

**Opis przedmiotu zamówienia -
Dokumentacja projektowa**

Licencjonowana Pracownia Architektoniczno - Budowlana

J. St. Łukanowski

mgr inż. arch.

upr. bud. St. 310/81

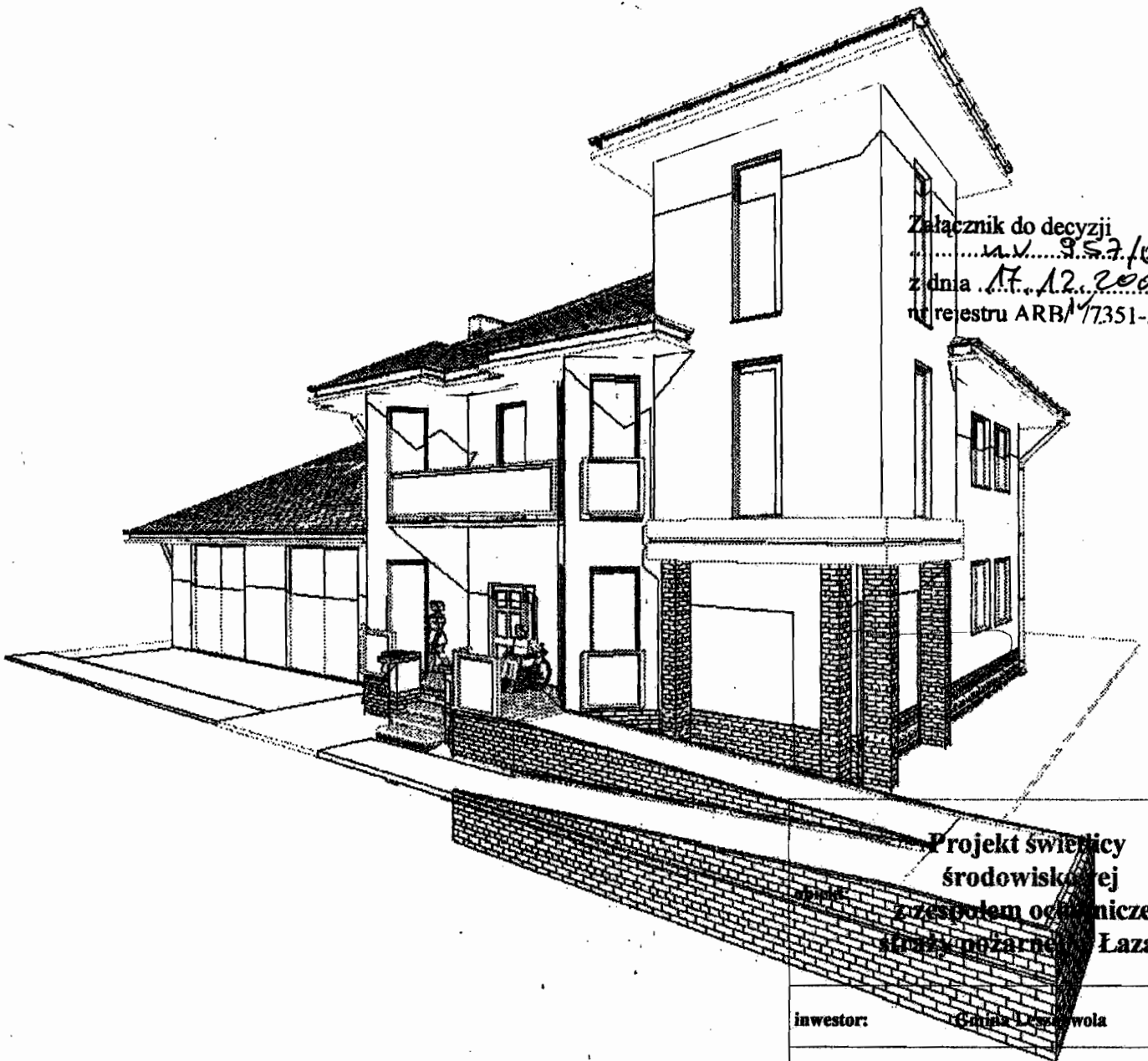
biuro: 04-087 Warszawa ul. Igańska 20 lok. 153 tel. (0 22) 757 36 81

pracownia: 05-503 Głusków Letnisko ul. Górna 9c tel./fax. (0 22) 757-36 81 tel. kom. (0) 501 202 307

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
TEL: 7 57 10 3 103



INWESTOR



Załącznik do decyzji
nr..... 9.5.7/10.3.....
z dnia 17.12.2003r.
nr rejestru ARBA/77351-29/03

Projekt świetlicy
środowiskowej
z zespołem ochronniczej
struktury pożarnej w Łazach

inwestor:	Grupa Leśna w Łazach
adres:	działka nr ew. 312, w Łazach
projektował: mgr inż. arch. J.St.Łukanowski upr:St 310/81	podpis:
WRZESIEŃ 2003	JERZY ST. LUKANOWSKI magister inżynier architekt upr. bud. St.310/81
opracował: mgr inż. arch. Piotr Łukanowski	<i>Łukanowski</i>

Konto:

BANK POLSKA KASA OPIEKI S.A. Grupa PEKAO S.A. XIV o. w Warszawie - Jankach
nr 12401079-23006416-2700-421112-001

Regon:

P-002182620-92800000

NIP:

113-009-85-70

Licencjonowana Pracownia Architektoniczno - Budowlana

Jerzy St. Łukanowski
mgr inż. architekt
upr. bud. St. 310/81

biuro: 04-087 Warszawa ul. Igańska 20 lok. 153 (na dachu) tel. (0-22) 813-29-21 tel. kom. (0) 501-202-307
pracownia: 05-503 Głusków Letnisko ul. Górna 9C tel.fax. (0-22) 757-36-81

Autorska jednostka projektowania architektonicznego. Członek Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów nr 0481.

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chylickowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 755 79 03

Warszawa Wrzesień 2003

Egz. nr5.....

PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI ŚWIETLICY ŚRODOWISKOWEJ Z ZESPOŁEM OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ I SZCZELNEGO ZBIORNIKA NIECZYSTOŚCI

w: Łazach.

dz. nr ew. 312 Gmina Lesznowola

dla: Gminy Lesznowoli.

autor projektu:

Zawartość projektu:

Strona tytułowa i opis techniczny	str. 1-7
Plan zagospodarowania terenu	str. 8
Rzut fundamentów	str. 9
Rzut parteru	str. 10
Rzut piętra i poddasza	str. 11
Rzut więźby dachowej niższej i rzut więz	str. 12
Rzut więźby dachowej wyższej	str. 13
Rzut więźby dachowej więz	str. 14
Rzut dachu	str. 15
Przekrój poprzeczny A/5	str. 16
Przekrój podłużny A/6	str. 17
Przekrój klatkowy A/7	str. 18
Elewacja Południowa - frontowa A/1	str. 19
Elewacja Wschodnia - od trasy A/2	str. 20
Elewacja Północna - zapleczo A/3	str. 21
Elewacja Zachodnia - sąsiedzka A/4	str. 22
Rzut stropu nad parterem	str. 23
Rzut stropu nad piętrem	str. 24
Przekroje elementów konstrukcyjnych	str. 25

PRACOWNIA
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
Jerzy St. Łukanowski
mgr inż. architekt
04-087 Warszawa, ul. Igańska 20
NIP 113-009-85-70

JERZY ST. ŁUKANOWSKI
magister inżynier architekt
upr. bud. St-310/81

konstrukcja
konstrukcja
konstrukcja

Projekt zawiera ponumerowanych stron: 25 i 10 adaptacji zbiornika (szamba)

Załączniki nienumerowane:

- Wizualizacje od 1 do 5: strony południowej, południowo - wschodniej, wschodniej, północno - wschodniej i północno - zachodniej.
- Zestawienie elementów budowlanych wraz z szacunkowym kosztem.
- Kserokopie:

Wypis i wyrys z miejscowego planu ogólnego zag.przestrz., Opinia Wydz. Komunikacji Starostwa, Decyzja wył.gruntu z prod. rolnej.

Bilans terenu działki podstawowy:

Pzab.=472m² Pdróg,chod.=700m² Pzab.cał.=1172m² Pdział.=5300m²

Biol/niecz.22,11% Pu cał.=721m² Qv=3070m³ Pc cał.=890m²

Int.zab.=0,17 parkingi 9+2+5=16 stanowiska garażowe 2

-1-

Konto:
BANK PEKAO SA XIV O.w Warszawie - Jankach
nr 35 1240 1079 1111 0000 0195 7334

Regon:
002182620

NIP:
113-009-85-70

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA I BUDYNKU

1. Opis inwestycji:

Inwestycja polegająca na budowie budynku użyteczności publicznej z inicjatywy samorządowców Sołectwa Łazy i Gminy Lesznówola. Budynek zlokalizowany w południowej części działki poza liniami zabudowy od trasy W-wa - Kraków i ul. Łączności, w strefie uciążliwości od drogi szybkiego ruchu. W przeszłości działka była użytkowana przez szkołę. Wszystkie obiekty dawnej szkoły przewidziano do likwidacji tj. budynek lekcyjny, dwa budynki gospodarcze i szambo. Ponadto przesunięciu uległo powiązanie komunikacyjne z ul. Łączności (drogi powiatowej). Poziom posadowienia tj. 0,00 = 117,8.

Poniżej podano podstawowe parametry powierzchniowo - kubaturowe :

- powierzchnia zabudowy 472 m²
- powierzchnia dróg i chodników 700 m²
- **powierzchnia zabudowy łączna (biologicznie nieczynna) 1172 m² (~22,11%)**
- powierzchnia działki 5300 m²
- powierzchnia użytkowa razem 721 m²
- kubatura całości 3070 m³
- **powierzchnia całkowita 890 m² (intensywność zabudowy 0,16)**
- **parkingi (20-40/1000 pu MU) wskaźnik 0,72 x 20;40 = od 15 do 30 jest 11 (w tym 2 dla n.spr.) + 5 stanowisk OSP. Razem 16 oraz dwa stanowiska garażowe OSP.**

Świetlica przeznaczone dla 50 osób incydentalnie dla 100 osób (organizowanie zebrań - samorządowych) i jednej osoby dochodzącej na zlecenie jako obsługa szatni. Część OSP to dwa stanowiska samochodowe (jedno pow. 3,5 t i drugie poniżej 3,5 t) ze sprzętem ppoż. Dla OSP przewidziano ponadto dwa magazyny i zaplecze socjalne dla strażaków. Część OSP

Projekt budowlany Świetlicy Środowiskowej z zespołem O.S.P. w Łazach dz. nr ew. 312 dla Gminy Lesznówola.

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chylickowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 277 77 77

jest wydzielona a jedynym pomieszczeniem będącym dostępnym dla mieszkańców jest sala szkoleń i świetlica OSP. Część świetlicowa w obydwu poziomach jest dostosowana dla osób niepełnosprawnych.

2. Warunki gruntowo - wodne:

Budynek niepodpiwniczony. Woda poniżej poziomu posadowienia. Grunty gliniasto piaszczyste z przewarstwieniami. Budynek posadowiony 80 cm powyżej terenu w części świetlicowej i 5 cm w części garażowej OSP.

3. Ławy fundamentowe i ściany fundamentowe:

Ławy fundamentowe żelbetowe z betonu B 20 o wysokości 30 cm zbrojone 4 x dołem fi 16 34GS i 2 x górą fi 12 strzemiona co 25 cm z fi 6 (odwrócone T) . Ławy wykonać na podłożu z chudego betonu B 7,5 gr. 10 cm. Słupy betonowe z betonu B 20 o wymiarach jak w projekcie.

4. Stropy i podciagi:

Stropy typu Teriva I gr. 24 cm i Teriva III gr. 34 cm. Beton wypełnienia B 20. Rozpiętość modułarna stropu 600 i 300 cm. Podciagi żelbetowe szer. 30 cm - patrz część konstrukcyjna.

5. Ściany zewnętrzne, wewnętrzne, działowe i kominowe.

Zewnętrzne i konstrukcyjne Porotherm P+W gr. 29 cm 15 MPa. na zaprawie M 30. Działowe Porotherm P+W gr. 11,5 cm 10 MPa. na zaprawie jw. Komin wentylacyjny prefabrykowane kształtek 20 x 20 fi 16 cm - otworu; obudowa z cegły dziurawki. Ocieplenie ścian zewnętrznych styropian M 15 gr. 10cm, tynk silikatowy. Przewody dymowe i spalinowe z wkładów ze stali nierdzewnej warstwowe z ociepleniem fi wewnętrzne 16 cm.

6. Dach:

Dach krokwiowy z belek drewnianych (iglaste K 27) 6 x 18 co 90 oparty na murlatach 12 x 12. Pokrycie dachu dachówka w kolorze brązowym. Konstrukcja pokrycia łąty, kontrłąty i deski 2,2 cm. Konstrukcja dachu impregnowana. Patrz więźba dachowa.

7. Strop nad poddaszem, w połaci poddasza i posadzki:

Wełna mineralna w arkuszach lub matach gr. 20 cm lub odpowiednio styropian, paroizolacja z folii budowlanej 0,03mm , całość oparta na stropie podwieszonym GK (podwójnie 1 godz.

**Projekt budowlany Świetlicy Środowiskowej z zespołem O.S.P.
w Łazach dz. nr ew. 312 dla Gminy Lesznówola.**

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chylickowska 14
06-600 Piaseczno
tel. 755 75 119

odporn.) na ruszcie metalowym. Posadzki wg warstw w przekrojach (pływająco)

8. Otwory okienne i drzwiowe:

Indywidualne na zamówienie, okna z tworzyw drzwi drewniane. Okna o podwyższonej izolacyjności, z uwagi na strefę od trasy szybkiego ruchu, z możliwością rozczelnienia.

9. Wykończenie:

Tradycyjne, tynki cem-wap kat III z naciągnięciem sztablatury, posadzki drewniane i ceramiczne, podłóża pływające z bet. gr. 3 cm na styropianie M20 gr. 2 cm. Podwieszenie ocieplone styropianem gr 20 cm z tynkiem silikatowym. Parapety marmurowe, obróbki z blachy powlekanej. Rynny i rury plastikowe.

10. Infrastruktura:

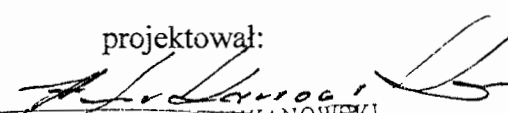
Obiekt w zasięgu: gazu, co, cw , wody z sieci miejskiej, energii, telekomunikacji - istniejącej na posesji z uwagi na dawną szkołę i kanalizacji sanitarnej - przewidzianej do realizacji w 2004 roku do czasu realizacji kanalizacji przewidziano zbiornik szczelny o poj 10m³ (szambo). Dla pomieszczeń świetlicowych założono wentylację mechaniczną - 30 m³/h/osobę. W pierwszym okresie założono ogrzewanie C.O. olejem opałowym (bez dostawy gazu). Piec do 25 kW (zbiornik podziemny o pojemności do 35 m³ zalecany 7 m³). Zapotrzebowanie na energie elektryczną nie przekroczy istniejącego zapotrzebowania na moc.

11. Obiekty do rozbiórki:

Budynek lekcyjny dwukondygnacyjny o kubaturze 950m³ wykonany w technologii tradycyjnej, z dachem kopertowym.

Dwa budynki gospodarcze o łącznej kubaturze 140m³ ceglane z dachami płaskimi drewnianymi. Wszystkie obiekty nadające się do rozbiórki ręcznej bez sprzętu ciężkiego, - do likwidacji również istniejące szambo. Istniejące przyłącza gazu (w następnym etapie i na odrębnych warunkach wymaga opracowania projektowego i pozwolenia na budowę), wody i energii do przebudowy.

projektował:


JERZY ST. LUKANOWSKI
magister inżynier architekt
upr. bud. St-810/81

WYMAGANIA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliżkowska 14
05-500 Piaseczno
022 44 43

1. Projektowany obiekt jest dwukondygnacyjny, nie podpiwniczony zaliczony do obiektów niskich.
2. Z uwagi na funkcję i przeznaczenie w projektowanym obiekcie występują niżej wymienione pomieszczenia :
 - ❖ ZL-I – pomieszczenia świetlicy na parterze i piętrze,
 - ❖ ZL-III – sala szkoleniowa dla OSP zlokalizowana na piętrze,
 - ❖ pomieszczenia garażowe oraz podręczne magazynki, w których gęstość obciążenia ogniowego wynosić będzie do 500 MJ/m².
3. Wymagana klasa odporności pożarowej projektowanego budynku – „C”.

Projektowana klasa odporności pożarowej co najmniej – „C”.
7. Garaże wydzielone zostały z całości obiektu ścianami i stropem o odporności ogniowej REI – 120. Drzwi w ścianie oddzielenia pożarowego, łączące część garażową z korytarzem na parterze zaprojektowano o odporności EI-60.
8. Wejście na poddasze nie użytkowe, zamknięto drzwiami o odporności ogniowej EI-30.
9. Do celów komunikacyjno - ewakuacyjnych z drugiej kondygnacji, zaprojektowano dwie klatki schodowe o odporności biegów i spoczników co najmniej 60 minut,
 - szerokość biegu 120 cm w świetle,
 - szerokość spocznika 150 cm w świetle.
10. Zaprojektowane długości dojść ewakuacyjnych na poszczególnych kondygnacjach, są mniejsze od dopuszczalnych i spełniają wymagania ochrony przeciwpożarowej.
11. Z pomieszczeń ZL-1 – sala dydaktyczna na parterze oraz świetlica na piętrze, zaprojektowano po trzy niezależne wyjścia ewakuacyjne o szerokości w świetle ościeżnicy 0,90 m każde. Drzwi z tych pomieszczeń otwierają się na zewnątrz pomieszczenia
12. Drewniane elementy konstrukcyjne dachu, należy przed wbudowaniem zabezpieczyć środkiem ognioochronnym do granicy co najmniej trudno zapalności np. „Ogniochronem” oraz obudować ognioodpornymi i wodoodpornymi płytami gipsowo – kartonowymi GKFI. Płytami GKFI należy

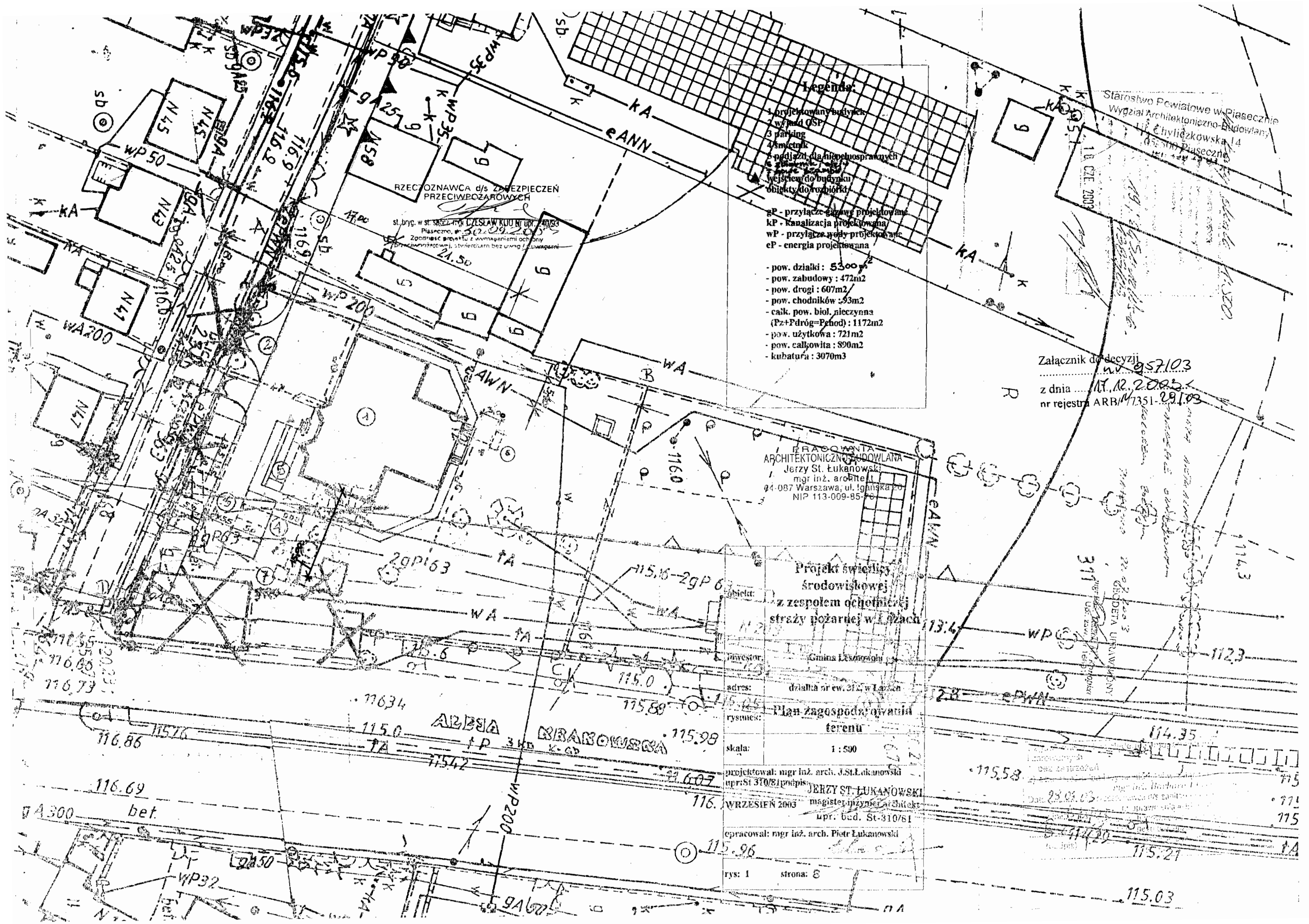
zabezpieczyć drewniane elementy konstrukcyjne dachu wystające poza lico ścian.

13. Na każdej kondygnacji w części ZL – I obiekcie, projektuje się wykonanie dwóch hydrantów wewnętrznych \varnothing 25 z węzłem półsztywnym, długości 25 metrów bieżących.
14. Obiekt ogrzewany będzie za pomocą c.o. wodnego. Kotłownia gazowa o mocy grzewczej kotłów do 50 kW wydzielona została z całości obiektu ścianami i stropem o odporności ogniowej co najmniej 60 minut.
15. Przewody instalacyjne i wentylacyjne, przechodzące przez ściany i strop oddzielenia pożarowego, wydzielając kotłownię winny być wyposażone w klapy odcinające lub obudowane pożarowo o odporności ogniowej równej odporności tych oddzieleni.
16. Instalację elektryczną należy zaprojektować i wykonać zgodnie z PN dostosowując do charakteru i funkcji użytkowanych pomieszczeń oraz podłączyć do przeciwpożarowego wyłącznika prądu, zlokalizowanego w pobliżu głównego wejścia do budynku..
17. Instalację odgromową na budynku, należy wykonać zgodnie z obowiązującą PN-86-05003/02 ochrona podstawowa.
18. W części ZL-I obiektu oraz na drogach komunikacji ogólnej przewiduje się wykonanie oświetlenia ewakuacyjnego oraz przeszkodowego.
Oświetlenie ewakuacyjne winno być nie mniejsze niż 0,5 luxa. Powinno się pojawiać w czasie nie dłuższym niż 2 sekundy.
Należy przyjąć 2 godzinny czas świecenia oświetlenia awaryjnego.
Lampy oświetlenia awaryjnego winny posiadać aktualne certyfikaty na znak bezpieczeństwa. Przewiduje się lampy Firmy „Mawel” z Piaseczna lub innej posiadającej aktualne certyfikaty.
19. Niezbędna ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru - 10 l/sek. pobierana będzie z istniejących hydrantów wiejskich. Najbliższy hydrant w odległości do 50 metrów od budynku.
20. Przewody wentylacyjne oraz kratki rewizyjne winny być wykonane z materiałów nie palnych. Przewody wentylacyjne prowadzone przez pomieszczenia, których nie obsługują, powinny być obudowane elementami (ściankami, okładzinami) o

klasie odporności ogniowej przewidzianej dla ścianek działowych tych pomieszczeń.

17. Stosowanie do wykończenia wewnątrz materiałów łatwo zapalnych oraz, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione.
18. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane, należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.
19. Na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji stosowanie materiałów łatwo zapalnych jest zabronione. Na drewniane panele wymagany jest certyfikat ITB, że jest to materiał co najmniej trudno zapalny
20. Projektowany obiekt zlokalizowano w odległości ponad 20 metrów od ścian najbliższych obiektów.
21. Do obiektu zapewniono dojazd pożarowy. Droga utwardzona wiejska (szosa) o szerokości ponad 5 metrów, przystosowana do przejazdu samochodów ciężkich, zlokalizowana w odległości 15 metrów od budynku. Zapewniona możliwość manewrowania pojazdami pożarniczymi. Szerokość drogi dojazdowej 5 metrów z możliwością manewrowania pojazdami pożarniczymi.
22. Przed oddaniem obiektu do użytkowania należy :
- wyposażyć obiekt w podręczny sprzęt gaśniczy. Przewiduje się gaśnice proszkowe typu ABC sztuk 5.
 - oznakować pożarniczymi tablicami informacyjnymi drogi i wyjścia ewakuacyjne, przeciwpożarowy wyłącznik prądu, główny zawór gazu, lokalizację podręcznego sprzętu gaśniczego oraz hydrantów,
 - w miejscach widocznych zainstalować instrukcje alarmowania na wypadek powstania pożaru, a z ich treścią zapoznać pracowników.

JERZY ST. LUKANOWSKI
magister inżynier architekt
upr. bud. St-310/81



Legenda:

- 1. projektowany budynek
- 2. wyjazd OSP
- 3. parking
- 4. smocznik
- 5. podjazd dla niepełnosprawnych
- 6. schody
- 7. wejście do budynku
- 8. obiekt do rozbiórki

gP - przyłącze gazowe projektowane
 kP - kanalizacja projektowana
 wP - przyłącze wody projektowane
 eP - energia projektowana

- pow. działki: 5300 m²
- pow. zabudowy: 472m²
- pow. drogi: 607m²
- pow. chodników: 93m²
- całk. pow. biol. nieczynna (Pz+Pdróg=Pchod): 1172m²
- pow. użytkowa: 721m²
- pow. całkowita: 890m²
- kubatura: 3070m³

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
 Wydział Architektoniczno-Budowlany
 ul. Chylińska 14
 05-500 Piaseczno
 tel. 22 44 44 44

Załącznik do decyzji
 w w. 957103
 z dnia 17.12.2003
 nr rejestru ARB/17351-29/03

PRACOWNIA
 ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
 Jerzy St. Łukanowski
 mgr inż. architekt
 04-087 Warszawa, ul. Igańska 20
 NIP 113-009-85-76

Projekt świetlicy
 środowiskowej
 z zespołem ochotniczej
 straży pożarnej w Łazach

inwestor: Gmina Łazów
 adres: działka nr ew. 312 w Łazach
 rysunek: Plan zagospodarowania terenu
 skala: 1:500
 projektował: mgr inż. arch. J. St. Łukanowski
 upr: St. 310/81 podpis: JERZY ST. ŁUKANOWSKI
 WRZESIEŃ 2003 magister inżynier architekt
 upr: bcd. St. 310/81
 opracował: mgr inż. arch. Piotr Łukanowski
 rys: 1 strona: 8

311
 Ust. zw. 1000
 GEODETA URZĄDOWY

115.58
 115.21
 115.03
 115.21
 115.03

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chylickowska 14
05-500 Piaseczno
141. 733 44 41

**ŚWIETLICA
ŚRODOWISKOWA
Z ZESPOŁEM
OCHOTNICZEJ
STRAŻY
POŻARNEJ
W ŁAZACH**

PRACOWNIA
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
Jerzy St. Łukanowski
mgr inż. architekt
04-087 Warszawa, ul. Igańska 20
NIP 113-009-85-70

obiekt: **Projekt świetlicy
środowiskowej
z zespołem ochotniczej
straży pożarnej w Łazach**

inwestor: **Gmina Lesznówola**

adres: **działka nr ew. 312, w Łazach**

rysunek: **Rzut fundamentów**

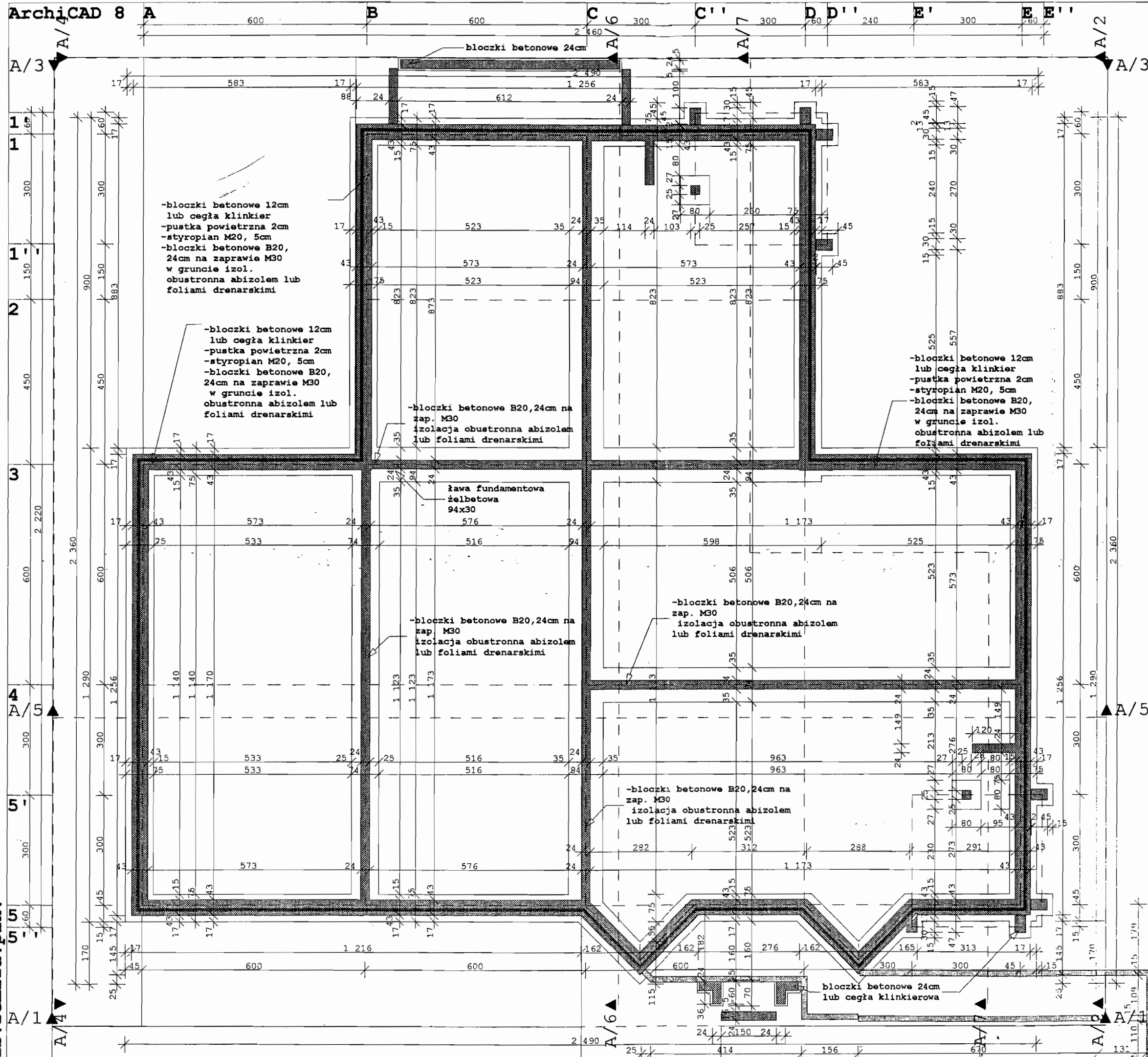
skala: **1 : 100**

projektował: mgr inż. arch. J.St.Łukanowski
opr.: St 310/81 podpis: **JERZY ST. ŁUKANOWSKI**
WRZESIEŃ 2003 magister inżynier architekt
opr. bud. St-310/81

opracował: mgr inż. arch. Piotr Łukanowski

rys: 2 strona: 9

zb.remiza.pln.



-błoczki betonowe 12cm
lub cegła klinkier
-pustka powietrzna 2cm
-styropian M20, 5cm
-błoczki betonowe B20,
24cm na zaprawie M30
w gruncie izol.
obustronna abizolem lub
foliami drenarskimi

-błoczki betonowe 12cm
lub cegła klinkier
-pustka powietrzna 2cm
-styropian M20, 5cm
-błoczki betonowe B20,
24cm na zaprawie M30
w gruncie izol.
obustronna abizolem lub
foliami drenarskimi

-błoczki betonowe B20,24cm na
zap. M30
izolacja obustronna abizolem
lub foliami drenarskimi

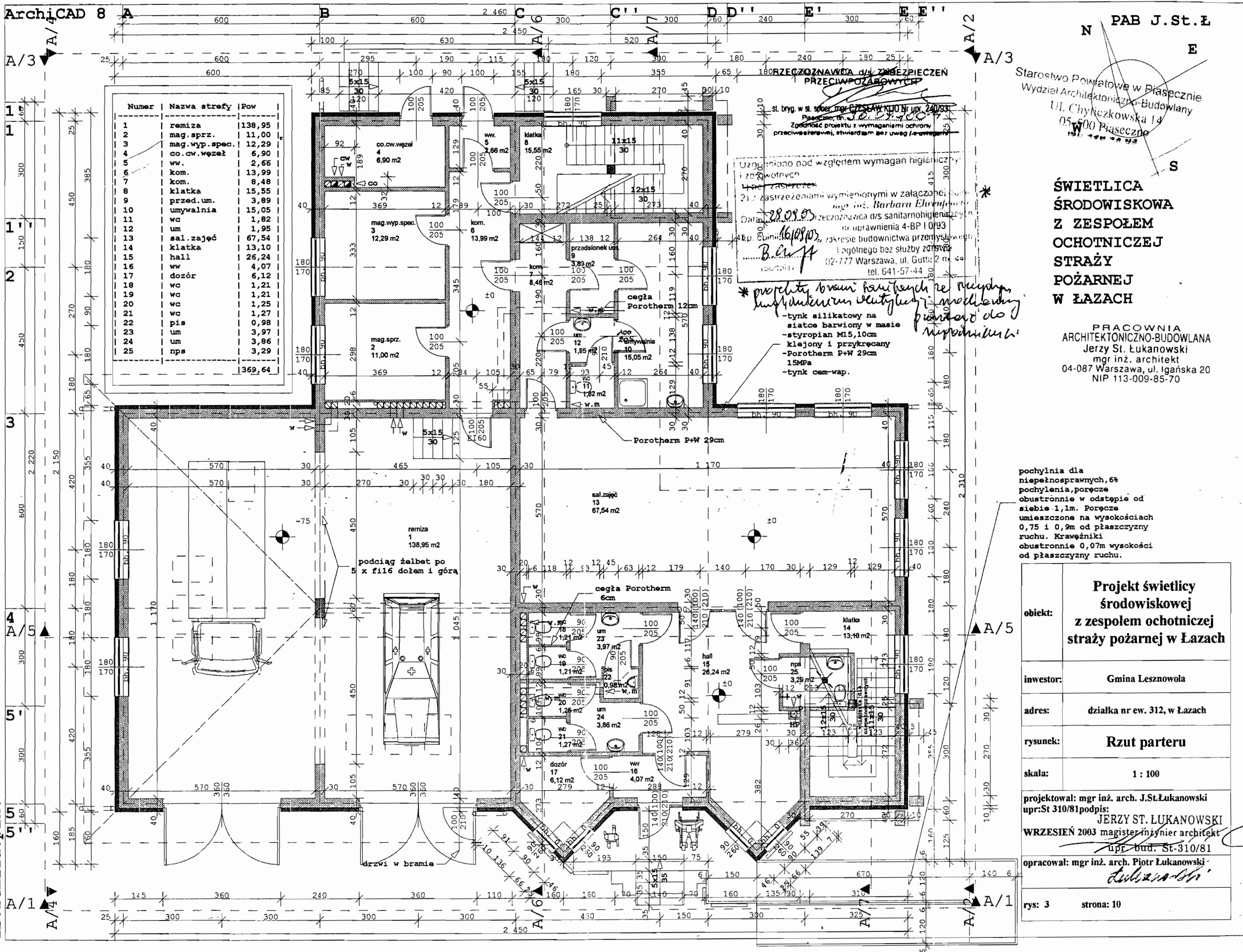
-błoczki betonowe B20,24cm na
zap. M30
izolacja obustronna abizolem
lub foliami drenarskimi

-błoczki betonowe B20,24cm na
zap. M30
izolacja obustronna abizolem
lub foliami drenarskimi

-błoczki betonowe 12cm
lub cegła klinkier
-pustka powietrzna 2cm
-styropian M20, 5cm
-błoczki betonowe B20,
24cm na zaprawie M30
w gruncie izol.
obustronna abizolem lub
foliami drenarskimi

-błoczki betonowe B20,24cm na
zap. M30
izolacja obustronna abizolem
lub foliami drenarskimi

błoczki betonowe 24cm
lub cegła klinkierowa



Numer	Nazwa strefy	Pow
1	remiza	138,95
2	mag. sprz.	11,00
3	mag. wyp. spec.	12,29
4	co. cw. węzeł	6,90
5	w.w.	2,66
6	kom.	13,99
7	kom.	8,48
8	klatka	15,55
9	przed. um.	3,89
10	umywalnia	15,05
11	wc	1,82
12	um	1,95
13	sal. zajęć	67,54
14	klatka	13,10
15	hall	26,24
16	w.w.	4,07
17	dozór	6,12
18	wc	1,21
19	wc	1,21
20	wc	1,25
21	wc	1,27
22	pis	0,98
23	um	3,97
24	um	3,86
25	nps	3,29
		369,64

BRZECZOZNAWCA D/S ZABEZPIECZEN PRZECIWOPOZAROWYCH
 st. bryg. w st. spoz. mgr. **GRZEŚLAW KUO** nr upr. 240/93
 Pałac, ul. Chylicka 14, 05-600 Piaseczno
 Zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, stwierdzam bez uwag i zastrzeżeń

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych
 21. zastrzeżenie wymienionymi w załączniku
 mgr. inż. **Barbara Elwenski**
 Data: 28.09.03
 Brzeczoznawca d/s sanitarnohigienicznych
 nr uprawnień 4-BP 1093
 w zakresie budownictwa przemysłowego
 ogólnego bez służby zawodowej
 02-777 Warszawa, ul. Gutta 2 nr 44
 tel. 641-57-44

** projekt wykonany w ramach projektu pn. "Modernizacja i remont obiektu" w ramach projektu pn. "Modernizacja i remont obiektu"*
 -tynk silikatowy na siatce barwiony w masie
 -styropian M15,10cm klejony i przykręcany
 -Porotherm P+W 29cm 15MPa
 -tynk cem-wap.

PAB J. St. Ł.
 Starostwo Powiatowe w Piasecznie
 Wydział Architektoniczno-Budowlany
 ul. Chylicka 14
 05-600 Piaseczno
 tel. *** ** 93

ŚWIETLICA ŚRODOWISKOWA Z ZESPOŁEM OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W ŁAZACH

PRACOWNIA ARCHYTEKTONICZNO-BUDOWLANA
Jerzy St. Łukanowski
 mgr inż. architekt
 04-087 Warszawa, ul. Igańska 20
 NIP 113-009-85-70

pochylnia dla niepełnosprawnych, 6% pochylenia, poręczki obustronnie w odstępie od siebie 1,1m. Poręczki umieszczone na wysokościach 0,75 i 0,9m od płaszczyzny ruchu. Krawężniki obustronnie 0,07m wysokości od płaszczyzny ruchu.

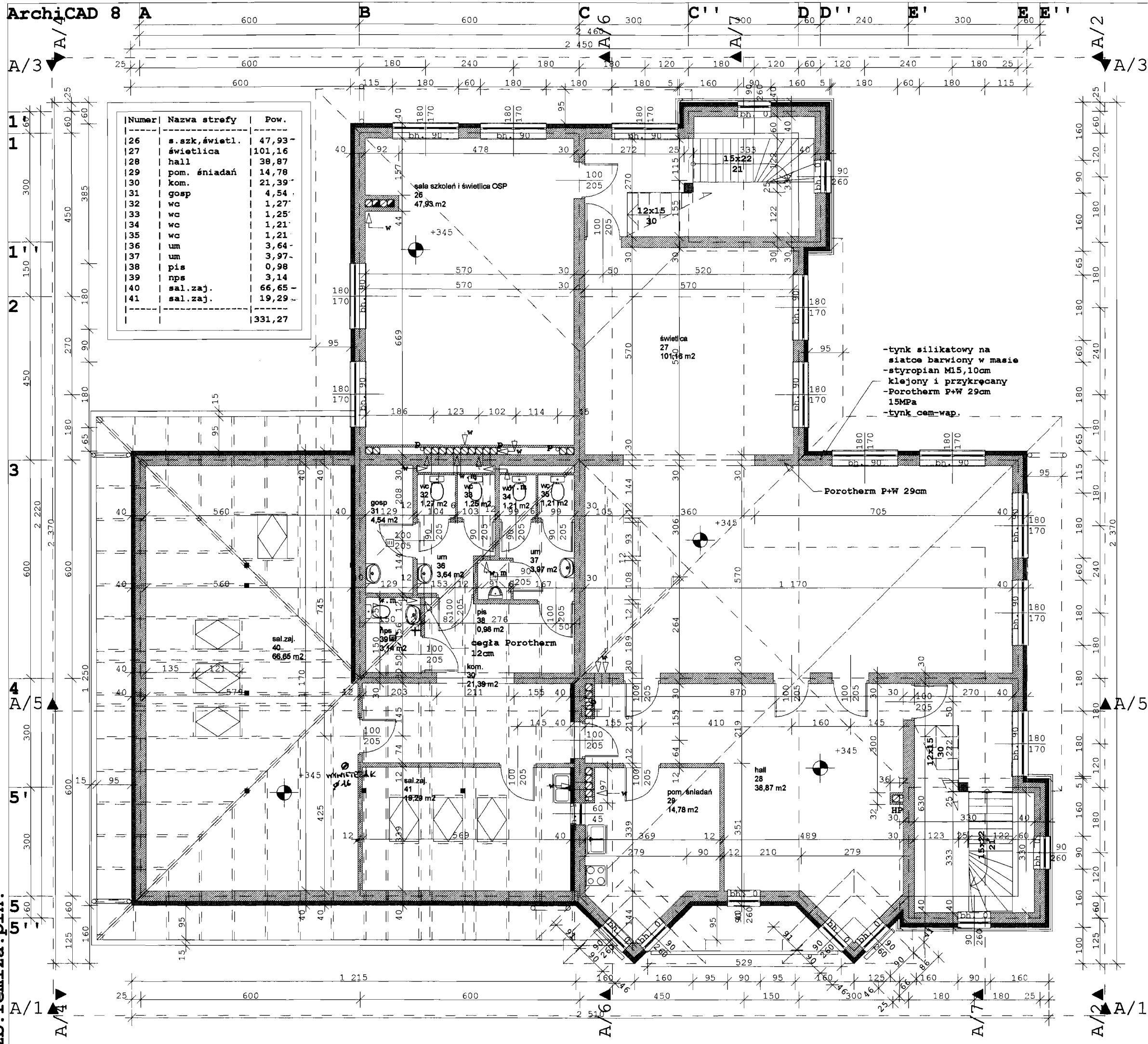
obiekt:	Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach
inwestor:	Gmina Lesznówola
adres:	działka nr ew. 312, w Łazach
rysunek:	Rzut parteru
skala:	1 : 100
projektował:	mgr inż. arch. J. St. Łukanowski upr: St 310/81
opracował:	mgr inż. arch. Piotr Łukanowski upr. bud. St. 310/81
rys: 3	strona: 10

zb.remiza.pln.

**ŚWIETLICA
 ŚRODOWISKOWA
 Z ZESPOŁEM
 OCHOTNICZEJ
 STRAŻY
 POŻARNEJ
 W ŁAZACH**

PRACOWNIA
 ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
 Jerzy St. Łukanowski
 mgr inż. architekt
 04-087 Warszawa, ul. Igańska 20
 NIP 113-009-85-70

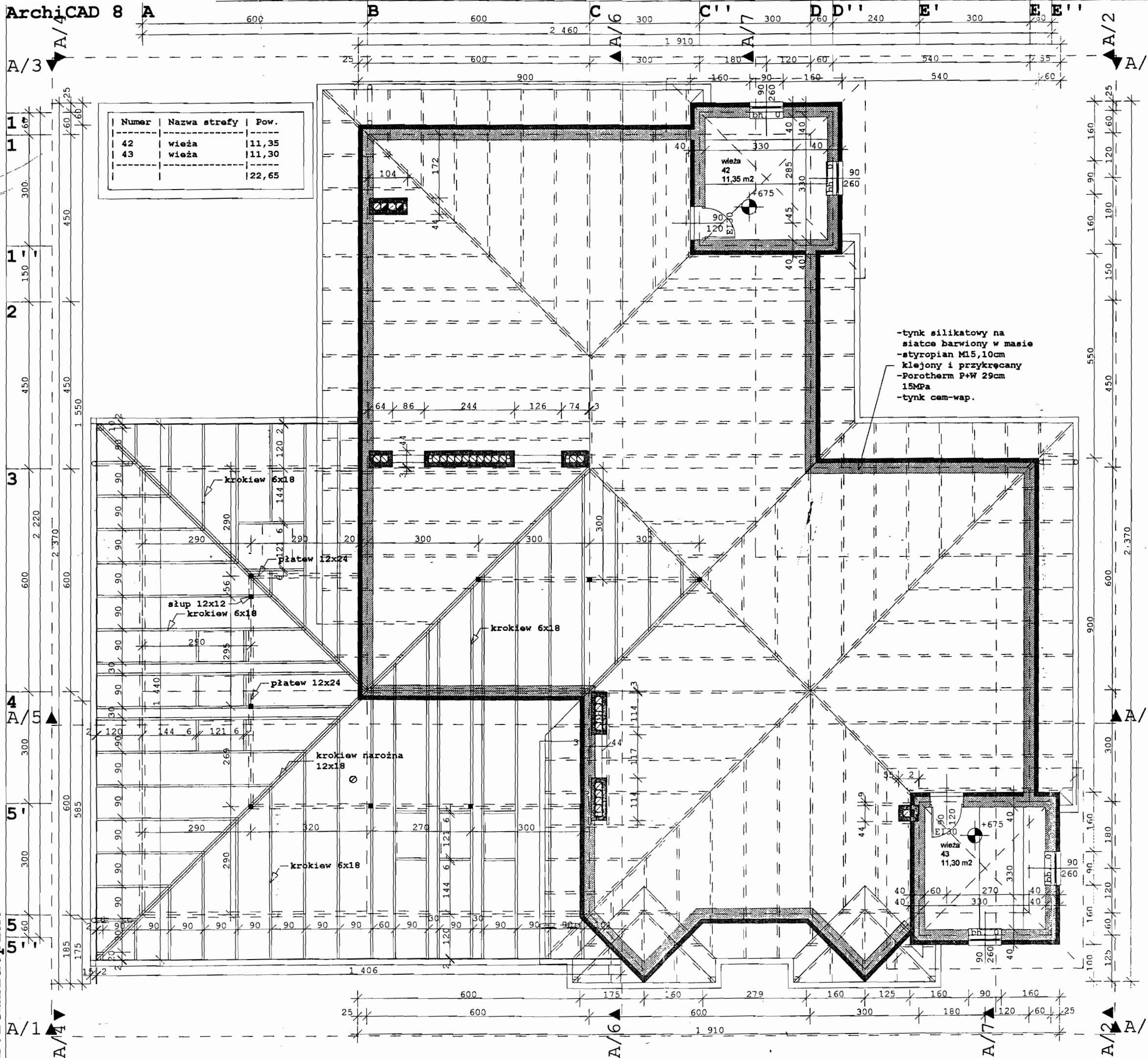
Numer	Nazwa strefy	Pow.
26	s.szk, świetl.	47,93
27	świetlica	101,16
28	hall	38,87
29	pom. śniadań	14,78
30	kom.	21,39
31	gosp	4,54
32	wc	1,27
33	wc	1,25
34	wc	1,21
35	wc	1,21
36	um	3,64
37	um	3,97
38	pis	0,98
39	nps	3,14
40	sal.zaj.	66,65
41	sal.zaj.	19,29
		331,27



-tynk silikatowy na
 siatce barwiony w masie
 -styropian M15,10cm
 klejony i przykręcany
 -Porotherm P+W 29cm
 15MPa
 -tynk cem-wap.

obiekt:	Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach
inwestor:	Gmina Lesznówola
adres:	działka nr ew. 312, w Łazach
rysunek:	Rzut piętra i poddasza
skala:	1 : 100
projektował:	mgr inż. arch. J.St.Łukanowski
opr:St 310/81	podpis: JERZY ST. ŁUKANOWSKI magister inżynier architekt WRZESIEŃ 2003
opracował:	mgr inż. arch. Piotr Łukanowski <i>Łukanowski</i>
rys: 4	strona: 11

zb.remiza.pln.



Numer	Nazwa strefy	Pow.
42	wieża	11,35
43	wieża	11,30
		22,65

- tynk silikatowy na siatce barwiony w masie
- styropian M15,10cm klejony i przykręcany
- Porotherm P+W 29cm 15MPa
- tynk cem-wap.

N PAB J.St.Ł

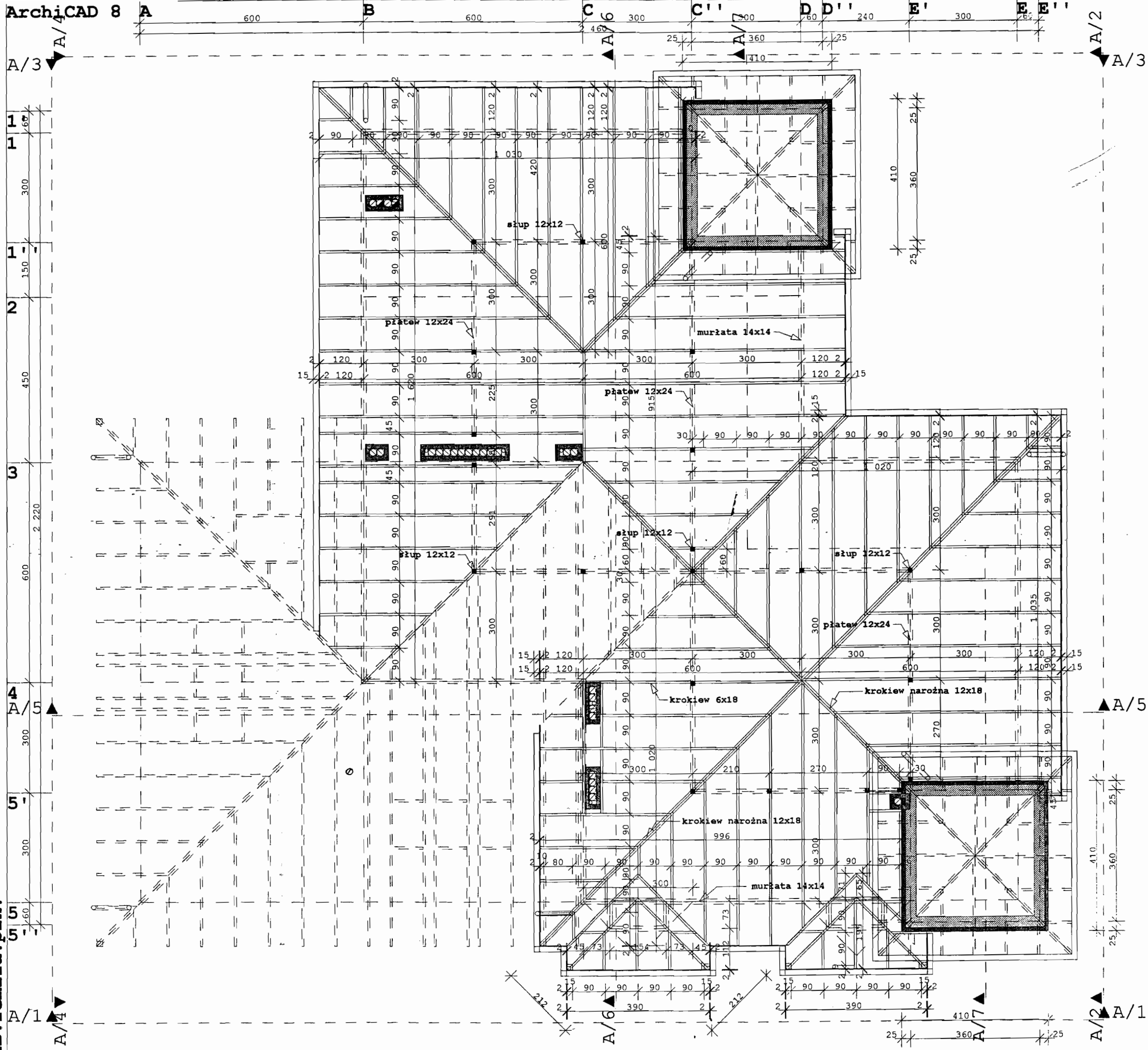
Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chyliżkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 42 42 42 93

ŚWIETLICA ŚRODOWISKOWA Z ZESPOŁEM OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W ŁAZACH

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
Jerzy St. Łukanowski
mgr inż. architekt
04-087 Warszawa, ul. Igańska 20
NIP 113-009-85-70

obiekt:	Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach
inwestor:	Gmina Lesznówola
adres:	działka nr ew. 312, w Łazach
rysunek:	Rzut więźby dachowej niższej i rzut wież
skala:	1 : 100
projektował:	mgr inż. arch. J.St.Łukanowski
opr.:	St 310/81 podpis: <i>JERZY ST. ŁUKANOWSKI</i> magister inżynier architekt
WRZESIEŃ 2003	opr. bud. St-310/81
opracował:	mgr inż. arch. Piotr Łukanowski <i>Łukanowski</i>
rys: 5	strona: 12

zb.remiza.pln.



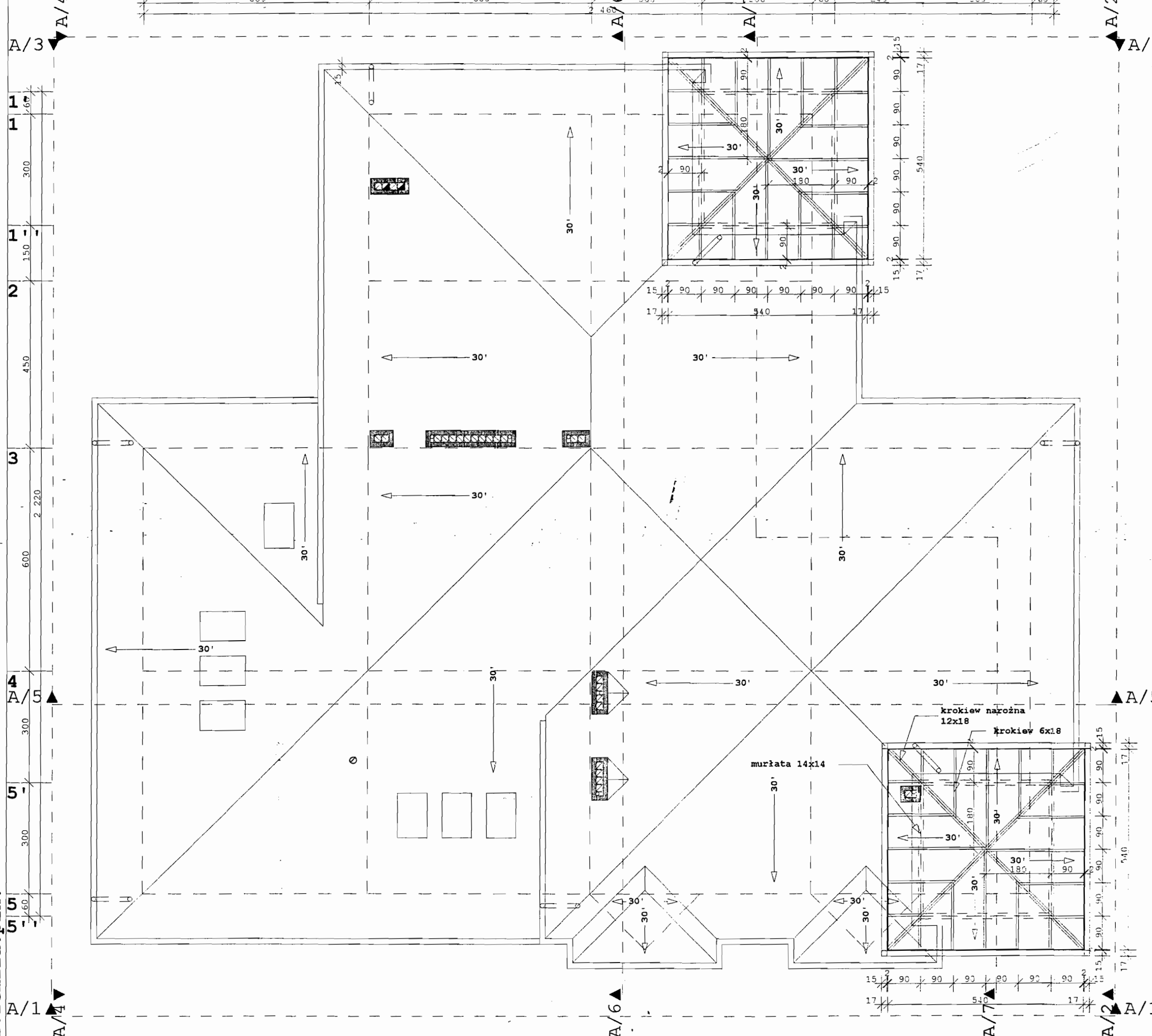
N PAB J.St.Ł
E
S
Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chylickowska 14
01-000 Piaseczno
1841 72 114

**ŚWIETLICA
ŚRODOWISKOWA
Z ZESPOŁEM
OCHOTNICZEJ
STRAŻY
POŻARNEJ
W ŁAZACH**

PRACOWNIA
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
Jerzy St. Łukanowski
mgr inż. architekt
04-087 Warszawa, ul. Igańska 20
NIP 113-009-85-70

obiekt:	Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach
inwestor:	Gmina Lesznowola
adres:	działka nr ew. 312, w Łazach
rysunek:	Rzut więzby dachowej wyższej
skala:	1 : 100
projektował:	mgr inż. arch. J.St.Łukanowski opr:St 310/81 podpis: JERZY ST. ŁUKANOWSKI magister inżynier architekt opr. bud. St-310/81
opracował:	mgr inż. arch. Piotr Łukanowski <i>Piotr Łukanowski</i>
rys: 6	strona: 13

zb. remiza.pln.



N PAB J.St.Ł
E
Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
S

**ŚWIETLICA
ŚRODOWISKOWA
Z ZESPOŁEM
OCHOTNICZEJ
STRAŻY
POŻARNEJ
W ŁAZACH**

PRACOWNIA
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
Jerzy St. Łukanowski
mgr inż. architekt
04-087 Warszawa, ul. Igańska 20
NIP 113-009-85-70

obiekt:	Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach
inwestor:	Gmina Lesznowola
adres:	działka nr ew. 312, w Łazach
rysunek:	Rzut więzby dachowej wież
skala:	1 : 100
projektował: mgr inż. arch. J.St.Łukanowski opr: St 310/81 podpis:	JERZY ST. ŁUKANOWSKI magister inżynier architekt opr. bud. St-310/31
WRZESIEŃ 2003	
opracował: mgr inż. arch. Piotr Łukanowski	
rys: 7	strona: 14

zb.remiza.pln.

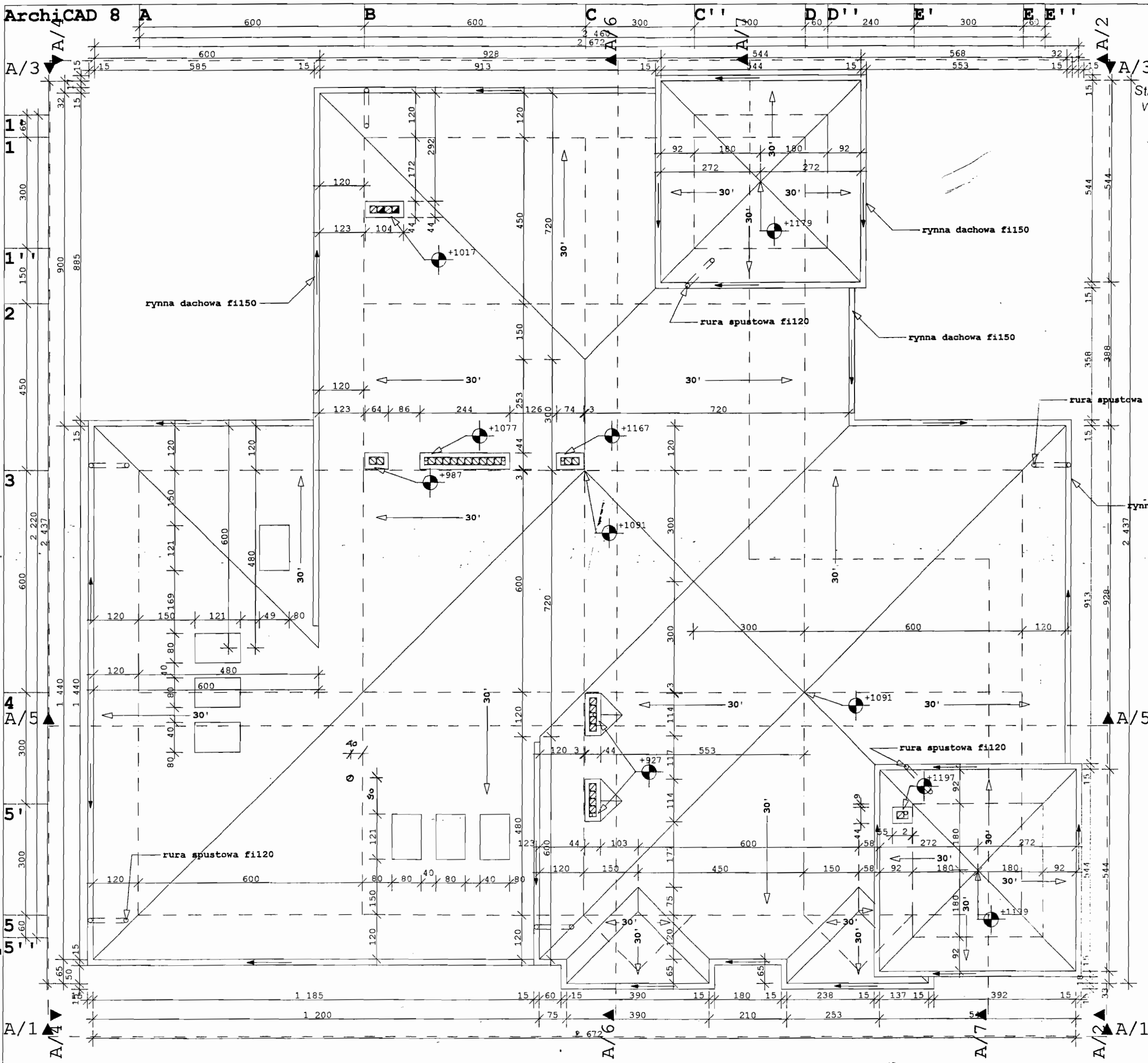
Starostwo Powiatowe w Piaseczku
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 726 75 03

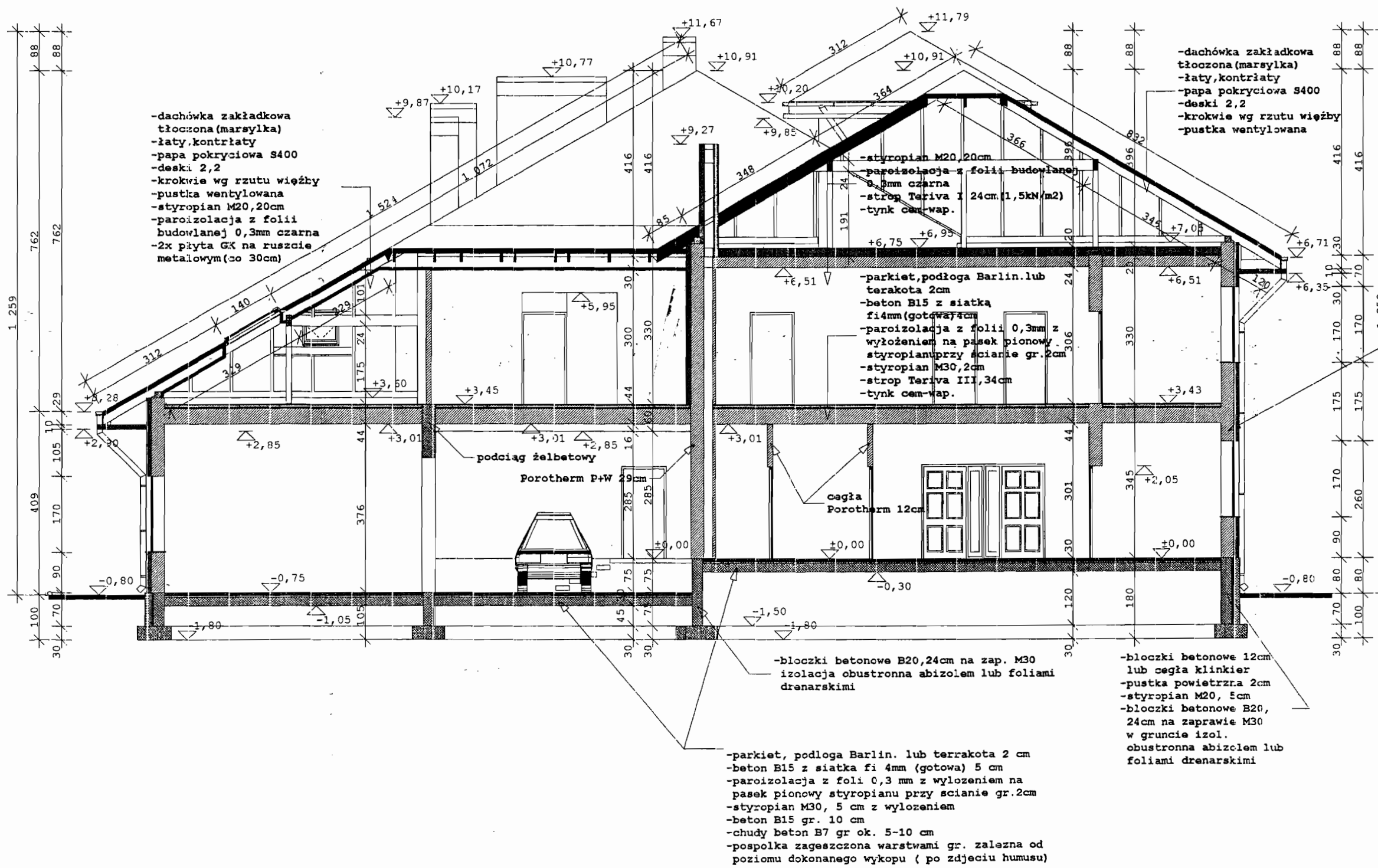
**ŚWIETLICA
ŚRODOWISKOWA
Z ZESPOŁEM
OCHOTNICZEJ
STRAŻY
POŻARNEJ
W ŁAZACH**

PRACOWNIA
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
Jerzy St. Łukanowski
mgr inż. architekt
04-087 Warszawa, ul. Igańska 20
NIP 113-000-95-70

obiekt:	Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach
inwestor:	Gmina Lesznowola
adres:	działka nr ew. 312, w Łazach
rysunek:	Rzut dachu
skala:	1 : 100
projektował:	mgr inż. arch. J.St.Łukanowski
opr.: St 310/81	podpis: JERZY ST. ŁUKANOWSKI magister inżynier architekt wrzesień 2003
opracował:	mgr inż. arch. Piotr Łukanowski <i>Łukanowski</i>
rys: 8	strona: 15

zb. remiza.p.ln.





-dachówka zakładkowa
tłoczona (marsylka)
-łaty, kontrłaty
-papa pokryciowa S400
-deski 2,2
-krokwie wg rzutu więźby
-pustka wentylowana
-styropian M20, 20cm
-paroizolacja z folii
budowlanej 0,3mm czarna
-2x płyta GK na ruszcie
metalowym (co 30cm)

-dachówka zakładkowa
tłoczona (marsylka)
-łaty, kontrłaty
-papa pokryciowa S400
-deski 2,2
-krokwie wg rzutu więźby
-pustka wentylowana

-styropian M20, 20cm
-paroizolacja z folii budowlanej
0,3mm czarna
-strop Teriva I 24cm (1,5kN/m2)
-tynk cem-wap.

-parkiet, podłoga Barlin. lub
terakota 2cm
-beton B15 z siatką
fi4mm (gotowa) 4cm
-paroizolacja z folii 0,3mm z
wyłożeniem na pasek pionowy
styropianu przy scianie gr.2cm
-styropian M30, 2cm
-strop Teriva III, 34cm
-tynk cem-wap.

-tynk silikatowy na
siatce barwiony w masie
-styropian M15, 10cm
klejony i przykręcany
-Porotherm P+W 29cm
15MPa
-tynk cem-wap.

podciąg żelbetowy
Porotherm P+W 29cm

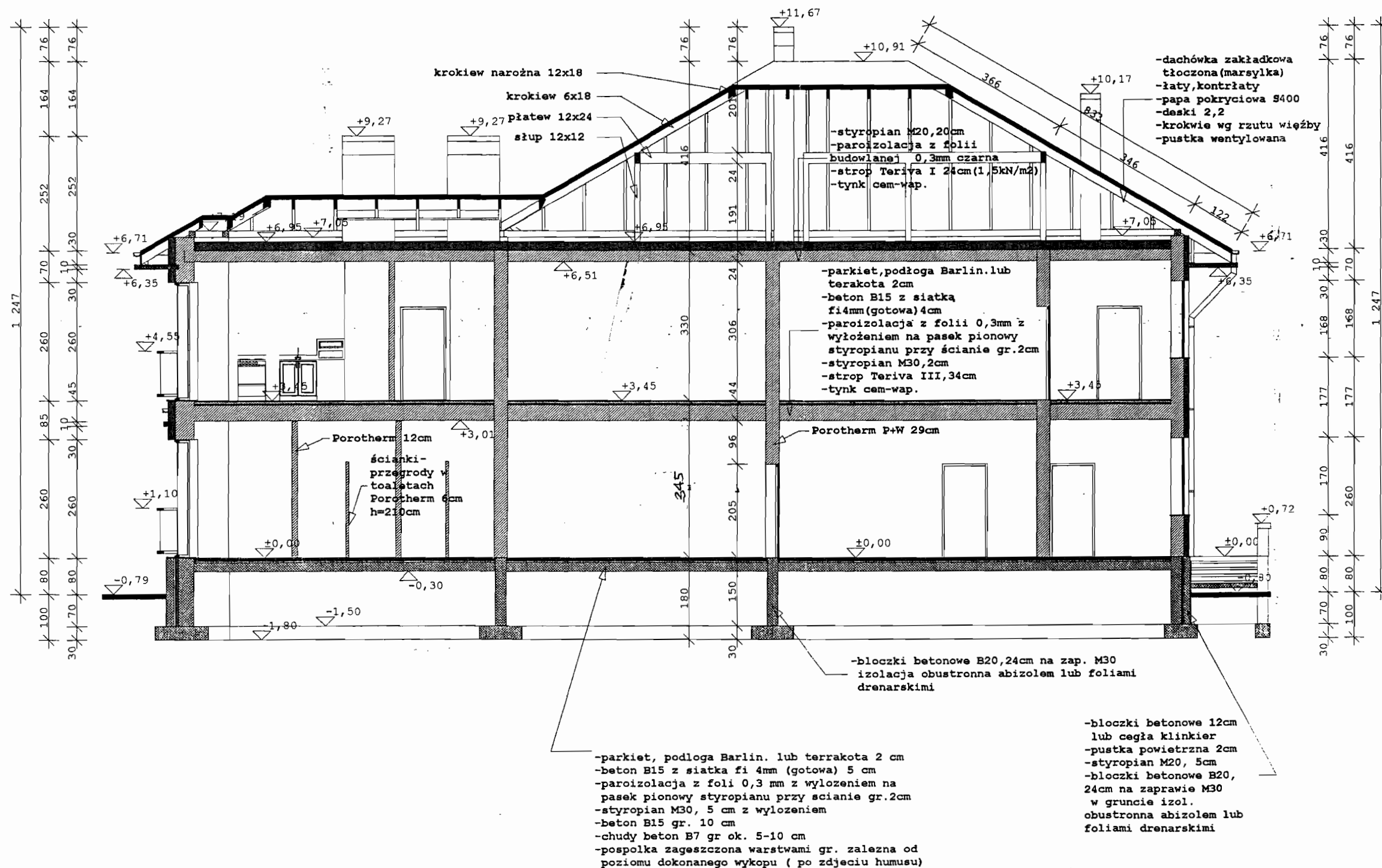
cegła
Porotherm 12cm

-błoczeki betonowe B20, 24cm na zap. M30
izolacja obustronna abizolem lub foliami
drenarskimi

-błoczeki betonowe 12cm
lub cegła klinkier
-pustka powietrzna 2cm
-styropian M20, 5cm
-błoczeki betonowe B20,
24cm na zaprawie M30
w gruncie izol.
obustronna abizolem lub
foliami drenarskimi

-parkiet, podłoga Barlin. lub terrakota 2 cm
-beton B15 z siatką fi 4mm (gotowa) 5 cm
-paroizolacja z folii 0,3 mm z wyłożeniem na
pasek pionowy styropianu przy scianie gr.2cm
-styropian M30, 5 cm z wyłożeniem
-beton B15 gr. 10 cm
-chudy beton B7 gr ok. 5-10 cm
-pospolka zagęszczona warstwami gr. zależna od
poziomu dokonanego wykopu (po zdjęciu humusu)

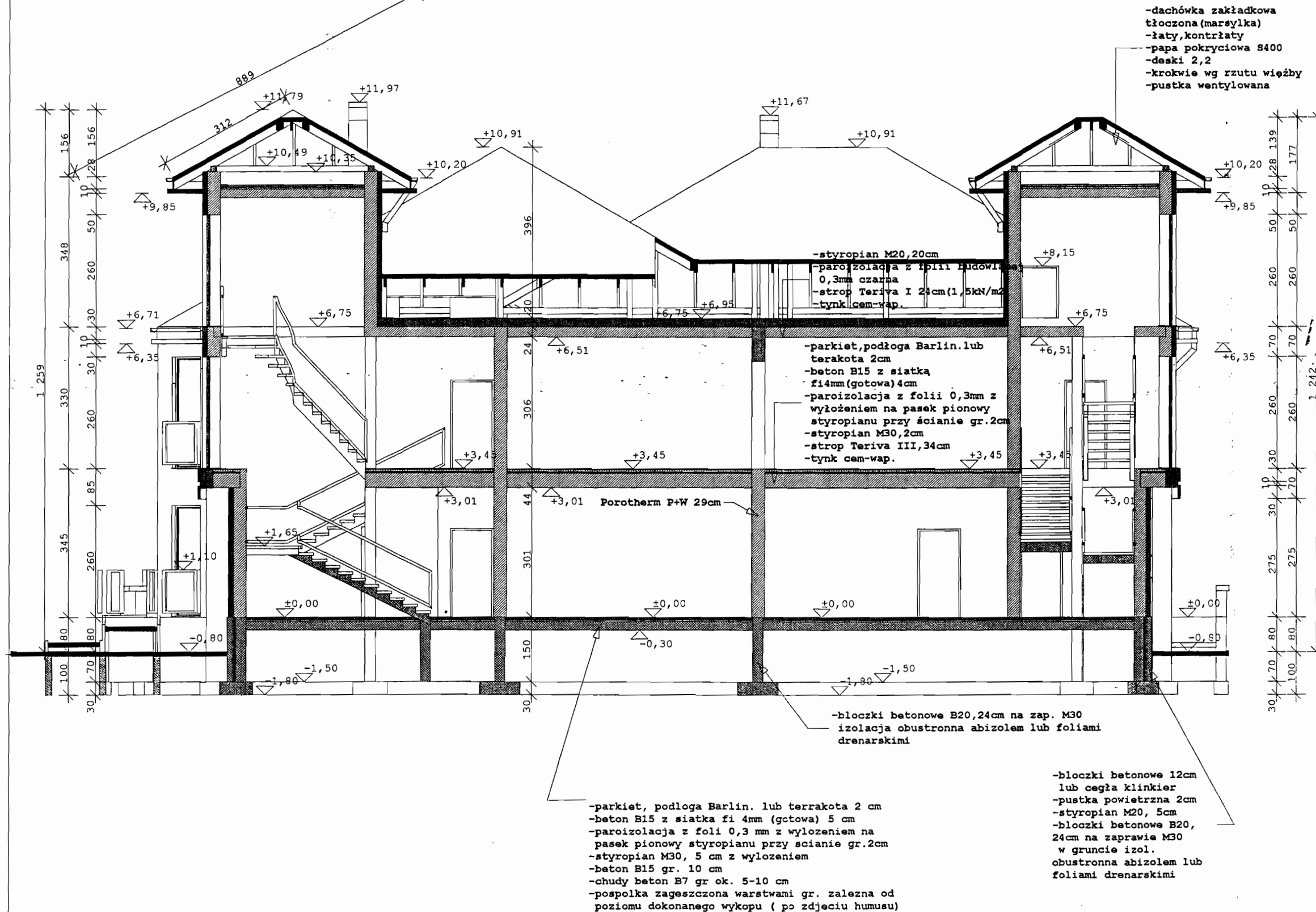
obiekt:	Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach
inwestor:	Gmina Lesznowola
adres:	działka nr ew. 312, w Łazach
rysunek:	Przekrój poprzeczny (A/5)
skala:	1 : 100
projektował:	mgr inż. arch. J.St. Łukanowski opr: St 310/81 podpis: <i>Jerzy St. Łukanowski</i> magister inżynier architekt
WRZESIEŃ 2003	opr. bud. St-310/81
opracował:	mgr inż. arch. Piotr Łukanowski <i>Piotr Łukanowski</i>
rys: 9	strona: 16



obiekt:	Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach
inwestor:	Gmina Lesznowola
adres:	działka nr ew. 312, W Łazach
rysunek:	Przekrój podłużny (A/6)
skala:	1 : 100
projektował:	mgr inż. arch. J.St.Łukanowski
opr.:St 310/81	podpis: JERZY ST. ŁUKANOWSKI magister inżynier architekt
WRZESIEŃ 2003	opr. bud. St-310/81
opracował:	mgr inż. arch. Piotr Łukanowski
rys: 10	strona: 17

Starostwo Powiatowe w Piaseczynie
Wydział Architektoniczno-Budowlany,
Ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczyna
tel. 22 42 03 03

PRACOWNIA
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
Jerzy St. Łukanowski
mgr inż. architekt
04-087 Warszawa, ul. Igańska 20
NIP 113-009-85-70



obiekt:	Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach
inwestor:	Gmina Lesznowola
adres:	działka nr ew. 312, w Łazach
rysunek:	Przekrój klatkowy (A/7)
skala:	1 : 100
projektował:	mgr inż. arch. J.St.Łukanowski
opr.: St 310/81 podpis:	JERZY ST. ŁUKANOWSKI magister inżynier architekt
WRZESIEŃ 2003	opr. bud. St-310/81
opracował:	mgr inż. arch. Piotr Łukanowski
rys: 11	strona: 18

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
 Wydział Architektoniczno-Budowlany
 Ul. Chyliżkowska 14
 05-500 Piaseczno
 tel. 424 12 93



PRACOWNIA
 ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
 Jerzy St. Łukanowski
 mgr inż. architekt
 04-087 Warszawa, ul. Igańska 20
 NIP 113-009-85-70

obiekt:	Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach
inwestor:	Gmina Lesznowola
adres:	działka nr ew. 312, w Łazach
rysunek:	Elewacja pd (frontowa) (A/1)
skala:	1 : 100
projektował: mgr inż. arch. J.St.Łukanowski upr:St 310/81 podpis: <i>JERZY ST. ŁUKANOWSKI</i> WRZESIEŃ 2003 magister inżynier architekt upr. bud. St-310/81	
opracował: mgr inż. arch. Piotr Łukanowski <i>Piotr Łukanowski</i>	
rys: 12	strona: 19

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
 Wydział Architektoniczno-Budowlany
 Ul. Chyliczkowska 14
 05-500 Piaseczno
 tel. 22 9 12 03



PRACOWNIA
 ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
 Jerzy St. Łukanowski
 mgr inż. architekt
 04-087 Warszawa, ul. Igańska 20
 NIP 113-009-85-70

obiekt:	Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach
inwestor:	Gmina Lesznowola
adres:	działka nr ew. 312, w Łazach
rysunek:	Elewacja wsch (trasa) (A/2)
skala:	1 : 100
projektował: mgr inż. arch. J.St.Łukanowski upr:St 310/81	podpis: JERZY ST. ŁUKANOWSKI magister inżynier architekt upr. bud. St-310/81
opracował: mgr inż. arch. Piotr Łukanowski	<i>Piotr Łukanowski</i>
rys: 13	strona: 20

WRZESIEŃ 2003

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
 Wydział Architektoniczno-Budowlany
 ul. Chybiezowska 14
 05-500 Piaseczno
 tel. 424 12 42



PRACOWNIA
 ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
 Jerzy St. Łukanowski
 mgr inż. architekt
 04-087 Warszawa, ul. Igańska 20
 NIP 113-009-85-70

obiekt:	Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach
inwestor:	Gmina Lesznowola
adres:	działka nr ew. 312, w Łazach
rysunek:	Elewacja pn (zaplecze) (A/3)
skala:	1 : 100
projektował: mgr inż. arch. J.St.Łukanowski upr:St 310/81 podpis: <i>JERZY ST. ŁUKANOWSKI</i> magister inżynier architekt WRZESIEŃ 2003 upr. bud. St-310/81	
opracował: mgr inż. arch. Piotr Łukanowski <i>Piotr Łukanowski</i>	
rys: 14	strona: 21

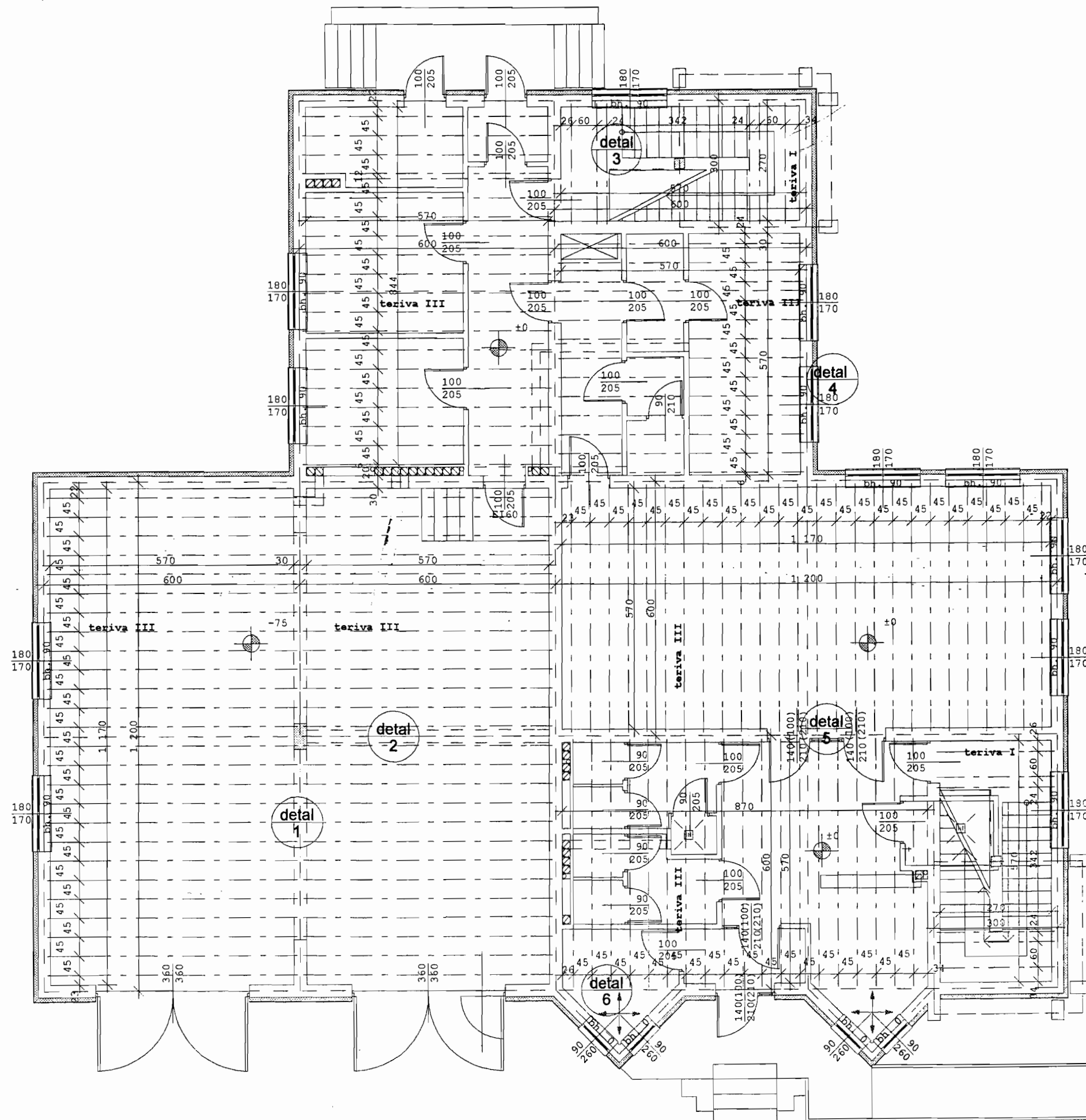
Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 64 00 00



PRACOWNIA
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
Jerzy St. Łukanowski
mgr inż. architekt
04-087 Warszawa, ul. Igańska 20
NIP 113-009-85-70

obiekt:	Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach
inwestor:	Gmina Lesznówola
adres:	działka nr ew. 312, w Łazach
rysunek:	Elewacja zach (sąsiad) (A/4)
skala:	1 : 100
projektował: mgr inż. arch. J.St.Łukanowski opr:St 310/81 podpis: JERZY ST. LUKANOWSKI magister inżynier architekt WRZESIEŃ 2003 upr. bud. St-310/81	
opracował: mgr inż. arch. Piotr Łukanowski <i>Łukanowski</i>	
rys: 15	strona: 22.

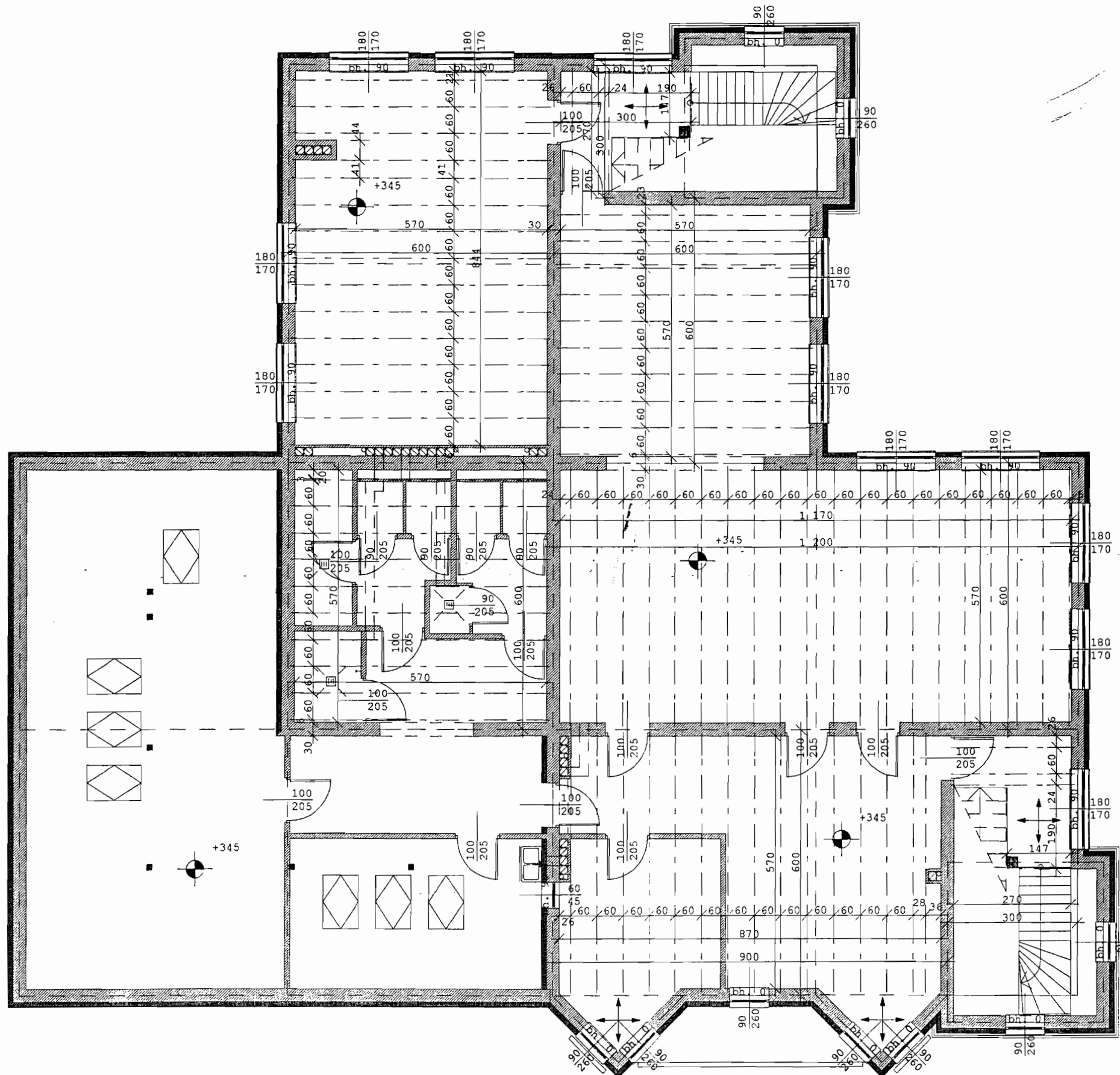
Starostwo Powiatowe w Piaszcz
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chylickowska 14
05-500 Piaszczno
tel. 156 75 03



PRACOWNIA
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
Jerzy St. Łukanowski
mgr inż. architekt
04-087 Warszawa, ul. Igańska 20
NIP 113-009-85-70

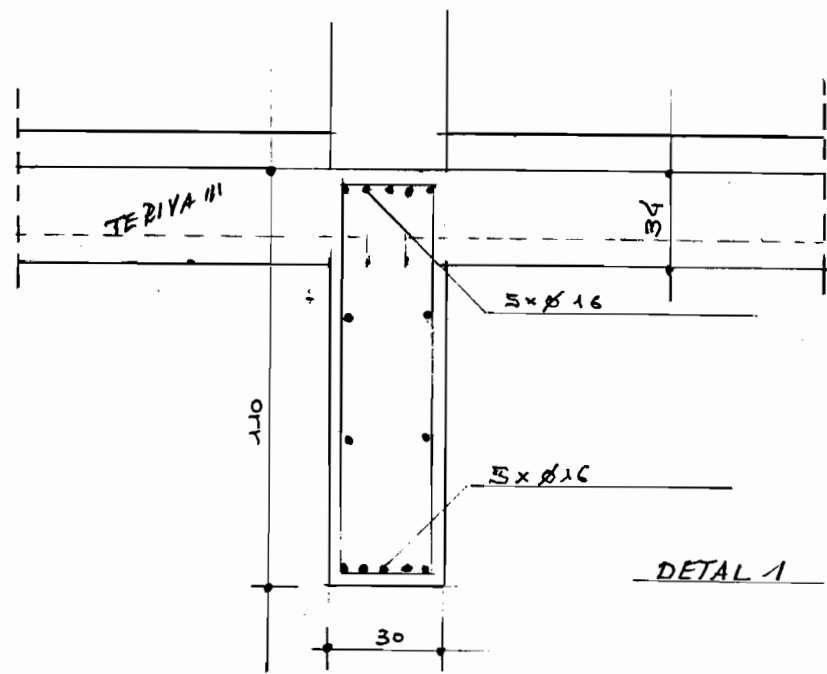
obiekt:	Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach
inwestor:	Gmina Lesznowola
adres:	działka nr ew. 312, w Łazach
rysunek:	Rzut stropu nad parterem
skala:	1 : 100
projektował:	mgr inż. arch. J. St. Łukanowski
opr.:	St 310/81 podpis: ERZY ST. ŁUKANOWSKI magister inżynier architekt
WRZESIEŃ 2003	opr. bud. St-510/81
opracował:	mgr inż. arch. Piotr Łukanowski
rys:	16
strona:	23

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
 Wydział Architektoniczno-Budowlany
 Ul. Powiśzkowa 14
 05-500 Piaseczno
 tel. 722 22 44

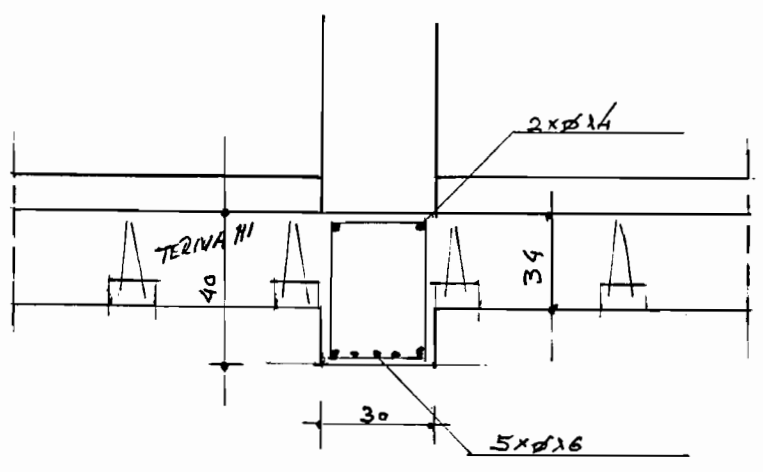


PRACOWNIA
 ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
 Jerzy St. Łukanowski
 mgr inż. architekt
 04-087 Warszawa, ul. Igańska 20
 NIP 113-009-85-70

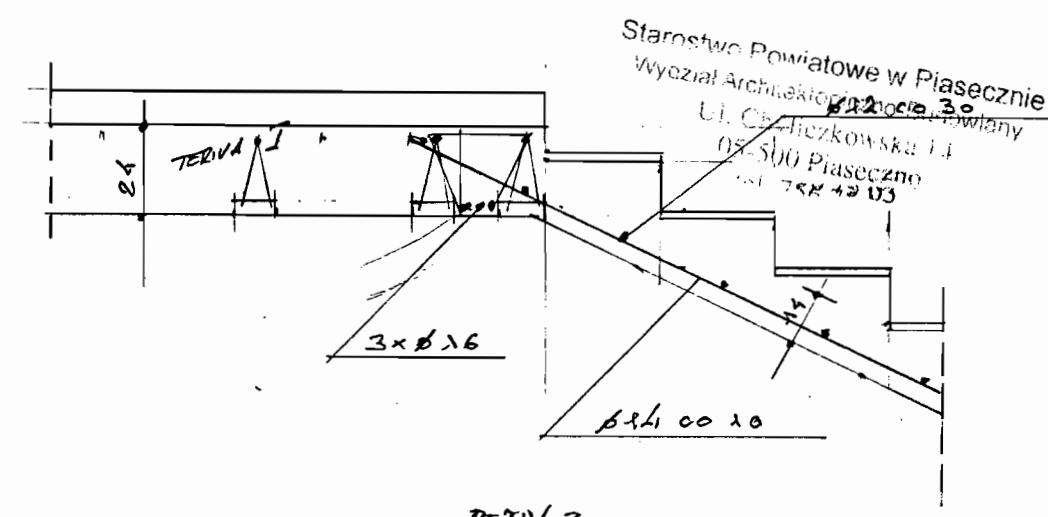
obiekt:	Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach
inwestor:	Gmina Lesznówola
adres:	działka nr ew. 312, w Łazach
rysunek:	Rzut stropu nad piętrem
skala:	1 : 100
projektował:	mgr inż. arch. J.St.Łukanowski
opr. bud.:	St-310/81 podpis: JERZY ST. ŁUKANOWSKI magister inżynier architekt
data:	WRZESIEŃ 2003
opracował:	mgr inż. arch. Piotr Łukanowski <i>Łukanowski</i>
rys:	17
strona:	24



DETAL 1



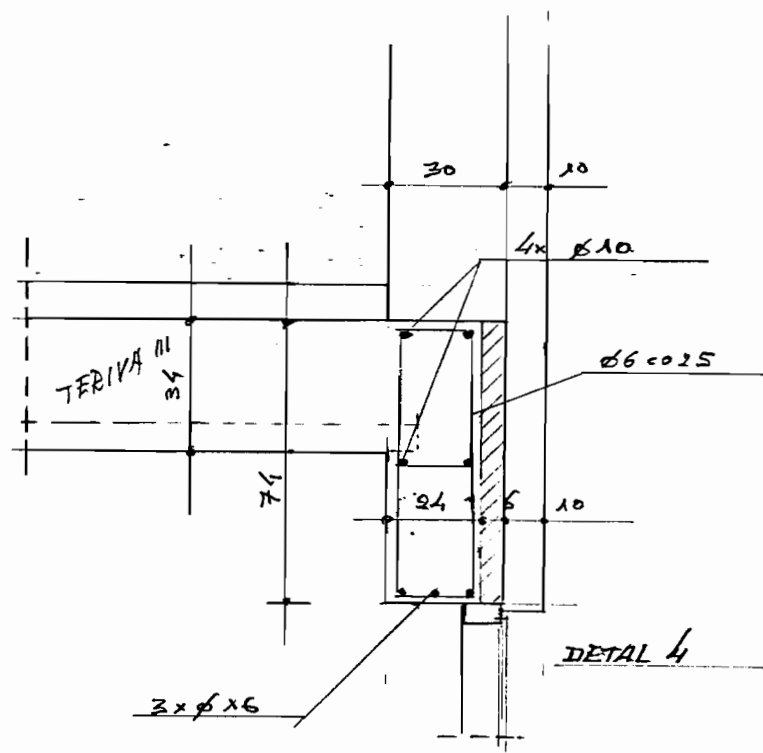
DETAL 2



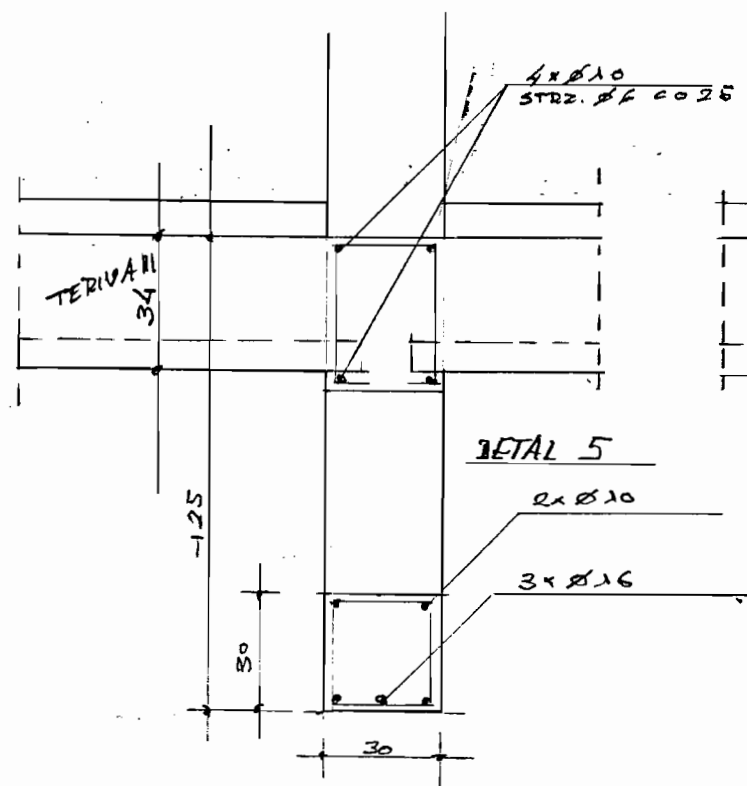
DETAL 3

1 = 20 SKALA

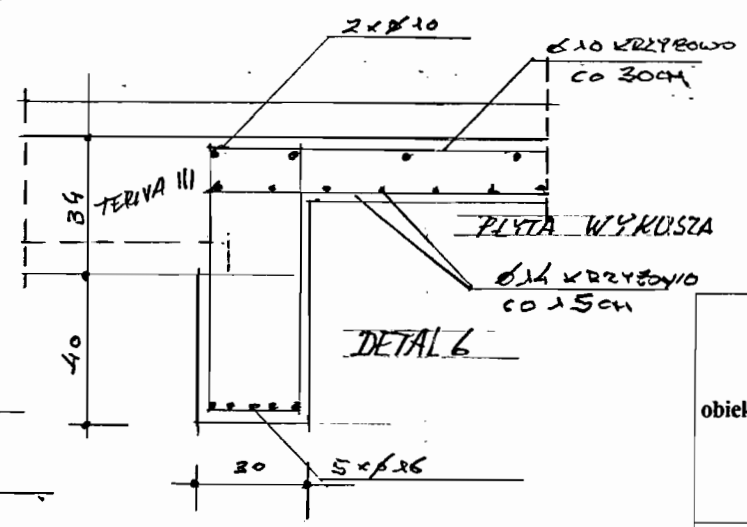
R_a 35074
 BETON B 20 $R_c = 11,5/12$
 STAL A-III 34 G5



DETAL 4



DETAL 5



DETAL 6

PRACOWNIA
 ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
 Jerzy St. Łukanowski
 mgr inż. architekt
 04-087 Warszawa, ul. Igańska 20
 NIP 113-009-85-70

obiekt:	Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach
inwestor:	Gmina Lesznówola
adres:	działka nr ew. 312, w Łazach
rysunek:	Przekroje elementów konstrukcyjnych (detale)
skala:	1 : 100
projektował:	mgr inż. arch. J.St.Łukanowski
opracował:	mgr inż. arch. Piotr Łukanowski
upr:St 310/81 podpis:	JERZY ST. ŁUKANOWSKI magister inżynier architekt wrzesień 2003
upr. bud. St-310/81	

ADAM SKRZYPEK PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA S.C.
TELFAX.648 12 20

KONTO: PKO BP 10201169-538516-270-1 XVI OM-WA

02-776 WARSZAWA, UL.NUGAT 8/33
NIP:521-03-37-116

OPRACOWANIE -

Projekt budowlany



OBIEKT -

Żelbetowy, bezodpływowy zbiornik nieczystości
(szambo) wersja z płytą najazdową
Pojemność 10 m³.

DLA PROJEKTU ŚWIETLICY ŚRODOWISKOWEJ
Z ZESTWEM OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ
W ŁAZACH
ADAPTOWANE :

Autor opracowania:

ngr inż. Jerzy Olechowski

mgr inż. Jerzy Olechowski
upr. bud. Nr St. 828/89

JERZY ST. LUKANOWSKI
magister inżynier architekt
apr. bud. St. 310/81

Sprawdził:

ngr inż. Izabela Skrzypek

IZABELA SKRZYPEK
mgr inż. Budownictwa Lądowego
apr. bud. St. 507/90

ŻELBETOWY BEZODPŁYWOWY ZBIORNIK NIECZYSTOŚCI Z PŁYTA NAJAZDOWĄ

OPIS TECHNICZNY

Starostwo Powiatowe w Piaseczynie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chylickowska 14
05-500 Piaseczno
171 744 00 03

Zbiornik składa się z żelbetowej komory monolitycznej o wymiarach 230x230 cm w planie i wysokości 233 cm przykrytej pokrywą żelbetową grubości 12cm z otworem 60x60 cm. Pojemność 10 m³

Materiały Beton B30
 Stal AIII 34GS

Zbiornik zabezpieczony jest przez dwukrotne malowanie Abizolem

OBLICZENIA STATYCZNE

1. Warunki gruntowe

Przyjęto gliny piaszczyste, stan plastyczny, $I_L=0.25 - 0.50$, poziom wody gruntowej poniżej dna zbiornika

Parametry geotechniczne: $C_u^{(n)} = 25 \text{ kPa}$ $\phi_u^{(n)} = 13^\circ$
 $\rho = 21 \text{ kN/m}^3$ $\phi_u^{(r)} = 0.9 \cdot 13 = 11.7$

2. Obciążenia

Przyjęto obciążenie naziomu $q = 10.0 \text{ kN/m}^2$ $q_{\text{obi}} = 1.3 \cdot 10.0 = 13.0 \text{ kN/m}^2$
co odpowiada wielkości zasypki na płycie górnej 60 cm $p_{\text{obi}} = 0.6 \cdot 18 \cdot 1.2 = 12.96 \text{ kN/m}^2$

dotychczas sprawdzono płytę górną na obciążenie kołem samochodu ciężkiego wg tablicy 2 lp2 PN-82/B-02004

Obciążenie pasmowe od koła samochodu

$P_v = 50 \text{ kN}$ $\beta = 1.2$ dla prędkości $V \leq 10 \text{ km/h}$ $\gamma_f = 1.3$
 $f_2 = 2 \cdot 0.28 = 0.56$ $g = 0.3$ $a = 0.56 + 2 = 0.76$
 $b = 0.3 + 0.2 = 0.5$

$$p_s = (50 \cdot 1.2 \cdot 1.3) / (0.76 \cdot 0.5) = 205 \text{ kN/m}^2$$

2.1 Parcie boczne gruntu na ścianę zbiornika

Przyjęto parcie spoczynkowe gruntu

$$\sigma_o = \sigma_z \cdot K_o = \gamma^{(n)}(z+h_z)K_o$$

$$K_o = \xi_1 \cdot \xi_2 \cdot \xi_3 \cdot (1 - \sin \phi^{(n)})$$

Dla przyjętych war. gruntowych $\xi_1 = 0.95$, $\xi_2 = 1.0$ $\xi_3 = 1.0$

$$K_o = 0.95 \cdot 1.0 \cdot 1.0 \cdot (1 - \sin 13^\circ) = 0.74$$

V poziomie wierzchu płyty górnej
 $\sigma_o = 13 \cdot 0.74 = 9.62 \text{ kN/m}^2$

K. D. P. J. A. K.
[Signature]

W poziomie spodu płyty dolnej
 $e_o = (13+2.4*21)*0.74 = 46.916 \text{ kN/m}^2$

do obliczenia ściany szamba przyjęto obciążenie narastające schodkowo w pasmach o wys. 30 cm – co wynika z ograniczeń programu

2.2 Parcie gruntu na płytę denną zbiornika

Ciężar własny zbiornika

Ściany :	$2.3*2.4*0.1*4*25*1.1 =$	60.72 kN
Płyta denną :	$2.1*2.1*0.1*25*1.1 =$	12.13 kN
Płyta górna:	$2.1*2.1*0.12*25*1.1-0.6*0.6*0.1*25*1.1 =$	13.37 kN
Skosy :	$0.05*0.05*0.5*2.2*4*25*1.1 =$	0.302 kN
	RAZEM	<u>86.52 kN</u>

Obciążenie użytkowe :	$2.3*2.3*10*1.3 =$	68,77 kN
Zawartość zbiornika :	$2.1*2.1*2.2*10 =$	<u>97.0 kN</u>

OGÓŁEM 252.29 kN

Odpór gruntu : $Q_r = 252.29/(2.3*2.3) = 47.70 \text{ kN/m}^2$

Obliczenia płyty górnej ścian i płyty dennej zbiornika wykonano przy pomocy programu ABC-Płyta v 5.1

Wyniki obliczeń zamieszczono w załączniku

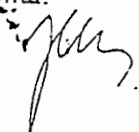
Przyjęto następujące przekroje zbrojenia:

Płyta górna $\phi 12$ (34GS) co 18cm w obu kierunkach, dozbrojenie naroży $\phi 8$ (34GS) góra, dozbrojenie przy otworze $\phi 8$ (34GS) dołem

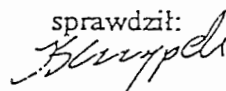
Ściany $\phi 8$ (34GS) co 18cm w obu kierunkach, dozbrojenie naroży $\phi 8$ (34GS) co 8 cm góra,

Płyta denną $\phi 10$ (34GS) co 18cm w obu kierunkach, dozbrojenie naroży $\phi 8$ (34GS) co 8cm góra,

opracował:



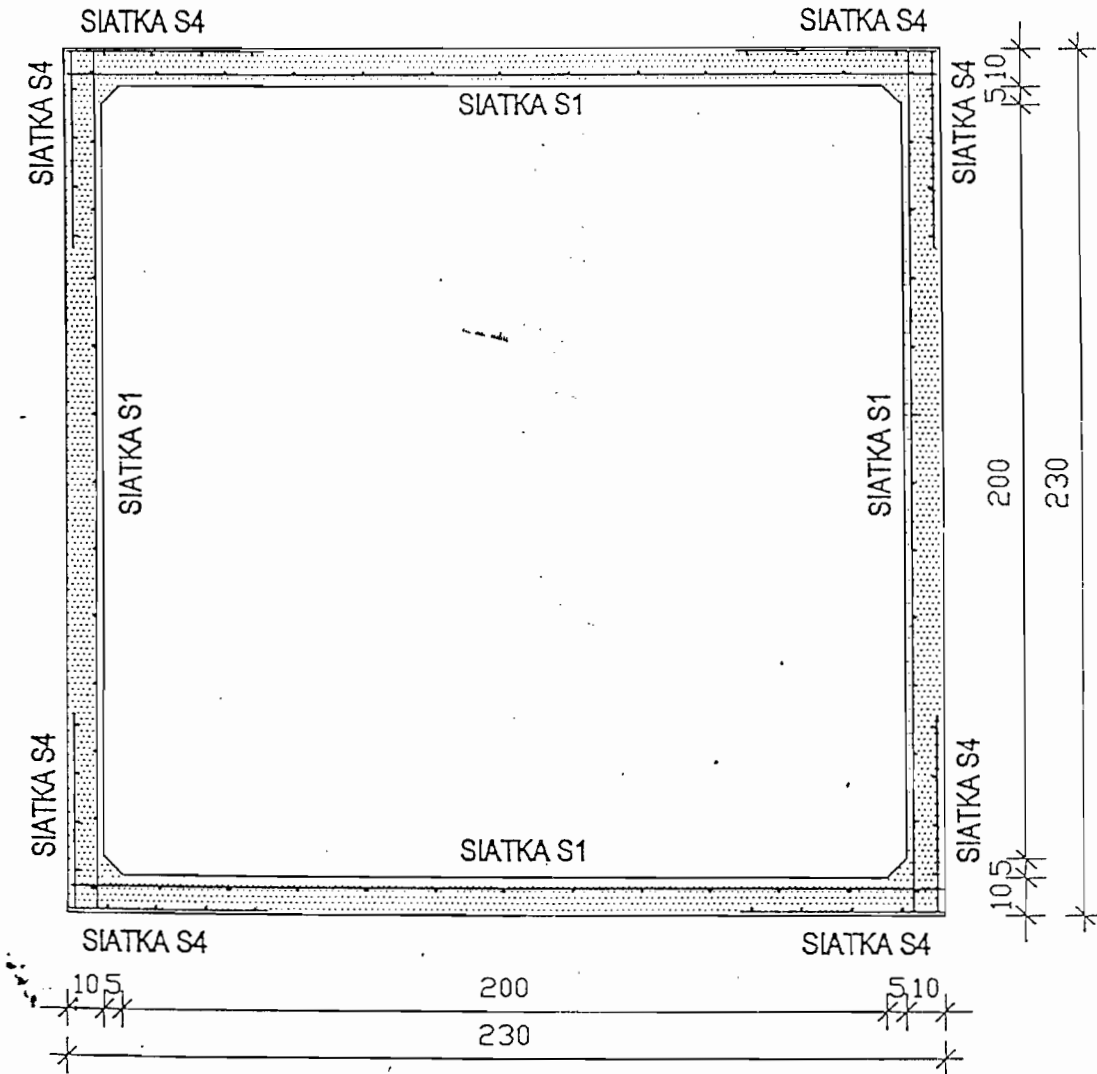
sprawdził:



ADAPTOWAŁ:



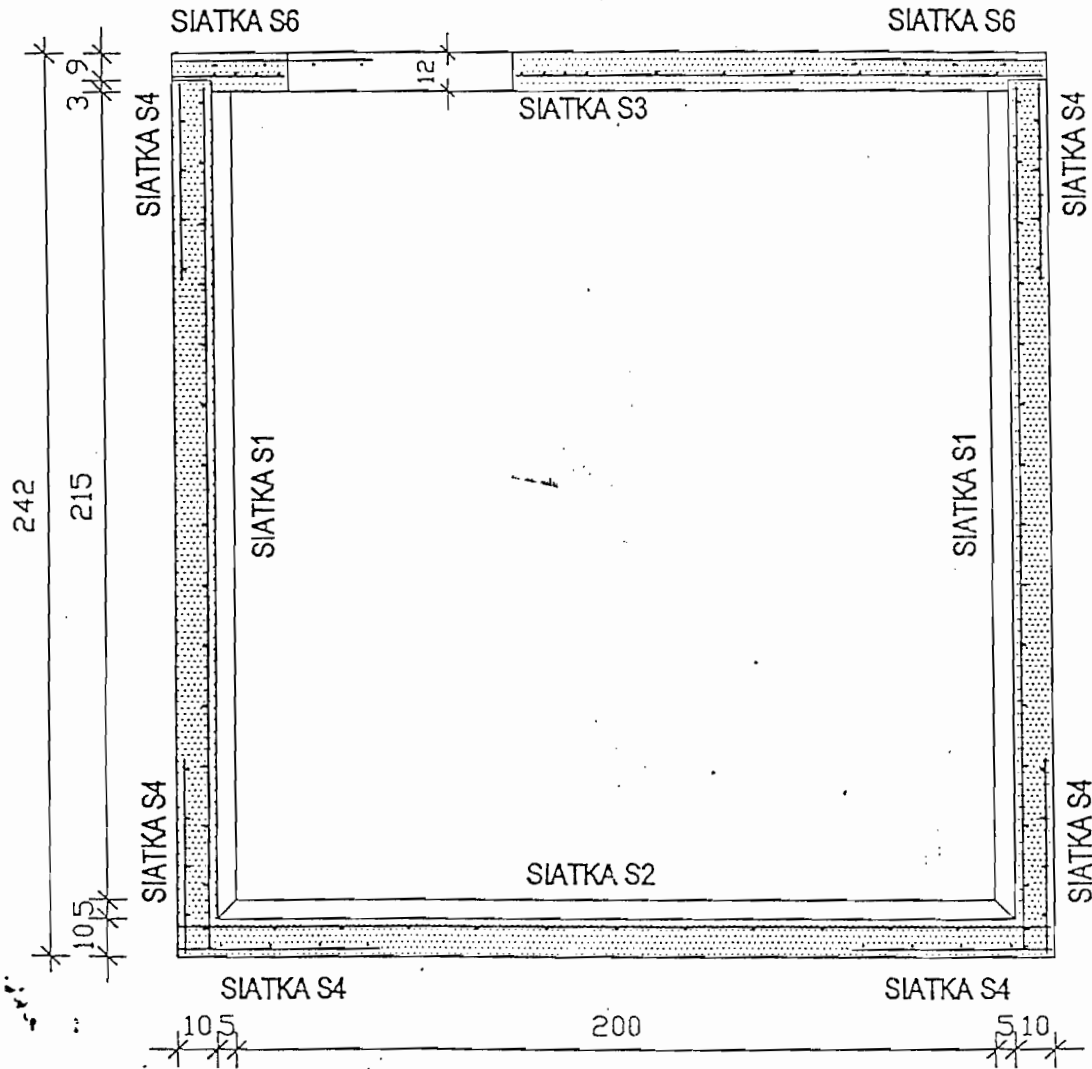
PRZEKRÓJ POZIOMY 1:20



ADAPTOWANE:

NAZWA RYSUNKU	SZAMBO Z PEYTA NAJAZDOWA PRZEKRÓJ POZIOMY		
	Stadium	Skala	Data
	P.T.	1:20	04.1999
	Imie i Nazwisko		Podpis
Projektant	inz. J.Olechowski		<i>[Signature]</i>
Sprawdził	inz. I.Skrzypek		<i>[Signature]</i>
Branża		NR RYS.	1

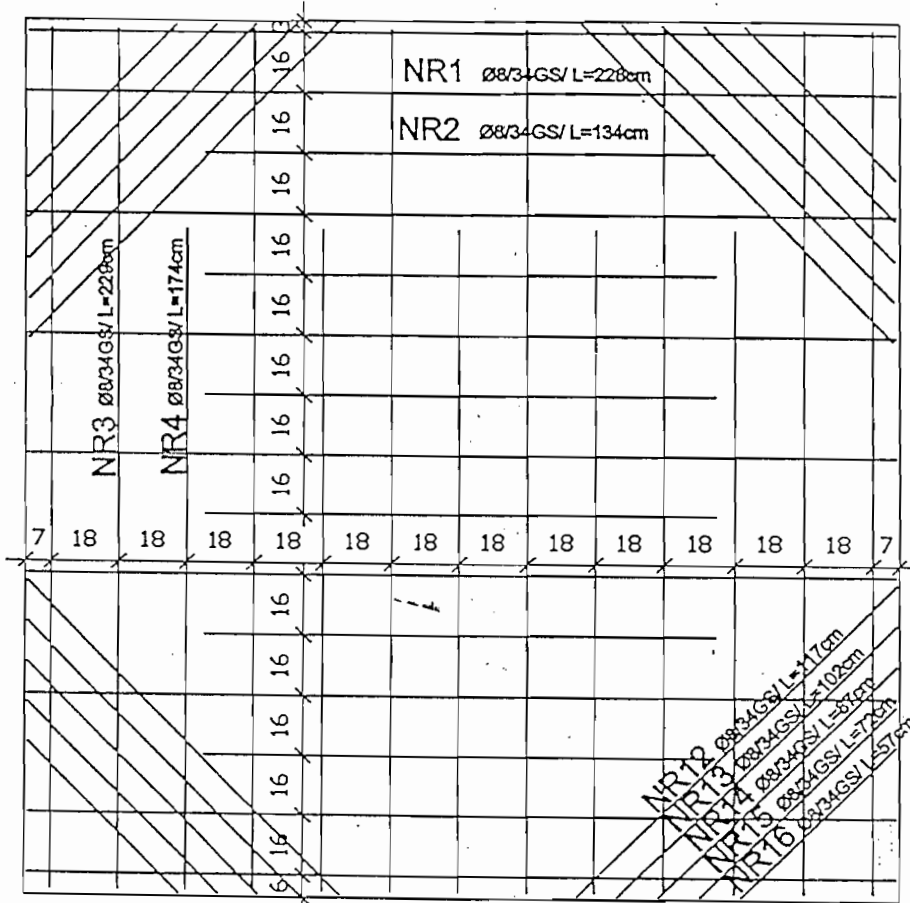
PRZEKRÓJ PIONOWY 1:20



ADARDORE

NAZWA RYSUNKU	SZAMBO Z PEYTA NAJAZDOWA PRZEKRÓJ PIONOWY		
	Stadium	Skala	Data
	P.T.	1:20	04.1999
Projektant	Imie i Nazwisko		Podpis
	inz. J.Olechowski		<i>[Signature]</i>
Sprawdzil	inz. I.Skrzypek		<i>[Signature]</i>
Branza		NR RYS.	2

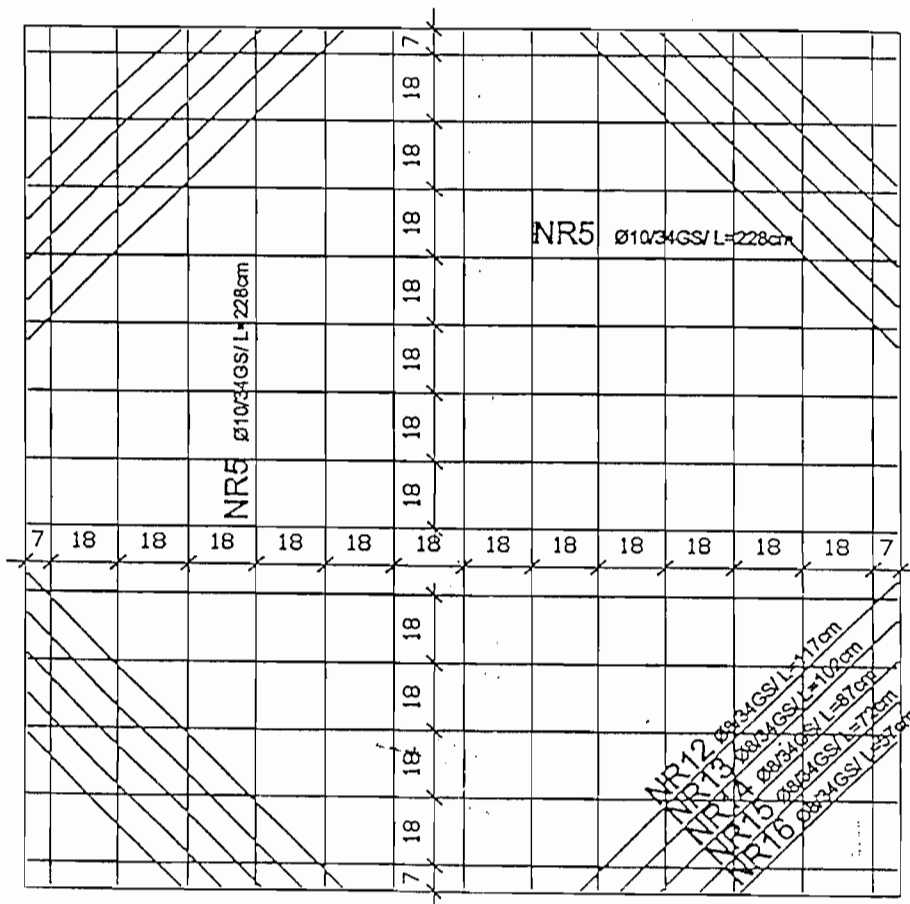
SIATKA S-1 1:20



ADAPTOWANE!

NAZWA RYSUNKU	SIATKA ZBROJENIOWA S-1 SCIANY SZAMBA Z PŁYTA NAJAZDOWA		
	Stadium	Skala	Data
	P.T.	1:20	04.1999
Projektant	Imię i Nazwisko		Podpis
	inz. J.Olechowski		<i>[Signature]</i>
Sprawdzil	inz. I.Skrzypek		<i>[Signature]</i>
Branza		NR RYS.	3

SIATKA S-2 DNO ZBIORNIKA 1:20

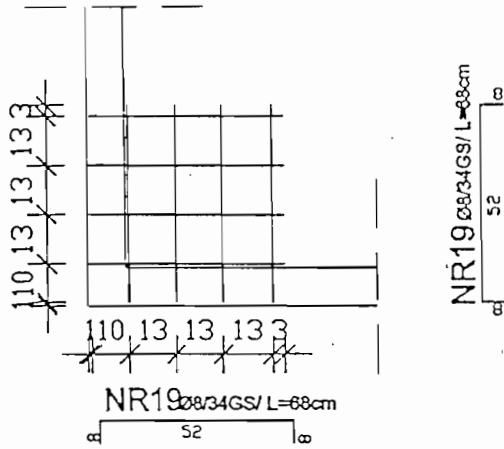


ADAPTOWAŁ:

[Handwritten signature]

NAZWA RYSUNKU	SIATKA ZBROJENIOWA S-2 DNA SZAMBA Z PŁYTA NAJAZDOWA		
	Stadium	Skala	Data
	P.T.	1:20	04.1999
	Imię i Nazwisko		Podpis
Projektant	inz. J.Olechowski		<i>[Signature]</i>
Sprawdził	inz. I.Skrzypek		<i>[Signature]</i>
Branża		NR RYS.	4

SIATKA S-6 1:20



Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 744 74 03

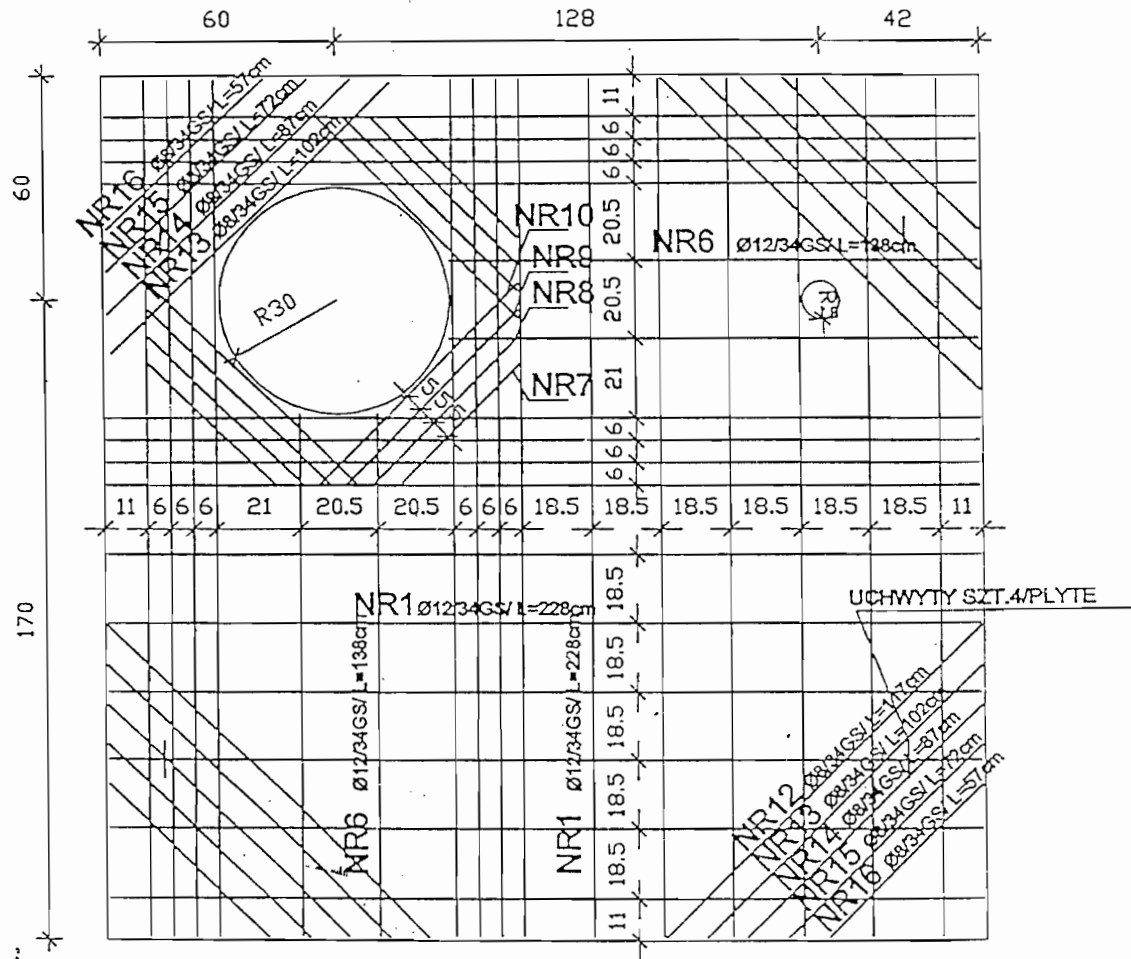
NR10 Ø8/34GS/L=75cm

NR9 Ø8/34GS/L=65cm

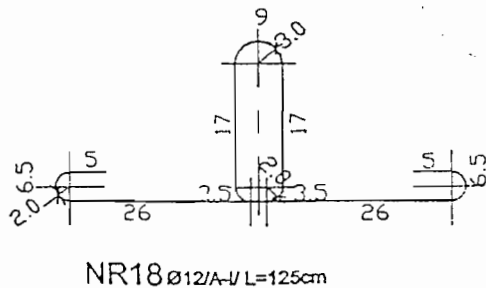
NR8 Ø8/34GS/L=55cm

NR7 Ø8/34GS/L=43cm

SIATKA S-3 POKRYWA ZBIORNIKA 1:20



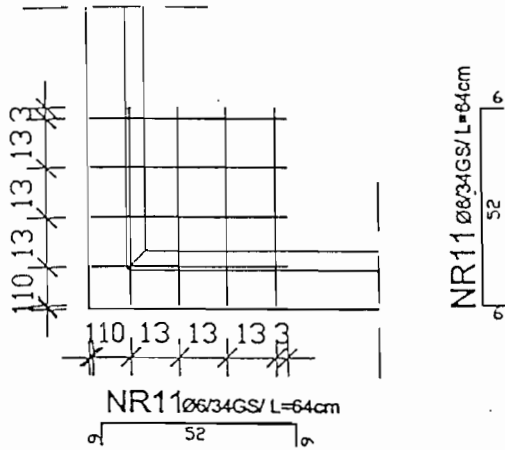
UCHWYT MONTAŻOWY 1:10



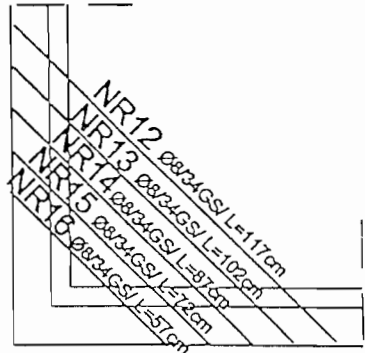
ADAPTOWAŁ:

NAZWA RYSUNKU	SIATKA ZBROJENIOWA S-3, S-6 PLYTY NAJAZDOWEJ		
	Stadium	Skala	Data
	P.T.	1:20	04.19
Projektant	Imię i Nazwisko		Podpis
	inz. J.Olechowski		<i>[Signature]</i>
Sprawdził	inz. I.Skrzypek		<i>[Signature]</i>
Branża		NR RYS.	

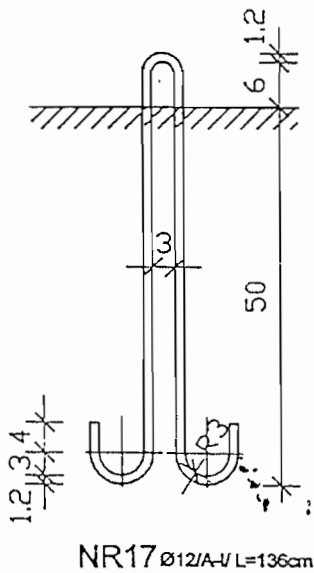
SIATKA S-4 1:20



SIATKA S-5 1:20



UCHWYT MONTAŻOWY 1:10



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

NR		SPRĘDICA		ILOSC	DLUG	DLUGOSC LACZNA						
SIATKI	PRETA	A-I	A-III			M	4.5	8	12	16	20	25
S-1	1		8	26	2,28						82,08	
	2		8	24	1,34						32,16	
	3	4szt.	8	32	2,29						73,20	
	4		8	20	1,74						34,8	
S-2	1szt.		10	26	2,28						59,28	
S-3	1		12	28	2,28						63,84	
	6	1szt.	12	4	1,38						5,52	
	7		8	3	0,43					1,29		
	8		8	3	0,55					1,65		
	9		8	3	0,65					1,95		
S-4	20szt.		6	160	0,64				102,4			
S-5	4szt.		8	32	0,68						21,76	
S-5	12		8	24	1,17						28,08	
	13		8	24	1,02						24,48	
	14	24szt.	8	24	0,87						20,88	
	15		8	24	0,72						17,28	
	16		8	24	0,55						13,2	
uchwyt	17	12		4	1,25			5,4				
trzonk	18	12		4	1,25			5				
DLUGOSC LACZNA						m	10,4	102,4	355	59,2	69,4	
MASA 1m						kg	0,888	0,222	0,295	0,617	0,888	
MASA CALKOWITA						kg	9,24	22,73	140	36,6	61,6	
RAZEM WGKLASY						kg	9			261		
COCŁBM						kg	270					

BETON B30
STAL A-III/34GS/

ADAPTOWAK:

NAZWA RYSUNKU	SIATKA ZBROJENIOWA S-4, S-5 ZBROJENIE NAROZY		
	Stadium	Skala	Data
	P.T.	1:20	04.15
Projektant	Imie i Nazwisko		Podpi
Sprawdzil	inz. J. Olechowski		
Bronza	inz. I. Skrzypek		
	NR RYS.		

PANSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY-

NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

ZAKŁAD HIGIENY KOMUNALNEJ

Starostwo Powiatowe w Piasce
Wyc. 14
ul. 500 Piaseczan
tel./fax: 49 78 14
tel. 756 73 03

00-791-Warszawa, ul. Chocimińska 24

ATEST HIGIENICZNY HYGIENIC ATTEST

B - 2365/99

Wyrób/ product: Zbiornik na nieczystości: "Szczelne Szamba"



Zawierający/ containing: komorę monolityczną z betonu zbrojonego stalą, izo z Abizolu, właz o rozmiarach 60 x 60 cm.

Przeznaczony do/ destined: -

Odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków/ is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

Wytwórca/ producer: P.P.H.U. Wi-Pol, Paweł Wilczyński, Warszawa, ul. Gaw

Niniejszy dokument wydano na wniosek/ this attest issued for: jak wyżej

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąś ze stron. (The attest may be corrected or cancelled after appropriate motivation).

Niniejszy atest traci ważność po 10 latach od daty wystawienia lub w przypadku zmian w recepturze technologii wytwarzania wyrobu. (The attest loses its validity after 10 years from the date of issue or in the case of changes in composition or in technology of production).

Warszawa, dnia 10 listopada 1999r.

KIEROWNIK ZAKŁADU
Higieny Komunalnej

Dr hab. med. Stefan Małarka

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chylickowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 756 75 03



wizualizacja 1 - widok od frontu, strona południowa



wizualizacja 4 - widok od strony północno - wschodniej

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 786 76 03



wizualizacja 5 - widok od strony północno - zachodniej

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 24 24 10 00



wizualizacja 2 - widok od strony południowo - wschodniej



wizualizacja 3 - widok strony wschodniej

RAU/VI/7334/ 152 /2003

W Y P I S I W Y R Y S

z miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego

Na podstawie art. 29 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. o zagospodarowaniu przestrzennym /Dz. U. Nr 15 poz. 139 z dnia 25 lutego 1999r. z póź. zm. / w odpowiedzi na wniosek **służbowy** złożony w sprawie otrzymania wypisu i wyrysu z miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego, Urząd Gminy Lesznwola informuje, że nieruchomości położona we wsi **Łazy** oznaczona numerem ewidencyjnym **312** zgodnie z miejscowym planem ogólnym zagospodarowania przestrzennego Gminy Lesznwola zatwierdzonym Uchwałą Rady Gminy Lesznwola Nr 295/XXX/2000 z dnia 19 maja 2000r. w sprawie II etapu zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wsi Łazy, Kolonia Warszawska, Stefanowo i Wólka Kosowska w gminie Lesznwola określonych w uchwale Nr 281/XXVIII/2000 Rady Gminy Lesznwola z dnia 29 marca 2000r. /Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego Nr 79 poz.809 z dnia 19.07.2000r./ położona jest na terenie o **przeznaczeniu podstawowym** :

- działka o nr ew. 312 (kolor żółty) - symbol planu - **A 35 U/M** - „tereny usług i zabudowy mieszkaniowej „.

Wnioskowana działka położona jest przy drodze o symbolu w planie 3 KD K-GP (Al. Krakowska) w strefie uciążliwości od Al. Krakowskiej. W części okreskowanej kolorem niebieskim położona jest w liniach rozgraniczających drogi o symbolu w planie 23 KD P-Z (ul. Łączności)

Tereny usług i zabudowy mieszkaniowej

Plan wyznacza tereny zabudowy usług i zabudowy mieszkaniowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **U/M**.

Podstawowym przeznaczeniem terenów oznaczonych symbolem U/M są usługi handlu, gastronomii, rzemiosła oraz zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

1. Nieprzekraczalna wysokość nowych oraz przebudowywanych obiektów, liczona od obecnego poziomu terenu do kalenicy powinna wynosić nie więcej niż 12,0 m.
2. Ustala się minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 30%, a minimalną powierzchnię działki budowlanej 1 000 m².
3. Budynki mieszkalne powinny mieć podwyższone parametry izolacyjności akustycznej.
4. Na terenach przewidzianych pod usługi i mieszkalnictwo plan dopuszcza ponadto lokalizację usług publicznych, usług oświaty, zdrowia, sportu, turystyki, rekreacji i kultury.
5. Na terenach oznaczonych symbolem U/M plan dopuszcza także lokalizację zakładów wytwórczości i składów, zieleni urządzonej oraz urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji (w tym parkingów). Warunkiem dopuszczenia wyżej wymienionych funkcji jest ograniczenie ich uciążliwości do terenu działki, na której są zlokalizowane, a także wykonanie wokół jej granic izolacyjnego pasa zieleni wysokiej (drzewa, krzewy, pnącza).
6. Funkcje określone wyżej mogą być dopuszczone do realizacji pod warunkiem, że nie są wymienione w przepisach szczególnych jako szczególnie szkodliwe lub mogące pogorszyć stan środowiska.

Wysokość stawki procentowej, służącej naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości w związku ze zmianą planu przestrzennego zagospodarowania ustalono na poziomie 0%.

Jednocześnie, na podstawie art.39 i 40 powołanej powyżej Ustawy informuje się, że zmiana zagospodarowania terenu, w szczególności jego zabudowa wymaga uzyskania wcześniejszej decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, wydanej przez Wójta Gminy o ile przepisy Prawa Budowlanego przewidują obowiązek uzyskania pozwolenia na budowę.

Wypis i wyrys ważny jest do dnia 26.06.2004r.

Załączniki:

Nr 1 - wyrys w skali 1:2000.

Nr 2 - wypis z tekstu planu.

Otrzymują:

1.RAU a/a

WÓJT

g
mgr Maria Jolanta Batycka-Wąsik

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
WOJ. mazowiecki, Powiat piaseczkiński
Wydział Architektury i Urbanistyki
ul. Ryliczkowska 291
05-500 Piaseczno
Załącznik do wypisu i wywsu z planu zagosp. ogólnego i planu przestrzennego Gminy Łaszewo 190

152 / 2003
26.06.2003

294/16

WOJ. T

Miasto Jolanta Pałucka-Wasa
A 14 MNC

MNC

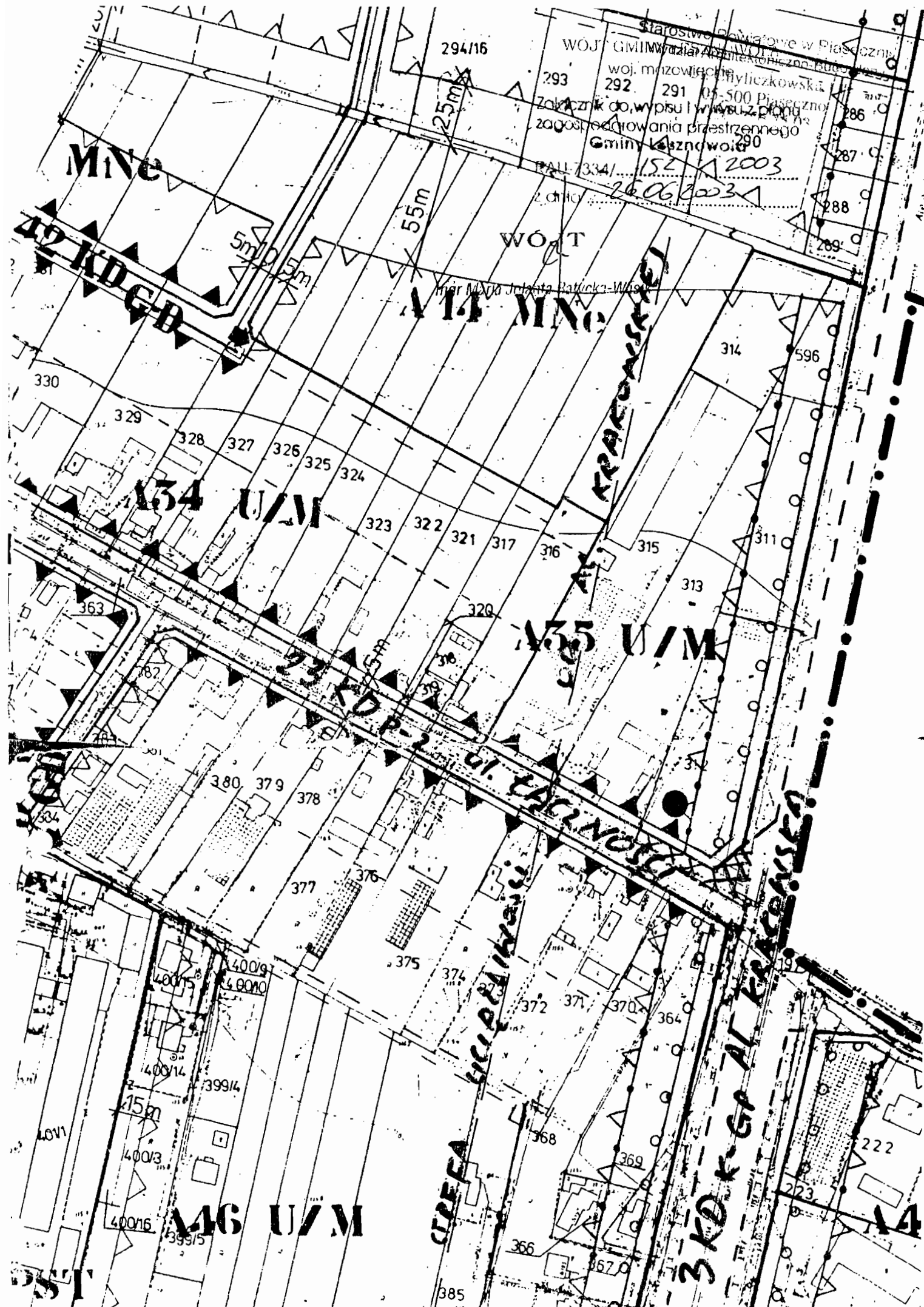
32 KD GB

A 34 U/M

A 35 U/M

A 46 U/M

CEFA
3 KD K-GB AL PRACOWNIA



Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno

Piaseczno, dnia 30.09.2003r.

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno

Pracownia Architektoniczno-Budowlana
Jerzy Łukanowski
Ul. Igańska 20
04-087 Warszawa

OPINIA TECHNICZNA NR KTR 5421/734/T/2003

Obiekt : świetlica środowiskowa z zespołem ochotniczej straży ochotniczej straży pożarnej w Łazach gm. Lesznówola .

Faza: plan zagospodarowania

Starostwo Powiatowe w Piasecznie zawiadamia, że po zapoznaniu się z przedstawioną dokumentacją **opiniuje pozytywnie** projekt dwóch zjazdów z drogi powiatowej nr 01367 (ul. Łączności) na działkę nr 312 położoną w Łazach gm. Lesznówola wraz z obsługą komunikacyjną działki.

Warunki techniczne budowy wjazdu na działkę należy uzyskać z Zarządu Dróg Powiatowych w Piasecznie ul. Elektroniczna 4.

Opinia ważna wraz z rysunkiem.

AB/MB

Do wiadomości:

1. Urząd Gminy Lesznówola
2. a/a

Z up. Starosty Piaseczyńskiego
Naczelnik Wydziału Komunikacji
i Transportu
mgr Andrzej Bernaciak

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 750 73 00

Legenda:

- 1 projektowany budynek
- 2 wyjazd OSP
- 3 parking
- 4 śmietnik
- 5 podjazd dla niepełnosprawnych
- ▲ wejście do budynku / obiektu do rozbiórki
- gP - przyłącze gazowe projektowane
- kP - kanalizacja projektowana
- wP - przyłącze wody projektowane
- eP - energia projektowana

- pow. działki : 472m²
- pow. zabudowy : 472m²
- pow. drogi : 607m²
- pow. chodników : 93m²
- całk. pow. biol. nieczynna (Pz+Pdróg=Pchod) : 1172m²
- pow. użytkowa : 721m²
- pow. całkowita : 890m²
- kubatura : 3070m³

STAROSTWO POWIATOWE
w Piasecznie
Wydział Komunikacji i Transportu
05-500 Piaseczno, ul. Czajewicza 1A
tel. 750 61 88; 750 61 92; fax: 750 61 87

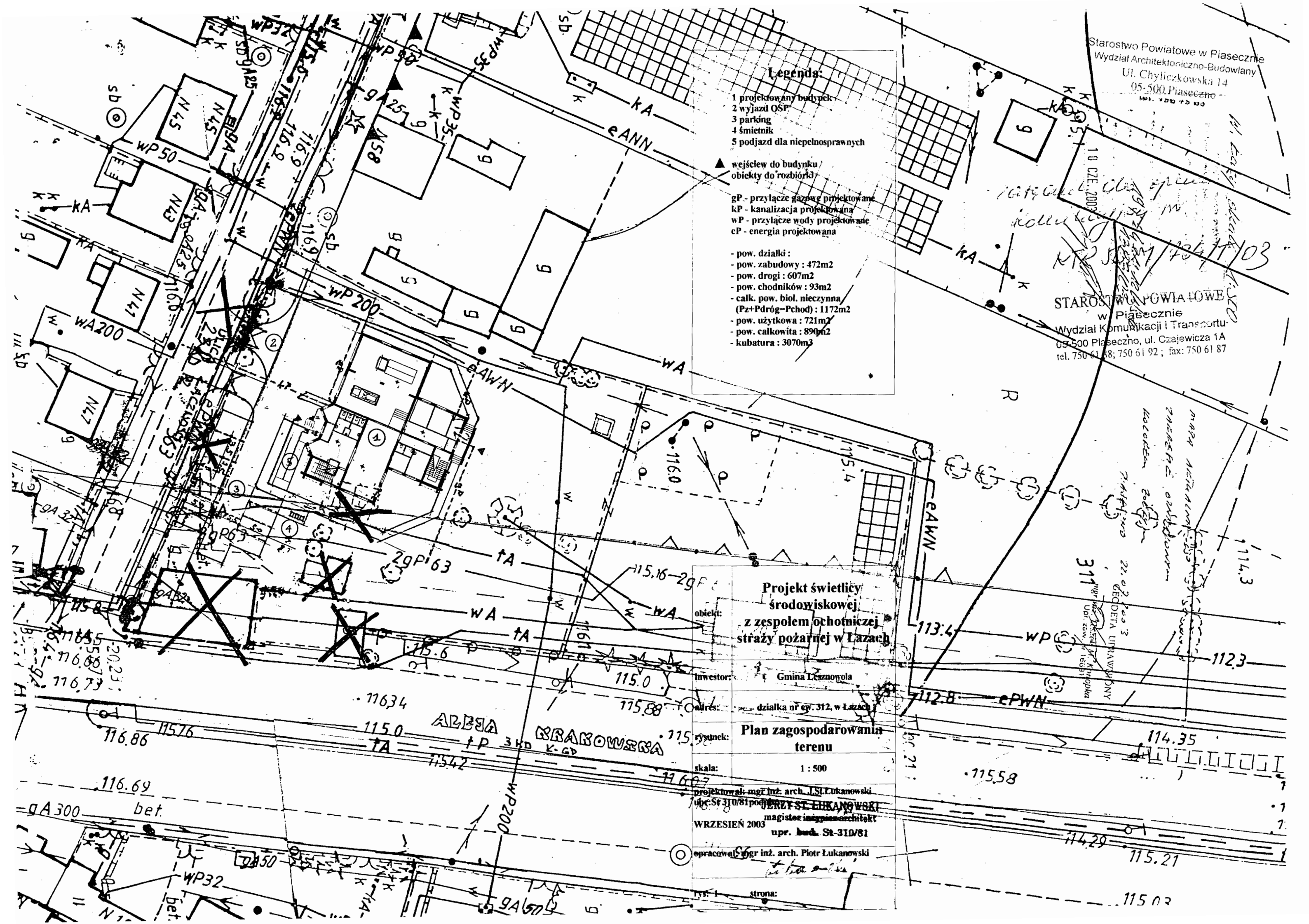
Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach

obiekt: **świetlica z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach**
 inwestor: **Gmina Łęznówola**
 adres: **działka nr ew. 312, w Łazach**

rysunek: **Plan zagospodarowania terenu**
 skala: **1 : 500**

projektował: mgr inż. arch. **J.S. Łukanowski**
 upr. bud. St-310/81
WRZESIEŃ 2003
 opracował: mgr inż. arch. **Piotr Łukanowski**

rys. 1 strona:



MAPA MIERZENIA
MIEJSCIE OCHOTNICZEJ
STRĄŻY POŻARNEJ
W ŁAZACH
22.09.2003
GEODETA UPIAWIANY
Upr. bud. St-310/81

Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektury i Urbanistyki
Ul. Chyliczowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 756 76 03

Ja niżej podpisany(a)

Maria Yolande Batorycka - Wąsik
.....
(imię i nazwisko osoby ubiegającej się o wydanie pozwolenia na budowę albo osoby uprawnionej do reprezentowania osoby prawnej ubiegającej się o pozwolenie na budowę)

legitymujący się

.....
(numer dowodu osobistego lub innego dowodu stwierdzającego tożsamość i organ wydający)

urodzony(a) 06.05.1962 w Chotymiec
(data) (miejsce)

zamieszkały(a) 05-502 Weśa Górkowska ul. Rybna 5
(dokładny adres)

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (Dz.U.z 2000r Nr 106, poz. 1126 z późn. zm. , zgodnie z art. 32 ust. 4 pkt 2 tej ustawy oświadczam, że posiadam prawo do dysponowania nieruchomością oznaczoną w ewidencji gruntów i budynków jako działka(i) Nr 3/12 w obrębie ewidencyjnym EA24 w jednostce ewidencyjnej EA24 na cele budowlane, wynikające z tytułu:

1. własności
 2. współwłasności
- (wskazanie współwłaścicieli- imię, nazwisko lub nazwa i adres)

oraz zgodę wszystkich współwłaścicieli na wykonywanie robót budowlanych objętych wnioskiem o pozwolenie na budowę z dnia

3. użytkowania wieczystego
4. trwałego zarządu
5. ograniczonego prawa rzeczowego
6. stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót i obiektów budowlanych¹

wynikający z następujących dokumentów² potwierdzających powyższe prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane KW 2250/16

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych, zamieszczonych powyżej

Warszawa 2003.09.30.
(miejscowość, data)

URZĄD GMINY
05-506 LESZNOWOLA
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
tel. 757 93 40, 757 93 41, 757 93 42
757 92 71, fax: 757 92 70

Maria Jolanta Batorycka - Wąsik

mgr Maria Jolanta Batorycka-Wąsik (podpis)

¹ należy wskazać właściciela nieruchomości

² należy wskazać dokument, z którego wynika tytuł do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 790 70 09

URZĄD GMINY
Lesznówola
REFERAT GEODEZJI
I GOSPODARKI GRUNTAMI

GGG 7110/1166/2003

L
Nr Kancelaryjny:

Województwo
Powiat
Jednostka ewidencyjna
Obręb

mazowieckie
piaseczyński
LESZNOWOLA
ŁAZY

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

JEDNOSTKA REJESTROWA : G2

KW 325076

WŁAŚCICIELE

właściciel :

udział: 1/1, GMINA LESZNOWOLA , siedziba: 05-506 LESZNOWOLA-UL. GMINNEJ RADY NARODOWEJ 60

GRUNTY

Oznaczenie działki		Bliższe określenie położenia	Określenie konturów - użytków i klas gleboznawczych		POWIERZCHNIA w ha		Numer księgi wieczystej /oznaczenie innych dokument
arkusz	nr działki		Opis	Oznac.	użytków i klas	działki	
1	312		tereny zabudowane	B	0.53	0.53	KW 325076

Razem powierzchnia: 0.53 ha, słownie: pięćdziesiąt trzy ary

Sporządzono według stanu rejestru z dnia: 2003-09-30, sporządził(a): EWA BRZOSKO



Do dnia wykonania wypisu
nie wpłynęło zgłoszenie
zmiany do rejestru.

Z up. WÓJTA
Ewa Brzosko
Inspektor

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 1 i 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 1 rozp. 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)

STWIERDZENIE

ze Os. JERZY STANISŁAW I DRA NOWSKI, Stanisława
magister inżynier architekt

urodzonego dnia 22.05.1949 r. w Bydgoszcz

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

w specjalności projektowania i nadzoru

- 1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji stalowych nie niewymagalnych.
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, wykonania i kontrolowania wykonania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyjątkiem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji stalowych niewymagalnych.



PREZIDENTA MIASTA

mgr inż. Jerzy Nowski
ul. Karłowicza 14, Warszawa



IZBA ARCHITEKTÓW
REPUBLICY POLSKIEJ

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

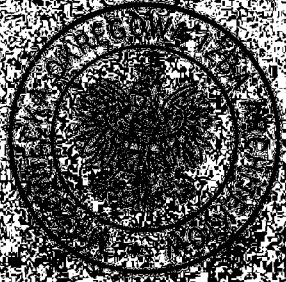
Starostwo Powiatowe w Piaseczku
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Ul. Chyliżkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 744 74 09

Warszawa, dnia 13 grudnia 2008

ZAWIADOMIENIE

W imieniu Izby Architektów Mazowskiej Okręgowej Izby Architektów
jest wpisany na listę członków Mazowskiej Okręgowej Izby Architektów pod numerem MA-0421

podpis i pieczęć mienna



PROJEKT BUDOWLANY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO

*do świetlicy środowiskowej z zespołem
ochotniczej straży pożarnej w Łazach*

LOKALIZACJA: *Łazy, dz. nr geod.: 312*
INWESTOR: *Gmina Lesznówola*

PROJEKTOWAŁ

PROJEKTOWANIE-NADZORY

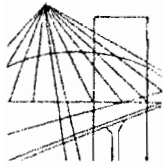
mg inż. Mirosław Szpak
upr. bud. Nr BUA-III-8386/0/90

Oświadczenie

Oświadczam, iż projekt budowlany przyłącza wodociągowego do budynku świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach (działka nr geod.: 312), którego inwestorem jest gmina Lesznówola, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWANIE I NADZORY

mg. inż. Mirjeta Szpak
upr. bud. Nr BUA-111-8386/o/20



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 6 października 2006

Zaświadczenie

Pan *MIROSŁAW SZPAK*

miejsce zamieszkania:

JAGIELLOŃSKA 2/37

26-600 RADOM

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IS/6985/03*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: *31 marca 2007 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWOZDZICZY (SIGO)

[Signature]
mgr inż. *[Name]*

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a i b,

i § 13 ust. 1 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)

§ 2 ust. 2 pkt 2, § 6 ust. 4 stwierdza się, że:

OBYWATEL MIROSŁAW SZPAK
..... technik budowlany
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 01 października 1957 r. w Radomiu

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

..... kierownika budowy i robót
w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie
..... sieci i instalacji sanitarnych

OBYWATEL MIROSŁAW SZPAK

jest upoważniony do

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci sanitarnych obejmujących sieci wodociągowe, kanalizacyjne i ciepłe uzbrojenia terenu oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłe i klimatyzacyjno - wentylacyjne oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych i klimatyzacyjno - wentylacyjnych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,
- 3/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłe i klimatyzacyjno - wentylacyjne - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Otrzymuje :

Ob. Mirosław Szpak
ul. Jagiellońska 2 m 37
26 - 600 Radom



DYREKTOR WYDZIAŁU

Kazimierz Komorek
Inż. Kazimierz Komorek

Piaseczno, dnia 25-01-2007 r.

STAROSTA PIASECZYŃSKI
05-500 Piaseczno
ul. Chyliczkowska 14

OPINIA nr 867/2007
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: **lokalizacji przebiegu przyłącza wodociągowego, wodociągowego i kanalizacyjnego**

Inwestor: Urząd Gminy Lesznowola

Nr zlecenia z dnia: 2007-01-12 znak : -

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2007-01-12

Zgodnie z art. 27 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne
(Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późn. zm.),

Inwestorzy są zobowiązani :

- zapewnić wyznaczanie i dokonywanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

Pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu układanej w wykopach otwartych należy wykonać przed ich zakryciem .

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej opiniuje **pozytywnie** lokalizację obiektu położonego :

Gmina: **Lesznowola**

Miasto (wieś): Lazy

Ulica:


Nr ew. działki: **wg zał. mapowego stanowiącego integralną część opinii**

UWAGI I ZALECENIA

ZEW-T S.A. -- O terminie rozpoczęcia prac ziemnych powiadomić Rejonową Dyspozycję Ruchu RE Jeziorna, tel. 022 7013200 lub 022 7013222. W miejscach skrzyżowań z kablami energetycznymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem wiedzy technicznej zawartej w normie PN-76/E-05125 oraz ustaleniami roboczymi z Działe Technicznym RE. Prace wykonywać wyłącznie w stanie beznapięciowym istniejących urządzeń energetycznych i bezwzględnie pod nadzorem pracownika Dozoru Rejonu Energetycznego. Inwestycję wykonać zgodnie z warunkami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności pod nadzorem T.P.S.A.- Rejon Piaseczno tel. 022 728 97 73.

W miejscach skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem MOZG.

Opinia nr 867/2007
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

mgr inż. Andrzej Wierciński

ELSO S.C.
Usługi geodezyjne i kartograficzne
Piotr Cmiel, Grzegorz Sowiński
Zgorzeła, ul. Postępu 198/1
95-500 Piaseczno
tel. 0 504 790 545; 0 606 726 182
tel./fax (22) 757 74 25

MAPA SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA
do celów projektowych
skala 1:1000

obiekt: działka 312
miejscowość: LAZY
gmina: Lesznowola
sekcja: 19.24 S11-12W5-6
powiat: piaseczyński

Mapa uzupełniona pomiarem sytuacyjno-wysokościowym w oznaczonych granicach kolorem szarym zaznacza się jednoznacznie, że na obszarze objętym tym zakresem może występować dodatkowe uzbrojenie podziemne o którego terenie nie uzyskano informacji w inwenturach brzoźnych i nie dają się wykryć aparaturą.

Piaseczno 10-01-2007r. WYKONAWCA:
Nr 664/06

obiekt: działka 312
miejscowość: LAZY
gmina: Lesznowola

Usytuowanie stałego przebiegu
gazu na odc. 1-5,
kanalizacji na odc. 6-12
i wody na odc. 13-14.

Nr ZUD **867/06**

sekcja: 19.24 S11-12W5-6 skala 1:1000
Piaseczno 10-01-2007r. WYKONAWCA:
nr 664/06

GEODETA UPRAWNIONY
115.4
JOLANTA SOWIŃSKA
NR UPB 19199

372 STAROSTA PIASECZYŃSKI
05/500 Piaseczno, ul. Chylickowska 14
na podstawie art. 70 pkt. 2 oraz art. 28 ustawy Prawo geodezyjne
i kartograficzne (Dz. U. z 2005 r. Nr 240 poz. 2027) uzgodniono
usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

LEGENDA:

- woda: kolor niebieski
- gaz: kolor żółty
- kanalizacja: kolor brązowy
- budynek: kolor żółty

X - istniejące budynki i skarpa
będą do likwidacji.

Ugodzie z art. 18 ustawy z dnia 27.05.1985 r. Prawo geodezyjne
i kartograficzne (Dz. U. z 2005 r. Nr 240 poz. 2027)
wzajemnie wyrażeni i wprowadzili do projektu
rozpoznawczego i rozprawczego niniejszą mapę sytuacyjno-
wysokościową.

STAROSTA PIASECZYŃSKI
Powiatowy Urząd Geodezyjno-Kartograficzny
Słubice, ul. Piłsudskiego 25
12-600 Słubice

Mapa sytuacyjno-wysokościowa została sporządzona na podstawie pomiarów terenowych i danych z inwentur brzoźnych i inwentur podziemnych.

Piaseczno, dn. 2007-01-24 Starosta piaseczyński
Bednarski

(wyszczególnienie uzgodnionych sieci uzbrojenia terenu)
Usytuowanie stałego przebiegu sieci uzbrojenia terenu (gaz, woda, kanalizacja) na obszarze działki nr 312, w miejscowości Lasy, gmina Lesznowola, powiat piaseczyński, składowa 19.24 S11-12W5-6, w oparciu o dane z inwentur brzoźnych i inwentur podziemnych, a także o dane z inwentur sytuacyjnych i inwentur wysokościowych.

867/06
2.5 STY. 2007

OPIS TECHNICZNY WYKONANIA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO DO BUDYNKU ŚWIETLICY ŚRODOWISKOWEJ Z ZESPOŁEM OSP W ŁAZACH

1. Podstawa opracowania

- Warunki techniczne dostawy wody i odprowadzenia ścieków.
- Protokół ZUD
- Normy i przepisy branżowe

2. Zakres opracowania

Projekt obejmuje wykonanie przyłącza wodociągowego do istniejącego wodociągu $\phi 200$ PCV.

3. Roboty montażowe

Przyłącze wodociągowe wykonać z rur $\phi 63$ mm PE-HDPN10. Wpięcie w projektowany wodociąg wykonać za pomocą opaski nawiertnej uniwersalnej $\phi 200/50$ mm z zasuwą, kluczem i obudową oraz skrzynką żeliwną, uliczną.

W kotłowni wykonać węzeł wodomierzowy zgodnie z rysunkiem.

Za drugim zaworem odcinającym przy wodomierzu po stronie instalacji wewnętrznej należy zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy $\phi 50$ mm.

Ścieki z budynku odprowadzone będą do studzienek rewizyjnych S-1, S-2, S-3.

Kolektor sanitarny wykonany będzie z rur PCV $\phi 160$ mm typ średni, łączonych na uszczelkę gumową.

Za zaworem antyskażeniowym $\phi 50$ mm zamontować zawór spustowy $\phi 20$ mm.

Po wykonaniu robót wykonać próbę szczelności przyłącza wodociągowego oraz próbę szczelności i drożności przyłącza kanalizacyjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4. Roboty ziemne

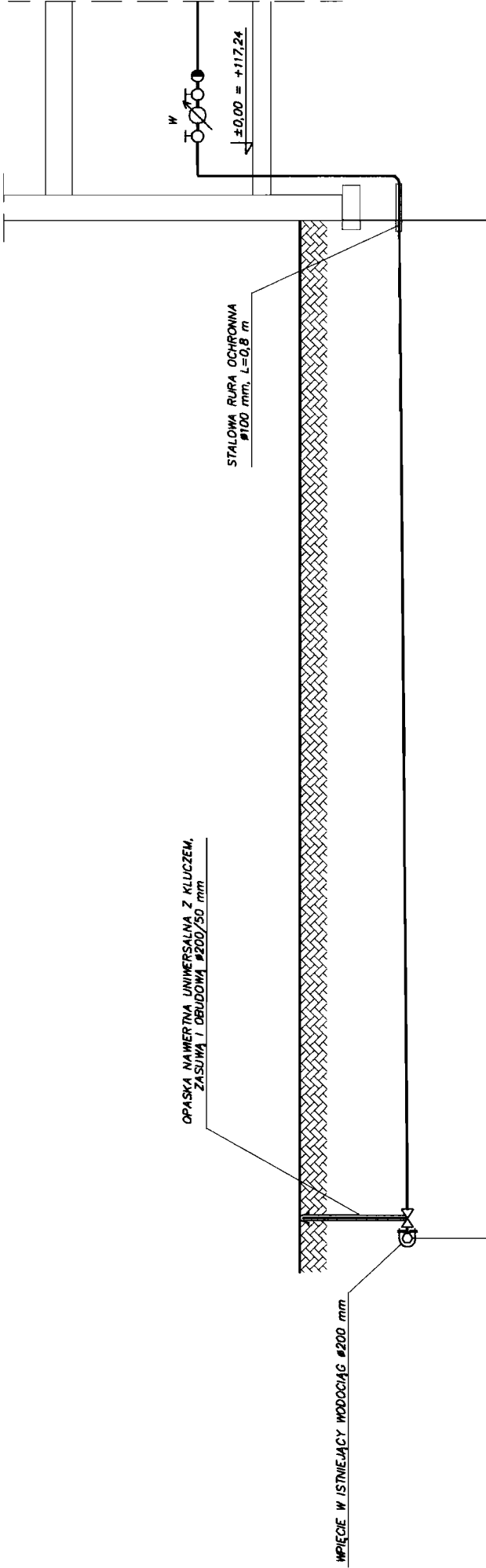
Wykopy pod projektowane przyłącze wykonać w 85% sprzętem mechanicznym, natomiast 15% ręcznie. Pod rurociągi wykonać podsypkę z piasku o grubości od 10 do 15 cm. Rury obsypać warstwą piasku o grubości 30 cm. Następnie zasypać gruntem rodzimym, zagęszczając warstwami.

UWAGA:

1. Po wykonaniu przyłącza dokonać inwentaryzacji geodezyjnej.
2. Całość robót wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w opinii ZUD.

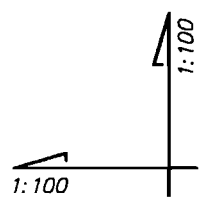
PROJEKTOWANIE NADZORY

mg inż. Mirosław Szpak
upr. bud. Nr BGA-III-8386/0/90



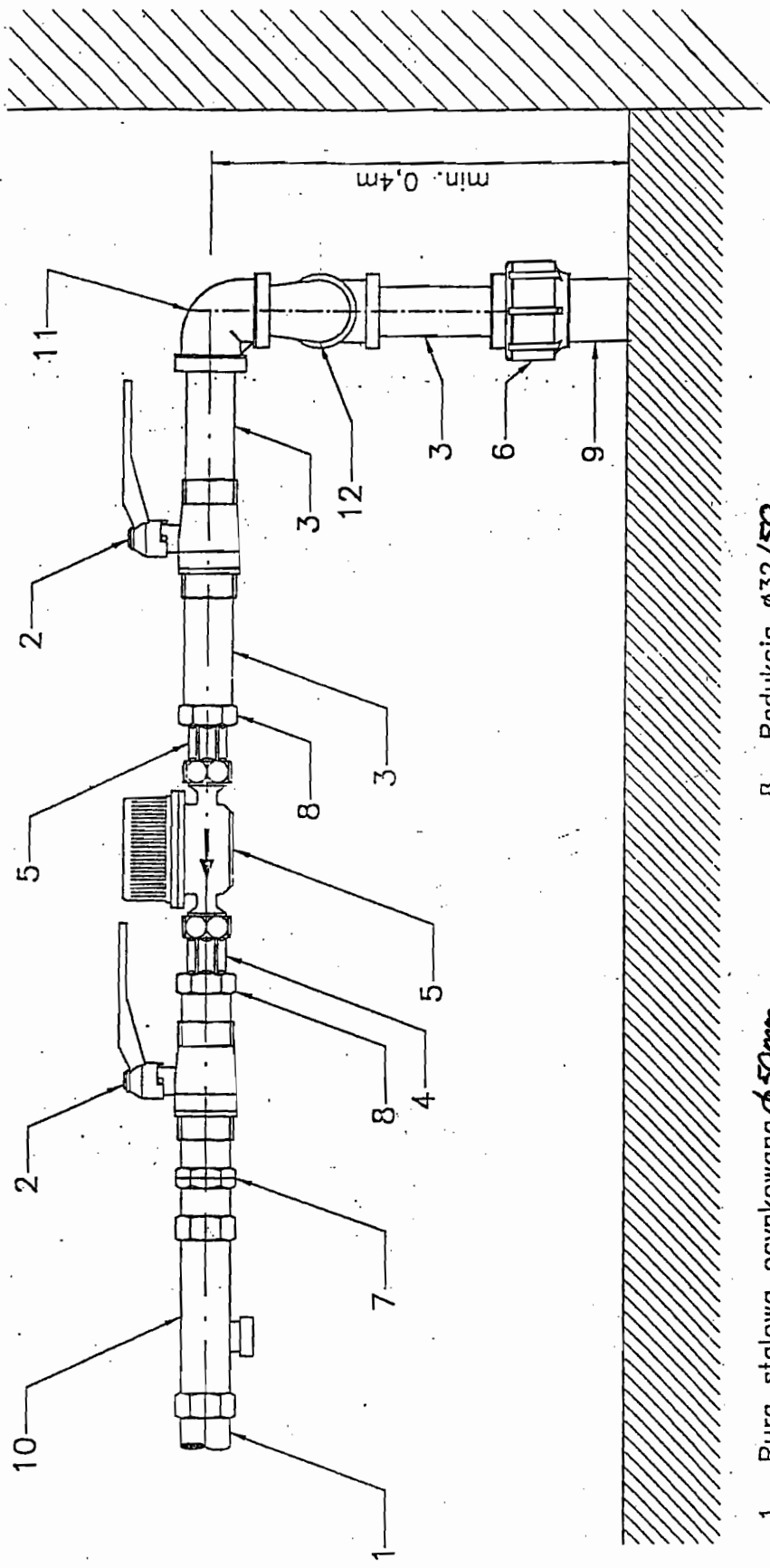
RZĘDNA TERENU PROJEKTOW. (m n.p.m.)	17,00
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU (m n.p.m.)	1,80
GLĘBOŚĆ (m)	14,20
MATERIAŁ, ŚREDNICA	PE-HD ø63 mm PN10
SPADEK (%)	~0,6%
	116,44
	114,29
	116,44

RODZAJ INWESTYCJI:	PROJEKT ŚWIETLICY ŚRODOWISKOWEJ Z ZESPOŁEM OSP W ŁAZACH
INWESTOR:	GMINA LESZNOWOLA
ADRES INWESTYCJI:	ŁĄZY, DZ. NR GEOD.: 312
TEMAT RYSUNKU:	PROFIL POZIOMY PRZYŁĄCZA
TREŚĆ RYSUNKU:	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE
OPRACOWAŁ:	mgr inż. TOMASZ ZIĘBIŃSKI
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. MIROSLAW SZPAK BUA-III-8386/6/90
DATA WYKONANIA:	XI . 2006
SKALA RYSUNKU:	-
	RYS. 1



OZNACZENIA:
W WĘZEL WODOMIERNICZOWY

SPOSÓB ZABUDOWY WODOMIERZA W BUDYNKU



1. Rura stalowa ocynkowana $\phi 50mm$
— instalacja wewnętrzna
2. Zawr przelotowy kulowy $\phi 50mm$
3. Prostka stalowa $\phi 50ac.$
4. Łącznik mosiężny F
5. Wodomierz JSb $\phi 32mm$
6. Kształka przejściowa "POLYRAC" $\phi 63mm$
7. Dwuzłączka—nypel $\phi 50mm$

8. Redukcja $\phi 32/50$

9. Rura PE-HD $\phi 63mm$
10. Zawór zwrotny antyskażeniowy
11. Kolano żel. równoprzelotowe $\phi 50mm$
12. Kolano nypłowe $\phi 50mm ac.$

PROJEKTOWANIE
mgr inż. Mirosław Szpak
nr. bud. Nr BUA-III-8386/90

PROJEKT BUDOWLANY

PRZYŁĄCZA GAZOWEGO

Łazy gm. Lesznowola

ul. Łączności dz. 312

Inwestor: **URZĄD GMINY LESZNOWOLA**
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola

Opracował : mgr inż. Maciej Kowalski

Projektant: inż. Kazimierz Tuszyński



inż. Kazimierz Tuszyński
upr. bud. Ab.O. nr 10670/60
projektowo-wykonawcze w zakresie
instalacji i sieci sanitarnych



Projektowanie sieci i instalacji sanitarnych

OLGAZ Maciej Kowalski
Tel. 0 501 593 492

ul. Żeromskiego 77 m. 18
01-882 Warszawa

Styczeń 2007r.

SPIS TREŚCI:

Opis techniczny	3
Wykaz materiałów	6
Warunki techniczne przyłączenia i dostawy gazu	7
Umowa o przyłączenie do sieci gazowej	8
Opinia ZUD	11
Załącznik do opinii – mapa ZUD	12
Protokół z uzgodnienia lokalizacji szafki na punkt redukcyjno-pomiarowy	13
Oświadczenie – wyrażenie zgody na budowę i eksploatację przyłącza gazowego	14
Zgoda władającego na umieszczenie urządzenia w pasie drogi	15
Rys. nr 1 – sytuacja i orientacja	16
Rys. nr 2 – projekt zagospodarowania działki	17
Rys. nr 3 – schemat projektowanego punktu redukcyjno-pomiarowego	18
Uprawnienia budowlane projektanta	19
Zaświadczenie projektanta o członkostwie w Mazowieckiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa	20
Oświadczenie projektanta	21

OPIS TECHNICZNY

Niniejszy projekt budowlany zakresem swoim obejmuje budowę przyłącza gazowego dla budynku remizy strażackiej, zlokalizowanego przy ul. Łączności dz. 312 w m. Łazy gm. Lesznówola

Inwestorem zadania jest:

URZĄD GMINY LESZNOWOLA

ul. Gminnej Rady Narodowej 60

05-506 Lesznówola

W budynku zainstalowane będą następujące odbiorniki gazu:

- **kocioł gazowy CO + CW (70kW) szt. 1**

1. Podstawa opracowania.

- **Warunki i opinie:**

- Warunki przyłączenia do sieci gazowej.
- Opinia ZUD.

- **Projekty:**

- projekt budowlany budynku remizy strażackiej

- **Ustawy i rozporządzenia:**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. Nr 97, poz. 1055)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690)

- **Normy i wytyczne:**

- ZN-G 3001 Oznakowanie trasy gazociągów.
- ZN-G 3002 Taśmy ostrzegawcze i lokalizacyjne.
- ZN-G 3003 Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo – pomiarowe.
- ZN-G 3004 Tablice orientacyjne.
- ZN-G-3150: 1996 Gazociągi. Rury polietylenowe. Wymagania i badania.
- „Sieci gazowe polietylenowe” – wydanie I – 2002 r.
- Katalog szafek gazowych dla punktów redukcyjno-pomiarowych o przepustowości do 60m³/h.

Przyłącze gazowe.

Strefa kontrolowania dla projektowanego przyłącza gazu wynosi 1m.

Bazę gazyfikacyjną stanowi istniejący gazociąg stalowy średniego ciśnienia o średnicy 80mm. Na podstawie warunków przyłączenia do sieci gazowej **BMK-1/11/Po/07481/2006** z dnia 16.10.2006r. zaprojektowano nowe przyłącze gazowe od istniejącego gazociągu do szafki na budynku.

Długość projektowanego przyłącza gazowego wynosi 51,5 m. Do budowy przyłącza gazowego należy zastosować rury PE 80 32/3,0 SDR 11.

Według ZN-G-3150:1996-Gazociągi. Rury polietylenowe. Wymagania i badania. zastosowane do budowy rury powinny posiadać certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z w/w normą, a w momencie dostawy na plac budowy być sprawdzone pod względem prawidłowości oznakowań, wymiarów i występowania uszkodzeń powierzchni.

Przebieg projektowanego przyłącza należy wytyczyć i zinwentaryzować geodezyjnie.

Budowę należy realizować zgodnie z " Sieci gazowe polietylenowe – wydanie I – 2002 r."

Rury przycinać przy pomocy specjalnych przecinaków do przewodów z tworzyw sztucznych lub drobnozębnej piły. Końce powinny być przycięte prostopadłe do osi rury i dokładnie oczyszczone. Rury łączyć przez zgrzewanie elektrooporowe przy zastosowaniu kształtek elektrooporowych. Niewielkie załamania na trasie przyłącza należy wykonać bez użycia kształtek wykorzystując naturalną elastyczność rury PE.

Roboty ziemne przy wykonywaniu odcinka przyłącza gazowego należy wykonywać techniką wykopu otwartego. Przykrycie przewodu powinno wynosić min. 0,75m dla przyłącza gazowego. Przy istniejącym gazociągu zagłębienie będzie podyktowane jego położeniem tak aby umożliwić prawidłowe połączenie przyłącza projektowanego z istniejącym gazociągiem. Wykop należy dokładnie oczyścić z kamieni, korzeni i innych części stałych, które mogłyby uszkodzić rurę. Rury z PE należy układać w piasku przy minimum 5 cm podsypki i 10cm nadsypki. Wykop zasypywać gruntem rodzimym nie zawierającym gruzu i kamieni, zagęszczając warstwami. Oznakowanie przebiegu trasy przyłącza należy dokonać przez:

- umieszczenie w wykopie na wysokości około 40cm nad przyłączem taśmy ostrzegawczej z PE w kolorze żółtym z napisem "GAZ" wg normy ZN-G 3002,
- drutu identyfikacyjnego bezpośrednio nad przyłączem,
- umieszczenie tabliczki z wymiarami dotyczącymi miejsca włączenia przyłącza do gazociągu.

Po zagęszczeniu ziemi w miejscu wykopu odtworzyć nawierzchnię ulicy, a na terenach zielonych odtworzyć warstwę humusu.

W przypadku niezachowania odległości pionowej 0,2 m. na skrzyżowaniu projektowanego przyłącza z kablami telekomunikacyjnymi, przyłącze układać w rurze ochronnej.

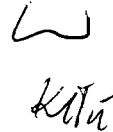
Skrzyżowanie projektowanego przyłącza gazowego z kablami energetycznymi zabezpieczyć rurą Arot.

Na ścianie budynku dla punktu redukcyjno-pomiarowego kończącego przyłącze gazowe należy ulokować wentylowaną szafkę typu PR-10/TR-G6-GX, o wymiarach 70x76x34 cm. Wyprowadzenie rury PE z ziemi i wejście do szafki wykonać w rurze lub łuku osłonowym nieuszczelnionym. Przyłącze zakończyć w szafce kurkiem głównym (sferycznym) \emptyset 15mm. Ponadto w szafce zostanie zainstalowany reduktor R-10, gazomierz G-6 oraz zawór elektromagnetyczny z głowica zamykającą MAG-3.

Po wykonaniu, przyłącze gazowe przedmuchać celem oczyszczenia i poddać próbie szczelności powietrzem zgodnie z Dz. U. Nr 97, poz. 1055.

Dla przyłącza średniego ciśnienia próbę szczelności przeprowadzać przy ciśnieniu 0,75Mpa przez 1h.

Próbie szczelności należy przeprowadzać w obecności Inwestora, Kierownika Budowy i Inspektora Dostawcy Gazu. Protokół z próby szczelności wraz z pełną dokumentacją powykonawczą będzie stanowił podstawę do późniejszego włączenia nowo wybudowanego przyłącza gazowego do czynnej sieci gazowej. Włączenia tego może dokonać tylko uprawniony przedstawiciel Dostawcy Gazu.



WYKAZ MATERIAŁÓW

- rura PE SDR 11 ϕ 32 x 3,0 - 51,5 m.
- taśma znacznikowa żółta - 51,5 m.
- drut identyfikacyjny - 51,5 m.
- trójnik do wcinki w stal ϕ 40 - szt. 1
- przejście PE/stal - szt. 1
- mufa redukcyjna RC 40/32 - szt. 1
- kurek stalowy ϕ 15 mm - szt. 1

W
Kp

URZĄD GMINY LESZNOWOLA
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola

BMK-1/11/Po/07481/2006

Termin ważności: 2007-10-15

**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ
DLA PODMIOTU PRZEWIDUJĄCEGO ODBIÓR PALIWA GAZOWEGO
W ILOŚCI NIE WIĘKSZEJ NIŻ 10 m³/h GAZU ZIEMNEGO WYSOKOMETANOWEGO GRUPY E.**

W odpowiedzi na Państwa wniosek z dnia 2006-10-12, Mazowiecka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Gazownia Warszawska stwierdza możliwość przyłączenia do sieci gazowej obiektu: **projektowany budynek remizy strażackiej**, w celu dostarczania paliwa gazowego dla potrzeb **komunalno-bytowych, ogrzewania pomieszczeń, przygotowania ciepłej wody użytkowej**, do następujących odbiorników:

	<u>szt.</u>	<u>każdy o poborze [m³/h]</u>
kuchnia gazowa	1	1,0
kocioł gazowy C.O. + C.W.	1	5,3 7,8
Moc umowna wynosi:		7,8 6,3 m ³ /h.
Roczny pobór paliwa gazowego:		8000 m ³ /rok.
Przewidywany termin rozpoczęcia poboru paliwa gazowego:		4 kwartał 2006 r.

Pracownik obrotu
[Podpis]

I. Adres przyłączanego obiektu:

Miejscowość: **Łazy**
Ulica: **Łączności dz. 312**
Gmina / Dzielnica: **Lesznowola**

II. Rodzaj i parametry paliwa gazowego:

- gaz ziemny wysokometanowy grupy E;
- zawartość siarkowodoru do 7,0 mg/m³;
- zawartość siarki do 40,0 mg/m³;
- zawartość par rtęci do 30,0 µg/m³;
- intensywność zapachu gazu wyczuwalna w powietrzu po osiągnięciu stężenia: 1,0% V/V dla nominalnej liczby Wobbego wynoszącej 41,5 - 50 MJ/m³;
- ciepło spalania powinno wynosić nie mniej niż 34 MJ/m³ dla nominalnej liczby Wobbego 50 MJ/m³;
- ciśnienie paliwa gazowego w sieci dystrybucyjnej **10-500 kPa;**
- ciśnienie paliwa gazowego na wejściu do instalacji gazowej **1,6-2,5 kPa.**

III. Przyłączenie do sieci gazowej nastąpi po zawarciu z Przedsiębiorstwem gazowniczym umowy o przyłączenie do sieci gazowej. Umowa o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia prac projektowych i budowlanych, w skład których wchodzi w szczególności:

- sporządzenie projektu technicznego przyłącza gazowego zgodnie z „Warunkami przyłączenia do sieci gazowej” zawierającego rysunki, dokumenty i uzgodnienia wymienione w art. 30 ust. 2, 3 i 4 Ustawy Prawo Budowlane,
- uzgodnienie projektu technicznego przyłącza gazowego, o którym mowa w ust. 1 z Przedsiębiorstwem gazowniczym,
- dokonanie zgłoszenia zamiaru budowy przyłącza gazowego,
- wybudowanie przyłącza gazowego w celu przyłączenia obiektu do istniejącej sieci Przedsiębiorstwa gazowniczego, zgodnie z „Warunkami przyłączenia do sieci gazowej”, projektem technicznym, o którym mowa w ust. 1, oraz dokumentem wymienionym w ust. 3.

IV. Zakres prac budowlanych w celu przyłączenia obiektu do sieci gazowej obejmować będzie wykonanie:

- przyłącza gazowego DN 32 mm PE (L=ok 15 m),
- punktu redukcyjno-pomiarowego,
- instalacji gazowej.

Bazę do gazyfikacji stanowić będzie istniejący gazociąg średniego ciśnienia DN 80 mm (stal) w ul. Łączności

V. Wymagania dotyczące pomiaru, kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:

- miejsce usytuowania gazomierza – w punkcie redukcyjno - pomiarowym usytuowanym w szafce gazowej zlokalizowanej na zewnątrz obiektu,
- reduktor typ - wg projektu,
- gazomierz miechowy typu - G6,

VI. Miejsce rozgraniczenia własności sieci gazowej Przedsiębiorstwa gazowniczego i instalacji gazowej Podmiotu ubiegającego się o przyłączenie stanowić będzie:

kurek główny odcinający dopływ paliwa gazowego do instalacji gazowej, usytuowany na przyłączy gazowym w punkcie redukcyjno - pomiarowym.

VII. Projektowany koszt wykonania przyłączenia:

w zakresie, o którym mowa w rozdziale IV pkt. 1,2 wyniesie około 5300,00 zł. Opłata za przyłączenie, którą poniesie Podmiot ubiegający się o przyłączenie, zgodnie z obowiązującą na dzień wydania warunków przyłączenia Taryfą dla paliw gazowych, wynosi około 1270,00 zł plus 22% VAT. Powyższy koszt wykonania oraz wysokość opłaty za przyłączenie należy traktować jako wstępny. Uszczegółowienie kosztu nastąpi w umowie o przyłączenie do sieci gazowej natomiast opłata za przyłączenie zostanie wyliczona w oparciu o obowiązującą w dniu zawarcia umowy o przyłączenie do sieci gazowej Taryfę dla paliw gazowych.

VIII. Rozpoczęcie procesu przyłączenia do sieci gazowej Przedsiębiorstwa gazowniczego nastąpi w oparciu o niniejsze warunki przyłączenia po:

1. uzyskaniu dla całego przebiegu sieci gazowej tytułu prawnego, mającego postać:
 - oświadczenia o wyrażeniu zgody na wykonanie budowy przyłącza gazowego przebiegającego po terenie nieruchomości, na której usytuowany jest przyłączany obiekt,
 - oświadczenia woli złożonego w formie aktu notarialnego dla przebiegu trasy gazociągu oraz pozostałego odcinka przyłącza gazowego o ustanowieniu ograniczonego prawa rzeczowego – służebności gruntowej, na rzecz Przedsiębiorstwa gazowniczego (Mazowiecka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.) oraz wpisanie powyższego prawa do księgi wieczystej nieruchomości,
2. w przypadku przebiegu sieci gazowej przez tereny publiczne (w szczególności drogi publiczne oraz nieruchomości będące własnością jednostek samorządu terytorialnego lub skarbu państwa), dopuszcza się uzyskanie tytułu prawnego w formie innej niż określonej w pkt.1 powyżej,
3. zapewnieniu miejsca na punkt redukcyjno-pomiarowy, zgodnie z wymogami Przedsiębiorstwa gazowniczego określonymi w rozdz. V pkt. 1 i obowiązującymi przepisami.

IX. Niniejsze warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią podstawę do:

zawarcia, na pisemny wniosek Podmiotu ubiegającego się o przyłączenie, umowy o przyłączenie do sieci gazowej Przedsiębiorstwa gazowniczego, o której mowa w rozdziale III, określającej obowiązki stron.

X. Informacje ogólne:

1. Przedsiębiorstwo gazownicze nie ponosi odpowiedzialności finansowej za działania związane z przyłączeniem, podjęte przez Podmiot ubiegający się o przyłączenie przed zawarciem umowy o przyłączenie do sieci gazowej.
2. Projektowanie, budowę i użytkowanie sieci gazowej na terenie działania Przedsiębiorstwa gazowniczego należy realizować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w tym zgodnie z przepisami ustawy Prawo Budowlane i ustawy Prawo Energetyczne oraz wydanymi na ich podstawie aktami wykonawczymi a także zasadami wiedzy technicznej. Zalecane jest stosowanie w tym zakresie procedur i instrukcji technicznych Systemu Zarządzania Jakością obowiązujących w Przedsiębiorstwie gazowniczym, w tym dotyczących:
 - sieci gazowych stalowych i z tworzyw sztucznych,
 - kwalifikacji wyrobów,
 - kwalifikacji dostawców usług.

UWAGA:

1. Okres ważności warunków przyłączenia do sieci gazowej wynosi rok od daty ich wystawienia, przy czym może on być przedłużony jednorazowo na kolejny rok w oparciu o pisemny wniosek Podmiotu ubiegającego się o przyłączenie, złożony na 30 dni przed upływem terminu ich ważności.
2. W przypadku rezygnacji, przed upływem roku, z ubiegania się o przyłączenie do sieci gazowej Podmiot ubiegający się o przyłączenie niezwłocznie informuje o tym Przedsiębiorstwo gazownicze.
3. Orientacyjny okres realizacji przyłączenia wynosi:
 - 6 miesięcy od daty zawarcia umowy o przyłączenie – w przypadku budowy przyłącza gazowego;
 - 12 miesięcy od daty zawarcia umowy o przyłączenie – w przypadku budowy gazociągu i przyłącza gazowego.Jednocześnie zwracamy uwagę na to, że powyższe terminy mogą ulec wydłużeniu między innymi z uwagi na:
 - utrudnienia w realizacji przyłączenia spowodowane warunkami pogodowymi uniemożliwiającymi prowadzenie robót budowlano - montażowych;
 - niezależne od Przedsiębiorstwa gazowniczego opóźnienia w uzyskaniu zgód, uzgodnień, decyzji i pozwoleń administracyjnych lub też prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i eksploatacyjne do nieruchomości, po których przebiegać będzie trasa sieci gazowej.

Piotr Siemiątkowski
opracował(a)


.....
Przedsiębiorstwo gazownicze

.....
potwierdzenie odbioru warunków przyłączenia
data i czytelny podpis.

Piaseczno, dnia 25-01-2007 r.

STAROSTA PIASECZYŃSKI
05-500 Piaseczno
ul. Chyliczkowska 14

OPINIA nr 867/2007
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: **lokalizacji przebiegu przyłącza wodociągowego, wodociągowego i kanalizacyjnego**

Inwestor: Urząd Gminy Lesznówola

Nr zlecenia z dnia: 2007-01-12 znak : -

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2007-01-12

Zgodnie z art. 27 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późn. zm.),

Inwestorzy są zobowiązani :

- zapewnić wyznaczanie i dokonywanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

Pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu układanej w wykopach otwartych należy wykonać przed ich zakryciem .

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej opiniuje **pozytywnie** lokalizację obiektu położonego :

Gmina: **Lesznówola**

Miasto (wieś): Łazy

Ulica:

Nr ew. działki: **wg zał. mapowego stanowiącego integralną część opinii**

UWAGI I ZALECENIA

ZEW-T S.A. – O terminie rozpoczęcia prac ziemnych powiadomić Rejonową Dyspozycję Ruchu RE Jeziorna, tel. 022 7013200 lub 022 7013222. W miejscach skrzyżowań z kablami energetycznymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem wiedzy technicznej zawartej w normie PN-76/E-05125 oraz ustaleniami roboczymi z Działu Technicznym RE. Prace wykonywać wyłącznie w stanie beznapięciowym istniejących urządzeń energetycznych i bezwzględnie pod nadzorem pracownika Dozoru Rejonu Energetycznego. Inwestycję wykonać zgodnie z warunkami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności pod nadzorem T.P.S.A.- Rejon Piaseczno tel. 022 728 97 73.

W miejscach skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem MOZG.

ELSO S.C.
Usługi geodezyjne i kartograficzne
ul. Torzma, Grzegorz Sowiński
95-500 Piaseczno
tel./fax (32) 757 74 25

MAPA SYTUACYJNO WYSOKIOWA
do celów projektowych
skala 1:1000

obiekt: działka 312
miejscowość: ŁAZY
gmina: Lesznowola
powiat: piaseczyński
sekcja: 19.24 S11-12W5-6

Mapa uzupełniona pomiarem sytuacyjno-wysokościowym w oznaczonych granicach kolorem zielonym zastrzeżone są jednocześnie, że na obszarze objętym tym zakresem może występować dodatkowe uzbrojenie podziemne o skrajnie istotnym nie uzyskano informacji w instytucjach urzędowych i nie odgrywa się wpływ aparatury.

Piaseczno 10-01-2007r.
Nr 664/06 WYKONAWCA:

obiekt: działka -12
miejscowość: ŁAZY
gmina: Lesznowola
Usytuowanie stałego przebiegu
gazu na odc. 1-5,
kanalizacji na odc. 6-12,
i wody na odc.13-14.
Nr ZUD **867106**

sekcja: 19.24 S11-12W5-6 skala 1:1000
Piaseczno 10-01-2007r. WYKONAWCA:
nr 664/06

GEODETA UPRAWNIONY
115.4
Jolanta Sowińska
NR ZUD 19198

LEGENDA:

- woda: kolor niebieski
- gaz: kolor żółty
- kanalizacja: kolor brązowy
- budynki: kolor żółty
- X - istniejące budynki i skarpy będą do likwidacji.

372 STAROSTA PIASECZYŃSKI
05-500 Piaseczno, ul. Chyliczkowska 14
Mł podziwiał art. 70 pkt. 2 oraz art. 28 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2005 r. Nr 240 poz. 2027) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

(wyszczególnienie uzgadnianych sieci uzbrojenia terenu)
Wyszczególnienie uzgadnianych sieci uzbrojenia terenu:
- gaz: kolor żółty
- kanalizacja: kolor brązowy
- woda: kolor niebieski
- istniejące budynki i skarpy będą do likwidacji: X
- istniejące budynki i skarpy będą do likwidacji: X
- istniejące budynki i skarpy będą do likwidacji: X

STAROSTA PIASECZYŃSKI
Powiatowy Urząd Geodezji i Kartografii
ul. Chyliczkowska 14, 05-500 Piaseczno
tel./fax (32) 757 74 25

Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych
Piaseczno 10-01-2007r.
Nr 664/06 WYKONAWCA:

Warszawa, dn. 2007-01-14

393/1

PROTOKÓŁ Z UZGODNIENIA LOKALIZACJI SZAFKI NA PUNKT REDUKCYJNO-POMIAROWY lub POMIAROWY*

W trakcie wizji lokalnej w dniu.....w obecności:

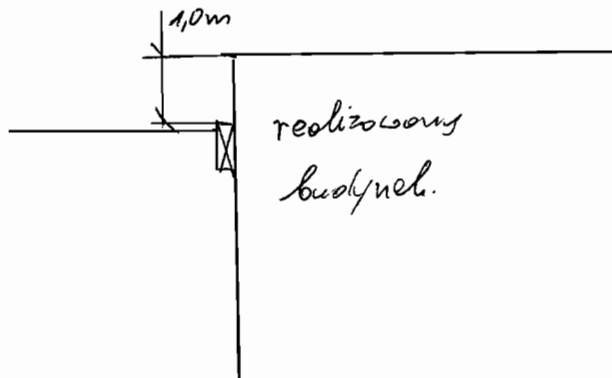
1. Właściciela posesji -PESEL.....
2. Projektanta przyłącza gazowego - ...mgr inż. *Youjeo Korolshęga*.....
3. Przedstawiciela -

ustalono, że szafka na punkt redukcyjno – pomiarowy lub ~~pomiarowy*~~ (zwana dalej *szafką*) ~~będzie*~~, ~~nie będzie*~~ umieszczona w ogrodzeniu posesji zlokalizowanej przy ul. *Łączności*..... dz. nr *312*..... w *m. Łazy*....., gmina *Lesnowola*..... wg zamieszczonego niżej szkicu.

Inne propozycje lokalizacji szafki:

Ponadto ustalono:

1. typ szafki ~~Z4*~~, ~~Z5*~~, inny.....
2. sposób montażu szafki: - ~~na istniejącej podmurówce*~~
- ~~na typowym postumencie*~~
- ~~przymocowana do ogrodzenia*~~
- inny.....*na ścianie budynku*.....



/Miejsce na szkic z pomiarami od stałych p-któw w terenie/

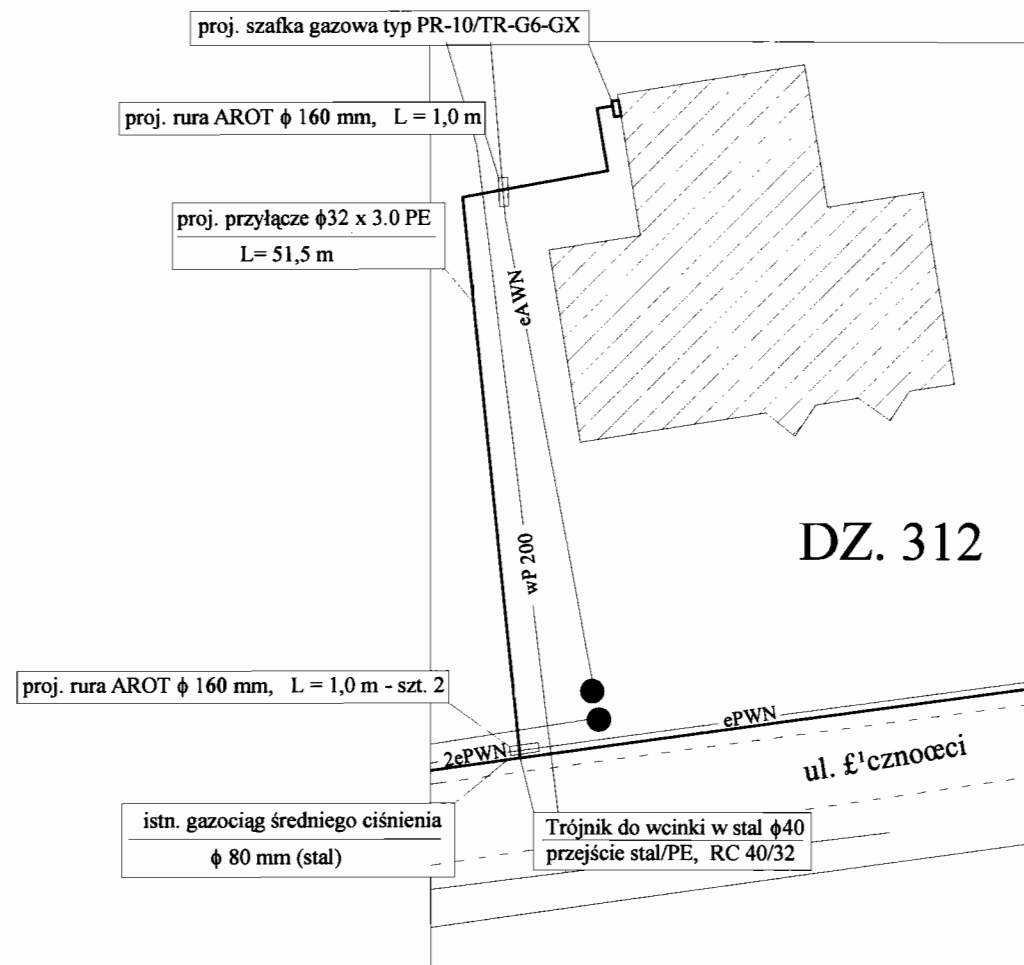
Na tym protokół zakończono.

1. *✓*.....
(podpis właściciela posesji)

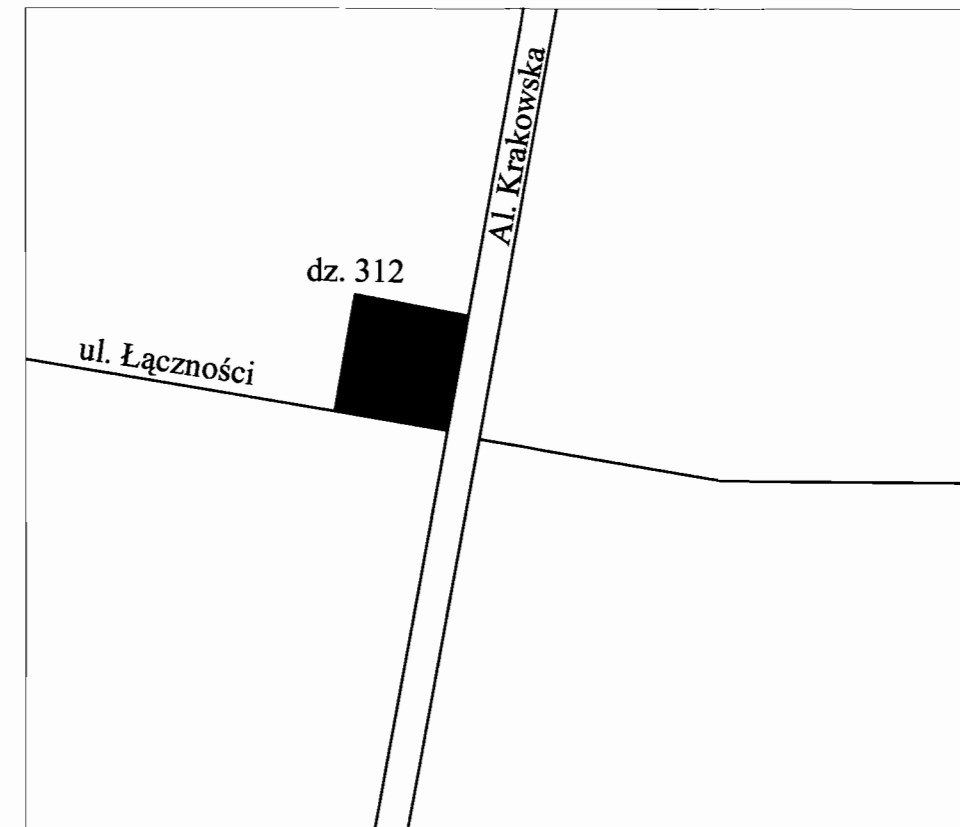
2. *W*.....
(podpis projektanta)

3.....

*niepotrzebne skreślić



SYTUACJA 1:500



ORIENTACJA 1:5000

NAZWA RYSUNKU	SYTUACJA, ORIENTACJA		
ADRES	Łazy gm. Lesznowola, ul. Łączności dz. 312		
INWESTOR	URZĄD GMINY LESZNOWOLA		
TEMAT	PROJEKT PRZYŁĄCZA GAZOWEGO		SKALA 1:500, 1:10 000
OPRACOWAŁ	mgr inż. Maciej Kowalski	<i>W</i>	RYS. NR 1
PROJEKTANT	inż. Kazimierz Tuszyński	<i>K.T.</i>	DATA: Styczeń 2007r.

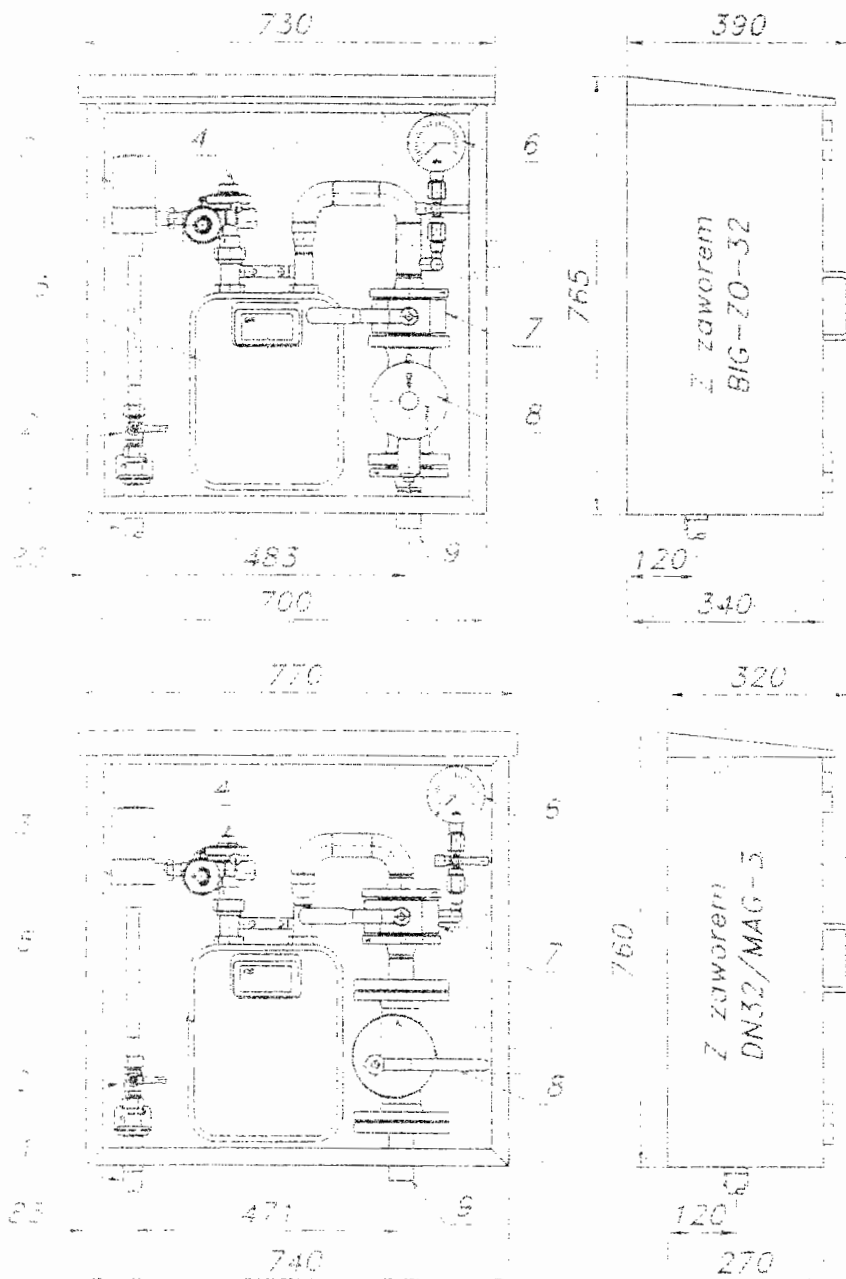
PUNKT RED.-POM. GAZU Z GAZOMIERZEM MIECHOWYM G6

typu PR-10/BSV-G6-GX

$Q_{max} = 10 [Nm^3/h]$, $P_{max} = 2.5 [kPa]$

Numer katalogowy
M-06

Przebieg redukcji i pomiaru gazu z gazomierzem miechowym G6. W punkcie pomiarowym filtr gazu oraz sztywny element mocowania gazomierza. Na wyjściu z zaworem kłapowym BIG-20-32 lub DN32/MAG3. Gazomierz montuje Gazownia



UWAGA: Można zamontować rejestrator szczytów w szafce.

Obudowa metalowa. Rama nosna z profili prostokątnych. Blachy osłonowe fosforanowane, malowane lakierem emalowym (kolor z katalogu BAL) i nitowane do ramy. Na życzenie stojak szlak nitany zamiast fundamantu.

1. Rura wulsiowa PE25 (przyłącze)
2. Zawór kulowy sieryczny $\varnothing 15$ (przyłącze)
3. Filtr gazu FGA-15/K
4. Reduktor gazu BSV-10
5. Gazomierz miechowy G6
6. Wzrost techn. 5 [kPa] z kłapką trójdrog.
7. Zawór kulowy brykowy DN32
8. Zawór kłapowy BIG-20-32 lub DN32/MAG3
9. Rura wulsiowa DN32 (ANAL)



[-015-]

SEZYDIUM
POLSKIEJ RADY NARODOWEJ
DZIAŁ BUDOWNICTWA
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
w Warszawie

Warszawa, dnia 26 października 1963 r.

ozn. AB.O.Upr.-106/6/63

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19, ust. 1, pkt. 1 i art. 20, ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 8 ust. 1 pkt. 11.2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266) ob. KAZIMIERZ TUSZYŃSKI s. Stanisław inżynier budownictwa sanitarnego urodzony dnia 15 listopada 1930 r. w Owczarni pow. Pruszków

o t r z y m u j e

w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych.

uprawnienia budowlane do: 1. sporządzania projektów instalacji i urządzeń sanitarnych,
2. kierowania robotami budowlanymi w zakresie budowy instalacji i urządzeń sanitarnych.

(pieczęć okrągła)



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 28 listopada 2006

Zaświadczenie

Pan **KAZIMIERZ TUSZYŃSKI**

miejsce zamieszkania:

ORZECHOWA 2

05-807 FODKOWA LEŚNA

Jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **MAZ15V4597U2**

I posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: **31 grudnia 2006 r.**

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

[Signature]
mgr inż. Jerzy Kotowski

00-060 Warszawa ul. Sękulowa 14a, pok. 407, tel. (+48 22) 396 74 05 (+48 22) 826 71 05, FAX (+48 22) 396 74 14
Kartka kwalifikacyjna - uprawniająca (+48 22) 396 72 46, www.maz-pib.org.pl

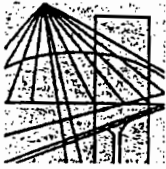
OŚWIADCZENIE

Zgodnie z treścią ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. nowelizującą ustawę – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93, poz. 888) oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Jednocześnie stwierdzam, że sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa ochrony zdrowia w zakresie budowy instalacji gazu- nie dotyczy.

inż. Kazimierz Tuszyński
upr. bud. AB.O. nr 106/6/63
projektowo-wykonawcze w zakresie
instalacji i sieci sanitarnych





MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 18 grudnia 2006

Zaświadczenie

Pan KAZIMIERZ TUSZYŃSKI

miejsce zamieszkania:

ORZECHOWA 2

05-807 PODKOWA LEŚNA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IS/4597/02

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: 31 grudnia 2007 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

00-050 Warszawa ul. Świętokrzyska 14 klatka B, Vlp, tel. (0 0 48) 0 22 336 14 02; -03, -04, -08; fax 0 22 336 14 03 w.18,
Komisja Kwalifikacyjna: tel/fax 0 22 336 12 48 w.23, 35, Dział Członkowski, tel. 0 22 336 14 05 w.24, 25, 31, fax w.26, 0 22 826 11 05
E-mail: biuro@maz.plib.org.pl, www.maz.plib.org.pl

PROJEKT BUDOWLANY

INSTALACJI GAZOWEJ

Łazy gm. Lesznowola

ul. Łączności dz. 312

Inwestor: **URZĄD GMINY LESZNOWOLA**
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola

Opracował : mgr inż. Maciej Kowalski



Projektant: mgr inż. Maria Florak



Projektowanie sieci i instalacji sanitarnych

OLGAZ Maciej Kowalski

Tel. 0 501 593 492

ul. Żeromskiego 77 m. 18

01-882 Warszawa

Styczeń 2007r.

SPIS TREŚCI:

Opis techniczny	3
Warunki techniczne przyłączenia i dostawy gazu	6
Opinia ZUD	8
Załącznik do opinii – mapa ZUD	9
Rys. nr 1 – rzut parteru	10
Rys. nr 2 – aksonometria, sytuacja i orientacja	11
Rys. nr 3 – tabelka obliczeń strat ciśnienia	12
Rys. nr 4 – schemat proj. punktu redukcyjno-pomiarowego	13
Uprawnienia budowlane projektanta	14
Zaświadczenie projektanta o członkostwie w Mazowieckiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa	15
Oświadczenie projektanta	16
Opracowanie BIOZ	17

OPIS TECHNICZNY

Niniejszy projekt budowlany zakresem swoim obejmuje budowę instalacji gazowej dla budynku remizy strażackiej, zlokalizowanego przy ul. Łączności dz. 312 w m. Łazy gm. Lesznowola

Inwestorem zadania jest: **URZĄD GMINY LESZNOWOLA**
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola

W budynku zainstalowane będą następujące odbiorniki gazu:

- **kocioł gazowy CO + CW (70kW)** **szt. 1**

1. Podstawa opracowania.

- **Warunki i opinie:**
 - Warunki przyłączenia do sieci gazowej.
 - Opinia ZUD.
- **Projekty:**
 - projekt budowlany budynku remizy strażackiej
- **Ustawy i rozporządzenia:**
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. Nr 97, poz. 1055)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690)
- **Normy i wytyczne:**
 - ZN-G 3001 Oznakowanie trasy gazociągów.
 - ZN-G 3002 Taśmy ostrzegawcze i lokalizacyjne.
 - ZN-G 3003 Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo – pomiarowe.
 - ZN-G 3004 Tablice orientacyjne.
 - ZN-G-3150: 1996 Gazociągi. Rury polietylenowe. Wymagania i badania.
 - Sieci gazowe polietylenowe – wydanie I – 2002 r.
 - Katalog szafek gazowych dla punktów redukcyjno-pomiarowych o przepustowości do 60m³/h.

Instalacja gazowa.

Projektuje się instalację gazową złożoną z naściennych instalacji wewnątrz oraz na zewnątrz budynku.

Instalacja gazowa w budynku oraz pomieszczenie, w którym zostanie zainstalowany odbiornik gazu powinno odpowiadać warunkom technicznym określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 14 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690).

Instalację w budynku projektuje się z rur stalowych czarnych, bez szwu, łączonych przez spawanie posiadających certyfikat bezpieczeństwa. Należy je prowadzić na powierzchni ścian lub w bruzdach osłoniętych nieuszczelnionymi ekranami lub wypełnionych łatwo usuwalną masą tynkarską. Przejścia przez ściany wykonać w tulejach ochronnych uszczelnionych szczeliwem nie powodującym korozji.

Poziome odcinki instalacji gazowej należy prowadzić w odległości 0,1m powyżej innych przewodów instalacyjnych. Przewody instalacji gazowej w stosunku do przewodów pozostałych instalacji w budynku należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich użytkowania. Odległość między przewodami instalacji gazowej a innymi przewodami powinna umożliwiać wykonywanie prac konserwacyjnych.

Pomieszczenie, w którym zaprojektowano odbiornik gazu spełnia warunki dotyczące wysokości, kubatury, wentylacji i odprowadzenia spalin (w załączeniu pozytywna opinia kominiarska).

Maksymalne łączne obciążenie cieplne pochodzące od kotła centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej nie przekracza 4659W/m³ kubatury pomieszczenia.

Zaprojektowano punkt redukcyjno pomiarowy typu: PR-10/TR-G6-GX z gazomierzem G6 miech. i reduktorem R – 10. Ponadto w punkcie redukcyjno-pomiarowym zaprojektowano zawór odcinający elektromagnetyczny typu MAG-3.

Przed odbiornikiem gazu (w miejscu łatwo dostępnym) zaprojektowano kurek odcinający, umożliwiający odcięcie dopływu gazu do odbiornika.

Do podłączenia kotła centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej z kanałami spalinowymi należy stosować przewody prowadzone pionowo o długości min. 0,22m oraz przewody prowadzone poziomo o długości nie większej niż 2,0m ze spadkiem 5% w kierunku kotła. Na całej długości przewodów i kanałów spalinowych nie może występować zmniejszenie ich przekroju.

Instalację gazową wykonaną zgodnie z projektem i przepisami poddać próbie szczelności na ciśnieniu 50 kPa w czasie 0,5 godziny, w obecności Inwestora, Wykonawcy i Przedstawiciela Dostawcy Gazu.

Projekt instalacji gazowej należy złożyć do Wydziału Architektury Urzędu Starostwa celem uzyskania pozwolenia na budowę.

U

mit

Umoty pod projektowane inwestycje nie są opisane do rejestru zabytków.

U

mit

URZĄD GMINY LESZNOWOLA
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola

BMK-1/11/Po/07481/2006

Termin ważności: 2007-10-15

**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ
DLA PODMIOTU PRZEWIDUJĄCEGO ODBIÓR PALIWA GAZOWEGO
W ILOŚCI NIE WIĘKSZEJ NIŻ 10 m³/h GAZU ZIEMNEGO WYSOKOMETANOWEGO GRUPY E.**

W odpowiedzi na Państwa wniosek z dnia 2006-10-12, Mazowiecka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Gazownia Warszawska stwierdza możliwość przyłączenia do sieci gazowej obiektu: **projektowany budynek remizy strażackiej**, w celu dostarczania paliwa gazowego dla potrzeb **komunalno-bytowych, ogrzewania pomieszczeń, przygotowania ciepłej wody użytkowej**, do następujących odbiorników:

	<u>szt.</u>	<u>każdy o poborze [m³/h]</u>
kuchnia gazowa	1	1,0
kocioł gazowy C.O. + C.W.	1	5,3 7,8
Moc umowna wynosi:		7,8 6,3 m ³ /h.
Roczny pobór paliwa gazowego:		8000 m³/rok.
Przewidywany termin rozpoczęcia poboru paliwa gazowego:		4 kwartał 2006 r.

Pracownik obsługi: *[Podpis]*
Miejscowość: Lesznowola

I. Adres przyłączanego obiektu:

Miejscowość: **Łązy**
Ulica: **Łączności dz. 312**
Gmina / Dzielnica: **Lesznowola**

Za zgodność z oryginałem

II. Rodzaj i parametry paliwa gazowego:

1. gaz ziemny wysokometanowy grupy E;
2. zawartość siarkowodoru do 7,0 mg/m³;
3. zawartość siarki do 40,0 mg/m³;
4. zawartość par rtęci do 30,0 µg/m³;
5. intensywność zapachu gazu wyczuwalna w powietrzu po osiągnięciu stężenia: 1,0% V/V dla nominalnej liczby Wobbego wynoszącej 41,5 - 50 MJ/m³;
6. ciepło spalania powinno wynosić nie mniej niż 34 MJ/m³ dla nominalnej liczby Wobbego 50 MJ/m³;
7. ciśnienie paliwa gazowego w sieci dystrybucyjnej **10-500 kPa;**
8. ciśnienie paliwa gazowego na wejściu do instalacji gazowej **1,6-2,5 kPa.**

III. Przyłączenie do sieci gazowej nastąpi po zawarciu z Przedsiębiorstwem gazowniczym umowy o przyłączenie do sieci gazowej. Umowa o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia prac projektowych i budowlanych, w skład których wchodzi w szczególności:

1. sporządzenie projektu technicznego przyłącza gazowego zgodnie z „Warunkami przyłączenia do sieci gazowej” zawierającego rysunki, dokumenty i uzgodnienia wymienione w art. 30 ust. 2, 3 i 4 Ustawy Prawo Budowlane,
2. uzgodnienie projektu technicznego przyłącza gazowego, o którym mowa w ust. 1 z Przedsiębiorstwem gazowniczym,
3. dokonanie zgłoszenia zamiaru budowy przyłącza gazowego,
4. wybudowanie przyłącza gazowego w celu przyłączenia obiektu do istniejącej sieci Przedsiębiorstwa gazowniczego, zgodnie z „Warunkami przyłączenia do sieci gazowej”, projektem technicznym, o którym mowa w ust. 1, oraz dokumentem wymienionym w ust. 3.

IV. Zakres prac budowlanych w celu przyłączenia obiektu do sieci gazowej obejmować będzie wykonanie:

1. przyłącza gazowego DN 32 mm PE (L=ok 15 m),
2. punktu redukcyjno-pomiarowego,
3. instalacji gazowej.

Bazę do gazyfikacji stanowić będzie istniejący gazociąg średniego ciśnienia DN 80 mm (stal) w ul. Łączności

V. Wymagania dotyczące pomiaru, kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:

1. miejsce usytuowania gazomierza – w punkcie redukcyjno - pomiarowym usytuowanym w szafce gazowej zlokalizowanej na zewnątrz obiektu,
2. reduktor typ - wg projektu,
3. gazomierz miechowy typu - G6,

VI. Miejsce rozgraniczenia własności sieci gazowej Przedsiębiorstwa gazowniczego i instalacji gazowej Podmiotu ubiegającego się o przyłączenie stanowić będzie:

kurek główny odcinający dopływ paliwa gazowego do instalacji gazowej, usytuowany na przyłączu gazowym w punkcie redukcyjno - pomiarowym.

VII. Projektowany koszt wykonania przyłączenia:

w zakresie, o którym mowa w rozdziale IV pkt. 1,2 wyniesie około 5300,00 zł. Opłata za przyłączenie, którą poniesie Podmiot ubiegający się o przyłączenie, zgodnie z obowiązującą na dzień wydania warunków przyłączenia Taryfą dla paliw gazowych, wynosi około 1270,00 zł plus 22% VAT. Powyższy koszt wykonania oraz wysokość opłaty za przyłączenie należy traktować jako wstępny. Uszczegółowienie kosztu nastąpi w umowie o przyłączenie do sieci gazowej natomiast opłata za przyłączenie zostanie wyliczona w oparciu o obowiązującą w dniu zawarcia umowy o przyłączenie do sieci gazowej Taryfę dla paliw gazowych.

VIII. Rozpoczęcie procesu przyłączenia do sieci gazowej Przedsiębiorstwa gazowniczego nastąpi w oparciu o niniejsze warunki przyłączenia po:

1. uzyskaniu dla całego przebiegu sieci gazowej tytułu prawnego, mającego postać:

- oświadczenia o wyrażeniu zgody na wykonanie budowy przyłącza gazowego przebiegającego po terenie nieruchomości, na której usytuowany jest przyłączany obiekt,
- oświadczenia woli złożonego w formie aktu notarialnego dla przebiegu trasy gazociągu oraz pozostałego odcinka przyłącza gazowego o ustanowieniu ograniczonego prawa rzeczowego – służebności gruntowej, na rzecz Przedsiębiorstwa gazowniczego (Mazowiecka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.) oraz wpisanie powyższego prawa do księgi wieczystej nieruchomości,

2. w przypadku przebiegu sieci gazowej przez tereny publiczne (w szczególności drogi publiczne oraz nieruchomości będące własnością jednostek samorządu terytorialnego lub skarbu państwa), dopuszcza się uzyskanie tytułu prawnego w formie innej niż określonej w pkt.1 powyżej,

3. zapewnieniu miejsca na punkt redukcyjno-pomiarowy, zgodnie z wymogami Przedsiębiorstwa gazowniczego określonymi w rozdz. V pkt. 1 i obowiązującymi przepisami.

IX. Niniejsze warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią podstawę do:

zawarcia, na pisemny wniosek Podmiotu ubiegającego się o przyłączenie, umowy o przyłączenie do sieci gazowej Przedsiębiorstwa gazowniczego, o której mowa w rozdziale III, określającej obowiązki stron.

X. Informacje ogólne:

1. Przedsiębiorstwo gazownicze nie ponosi odpowiedzialności finansowej za działania związane z przyłączeniem, podjęte przez Podmiot ubiegający się o przyłączenie przed zawarciem umowy o przyłączenie do sieci gazowej.

2. Projektowanie, budowę i użytkowanie sieci gazowej na terenie działania Przedsiębiorstwa gazowniczego należy realizować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w tym zgodnie z przepisami ustawy Prawo Budowlane i ustawy Prawo Energetyczne oraz wydanymi na ich podstawie aktami wykonawczymi a także zasadami wiedzy technicznej. Zalecane jest stosowanie w tym zakresie procedur i instrukcji technicznych Systemu Zarządzania Jakością obowiązujących w Przedsiębiorstwie gazowniczym, w tym dotyczących:

- sieci gazowych stalowych i z tworzyw sztucznych,
- kwalifikacji wyrobów,
- kwalifikacji dostawców usług.

UWAGA:

1. Okres ważności warunków przyłączenia do sieci gazowej wynosi rok od daty ich wystawienia, przy czym może on być przedłużony jednorazowo na kolejny rok w oparciu o pisemny wniosek Podmiotu ubiegającego się o przyłączenie, złożony na 30 dni przed upływem terminu ich ważności.

2. W przypadku rezygnacji, przed upływem roku, z ubiegania się o przyłączenie do sieci gazowej Podmiot ubiegający się o przyłączenie niezwłocznie informuje o tym Przedsiębiorstwo gazownicze.

3. Orientacyjny okres realizacji przyłączenia wynosi:

- 6 miesięcy od daty zawarcia umowy o przyłączenie – w przypadku budowy przyłącza gazowego;
- 12 miesięcy od daty zawarcia umowy o przyłączenie – w przypadku budowy gazociągu i przyłącza gazowego.

Jednocześnie zwracamy uwagę na to, że powyższe terminy mogą ulec wydłużeniu między innymi z uwagi na:

- utrudnienia w realizacji przyłączenia spowodowane warunkami pogodowymi uniemożliwiającymi prowadzenie robót budowlano - montażowych;
- niezależne od Przedsiębiorstwa gazowniczego opóźnienia w uzyskaniu zgód, uzgodnień, decyzji i pozwoleń administracyjnych lub też prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i eksploatacyjne do nieruchomości, po których przebiegać będzie trasa sieci gazowej.

Piotr Siemiątkowski
opracował(a)


.....
Przedsiębiorstwo gazownicze

.....
potwierdzenie odbioru warunków przyłączenia
data i czytelny podpis.

Piaseczno, dnia 25-01-2007 r.

STAROSTA PIASECZYŃSKI
05-500 Piaseczno
ul. Chyliczkowska 14

Za zgodność z oryginałem

W
MFB

OPINIA nr 867/2007
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: **lokalizacji przebiegu przyłącza wodociągowego, wodociągowego i kanalizacyjnego**

Inwestor: Urząd Gminy Lesznowola

Nr zlecenia z dnia: 2007-01-12 znak : -

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2007-01-12

Zgodnie z art. 27 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późn. zm.),

Inwestorzy są zobowiązani :

zapewnić wyznaczanie i dokonywanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

Pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu układanej w wykopach otwartych należy wykonać przed ich zakryciem .

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej opiniuje **pozytywnie** lokalizację obiektu położonego :

Gmina: **Lesznowola**

Miasto (wieś) : Łazy

Ulica:

Nr ew. działki: **wg zał. mapowego stanowiącego integralną część opinii**

UWAGI I ZALECENIA

ZEW-T S.A. O terminie rozpoczęcia prac ziemnych powiadomić Rejonową Dyspozycję Ruchu RE Jeziorna, tel. 022 7013200 lub 022 7013222. W miejscach skrzyżowań z kablami energetycznymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem wiedzy technicznej zawartej w normie PN-76/E-05125 oraz ustaleniami roboczymi z Działem Technicznym RE. Prace wykonywać wyłącznie w stanie beznapięciowym istniejących urządzeń energetycznych i bezwzględnie pod nadzorem pracownika Dozoru Rejonu Energetycznego.

Inwestycję wykonać zgodnie z warunkami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności pod nadzorem T.P.S.A.- Rejon Piaseczno tel. 022 728 97 73.

W miejscach skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem MOZG.

ELSO S.C.
Usługi geodezyjne i Kartograficzne
Pobier Cmieł, C/Zegez Sowiński
Zgorzeła, ul. Postępu 198/1
95-500 Piaszeczno
tel./fax 822) 757 74 25

obiekt: działka 312
miejscowość: LAZY
gmina: Lesznowola

**Utytułowanie stałego przebiegu
gazu na odc. 1-5
kanalizacji na odc. 6-12
i wody na odc. 13-14.**
Nr ZUD: **867/06**

sekcja: 19.24 S11-12W5-6
Piaszeczno 10-01-2007r.
nr 664/06

MAPA SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA
do celów projektowych
skala 1:1000

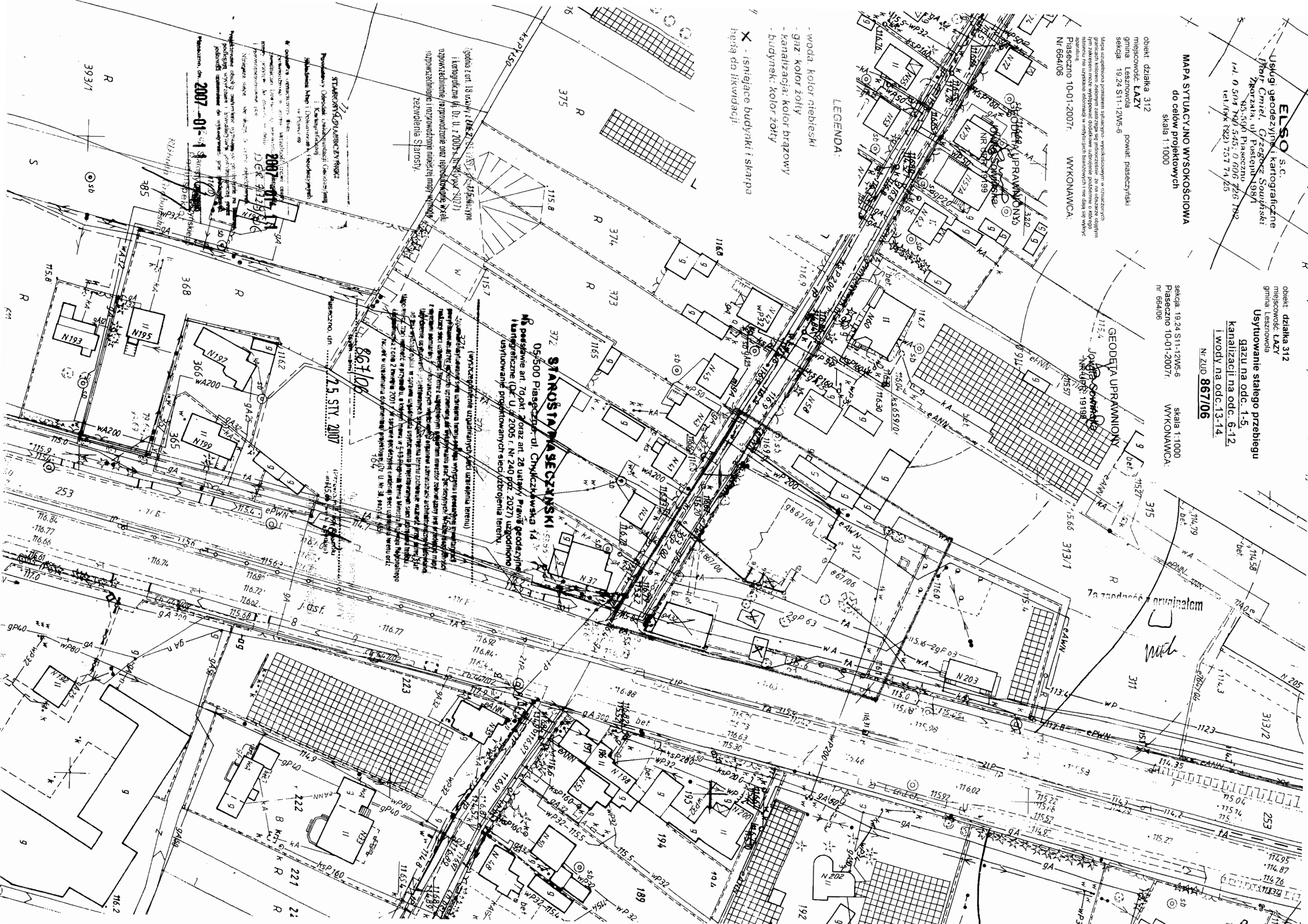
obiekt: działka 312
miejscowość: LAZY
gmina: Lesznowola
powiat: piaszecki
sekcja: 19.24 S11-12W5-6
Piaszeczno 10-01-2007r.
Nr 664/06

GEODETA UPRAWNIONY
Józef Sowiński
Nr uprawnień: 19198

Mapa utworzona pomiarem sytuacyjno-wysokościowym w otrzymanym granicach kolorami zielonym i czarnym. Ze względu na użytych w tym zakresie może występować dodatkowa uśredniona podziałka o różnym skaliu niż uzyskano informacji w Instytucjach branżowych nie dają się wykreślić.

LEGENDA:

- woda: kolor niebieski
- gaz: kolor żółty
- kanalizacja: kolor brązowy
- budynek: kolor szary
- x - istniejące budynki i skarpa
- heca - heca do likwidacji



STANOWISKO GEODETY
Pomiarowy Obiekt: Ciepłota (Ciepłota)
Miejscowość: Lasy i Dobrych
W Piaszeczno

2007-07-11
DEK 31/2007

2007-07-11
STANOWISKO GEODETY

2007-07-11
STANOWISKO GEODETY

372 STAROSTWA PIASECZYŃSKI
05.500 Piaszeczno ul. Chyłkowska 14 372
W posiadanie art. 70 pkt 2 oraz art. 28 ustawy Prawa geodezyjno-kartograficzne (Dz. U. z 2005 r. N 240 poz. 2027) uzgodniono ustytnowanie projektowanych sieci/źródła terenu.

(wyszczególnienie uzgadnianych i używanych terenów)
Wyszczególnienie terenów uzgadnianych i używanych terenów:
1. Teren przeznaczony do zabudowy wieloosobowej (dla celów projektowych)
2. Teren przeznaczony do zabudowy indywidualnej (dla celów projektowych)
3. Teren przeznaczony do zabudowy rekreacyjnej (dla celów projektowych)
4. Teren przeznaczony do zabudowy usługowej (dla celów projektowych)
5. Teren przeznaczony do zabudowy przemysłowej (dla celów projektowych)
6. Teren przeznaczony do zabudowy rolniczej (dla celów projektowych)
7. Teren przeznaczony do zabudowy leśnej (dla celów projektowych)
8. Teren przeznaczony do zabudowy krajoznawczej (dla celów projektowych)
9. Teren przeznaczony do zabudowy sanitarnej (dla celów projektowych)
10. Teren przeznaczony do zabudowy dydaktycznej (dla celów projektowych)
11. Teren przeznaczony do zabudowy sportowej (dla celów projektowych)
12. Teren przeznaczony do zabudowy kulturalnej (dla celów projektowych)
13. Teren przeznaczony do zabudowy naukowej (dla celów projektowych)
14. Teren przeznaczony do zabudowy administracyjnej (dla celów projektowych)
15. Teren przeznaczony do zabudowy publicznej (dla celów projektowych)
16. Teren przeznaczony do zabudowy socjalnej (dla celów projektowych)
17. Teren przeznaczony do zabudowy mieszkaniowej (dla celów projektowych)
18. Teren przeznaczony do zabudowy innej (dla celów projektowych)

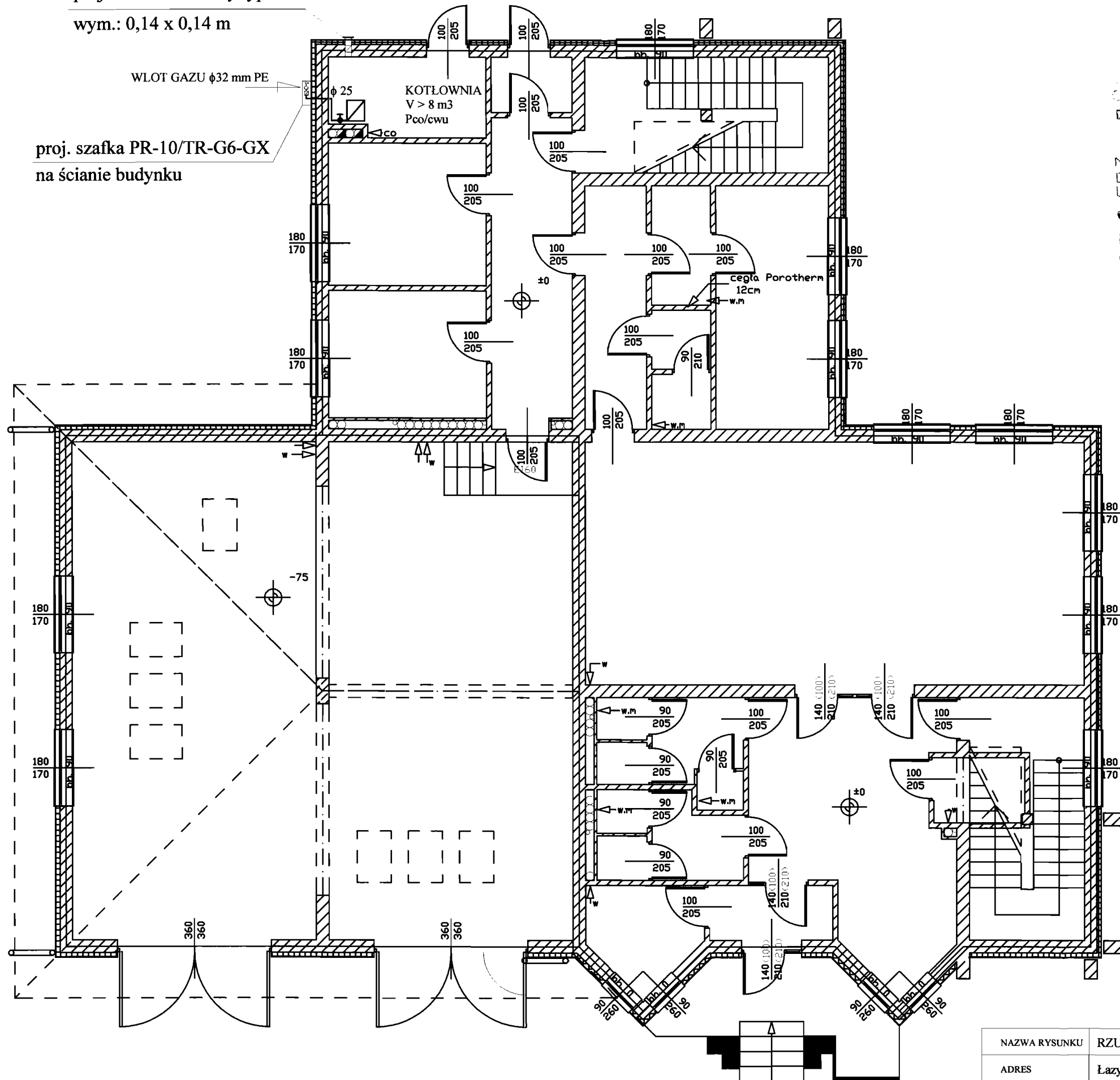
2007-07-11
STANOWISKO GEODETY

proj. kanał nawiewny typu "Z"

wym.: 0,14 x 0,14 m

WLOT GAZU $\phi 32$ mm PE

proj. szafka PR-10/TR-G6-GX
na ścianie budynku



RZUT PARTERU 1:100

BIURO PROJEKTOWY I WYKONAWCZY Sp. z o.o.
Oddział Gazownictwo Warszawa
DZIAŁ UZGODNIEN I DOKUMENTACJI
tel 529 64 55 113 52 73 141 77 34
00-412 Warszawa, ul. Kruczkowskiego 2
NIP 527-23-26-936
Data: 30.01.07
Uzgodnia się jako właściciel lokalizację węzła
Gazomierzowy: G.G.
Redukcyjnego: 110°
Okres ważności uzgodnienia trwa 2 lata

PRACOWNIK ds. UZGODNIEN

mgr inż. Paweł Bienkowski

NAZWA RYSUNKU	RZUT PARTERU	
ADRES	Łazy gm. Lesznowola, ul. Łączności dz. 312	
INWESTOR	URZĄD GMINY LESZNOWOLA	
TEMAT	PROJEKT INSTALACJI GAZOWEJ	SKALA 1:100
OPRACOWAŁ	mgr inż. Maciej Kowalski	RYS. NR 1
PROJEKTANT	mgr inż. Maria Florak	DATA: Czerwiec 2007r.

PROJ. SZAFKA GAZOWA PR-10/TR-G6-GX

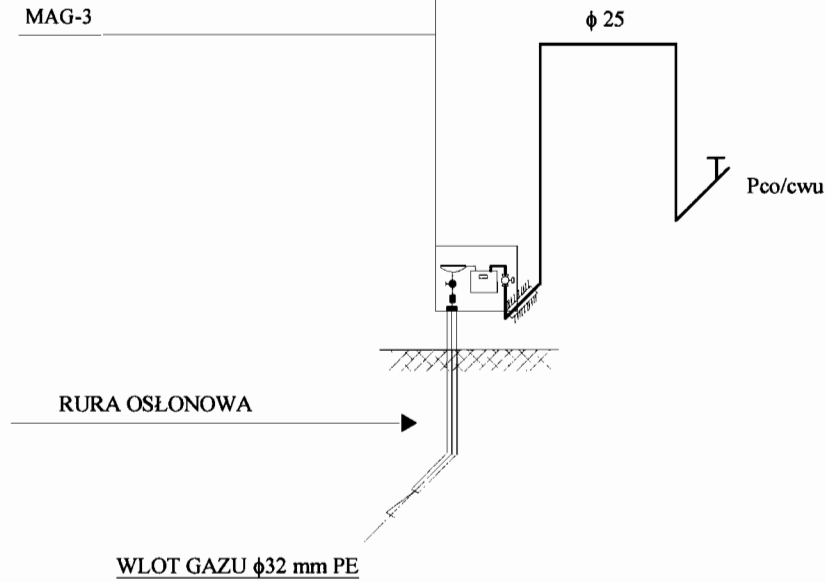
ZŁĄCZKA ADAPTACYJNA STAL/PE

KUREK "GAZOMET" $\phi 15$

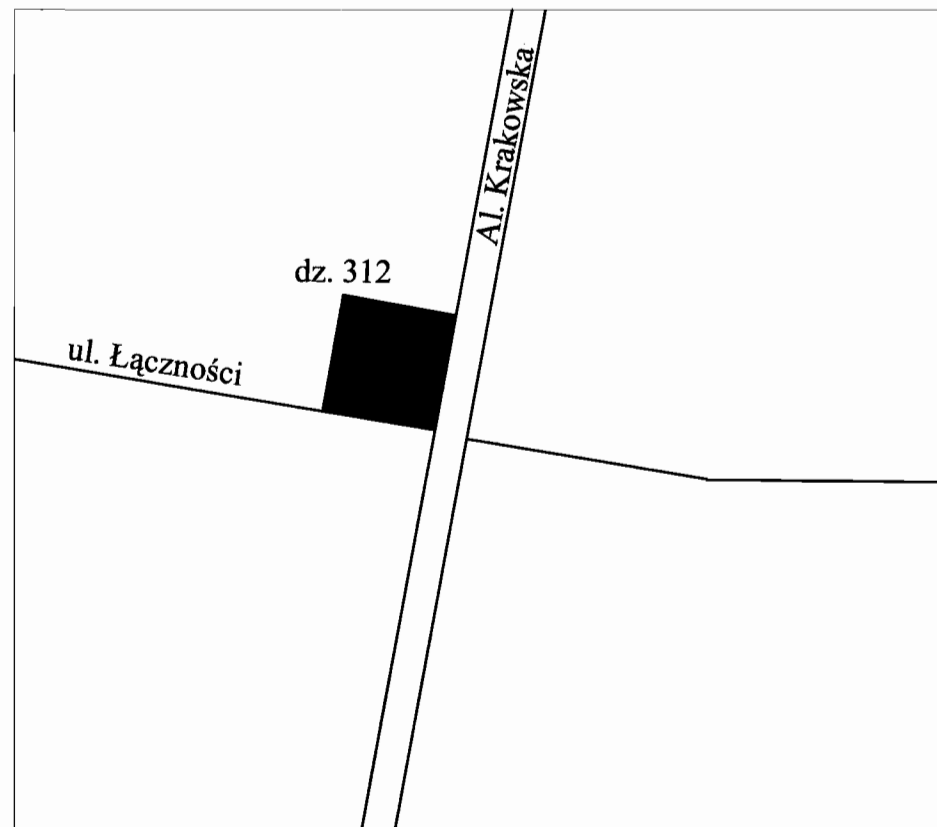
REDUKTOR MR-10

GAZOMIERZ G-6

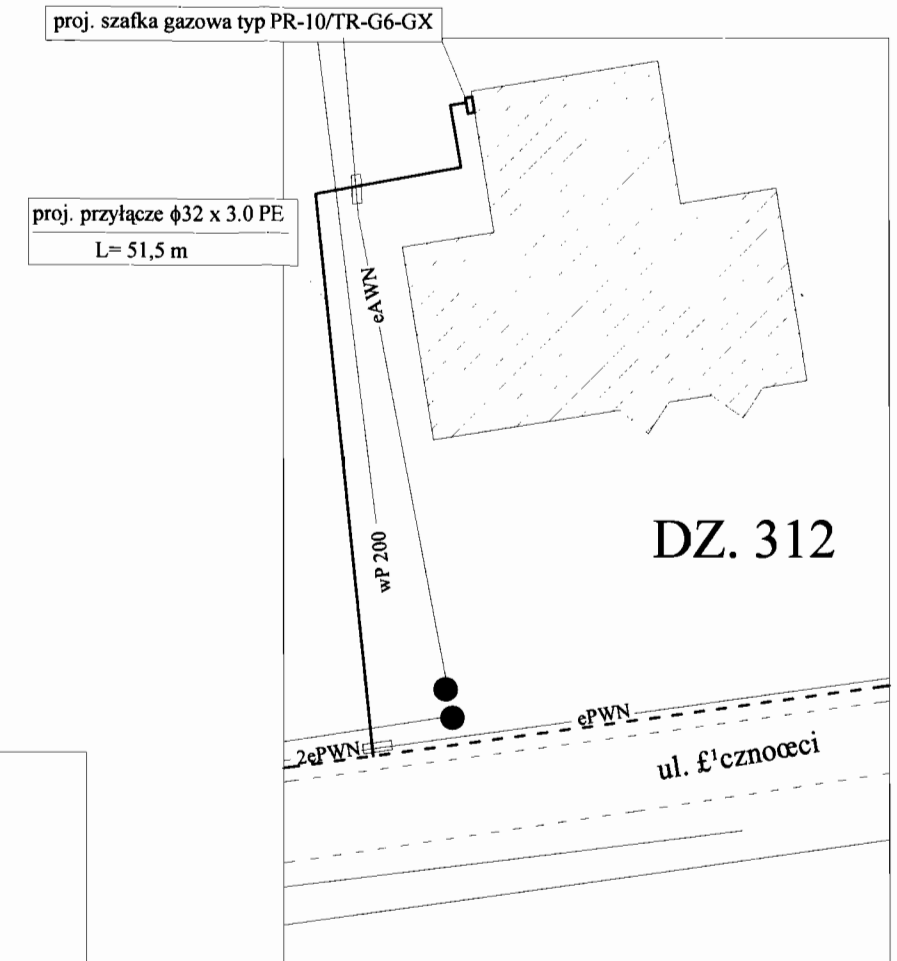
MAG-3



AKSONOMETRIA 1:100



ORIENTACJA 1:5000



SYTUACJA 1:500

MAZOWIECKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA Sp. z o.o.
Oddział Gazownictwa Warszawskiego

DZIAŁ UZBUDNIEN I DOKUMENTACJI
tel. 520 91 31 520 92 33 120 77 39
00-412 Warszawa, ul. Królewskiego 2

NIP 527-23-20-936
Data 30.01.07

Uzgodnia się jako wielkość lokalizację węzła

Gazomierzowego G.6

Redukcyjnego MR-10

Okres ważności uzgodnienia trwa 2 lata

PRACOWNIK ds. UZBUDNIEN

mgr inż. Paweł Bienkowski

NAZWA RYSUNKU	AKSONOMETRIA, SYTUACJA, ORIENTACJA	
ADRES	Łazy gm. Lesznów, ul. Łączności dz. 312	
INWESTOR	URZĄD GMINY LESZNOWOLA	
TEMAT	PROJEKT INSTALACJI GAZOWEJ	SKALA 1:100, 1:500, 1:5000
OPRACOWAŁ	mgr inż. Maciej Kowalski	RYS. NR 2
PROJEKTANT	mgr inż. Maria Florak	DATA: Styczeń 2007r.

TABELKA OBLICZEŃ STRAT CIŚNIENIA

Odcinek	Obciążenie	Q	WSP	L	Średnica	Opory miejscowe (Z)					Z	L+Z	R	R(L+Z)
						Zawór	Kolanko	Zwężka	Trójnik	Trójnik odnoga				
Pco/cwu - gazomier	Pco/cwu	7,8	1	3,0	25	1	8	1	0	0	6,2	9,2	0,686	6,28
6,28														

< 15 mm SW

NAZWA RYSUNKU	TABELKA OBLICZEŃ STRAT CIŚNIENIA
ADRES	Łazy gm. Lesznowola, ul. Łączności dz. 312
INWESTOR	URZĄD GMINY LESZNOWOLA
PROJEKT	PROJEKT INSTALACJI GAZOWEJ
OPRACOWAŁ	Mgr inż. Maciej Kowalski
PROJEKTANT	Mgr inż. Maria Florak <i>mfk</i>
RYS. NR 3	

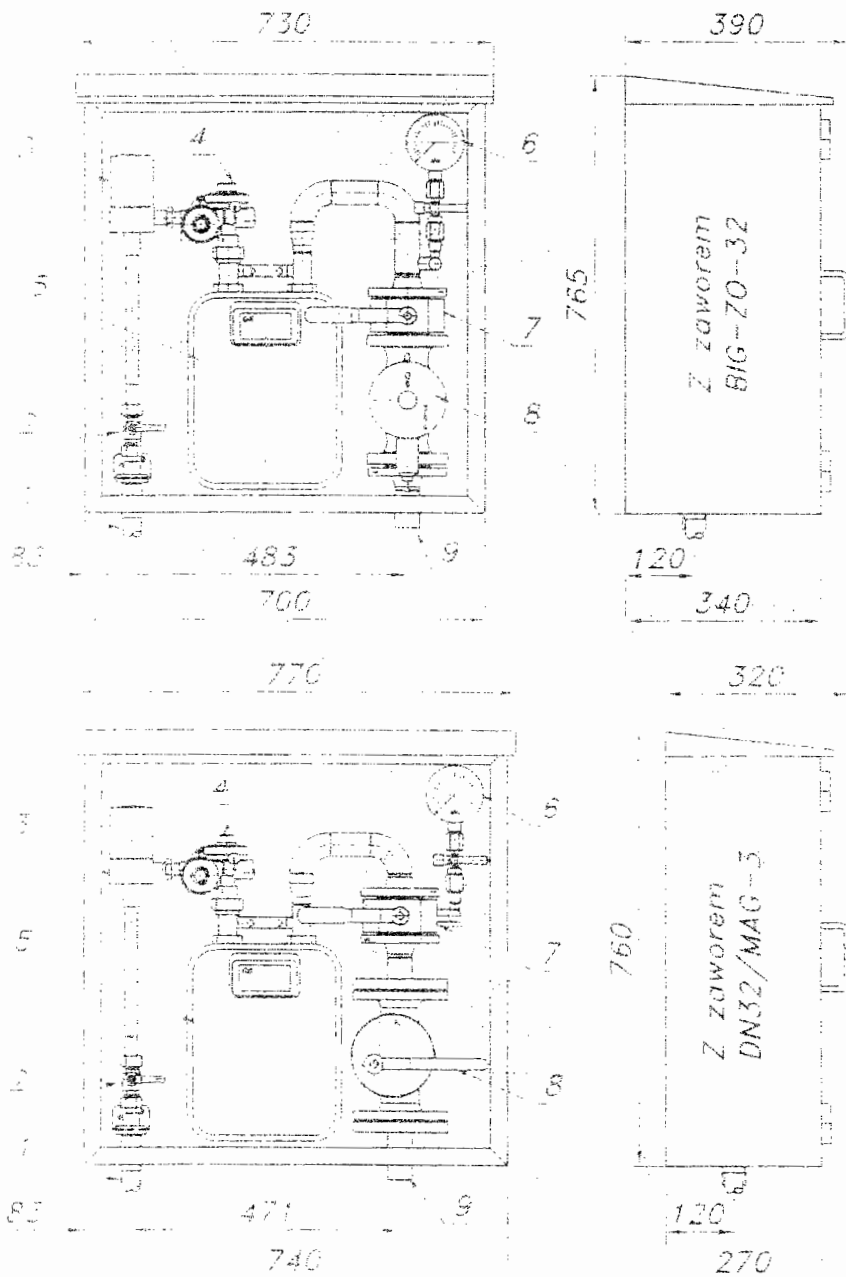
PUNKT RED.-POM. GAZU Z GAZOMIERZEM MIECHOWYM G6

typu: PR-10/BSV-G6-GX

$Q_{max} = 10$ [Nm³/h], $P_{max} = 2.5$ [kPa]

Numer katalogowy
M-06

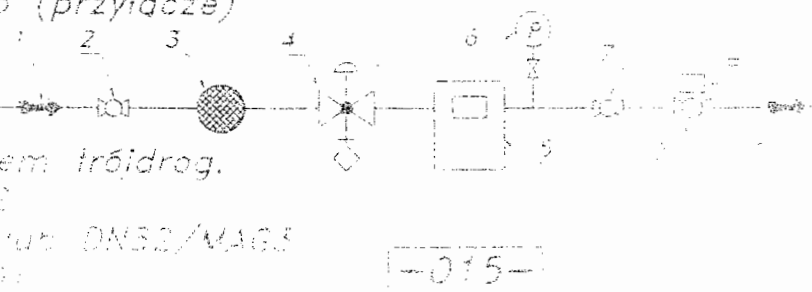
Redukcyjno-pomiarowy gaz z gazomierzem miechowym G6. W punkcie zamontowana filtr gazu oraz sztywny element mocowania gazomierza. Na wyjściu montaż zaworu kłapowego BIG-ZO-32 lub DN32/MAG3. Gazomierz montuje Gazownia.



UWAGA: Można zamontować rejestrator szczytów przepływu.

Obudowa metalowa. Rama nosna z profili prostokątnych. Blachy osłonowe fosforanowane, malowane lakierniczym (kolor z katalogu PAL) i nitowane do ramy. Na życzenie stalowy sztok nitowy zamiast funkcjonalny.

- 1 Rama wejściowa PE25 (przyłącze)
- 2 Zawór kulowy sferyczny $\varnothing 15$ (przyłącze)
- 3 Filtr gazu FGA-15/K
- 4 Reduktor gazu BSV-10
- 5 Gazomierz miechowy G6
- 6 Man. tech. 6 [kPa] z kurkiem trójdrog.
- 7 Zawór kulowy blokowy DN32
- 8 Zawór kłapowy BIG-ZO-32 lub DN32/MAG3
- 9 Rama wyjściowa DN32 (MAG3)



URZĄD
MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ URBANISTYKI I ARCHITEKTURY

Warszawa, dnia 5 lutego 1976

Nr ewidencyjny St-152/76

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 paździer-
nika 1974 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz
2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 2, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

ze Ob. MARIA F L O R A K c. Jana

magister inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony(a) dnia 24.01.1947 r. Dörpen Niemcy

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta

w szczególności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji
sanitarnych:

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

Za zgodność z oryginałem



intc
Z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. arch. Eugeniusz Nawrocki
Z-ca Głównego Architekta Warszawy



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 8 grudnia 2006

Zaświadczenie

Pani MARIA FLORAK

miejsce zamieszkania:

DWORKOWA 15A/17

05-077 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IS/3154/01*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: *31 grudnia 2007 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

[Signature]
mgr inż. Jerzy Kotowski

Za zgodność z oryginałem

[Signature]


[Signature]

00-050 Warszawa ul. Świętokrzyska 14 klatka B, VI/p, tel. (0 0 48) 0 22 336 14 02,-03,-04,-08; fax 0 22 336 14 03 w.18,
Komisja Kwalifikacyjna: tel/fax 0 22 336 12 48 w.23, 35, Dział Członkowski, tel. 0 22 336 14 05 w.24, 25, 31, fax w.26, 0 22 826 11 05
E-mail: biuro@maz.plib.org.pl, www.maz.plib.org.pl

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z treścią ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. nowelizującą ustawę – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93, poz. 888) oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Jednocześnie stwierdzam, że sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa ochrony zdrowia w zakresie budowy instalacji gazu- nie dotyczy.

mgr Inż. Marla Florak 
upr. bud. do projektowania
w specjalności Instalacje Sanitarne
nr ŚI 152/76

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA
(Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.)**

Adres i Nazwa obiektu: Łazy Gm.Lesznówola ul.Łączności dz. 312

Inwestor: URZĄD GMINY LESZNOWOLA

Projektant: mgr inż. Maria Florak

mgr inż. Maria Florak
upr. bud. i. projektowa
w specjalności instalacje wiatru
nr SI 13274



Część opisowa:

1. Zakres robót: Budowa instalacji gazowej.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych – budynek usługowy – remiza strażacka.
3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – Brak takich elementów (brak wykopów – instalacja tylko naścienna).
4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych – Brak takich zagrożeń;
 - prace montażowe należy wykonywać zgodnie z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę oraz obowiązującymi przepisami,
 - prace montażowe wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności,
 - pracowników wyposażyć w odzież i obuwie robocze, bezpieczny i sprawny sprzęt i narzędzia oraz środki łączności.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych – należy przeprowadzić okresowo szkolenie w zakresie BHP i ppoż, oraz wynikające z Prawa Budowlanego organizowane przez „Gazownię Warszawską” szkolenia prac gazoniebezpiecznych.

W trakcie realizacji inwestycji należy wykonywać go zgodnie z projektem, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz przepisami BHP i ppoż, szczególnie mając na względzie zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawarte w przepisach zgodnie z Rozp.M.Inf z dn. 23 czerwca 2003 r. oraz na podstawie Prawa Budowlanego

**PROJEKT BUDOWLANY
INSTALACJI TECHNOLOGICZNEJ
KOTŁOWNI GAZOWEJ**

*dla świetlicy środowiskowej z zespołem
ochotniczej straży pożarnej w Łazach*

LOKALIZACJA: Łazy, dz. nr geod.: 312
INWESTOR: Gmina Lesznowola

PROJEKTOWAŁ

PROJEKTOWANIE NADZORY

[Signature]
mgr inż. Mirosław Szpak
upr. bud. Nr BUA-111-8386/6/90

Radom,1990-05-25.....

URZĄD WOJEWÓDZKI
w RADOMIU
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA,
UBRANISTYKI I ARCHITEKTURY

Nr. BUA-III-8386/6/90

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a i b,

i § 13 ust. 1 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)

§ 2 ust. 2 pkt 2, § 6 ust. 4 stwierdza się, że:

OBYWATELMIROSŁAW SZPAK.....

.....technik budowlany.....

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia01 października 1957 r. w Radomiu.....

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

.....kierownika budowy i robót.....

w specjalnościinstalacyjno - inżynierskiej w zakresie.....

.....sieci i instalacji sanitarnych.....

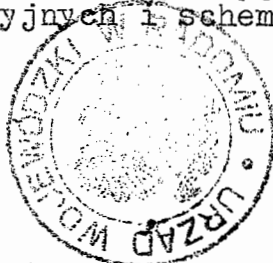
OBYWATELMIROSŁAW SZPAK.....

jest upoważniony do

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci sanitarnych obejmujących sieci wodociągowe, kanalizacyjne i ciepłne uzbrojenia terenu oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłne i klimatyzacyjno - wentylacyjne oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych i klimatyzacyjno - wentylacyjnych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,
- 3/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłne i klimatyzacyjno - wentylacyjne - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

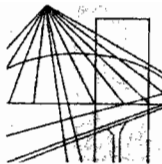
Otrzymuje :

Ob. Mirosław Szpak
ul. Jagiellońska 2 m 37
26 - 600 Radom



DYREKTOR WYDZIAŁU

Kazimierz Komorek
inż. Kazimierz Komorek



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 6 października 2006

Zaświadczenie

Pan *MIROSŁAW SZPAK*

miejsce zamieszkania:

JAGIELLOŃSKA 2/37

26-600 RADOM

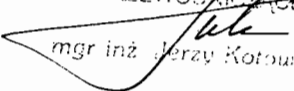
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IS/6985/03*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: *31 marca 2007 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO


mgr inż. *Jerzy Kotowski*

Oświadczenie

Oświadczam, iż projekt budowlany instalacji technologicznej kotłowni gazowej dla budynku świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach (działka nr geod.: 312), którego inwestorem jest gmina Lesznowola, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWANIE-NADZORY
mgi inż. Mirosław Szpak
upr. bud. Nr BUA-111-6386/6/90

1. Zakres opracowania.

Niniejszy projekt obejmuje swym zakresem technologię wykonania kotłowni gazowej niskotemperaturowej dla celów centralnego ogrzewania i wentylacji wraz z elementami instalacji wod.-kan. w obrębie kotłowni.

2. Projektowane rozwiązania techniczne.

Projektowana kotłownia znajdować się będzie w wydzielonym pomieszczeniu do którego doprowadzona będzie woda z przyłącza zewnętrznego, natomiast spust wody z instalacji c.o. odprowadzony do kanalizacji zewnętrznej. Projektowana kotłownia będzie zabezpieczała potrzeby cieplne budynku. Zapotrzebowanie na ciepło projektowanego budynku na potrzeby centralnego ogrzewania i wentylacji wynosi $Q = 50$ kW dla w/w parametrów dokonano obliczeń i doboru urządzeń kotłowni. Dla zabezpieczenia powyższego bilansu ciepła dobrano kocioł gazowy firmy De Dietrich o znamionowej mocy cieplnej 54 kW opalany gazem ziemnym. Przyjęty kocioł sterowany będzie konsolą sterowniczą Diematic-mDelta, w której zawarty jest sterownik pogodowy sterujący pracą palnika, pompy mieszającej, zaworu mieszającego w cyklu automatycznym. Zasilanie kotła w gaz ziemny stanowi osobne opracowanie. Instalację technologiczną kotłowni zaprojektowano z rur stalowych czarnych łączonych przez spawanie. Jako armaturę odcinającą w kotłowni przyjęto zawory kulowe gwintowane i kołnierzone w zależności od średnicy. W najniższych punktach instalacji technologicznej należy zamontować zawory spustowe, w najwyższych zbiorniczki odpowietrzające.

Projektowana kotłownia będzie zabezpieczona zgodnie z normą PN-91/B-02414.

Zabezpieczenie to stanowią:

- naczynie wzbiorcze przepompowe Reflex typ N 110 E,
- zawór bezpieczeństwa sprężynowy typu SYR – 1915 $d_o = 20$ mm, $d_n = 25$ mm,
- czujnik zaniku ciągu spalin w kominie,
- zdalną sygnalizację awarii kotła optyczno-dźwiękową zlokalizowano w pomieszczeniu dozorca (stróża) obiektu.

W/w zabezpieczenia kotłowni i hali kotła wynikają z obowiązujących przepisów UDT. Szczegółowe zgadnienia związane z zabezpieczeniem kotła ujmuje oddzielny projekt instalacji elektrycznej opracowany dla kotłowni.

Przewidziano dwa obiegi grzewcze. Pierwszy zasilający grzejniki w obiekcie, drugi – zasilający nagrzewnicę w pomieszczeniu garażu.

Instalację wody zimnej w obrębie kotłowni zaprojektowano z rur stalowych ocynkowanych, z zewnętrznego przyłącza wodociągowego. Do pomiaru temperatury zastosowano termometry rtęciowe o zakresie pomiaru od 0 – 100 °C. Do pomiaru ciśnienia zastosowano manometry tarczowe o zakresie pomiaru od 0 - 0,6 MPa z kurkiem manometrycznym FI 15mm. Dane urządzeń tj. pomp , zaworów mieszających, wartownika i innych zamieszczono na schemacie technologicznym kotłowni.

3. Dobór urządzeń kotłowni.

Pojemność zładu grzejnego określona została na podstawie nomogramu i wynosi 0,5 m³.

Pojemność użytkowa naczynia wzbiorczego

$$V_u = 1,1 \times V \times \rho_1 \times \Delta V$$

$$\rho_1 = 0,9996 \text{ kg/dm}^3$$

$$\Delta V = 0,034 \text{ dm}^3/\text{kg}$$

$$V_u = 1,1 \times 0,5 \times 0,9996 \times 0,034 = 18,62 \text{ dm}^3$$

Pojemność całkowita naczyni wzbiorczego:

$$V_c = [(p_{\max} + 0,1) / (p_{\min} - p)] \times V_u = 96,82.$$

Przyjęto naczynie wyrównawcze typ „N” o pojemności 110 l.

Zawór bezpieczeństwa

Kocioł De Dietrich o mocy do 60 kW jest wyposażony fabrycznie w zawór bezpieczeństwa.

W tym przypadku o średnicy Dn = 20mm p_{max} = 3 bar.

4. Wentylacja kotłowni.

Wentylacja kotłowni:

$$V = 28,86 \text{ m}^3$$

Krotność wymian: n = 2 w/h

$$V_n = 28,86 \times 2 = 57,72 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ilość powietrza zewnętrznego dla celów spalania gazu ziemnego:

$$V_p = 1,6 \text{ m}^3/\text{h na 1kW zainstalowanej mocy kotłów.}$$

$$V_p = 54 \times 1,6 = 86,4 \text{ m}^3/\text{h}$$

Łącznie:

$$V_n = 57,72 + 86,4 = 0,04 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$V_{kn} = V_n / V_p = 0,04 / 0,8 = 0,05 \text{ m}^2$$

$$V_p = 0,6 - 1,0; \text{ przyjęto } 0,8$$

Przyjęto kanał nawiewny o wymiarach 250 x 250 mm, czyli $F = 0,06 \text{ m}^2$

Wywiew powietrza z kotłowni kanałem o wymiarach 21 x 27cm.

5. Zabezpieczenie antykorozyjne.

Rurociągi z rur stalowych czarnych i rozdzielacze należy po zamontowaniu i pozytywnej próbie szczelności oczyścić z rdzy, a następnie pomalować emalią odporną na temperaturę do 100 °C. Tak przygotowane rurociągi należy zaizolować termicznie otulinami z pianki poliuretanowej gr. 60 mm w płaszczu z folii niepalonej.

6. Uzupelnienie wody.

W projektowanej kotłowni w przypadku dobrej jakości wody nie przewiduje się zmiękczenia wody.

7. Oświetlenie kotłowni.

Pomieszczenie kotłowni będzie wyposażone w okno w ścianie zewnętrznej oraz oświetlenie sztuczne. Wymagana powierzchnia okna dla kotłowni wynosi $F_0 = 1/15$, powierzchnia podłogi $F_p = 9,62 \text{ m}^2$. Przyjęto jedno okno o powierzchni $F = 0,7 \text{ m}^2$.

Okno należy zabezpieczyć kratą.

8. Komunikacja.

Wejście do kotłowni będzie zlokalizowane w ścianie zewnętrznej budynku. Drzwi do kotłowni muszą być otwierane na zewnątrz kotłowni.

9. Wytyczne budowlano-instalacyjne.

Pomieszczenie, w którym zlokalizowany będzie kocioł gazowy powinno spełniać następujące warunki:

- przegrody budowlane powinny mieć odporność ogniową minimum 60 minut,
- podłoga powinna być wykonana z materiałów niepalnych, nie iskrzących; powinna być antypoślizgowa,
- drzwi zewnętrzne stalowe, otwierane na zewnątrz kotłowni bezklamkowo,
- pomieszczenie powinno mieć zapewnioną wentylację grawitacyjną zgodnie z projektem,

- przejście przewodów przez przegrody budowlane na granicy strefy pożarowej wykonać jako szczelne typu Hilti CP642 – stosownie do średnic rur,
- wykonać oświetlenie elektryczne kotłowni,
- zasilić w energię elektryczną sterowniki kotła i pomp oraz siłowniki zaworów mieszających.
- uziemić komin, rurociągi i urządzenia kotłowni dla odprowadzenia ładunków elektryczności statycznej oraz wyrównania potencjałów,
- oświetlić wejście do kotłowni.
- wykonać instalację alarmowe awarii kotła i przekroczenia stężenia gazu w hali kotłów zgodnie z obowiązującymi przepisami UDT,
- wykonać gniazdo napięcia bezpiecznego – 24 V,
- wykonać fundament pod kocioł,
- wykonać podmurówkę pod komin,
- pomalować pomieszczenia w kolorze białym,
- strop nad kotłownią uszczelnić tynkiem tak, aby był gazoszczelny,
- okratować okno,
- zamonować oprawy oświetleniowe – hermetyczne.

10. Zabezpieczenie p.poż. kotłowni.

Kotłownię należy wyposażyć w sprzęt przeciwpożarowy tj:

- gaśnicę proszkową 2 kg – 1 szt.
- gaśnicę śniegową.

Na zewnątrz pomieszczenia kotłowni zamontować wyłącznik główny energii elektrycznej w kotłowni.

11. Uwagi dla Inwestora.

Porojektowana kotłownia po zrealizowaniu podlega odbiorowi przez przedstawiciela UDT. Dlatego też Inwestor zobowiązany jest zgłosić kotłownię do odbioru przez UDT. Zgodnie z przepisami odbiorowi podlegają: kocioł gazowy centralnego ogrzewania, naczynie przeponowe Reflex oraz urządzenia zabezpieczające pracę kotłowni tj. instalacja stanów awaryjnych kotła. Do obsługi kotłowni powinien być przeszkolony pracownik z zakresu pracy kotłów De Dietrich oraz układów ciśnieniowych zamkniętych. W czasie eksploatacji kotłowni należy sprawdzić okresowe parametry pracy kotłowni tj. temperaturę wody zasilającej i

powrotnej, ciśnienie pracy $P_{rob.}$, drożność wentylacji nawiewno-wywiewnej, pracę pompy mieszającej i obiegowej oraz ogólny stan techniczny urządzeń kotłowni.

12. Wytyczne budowlano-instalacyjne.

Całość robót budowlano-montażowych wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami BHP, „Warunkami technicznymi wykonania i odbiory robót budowlano-montażowych cz II” Instalacje Sanitarne oraz wytycznymi montażu kotłów firmy De Dietrich.

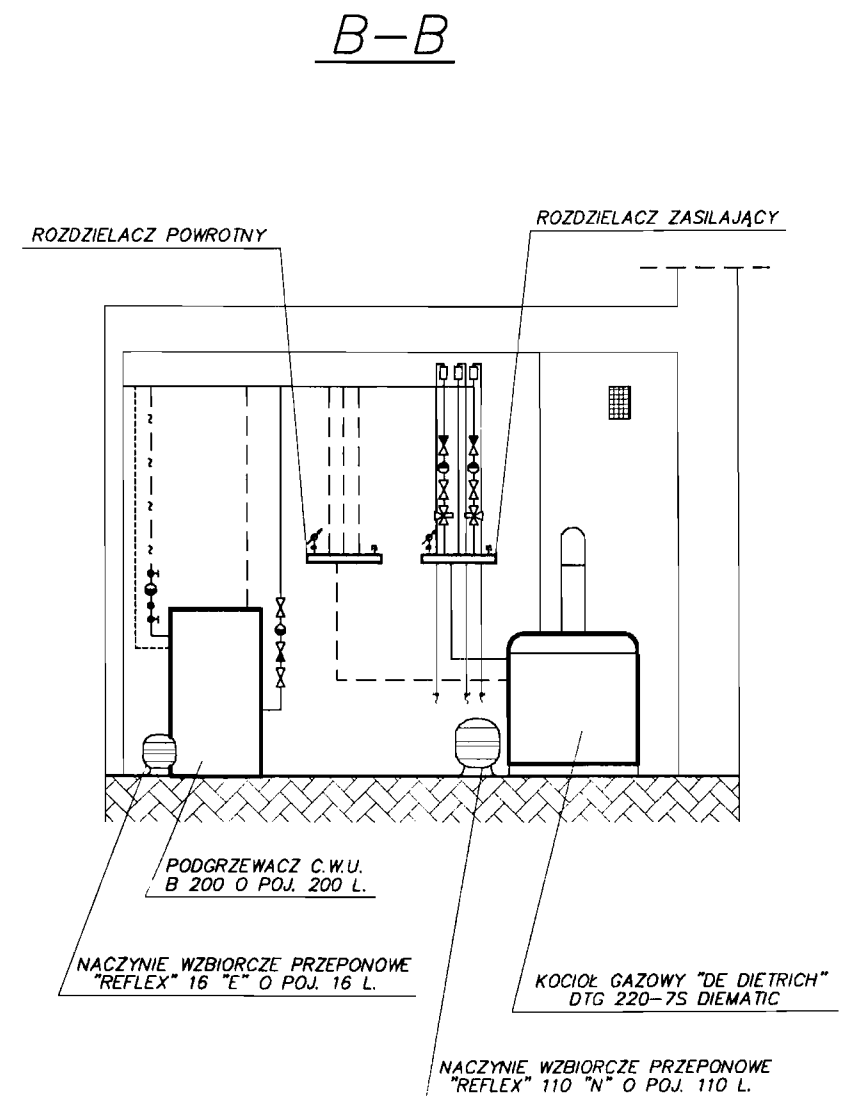
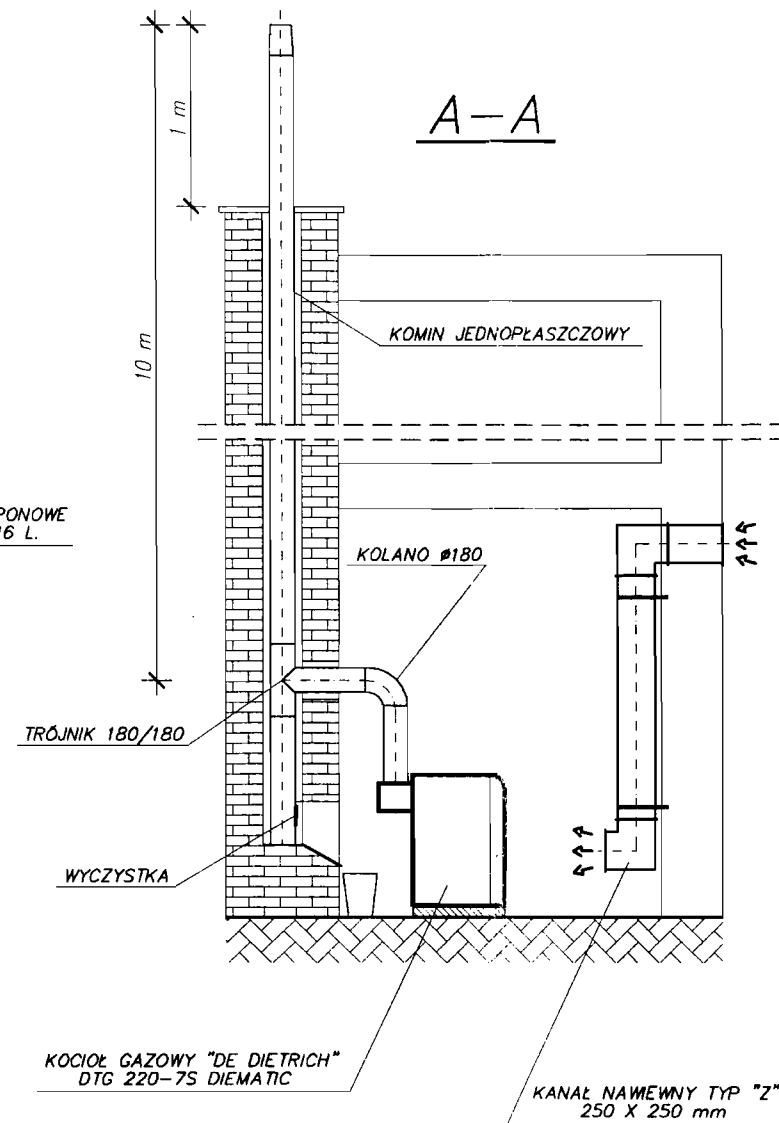
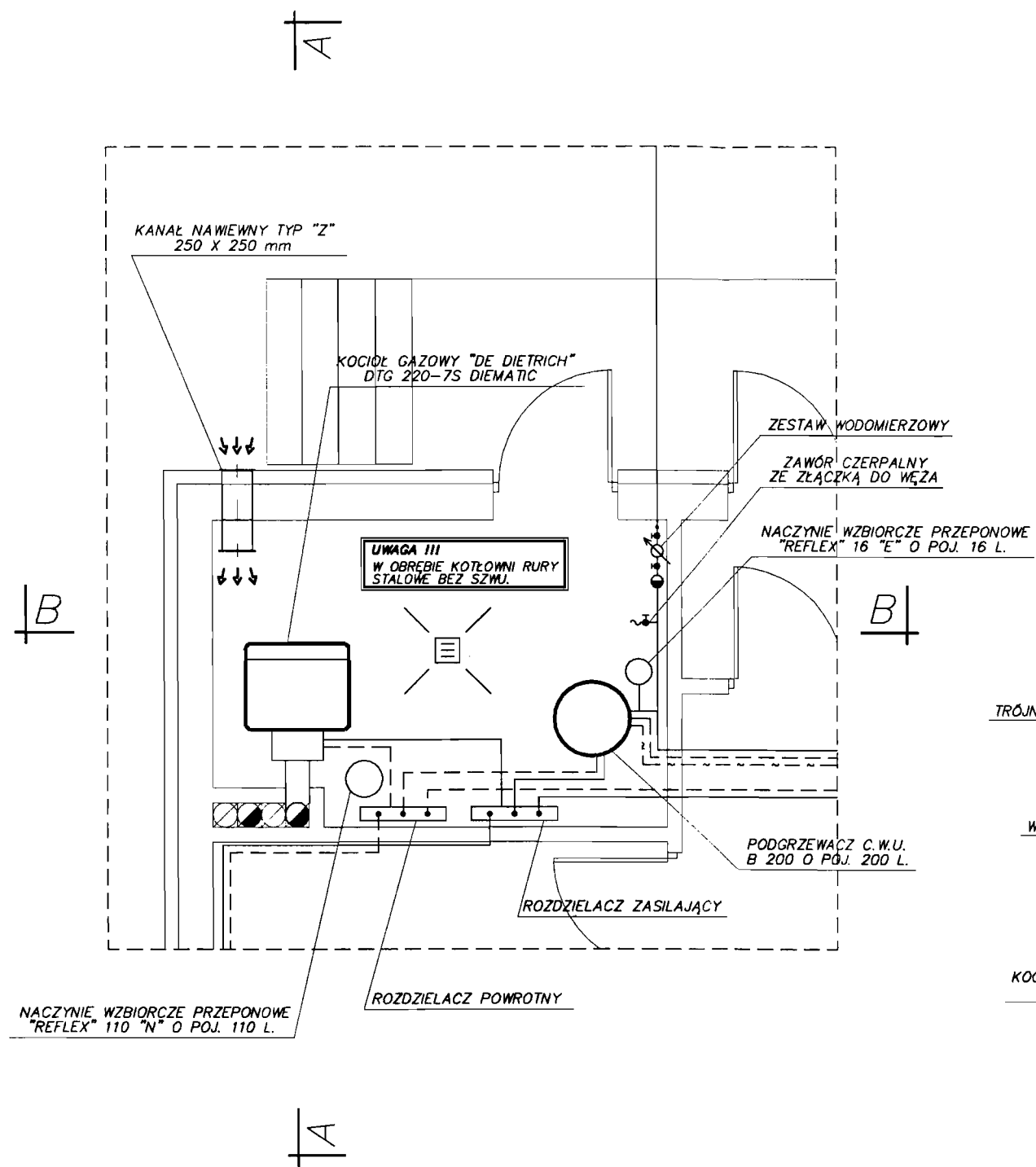
Opracował:
mgr inż. Tomasz Ziębiński

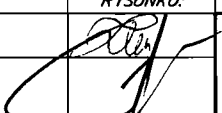


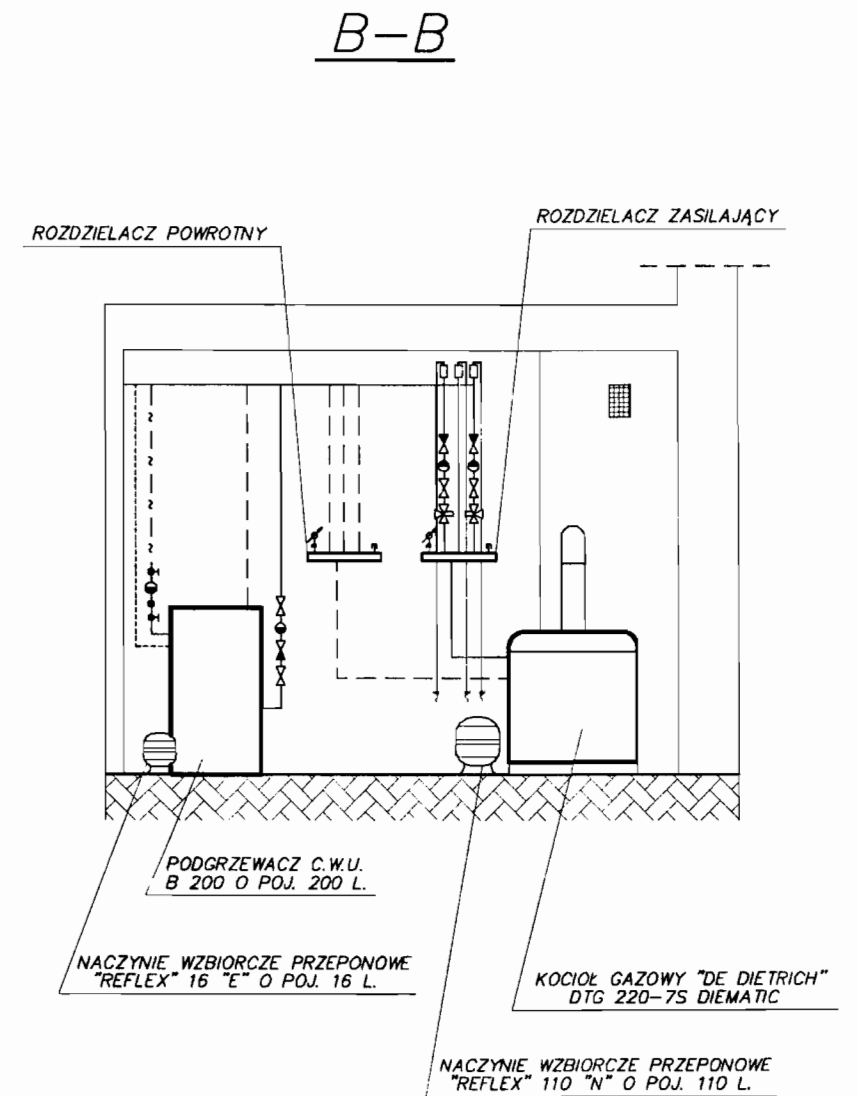
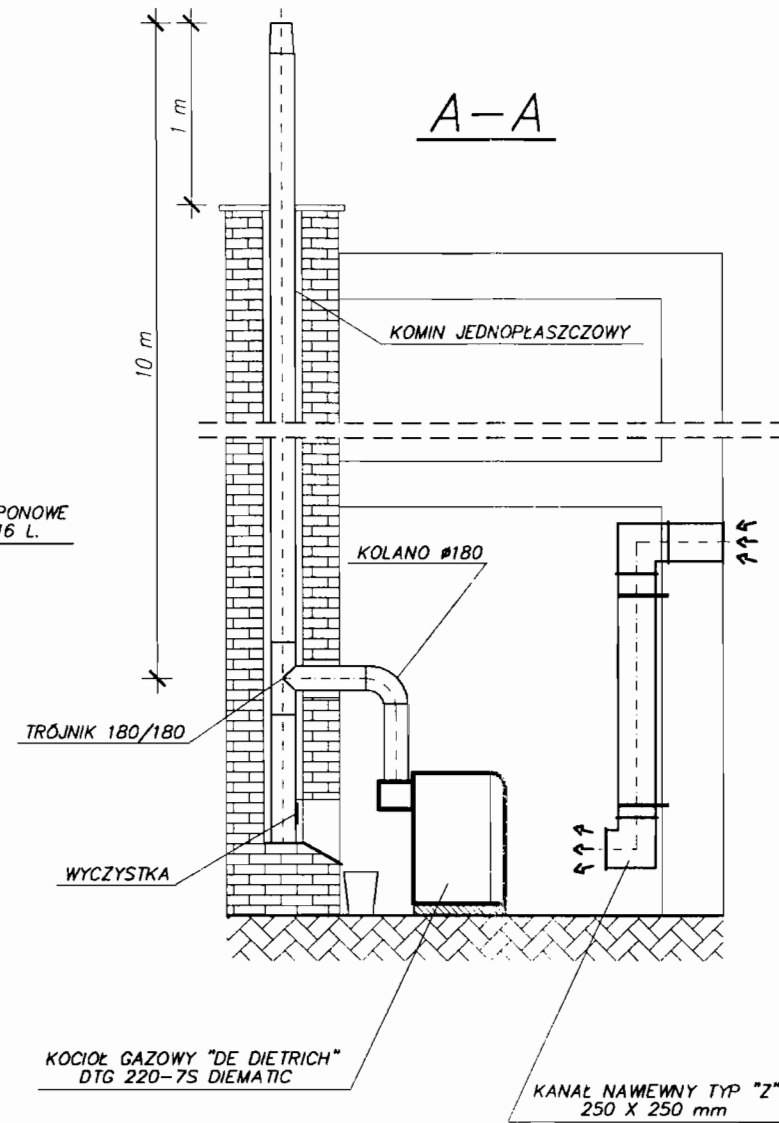
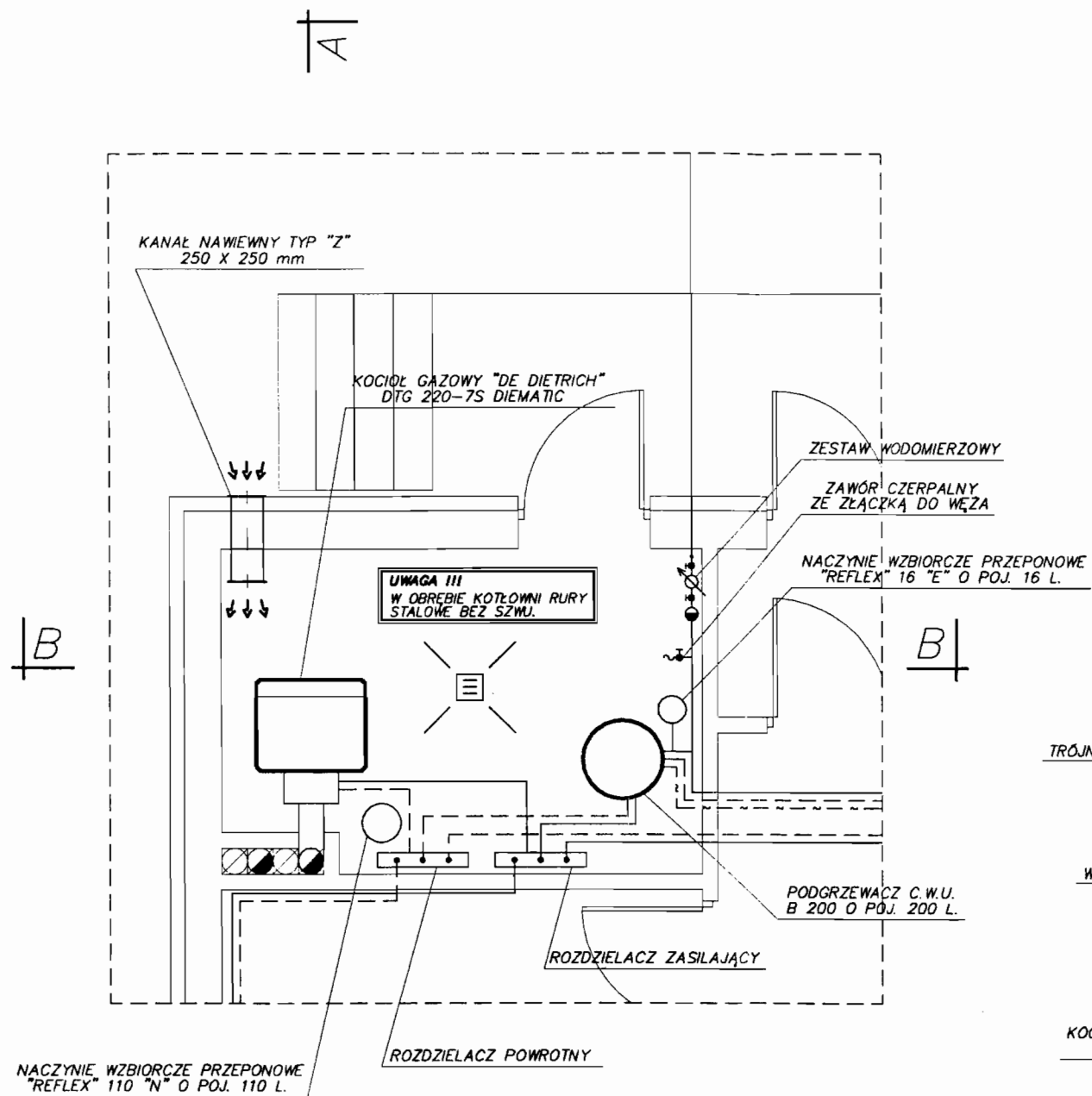
Projektował:
mgr inż. Mirosław Szpak

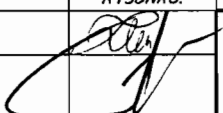
PROJEKTOWANIE NADZORY

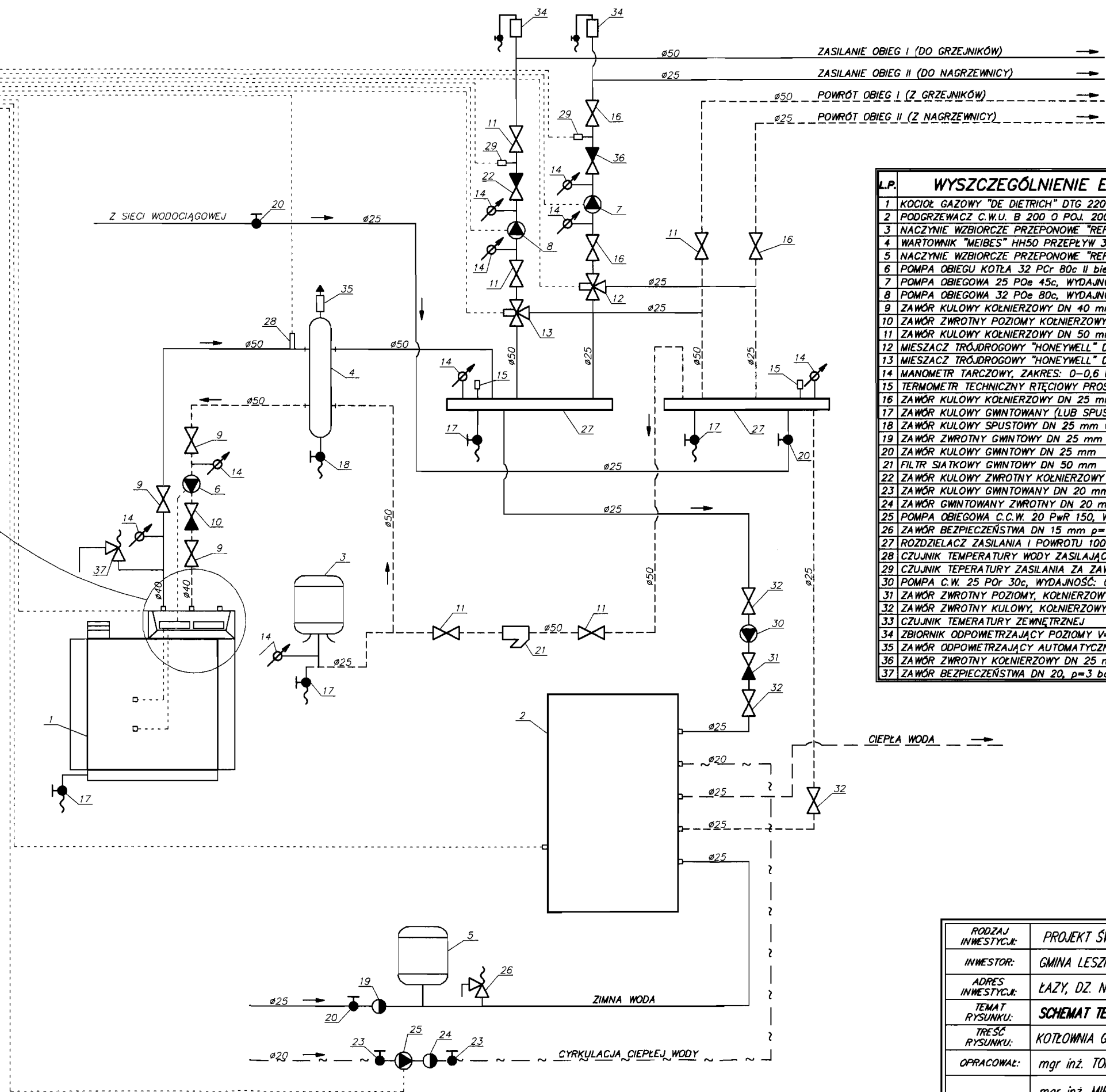
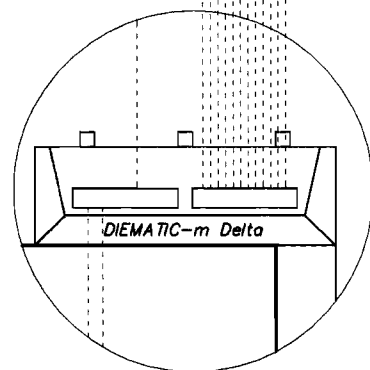
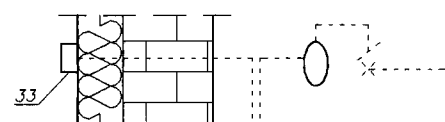
mgr inż. Mirosław Szpak
upr. bud. Nr BUA-III-8386/6/90



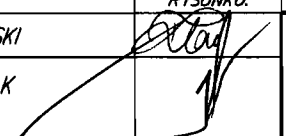
RODZAJ INWESTYCJI:	PROJEKT ŚMIEŁICY ŚRODOWISKOWEJ Z ZESPOŁEM OSP W ŁAZACH		
INWESTOR:	GMINA LESZNOWOLA		
ADRES INWESTYCJI:	ŁAZY, DZ. NR GEOD.: 312		
TEMAT RYSUNKU:	RZUT KOTŁOWNI, PRZEKROJE	DATA WYKONANIA:	XI . 2006
TREŚĆ RYSUNKU:	KOTŁOWNIA GAZOWA	SKALA RYSUNKU:	1:50
OPRACOWAŁ:	mgr inż. TOMASZ ZIĘBIŃSKI		RYS. 1
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. MIROSŁAW SZPAK BUA-III-8386/6/90		



RODZAJ INWESTYCJI:	PROJEKT ŚWIETLICY ŚRODOWSKOWEJ Z ZESPOŁEM OSP W ŁAZACH		
INWESTOR:	GMINA LESZNOWOLA		
ADRES INWESTYCJI:	ŁAZY, DZ. NR GEOD.: 312		
TEMAT RYSUNKU:	RZUT KOTŁOWNI, PRZEKROJE	DATA WYKONANIA:	XI . 2006
TREŚĆ RYSUNKU:	KOTŁOWNIA GAZOWA	SKALA RYSUNKU:	1:50
OPRACOWAŁ:	mgr inż. TOMASZ ZIĘBIŃSKI		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. MIROSŁAW SZPAK BUA-III-8386/6/90		
			RYS. 1



L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE ELEMENTÓW	ILOŚĆ SZTUK
1	KOCIOŁ GAZOWY "DE DIETRICH" DTG 220-75 DIEMATIC	1
2	PODGRZEWACZ C.W.U. B 200 O POJ. 200 L.	1
3	NACZYNIĘ WZBIORCZE PRZEPOŃNE "REFLEX" 110 "N" O POJ. 110 L.	1
4	WARTOWNIK "MEIBES" HH50 PRZEPŁYW 3,6 m³/h Z FUNKCJĄ ZWROTNICY HYDRAULICZ.	1
5	NACZYNIĘ WZBIORCZE PRZEPOŃNE "REFLEX" 16 "E" O POJ. 16 L.	1
6	POMPA OBIEGU KOTŁA 32 Pcr 80c II bieg, WYDAJNOŚĆ: 4,0 m³/h	1
7	POMPA OBIEGOWA 25 POe 45c, WYDAJNOŚĆ: 1,5 m³/h	1
8	POMPA OBIEGOWA 32 POe 80c, WYDAJNOŚĆ: 2,8 m³/h	1
9	ZAWÓR KULOWY KOŁNIERZOWY DN 40 mm	3
10	ZAWÓR ZWROTNY POZIOMY KOŁNIERZOWY DN 40 mm	1
11	ZAWÓR KULOWY KOŁNIERZOWY DN 50 mm	5
12	MIESZACZ TRÓJDROGOWY "HONEYWELL" DN 25 mm	1
13	MIESZACZ TRÓJDROGOWY "HONEYWELL" DN 32 mm	1
14	MANOMETR TARCZOWY, ZAKRES: 0-0,6 MPa Z KURKIEM MANOMETR.	9
15	TERMOMETR TECHNICZNY RĘCZOWY PROSTY 0-100 °C	2
16	ZAWÓR KULOWY KOŁNIERZOWY DN 25 mm	2
17	ZAWÓR KULOWY GWINTOWANY (LUB SPUSTOWY) DN 15 mm	6
18	ZAWÓR KULOWY SPUSTOWY DN 25 mm GWINTOWY	1
19	ZAWÓR ZWROTNY GWINTOWY DN 25 mm	1
20	ZAWÓR KULOWY GWINTOWY DN 25 mm	3
21	FILTR SIATKOWY GWINTOWY DN 50 mm	1
22	ZAWÓR KULOWY ZWROTNY KOŁNIERZOWY DN 50 mm	1
23	ZAWÓR KULOWY GWINTOWANY DN 20 mm	2
24	ZAWÓR GWINTOWANY ZWROTNY DN 20 mm	1
25	POMPA OBIEGOWA C.C.W. 20 PwR 150, WYDAJNOŚĆ: 0,1 m³	1
26	ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA DN 15 mm p=9 bar	1
27	ROZDZIELACZ ZASILANIA I POWROTU 100 mm L=1 m	2
28	CZUJNIK TEMPERATURY WODY ZASILAJĄCEJ	1
29	CZUJNIK TEMPERATURY ZASILANIA ZA ZAWOREM MIESZAJĄCYM	1
30	POMPA C.W. 25 POr 30c, WYDAJNOŚĆ: 0,86 m³/h, P=1,8 m st. H₂O	1
31	ZAWÓR ZWROTNY POZIOMY, KOŁNIERZOWY DN 25 mm	1
32	ZAWÓR ZWROTNY KULOWY, KOŁNIERZOWY DN 25 mm	2
33	CZUJNIK TEMPERATURY ZEWNĘTRZNEJ	1
34	ZBIORNIK ODPOWETRZAJĄCY POZIOMY V=4 dm³	2
35	ZAWÓR ODPOWETRZAJĄCY AUTOMATYCZNY Ø15 mm	1
36	ZAWÓR ZWROTNY KOŁNIERZOWY DN 25 mm	1
37	ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA DN 20, p=3 bar (W DOSTAWIE PRODUCENTA)	1

RODZAJ INWESTYCJI:	PROJEKT ŚWIETLICY ŚRODOWSKOWEJ Z ZESPOŁEM OSP W ŁAZACH		
INWESTOR:	GMINA LESZNOWOLA		
ADRES INWESTYCJI:	ŁĄZY, DZ. NR GEOD.: 312		
TEMAT RYSUNKU:	SCHEMAT TECHNOLOGICZNY KOTŁOWNI	DATA WYKONANIA:	XI . 2006
TREŚĆ RYSUNKU:	KOTŁOWNIA GAZOWA	SKALA RYSUNKU:	-
OPRACOWAŁ:	mgr inż. TOMASZ ZIĘBIŃSKI		RYS. 2
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. MIROSLAW SZPAK BUA-III-8386/6/90		

PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI SANITARNYCH

*dla świetlicy środowiskowej z zespołem
ochotniczej straży pożarnej w Łazach*

LOKALIZACJA: *Łazy, dz. nr geod.: 312*
INWESTOR: *Gmina Lesznówola*

PROJEKTOWAŁ

PROJEKTOWAŁ NADZORY

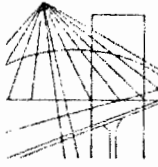
mgł inż. Mirosław Szpak
upr. bud. Nr BUA-III-8386/6/90

Oświadczenie

Oświadczam, iż projekt budowlany instalacji sanitarnych dla budynku świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach (działka nr geod.: 312), którego inwestorem jest gmina Lesznowola, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWANIE-KADZOKS

mgr inż. Mirosław Szpak
upr. bud. Nr BUA-111-3386/6/90



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 6 października 2006

Zaświadczenie

Pan *MIROSŁAW SZPAK*

miejsce zamieszkania:

JAGIELLOŃSKA 2/37

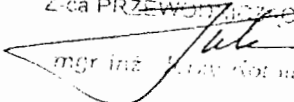
26-600 RADOM

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IS/6985/03*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: *31 marca 2007 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. *Andrzej Kotowski*

Nr. BUA-III-8386/6/90

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a i b,

i § 13 ust. 1 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)

§ 2 ust. 2 pkt 2, § 6 ust. 4 stwierdza się, że:

OBYWATEL MIROSLAW SZPAK

technik budowlany

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 01 października 1957 r. w Radomiu

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie

sieci i instalacji sanitarnych

OBYWATEL MIROSLAW SZPAK

jest upoważniony do

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci sanitarnych obejmujących sieci wodociągowe, kanalizacyjne i ciepłe uzbrojenia terenu oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłe i klimatyzacyjno - wentylacyjne oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych i klimatyzacyjno - wentylacyjnych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,
- 3/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłe i klimatyzacyjno - wentylacyjne - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Otrzymuje :

Ob. Mirosław Szpak
ul. Jagiellońska 2 m 37
26 - 600 Radom



DYREKTOR WYDZIAŁU

Kazimierz Komorek
inż. Kazimierz Komorek

Piaseczno, dnia 25-01-2007 r.

STAROSTA PIASECZYŃSKI
05-500 Piaseczno
ul. Chyliczkowska 14

OPINIA nr 867/2007
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: **lokalizacji przebiegu przyłącza wodociągowego, wodociągowego i kanalizacyjnego**

Inwestor: Urząd Gminy Lesznowola

Nr zlecenia z dnia: 2007-01-12 znak : -

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2007-01-12

Zgodnie z art. 27 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późn. zm.),

Inwestorzy są zobowiązani :

- zapewnić wyznaczanie i dokonywanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

Pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu układanej w wykopach otwartych należy wykonać przed ich zakryciem .

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej opiniuje **pozytywnie** lokalizację obiektu położonego :

Gmina: **Lesznowola**

Miasto (wieś) : Łazy

Ulica:

Nr ew. działki: **wg zał. mapowego stanowiącego integralną część opinii**

UWAGI I ZALECENIA

ZEW-T S.A. – O terminie rozpoczęcia prac ziemnych powiadomić Rejonową Dyspozycję Ruchu RE Jeziorna, tel. 022 7013200 lub 022 7013222. W miejscach skrzyżowań z kablami energetycznymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem wiedzy technicznej zawartej w normie PN-76/E-05125 oraz ustaleniami roboczymi z Działem Technicznym RE. Prace wykonywać wyłącznie w stanie beznapięciowym istniejących urządzeń energetycznych i bezwzględnie pod nadzorem pracownika Dozoru Rejonu Energetycznego. Inwestycję wykonać zgodnie z warunkami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności pod nadzorem T.P.S.A.- Rejon Piaseczno tel. 022 728 97 73.

W miejscach skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem MOZG.



ELSO S.C.
Usługi geodezyjne i kartograficzne
Prof. Cmiel, Grzegorz Sowiński
Zgorzela, ul. Postępną 199/1
05-500 Piaseczno
tel. 0 504 700 545; 0 606 726 102
tel./fax (82) 757 74 25

MAPA SYTUACYJNO WYSOKIOWA
do celów projektowych
skala 1:1000

obiekt: działka 312
miejscowość: ŁAZY
gmina: Lesznowola
powiat: piaseczyński
sekcja: 19.24 S11-12W5-6

Mapa uzupełniona pomiarem sytuacyjno-wysokościowym w oznaczonych granicach kołorem zielonym zestrąga się jednocześnie, że na obszarze objętych tym zakresem może występować dodatkowe uzbrojenie podziemne o którego istnieniu nie uzyskano informacji w inżynierskich urzędowych i nie ujęta się wykryć.

Wykonawca:
Piaseczno 10-01-2007r.
Nr 664/06

obiekt: działka 312
miejscowość: ŁAZY
gmina: Lesznowola
Usytuowanie stałego przebiegu
gazu na odc. 1-5,
kanalizacji na odc. 6-12,
i wody na odc. 13-14.
Nr.ZIUD **867/06**

sekcja: 19.24 S11-12W5-6
Piaseczno 10-01-2007r.
nr 664/06

GEODETA UPRAWNIONY
Jolanta Sowińska
NR.UD.19198

GEODETA UPRAWNIONY

LEGENDA:

- woda: kolor niebieski
- gaz: kolor żółty
- kanalizacja: kolor brązowy
- budynki: kolor żółty

X - istniejące budynki i skarpy
będą do likwidacji.

372 STAROŚĆ PIASECZYŃSKI

05/500 Piaseczno, ul. Chylickiewska 1A
Mia posiadanie art. 70pkt. 2 oraz art. 28 ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. z 2005 r. Nr 240 poz. 2027) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Łącznie z art. 18 ustawy z dnia 27.05.1987r. - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. z 2005 r. Nr 240 poz. 2027) o powiększeniu, rozpraszaniu oraz reprodukowaniu, w celu rozpowszechnienia i rozprowadzenia niniejszej mapy w formie: zeszytowania Starosty.

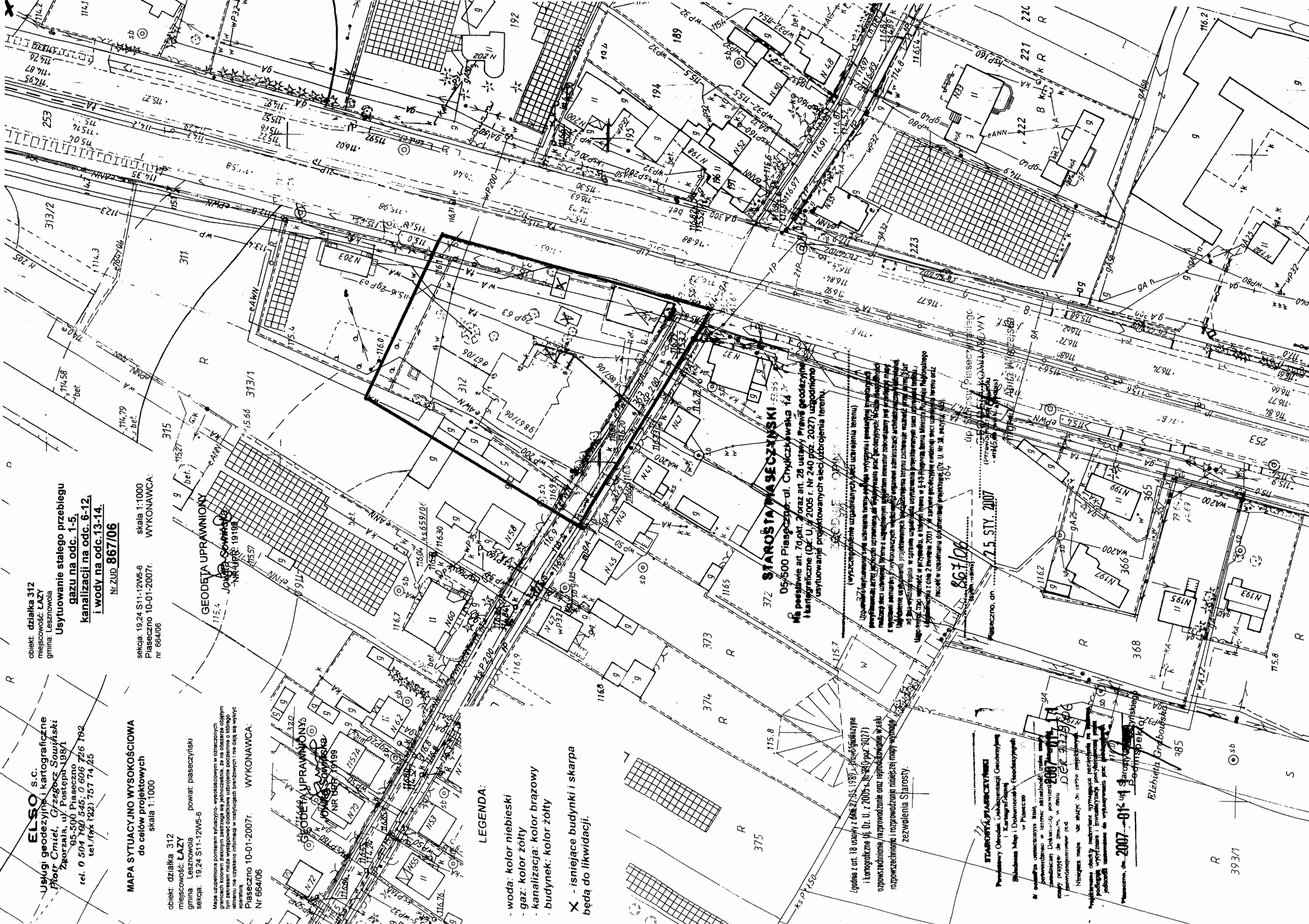
(wystawienie uzgodnionych sieci uzbrojenia terenu)

Uzupełnienie sytuacyjno-wysokościowego uzbrojenia terenu planem wykopu geodezyjnego przebiegiem sieci uzbrojenia terenu uzgodnionym z inwestorem. Mapa (sytuacja) i rysunek sieci uzbrojenia terenu uzgodnionym z inwestorem zobowiązuje inwestora do wypracowania i wykończenia uzbrojenia terenu zgodnie z projektem i z uwzględnieniem uwag i uwag technicznych wypracowanych przez administrację architektoniczno-inżynierską. Mapa (sytuacja) i rysunek sieci uzbrojenia terenu zobowiązuje inwestora do wypracowania i wykończenia uzbrojenia terenu zgodnie z projektem i z uwzględnieniem uwag i uwag technicznych wypracowanych przez administrację architektoniczno-inżynierską. Mapa (sytuacja) i rysunek sieci uzbrojenia terenu zobowiązuje inwestora do wypracowania i wykończenia uzbrojenia terenu zgodnie z projektem i z uwzględnieniem uwag i uwag technicznych wypracowanych przez administrację architektoniczno-inżynierską.

STAROŚĆ PIASECZYŃSKI
Prezenterzy: Ośrodek Kartograficzny Gminy Piaseczno
Kartograficzny
Służbowa Mapa i Dokumentacja Geodezyjna
w Piaseczno

867/06
Piaseczno, dn. 25. STY. 2007

2007-01-25
Piaseczno, dn. 25. STY. 2007



OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO INSTALACJI WODNO – KANALIZACYJNEJ CENTRALNEGO OGRZEWANIA I WENTYLACJI dla budynku świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach, dz. nr 312

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania dla projektu instalacji sanitarnych dla budynku świetlicy są:

- umowa z Inwestorem,
- plan realizacyjny zagospodarowania terenu wraz z uzbrojeniem,
- projekt architektoniczno-konstrukcyjny budynku

II. DANE OGÓLNE

Projektowany budynek jest budynkiem wolnostojącym, nie podpiwniczonym.

Projektując instalacje sanitarne dokonuje się następujących założeń:

- zaopatrzenie w wodę z wodociągu znajdującego się na działce,
- zaopatrzenie w gaz z gazociągu,
- odprowadzenie ścieków do kanalizacji zewnętrznej,
- ogrzewanie centralne z kotłowni własnej,
- ciepła woda uzyskiwana z zasobnika ciepłej wody użytkowej współpracującego z kotłem gazowym.

III. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Wodę do budynku należy doprowadzić za pomocą przyłącza wodociągowego Ø63mm.

Projekt przyłącza wodociągowego stanowi oddzielne opracowanie.

Wodę należy doprowadzić do pomieszczenia kotłowni. Na wejściu do kotłowni zamontować węzeł wodomierzowy.

Jako źródło ciepłej wody projektuje się zasobnik ciepłej wody użytkowej o pojemności 200 litrów działający w układzie z kotłem gazowym (wg projektu technologicznego kotłowni).

Instalację wodociągową w budynku należy wykonać z rur stalowych oraz rur BOR łączonych przez zgrzewanie. Przewody wody zimnej, ciepłej oraz cyrkulacji rozprowadzające wodę do poszczególnych odbiorników prowadzić w wylewkach oraz bruzdach ściennych. Przewody zaizolować termicznie otulinami TERMOCOMPACT S gr. 6mm. Przejścia przez ściany i stropy budynku wykonać w tulejach ochronnych. Na wszystkich podejściach do punktów czerpalnych zapewnić należy możliwość odcięcia dopływu wody poprzez zastosowanie zaworów odcinających.

Instalację p.poż. wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych przez skręcanie. Na parterze i piętrze przy klatkach schodowych zamontować szafki hydrantowe z węzłem i prądownicą Ø25mm. Instalacje p.poż zaizolować otulinami z pianki poliuretanowej.

Bezpośrednio po zakończeniu montażu, przed zakryciem bruzd i szachtów przeprowadzić próbę szczelności zgodnie z PN-81/B-10700.

IV. INSTALACJA KANALIZACYJNA

Instalację kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur i kształtek PCW o średnicach: 32–160 mm, łączonych na uszczelkę gumową oraz z rur żeliwnych. Poziomy kanalizacyjne należy układać pod posadzką, podejścia należy ukryć w bruzdach ścian. Rury w budynku oraz poza jego obszarem powinny być ułożone

z właściwym dla danej średnicy spadkiem (zgodnie z PN-92/B-01707), w ziemi – na podsypce piaskowej grubości 10 cm. Piony kanalizacyjne zakończyć rurami wywiewnymi. U dołu każdego z pionów zamontować rewizje PCW. W garażu pion kanalizacyjny wykonać z rur żeliwnych.

Ścieki z budynku odprowadzić do istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej wg zamieszczonego rysunku.

Po wykonaniu instalacji wykonać próbę drożności i szczelności.

V. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Przyjęto parametry obliczeniowe wody instalacyjnej centralnego ogrzewania na wyjściu z kotłowni 70/55°.

W projektowanym budynku instalacja centralnego ogrzewania wykonana będzie z rur stalowych instalacyjnych łączonych przez spawanie w kotłowni oraz do nagrzewnicy VOLCANO o mocy 10 – 30 KW w garażu, w pozostałych pomieszczeniach z rur wielowarstwowych HERZ PEXb/AL./PEXc.

Grzejniki łączone będą rurami wielowarstwowymi Ø16mm z zamontowanych dwóch rozdzielaczy 12-sekcyjnych. Odpowietrzenie instalacji realizowane będzie przez odpowietrzniki automatyczne zamontowane na rozdzielaczach oraz odpowietrzniki znajdujące się w grzejnikach. Rury prowadzone będą w posadzce w izolacji TERMOCOMPACT S (o grubości stosownie do średnicy rury). Na ścianach zamontowane będą grzejniki Radsona z zaworami termostatycznymi zasilane z dołu. Źródłem ciepła będzie kocioł gazowy o mocy 55KW zainstalowany w pomieszczeniu kotłowni.

Projekt technologiczny kotłowni stanowi odrębne opracowanie.

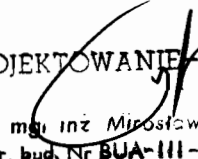
Przejścia rur przez ściany wykonać w stalowej rurze ochronnej. Po wykonaniu robót instalacyjnych wykonać próbę szczelności zgodnie z PN.

VI. INSTALACJI WENTYLACJI

W projektowanym budynku wykonana będzie instalacja wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej.

W pomieszczeniach gospodarczych, w.c., pomieszczeniu śniadań oraz umywalki wyciąg powietrza realizowany będzie przez wentylatory ściennie WD o mocy od 100 - 160m³/h. Wentylatory te sprzężone będą z instalacją elektryczną (wyłącznikami światła). W pomieszczeniu świetlicy wyciąg powietrza realizowany będzie przez wentylator DAs 160 o wydajności $V = 600\text{m}^3/\text{h}$. Na ścianie pod sufitem zamontowany będzie klimatyzator FUJITSU o parametrach podanych na rysunku. W pomieszczeniach w.c. w drzwiach zamontowane będą kratki wentylacyjne. Wentylatory WD łączone będą z kanałami wentylacyjnymi rurami SPIRO.

Całość robót wykonać zgodnie z WARUNKAMI TECHNICZNYMI
WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO – MONTAŻOWYCH,
INSTALACJE SANITARNE.

PROJEKTOWANIE/NADZORY

mgr inż. Mirosław Szpak
upr. bud. Nr BUA-III-8386/6/90

Wyniki - Ogólne

Nazwa projektu:	Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem OSP
Lokalizacja...:	dz. nr ewid.: 312
Projektant....:	mgr inż. Mirosław Szpak
Data obliczeń :	Piątek, 3 Listopada 2006, 22:25

Miejscowość...:	Łazy		
Strefa klim. :	3	Temp. zewnętrzna [°C]:	-20

Pow.ogrz. [m2]:	714	Kubatura ogrz.[m3]...:	2217
-----------------	-----	------------------------	------

Obliczeniowe zapotrzebowanie na moc cieplną.....	Qo[W]:	49610
Zapotrzebowanie na moc cieplną dla wentylacji..	Qwent[W]:	22957
Dodatkowe zyski ciepła w pomieszczeniach.....	Qzc[W]:	0
Zapotrzebowanie na m2 powierzchni ogrzewanej..	Qf, [W/m2]:	69.5
Zapotrzebowanie na m3 kubatury ogrzewanej.....	Qv, [W/m3]:	22.4

Wyniki - Dane dla Audytora C.O.

Symbol	Ti	Qo	Qzc	Opis pomieszczenia
	°C	W	W	
1	5	6114	0	Remiza
2	12	714	0	Magazyn
3	12	622	0	Magazyn wyposażenia specjalnego
4	16	871	0	Kotłownia
5	16	406	0	Wiatrołap
6	16	274	0	Komunikacja
7	16	0	0	Komunikacja
8	16	3050	0	Klatka schodowa
9	20	49	0	Przedsiónek
10	24	2126	0	Umywalnia
11	20	14	0	WC
12	20	55	0	Przedsiónek WC
13	20	5649	0	Sala zajęć
14	16	3187	0	Klatka schodowa
15	16	1285	0	Hall
16	16	476	0	Wiatrołap
17	20	1068	0	Dozór
18	20	54	0	WC
19	20	50	0	WC
20	20	48	0	WC
21	20	49	0	WC
22	20	8	0	Pisuar
23	20	114	0	Przedsiónek WC
24	20	131	0	Przedsiónek WC
25	20	205	0	WC niepełnosprawnych
26	20	4244	0	Sala szkoleń i świetlica OSP
27	20	7536	0	Świetlica
28	16	2049	0	Hall
29	20	1450	0	Pomieszczenie śniadań
30	16	0	0	Komunikacja
31	16	0	0	Pomieszczenie gospodarcze
32	20	51	0	WC
33	20	24	0	WC
34	20	23	0	WC
35	20	25	0	WC
36	20	194	0	Przedsiónek WC
37	20	140	0	Przedsiónek WC
38	20	15	0	Pisuar
39	20	289	0	WC niepełnosprawnych
40	20	3453	0	Sala zajęć
41	20	1148	0	Sala zajęć
42	16	1175	0	Wieża

Wyniki - Dane dla Audytora C.O.

Symbol	Ti	Qo	Qzc	Opis pomieszczenia
	°C	W	W	
43	16	1175	0	Wieża

uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

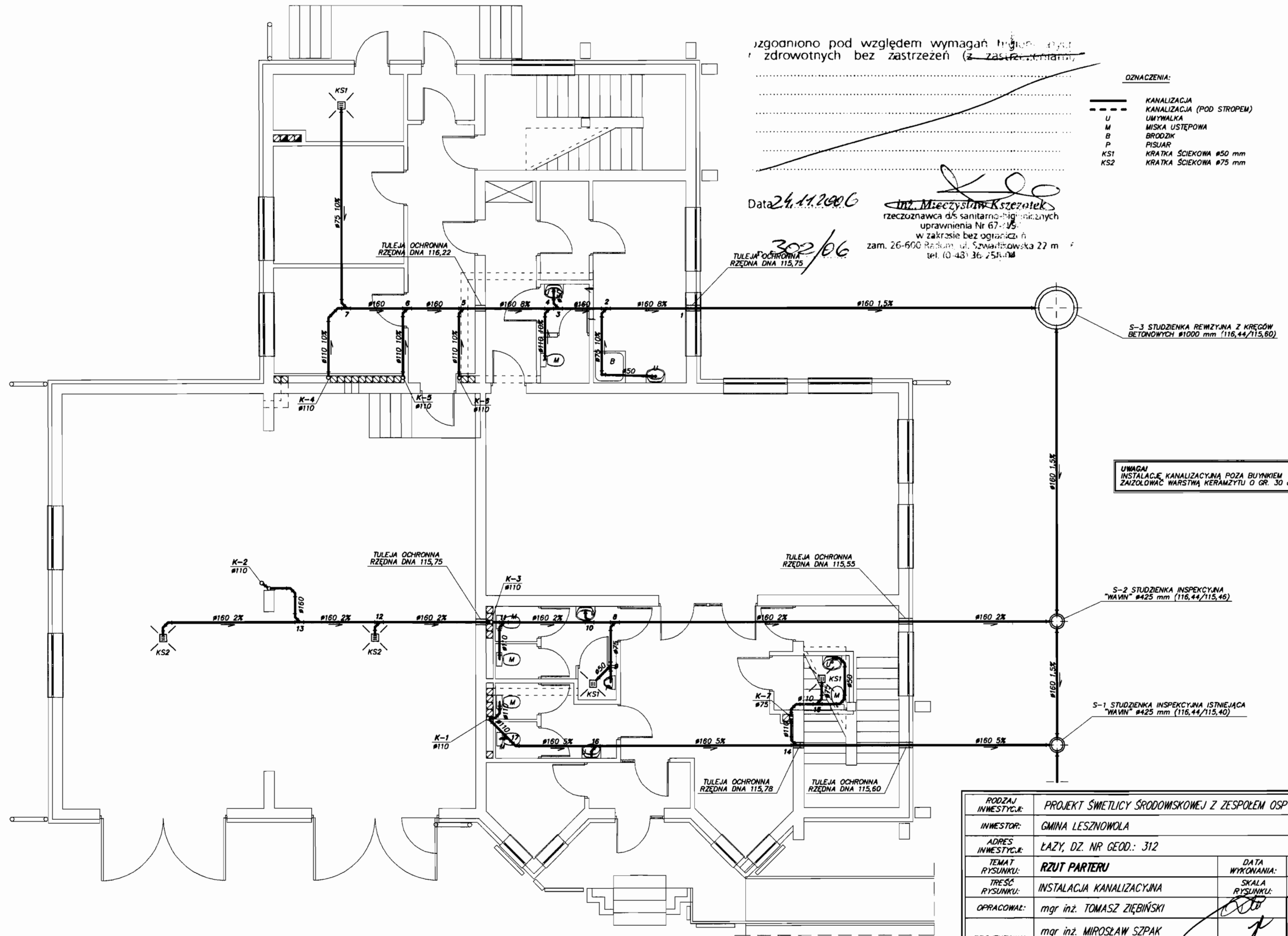
OZNACZENIA:

- KANALIZACJA
- - - KANALIZACJA (POD STROPEM)
- U UMYWALKA
- M MISKA USTĘPOWA
- B BRODZIK
- P PISUAR
- KS1 KRATKA ŚCIEKOWA #50 mm
- KS2 KRATKA ŚCIEKOWA #75 mm

Data 24.11.2006

inż. Mieczysław Kszczotek
 rzeczoznawca ds. sanitarno-higienicznych
 uprawnienia Nr 67-15
 w zakresie bez ograniczeń
 zam. 26-600 Radom, ul. Szwarcibowska 22 m
 tel. (0-48) 36-254004

302/06
 TULEJA OCHRONNA RZĘDNA DNA 115,75

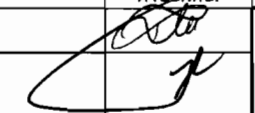


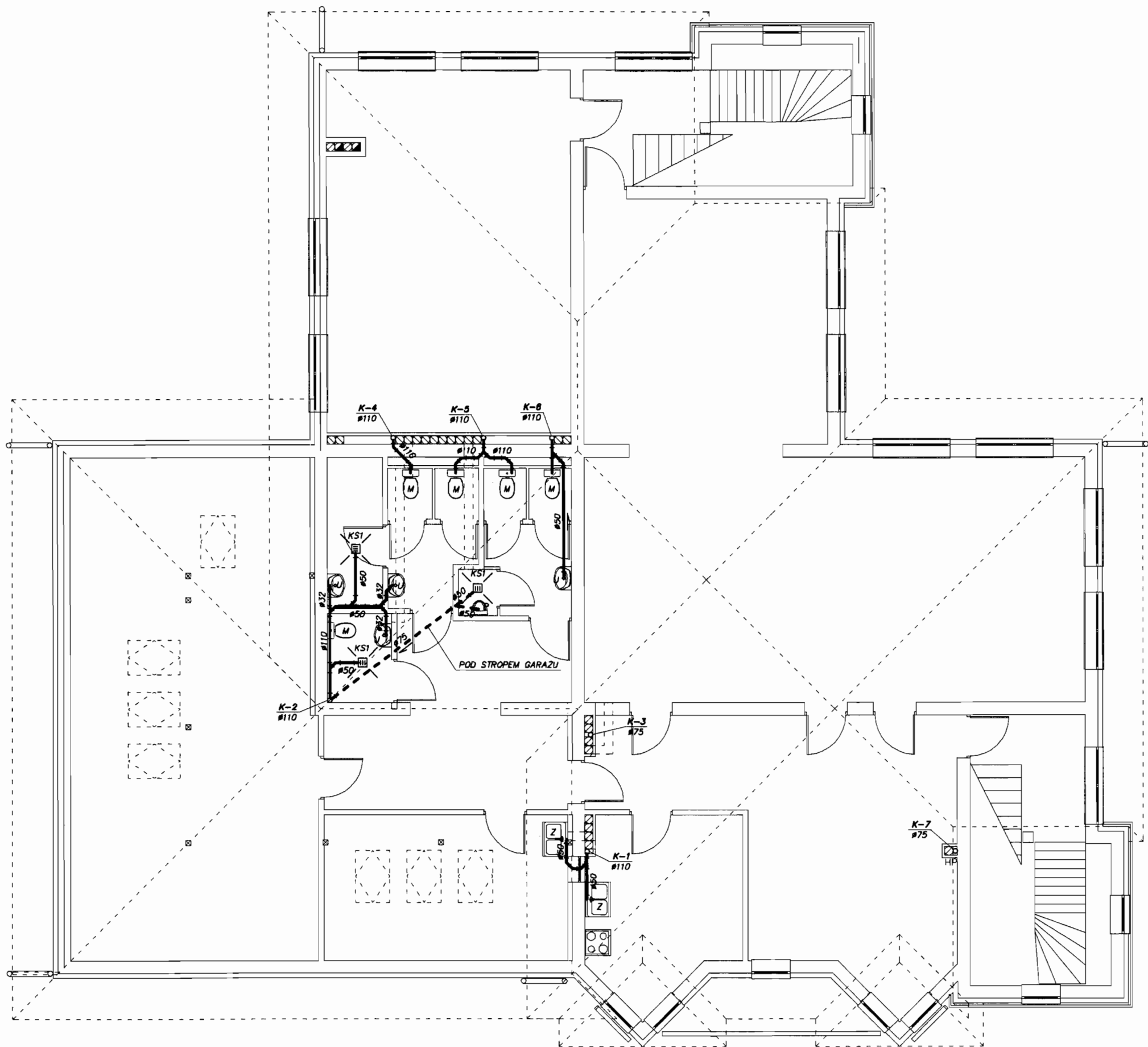
S-3 STUDZIENKA REWIZYJNA Z KRĘGÓW BETONOWYCH #1000 mm (116,44/115,80)

UWAGA!
 INSTALACJE KANALIZACYJNE POZA BUDYNKIEM ZAIZOLOWAĆ WARSTWĄ KERAMZYTU O GR. 30 cm

S-2 STUDZIENKA INSPEKCYJNA "WAVIN" #425 mm (116,44/115,46)

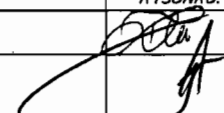
S-1 STUDZIENKA INSPEKCYJNA ISTNIEJĄCA "WAVIN" #425 mm (116,44/115,40)

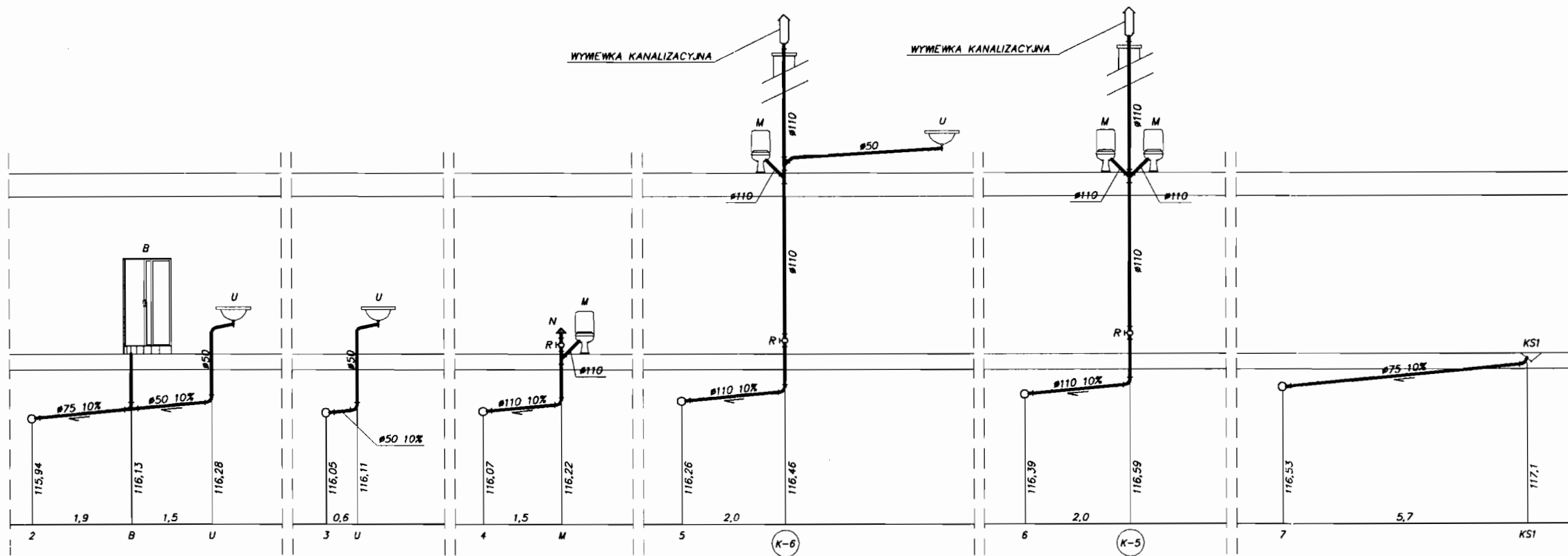
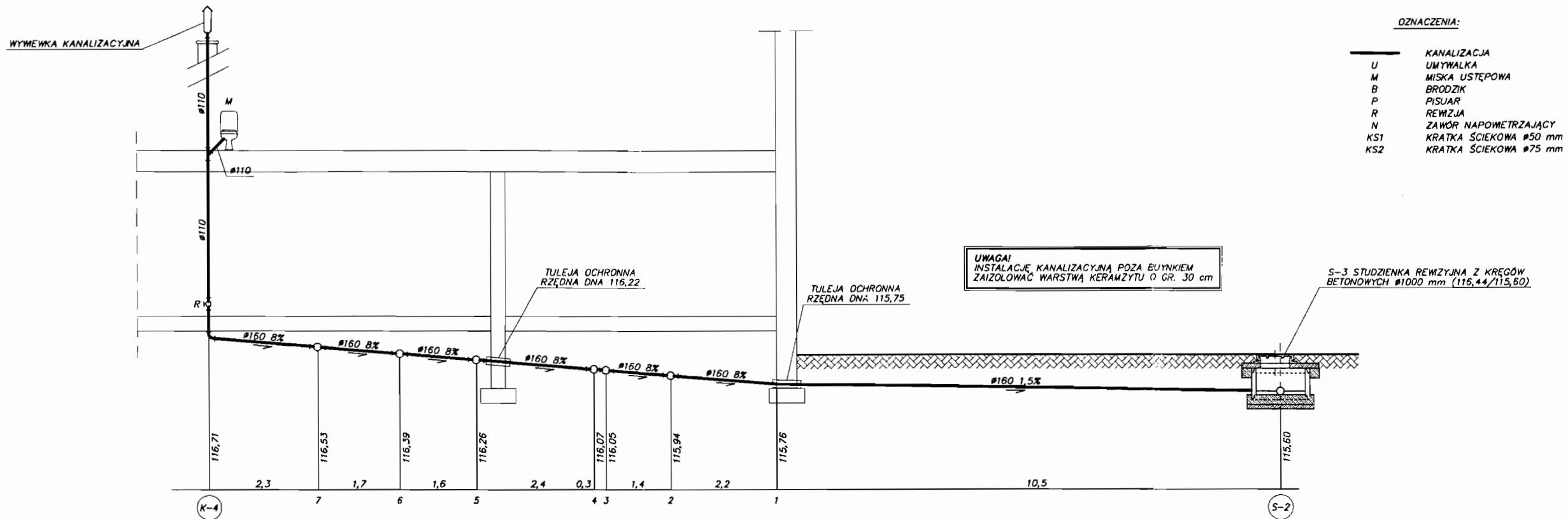
RODZAJ INWESTYCJI:	PROJEKT ŚWIETLICY ŚRODOWISKOWEJ Z ZESPOŁEM OSP W ŁAZACH		
INWESTOR:	GMINA LESZNOWOLA		
ADRES INWESTYCJI:	ŁĄZY, DZ. NR GEOD.: 312		
TEMAT RYSUNKU:	RZUT PARTERU	DATA WYKONANIA:	XI . 2006
TREŚĆ RYSUNKU:	INSTALACJA KANALIZACYJNA	SKALA RYSUNKU:	1:100
OPRACOWAŁ:	mgr inż. TOMASZ ZIĘBIŃSKI	 RYS. 1	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. MIROSŁAW SZPAK BUA-III-8386/6/90		

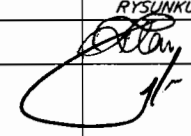


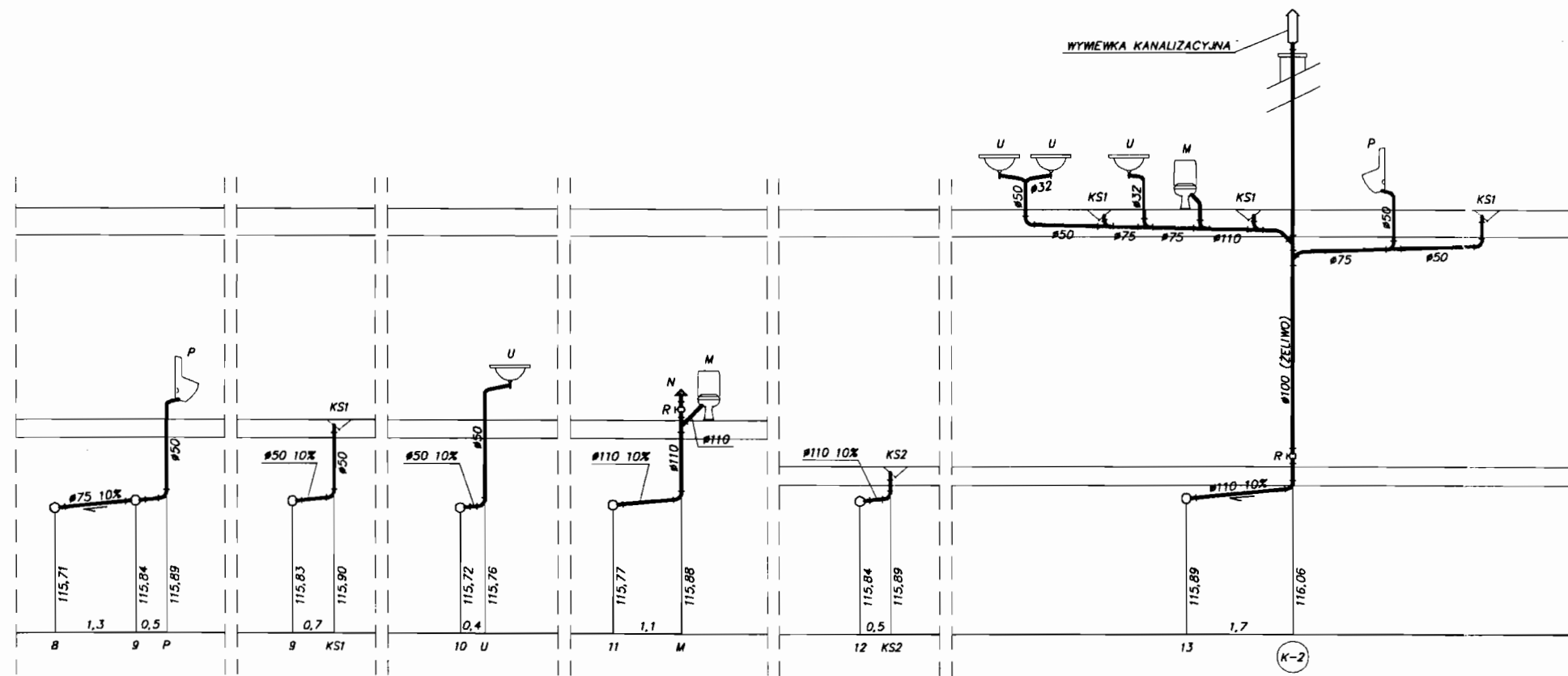
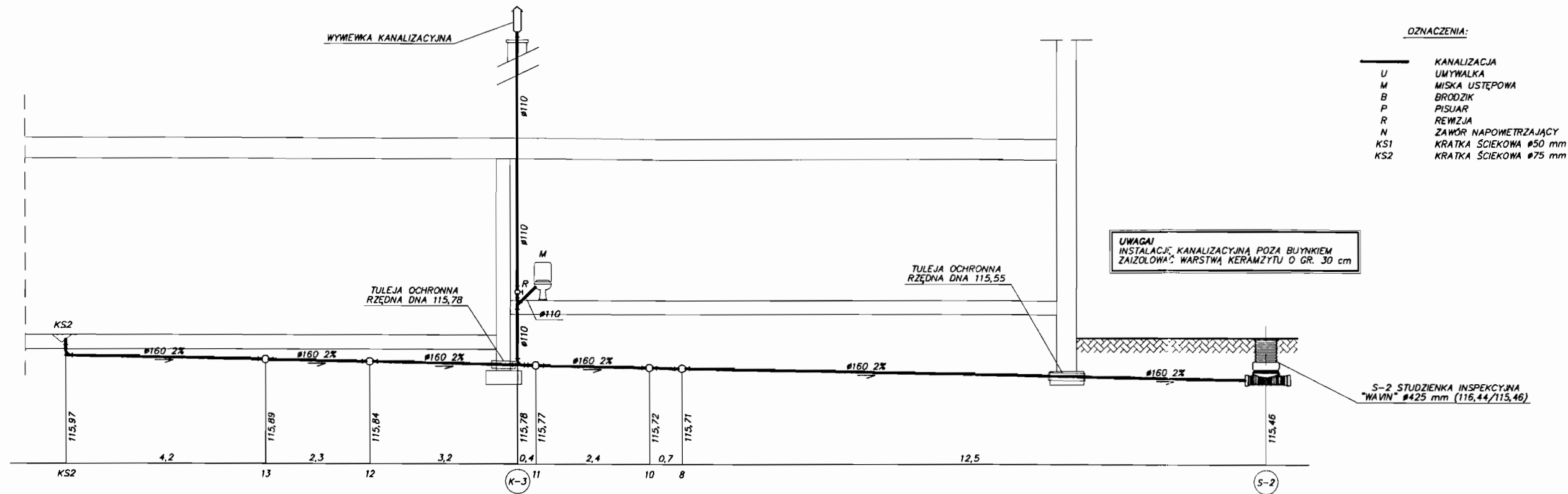
OZNACZENIA:

- KANALIZACJA
- - - KANALIZACJA (POD STROPEM)
- U UMYWALKA
- M MISKA USTEPOWA
- P PISUJAR
- Z ZLEWOZMYWAK
- KSI KRATKA SCIEKOWA #50 mm

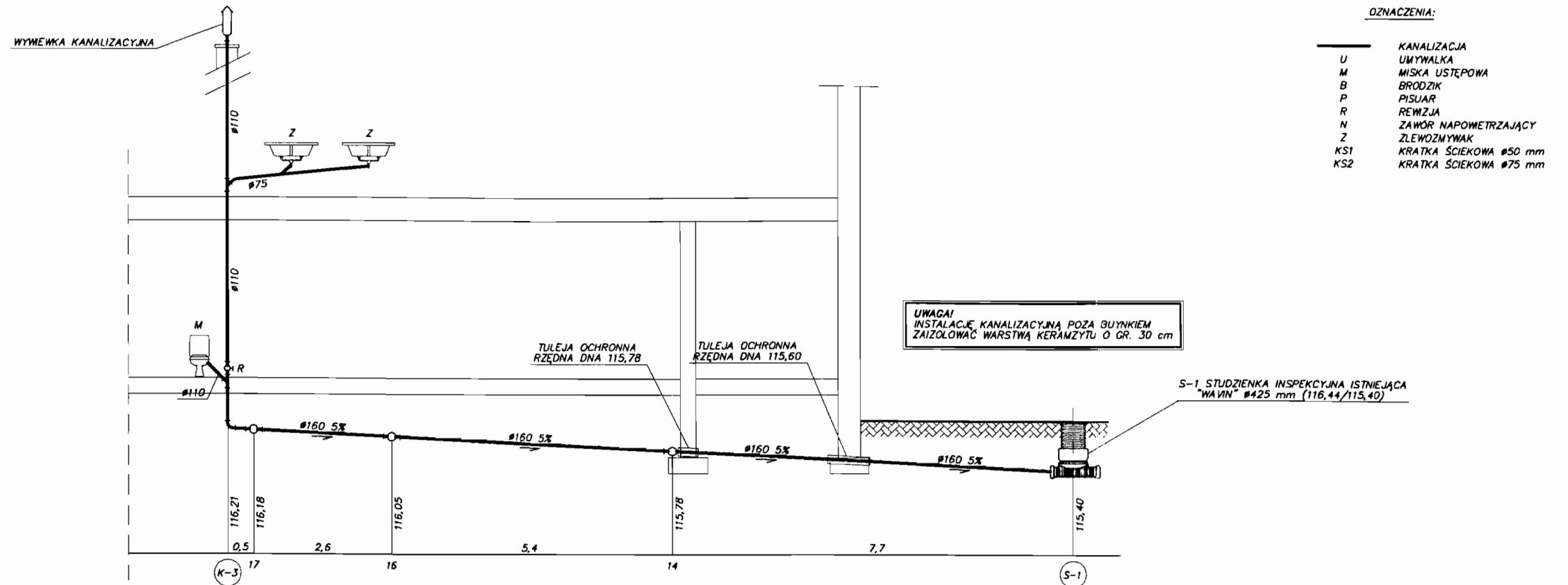
RODZAJ INWESTYCJI:	PROJEKT ŚWIETLICY ŚRODOWISKOWEJ Z ZESPOŁEM OSP W ŁAZACH		
INWESTOR:	GMINA LESZNOWOLA		
ADRES INWESTYCJI:	ŁAZY, DZ. NR GEOD.: 312		
TEMAT RYSUNKU:	RZUT PIĘTRA I PODDASZA	DATA WYKONANIA:	XI . 2006
TREŚĆ RYSUNKU:	INSTALACJA KANALIZACYJNA	SKALA RYSUNKU:	1:100
OPRACOWAŁ:	mgr inż. TOMASZ ZIĘBIŃSKI		RYS. 2
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. MIROSLAW SZPAK BUA-III-8386/6/90		



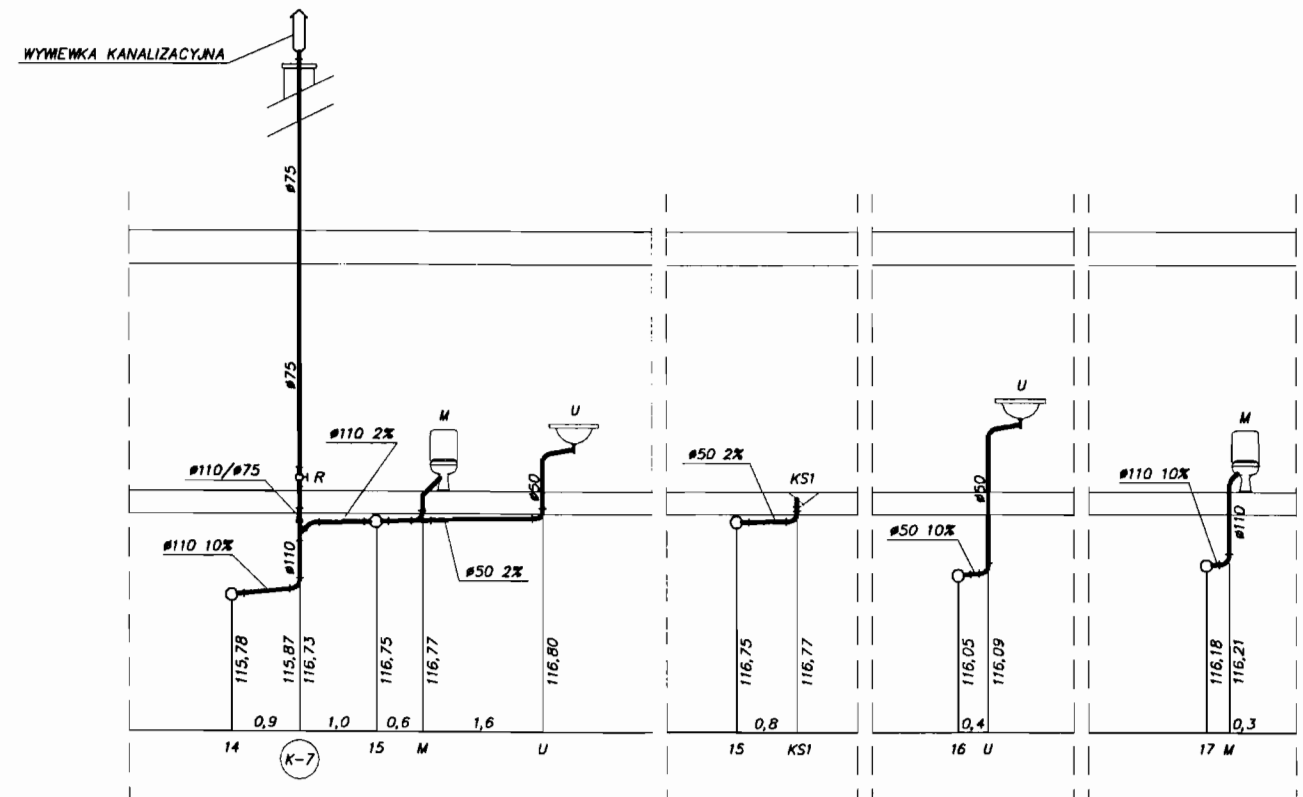
RODZAJ INWESTYCJI:	PROJEKT ŚWIETLICY ŚRODOWISKOWEJ Z ZESPOŁEM OSP W ŁAZACH		
INWESTOR:	GMINA LESZNOWOLA		
ADRES INWESTYCJI:	ŁAZY, DZ. NR GEOD.: 312		
TEMAT RYSUNKU:	ROZMNIECIE INSTALACJI	DATA WYKONANIA:	XI . 2006
TREŚĆ RYSUNKU:	INSTALACJA KANALIZACYJNA	SKALA RYSUNKU:	-
OPRACOWAŁ:	mgr inż. TOMASZ ZIĘBIŃSKI		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. MIROSLAW SZPAK BUA-III-8386/6/90		
			RYS. 3



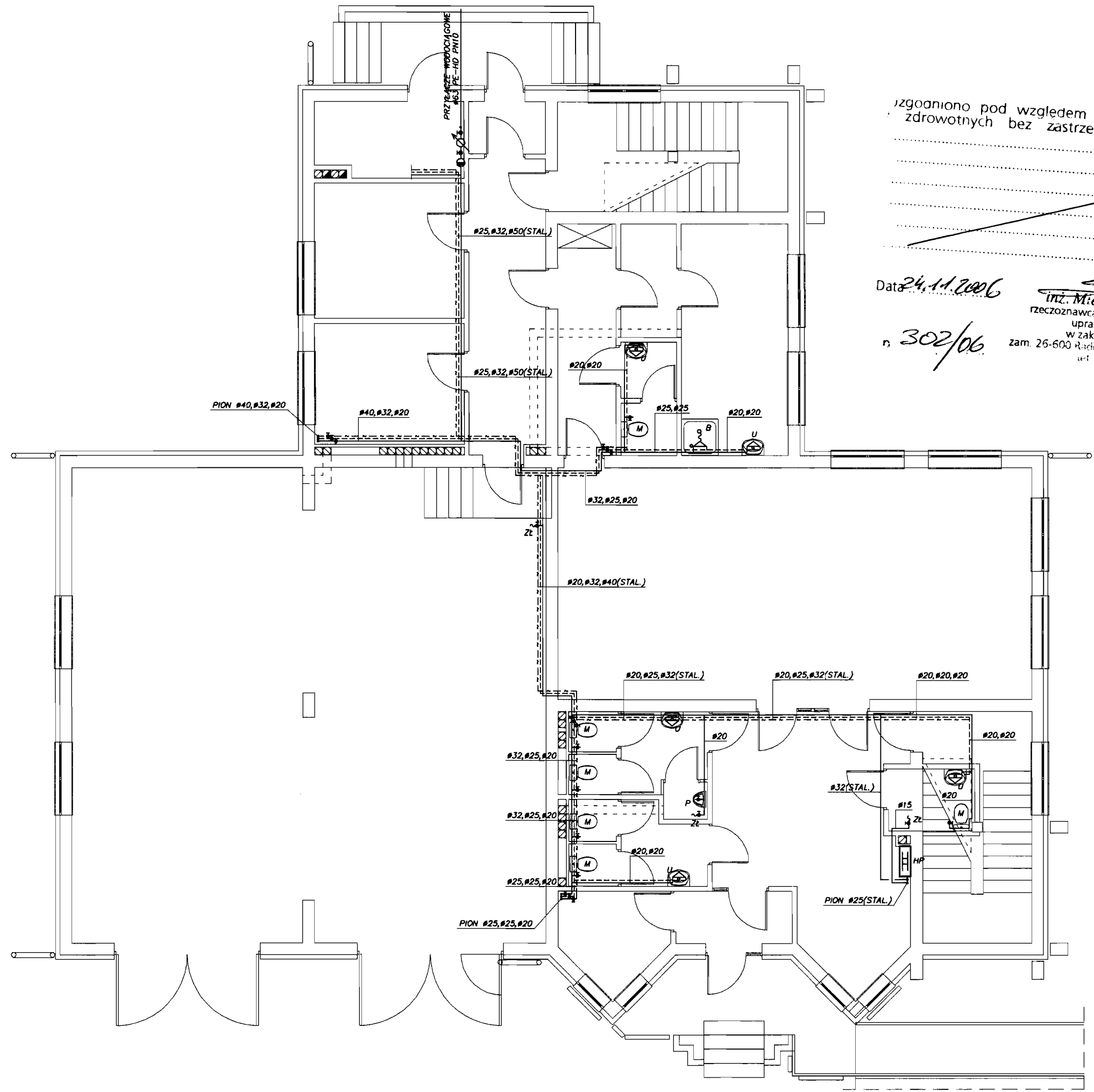
RODZAJ INWESTYCJI:	PROJEKT ŚWIETLICY ŚRODOWSKOWEJ Z ZESPOŁEM OSP W ŁAZACH		
INWESTOR:	GMINA LESZNOWOLA		
ADRES INWESTYCJI:	ŁAZY, DZ. NR GEOD.: 312		
TEMAT RYSUNKU:	ROZWIĄCIE INSTALACJI	DATA WYKONANIA:	XI . 2006
TREŚĆ RYSUNKU:	INSTALACJA KANALIZACYJNA	SKALA RYSUNKU:	-
OPRACOWAŁ:	mgr inż. TOMASZ ZIĘBIŃSKI		RYS. 4
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. MIROSLAW SZPAK BUA-III-8386/6/90		



- OZNACZENIA:
- KANALIZACJA
 - U UMYWALKA
 - M MISKA USTĘPOWA
 - B BRODZIK
 - P PISUAR
 - R REWIZJA
 - N ZAWÓR NAPOMETRZAJĄCY
 - Z ZLEWOZMYWAK
 - KS1 KRATKA ŚCIEKOWA #50 mm
 - KS2 KRATKA ŚCIEKOWA #75 mm



RODZAJ INWESTYCJI:	PROJEKT ŚWIETLICY ŚRODOWISKOWEJ Z ZESPOŁEM OSP W ŁAZACH		
INWESTOR:	GMINA LESZNOWOLA		
ADRES INWESTYCJI:	ŁAZY, DZ. NR GEOD.: 312		
TEMAT RYSUNKU:	ROZWIĘCIE INSTALACJI	DATA WYKONANIA:	XI . 2006
TREŚĆ RYSUNKU:	INSTALACJA KANALIZACYJNA	SKALA RYSUNKU:	-
OPRACOWAŁ:	mgr inż. TOMASZ ZIĘBIŃSKI		RYS. 5
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. MIROSŁAW SZPAK BUA-III-8386/6/90		

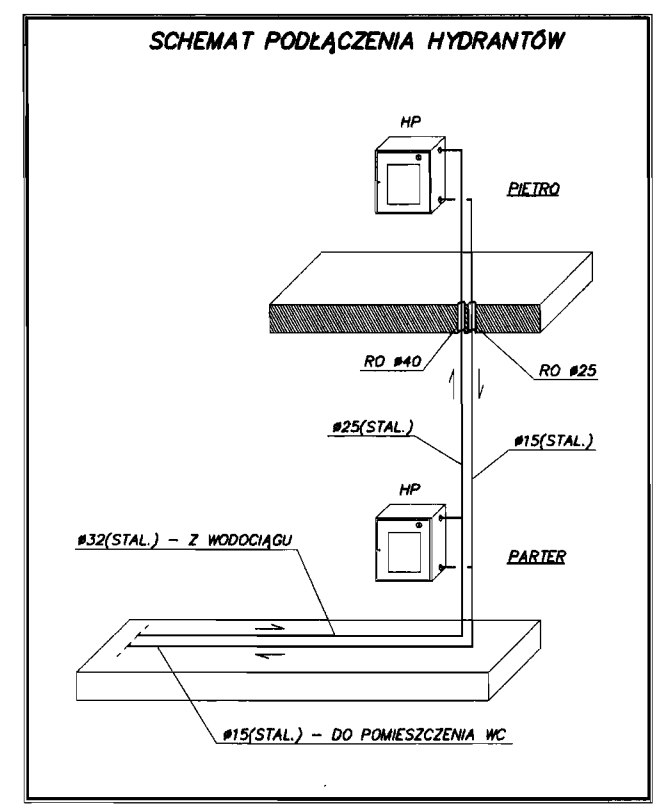


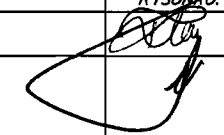
uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

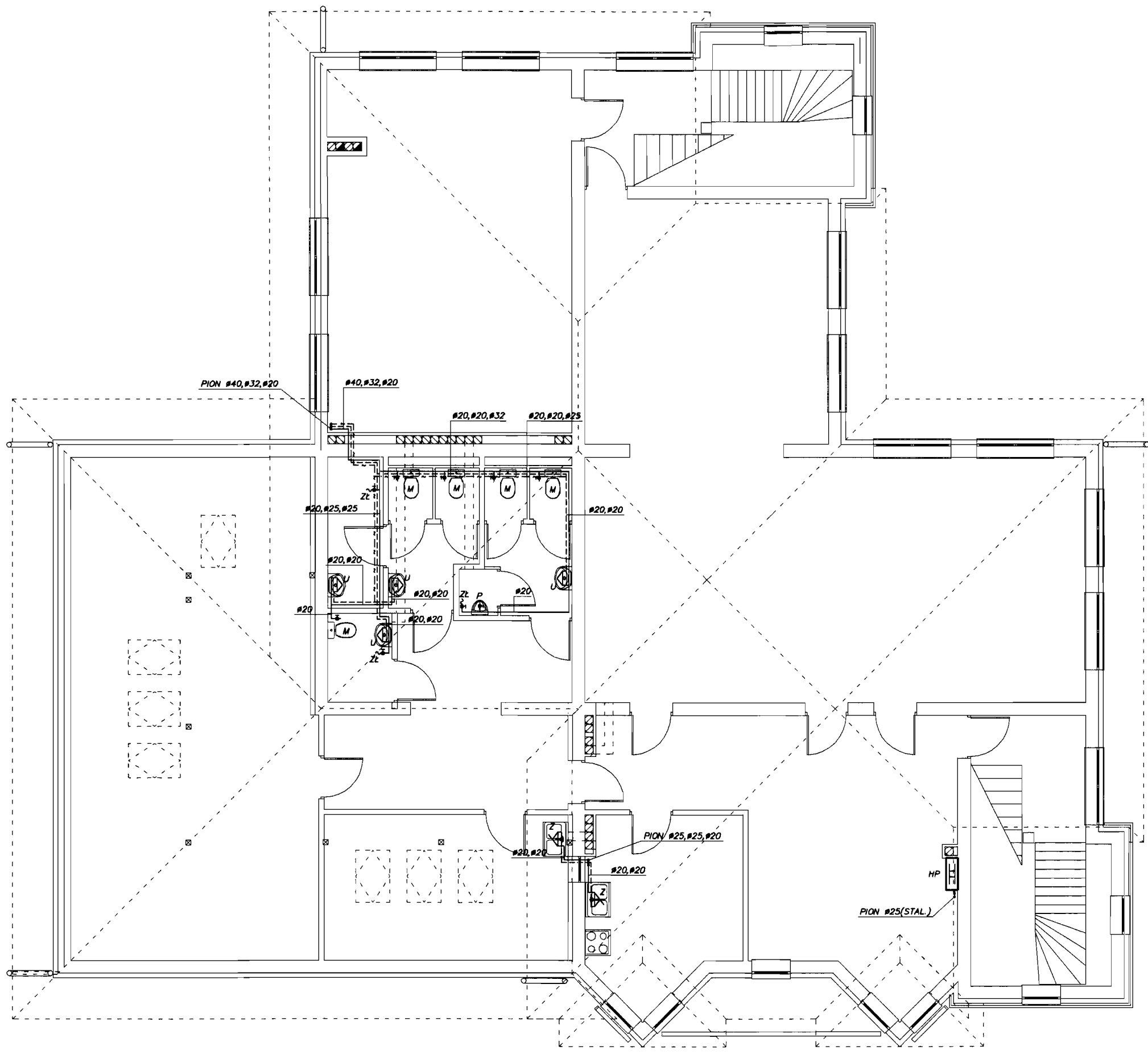
- OZNACZENIA:**
- INSTALACJA CIEPŁEJ WODY
 - INSTALACJA ZIMNEJ WODY
 - CYRKULACJA CIEPŁEJ WODY
 - U UMYWALKA
 - M MISKA USTĘPOWA
 - B BRODZIK
 - P PISUAR
 - HP HYDRANT WEWNĘTRZNY #25
 - Z ZAWÓR CZERPALNY ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘZA

Data 24.11.2006
n 302/06

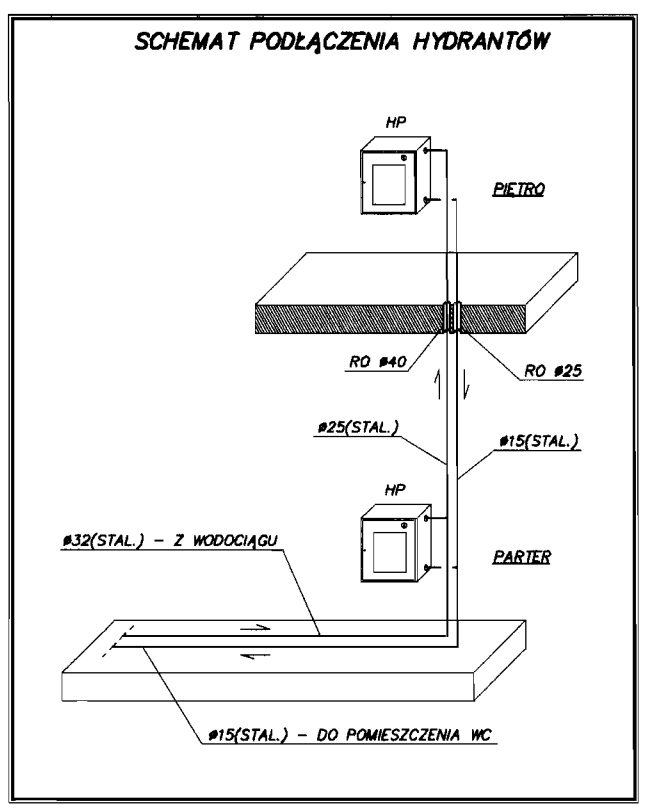
inż. Mieczysław Kszczotek
ręczoznawca ds. sanitarno-higienicznych
uprawnienia Nr 07-8/94
w zakresie bez ograniczeń
zam. 26-600 Radom ul. Szwajcarska 27 m.
tel. 48 45 36 48 41



RODZAJ INWESTYCJI:	PROJEKT ŚWIETLICY ŚRODOWISKOWEJ Z ZESPOŁEM OSP W ŁAZACH		
INWESTOR:	GMINA LESZNOWOLA		
ADRES INWESTYCJI:	ŁĄZY, DZ. NR GEOD.: 312		
TEMAT RYSUNKU:	RZUT PARTERU	DATA WYKONANIA:	XI . 2006
TREŚĆ RYSUNKU:	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	SKALA RYSUNKU:	1:100
OPRACOWAŁ:	mgr inż. TOMASZ ZIĘBIŃSKI		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. MIROSLAW SZPAK BUA-III-8386/6/90		
			RYS. 6



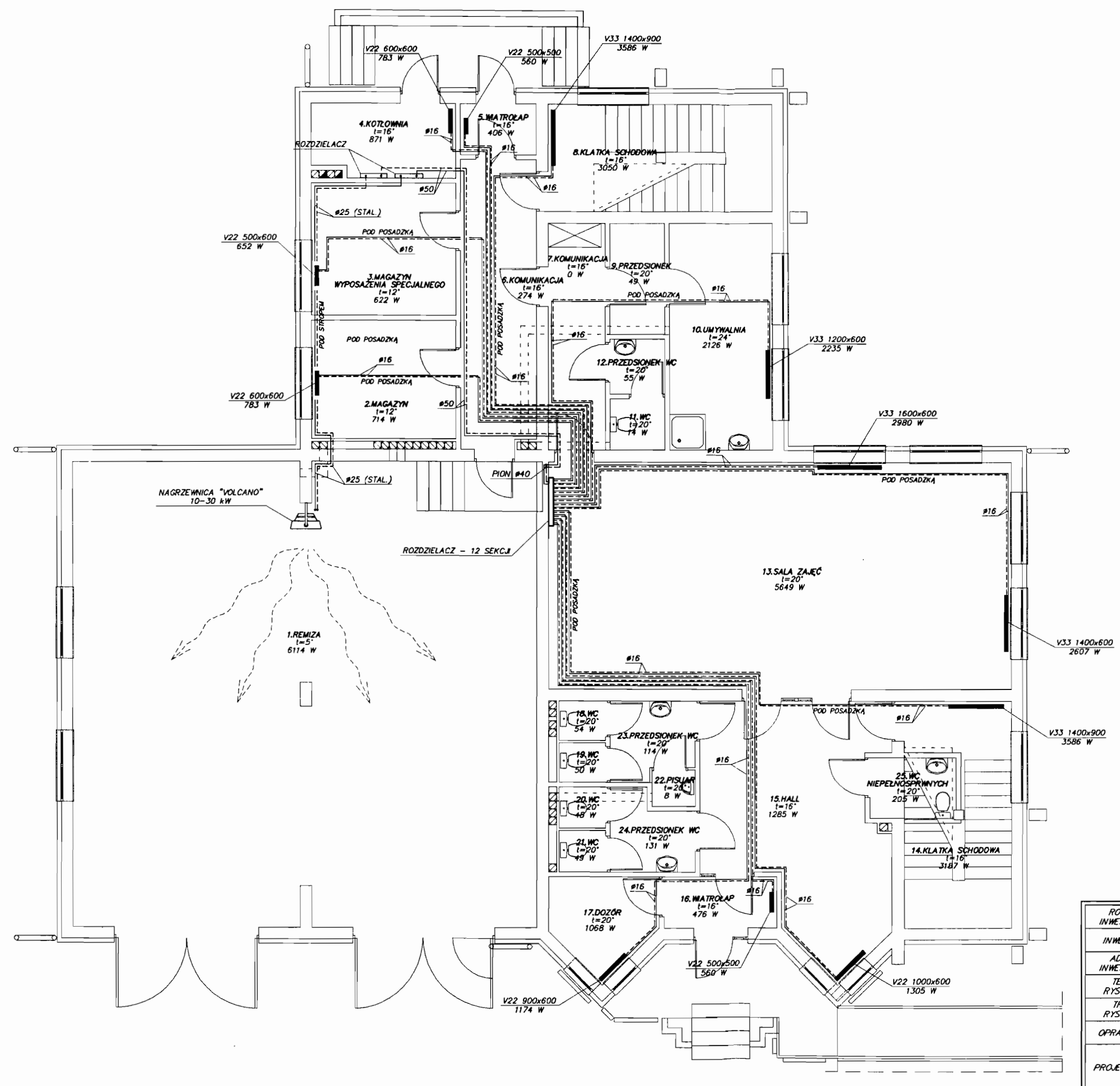
- OZNACZENIA:**
- INSTALACJA CIEPŁEJ WODY
 - INSTALACJA ZIMNEJ WODY
 - CYRKULACJA CIEPŁEJ WODY
 - U UMYWALKA
 - M MISKA USTĘPOWA
 - Z ZLEWOZMYWAK
 - P PISUJAR
 - HP HYDRANT WEWNĘTRZNY #25
 - Zł ZAWOR CZERPALNY ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘZA

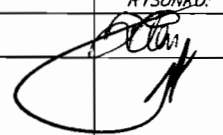


RODZAJ INWESTYCJI:	PROJEKT ŚWIETLICY ŚRODOWISKOWEJ Z ZESPOŁEM OSP W ŁAZACH		
INWESTOR:	GMINA LESZNOWOLA		
ADRES INWESTYCJI:	ŁAZY, DZ. NR GEOD.: 312		
TEMAT RYSUNKU:	RZUT PIĘTRA I PODDASZA	DATA WYKONANIA:	XI . 2006
TREŚĆ RYSUNKU:	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	SKALA RYSUNKU:	1:100
OPRACOWAŁ:	mgr inż. TOMASZ ZIĘBIŃSKI		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. MIROSLAW SZPAK BUA-III-8386/6/90		

OZNACZENIA:

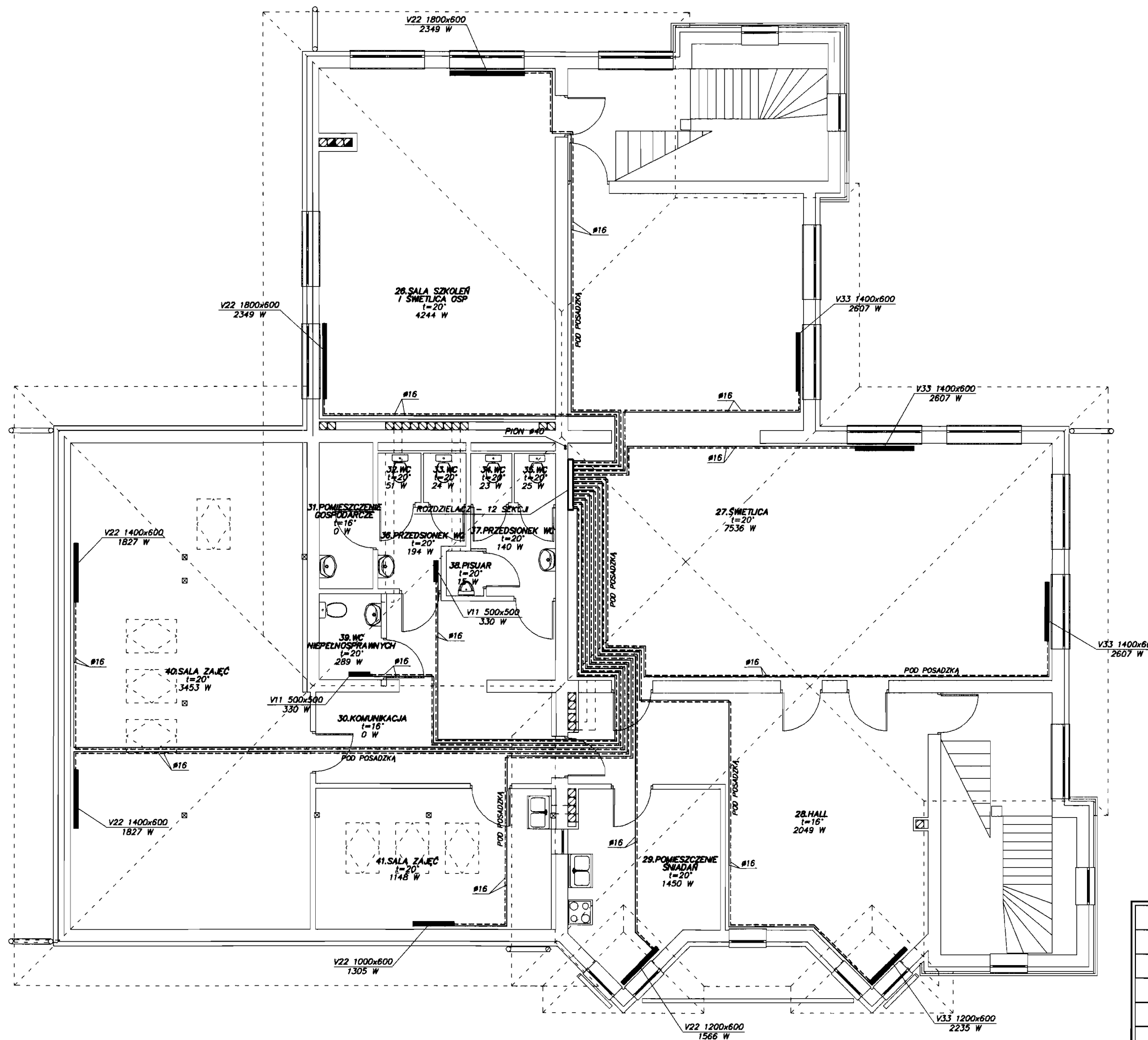
- ZASILANIE (RURY MELOWARSTWOWE HERZ PEXb/AL/PEXC)
- - - POWRÓT (RURY MELOWARSTWOWE HERZ PEXb/AL/PEXC)
- ▬ GRZEJNIK "RADSON" Z ZASILANIEM DOLNYM
- ▬ SZAFKA ROZDZIELCZOWA



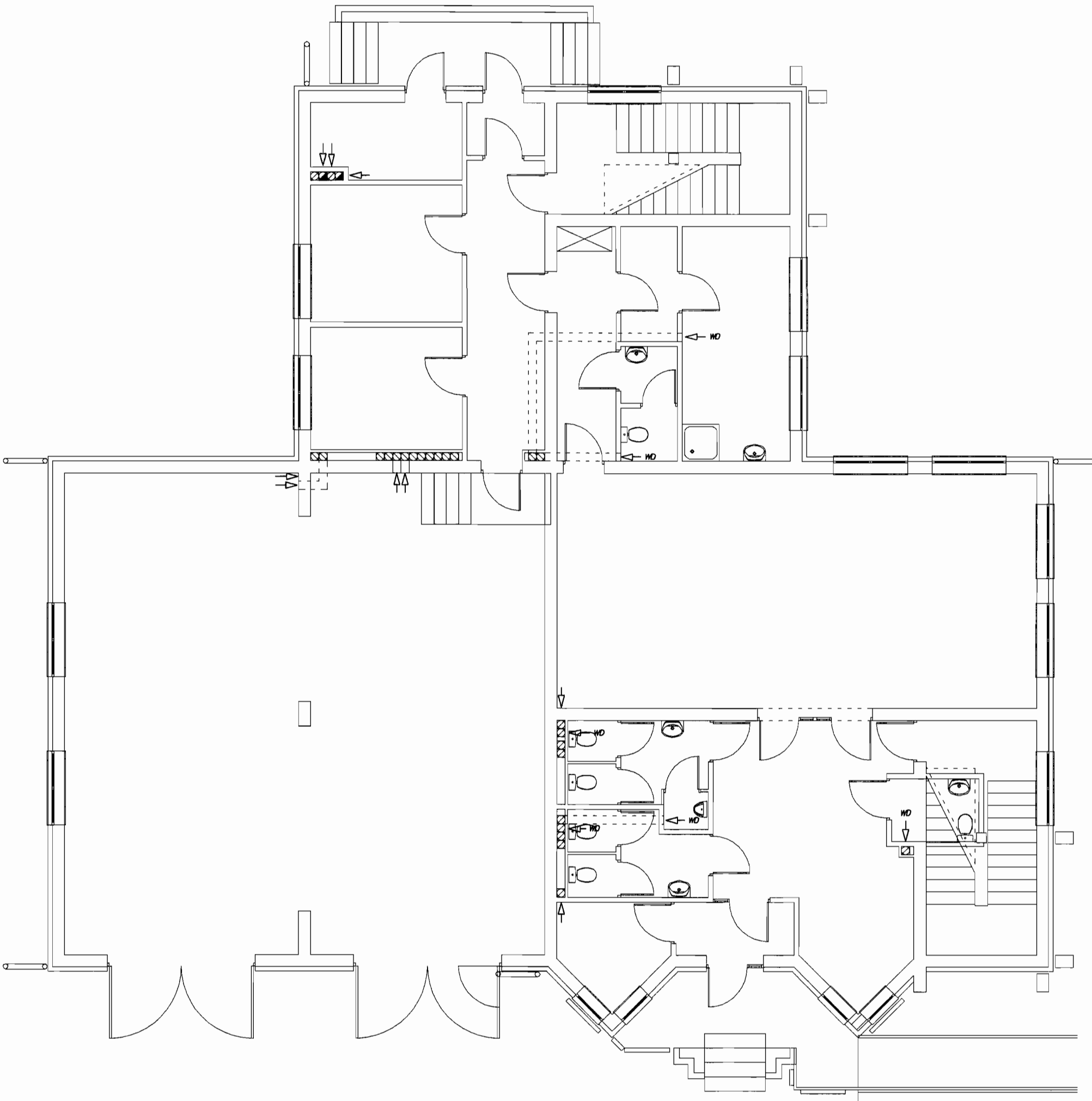
RODZAJ INWESTYCJI:	PROJEKT ŚWIETLICY ŚRODOWISKOWEJ Z ZESPOŁEM OSP W ŁAZACH		
INWESTOR:	GMINA LESZNOWOLA		
ADRES INWESTYCJI:	ŁAZY, DZ. NR GEOD.: 312		
TEMAT RYSUNKU:	RZUT PARTERU	DATA WYKONANIA:	XI . 2006
TREŚĆ RYSUNKU:	INSTALACJA C.O.	SKALA RYSUNKU:	1:100
OPRACOWAŁ:	mgr inż. TOMASZ ZIĘBIŃSKI		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. MIROSLAW SZPAK BUA-III-8386/6/90		
			RYS. 8

OZNACZENIA:

- ZASILANIE (RURY WIELOWARSTWOWE HERZ PEXb/AL/PEXC)
- - - POWRÓT (RURY WIELOWARSTWOWE HERZ PEXb/AL/PEXC)
- ▬ GRZEJNIK "RADSON" Z ZASILANIEM DOLNYM
- ▬ SZAFKA ROZDZIELCZOWA



RODZAJ INWESTYCJI:	PROJEKT ŚWETLICY ŚRODOWSKOWEJ Z ZESPOŁEM OSP W ŁAZACH		
INWESTOR:	GMINA LESZNOWOLA		
ADRES INWESTYCJI:	ŁAZY, DZ. NR GEOD.: 312		
TEMAT RYSUNKU:	RZUT PIĘTRA I PODDASZA	DATA WYKONANIA:	XI . 2006
TREŚĆ RYSUNKU:	INSTALACJA C.O.	SKALA RYSUNKU:	1:100
OPRACOWAŁ:	mgr inż. TOMASZ ZIĘBIŃSKI		RYS. 9
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. MIROSLAW SZPAK BUA-III-8386/6/90		



OZNACZENIA:

WD WENTYLATOR KANAŁOWY

zgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (~~z zastrzeżeniami~~)

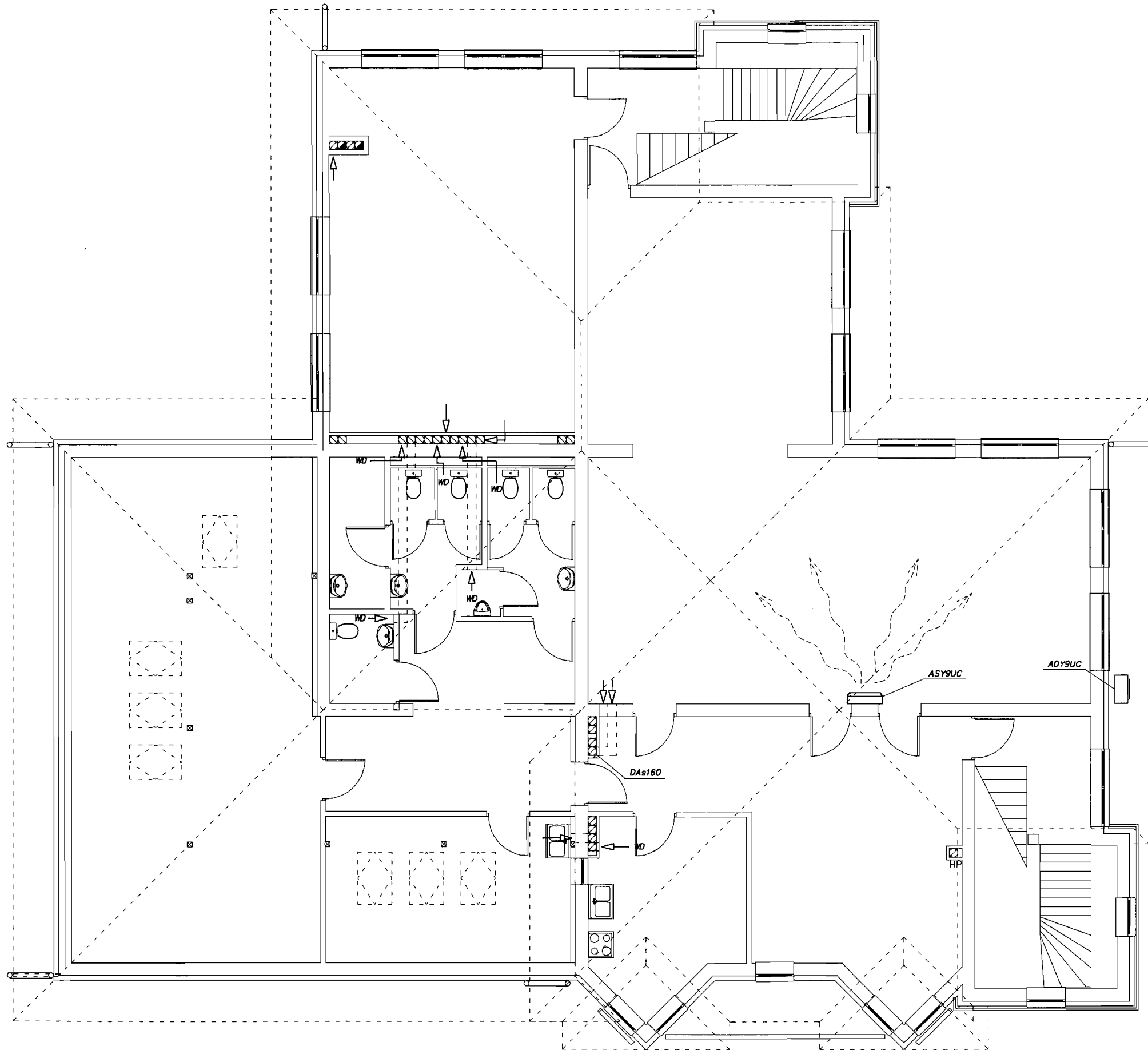
Data 24.11.2006

302/06

inż. Mieczysław Kszczotek

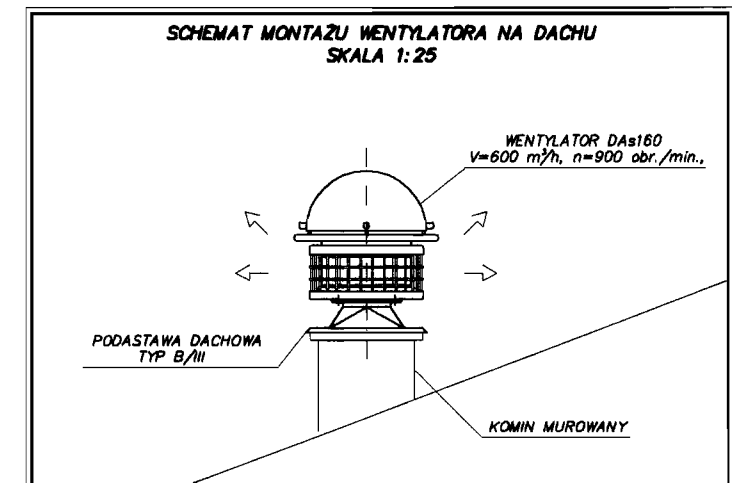
rzeczoznawca d/s sanitarno-higienicznych
uprawnienia Nr 67-N/94
w zakresie bez ograniczeń
zam. 26-600 Radom, ul. Szwarclikowska 22 m
tel. (0-48) 36-254-04

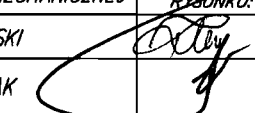
RODZAJ INWESTYCJI:	PROJEKT ŚWIETLICY ŚRODOWSKOWEJ Z ZESPOŁEM OSP W ŁAZACH		
INWESTOR:	GMINA LESZNOWOLA		
ADRES INWESTYCJI:	ŁĄZY, DZ. NR GEOD.: 312		
TEMAT RYSUNKU:	RZUT PARTERU	DATA WYKONANIA:	XI . 2006
TREŚĆ RYSUNKU:	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	SKALA RYSUNKU:	1:100
OPRACOWAŁ:	mgr inż. TOMASZ ZIĘBIŃSKI	<i>[Signature]</i>	RYS. 10
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. MIROSLAW SZPAK BUA-III-8386/6/90		



OZNACZENIA:

- DAs160 WENTYLATOR DAs160
V=600 m³/h, n=900 obr./min.,
- WD WENTYLATOR KANAŁOWY
- ASYSUC KLIMATYZATOR FUJITSU
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA
- ADYSUC KLIMATYZATOR FUJITSU
JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA



RODZAJ INWESTYCJI:	PROJEKT ŚWIETLICY ŚRODOWSKOWEJ Z ZESPOŁEM OSP W ŁAZACH		
INWESTOR:	GMINA LESZNOWOLA		
ADRES INWESTYCJI:	ŁAZY, DZ. NR GEOD.: 312		
TEMAT RYSUNKU:	RZUT PIĘTRA I PODDASZA	DATA WYKONANIA:	XI . 2006
TREŚĆ RYSUNKU:	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	SKALA RYSUNKU:	1:100
OPRACOWAŁ:	mgr inż. TOMASZ ZIĘBIŃSKI		RYS. 11
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. MIROSLAW SZPAK BUA-III-8386/6/90		

Obiekt:

**BUDYNEK ŚWIETLICY
ŚRODOWISKOWEJ Z ZESPOŁEM
STRAŻY POŻARNEJ**

**ŁAZY, DZIAŁKA NR 312 UL. ŁĄCZNOŚCI
GMINA LESZNOWOLA**

Inwestor:

**GMINA
LESZNOWOLA**

Tytuł opracowania:

**PROJEKT PRZETARGOWY
INSTALACJE
ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE**

Branża: **ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA**

Projektant : **inż. Robert Lis**



uprawnienia nr **MAZ/0094/PWOE/03**

Sprawdzający: **mgr inż. Wojciech Witkowski**

uprawnienia nr **MAZ/0412/PWOE/05**



GRUDZIEŃ 2006 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW OPRACOWANIA.....	3
SPIS RYSUNKÓW OPRACOWANIA.....	3
1. DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA	4
1.1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA.	4
2. OPIS TECHNICZNY INSTALACJI	6
2.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU.	6
2.2. BILANS MOCY ODBIORNIKÓW ELEKTRYCZNYCH.	6
2.3. ZASILANIE OBIEKTU.....	6
2.4. UKŁAD ROZDZIAŁU ENERGII.	7
2.5. INSTALACJA OŚWIETLENIOWA.	7
2.6. INSTALACJA SIŁY I GNIAZD WTYKOWYCH.....	8
2.7. INSTALACJA WENTYLACJI I CHŁODU.....	8
2.8. OSPRZĘT ZASTOSOWANY W INSTALACJI.	8
2.9. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA, PRZEWODY OCHRONNE.	8
2.10. GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRZECIWPÓŻAROWY.....	9
2.11. PRZEPUSTY INSTALACYJNE.....	10
2.12. ZABEZPIECZENIA ELEKTRYCZNE.	10
2.13. SYGNALIZACJA ZDALNA STANÓW AWARYJNYCH.	10
2.14. INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I OCHRONA ODGROMOWA.....	10
2.15. OCHRONA PRZEPIĘCIOWA.....	11
2.16. SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU SSWiN.....	11
2.17. SYSTEM DETEKЦИИ GAZU.....	11
2.18. INSTALACJA TELEFONICZNA.	12
2.19. INSTALACJA ANTENOWA.	12

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW OPRACOWANIA

NR ZAŁ	NAZWA ZAŁĄCZNIKA
1	Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej WR/3099/06
2	Bilans mocy
3	Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa

SPIS RYSUNKÓW OPRACOWANIA

NR RYS	NAZWA RYSUNKU
E-1	Plan instalacji uziemiającej i połączeń wyrównawczych. Rzut fundamentów.
E-2	Plan instalacji odgromowej. Rzut dachu.
E-3	Plan instalacji oświetlenia. Rzut parteru.
E-4	Plan instalacji gniazd wtykowych. Rzut parteru.
E-5	Plan instalacji oświetlenia. Rzut piętra.
E-6	Plan instalacji gniazd wtykowych. Rzut piętra.
E-7	Plan instalacji elektrycznych. Rzut wież.
E-8	Plan instalacji teletechnicznych. Rzut parteru.
E-9	Plan instalacji teletechnicznych. Rzut piętra.
E-10	Schemat strukturalny instalacji SSWiN.
E-11	Schemat strukturalny instalacji telefonicznej.
E-12	Schemat strukturalny instalacji antenowej.
E-13	Schemat układu zasilania.
E-14	Rozdzielnica główna RG. Schemat zasadniczy. Elewacja i rozmieszczenie aparatów.
E-15	Rozdzielnica kotłowni RK. Schemat zasadniczy. Elewacja i rozmieszczenie aparatów.

1. DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

1.1 Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania są instalacje elektryczne i teletechniczne Budynku Świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej zlokalizowanego w Łazach na działce nr 312 ul. Łączności w gminie Lesznowola .

Niniejsza dokumentacja obejmuje:

- 1) Układ zasilania obiektu;
- 2) Układ rozdziału energii elektrycznej;
- 3) Instalacje oświetlenia podstawowego;
- 4) Instalację oświetlenia ewakuacyjnego;
- 5) Instalacje gniazd wtykowych;
- 6) Instalacje elektryczne zasilające urządzenia wentylacji i klimatyzacji;
- 7) Instalację odgromową i uziemiającą;
- 8) Instalację systemu detekcji gazu w kotłowni;
- 9) Instalację telefoniczną;
- 10) Instalację antenową;
- 11) Instalację sygnalizacji włamania i napadu SSWiN.

1.2 Podstawa opracowania.

Dokumentację opracowano na podstawie:

- 1) Dokumentacji architektonicznej obiektu;
- 2) Roboczych uzgodnień branżowych z projektantami:
 - instalacji sanitarnych;
 - instalacji wentylacji;
- 3) Warunków Przyłączenia WR/3099/06 z dnia 01.12.2006r wydanych przez Zakład Energetyczny Warszawa-Teren S.A. Rejon energetyczny Jeziorna Konstancin-Jeziorna ul. Piaseczyńska 52

Dokumentację opracowano zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i przepisami, w szczególności zgodnie z:

1. PN-EN 12464 – 1:2004 Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.
2. PN-IEC 60364-1:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres przedmiot i wymagania podstawowe.
3. PN-IEC 60364-3:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalenie ogólnych charakterystyk.
4. PN-IEC 60364-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych .Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa,

5. PN-IEC 60364-4-42:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych .Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania ciepłego.
6. PN-IEC 60364-4-43:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych .Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.
7. PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych .Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi.
8. PN-IEC 60364-4-47:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych .Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.
9. PN-IEC 60364-4-473:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych .Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Środki ochrony przed prądem przetężeniowym.
10. PN-IEC 60364-4-482:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych .Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.
11. PN-IEC 60364-5-52 2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.
12. PN-IEC 60364-5-523 2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.
13. PN-IEC 60364-5-53 2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza.
14. PN-IEC 60364-5-54 1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne .
15. PN-IEC 60364-6-61 2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenia odbiorcze.
16. PN-IEC 60364-7-701 1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Pomieszczenia wyposażone w wannę lub/basen natryskowy.
17. PN-IEC 61024-1: 2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.
18. PN-IEC 61024-1-1: 2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne. Wybór uziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych.
19. PN-IEC 61024-1-2: 2002 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne. Przewodnik B- Projektowanie ,montaż konserwacja i sprawdzanie urządzeń piorunochronnych.
20. PN-EN 60439-1:2002 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe – Zestawy badane w pełnym i niepełnym zakresie badań typu.

21. PN-EN 60439-3:2002 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Wymagania dotyczące niskonapięciowych rozdzielnic i sterownic przeznaczonych do instalowania w miejscach dostępnych do użytkowania przez osoby niewykwalifikowane. Rozdzielnice tablicowe.
22. PN-92/N-01256/02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
23. PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.
24. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny podlegać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690, zm. Dz. U. z 2003 r. Nr 33, poz. 2701, z 2004 r. Nr 109 poz. 11562);

2. OPIS TECHNICZNY INSTALACJI .

2.1. Ogólna charakterystyka obiektu.

Budynek projektowany jako świetlica środowiskowa z zespołem straży pożarnej zlokalizowany w gminie Lesznowola przy ul. Łączności.

W obiekcie zlokalizowane zostanie pomieszczenie kotłowni gazowej dla celów centralnego ogrzewania i wentylacji. W pomieszczeniu kotłowni zlokalizowany będzie piec c.o. z własną konsolą sterowniczą oraz podgrzewacz c.w.u.

Wszystkie stany alarmowe urządzeń kotłowni zostaną zebrane do rozdzielnic RK kotłowni zlokalizowanej w pomieszczeniu kotłowni. Z rozdzielnic RK zostanie wygenerowany zbiorczy sygnał awarii kotłowni i przesłany do systemu alarmowego obiektu.

2.2. Bilans mocy odbiorników elektrycznych.

Projektowany obiekt wyposażony będzie w następujące instalacje elektryczne:

- instalację oświetlenia ogólnego;
- instalację oświetlenia ewakuacyjnego;
- instalację gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia;
- instalację zasilania odbiorników technologicznych
- instalację zasilającą urządzenia wentylacji;

Bilans mocy obiektu przedstawiono w załączniku nr 2.

2.3. Zasilanie obiektu.

Zasilanie obiektu zrealizowane zostanie linią kablową YKYżo 5x16 z projektowanego złącza napowietrznego ZN zlokalizowanego na ścianie budynku. Złącze napowietrzne ZN zasilone zostanie przewodem typu AsXS_n 4x16 z istniejącej linii napowietrznej wyprowadzonej ze stacji ŁAZY BAR [0389].

2.4. Układ rozdziału energii.

Na ścianie zewnętrznej budynku (część garażowa) zlokalizowane zostanie złącze napowietrzne ZN z układem pomiarowym. Ze złącza ZN wyprowadzona zostanie linia kablowa typu YKYżo 5x16 ułożona po zewnętrznej ścianie budynku w rurze ochronnej zasilająca główną rozdzielnicę (RG) obiektu.

Na poziomie parteru przy wejściu głównym w pomieszczeniu dozoru zainstalowana zostanie rozdzielnica główna RG.

W pomieszczeniu kotłowni dla potrzeb znajdujących się tam urządzeń zainstalowana zostanie rozdzielnica RK zasilona z rozdzielnicy głównej RG.

2.5. Instalacja oświetleniowa.

Instalację oświetleniową należy wykonać jako podtynkową z zastosowaniem przewodów wtykowych o izolacji 750V typu YDYp_x1.5mm². W ścianach gipsowych w miarę potrzeb, instalację należy układać w rurach ochronnych PCV typu RB lub RVKL.

Zostały przewidziane następujące rodzaje oświetlenia:

- oświetlenie ogólne podstawowe na następujących poziomach:

✓ korytarze	100lx
✓ pomieszczenia sanitarne	200lx
✓ sale zajęciowe	500lx
✓ pomieszczenia techniczne	200lx
✓ garaż	200lx
- oświetlenie ewakuacyjne wykonane zostanie z wykorzystaniem opraw oświetlenia podstawowego. W oprawach zainstalowane zostaną moduły awaryjne z czasem podtrzymania zasilania 2 godziny. Poziom natężenia oświetlenia po zaniku napięcia powinien wynosić 1lx. W przypadku zaniku napięcia zasilania podstawowego, oprawa zasilana jest z własnej baterii akumulatorów z funkcją autotestu. Wszystkie oprawy oświetlenia ewakuacyjnego wyposażone w moduły zasilania awaryjnego oznakowane zostaną paskiem szer. 2 cm koloru żółtego. Ponadto w budynku zainstalowane zostaną oprawy kierunkowe wskazujące kierunki ewakuacji – oprawy wyposażone w inwertery 2h z funkcją autotestu.

Ze względu na stopień ochrony przed czynnikami zewnętrznymi przewiduje się oprawy o następującym IP:

- pomieszczenia sanitarne IP44,
- korytarze IP20,
- pomieszczenia techniczne IP65,
- garaż IP65,

2.6. Instalacja siły i gniazd wtykowych.

Instalację odbiorczą i gniazd wtykowych należy wykonać jako podtynkową z zastosowaniem przewodów wtykowych o izolacji 750V typu YDYP_x2.5mm². W ścianach gipsowych w miarę potrzeb, instalację należy układać w rurach ochronnych PCV typu RB lub RVKL.

Przy podziale na obwody, zaleca się zastosowanie następujących zasad:

1. Obwody gniazd ogólnych - do 5-8 punktów odbiorczych;
2. Odbiorniki powyżej 1,2 kW zasilać wydzielonymi obwodami.

2.7. Instalacja wentylacji i chłodu.

W rozpatrywanym obiekcie w pomieszczeniu świetlicy na piętrze przewiduje się instalację klimatyzatora oraz instalację sterującą pracą wentylatora dachowego DAs160. Jednostka wewnętrzna klimatyzatora oraz wentylator dachowy zostaną zasilone z rozdzielnic RG. Dostawa i montaż wentylatora i klimatyzatora wraz z przyłączeniem jednostki zewnętrznej w zakresie branży sanitarnej.

Dla potrzeb ogrzewania pomieszczenia garażu zaprojektowano nagrzewnicę. Nagrzewnica zasilona zostanie z rozdzielnic RG. Dostawa i montaż nagrzewnicy wraz z całym systemem sterowania należy do branży sanitarnej.

2.8. Osprzęt zastosowany w instalacji.

W projekcie określono podstawowe wymagania techniczne jakie powinny spełniać zastosowane materiały elektroinstalacyjne w instalacji budynku.

Należy stosować osprzęt firm posiadających świadectwa dopuszczenia do stosowania na rynku polskim.

Przewiduje się zastosowanie osprzętu instalacyjnego o parametrach technicznych i walorach estetycznych firmy „ELSO”, „POLO”, „ELTRA”, „ELDA”.

Osprzęt należy montować w miejscach wskazanych na planach z zachowaniem odległości od innych instalacji i urządzeń wynikających z odrębnych przepisów.

Wysokość montażu osprzętu należy przyjmować następująco:

- gniazda p.t. IP 20 w pom. suchych należy montować na wysokości 15 cm ;
- gniazda p.t. IP 44 w pom. wilgotnych należy montować na wysokości 140 cm (chyba, że występują inne uwarunkowania);
- łączniki p.t. IP 20 w pom. suchych należy montować na wysokości 110 - 120 cm;
- łączniki p.t. (n.t.) IP 44 w pom. wilgotnych należy montować na wysokości 140 cm (chyba, że występują inne uwarunkowania);

2.9. Ochrona przeciwporażeniowa, przewody ochronne.

W budynku zastosowany będzie system sieciowy TN-S tzn. w całej instalacji stosowane będą kable i przewody 3 lub 5 żyłowe w których jedna żyła jest przewodem ochronnym .

Wszystkie tablice posiadają pięcioszynowy układ szyn.

Jako ochronę od porażen prądem elektrycznym przyjęto „szybkie wyłączenie”.

W obwodach odbiorczych instalacji oświetleniowej i gniazd wtykowych przewidziano zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych jako wspólnych dla grupy odbiorników.

W całym obiekcie przewiduje się wspólną dla wszystkich odbiorników sieć przewodów wyrównawczych.

Systemem połączeń wyrównawczych objęte są:

- wanny i baseny kąpielowe ;
- rurociągi instalacyjne obiektu ;
- instalacja piorunochronna ;

Wszystkie pomieszczenia o podwyższonej wilgotności takie jak łazienki powinny posiadać miejscową szynę wyrównania potencjałów połączoną przewodem żółtozielonym DY4 mm² z tablicą zasilającą.

Do danej szyny należy przyłączyć wszystkie części przewodzące jednocześnie dostępne urządzeń stałych i części przewodzące obce, metalowe części wanien, brodzików, umywalek oraz rury instalacji wody ciepłej, zimnej i ogrzewania. System dodatkowych połączeń wyrównawczych powinien być połączony z przewodami ochronnymi wszystkich urządzeń, w tym również gniazd wtykowych.

Minimalny przekrój przewodu ochronnego prowadzonego pojedynczo w instalacji – 2,5 mm².

Należy przestrzegać stosowania odpowiednich kolorów izolacji przewodów, a mianowicie :

- na przewody ochronne „PE” należy stosować przewody o barwie żółto-zielonej ;
- na przewody neutralne „N” należy stosować przewody o barwie niebieskiej (jasnej) ;
- przewody fazowe powinny być w innym kolorze, n.p. czarnym, brązowym ;

Elektryczne bezpieczeństwo instalacji zapewnione będzie przez prawidłowy dobór przekrojów przewodów elektrycznych, przez odpowiednie zastosowanie zabezpieczeń nadmiarowo-prądowych i różnicowo-prądowych oraz zastosowanie obudów urządzeń elektrycznych o właściwym stopniu ochrony tzw. IP

2.10. Główny wyłącznik przeciwpożarowy.

Rozpatrywanemu obiektowi przyporządkowano główny wyłącznik przeciwpożarowy jako wspólny dla całego obiektu.

Główny wyłącznik przeciwpożarowy zlokalizowany będzie w przedsionku wejściowym przy głównym wejściu do budynku.

Uruchomienie głównego wyłącznika p.poż. powoduje odłączenie wszystkich przyporządkowanych instalacji elektrycznych zasilanych z rozdzielnic głównej RG w tym także rozdzielnic kotłowni.

2.11. Przepusty instalacyjne.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego oraz w pozostałych ścianach o odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60 będą wykonane w klasie odporności ogniowej (EI) wymaganej dla tych elementów.

Zabezpieczenia pożarowe wykona firma posiadająca „dopuszczenie” do wykonywania danych robót oraz posiadająca atesty stosowanych zabezpieczeń pożarowych.

2.12. Zabezpieczenia elektryczne.

Elektryczne bezpieczeństwo instalacji zapewnione będzie przez prawidłowy dobór przekrojów przewodów elektrycznych, przez odpowiednie zastosowanie zabezpieczeń nadmiarowo-prądowych i różnicowo-prądowych oraz zastosowanie obudów urządzeń elektrycznych o właściwym stopniu ochrony tzw. IP.

2.13. Sygnalizacja zdalna stanów awaryjnych.

W rozdzielnicy RK zlokalizowanej w pomieszczeniu kotłowni zlokalizowano zbiorczą listwę zaciskową (XA) sygnałów:

- zbiorczy sygnał awarii pieca c.o. doprowadzony z konsoli sterowniczej pieca;
- sygnał przekroczenia niebezpiecznego stężenia gazu doprowadzony z detektora typu DK-1;
- sygnał zaniku napięcia w rozdzielnicy RK;

Wszystkie wyżej wymienione sygnały zostaną przesłane kablem sterowniczym do systemu alarmowego a następnie do centralki alarmowej zlokalizowanej w pomieszczeniu dozoru.

2.14. Instalacja uziemiająca i ochrona odgromowa.

Uziom stanowić będzie zbrojenie ławy fundamentowej obiektu. W tym celu w fundamencie budynku należy ułożyć płaskownik FeZn 25x4 i lokalnie połączyć go ze zbrojeniem ławy fundamentowej.

W pomieszczeniu technicznym i kotłowni wykonać miejscową instalację uziemienia wyrównawczego. Zwody poziome chroniące przed bezpośrednimi wyładowaniami atmosferycznymi stanowić będzie siatka wykonana drutem FeZn 8mm na dachu budynku.

Wszystkie elementy wystające ponad poziom dachu przyłączyć do zwodu poziomego.

Przewody odprowadzające należy wykonać drutem fi 8mm i połączyć z uziemieniem budynku poprzez złącza kontrolne.

2.15. Ochrona przepięciowa.

Instalacja ochrony przed przepięciami atmosferycznymi pośrednimi opracowana została zgodnie z postanowieniami PN-91/E-05009/443. W instalacji zostaną zastosowane dwa poziomy ochrony od przepięć atmosferycznych zredukowanych, a mianowicie:

- Ochronniki przepięciowe klasy "B+C" instalowane w rozdzielnicy głównej RG zasilającej instalację;
- Ochronniki przepięciowe klasy "C" instalować w rozdzielnicy kotłowni bezpośrednio zasilającej podlegające ochronie obwody odbiorcze instalacji elektrycznej.

2.16. System Sygnalizacji Włamania i Napadu SSWiN.

W budynku zostanie zainstalowany system antywłamaniowy oparty na centrali SATEL. System będzie pełnił funkcję ochrony obwodowej (z uwagi na niebezpieczeństwo wtargnięcia do środka budynku przez liczne otwory w elewacji) jak i ochrony całkowitej wybranych pomieszczeń.

Wszystkie detektory zostaną podłączone do ekspanderów zlokalizowanych w różnych miejscach budynku, co zostało przedstawione na planach. Jedno z wejść należy zaprogramować jako „awaria kotłowni” Do tego wejścia zostaną podłączone sygnały zbiorcze sygnalizujące:

- Zadziałanie detektora gazu,
- Awarię pieca,
- Awarię zasilania rozdzielnicy kotłowni

System antywłamaniowy zostanie połączony przewodem wieloparowym z nadajnikiem sygnałów alarmowych, oraz z dialerem połączonym z linią telefoniczną (nadajnik SMA nie wchodzi w zakres opracowania).

Do sterowania systemem służyć będzie klawiatura LCD zainstalowana w przedsionku wejściowym, lub dodatkowo w pomieszczeniu dozoru.

Należy zapewnić podtrzymanie akumulatorowe co najmniej przez 48h w przypadku zaniku zasilania podstawowego. Centrala systemu SSWiN wraz z ekspanderami musi być zasilona z wydzielonego obwodu.

Użytkownik obiektu w celu prawidłowego funkcjonowania systemu powinien zawrzeć umowę z agencją ochrony, która będzie zobligowana do monitorowania stanu obiektu. W zakresie agencji ochrony będzie dostawa, montaż i uruchomienie urządzenia do transmisji sygnałów alarmowych. Typ tego urządzenia musi być zgodny ze standardami wybranej agencji ochrony.

2.17. System detekcji gazu.

W kotłowni zainstalowany zostanie system monitorujący dopuszczalne stężenie zawartości gazu w powietrzu, połączony z systemem SSWiN. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości, z detektora gazu zostanie przekazany sygnał alarmowy do systemu SSWiN, a następnie przez centralę

alarmową do stacji monitorującej. Równocześnie z wystąpieniem zagrożenia zostanie uruchomiona sygnalizacja akustyczno-optyczna.

2.18. Instalacja telefoniczna.

Budynek zostanie wyposażony w kompletne okablowanie telefoniczne wewnętrzne, rozprowadzające sygnał telefoniczny do gniazdek telefonicznych. W projekcie założono wykonanie instalacji telefonicznej w oparciu o cyfrową centralę Panasonic obsługującą 3 linie miejskie i 8 linii wewnętrznych (z możliwością rozbudowy). Przyłącze telefoniczne nie wchodzi w zakres opracowania, należy jednak przewidzieć możliwość doprowadzenia przyłącza do centrali telefonicznej (przez wykonanie odpowiedniego przepustu z pilotem).

UWAGA:

Centrala systemu SSWiN musi być podłączona bezpośrednio do linii telefonicznej zewnętrznej, bez udziału centrali telefonicznej.

2.19. Instalacja antenowa.

Z uwagi na funkcje budynku, zaprojektowano instalację rozprowadzającą sygnał telewizyjny z pola antenowego zlokalizowanego na dachu do poszczególnych gniazdek telewizyjnych przy zastosowaniu wzmacniacza szerokopasmowego multiswitcha przelotowego i końcowego z zasilaczem.

inż. Robert Lis
Uprawnienia Budowlane nr MAZ/0094/PWOE/03
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetyki
MOiB nr MAZ/00367/03

Załącznik nr 1

Konstancin-Jeziorna dn. 01.12.2006r

Gmina Lesznówola
ul.Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznówola
nr. kontrahenta: H02M51 grupa przyłącz. V

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ WR/3099/06

DLA: obiekt użyteczności publicznej / ŚWIETLICA / Łazy ul.ŁĄCZNOŚCI nr działki: 312 gmina: Lesznówola

W odpowiedzi na wniosek z dnia: 30.11.2006r ZEWT S.A. wyraża zgodę na przyłączenie mocy 17 kW przy współczynniku mocy tg $\phi = 0,4$

1. Podłączenie instalacji może nastąpić po zrealizowaniu niżej podanych warunków:
 - 1.1. Dostosowaniu stacji transformatorowej **ŁAZY BAR [0389]**, do zwiększonego obciążenia;
 - 1.2. Powiązaniu stacji według punktu 1.1 z siecią 15 kV: **nie dotyczy**
 - 1.3. Wybudowaniu linii nn: **nie dotyczy**.
 - 1.4. Wykonaniu przyłącza: **napowietrzne** przewodem - **AsXSn 4x16mm²** . Miejsce dołączenia WLZ do przyłącza uzgodnić w Rejonie Energetycznym przed rozpoczęciem budowy budynku.
 - 1.5. Wykonaniu instalacji odbiorczej spełniającej wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz.690), z późniejszymi zmianami.
 - 1.6. Przygotowaniu miejsca na zainstalowanie układu pomiarowo – rozliczeniowego zlokalizowanego w: **szafka pomiarowa pod złączem napowietrznym na zewnętrznej ścianie budynku**
 - 1.7. Zainstalowaniu układu pomiarowo – rozliczeniowego: **3-fazowy bezpośredni energii czynnej 1-strefowy**
2. Miejsce przyłączenia: **zaciski prądowe na słupie linii nN**
3. Miejscem dostarczania energii będą: **zaciski prądowe przewodów przy uchwycie stojaka dachowego lub ściany budynku na wyjściu w kierunku instalacji odbiorcy**
4. Lokalizacja, rodzaj i wielkość zabezpieczenia głównego: **50A** ; zabezpieczenie w złączu pomiarowym: **32A**
5. Wymagania i informacje dotyczące dostosowania instalacji do współpracy z siecią:
 - 5.1. Wynikające z instrukcji ruchu i eksploatacji [nie dotyczy odbiorców zaliczonych do V grupy]
 - 5.2. Systemy sterowania dyspozytorskiego – **n/d**
 - 5.3. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi – przewidzieć aparaturę uniemożliwiającą przeniesienie zakłóceń powstałych w urządzeniach odbiorczych na sieć zasilającą.
 - 5.4. Dodatkowe wyposażenie urządzeń i instalacji odbiorcy – **przy stosowaniu urządzeń elektronicznych stosować filtry przeciwzakłóceniuowe.**
 - 5.5. Prąd zwarcia wielofazowego – **n/d**
 - 5.6. Czas trwania zwarcia - **1sek**
 - 5.7. Pojemnościowy prąd zwarcia doziemnego (reszkowy) – **15A.**
 - 5.8. W razie potrzeby instalację przystosować do przerw wynikających z działania automatyki sieciowej.
 - 5.9. Sieć nn pracuje w systemie: **TN**
6. Przydzielona moc nie może być przekroczona i użytkowana bez zgody ZEWT S.A. w innych celach niż podane we wniosku.
7. Niniejsze warunki przyłączeniowe są ważne przez okres 2 lat od daty wydania. W razie niezrealizowania warunków w okresie ich ważności. Wnioskodawca wystąpi na piśmie do ZEW-T S.A. o ustalenie nowych.
8. Informacje i ustalenia dodatkowe:
 - 8.1. W przypadku wystąpienia kolizji planu zagospodarowania Państwa działki (w tym również wynikającego ze zmiany przeznaczenia terenu) z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi Wnioskodawca pokryje koszty niezbędnej przebudowy tych urządzeń po uprzednim uzyskaniu z ZEW-T S.A. warunków przebudowy.
 - 8.2. Wnioskodawca dostarczy do Rejonu Energetycznego celem uzgodnień projekt techniczny instalacji wewnętrznych wraz z wykazem obiektów, lokali i mocy dla nich przydzielonej według w/w dokumentacji - nie dotyczy
 - 8.3. Dodatkowe wymagania: .
9. Realizacja inwestycji związanych z podłączaniem instalacji Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, której projekt załączony będzie do niniejszych warunków. **Wymieniony projekt stanowić będzie przedmiot negocjacji Stron w przypadku zgłoszenia przez Wnioskodawcę uwag do tego projektu. Propozycja umowy o przyłączenie jest ważna przez okres 30 dni od daty otrzymania jej przez Wnioskodawcę.**

Niniejsze techniczne warunki przyłączenia wydano na zasadach i trybie określonym w Ustawie "Prawo Energetyczne" z dnia 10.04.1997r. (Dz.U. Nr 54 z dn. 04.06.1997r. poz. 348), z późniejszymi zmianami oraz przepisach wykonawczych wydanych na jej podstawie.

Załącznik nr 2

Tabela nr 1

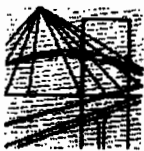
Lp	Opis	Moc zainst. czynna	Wsp. zapotrz.	Moc szczyt. czynna	cosφ	tgφ	Moc szczyt. bierna	Uwagi
-	-	kW	-	kW	-	-	kvar	-
Rozdzielnica główna RG								
1	Oświetlenie	12.3	0.90	11.0	0.95	0.3	3.6	
2	Klimatyzacja i wentylacja	1.8	0.50	0.9	0.80	0.8	0.7	
3	Gniazda wtykowe	7.4	0.40	3.0	0.90	0.5	1.4	
4	Rozdzielnica RK - kotłowni	5.1	0.42	2.1	0.86	0.6	1.3	
	Razem	26.5	0.64	17.0	0.92	0.4	7.0	
Rozdzielnica RK - kotłowni								
1	Oświetlenie	0.1	1.00	0.1	0.95	0.3	0.0	
2	Urządzenia i gniazda wtykowe	5.0	0.40	2.0	0.85	0.6	1.2	
	Razem	5.1	0.42	2.1	0.86	0.6	1.3	

Tabela nr 2

Lp	Opis	PI	k _t	Pe	cosφ	tgφ	Qs	I _s	Izab	Idop	Di.	Uzasil.	ΔU	ΣΔU	i _{kl1}	i _{kl2}	Uwagi
		kW	-	kW	-	-	kvar	A	A	A	m	V	%	%	kA	kA	
1	Złącze ZN - rozdzielnica RG	26.5	0.6	17.0	0.92	0.4	7.0	26.6	CLS	32	20	400	0.2	0.2	1.9	2.1	
2	Rozdzielnica RK	5.1	0.4	2.1	0.9	0.6	1.3	3.6	D02	20	30	400	0.2	0.4	0.7	1.2	

inż. Robert Lis
 Uprawnienia Budowlane nr MAZ/0094/PW/OE/03
 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
 sieci, instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
 MOiB nr MAZ/14000/16

Załącznik nr 3



Warszawa, dn. 22 grudnia 2003 r.

sygn. akt. MAZ/7131-7132/286/03

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z póź. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1-5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z póź. zm.) oraz § 4 ust. 2 i 4 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z póź. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza że:

Pan Robert Grzegorz Lis

inżynier

urodzony dnia 13 lutego 1972 roku w Piasecznie, syn Alberta

uzyskał:

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0094/PW0E/03

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych**

Niniejsze uprawnienia stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w wyżej wymienionej specjalności oraz sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz przeprowadzonego egzaminu, uchwałą nr 8 z dnia 4 grudnia 2003 r. stwierdziła, że posiada Pan wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

POUCZENIE: Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Przewodniczący
Okręgowej Komisji
Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Kazimierz Szulborski

Przewodniczący
Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Wiesław Olechnowicz



Otrzymują:

1. Pan Robert Grzegorz Lis
05-500 Piaseczno ul. Julianowska 36e
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 15 września 2006

Zaświadczenie

Pan **ROBERT GRZEGORZ LIS**

miejsce zamieszkania:

JULIANOWSKA 36A

05-500 PIASECZNO

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **MAZ/IE/0307/04**

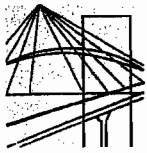
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: **28 lutego 2007 r.**

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
ZŁO PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

00-050 Warszawa ul. Świętokrzyska 14 klatka L, VIIp tel.: (0 0 48) 0 22 336 14 02.-03. 04. 08. fax 0 22 336 14 03 w 18.
Komisja Kwalifikacyjna: tel/fax 0 22 336 12 48 w.23. 35. Dział Członkowski, tel. 0 22 336 14 05 w.24. 25. 31. fax w.26 0 22 826 11 05
E-mail: biuro@maz.pilb.org.pl, www.maz.pilb.org.pl



sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 308 /05/E

Warszawa, dnia 30 grudnia 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 3 ust.1, § 12 pkt.1, § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817.) Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Wojciech Piotr Witkowski

magister inżynier

urodzony dnia 9 marca 1975 roku w Piasecznie , syn Zbigniewa

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0412/PWOE/05

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji

POUCZENIE

1.Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

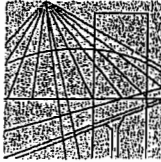
Skład Orzekający

1/ mgr inż. Ryszard Chaciński

2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

3/ mgr inż. Irena Churska





MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 2 sierpnia 2006

Zaświadczenie

Pan *WOJCIECH PIOTR WITKOWSKI*

miejsce zamieszkania:

ul. GRÓJECKA 2

05-504 ZŁOTOKŁOS

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IE/0224/06*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: *28 lutego 2007 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kółowski

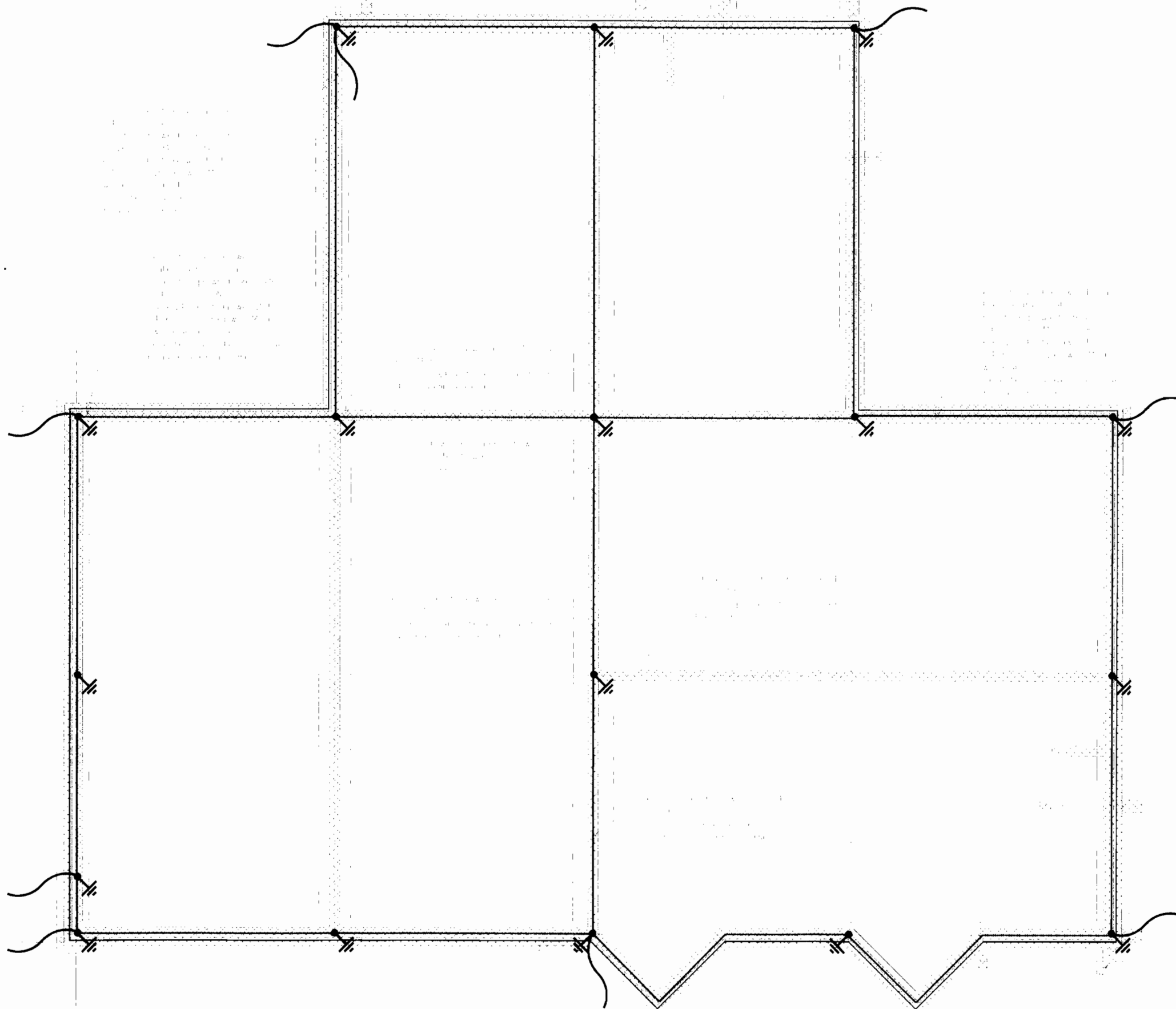
00-050 Warszawa ul. Świętokrzyska 14 klatka B, Vlp, tel. (0 0 48) 0 22 336 14 02, -03, -04, -08; fax 0 22 336 14 03 w.18,
Komisja Kwalifikacyjna: tel/fax 0 22 336 12 48 w.23, 35, Dział Członkowski, tel. 0 22 336 14 05 w.24, 25, 31, fax w.26, 0 22 826 11 05
E-mail: biuro@maz.plb.org.pl, www.maz.plb.org.pl

Legenda:

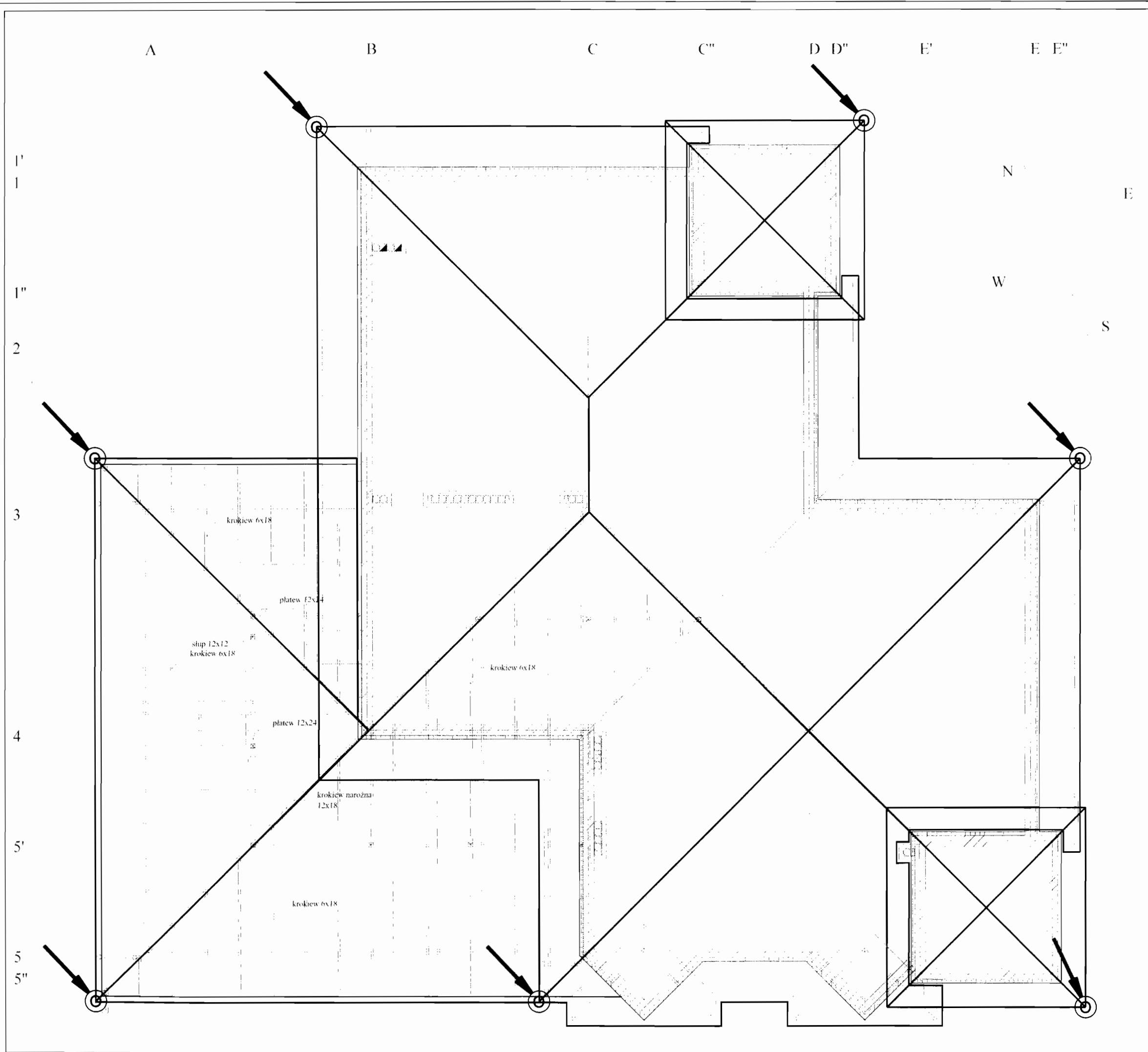
— Płaskownik FeZn 25x4
ułożony w ławie
fundamentowej

⊕ Połączenie spawane
płaskownika FeZn 25x4
ze zbrojeniem ławy
fundamentowej

~ Wypust dł. 1,0 m nad poziom
posadzki lub terenu
wyk. płask. FeZn 25x4



Handwritten signature or initials.

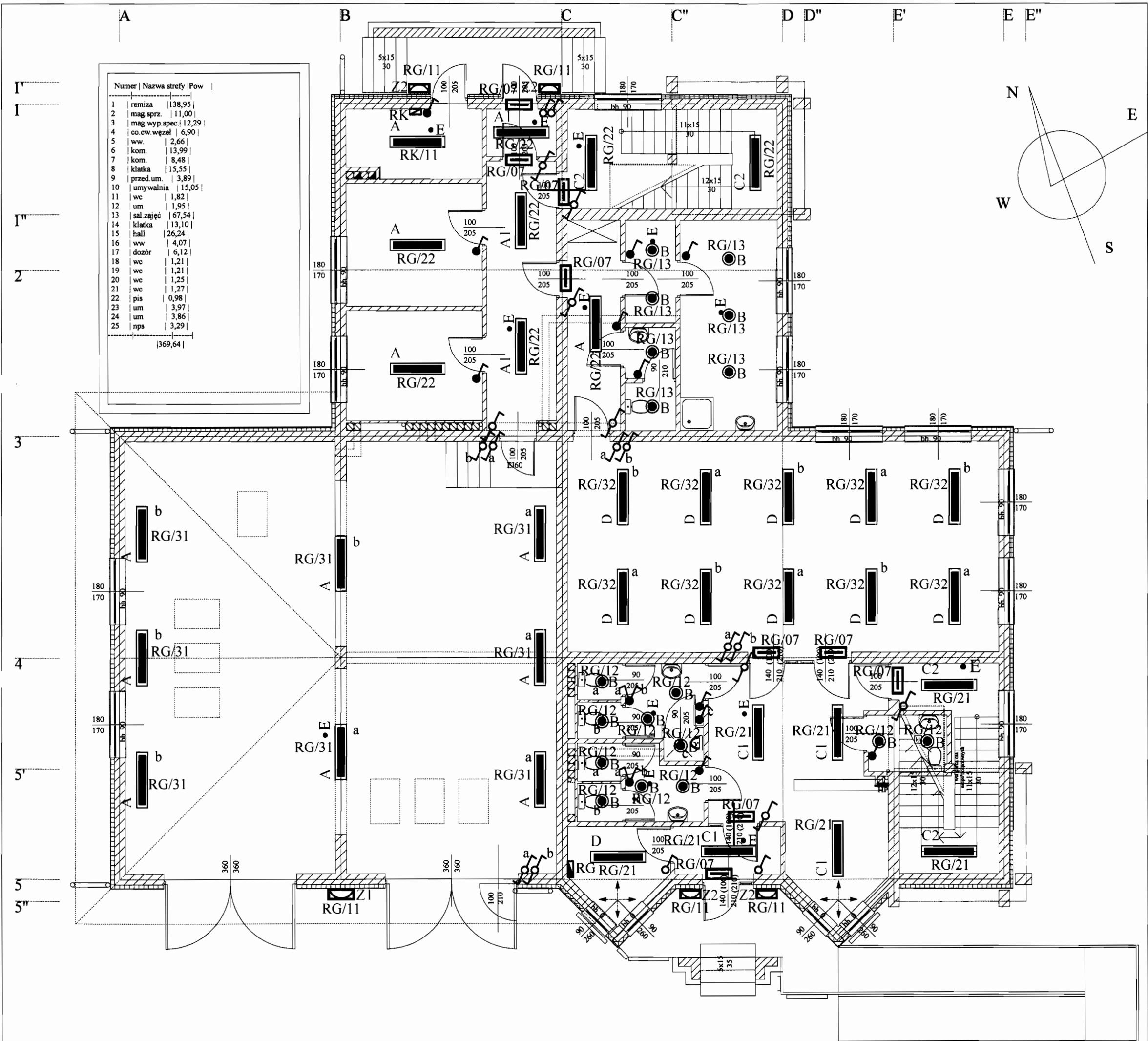


- Legenda:**
- Dłut FeZn fi 8 ułożony na wspornikach po kalenicy
 - ⊙ Przewód odprowadzający wykonany drutem FeZn fi 8 połączony poprzez złącze kontrolne z uziemieniem fundamentowym

Uwaga !
 Wszystkie urządzenia i elementy metalowe wystające ponad dach przyłączyć do instalacji odgromowej.

INWESTOR	
GMINA LESZNOWOLA	
Adres inwestycji	
działka nr ew. 312, w Łazach	
Obiekt	
Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach	
Treść rysunku	
Plan instalacji odgromowej. Rzut dachu.	
Faza projektu	
Projekt przetargowy	
Branża	Projektował
ELEKTRYCZNA	inż. Robert Lis MAZ/0094/PWOE/03
Skala	Sprawdził
1/100	mgr inż. Wojciech Witkowski MAZ/0412/PWOE/05
Data	Nr rysunku
12.2006	

Podpisy

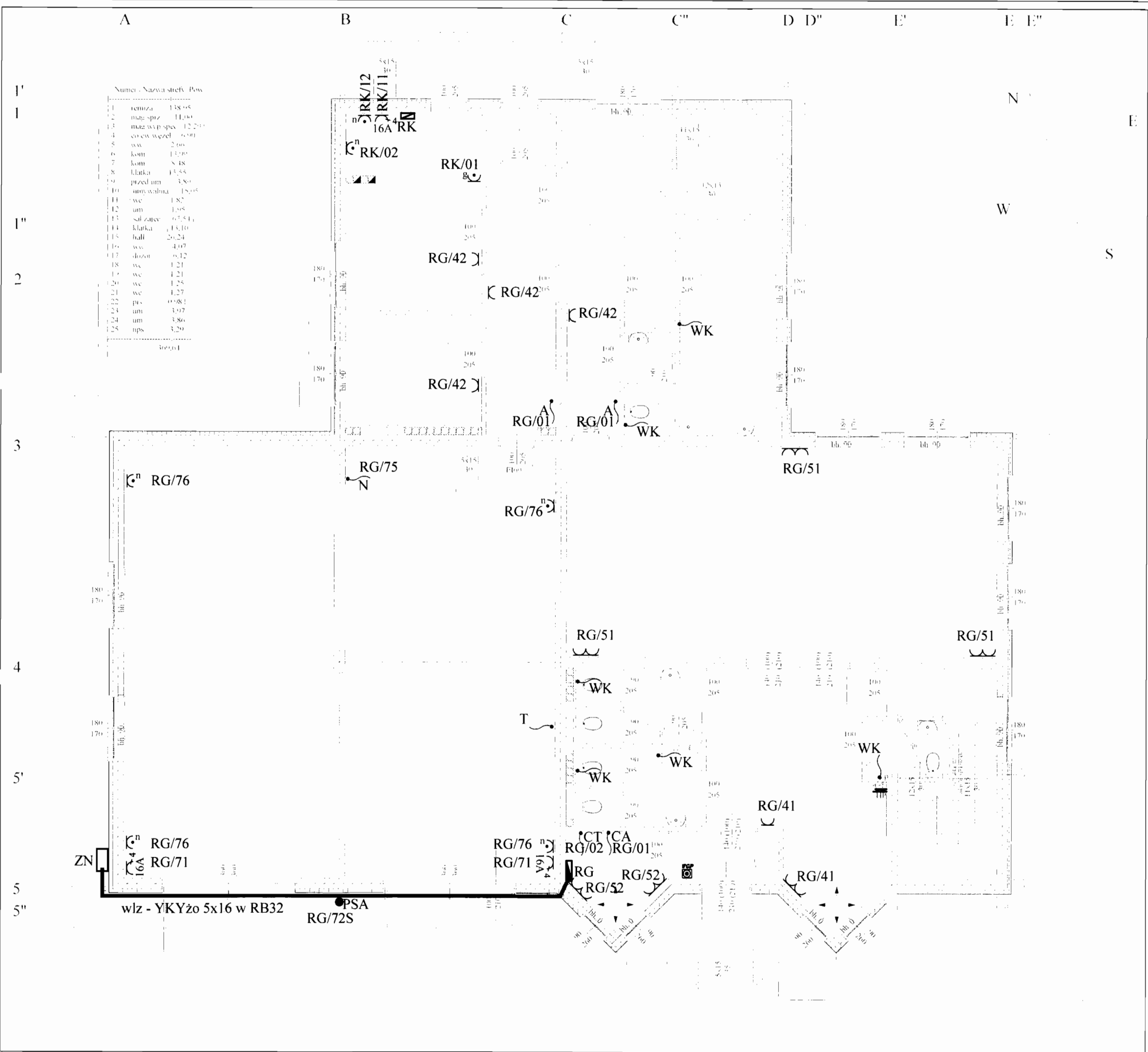


Numer	Nazwa strefy	Pow
1	remiza	138,95
2	mag. sprz.	11,00
3	mag. wyp. spec.	12,29
4	co.cw.węzeł	6,90
5	ww.	2,66
6	kom.	13,99
7	kom.	8,48
8	klatka	15,55
9	przed.um.	3,89
10	umywalnia	15,05
11	wc	1,82
12	um	1,95
13	sal.zajęc.	67,54
14	klatka	13,10
15	hall	26,24
16	ww	4,07
17	dozór	6,12
18	wc	1,21
19	wc	1,21
20	wc	1,25
21	wc	1,27
22	pis	0,98
23	um	3,97
24	um	3,86
25	npa	3,29
Suma		369,64

LEGENDA:

	A Oprawa świetłówkowa IP65 OPK 2/58W prod. Philips (źródło 2xTLD 58/830)
	A1 Oprawa świetłówkowa IP65 OPK 1/58W prod. Philips (źródło 1xTLD 58/830)
	B Oprawa typu plafoniera IP65 AMETYST 2/18W prod. Aga Light (źródło 2xPL-L 18/830)
	C1 Oprawa świetłówkowa TCS 125 1/58W IC O prod. Philips (źródło 1xTLD 58W/830)
	C2 Oprawa świetłówkowa TCS 125 2/58W IC O prod. Philips (źródło 2xTLD 58W/830)
	D Oprawa świetłówkowa TCS 098 2/58W C3 prod. Philips (źródło 2xTLD 58W/830)
	E Inwerter montowany w oprawach oświetlenia podstawowego 18-58W/2h - z autotestem. H-204-58-2h-AT
	A Oprawa kierunkowa Prymat 1/8/2/1/A/2J z autotestem prod. Hybrid
	Z1 Oprawa SGS113-1xSON-T 70W 230V K IP54 prod. Philips (źródło SON-T 70W plus)
	Z2 Oprawa FGC113 1xPL-C/2P18W 230V K IP54 prod. Philips (źródło 2xPLC 18W/830/2P)
	Łącznik jednobiegunowy p/t 10A 250V IP20 standard ELDA Forum
	Łącznik świecznikowy p/t 10A 250V IP20 standard ELDA Forum
	Łącznik schodowy p/t 10A 250V IP20 standard ELDA Forum
	Łącznik jednobiegunowy p/t 10A 250V IP44 standard ELDA Forum
	Łącznik świecznikowy p/t 10A 250V IP44 standard ELDA Forum

INWESTOR	
GMINA LESZNOWOLA	
Adres Inwestycji:	
działka nr ew. 312, w Łazach	
Obiekt	
Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach	
Tytuł rysunku	
Plan instalacji oświetlenia. Rzut parteru.	
Faza projektu	
Projekt przetargowy	
Branża	Projektował
ELEKTRYCZNA	inż. Robert Lis MAZ/0094/PW0E/03
Skala	Sprawił
1/100	mgr inż. Wojciech Witkowski MAZ/0412/PW0E/05
Data	Nr rysunku
12.2006	E-3



Legenda

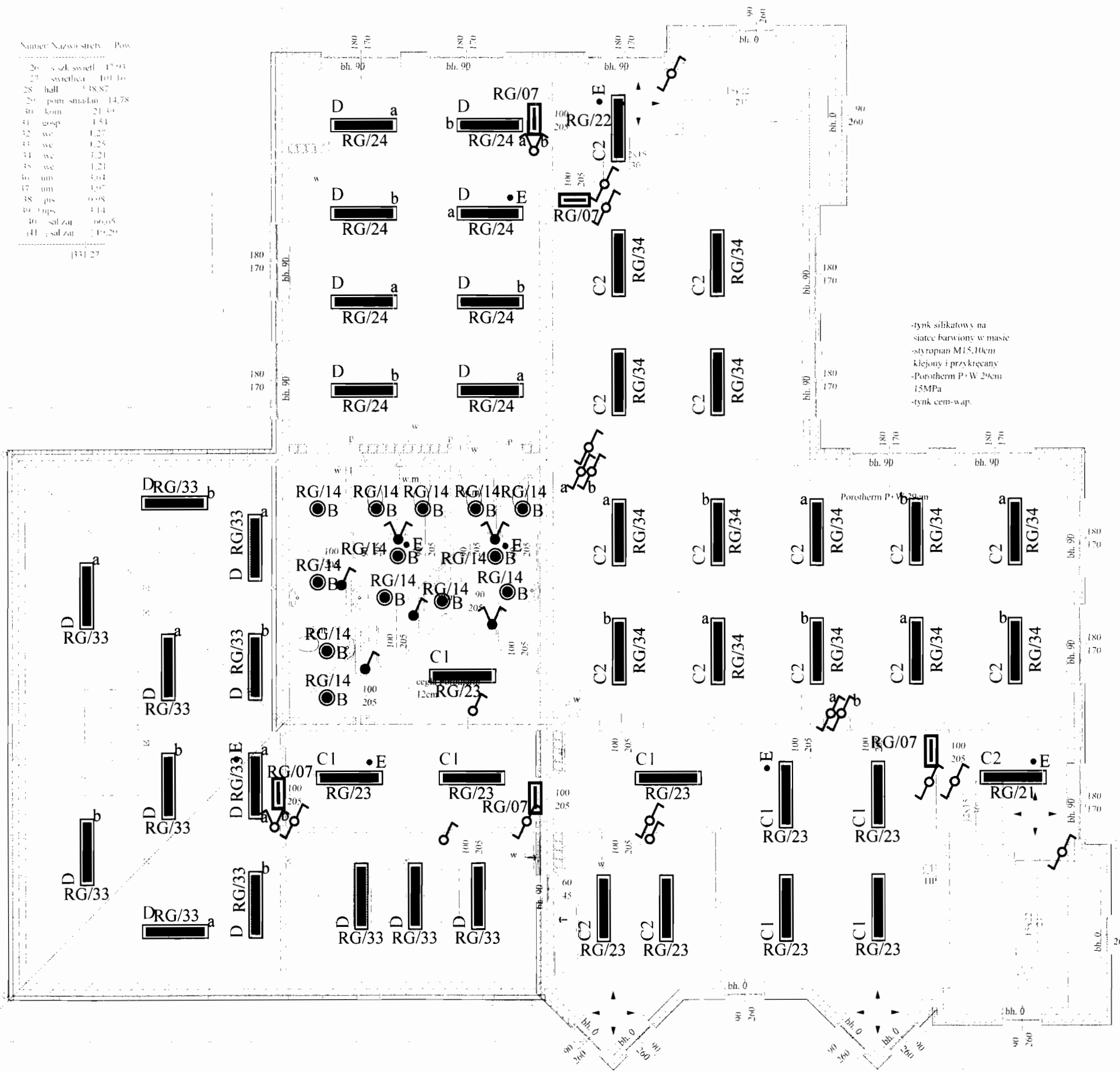
ZN	☐	Złącze napowietrzne
	▬	rozdzielnicza elektryczna n/t typu BF-O-4/96-P firmy Moeller
	▬	rozdzielnicza elektryczna n/t typu FKV-07-FR55-H-2/36 firmy Moeller
	⊙	Główny wyłącznik prądu
	⊙ ₄	gniazdo wtyk. n/t 16A 400V IP44 standard PCE
	⊙ _n	gniazdo wtyk. n/t 16A 250V IP44 standard ELDA Cedar
	⊙ _g	gniazdo wtyk. n/t 16A 250V IP44 standard ELDA Cedar pod sufitem
	⊙	gniazdo wtyk. p/t 16A 250V IP44 standard ELDA Forum
	⊙	gniazdo wtyk. p/t 16A 250V IP20 standard ELDA Forum
	⊙	wypust YLYżo 3x1,5 zasilający wentylator (WK) z obwodu oświetleniowego uruchamiany równocześnie z oświetleniem
	⊙	wypust YLYżo 3x1,5 od nagrzewnicy dla potrzeb termostatu pomieszczeniowego
	⊙	wypust YDYżo 3x1,5 zasilający nagrzewnicę
	⊙	wypust YDYżo 3x1,5 zasilający centralę alarmową SSWN
	⊙	wypust YDYżo 3x1,5 zasilający centralę telefoniczną
	⊙	wypust YDYżo 3x1,5 zasilający system alarmowy SSWN
	⊙	przycisk n/t 10A 250V IP44 standard ELDA Cedar

INWESTOR GMINA LESZNOWOLA	
Adres inwestycji działka nr ew. 312, w Łazach	
Obiekt Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach	
Treść rysunku Plan instalacji gniazd wtykowych. Rzut parteru.	
Faza projektu Projekt przetargowy	
Bronza ELEKTRYCZNA	Projektował inż. Robert Lis MAZ/0094/PW0E/03
Skala 1/100	Sprawdził mgr inż. Wojciech Witkowski MAZ/0412/PW0E/05
Data 12.2006	Nr rysunku F-4

LEGENDA:

A	Oprawa świetłkowska IP65 OPK 2/58W prod. Philips (źródło 2xTLD 58/830)
A1	Oprawa świetłkowska IP65 OPK 1/58W prod. Philips (źródło 1xTLD 58/830)
B	Oprawa typu plafoniera IP65 AMETYST 2/18W prod. Aga Light (źródło 2xPL-L 18/830)
C1	Oprawa świetłkowska TCS 125 1/58W IC O prod. Philips (źródło 1xTLD 58W/830)
C2	Oprawa świetłkowska TCS 125 2/58W IC O prod. Philips (źródło 2xTLD 58W/830)
D	Oprawa świetłkowska TCS 098 2/58W C3 prod. Philips (źródło 2xTLD 58W/830)
E	Inwerter montowany w oprawach oświetlenia podstawowego 18-58W/2h - z autotestem. H-204-58-2h-AT
Z1	Oprawa SGS113-1xSON-T 70W 230V K IP54 prod. Philips (źródło SON-T 70W plus)
Z2	Oprawa FGC113 1xPL-C/2P18W 230V K IP54 prod. Philips (źródło 2xPLC 18W/830/2P)
	Łącznik jednobiegunowy p/t 10A 250V IP20 standard ELDA Forum
	Łącznik świecznikowy p/t 10A 250V IP20 standard ELDA Forum
	Łącznik schodowy p/t 10A 250V IP20 standard ELDA Forum
	Łącznik jednobiegunowy p/t 10A 250V IP44 standard ELDA Forum
	Łącznik świecznikowy p/t 10A 250V IP44 standard ELDA Forum

Numer	Nazwa strefy	Pow.
26	szk świetl	17,93
27	świetlica	100,10
28	hall	138,87
29	pom. smażaln	14,78
30	kom	21,59
31	gosp	1,54
32	we	1,27
33	we	1,25
34	we	1,21
35	we	1,21
36	um	5,04
37	um	3,97
38	pis	0,98
39	mps	3,14
40	sal za	0,65
41	sal za	1,92



-tynk silikatowy na siatce barwiony w masie
-styropian M15,10cm
klejony i przykręcany
-Porotherm P-W 29cm
15MPa
-tynk cem-wap.

INWESTOR GMINA LESZNOWOLA	
Adres inwestycji działka nr ew. 312, w Łazach	
Objekt Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach	
Tytuł rysunku Plan instalacji oświetlenia. Rzut piętra.	
Faza projektu Projekt przetargowy	
Branża ELEKTRYCZNA	Projektował inż. Robert Lis MAZ/0094/PWOE/03
Skala 1/100	Sprawdził mgr inż. Wojciech Witkowski MAZ/0412/PWOE/05
Data 12.2006	Nr rysunku E-5

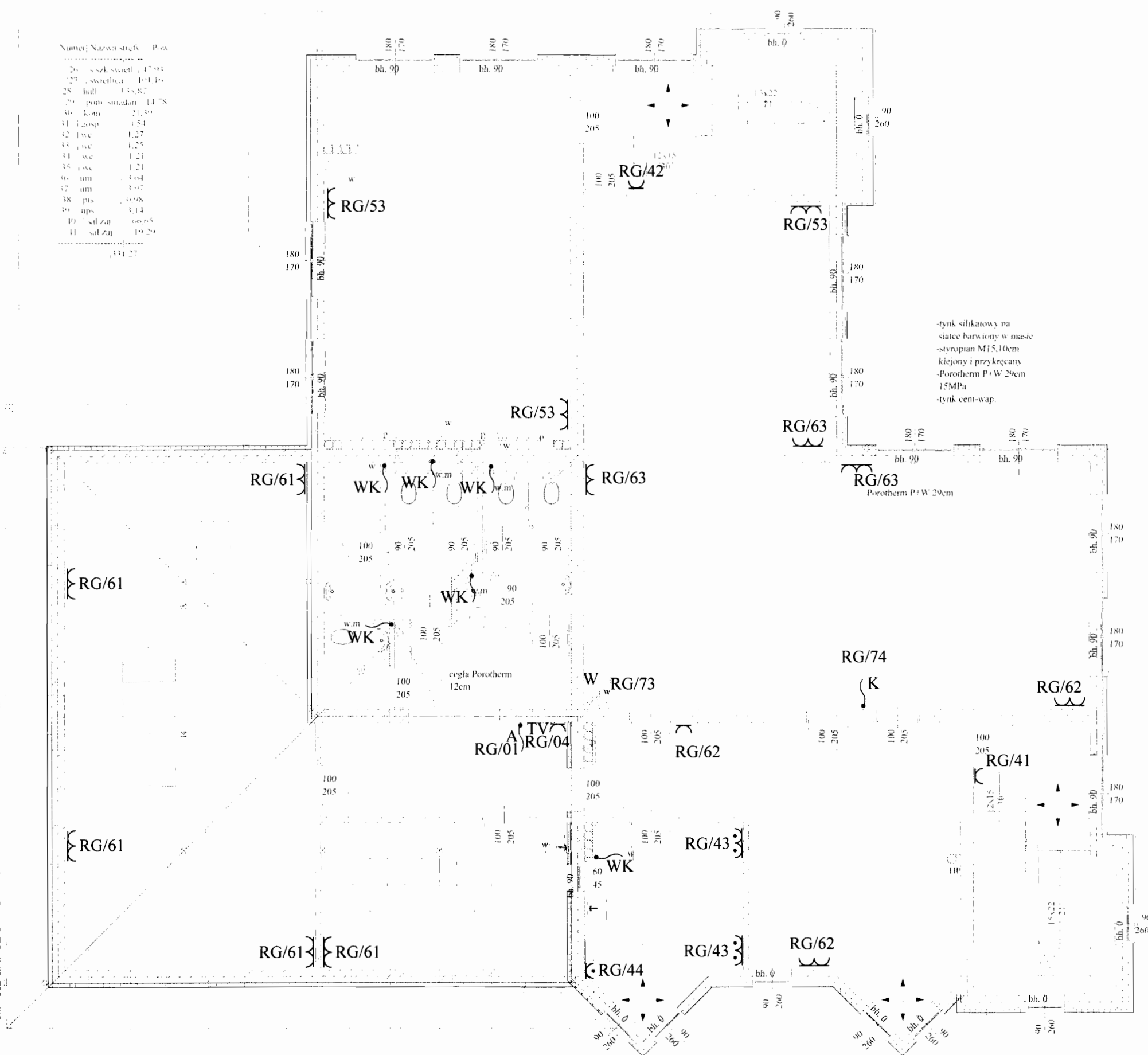
Podpis
[Signature]

Legenda

	gniazdo wtyk. p/t 16A 250V IP44 standard ELDA Forum
	gniazdo wtyk. p/t 16A 250V IP20 standard ELDA Forum
	gniazdo wtyk. p/t 16A 250V IP20 standard ELDA Forum dla potrzeb systemu TV pod sufitem
	wypust YDYżo 3x1,5 zasilający system alarmowy SSWN
	wypust YLYżo 3x1,5 zasilający wentylator (WK) z obwodu oświetleniowego uruchamiany równocześnie z oświetleniem
	wypust YDYżo 3x2,5 zasilający klimatyzator
	łącznik p/t sterowania wentylatorem DAs160 standard ELDA Forum

A B C C'' D D'' E E''

Numer	Nazwa strefy	Pow.
26	szk świetl	17,93
27	świetlica	19,10
28	hall	138,87
29	pom. studan	14,78
30	kom	21,39
31	gosp	1,51
32	łwc	1,27
33	łwc	1,25
34	wc	1,21
35	łwc	1,21
36	um	3,04
37	um	3,92
38	pis	0,98
39	aps	3,14
40	sal zar	06,65
41	sal zar	19,29



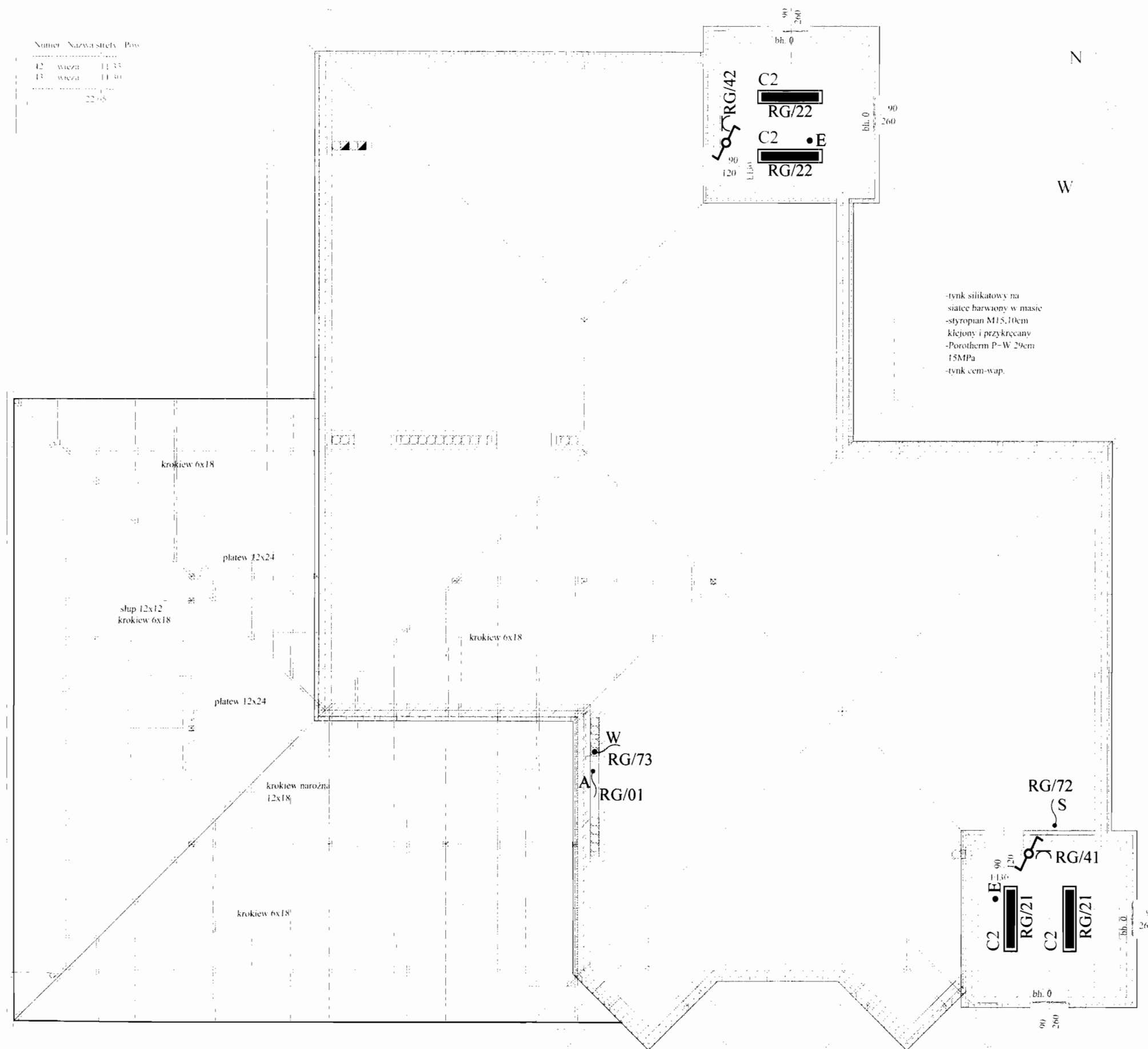
1'
1
1"
2
3
4
5'
5"

INWESTOR		GMINA LESZNOWOLA	
Adres inwestycji		działka nr ew. 312, w Łazach	
Obiekt		Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach	
Tytuł rysunku		Plan instalacji gniazd wtykowych. Rzut piętra.	
Faza projektu			
Projekt przetargowy			
Branża	Projektował	MAZ/0094/PWOE/03	Rodzaj
ELEKTRYCZNA	inż. Robert Lis		
Skala	Sprawdził	MAZ/0412/PWOE/05	Rysunek
1/100	mgr inż. Wojciech Witkowski		
Data	Nr rysunku		
12.2006	E-6		

A B C C'' D D'' E' E E''

1'
1
1''
2
3
4
5'
5''

Numer	Nazwa	Przeł.
12	wieża	11.33
13	wieża	11.30
22.05		



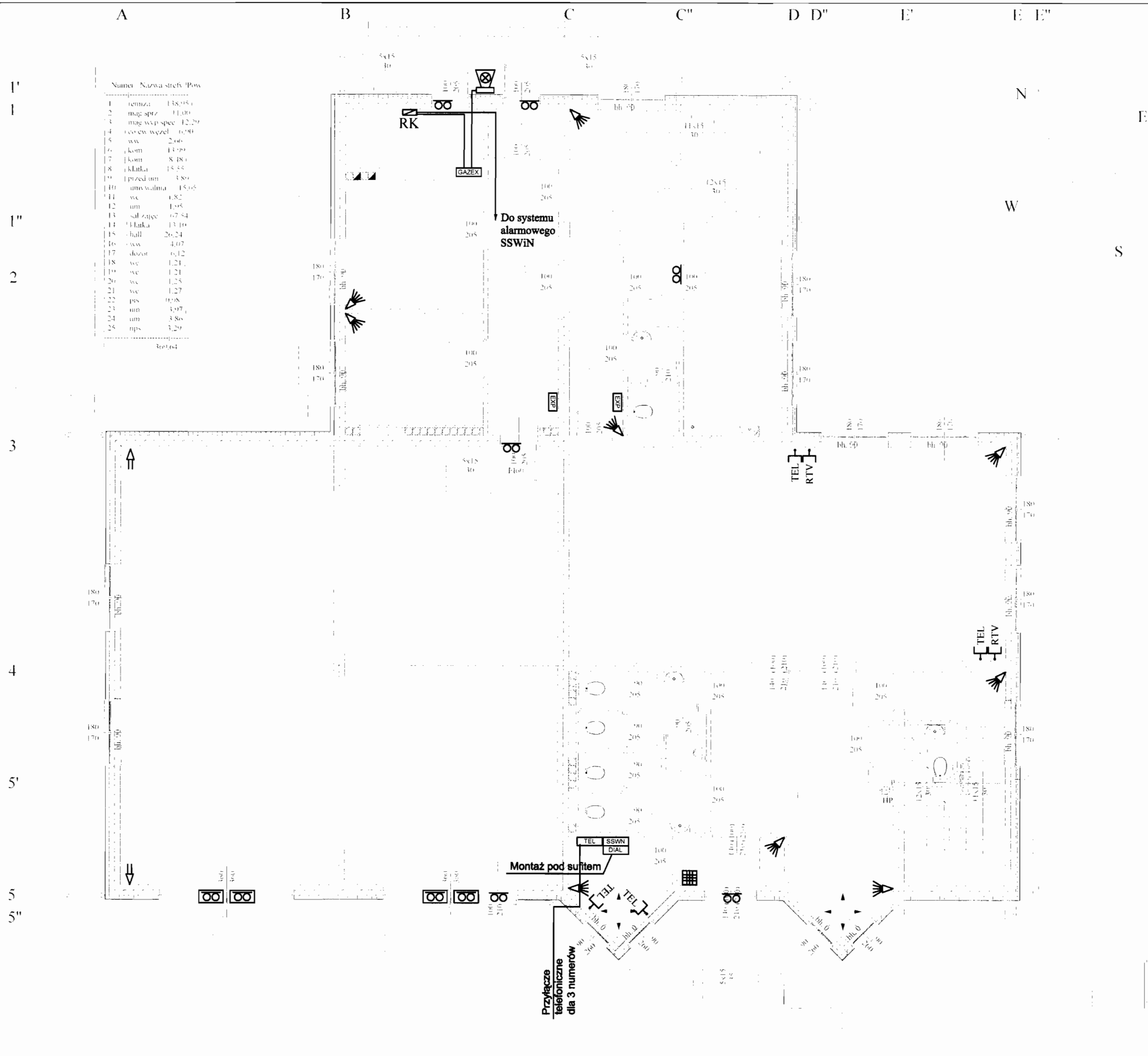
-tynk silikatowy na siatce barwiony w masie
-styropian M15, 10cm
klejony i przykręcany
-Porotherm P-W 29cm 15MPa
-tynk cem-wap.

LEGENDA:

	C2 Oprawa świetłówkowa TCS 125 2/58W IC O prod. Philips (źródło 2xTLD 58W/830)
	•E Inwerter montowany w oprawach oświetlenia podstawowego 18-58W/2h - z autotestem. H-204-58-2h-AT
	 Łącznik schodowy p/t 10A 250V IP20 standard ELDA Forum
	 gniazdo wtyk. p/t 16A 250V IP20 standard ELDA Forum
	 wypust YDY2o 5x2,5 zasilający syrenę alarmową
	 wypust YDY2o 3x1,5 zasilający wentylator dachowy DAs160
	 wypust YDY2o 3x1,5 zasilający system alarmowy SSWN

INWESTOR GMINA LESZNOWOLA	
Adres inwestycji działka nr ew. 312, w Łazach	
Obiekt Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach	
Tytuł rysunku Plan instalacji elektrycznej. Rzut wież.	
Faza projektu Projekt przetargowy	
Branża ELEKTRYCZNA	Projektował inż. Robert Lis MAZ/0094/PW0E/03
Skala 1/100	Sprawdził mgr inż. Wojciech Witkowski MAZ/0412/PW0E/05
Data 12.2006	Nr rysunku E-7

Podpis



LEGENDA:

	Centrala systemu antywłamaniowego SSWN SATEL CA64 kl.S	kpl. 1
	Dialer do systemu antywłamaniowego SSWN SATEL DT-1	kpl. 1
	Moduł rozszerzeń systemu SSWN SATEL CA64 EPS	kpl. 2
	Klawiatura systemu SSWN SATEL LCD CA 64 K	szt. 1
	Pasywna czujka podczerwieni PIR charakterystyka kurtynowa DSC kl.C	szt. 2
	Pasywna czujka podczerwieni PIR charakterystyka szerokopasmowa DSC 301D kl.C	szt. 9
	Czujka magnetyczna (kontaktron), szczelina min 20mm CQR kl.C	szt. 6
	Czujka magnetyczna (kontaktron), najazdowa, szczelina min 30mm TANE kl.C	szt. 4
	Gniazdo telefoniczne 1 x RJ45	kpl. 4
	Centrala telefoniczna max 3 l.zewn, 8 l. wewn. PANASONIC KX-TDA15	kpl. 1
	Gniazdo RTV/SAT końcowe	kpl. 2
	Sygnalizator optyczno - akustyczny do detektora gazu GAZEX - DK-L	kpl. 1
	Detektor gazu ziemnego w kotłowni GAZEX - DK-1.P	kpl. 1

UWAGA:

Lokalizację urządzeń zweryfikować z aktualną aranżacją pomieszczeń

INWESTOR		GMINA LESZNOWOLA	
Adres inwestycji		działka nr ew. 312, w Łazach	
Obiekt		Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach	
Treść rysunku		Plan instalacji teletechnicznych. Rzut parteru.	
Faza projektu			
Projekt przetargowy			
Branża	Projektował	MAZ/0094/PWOE/03	
ELEKTRYCZNA	inż. Robert Lis		
Skala	Sprawdził	MAZ/0412/PWOE/05	
1/100	mgr inż. Wojciech Witkowski		
Data	Nr rysunku		
12.2006	E-8	Podpis	

LEGENDA:

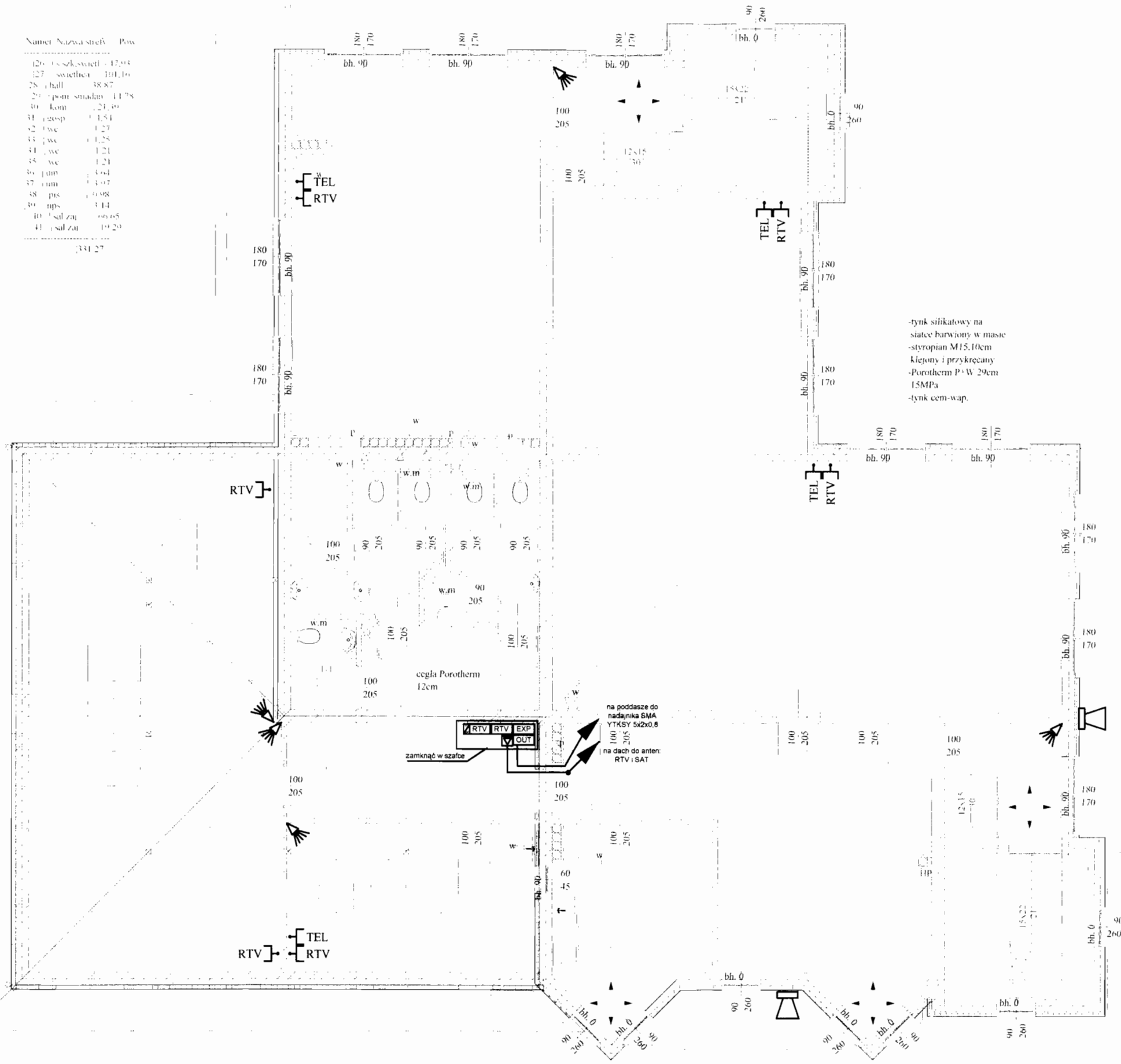
	Moduł rozszerzeń systemu SSWN SATEL CA64 EPS	kpl. 1
	Moduł wyjść systemu SSWN SATEL CA 64 O-R	kpl. 1
	Pasywna czujka podczerwieni PIR charakterystyka szerokopasmowa DSC301D kl.C	szt. 5
	Sygnalizator optyczno-akustyczny z własnym zasilaniem MOS-20	szt. 2
	Gniazdo telefoniczne 1 x RJ45	kpl. 4
	Multiswitch RTV TV/SAT, TERRA MS951	kpl. 1
	Multiswitch RTV z zasilaczem 18V/800mA TV/SAT, TERRA MS952	kpl. 1
	Wzmocniacz szerokopasmowy TV, CA-215	kpl. 1
	Gniazdo RTV/SAT końcowe	kpl. 6

UWAGA:

Lokalizację detektorów zweryfikować
z aktualną aranżacją pomieszczeń

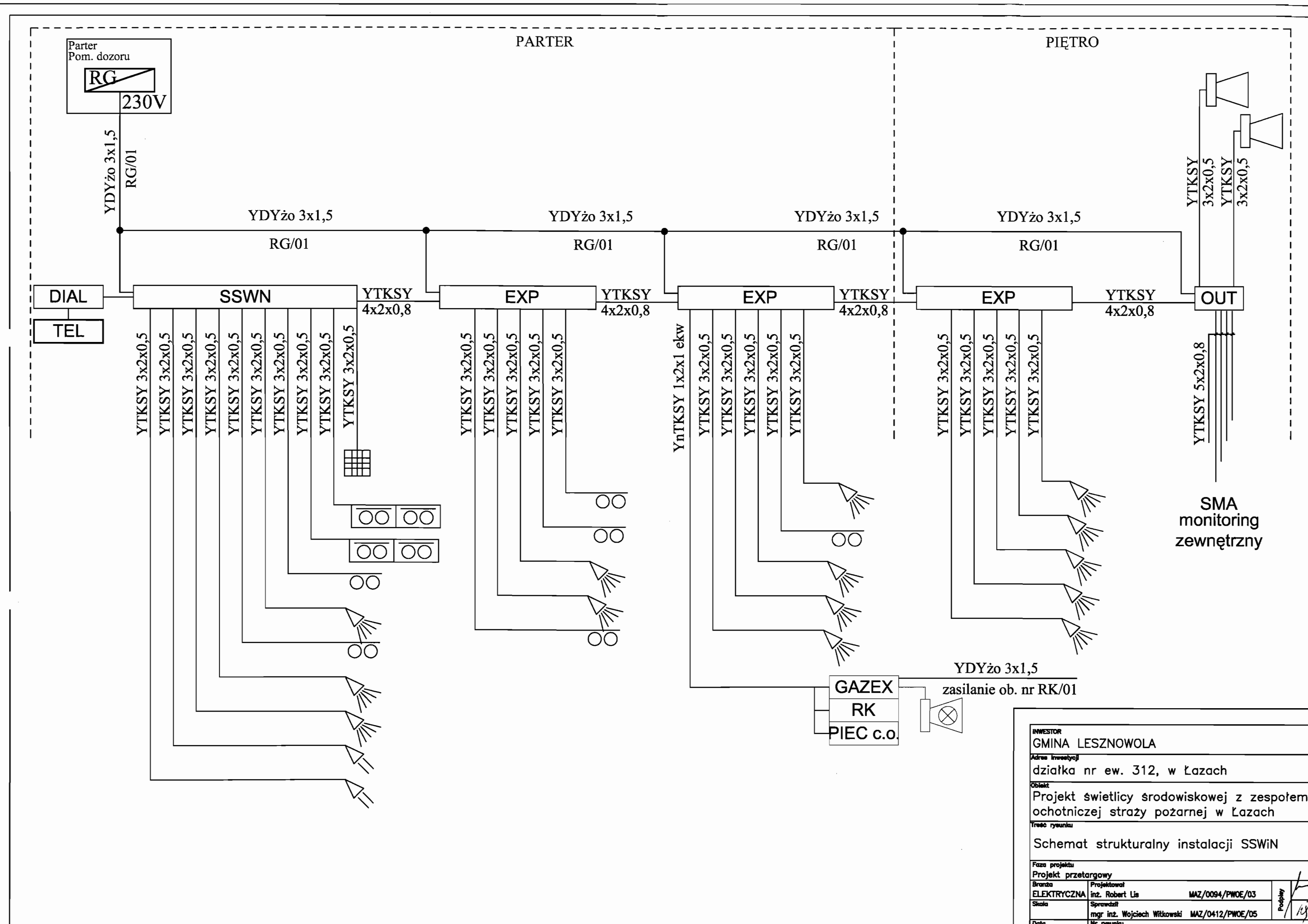
A B C C'' D D'' E' E E''

Numer	Nazwa strefy	Pow.
126	osłeswietl	12,93
127	swietlacz	101,16
28	hall	38,87
29	pom. smadzi	11,78
40	kom	21,39
31	czosp	1,54
32	we	1,27
33	we	1,25
34	we	1,21
35	we	1,21
36	um	1,64
37	um	1,07
38	pis	0,98
39	ups	1,14
40	sal za	99,65
41	sal za	19,29
		331,27

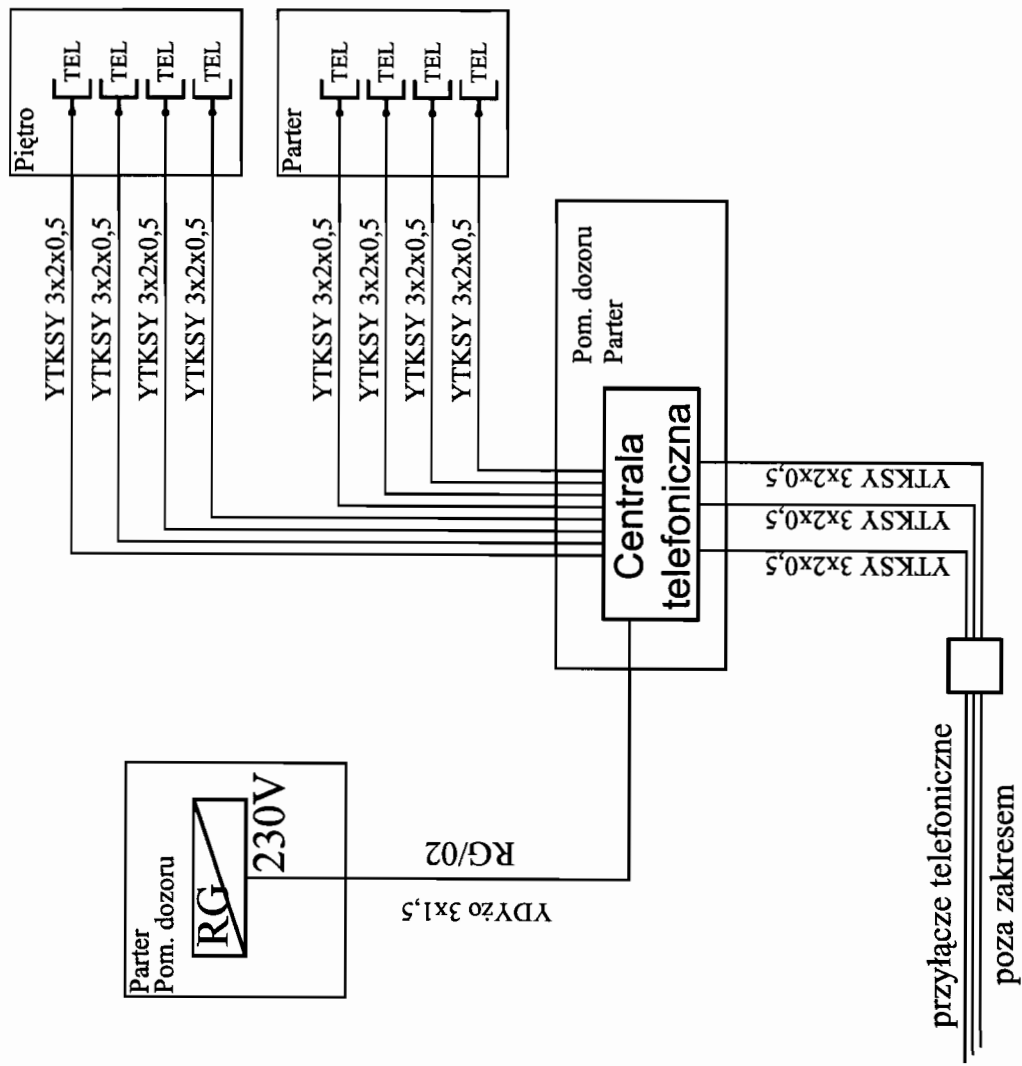


1'
1''
2
3
4
5'
5''

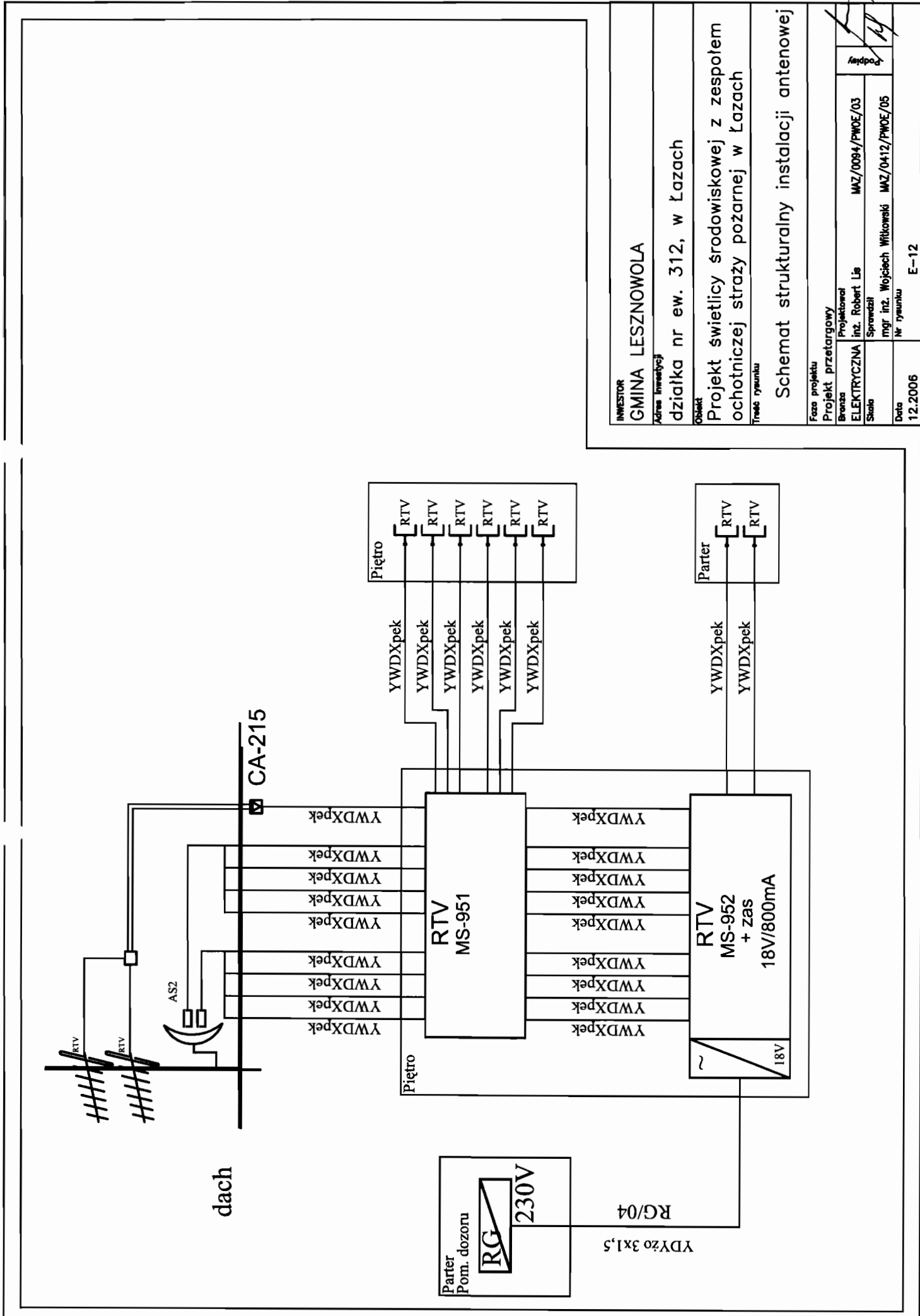
INWESTOR GMINA LESZNOWOLA	
Adres inwestycji działka nr ew. 312, w Łazach	
Obiekt Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach	
Tytuł rysunku Plan instalacji teletechnicznych. Rzut piętra.	
Faza projektu Projekt przetargowy	
Branża ELEKTRYCZNA	Projektował inż. Robert Lis MAZ/0094/PWOE/03
Skala 1/100	Sprawdził mgr inż. Wojciech Witkowski MAZ/0412/PWOE/05
Data 12.2006	Nr rysunku E-9



INWESTOR			
GMINA LESZNOWOLA			
Adres inwestycji			
działka nr ew. 312, w Łazach			
Obiekt			
Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach			
Treść rysunku			
Schemat strukturalny instalacji SSWin			
Faza projektu			
Projekt przetargowy			
Branża	Projektował		
ELEKTRYCZNA	inż. Robert Lis	MAZ/0094/PW0E/03	
Skala	Sprawdził		
	mgr inż. Wojciech Witkowski	MAZ/0412/PW0E/05	
Data	Nr rysunku		
12.2006	E-10		



INWESTOR GMINA LESZNOWOLA	
Adres inwestycji działka nr ew. 312, w Łazach	
Obiekt Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach	
Tytuł rysunku Schemat strukturalny instalacji telefonicznej	
Faza projektu Projekt przetargowy	
Branża ELEKTRYCZNA	Projektował Inż. Robert Lis
Skala	Sprawdził mgr inż. Wojciech Witkowski
Data 12.2006	Nr rysunku E-11
	Podpisy



INWESTOR
GMINA LESZNOWOLA
 Adres inwestycji
 działka nr ew. 312, w Łazach
 Obiekt
 Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem
 ochotniczej straży pożarnej w Łazach
 Inne rysunki

INWESTOR
GMINA LESZNOWOLA
 Adres inwestycji
 działka nr ew. 312, w Łazach
 Obiekt
 Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem
 ochotniczej straży pożarnej w Łazach
 Inne rysunki

Faza projektu
 Projekt przetargowy
 Branża
 ELEKTRYCZNA
 Skala
 Data
 12.2006

Projektował
 inż. Robert Lis
 MAZ/0094/PWOE/03
 Sprawdził
 mgr inż. Wojciech Witkowski
 MAZ/0412/PWOE/05
 Nr rysunku
 E-12

Podpis

18V/800mA

Parter
 Pom. dozoru
 RG
 230V

RG/04

YDZ0 3x1,5

dach

CA-215

Piętro

Parter

RTV
 MS-951

RTV
 MS-952
 + zas

YWDXpek
 YWDXpek
 YWDXpek
 YWDXpek
 YWDXpek
 YWDXpek

YWDXpek
 YWDXpek
 YWDXpek
 YWDXpek
 YWDXpek
 YWDXpek
 YWDXpek
 YWDXpek

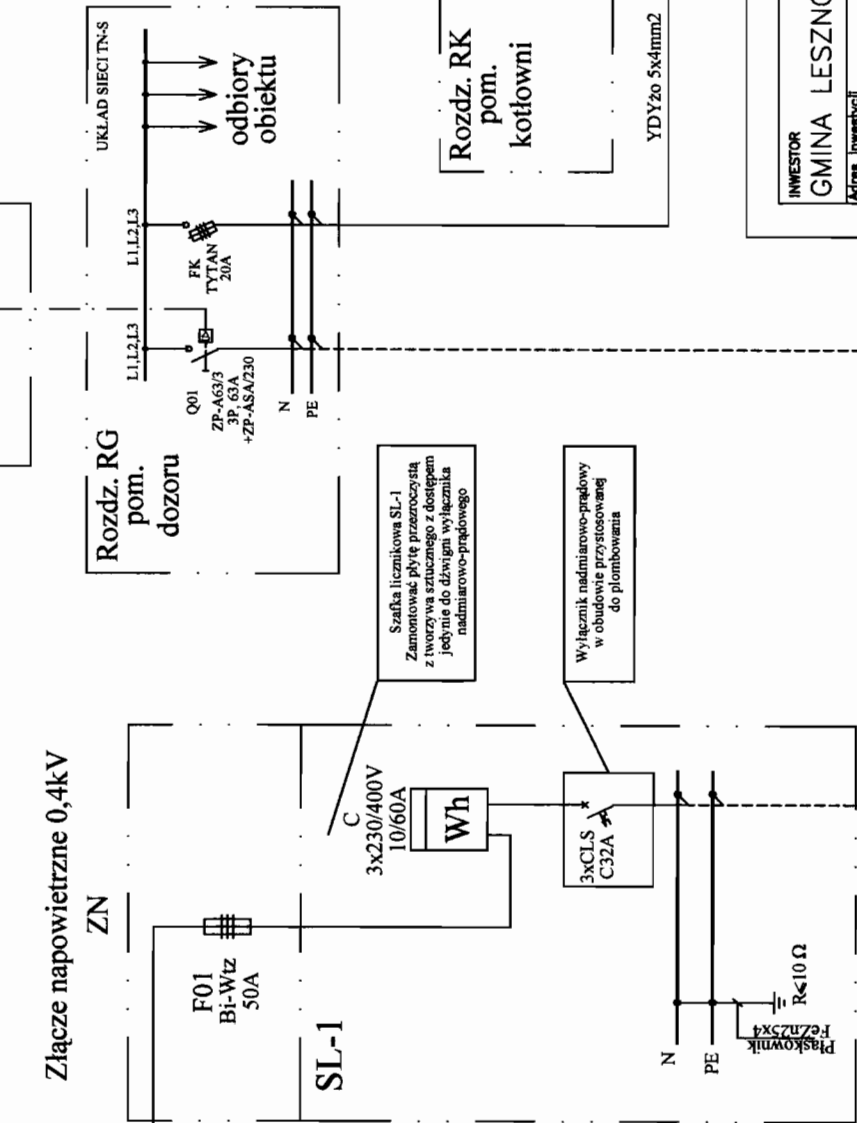
YWDXpek
 YWDXpek

RTV
 RTV
 RTV
 RTV
 RTV
 RTV

RTV
 RTV

ASZ

RTV
 RTV



Złącze napowietrzne 0,4kV

ZN

Istniejący słup przyłącze napowietrzne 0,4kV AsXSn 4x16 mm²

Uzgodniono się z właścicielem budynku bezpośrednio z podmiotem wykonującym prace.

1) Wykonano zgodnie z wytycznymi ZEWT SA.

ODDZIAŁ TECHNICZNEJ OBSŁUGI ODBIORCÓW

mgr inż. Krzysztof Urbaniaś inż. ds. urządzeń elektrycznych

09 STY. 2017

Wewnętrzna linia zasilająca (wiz) Yk-Yzo 5x16mm² w RB32

INWESTOR
GMINA LESZNOWOLA

Adres inwestycji
działka nr ew. 312, w Łazach

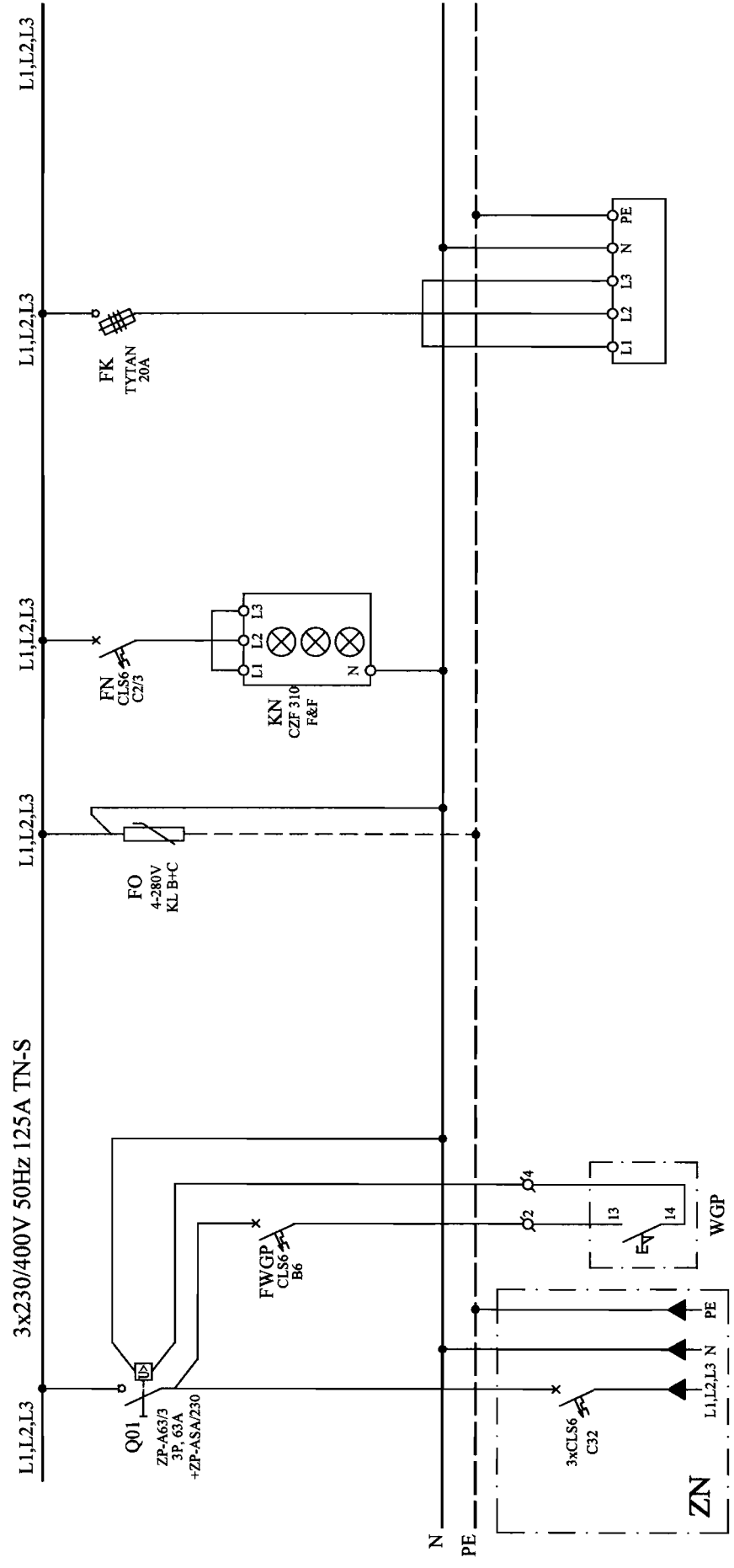
Obiekt
Projekt świetlicy środowiskowej z zespołem ochotniczej straży pożarnej w Łazach

Tytuł rysunku
Schemat układu zasilania.

Faza projektu	Projekt przetargowy
Branża	Projektował
ELEKTRYCZNA	inż. Robert Lis
Skala	Sprawdził
	mgr inż. Wojciech Witkowski
Data	Nr rysunku
12.2006	E-13

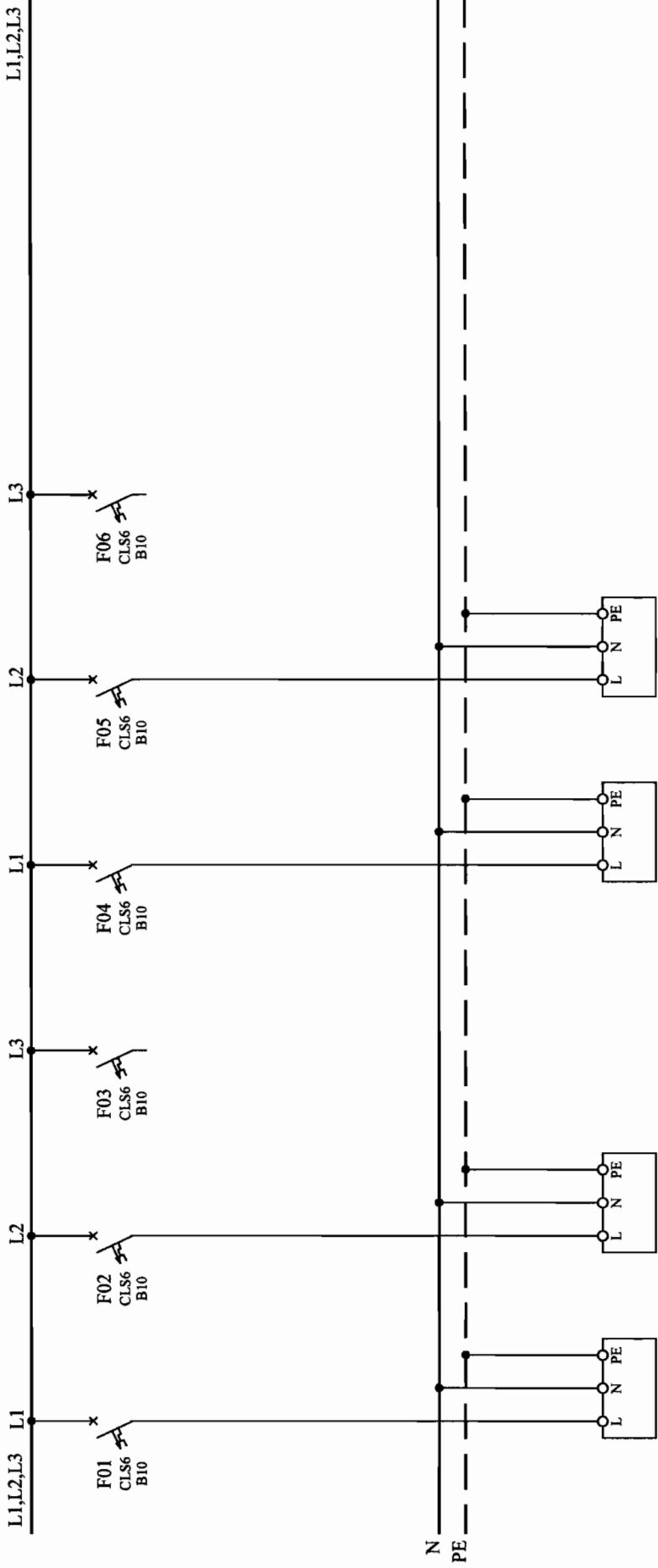
MAZ/0084/PWOE/03

MAZ/0412/PWOE/05

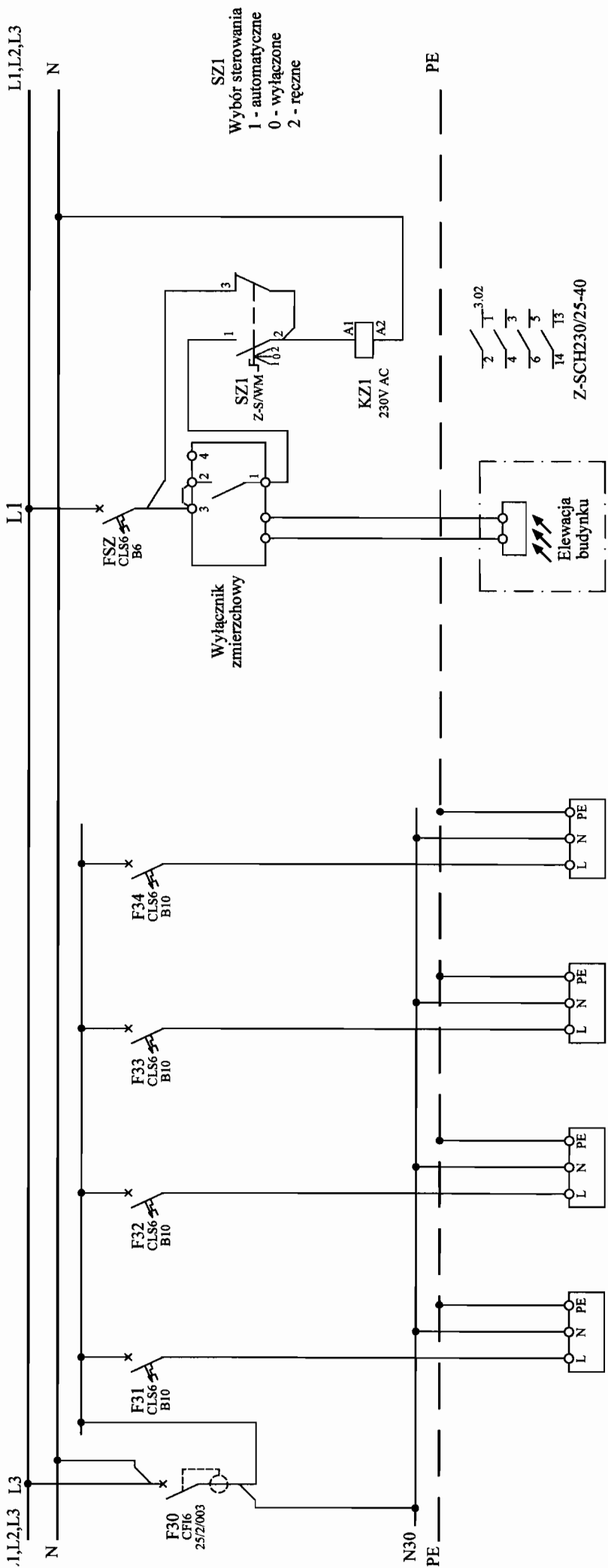


Ochrona przeciwporażeniowa
Szybkie wyłączenie
Układ TN-S

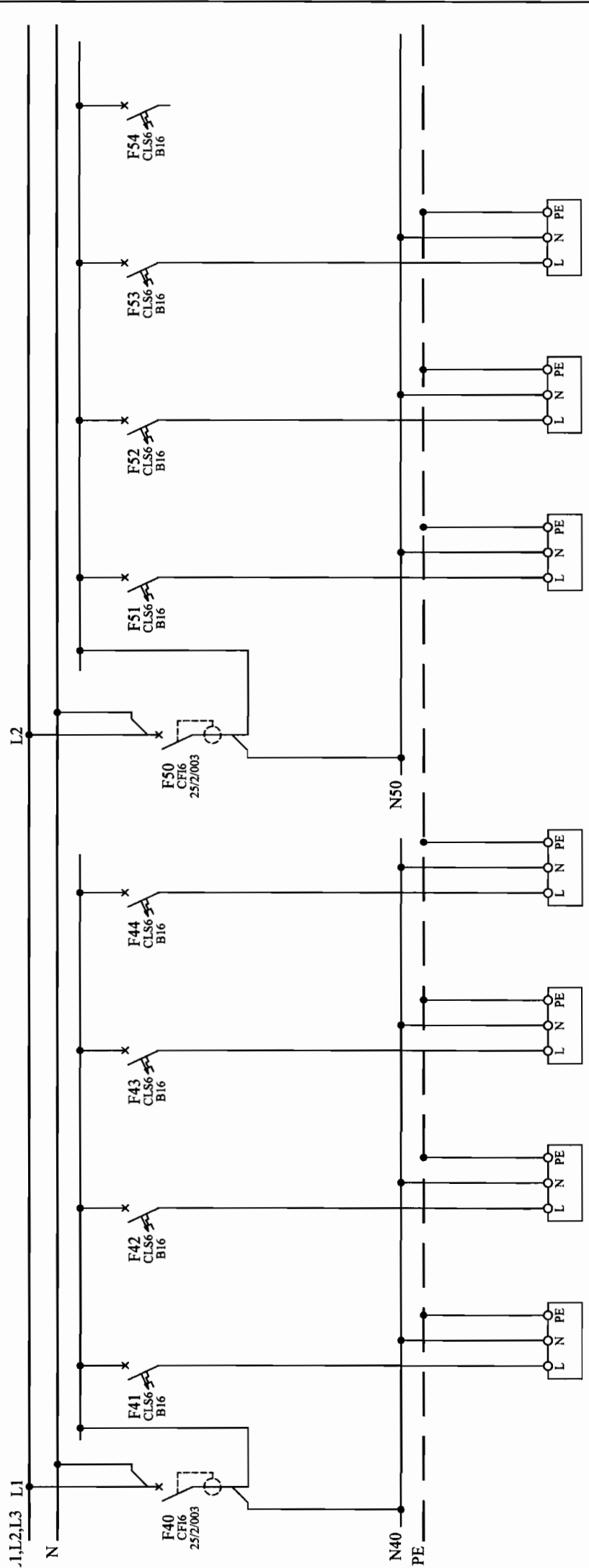
Opis	Zasilanie	Wyłącznik główny prądu	Ochrona przepięciowa	Kontrola napięcia	Rozdzielnica RK Koflowni
Pomieszczenie	Pomieszczenie dozoru	Wejście główne obiektu			Pomieszczenie Koflowni
Moc / liczba					
Przewód / kabel	YKYžo 5x16	NHXH 3x1,5			YDYžo 5x4
Nr. obwodu	WLZ	RG/WGP			RG/RK



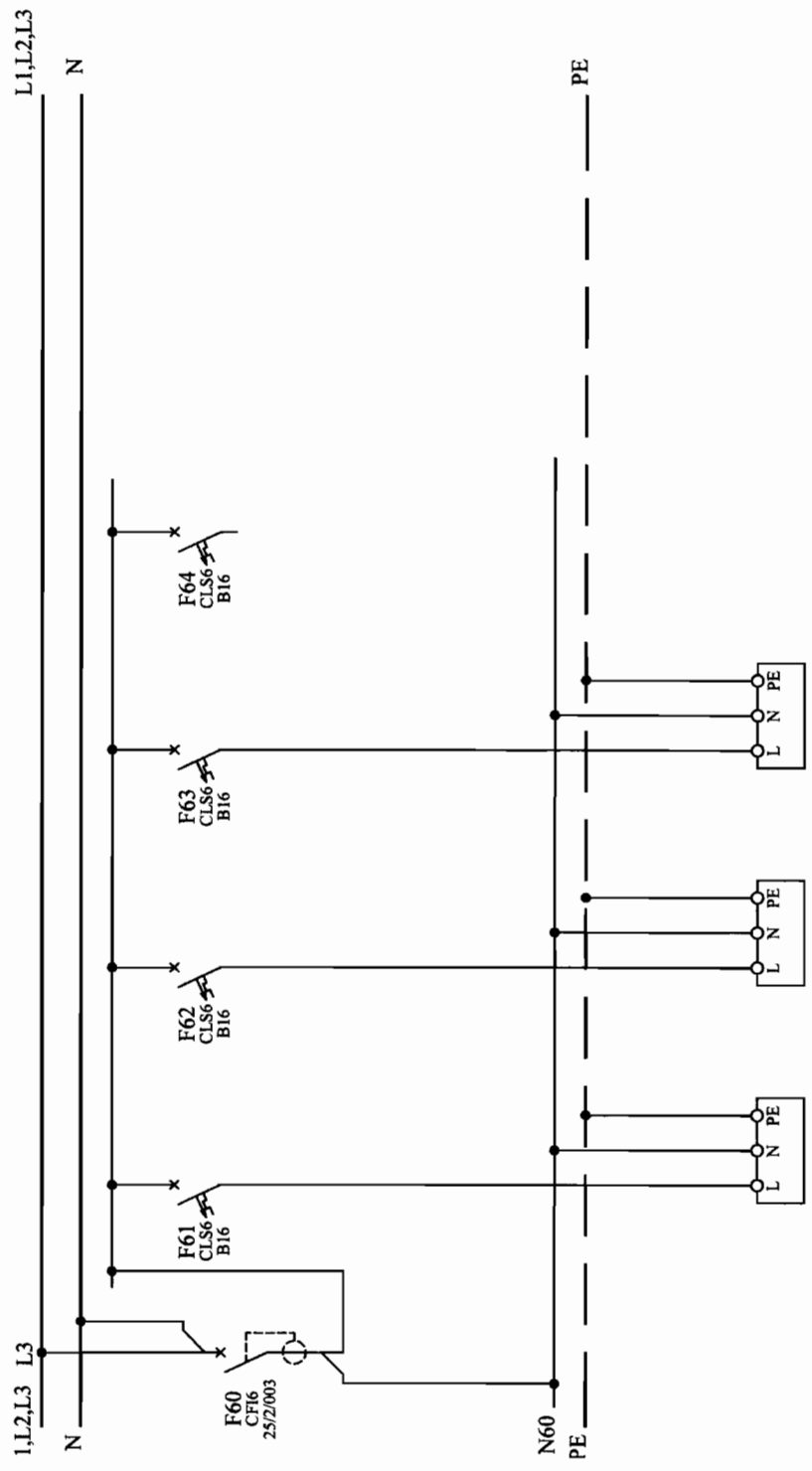
Opis	Centralka alarmu	Centralka telefoniczna	Rezerwa	System telewizyjny	Oświetlenie ewakuacyjne	Rezerwa
Pomieszczenie	Pomieszczenie dozoru	Pomieszczenie dozoru		Korytarz piętro	Oprawy kierunkowe	
Moc / liczba						
Przewód / kabel	YDYżo 3x1,5	YDYżo 3x1,5		YDYżo 3x1,5	YDYżo 3x1,5	
Nr. obwodu	RG/01	RG/02		RG/04	RG/05	



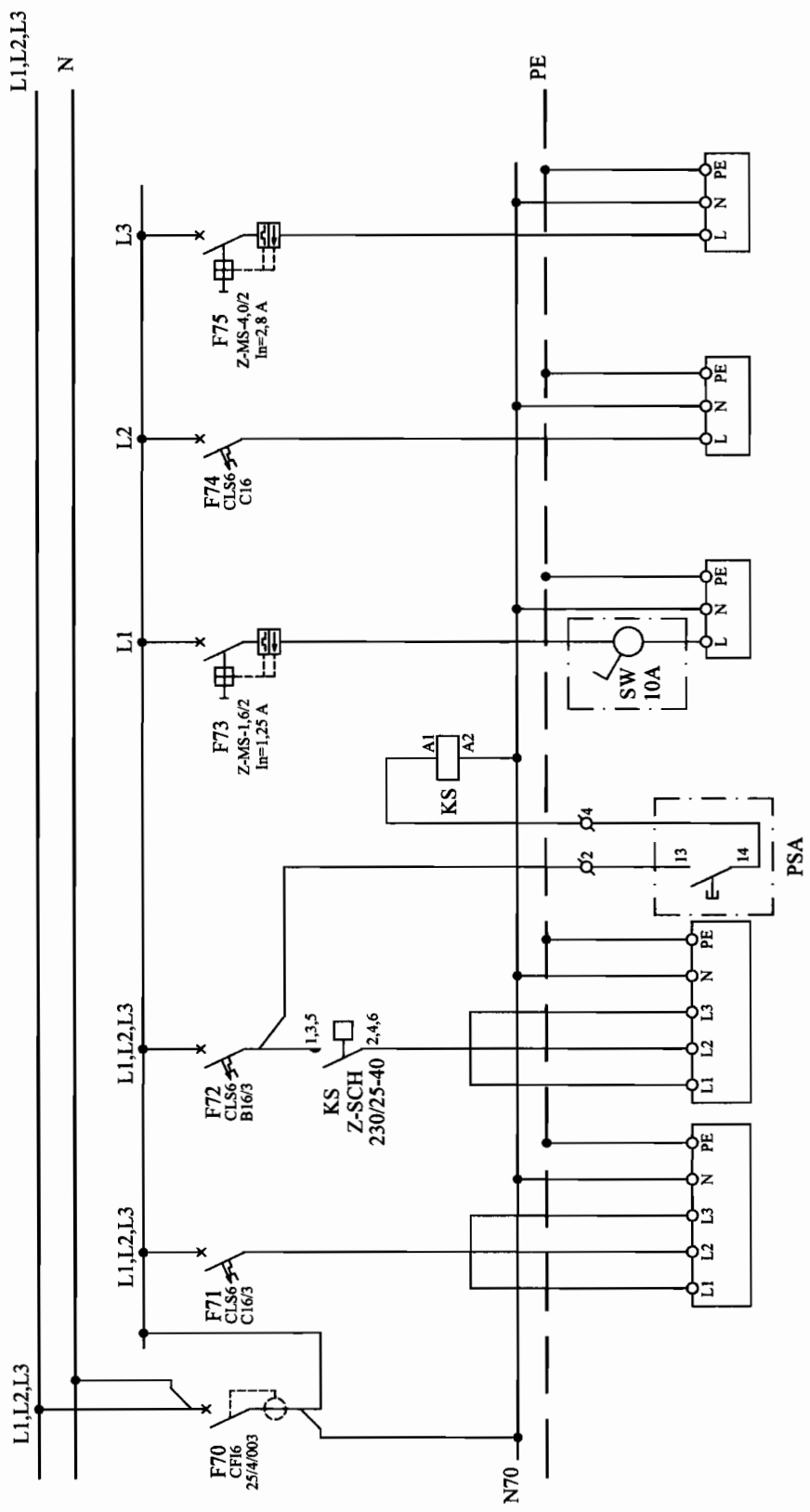
Opis	Oświetlenie		Sterowanie oświetlenia zewnętrznego	
Pomieszczenie	Garaz	Sala parter	Sala piętro	Sala piętro
Moc / liczba				
Przewód / kabel	YDYżo 3x1,5	YDYżo 3x1,5	YDYżo 3x1,5	YDYżo 3x1,5
Nr. obwodu	RG/31	RG/32	RG/33	RG/34



Opis	Gn. wtykowe 2P+PE 16A 250 V				Gn. wtykowe 2P+PE 16A 250 V				
Pomieszczenie	Klatka schodowa wieża nr 1	Klatka schodowa wieża nr 2	Pomieszczenie śniadań - piętro	Pomieszczenie śniadań - piętro	Sala parter	Pomieszczenie dozoru	Sala piętro	Rezerwa	
Moc / liczba									
Przewód / kabel	YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x2,5	
Nr. obwodu	RG/41	RG/42	RG/43	RG/44	RG/51	RG/52	RG/53		

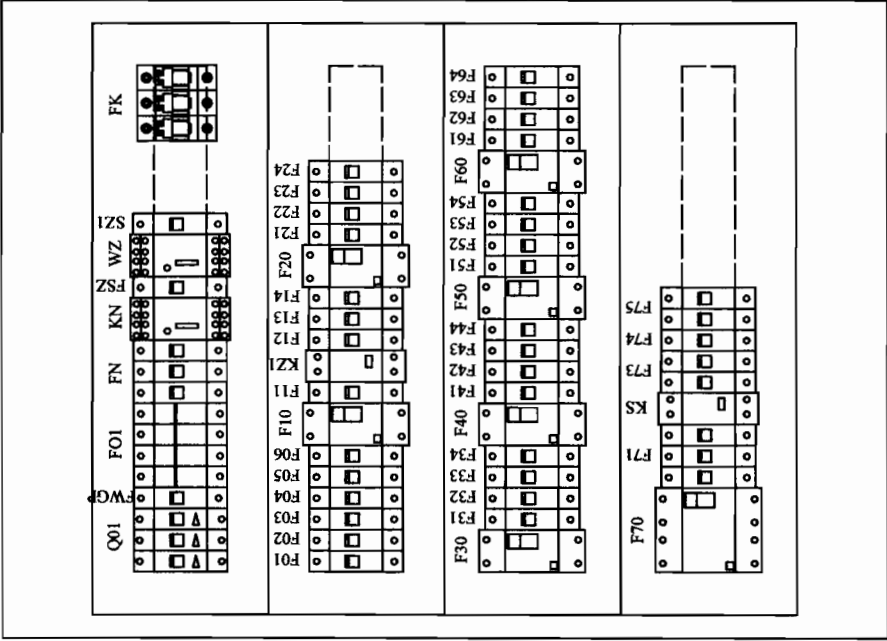
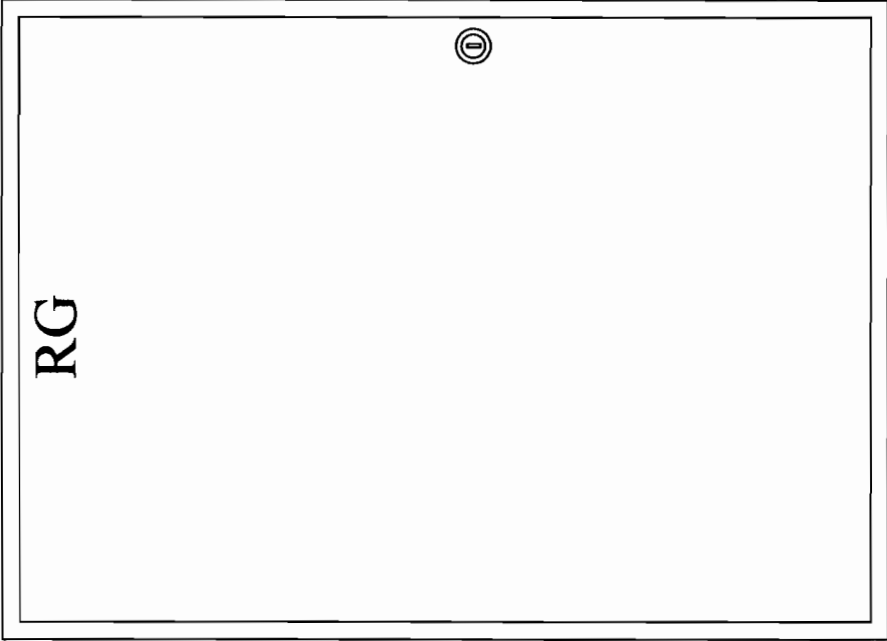


Opis	Gn. wtykowe 2P+PE 16A 250 V		
Pomieszczenie	Sala piętro	Korytarz piętro	Sala piętro Rezerwa
Moc / liczba			
Przewód / kabel	YDYzo 3x2,5	YDYzo 3x2,5	YDYzo 3x2,5
Nr. obwodu	RG/61	RG/62	RG/63



Opis	Gn. wtyk. 4P+PE 16A 400V	Syrena alarmowa	Sterowanie syreną alarmową	Wentylator DAS-160	Klimatyzator	Nagrzewnica
Pomieszczenie	Garaż	poddasze	Elewacja frontowa obok drzwi garażowych	Dach (sterowanie w sali na piętrze)	Sala piętro	Garaż
Moc / liczba						
Przewód / kabel	YDYżo 5x2,5	YDYżo 5x2,5	YDYżo 3x1,5	YDYżo 3x1,5	YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x1,5
Nr. obwodu	RG/71	RG/72	RG/72S	RG/73	RG/74	RG/75

545

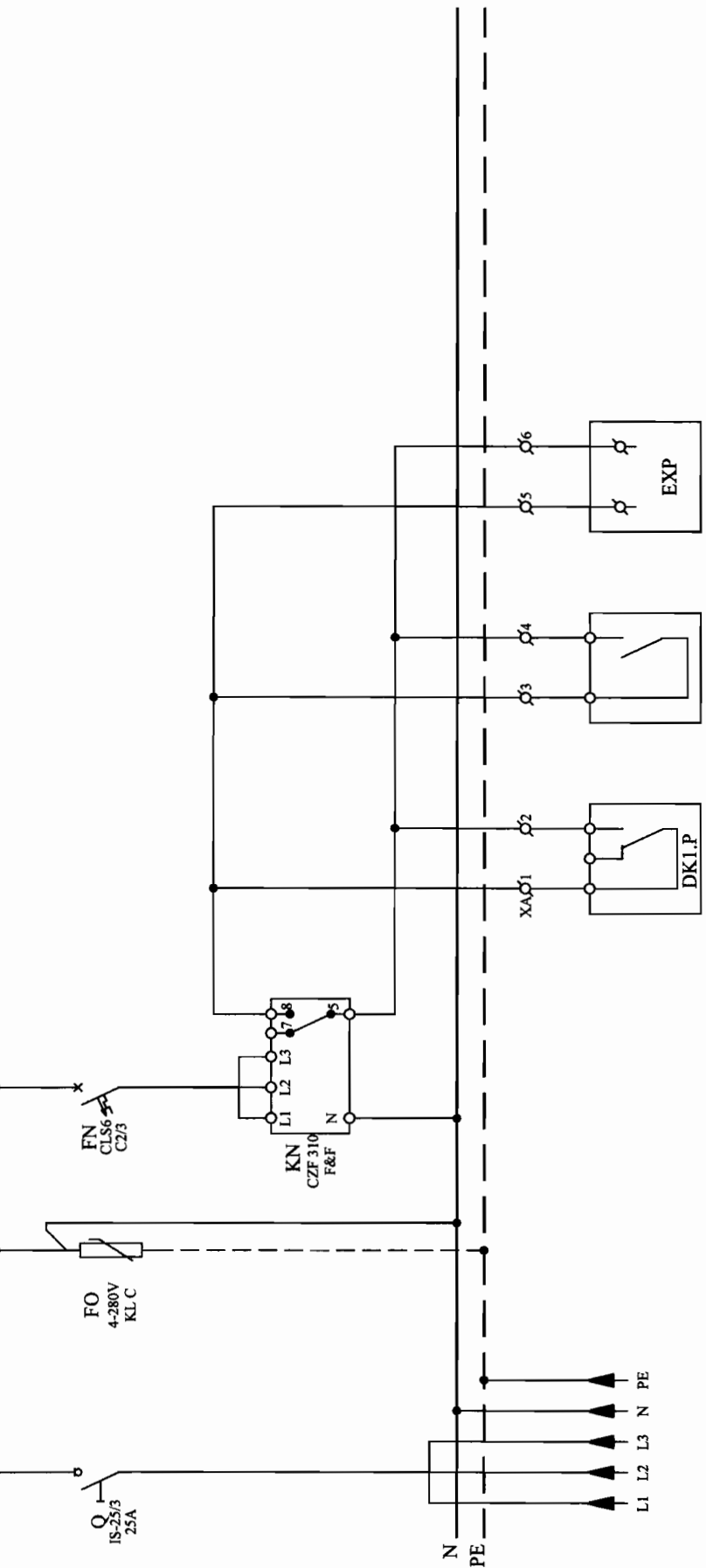


Głębokość: 140 mm

Rozdzielnica n/t typu BF-0-4/96-P
 Stopień szczelności: IP30
 Producent: Moeller
 Napięcie znamionowe: 400/230V

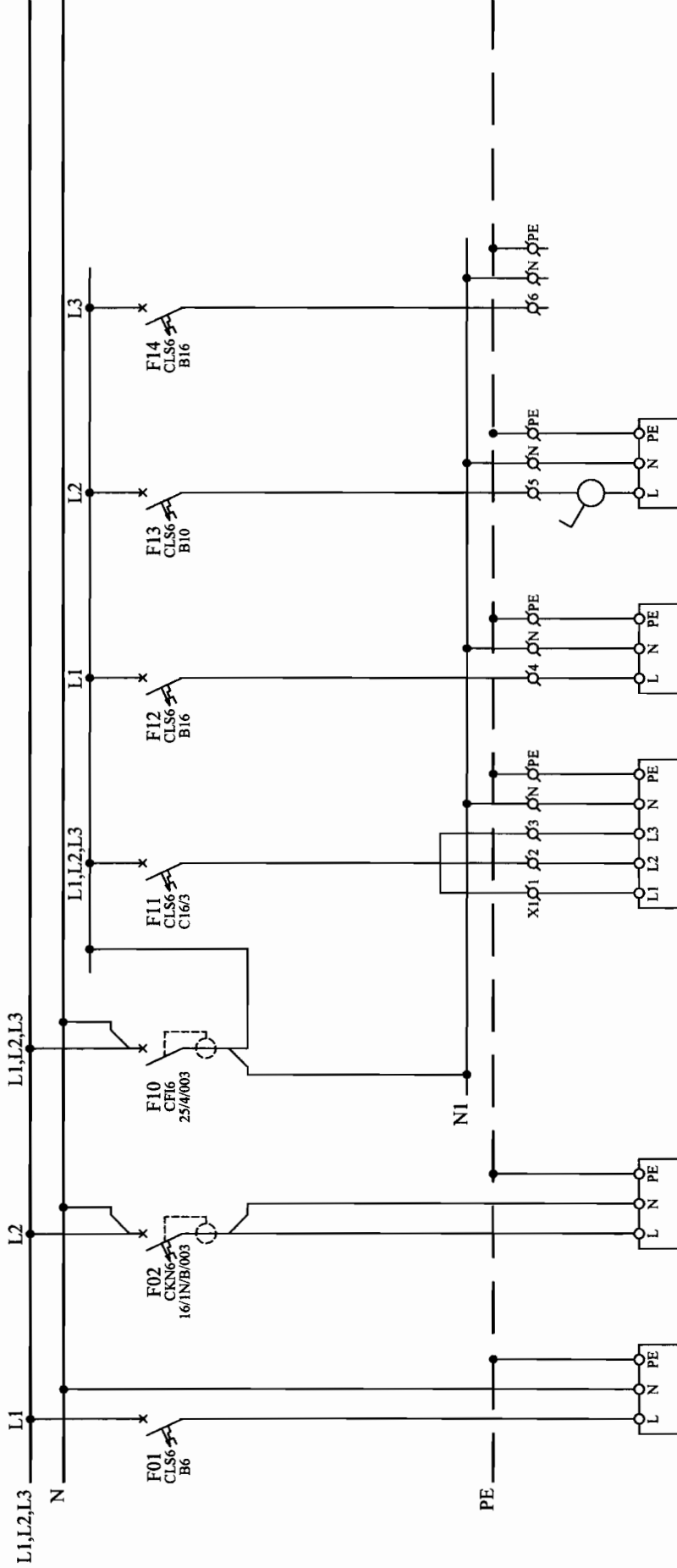
Data		12.2006		Projekt		Opis		Nr rys.		Grupa	
Proi.		R. LIS		Świetlica środowiskowa z zespołem och. straży pożarnej		Rozdzielnica główna RG.		E-14		Instal.	
Spr.		W. Witkowski		I A7V omnia I acronnulo		Elastracja i awersia inamensia acronnulo				Sr.	
Data										=1	
Pracnik										E	
										8	
										0	

L1,L2,L3
3x230/400V 50Hz 32A TN-S



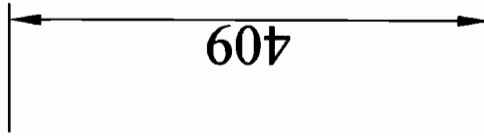
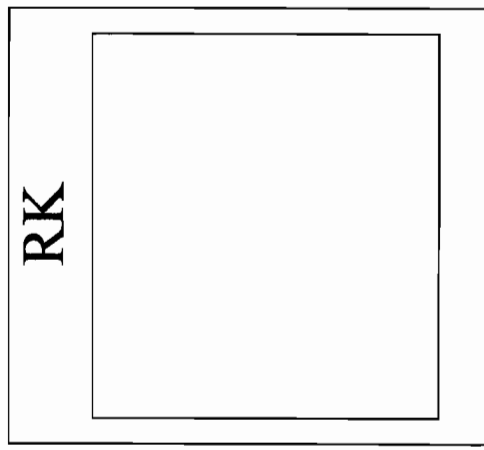
Ochrona przeciwporażeniowa
Szybkie wyłączenie
Układ sieci
TN-S

Opis	Zasilanie z rozdz. RG	Ochrona przepięciowa	Kontrola napięcia	Sygnal detekcji gazu kotłowni	Sygnal zbiorczej awarii pieca c.o.	Do systemu alarmowego
Pomieszczenie				Kotłownia	Kotłownia	Korytarz
Moc / liczba Przewód / kabel				Yntkсы 1x2x1	Yntkсы 1x2x1	Yntkсы 1x2x1
Nr. obwodu	RG/RK			RK/A1	RK/A2	RK/A3

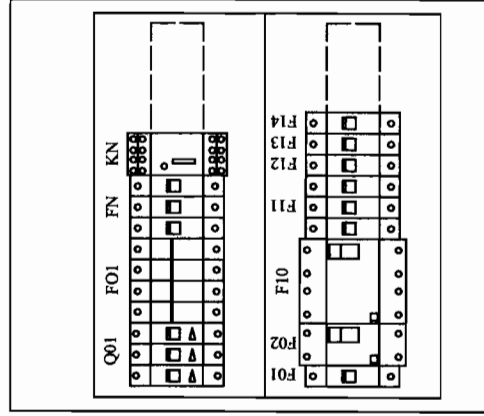


Opis	Zasilanie modułu alarmowego DK1.P - GAZEX	Zasilanie konsoli sterowniczej Diematic	Zabezpieczenie różnicowo-prądowe	Gn. wtykowe 4P+PE 16A 400V	Gn. wtykowe 2P+PE 16A 250V	Oświetlenie	Rezerwa
Pomieszczenie	Kotłownia	Kotłownia Piec c.o. De Dietrich		Kotłownia			
Moc / liczba							
Przewód / kabel	YDYżo 3x1,5	YDYżo 3x2,5		YDYżo 5x2,5	YDYżo 3x2,5	YDYżo 3x1,5	
Nr. obwodu	RK/01	RK/02		RK/11	RK/12	RK/13	RK/14

372



409



Głębokość: 138 mm

Rozdzielnica n/t typu FK V-07-FR55-H-2/36
 Stopień szczelności: IP55
 Producent: Moeller
 Napięcie znamionowe: 400/230V

Projekt

Data 12.2006

Proj. R. LIS
 Spr. W. Witkowski

Nazwa

Świetlica środkowiskowa z zespołem och. straży pożarnej
 I. A. Y. omnia I. czynnika

Opis

Rozdzielnica kotłowni RK.
 Flawacja i rozmieszczenie aparatów

Nr rys.

E-15

Grupa

=1

Instal.

E

Str.

3

3