |
| | | NR RYSUNKU: | |

RZUT KONSTRUKCJI DACHU

- inwentaryzacja

SKALA 1:100

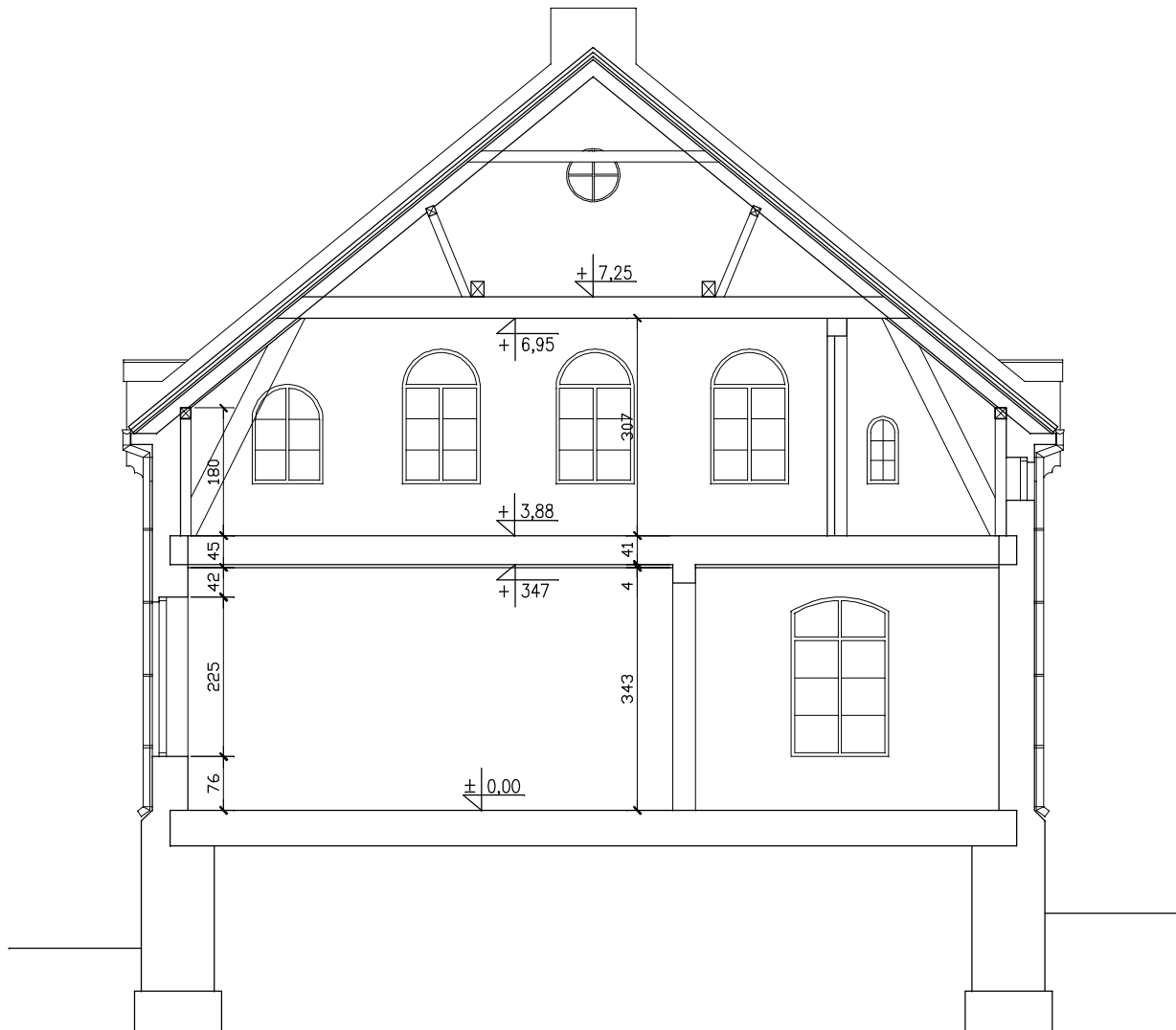


| | | | |
|--|--|---|------------------|
| PRACOWNIA PROJEKTOWA BUDOWNICTWO INWESTYCJE NADZORY inż. Bogdan Motyliński | | OPRACOWANIE: Projekt budowlany adaptacji budynku Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom Samopomocy dla Dorosłych w Suszu | |
| TRUPEL 55A 14-220 KISIELICE ul. Lubawska 3 biurowiec IPB, p. nr 4 tel/fax: 0-89 644 83 07 tel.kom. 0 606 806 277 e-mail: bln_ilawa@wp.pl | | ADRES: 14-240 Susz, ul. Kościelna 1 INWESTOR: Miejsko - Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Suszu | |
| PROJEKTANT: | | RYSUNEK: RZUT KONSTRUKCJI DACHU - inwentaryzacja | |
| | | BRANŻA: | arch.+ konstr. |
| | | SKALA: | 1:100 |
| | | DATA: | wrzesień 2008 r. |
| | | NR RYSUNKU: | |

PRZEKRÓJ A-A

- inwentaryzacja

SKALA 1:100



PRACOWNIA PROJEKTOWA
BUDOWNICTWO
INWESTYCJE
NADZORY
 inż. Bogdan Motyliński

TRUPEL 55A
 14-220 KISIELICE
 siedziba:
 ŁAWA, ul. Lubawska 3
 biurowiec IPB, p. nr 4
 tel/fax: 0-89 644 83 07
 tel/kom. 0 806 806 277
 e-mail: bin_lawa@wp.pl

OPRACOWANIE:
 Projekt budowlany adaptacji budynku
 Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom
 Samopomocy dla Dorosłych w Suszu

ADRES: 14-240 Susz, ul. Kościelna 1
INWESTOR: Miejsko - Gminny Ośrodek
 Pomocy Społecznej w Suszu

PROJEKTANT:

RYSUNEK:

PRZEKRÓJ A-A - inwentaryzacja

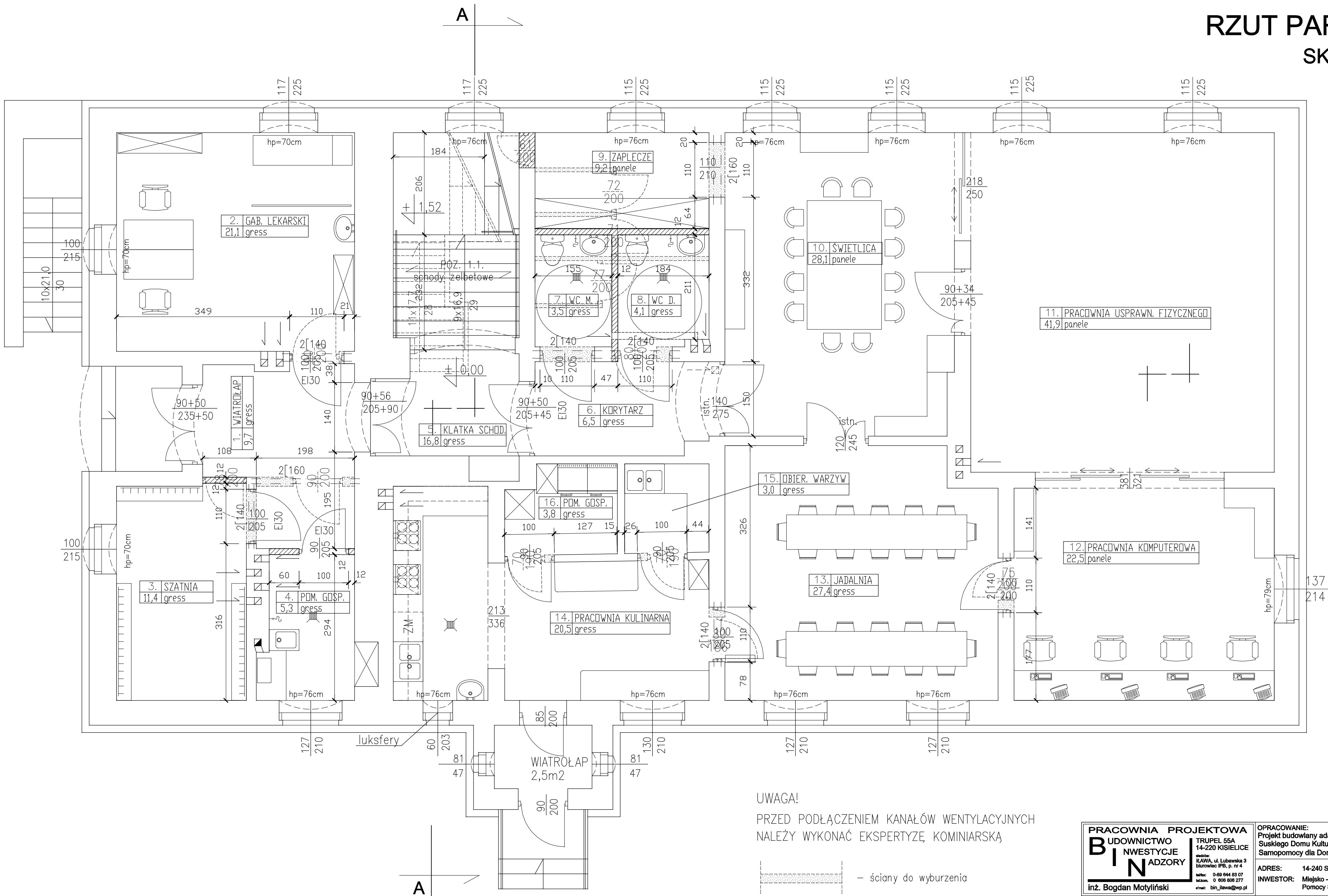
BRANŻA: arch.+ konstr.

SKALA: 1:100

DATA: wrzesień 2008 r.

NR RYSUNKU:

RZUT PARTERU
SKALA 1:50

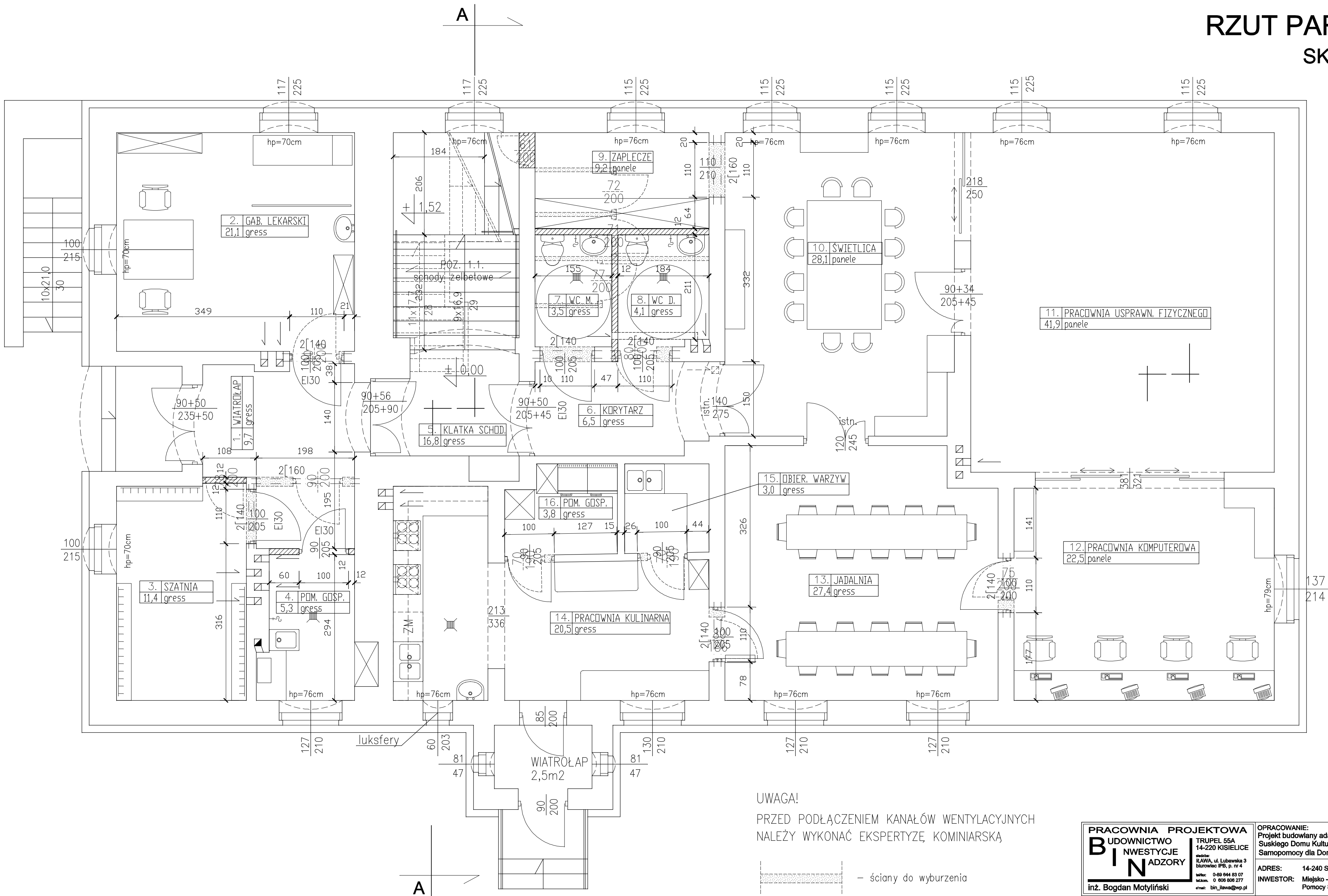


UWAGA!
PRZED PODŁĄCZENIEM KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH
NALEŻY WYKONAĆ EKSPERTYZĘ KOMINIARSKĄ

- ściany do wyburzenia
- ściany istniejące
- otwory do zamurowania
- ściany projektowane murowane

| | | | |
|--|--|--|------------------|
| PRACOWNIA PROJEKTOWA UDOWNICTWO INWESTYCJE ADZORY inż. Bogdan Motyliński | | OPRACOWANIE: Projekt budowlany adaptacji budynku Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom Samopomocy dla Dorosłych w Suszu | |
| TRUPEL 55A 14-220 KISIELICE ul. Lubuska 3 biurowiec IFB, p. nr 4 tel/fax: 0-89 644 83 07 tel./kom. 0 806 806 277 e-mail: bin_slawa@wp.pl | | ADRES: 14-240 Susz, ul. Kościelna 1 INWESTOR: Miejsko - Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Suszu | |
| PROJEKTANT: | | RYSUNEK: RZUT PARTERU | |
| | | BRANŻA: | arch. + konstr. |
| | | SKALA: | 1:50 |
| | | DATA: | wrzesień 2008 r. |
| | | NR RYSUNKU: | |

RZUT PARTERU
SKALA 1:50

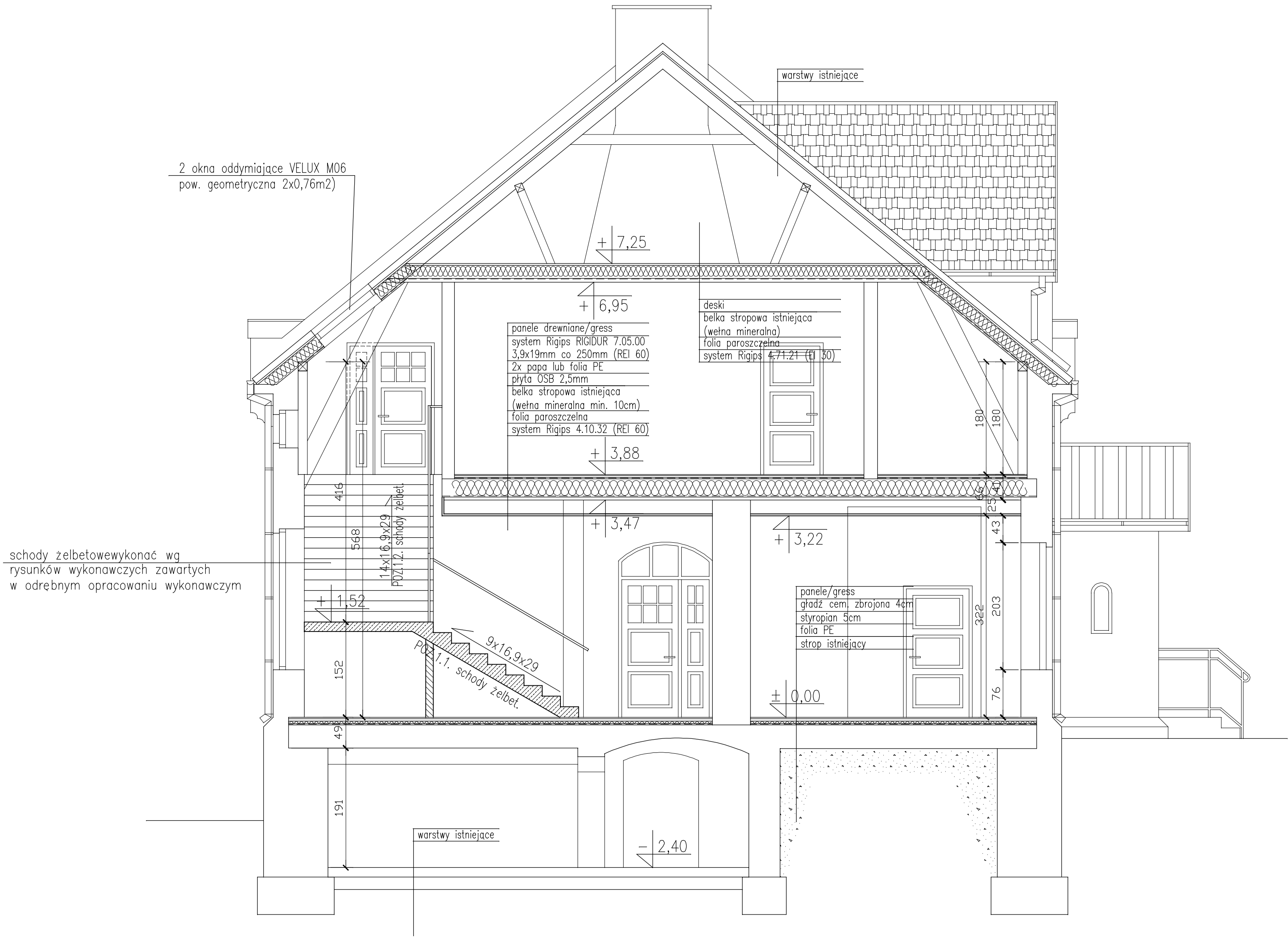


UWAGA!
PRZED PODŁĄCZENIEM KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH
NALEŻY WYKONAĆ EKSPERTYZĘ KOMINIARSKĄ

- ściany do wyburzenia
- ściany istniejące
- otwory do zamurowania
- ściany projektowane murowane

| | | | |
|---|--|--|------------------|
| PRACOWNIA PROJEKTOWA BI UDOWNICTWO INWESTYCJE ADZORY inż. Bogdan Motyliński | | OPRACOWANIE: Projekt budowlany adaptacji budynku Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom Samopomocy dla Dorosłych w Suszu | |
| TRUPEL 55A 14-220 KISIELICE ul. Łubawska 3 biurowiec IFB, p. nr 4 tel/fax: 0-89 644 83 07 tel./kom. 0 806 806 277 e-mail: bin_slawa@wp.pl | | ADRES: 14-240 Susz, ul. Kościelna 1 INWESTOR: Miejsko - Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Suszu | |
| PROJEKTANT: | | RYSUNEK: RZUT PARTERU | |
| | | BRANŻA: | arch. + konstr. |
| | | SKALA: | 1:50 |
| | | DATA: | wrzesień 2008 r. |
| | | NR RYSUNKU: | |

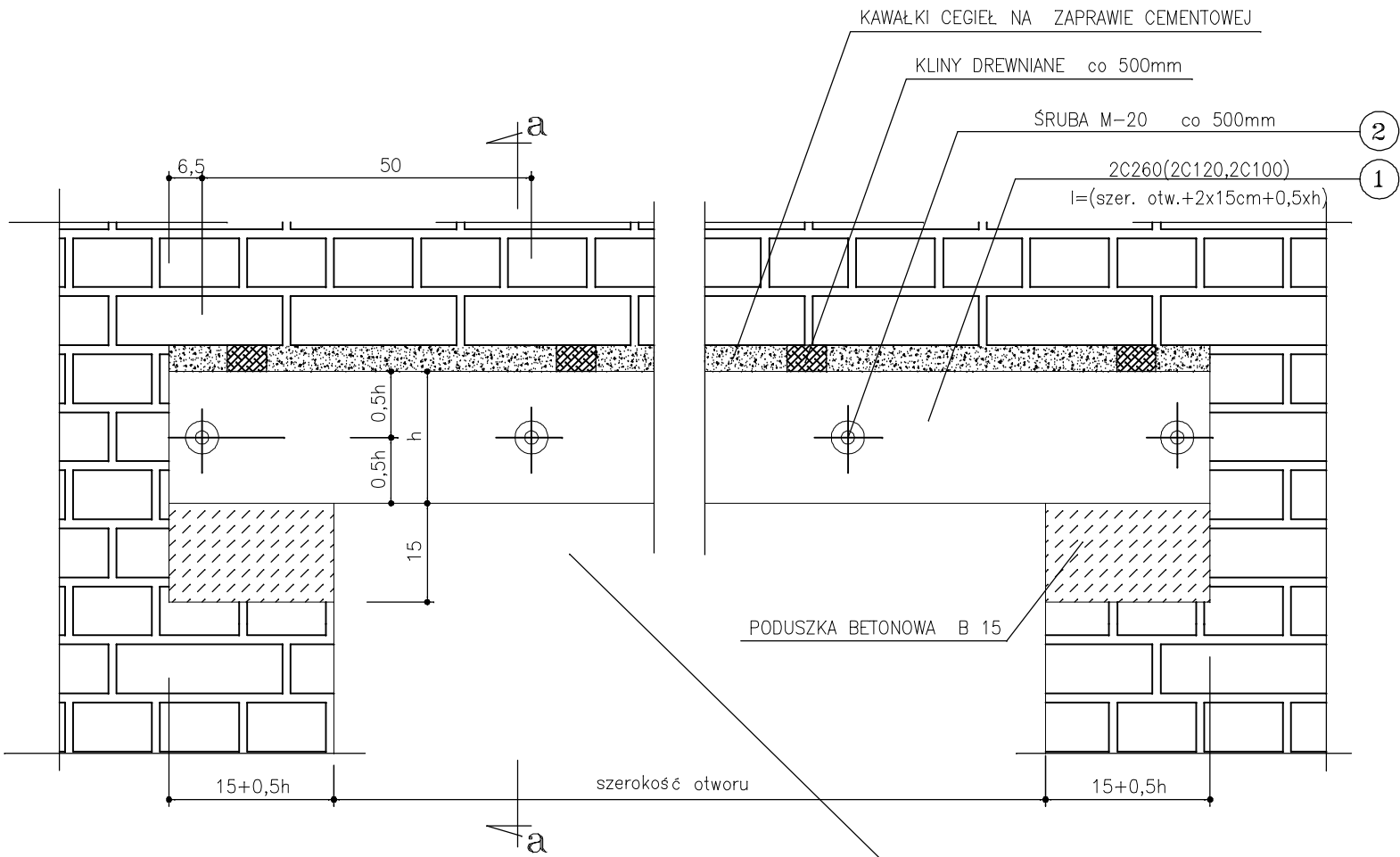
PRZEKRÓJ A-A
SKALA 1:50



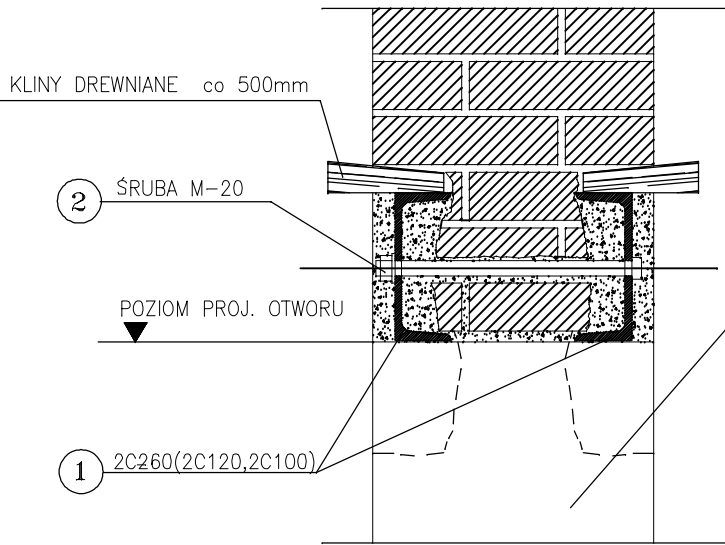
| | | | |
|--|--|--|-----------------------------|
| <div><div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA</div><div><div>B</div><div>UDOWNICTWO</div><div>I</div><div>NWESTYCJE</div><div>N</div><div>ADZORY</div></div><div>inż. Bogdan Motyliński</div></div><div><div>TRUPEL 55A</div><div>14-220 KISIELICE</div><div><div>adres:</div><div>ŻŁAWIA, ul. Lubawka 3</div></div><div><div>tel/fax:</div><div>0-89 644 83 07</div></div><div><div>tel/kom.:</div><div>0 606 806 277</div></div><div><div>e-mail:</div><div>bin_jlawia@wp.pl</div></div></div></div> | | <div>OPRACOWANIE:</div> <div>Projekt budowlany adaptacji budynku</div> <div>Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom</div> <div>Samopomocy dla Dorosłych w Suszu</div> <div><div>ADRES:</div><div>14-240 Susz, ul. Kościelna 1</div></div> <div><div>INWESTOR:</div><div>Miejsko - Gminny Ośrodek</div><div>Pomocy Społecznej w Suszu</div></div> | |
| <div>PROJEKTANT:</div> | | <div>RYSUNEK:</div> <div>PRZEKRÓJ A-A</div> | |
| | | <div>BRANŻA:</div> | <div>arch.+ konstr.</div> |
| | | <div>SKALA:</div> | <div>1:50</div> |
| | | <div>DATA:</div> | <div>wrzesień 2008 r.</div> |
| | | <div>NR RYSUNKU:</div> | |

SZCZEGÓŁ WYBIJANIA OTWORÓW W ISTNIEJĄCYCH MURACH

W I D O K 1:10



PRZEKRÓJ a - a 1:10



O P I S T E C H N I C Z N Y

UWAGI OGÓLNE

PRZYSTĘPUJĄC DO WYBIJANIA OTWORÓW W MURACH CEGLANYCH NIEZALEŻNIE OD ZAPRAWY TRZEBA STOSOWAC ZABEZPIECZENIA. W MURACH POPEKANYCH I ZWIETRZAŁYCH BEZ ICH UPRZEDNIEGO WZMOCNIENIA ŻADNYCH OTWORÓW NIE WOLNO WYKONYWAC, DLATEGO TEŻ PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYBIJANIA OTWORU W ŚCIANIE KONSTRUKCYJNEJ NALEŻY DOKŁADNIE SPRAWDZIC JAKI JEST JEJ STAN : CZY MA SPĘKANIA LUB RYSY, W JAKIM STANIE SĄ CEGŁY, ZAPRAWA, JAKA JEST GRUBOŚĆ MURU ORAZ SPOSÓB I RODZAJ OBCIĄŻENIA. PO UZYSKANIU W/W DANYCH NALEŻY USTALIC ŚRODKI ZABEZPIECZENIA NA CZAS PRZEBIJANIA OTWORU, POCZYM MOŻNA PRZYSTĄPIĆ DO ROBÓT WEDŁUG NIŻEJ USTALONEJ KOLEJNOŚCI.

KOLEJNOŚĆ ROBÓT

- 1- PODSTĘPLOWAC BELKI LUB PODCIĄGI,KTÓRE WYWIERAJĄ OBCIĄŻENIE NA ODCINEK PRZEWIDZANY DO WYBURZENIA.
- 2- NAD GÓRNĄ KRAWĘDZIĄ PROJEKTOWANEJ BELKI WYKUC BRUZDĘ POZIOMĄ O WYSOKOŚCI PROJEKTOWANEJ BELKI ZWIĘKSZONĄ O 40 – 60 mm O GŁĘBOKOŚCI RÓWNEJ SZEROKOŚCI PÓŁEK BELKI Z ZAPASEM NA TYNK I O DŁUGOŚCI UMOŻLIWIAJĄCEJ OPARCIE BELKI PO 15 cm + 1/2 WYSOKOŚCI BELKI. W MIEJSCU PRZYSZŁYCH PODPÓR SPÓD BRUZDY OBNIŻYC O 15 cm CELEM WYKONANIA PODUSZKI BETONOWEJ.
- 3- BRUZDĘ PRZEMYC MLEKIEM CEMENTOWYM, A W MIEJSCU PRZYSZŁYCH PODPÓR WYKONAC PODUSZKI BETONOWE Z BETONU B-15
- 4- W BRUZDZIE OSADZIC BELKĘ O WYSOKOŚCI PODANEJ W OBLICZENIACH STATYCZNYCH ORAZ NA RZUCIE SYTUUJĄCYM PROJEKTOWANE NADPROŻA.
- 5- CZASOWO ZAMOCOWAC BELKĘ STAŁOWYMI LUB DREWNIANYMI KLINAMI NA CAŁĄ DŁUGOŚĆ CO 50 cm.
- 6- BELKĘ OTULIC SIATKĄ "RABITZA"
- 7- PRZESTRZEŃ WOKOŁ KOŃCÓW BELEK WYPEŁNIC ZAPRAWĄ CEMENTOWĄ.
- 8- PRZESTRZEŃ MIĘDZY BELKĄ A MUREM WYPEŁNIC RZADKĄ ZAPRAWĄ CEMENTOWĄ.
- 9- PRZESTRZEŃ MIĘDZY GÓRNĄ PÓŁKĄ BELKI A MUREM SILNIE I DOKŁADNIE UBIC WILGOTNĄ ZAPRAWĄ CEMENTOWĄ.
- 10- PO WYKONANIU W/W CZYNNOŚCI Z JEDNEJ STRONY MURU WYKONUJEMY IDENTYCZNE ZAŁOŻENIE BELKI Z DRUGIEJ STRONY.
- 11 W POŁOWIE WYSOKOŚCI BELEK CO 50 cm WYWIERCIC OTWORY I ZAŁOŻYC NAGWINTOWANE SWORZNIE. POPRZECY SĄCIĄNIĘCIEM SWORZNI UZYSKUJEMY POŁĄCZENIE BELEK.
- 12- PO UPŁYWIE 5 DNI WYKUC PROJEKTOWANY OTWÓR
- 13- WYRÓWNAĆ POWSTAŁE NIERÓWNOŚCI – ZASZPAŁDOWAC BELKĘ.

BETON B 20
STAL St3SX

| | | | |
|--|--|---|------------------|
| PRACOWNIA PROJEKTOWA BIURO WYKONAWCZE INWESTYCJE ADZORY inż. Bogdan Motyliński | | OPRACOWANIE: Projekt budowlany adaptacji budynku Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom Samopomocy dla Dorosłych w Suszu | |
| PROJEKTANT: | | RYSUNEK: SZCZEGÓŁ WYBIJANIA OTWORÓW W ISTNIEJĄCYCH MURACH | |
| | | BRANŻA: | arch.+ konstr. |
| | | SKALA: | 1:10 |
| | | DATA: | wrzesień 2008 r. |
| | | NR RYSUNKU: | |

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

OBIEKT: SUSKI DOM KULTURY

TEMAT: ADAPTACJA BUDYNKU SUSKIEGO
DOMU KULTURY NA ŚRODOWISKOWY
DOM SAMOPOMOCY DLA DOROSŁYCH
„Projekt instalacji wewnętrznej”

ADRES : 14-240 SUSZ, ul. KOŚCIELNA 1

INWESTOR: MIEJSKO-GMINNY OŚRODEK
POMOCY SPOŁECZNEJ
W SUSZU

PROJEKTANT:

Zawartość projektu :

| | |
|--|--------------------|
| 1. Strona tytułowa | str. 1 |
| 2. Spis treści | str. 2 |
| 3. Opis techniczny | str. 3 - 6 |
| 4. Obliczenia techniczne | str. 7 |
| 5. Rysunki | |
| 5.1 Schemat ideowy rozdzielni głównej RG | - rys. E-1 str. 8 |
| 5.2. Schemat ideowy rozdzielnicy RUPS | - rys. E-2 str. 9 |
| 5.3 Instalacje elektr. i teletech – rzut parteru | - rys. E-3 str. 10 |
| 5.4 Instalacje. elektr. i teletech – rzut I pietra | - rys. E-4 str. 11 |

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie na opracowanie dokumentacji
- 1.2. Branżowy projekt architektoniczno – konstrukcyjny
- 1.3. Uzgodnienia z inwestorem
- 1.4. Aktualnie obowiązujące przepisy i normy

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest zasilanie w energię elektryczną i instalacje elektryczne wewnętrzne parteru i I piętra, adaptowanego budynku Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom Samopomocy dla dorosłych w Suszu. Budynek jest wyposażony w zasilanie i instalację odgromową

Projekt niniejszy obejmuje :

- a) zasilanie w energię elektryczną
- b) rozdzielnice n.n
- c) instalacje oświetleniowe
- d) instalacje gniazdowe
- e) instalacje siłowe
- f) ochronę od porażeń prądem elektrycznym
- g) instalację wyrównawczą
- h) ochronę przeciwprzepięciową

3.1. Zasilenie

Zasilenie w energię elektryczną istniejące . Zapotrzebowanie energetyczne bez zmian w ramach istniejących przekrojów przewodów przyłączy i umów

3.2. Rozdzielnia główna RG

Napięcie zasilania: 3L+PEN 400/230 V, 50 Hz. W rozdzielni nastąpi rozdzielenie szyny PEN na szynę N i szynę PE.

Zasilanie obwodów instalacji w układzie TN-C-S.

Zaprojektowano rozdzielnicę typu LEGRAND XL 160 o IP 40 z drzwiczkami metalowymi, Rys. nr 1 projektu

Szafa rozdzielcza konstrukcji stalowej, wbudowana w ścianę w układzie 3L+N+PE

Istniejąca rozdzielnię główną zdemontować.

3.2.1. Zabezpieczenia

- a) W polach dopływowych rozdzielnic RG przewidziano wyłączniki zwarciorowe z członkami przeciążeniowymi i zwarciorowymi
- b) W polach odpływowych przewidziano:
 - rozłączniki z bezpiecznikami mocy
 - wyłączniki różnicowo-prądowe
 - wyłączniki instalacyjne z członem zwarciorowym i przeciążeniowym

3.3. Rozdzielnica RUPS

Będzie ona wykonana jako wtynkowa na bazie obudów LEGRAND. Zostanie umieszczona w pomieszczeniu pomieszczenia komputerowego. RUPS zasilic kable YKY 3x16 z rozdzielni głównej RG. Z rozdzielnic RUPS będą zasilane odbiory wymagające podtrzymania ciągłości zasilania przy awarii zasilania z sieci elektroenergetycznej. Zasilacz UPS wraz baterią zostanie umieszczony w pomieszczeniu komputerowym. Zasilacz UPS i bateria będzie w wykonaniu pozwalającym na zainstalowanie ich w szafach komputerowych 19". Moc instalowanych zasilaczy UPS szacowana jest na 6kVA. Zasilacz UPS będzie posiadał układ przetwarzania 13f/1f. Będzie wyposażony w kartę sieciową umożliwiającą wyprowadzenie sygnału do serwera. W przypadku zaniku zasilania podstawowego serwer otrzyma sygnał z informacją o konieczności zamknięcia systemu. Czas podtrzymania napięcia 15 minut przy 100% obciążeniu

3.4. Instalacje

Instalacje w projektowanym budynku będą wykonane kablami i przewodami kabelkowymi miedzianymi typu YDYżo na napięcie 750 V. Linia zasilająca rozdzielnice RG istniejąca. Zasilenie rozdzielnic przewodami kabelkowymi YDYżo 5x6 mm² i YDYżo 5x10 mm². Kable i przewody układane będą w rurkach ochronnych w tynku i w tynku.

3.5. Oświetlenie , gniazda wtyczkowe.

3.5.1. Oświetlenie podstawowe

W pomieszczeniach oświetlenie będzie wykonane oprawami świetlówkowymi sufitowymi montowane do stropów stałych.

W pomieszczeniach, w których ze względów technologicznych wymagana jest szczelność, będą stosowane oprawy hermetyczne..

Oprawy zasilane będą z obwodów podstawowych, a w części opraw będą zamontowane moduły oświetlenia awaryjnego.

Obwody oświetleniowe wykonać odpowiednio przewodami kabelkowymi na napięcie 750V. Zastosować przewody typu YDYp 3x1,5mm². Obwody zabezpieczono jak na schematach ideowych projektu.

Do oświetlenia pomieszczeń sal zastosować oprawy typu PO2, SNTX, WOS, firmy ES-SYSTEM. Szczegółowe opisy na rysunkach projektu.

Oprawy oświetleniowe należy umocować na sufitach pomieszczeń. Sterowanie oświetlenia łącznikami klawiszowymi mocowanymi na wysokości 1,4 m od poziomu

posadzki. Przewody układać odcinkami bezpośrednio w tynku i pod tynk w cegle. Zastosować osprzęt wtynkowy zwykły i hermetyczny. Łączenie przewodów w puszkach rozgałęźnych za pomocą „szybkozłączek” Natężenie oświetlenia: 100x w korytarzach, 200 w pomieszczeniach socjalnych i 500 w pomieszczeniach biurowych.

3.5.2. Oświetlenie awaryjne

Oświetlenie awaryjne w pomieszczeniach i korytarzach będzie realizowane przez wybrane oprawy oświetlenia podstawowego z modulem awaryjnym. Przewiduje się działanie oświetlenia ewakuacyjnego w okresie 2 godzin od zaniku napięcia.

3.5.3. Oświetlenie ewakuacyjne

Nad wyjściami z pomieszczeń, korytarzy i klatki schodowej, zaplanowano oprawy ewakuacyjne z napisem WYJSCIE EWAKUACYJNE o 2h świeceniu. Szczegółowe opisy na rysunkach projektu.

3.5.4. Gniazda wtyczkowe

We wszystkich pomieszczeniach zainstalowane będą gniazda wtyczkowe w wykonaniu podtynkowym i hermetycznym w zależności od kategorii pomieszczenia. Obwody gniazd:

- jednofazowych, wykonać przewodami kabelkowymi na napięcie 750 V YDYżo 3x2,5mm². Obwody odpowiednio zabezpieczono jak na schematach ideowych rozdzielnic.
- trzyfazowych wykonać przewodami YDYżo 5x4 mm². Obwody odpowiednio zabezpieczono jak na schematach ideowych rozdzielnic.

Gniazda stosować:

- ze stykiem ochronnym 1 fazowe 16A podtynkowe i natynkowe hermetyczne podwójne
- 3 fazowe jako wypusty do zasilenia odbiorów

Przewody układać odcinkami w tynku i pod tynk w cegle. Zastosować osprzęt podtynkowy zwykły i natynkowy hermetyczny.

Gniazda wtykowe należy montować na wysokości:

- 30 cm w korytarzach, pomieszczeniach biurowych, pokojach, jadalniach
- 100 cm w pomieszczeniach ogólnych
- 120 cm w kuchni

Łączenie przewodów w puszkach rozgałęźnych za pomocą „szybkozłączek”

3.6. Instalacje siłowe

Instalacje siłowe zaprojektowano w formie oddzielnych wypustów do zasilenia poszczególnych urządzeń, rozdzielnic zasilających. Instalację siłową wykonać przewodami miedzianymi o przekrojach podanych na schematach ideowych projektu. Przewody układać odcinkami rurkach ochronnych RVS w tynku.

3.7. Ochrona przeciwprzepięciowa

Ochrona przeciwprzepięciowa zostanie zrealizowana przez zainstalowanie ograniczników przepięć klasy III w rozdzielni RG. Ograniczniki są firmy DEHNguard lub zamiennie innych firm (np.: ABB).

3.8. Przedsięwzięcia BHP

Przed dotykem pośrednim przewiduje się ochronę przez zastosowanie SZYBKIEGO WYŁĄCZENIA uszkodzonego fragmentu instalacji oraz zastosowanie połączeń wyrównawczych.

Jako system ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym projektuje się:

- w sieci wewnętrznej budynku system samoczynnego szybkiego odłączenia w układzie sieci TN-S z zastosowaniem przewodu ochronnego PE jako trzeciego w obwodach 1- faz i jako piątego w obwodach 3-faz
- zastosowanie we wszystkich pomieszczeniach gniazd wtyczkowych ze stykami ochronnymi, do których zostanie przyłączony przewód PE
- przewody ochronne poszczególnych instalacji należy sprowadzić na wspólny zacisk ochronny PE w projektowanej rozdzielnicy.
- w łazienkach wykonać lokalne połączenia wyrównawcze.
- Jako środek dodatkowej ochrony przeciwpożarowej zastosować wyłączniki różnicowoprądowe.

3.9. TELETECHNIKA

3.9.1 Instalacja telefoniczna

Instalację telefoniczną wykonać przewodami YTKSY 4x0,75 oddzielnie do poszczególnych gniazd typu GT-4 umieszczonych we wspólnej obudowie z gniazdami komputerowymi i logicznymi. Rozmieszczenie gniazd pokazano na rysunkach projektu. Przewody prowadzić z łączówki telefonicznej QUANTE_x50 zainstalowanej w szafce metalowej TT na zewnątrz budynku w rurkach osłonowych RSV 16 mm w tynku. Całość instalacji wykona firma zajmująca się sieciami telefonicznymi na zlecenie i w uzgodnieniu z inwestorem.

3.9.3 Instalacja gniazd komputerowych i logicznych

Instalację gniazd komputerowych wykonać przewodami YDYp 3x2,5 mm². Przewody prowadzić w tynku. Zasilenie gniazd komputerowych z rozdzielnicy komputerowej RUPS zabudowanej w pomieszczeniu komputerowym. Instalację komputerową logiczną wykonać przewodami typu MOLEX PREMISE NETWORKS Power Cat. SE UTP IEC 332.1 FR-PUC 4PR 24 AWG NUP=69%, prowadzić od serwera Przewody prowadzić w rurkach ochronnych w tynku. Gniazda obwodów logicznych zainstalować przy gniazdach komputerowych we wspólnej obudowie np. DATA. Rozmieszczenie gniazd pokazano na rysunkach projektu. Całość instalacji wykona firma zajmująca się sieciami komputerowymi na zlecenie i w uzgodnieniu z inwestorem.

4.0 Uwagi

- Całość robót wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami i przepisami
- Po zakończeniu robót wykonać pomiary rezystancji izolacji przewodów oraz skuteczności zerowania
- Zakres robót objęty niniejszym opracowaniem winna wykonać osoba lub przedsiębiorstwo posiadające odpowiednie uprawnienia do prowadzenia robót w zakresie elektrycznym.

5.0 Obliczenia

Przyjęto według stanu istniejącego współczynnik jednoczesności $k_j = 0,7$

Moc obliczeniowa wyniesie:

$$P_z = 50 \text{ kW} \quad P_{\text{szcz}} = 50 \times 0,7 = 35 \text{ kW}$$

$$I_s = 54 \text{ A}$$

12.2 Sprawdzenie warunku dostatecznie szybkiego wyłączenia

Do sprawdzenia przyjęto skrajne gniazdo wtykowe zasilane z rozdzielni RG

Zabezpieczenie obwodu z rozdzielni RG wyłącznik nadmiarowy P312 B20A .

$R = 0,3 \Omega$ zmierzona w istn ZK budynku

$$R_{kl} = \frac{2 \times 25}{54 \times 2,5} = 0,37$$

$$R_c = R_z + R_{k1} + R_{k2} = 0,7 \Omega$$

$$R_c \approx Z_c$$

$$I_z = (0,8 \times 230) / 0,7 = 262 \text{ A}$$

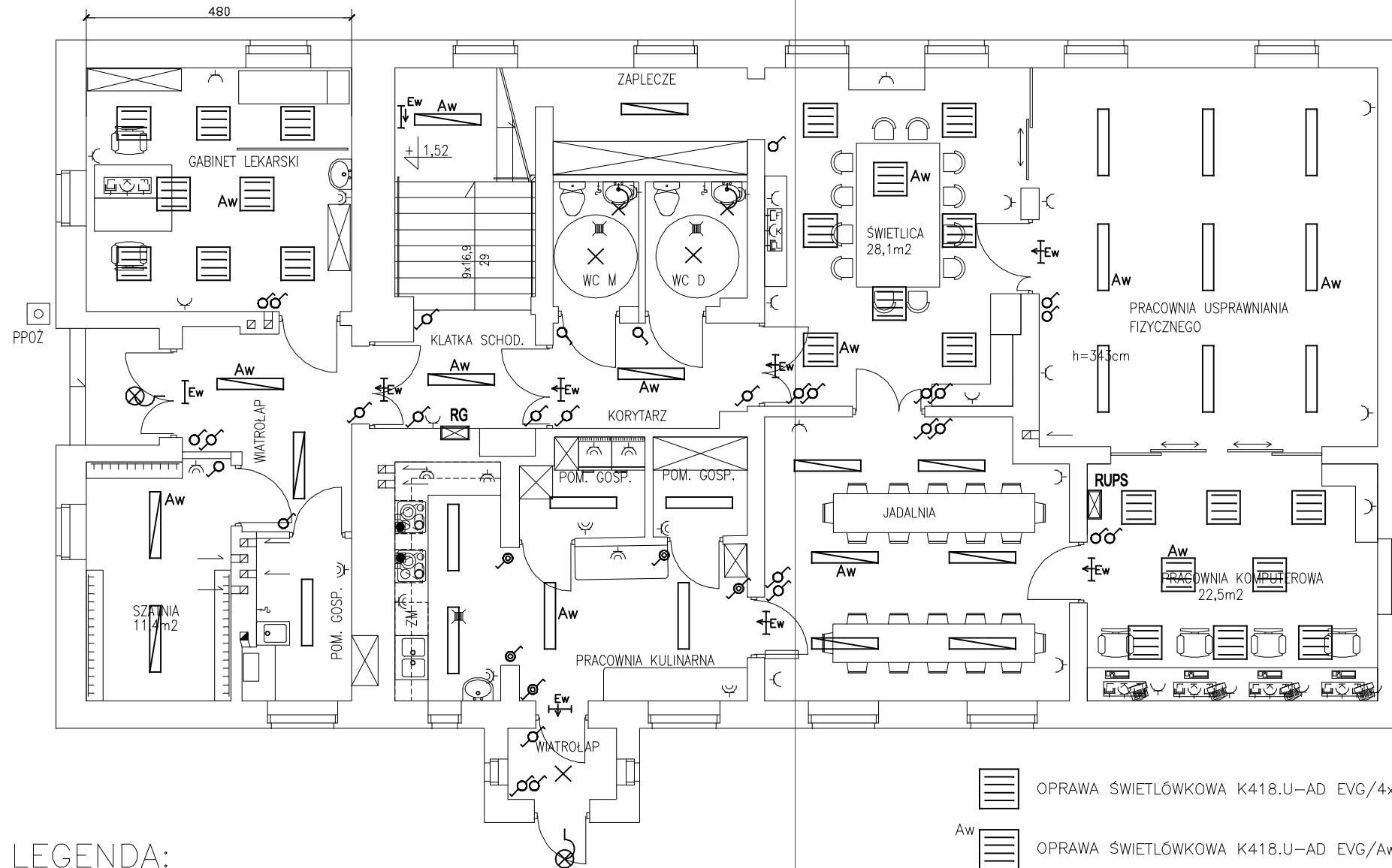
$$I_w = 10 \times 20 = 200 \text{ A}$$

$$I_z > I_w$$

Warunek jest spełniony

RZUT PARTERU

SKALA 1:100



LEGENDA:

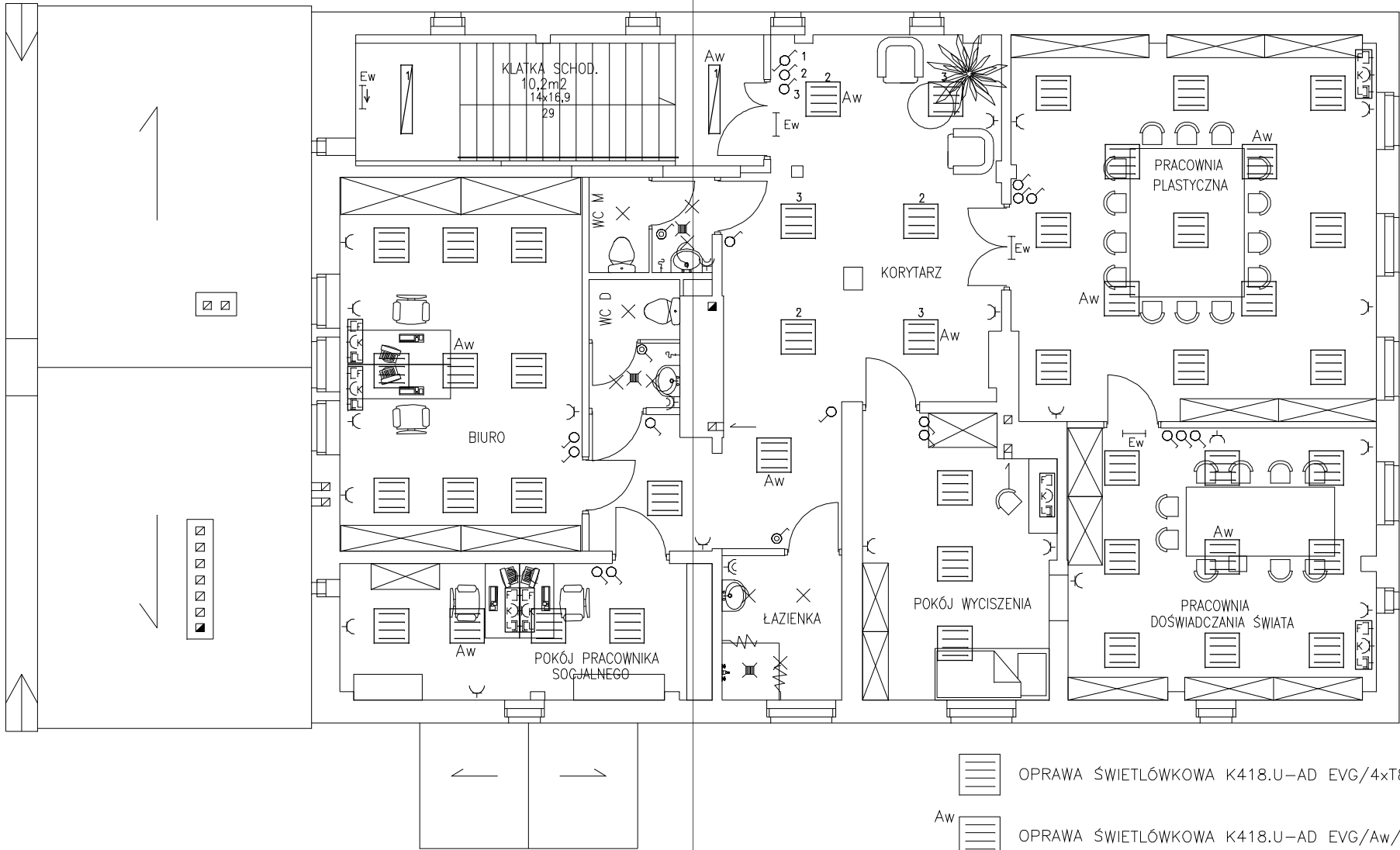
RG ROZDZIELNA GŁÓWNA
RUPS ROZDZIELNICA UPS

- ŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY, ZWYKŁY IP-23, HERMETYCZNY IP-44
- ŁĄCZNIK SCHODOWY, ZWYKŁY IP-23, HERMETYCZNY IP-44
- ŁĄCZNIK KRZYŻOWY, ZWYKŁY IP-23, HERMETYCZNY IP-44
- OPRAWA ŻAROWA PLAFONIERA 100W/IP-65 – BOCZNA
- OPRAWA ŻAROWA PLAFONIERA 100W/IP-65 – SUFITOWA
- PUSZKA PRZYŁĄCZENIOWA ZASILENIE 3 FAZ./ 400V
- GNIAZDO WTYCZ. 3 FAZ. + N + PE
- GNIAZDO WTYCZ. 1 FAZ. Z BOLCEM OCHRONNYM 16A/230V
- GN. WTYCZ. 1 FAZ. Z BOLCEM OCHRON. HERMETYCZNE 16A/230V
- GNIAZDO MODUŁOWE TELEFONICZNE
- GNIAZDO MODUŁOWE 1 FAZ. KOMPUTEROWE WTYCZKOWE 16A/230V
- GNIAZDO MODUŁOWE LOGICZNE, KOMPUTEROWE

- OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA K418.U-AD EVG/4xT8 18W/7175001/IP20/ES-SYSTEM
- Aw OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA K418.U-AD EVG/Aw/4xT8 18W/8108001/IP20/ES-SYSTEM
- EW OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA EWAKUACYJNA SCREN DS8-A8TC2N 8W/869257/IP20/ES-SYSTEM
- EW OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA EWAKUACYJNA SCREN DS8-A8TC2N 8W/869257/IP20/KIER./ES-SYSTEM
- OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA SNTX 236 EVG/2xT836W IP24/ES-SYSTEM
- Aw OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA AWARYJNA 2h SNTX 236 EVG/2xT836W IP24/ES-SYSTEM
- OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA PO2 236 EVG/2xT836W IP65/ES-SYSTEM
- Aw OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA AWARYJNA 2h PO2 236 EVG/2xT836W IP65/ES-SYSTEM

| | | | |
|---|--|---|------------------|
| PRACOWNIA PROJEKTOWA BUDOWNICTWO INWESTYCJE ADZORY inż. Bogdan Motyliński | | OPRACOWANIE: Projekt budowlany adaptacji budynku Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom Samopomocy dla Dorosłych w Suszu | |
| TRUPEL 55A 14-220 KISIELICE elektroinż. IŁAWA, ul. Lubawska 3 biurowiec IPB, p. nr 4 tel/fax: 0-89 644 83 07 tel.kom. 0 606 806 277 e-mail: bli_ila@wp.pl | | ADRES: 14-240 Susz, ul. Kościelna 1 INWESTOR: Miejsko - Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Suszu | |
| PROJEKTANT: | | RYSUNEK: RZUT PARTERU INSTALACJE ELEKTRYCZNE | |
| | | BRANŻA: | elektryczna |
| | | SKALA: | 1:100 |
| | | DATA: | wrzesień 2008 r. |
| | | NR RYSUNKU: | E-3 |

RZUT PIĘTRA
SKALA 1:100



RG ROZDZIELNA GŁÓWNA
RUPS ROZDZIELNICA UPS

- ŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY , ZWYKŁY IP-23, HERMETYCZNY IP-44
- ŁĄCZNIK SCHODOWY , ZWYKŁY IP-23, HERMETYCZNY IP-44
- ŁĄCZNIK KRZYŻOWY , ZWYKŁY IP-23, HERMETYCZNY IP-44
- OPRAWA ŻAROWA PLAFONIERA 100W/IP-65 – BOCZNA
- OPRAWA ŻAROWA PLAFONIERA 100W/IP-65 – SUFITOWA
- PUSZKA PRZYŁĄCZENIOWA ZASILENIE 3 FAZ./ 400V
- GNIAZDO WTYCZ. 3 FAZ. + N + PE
- GNIAZDO WTYCZ. 1 FAZ. Z BOLCEM OCHRONNYM 16A/230V
- GN. WTYCZ. 1 FAZ. Z BOLCEM OCHRON. HERMETYCZNE 16A/230V
- GNIAZDO MODUŁOWE TELEFONICZNE
- GNIAZDO MODUŁOWE 1 FAZ. KOMPUTEROWE WTYCZKOWE 16A/230V
- GNIAZDO MODUŁOWE LOGICZNE, KOMPUTEROWE

- OPRAWA ŚWIELÓWKOWA K418.U-AD EVG/4xT8 18W/7175001/IP20/ES-SYSTEM
- Aw OPRAWA ŚWIELÓWKOWA K418.U-AD EVG/Aw/4xT8 18W/8108001/IP20/ES-SYSTEM
- Ew OPRAWA ŚWIELÓWKOWA EWAKUACYJNA SCREN DS8-A8TC2N 8W/869257/IP20/ES-SYSTEM
- Ew OPRAWA ŚWIELÓWKOWA EWAKUACYJNA SCREN DS8-A8TC2N 8W/869257/IP20/KIER./ES-SYSTEM
- OPRAWA ŚWIELÓWKOWA SNTX 236 EVG/2xT836W IP24/ES-SYSTEM
- Aw OPRAWA ŚWIELÓWKOWA AWARYJNA 2h SNTX 236 EVG/2xT836W IP24/ES-SYSTEM
- OPRAWA ŚWIELÓWKOWA PO2 236 EVG/2xT836W IP65/ES-SYSTEM
- Aw OPRAWA ŚWIELÓWKOWA AWARYJNA 2h PO2 236 EVG/2xT836W IP65/ES-SYSTEM

PRACOWNIA PROJEKTOWA
BUDOWNICTWO
INWESTYCJE
ADZORY
inż. Bogdan Motyliński

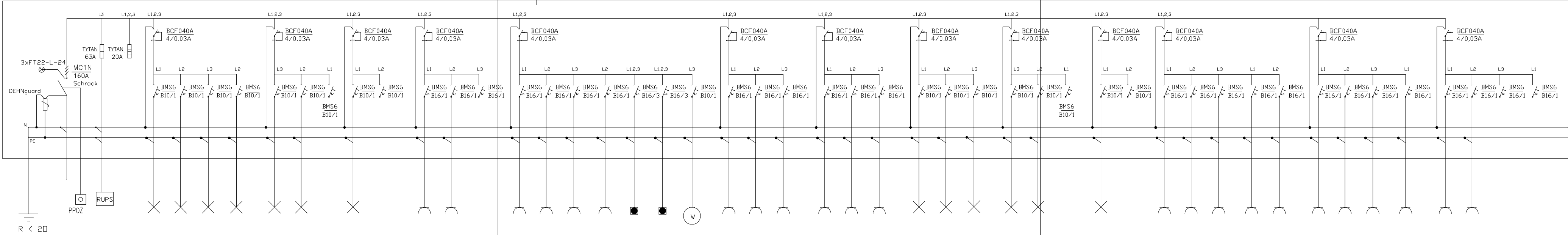
TRUPEL 55A
14-220 KISIELICE
siedziba:
ŁAWA, ul. Lubawska 3
biurowiec IPB, p. nr 4
tel/fax: 0-89 644 83 07
tel.kom. 0 606 806 277
e-mail: bin_lawa@wp.pl

OPRACOWANIE:
Projekt budowlany adaptacji budynku
Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom
Samopomocy dla Dorosłych w Suszu

ADRES: 14-240 Susz, ul. Kościelna 1
INWESTOR: Miejsko - Gminny Ośrodek
Pomocy Społecznej w Suszu

| | | | |
|-------------|--|--|--|
| PROJEKTANT: | | RYSUNEK: RZUT PIĘTRA INSTALACJE ELEKTRYCZNE | |
| BRANŻA: | | elektryczna | |
| SKALA: | | 1:100 | |
| DATA: | | wrzesień 2008 r. | |
| NR RYSUNKU: | | E-4 | |

RG

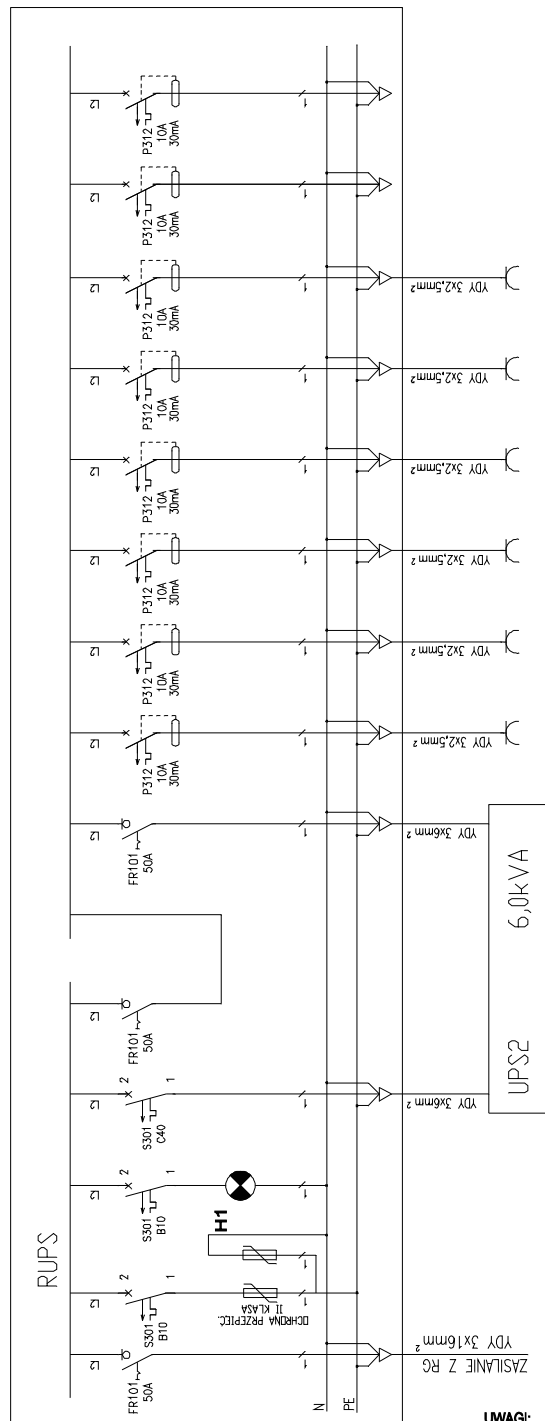
[illegible]

OSPRZĘT WEWNĘTRZNY FIRMY "SCHRACK" LUB "LEGRAND"

Pz - Moc zainstalowana
 k - Współ. jednoczesności
 Ps - Moc szczytowa
 Is - Prąd szczytowy
 Pz = 50 kW
 k = 0,7
 Ps = 35 kW
 Is = 54A

| | |
|--|---|
| PRACOWNIA PROJEKTOWA <div style="font-size: 48px; font-weight: bold; line-height: 0.8; margin: 10px 0;">B I N</div> UDOWNICTWO NWESTYCJE ADZORY | OPRACOWANIE: Projekt budowlany adaptacji budynku Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom Samopomocy dla Dorosłych w Suszu |
| TRUPEL 55A 14-220 KISIELICE alodoc: IEAWA, ul. Lubuska 3 14-220 KIELCE, P/B, p. nr 4 tel/fax: 0-80 644 83 07 e-mail: 0 806 806 277 e-mail: bin_inwest@wp.pl | ADRES: 14-240 Susz, ul. Kościelna 1 INWESTOR: Miejsko - Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Suszu |

RUPS



UWAGI:

1. Stosować wyłączniki różnicowo-prądowe na prądy odkształcone typ: A
2. W tablicy przewidzieć 10% rezerwy miejsca celem ewentualnej rozbudowy

SZYBKIE WYŁĄCZENIE

$$\frac{\text{Nr odpł.}}{\text{Moc [kW]}}$$
$$P_i = 5 \text{ kW}$$

TN - S

PRACOWNIA PROJEKTOWA

BUDOWNICTWO
INWESTYCJE
NADZORY

TRUPEL 55A
14-220 KISIELICE

siedziba:
ŁAWA, ul. Lubawska 3
biurowiec IPB, p. nr 4

tel/fax: 0-89 644 83 07
tel.com: 0 808 808 277

e-mail: bin_lawa@wp.pl

inż. Bogdan Motyliński

OPRACOWANIE:
Projekt budowlany adaptacji budynku
Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom
Samopomocy dla Dorosłych w Suszu

ADRES: 14-240 Susz, ul. Kościelna 1
INWESTOR: Miejsko - Gminny Ośrodek
Pomocy Społecznej w Suszu

PROJEKTANT:

RYSUNEK:

SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY "RUPS"

| | |
|---------|-------------|
| BRANŻA: | elektryczna |
|---------|-------------|

SKALA:

| | |
|-------|------------------|
| DATA: | wrzesień 2008 r. |
|-------|------------------|

| | |
|-------------|-----|
| NR RYSUNKU: | E-2 |
|-------------|-----|

BRANŻA SANITARNA

egz. Nr 6.

Rodzaj opracowania:

Projekt adaptacji budynku Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom Samopomocy dla Dorosłych w Suszu.
Instalacja wod.-kan., centralne ogrzewanie, instalacja gazowa

Inwestor:

Miejsko- Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej
w Suszu

Projektant oświadcza, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Iława, Wrzesień 2008

Opis techniczny:

do projektu instalacji wod.-kan, centralnego ogrzewania i instalacji gazowej w adaptowanym budynku Suskiego Domu kultury na Środowiskowy Dom Samopomocy dla Dorosłych.

1. Podstawa opracowania:

- Zlecenie Inwestora,
- Wizja lokalna,
- Inwentaryzacja dla potrzeb projektu
- uzgodnienia

2. Instalacja wodociągowa

2.1. Woda zimna

Woda zimna dostarczana będzie z istniejącej instalacji wodociągowej w części podpiwniczonej. Za wodomierzem zainstalować zawór antyskażeniowy.

Instalację wody zimnej należy wykonać z rur i kształtek PE-AI-PE dla ciśnień 1,0MPa w systemie "KNISAN" prowadzonych w posadzkach i bruzdach, w izolacji ciepłochłonnej z pianki poliuretanowej "THERMAFLEX"- "THERMOCOMPACT-S".

Zawory przelotowe kulowe na ciśnienie 6,0 bar.

Armatura wg wytycznych Inwestora.

2.2. Woda ciepła

Woda ciepła przygotowywana będzie centralnie w kotle gazowym dwufunkcyjnym. Instalację wody ciepłej i cyrkulacji należy wykonać z rur i kształtek PE-AI-PE, lub PE-AI-PE 80 w systemie "KISAN" T=95°C, prowadzonych w posadzkach i bruzdach w izolacji ciepłochłonnej z pianki poliuretanowej "THERMAFLEX"- "THERMOCOMPACT-S". Sposób prowadzenia przewodów i ich średnice pokazano na rysunkach.

3. Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Ścieki sanitarne z budynku odprowadzone będą do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej. Poziomy kanalizacyjny prowadzony pod posadzką wykonać z rur PCV klasy "N", natomiast piony i podejścia do urządzeń sanitarnych wykonać z rur PCV dla kanalizacji wewnętrznej.

Urządzenie sanitarne montować zgodnie z projektem architektonicznym. Typy urządzeń sanitarnych uzgodnić z Inwestorem.

4. Instalacja c.o.

Czynnikiem grzewczym będzie woda o parametrach max. 85°/60°C. Jako elementy grzejne zastosowano grzejniki "RETTIG" typu "PURMO-V".

Zastosowane zostaną zawory termostaticzne, kątowe z nastawą wstępną. Grzejniki zaopatrzone w odpowietrzniki boczne. Na podejściach do grzejników zastosować zawory odcinające. Podejścia do grzejników od posadzki.

Przewody rozprowadzające czynnik grzewczy do grzejników wykonać z rur i kształtek PE-AI-PE w systemie "KNISAN" dla temperatury 95°C.

Przewody prowadzić w posadzkach i bruzdach izolować termicznie otuliną z pianki poliuretanowej "THERMAFLEX"- "THERMOCOMPACT-S".

Zapotrzebowanie ciepła $Q=22,6\text{kW}$.

Dla tego zapotrzebowania przyjęto kocioł gazowy dwufunkcyjny z komora zamkniętą typu „WANDICH” o mocy 29 kW firmy „ULRICH”

5. Instalacja gazowa

Budynek posiada instalację gazową. Nową instalację wykonać z rur stalowych czarnych bez szwa, lub z rur miedzianych łączonych lutem twardym.

Na podejściach do urządzeń montować kurki gazowe. Przejścia przez stropy i ściany wykonać w rurach ochronnych.

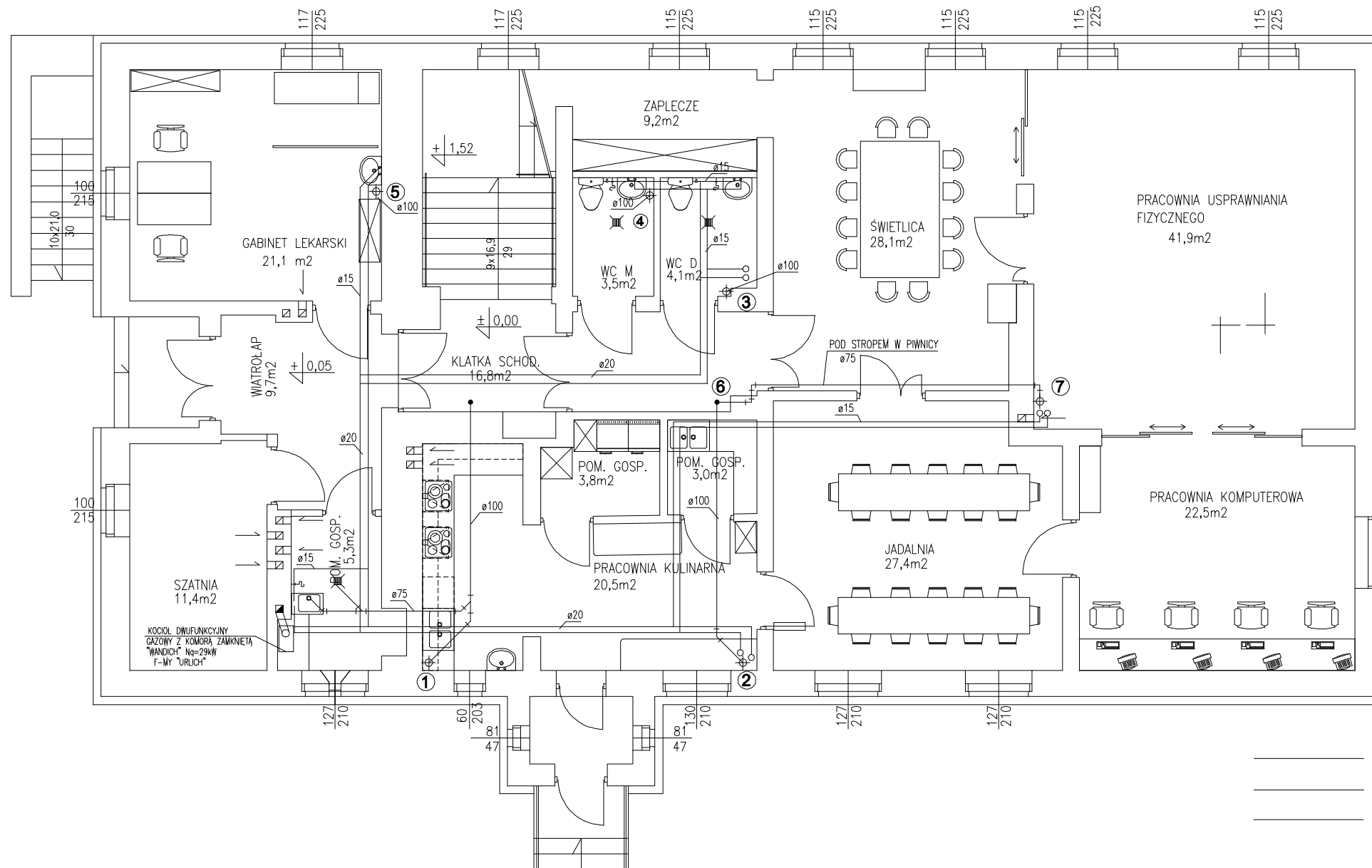
Przewody w korytarzu zabezpieczyć poprzez rurę ochronną stalową. Przebieg instalacji i średnice rur pokazano na rysunku.

6. Uwagi końcowe.

Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych"- część II- "Instalacje Sanitarne i Przemysłowe".

Opracował:

RZUT PARTERU -instalacja wod.-kan.-



UWAGA!!!

Piony kanalizacyjne
od 1 do 5 włączyć do
odpływu w części podpiwniczonej

UWAGA!!!

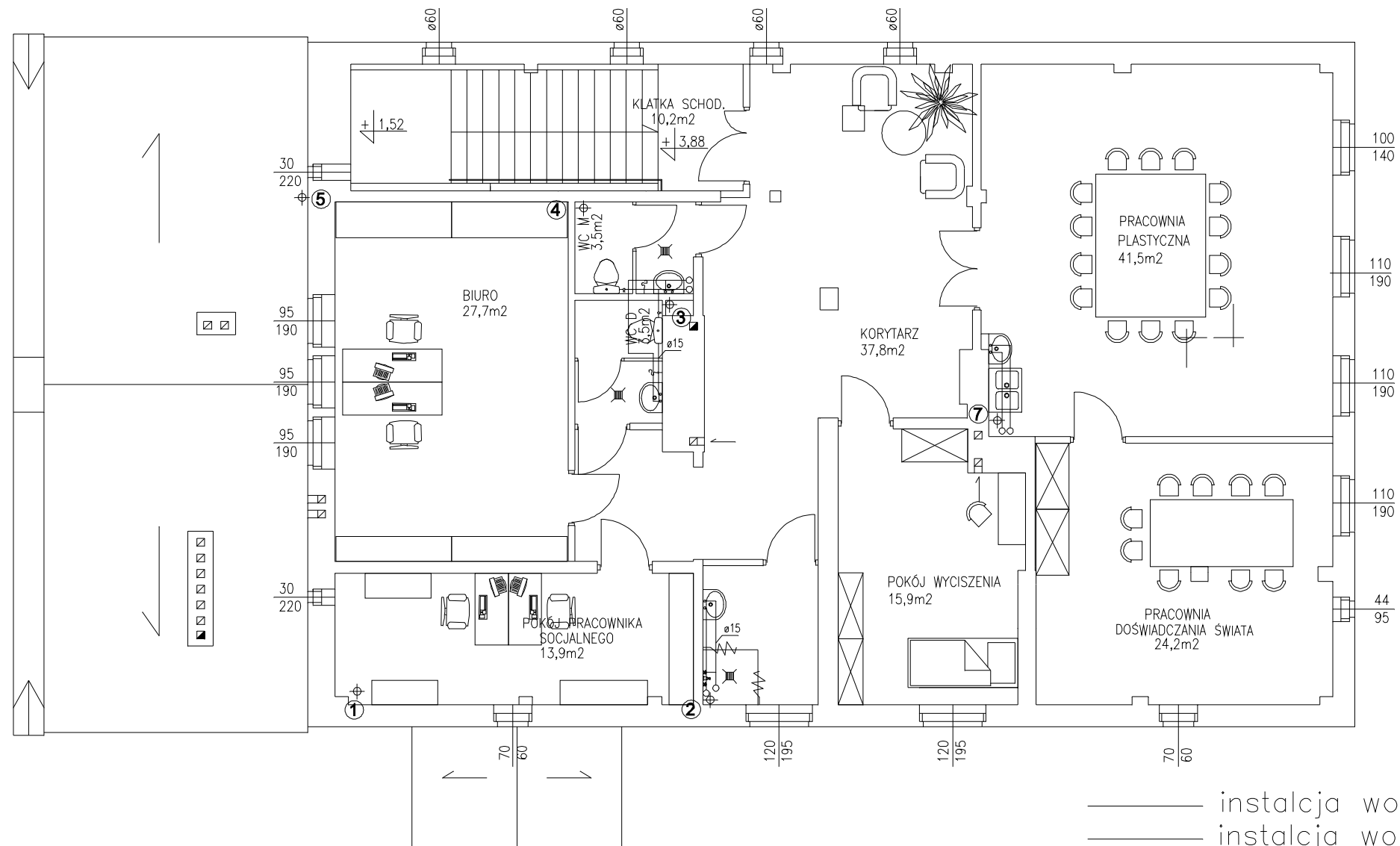
Instalację wody zimnej
włączyć do istniejącego
wodociągu w części
podpiwniczonej

— instalacja wody zimnej
— instalacja wody ciepłej
— instalacja kanalizacji sanitarnej

| | | | |
|--|--|---|-------------------------|
| PRACOWNIA PROJEKTOWA BUDOWNICTWO INWESTYCJE INŻYNIERSTWO inż. Bogdan Motyliński | | OPRACOWANIE: Projekt budowlany adaptacji budynku Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom Samopomocy dla Dorosłych w Suszu | |
| PROJEKTANT: | | RYSUNEK: RZUT PARTERU -instalacja wod.-kan.- | |
| | | BRANŻA: | sanit. |
| | | SKALA: | 1:100 |
| | | DATA: | wrzesień 2008 r. |
| | | NR RYSUNKU: | |

RZUT PIĘTRA

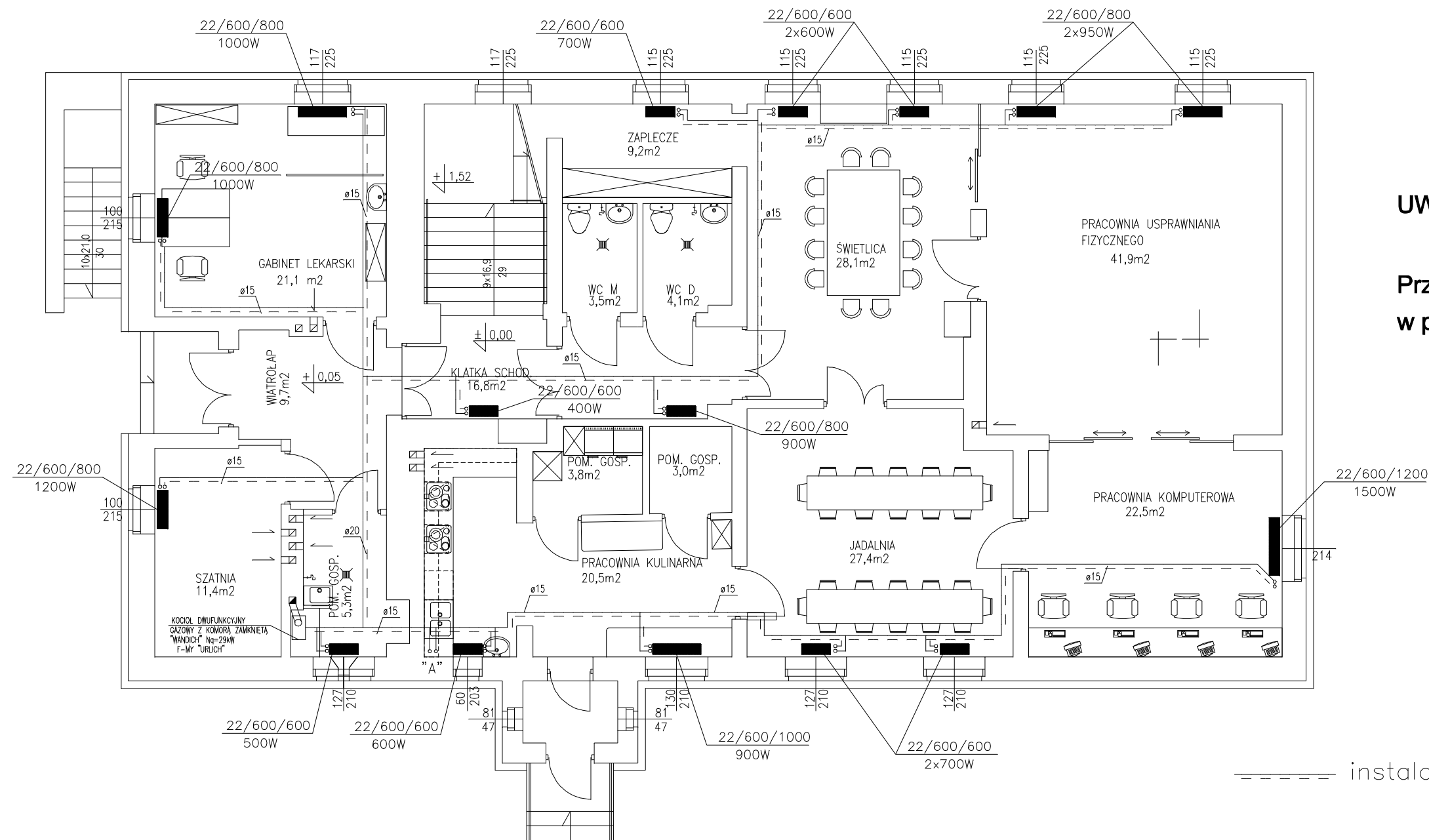
-instalacja wod.-kan.-



— instalacja wody zimnej
- - - instalacja wody ciepłej
—×— instalacja kanalizacji sanitarnej

| | | | |
|---|--|---|------------------|
| PRACOWNIA PROJEKTOWA BUDOWNICTWO INWESTYCJE ADZORY inż. Bogdan Motyliński | | OPRACOWANIE: Projekt budowlany adaptacji budynku Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom Samopomocy dla Dorosłych w Suszu | |
| PROJEKTANT: | | RYSUNEK: RZUT PIĘTRA -instalacja c.o.- | |
| | | BRANŻA: | arch.+ konstr. |
| | | SKALA: | 1:100 |
| | | DATA: | wrzesień 2008 r. |
| | | NR RYSUNKU: | |

RZUT PARTERU
-instalacja c.o.-



UWAGA!!!
Przewody poprowadzić
w posadzkach

----- instalacja c.o.

PRACOWNIA PROJEKTOWA
BUDOWNICTWO
INWESTYCJE
INADZORY
inż. Bogdan Motyliński

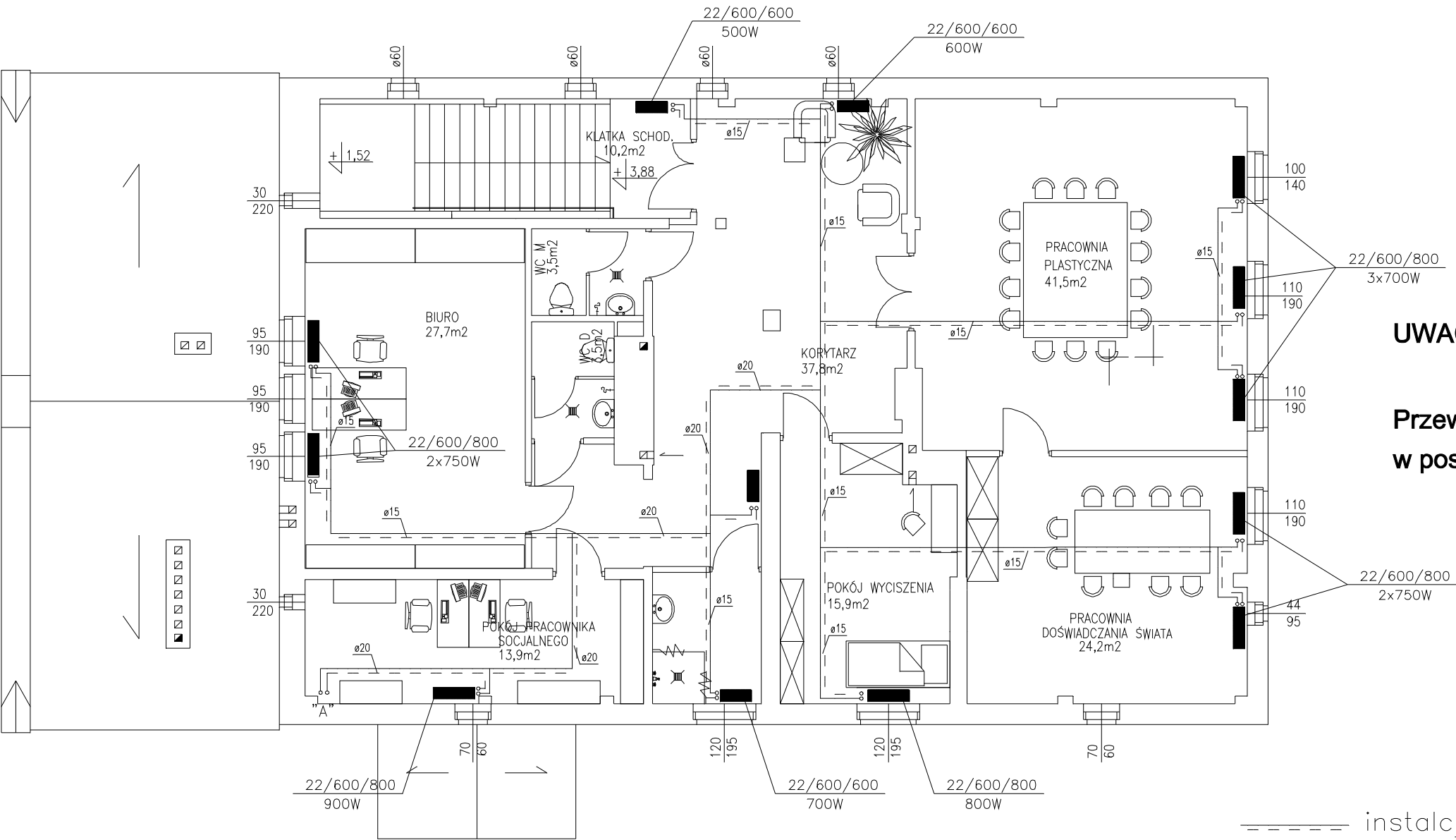
TRUPEL 55A
14-220 KISIELICE
ul. Lubawska 3
biurowiec IPB, p. nr 4
tel/fax: 0-89 644 83 07
tel./kom. 0 606 806 277
e-mail: bin_lawa@wp.pl

OPRACOWANIE:
Projekt budowlany adaptacji budynku
Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom
Samopomocy dla Dorosłych w Suszu

ADRES: 14-240 Susz, ul. Kościelna 1
INWESTOR: Miejsko - Gminny Ośrodek
Pomocy Społecznej w Suszu

| | | |
|-------------|---|------------------|
| PROJEKTANT: | RYSUNEK: RZUT PARTERU -instalacja c.o.- | |
| | BRANŻA: | sanit. |
| | SKALA: | 1:100 |
| | DATA: | wrzesień 2008 r. |
| | NR RYSUNKU: | |

RZUT PIĘTRA
-instalacja c.o.-

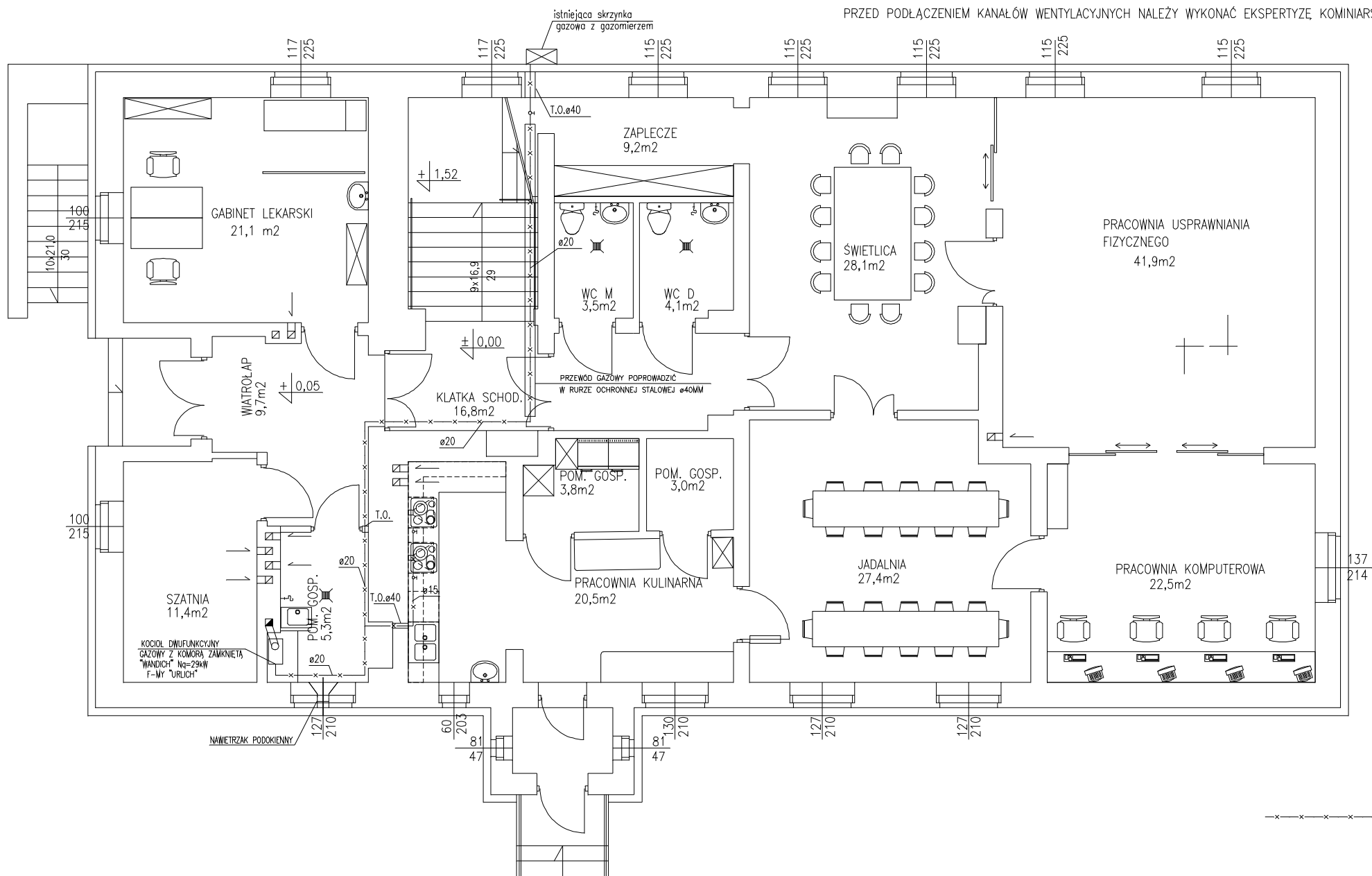


UWAGA!!!
Przewody poprowadzić
w posadzkach

----- instalacja c.o.

| | | | |
|---|--|---|-----------------------------|
| <div><div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA</div><div><div>BUDOWNICTWO</div><div>INWESTYCJE</div><div>ADZORY</div></div><div>inż. Bogdan Motyliński</div></div><div><div>TRUPEL 55A</div><div>14-220 KISIELICE</div><div><div>składowa:</div><div>ŁAWA, ul. Lubawska 3</div><div>biurowiec IPB, p. nr 4</div></div><div><div>tel/fax:</div><div>0-89 644 83 07</div><div>tel.kom.:</div><div>0 606 806 277</div><div>e-mail:</div><div>bin_lawa@wp.pl</div></div></div></div> | | <div>OPRACOWANIE:</div> <div>Projekt budowlany adaptacji budynku</div> <div>Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom</div> <div>Samopomocy dla Dorosłych w Suszu</div> | |
| <div>PROJEKTANT:</div> | | <div>RYSUNEK:</div> <div>RZUT PIĘTRA</div> <div>-instalacja c.o.-</div> | |
| | | <div>BRANŻA:</div> | <div>arch.+ konstr.</div> |
| | | <div>SKALA:</div> | <div>1:100</div> |
| | | <div>DATA:</div> | <div>wrzesień 2008 r.</div> |
| | | <div>NR RYSUNKU:</div> | |

RZUT PARTERU
-instalaja gazowa-



----- instalacja gazu

PRACOWNIA PROJEKTOWA
BUDOWNICTWO
INWESTYCJE
INADZORY
inż. Bogdan Motyliński

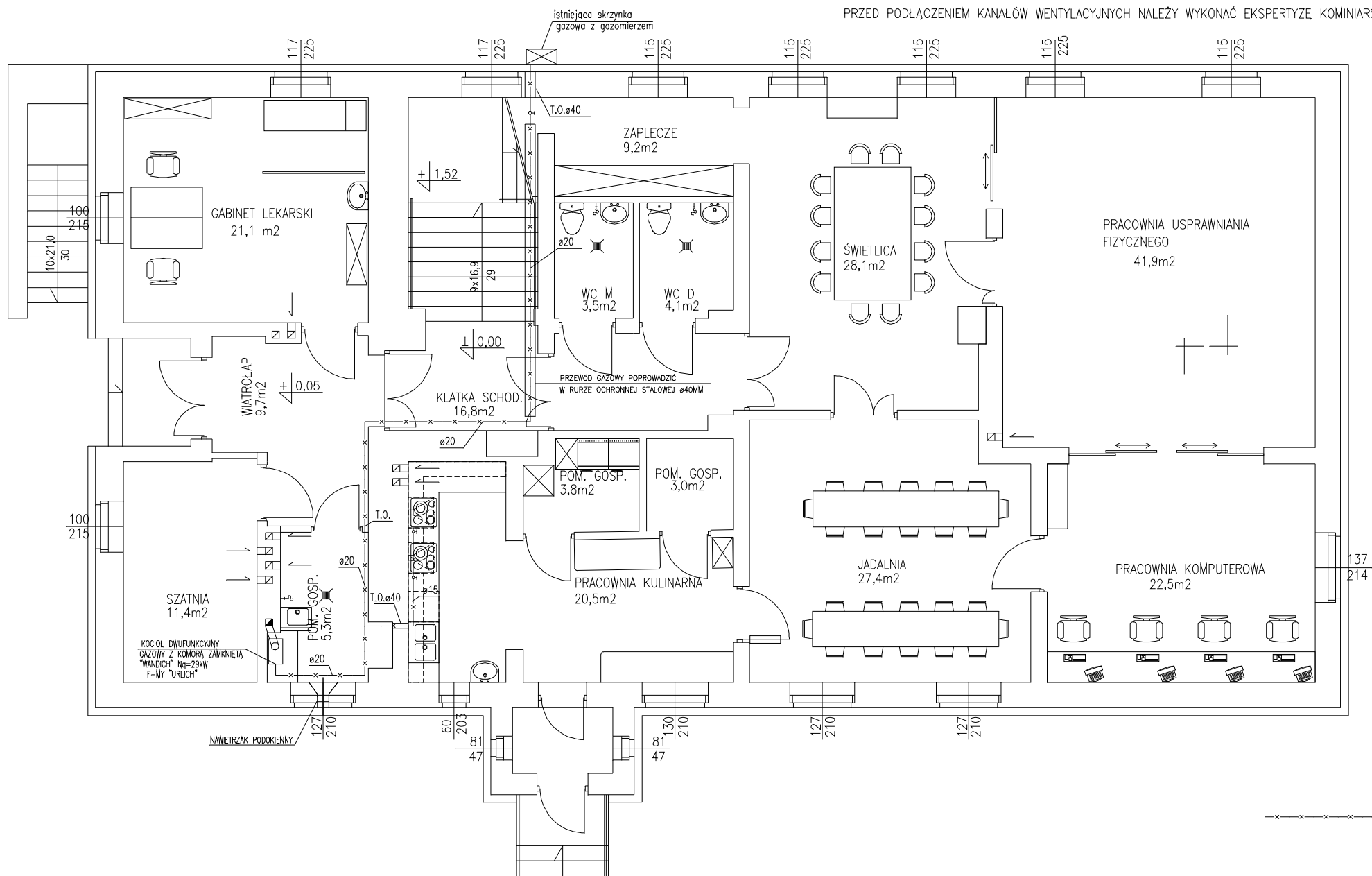
TRUPEL 55A
14-220 KISIELICE
ul. Lubawska 3
blurowiec IPB, p. nr 4
tel/fax: 0-89 644 83 07
tel.kom. 0 606 806 277
e-mail: bin_ilawa@wp.pl

OPRACOWANIE:
Projekt budowlany adaptacji budynku
Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom
Samopomocy dla Dorosłych w Suszu

ADRES: 14-240 Susz, ul. Kościelna 1
INWESTOR: Miejsko - Gminny Ośrodek
Pomocy Społecznej w Suszu

| | | | |
|-------------|--|--|------------------|
| PROJEKTANT: | | RYSUNEK: RZUT PARTERU -instalaja gazowa- | |
| | | BRANŻA: | sanit. |
| | | SKALA: | 1:100 |
| | | DATA: | wrzesień 2008 r. |
| | | NR RYSUNKU: | |

RZUT PARTERU
-instalaja gazowa-



| | | | |
|--|--|---|------------------|
| <div><div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA</div><div>BUDOWNICTWO</div><div>INWESTYCJE</div><div>INADZORY</div><div>inż. Bogdan Motyliński</div></div><div><div>TRUPEL 55A</div><div>14-220 KISIELICE</div><div>ul. Lubawska 3</div><div>blurowiec IPB, p. nr 4</div><div>0-89 644 83 07</div><div>0 606 806 277</div><div>bln_ilawa@wp.pl</div></div></div> | | <div>OPRACOWANIE:</div> <div>Projekt budowlany adaptacji budynku</div> <div>Suskiego Domu Kultury na Środowiskowy Dom</div> <div>Samopomocy dla Dorosłych w Suszu</div> | |
| <div>PROJEKTANT:</div> | | <div>RYSUNEK:</div> <div>RZUT PARTERU</div> <div>-instalaja gazowa-</div> | |
| | | BRANŻA: | sanit. |
| | | SKALA: | 1:100 |
| | | DATA: | wrzesień 2008 r. |
| | | NR RYSUNKU: | |