

Starostwo Powiatowe
w Żaganiu
ul. Dworcowa 59
68-100 ŻAGAN

INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE.

STAROSTWO POWIATOWE
W ŻAGANIU

PROJEKT:

- ...

- ...

zatwierdzone dnia 18.06.08
z uwagami podanymi w decyzji
304/08

Nr

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:**I. OPIS TECHNICZNY****STRON8****II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:**

NR RYS.		NAZWA RYSUNKU
Ew/1	–	Instalacja oświetleniowa – piwnice
Ew/2	–	Instalacja oświetleniowa – parter
Ew/3	–	Instalacja oświetleniowa – piętro
Ew/4	–	Instalacja oświetleniowa – poddasze
Ew/5	–	Instalacja gniazd wtyczkowych 230V i iluminacja elewacji budynku – parter
Ew/6	–	Instalacja gniazd wtyczkowych 230V – piętro
Ew/7	–	Instalacje elektryczne dla kotłowni – piwnice
Ew/8	–	Instalacje elektryczne dla kotłowni – parter
Ew/9	–	Instalacja odgromowa
Ew/10	–	Schemat tablicy TG
Ew/11	–	Schemat szafki RK dla kotłowni
Ew/12	–	Schemat szafki „SF” dla fontanny.

Starostwo Powiatowe
w Zagan
ul. Dmochowska 68
68-100 ZAGAN

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH SILNOPRĄDOWYCH W BUDYNKU PAŁACYKU PRZY UL. JANA PAWŁA II NR 7 W ŻAGANIU.

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Projekt wykonawcze – architektoniczny i instalacji sanitarnych związane z remontem budynku.
- 1.2. Wizja lokalna w terenie.
- 1.3. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej, podane przez ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Żary nr 15/RD-5/2008, z dnia 14-01-2008r.
- 1.4. Polskie normy:
 - a) PN-IEC 60364-5-523 – Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.
 - b) PN-EN 12464-1 – Oświetlenie miejsc pracy cz. 1. Miejsca pracy we wnętrzach.
 - c) PN-86/E-05003/01 – Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne.

2. Charakterystyka budynku.

- Moc przyłączeniowa – $P_o=22\text{kVA}$
- Prąd obciążeniowy w złączu kablowym $I_o=31,8\text{A}$
- Napięcie zasilania – $U=230/400\text{V}$.

Zaprojektowane instalacje elektryczne odbiorcze - w układzie TN-S.

3. Stan istniejący.

Budynek zasilany jest przyłączem kablowym zakończonym w złączu typu ZK-1 w ścianie zewnętrznej budynku. Złącze pozostaje bez zmian do dalszego wykorzystania. Istniejące instalacje elektryczne nie odpowiadają obowiązującym przepisom i przewidziane są w całości do wymiany. Wymianie podlegać będą również – tablica licznikowa pomiaru energii elektrycznej, wraz z tablicą rozdzielczą dla obwodów odbiorczych, zamontowane na półpiętrze w ścianie zewnętrznej klatki schodowej.

4. Zawartość opracowania.

Opracowanie obejmuje:

- włącznik na odcinku ZK-1 – tablica główna TG,
- tablicę główną TG,
- instalację oświetlenia i gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia.
- oświetlenie ewakuacyjne,
- instalacje elektryczne w kotłowni,
- instalacje aktywnego bezpieczeństwa gazowego – 12V,
- szafkę RK dla urządzeń kotłowni,

- szafkę SF dla sterowania fontanną,
- instalację połączeń wyrównawczych w kotłowni,
- instalację odgromową.

5. Dokumentacja związana.

5.1. Komplet instalacji słaboprądowych ujętych w oddzielnej teczce opracowania.

5.2. Zewnętrzne sieci elektryczne.

6. Opis robót objętych opracowaniem.

6.1. WLZ na odcinku ZK-1 – tablica główna TG.

Wymienioną linię zasilającą zaprojektowano kablem ziemnym YKY4x16mm² ułożonych wzdłuż elewacji frontowej budynku.

Główną tablicę rozdzielczą usytuowano w wiatrołapie wejścia głównego do budynku.

W skład głównego zestawu TG wchodzi:

- a) szafka dla 3-faz. Licznika rozliczeniowego oraz szafka z wyłącznikiem głównym przeciwpożarowym,
- b) szafka podstawowa TG dla obwodów odbiorczych.

Zestawy te przewidziano w obudowach wnekowych. Tablicę wyposażono w ochronniki przepięciowe pierwszego i drugiego stopnia oraz zabezpieczenia obwodów odbiorczych i ich sterowanie. W tablicy TG przewidziano rozdział szyny „PEN” na „N” i „PE”, które z uwagi na dodatkowe połączenie szyny „PE” z uziemem, instalacji odgromowej winny być na tablicy zwarte. Obwody odbiorcze wyprowadzone z tablicy, mają odizolowane od siebie przewody „N” i „PE”.

Konstrukcję tablicy oraz jej modułowe wyposażenie w aparaturę dobrano z katalogu LEGRAND 2005. Dla opisanych tablic należy wykuć wnęki o wymiarach podanych na schemacie.

6.2. Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia.

Instalację oświetleniową zaprojektowano przewodami kabelkowymi typu YDYp2,3,4 i 5x1,5mm² w/t z zastosowaniem osprzętu p/t jednej z renomowanych firm, oferujących go na rynku. W wszystkie obwody gniazd wtyczkowych 230V przewidziano do wykonania przewodami YDYp3x2,5mm² w/t. Na parterze, z uwagi na istniejącą sztukaterię na sufitach, przewody zasilające żyrandole należy doprowadzić z kondygnacji pierwszego piętra. Przewody te ułożyć pod podłogą w rurkach osłonowych Peschla lub rurkach winidurów ø20.

Zaprojektowane oświetlenie nie zapewnia wielkości eksploatacyjnego natężenia oświetlenia przewidzianego normą PN-IEC 60364-5-523, pomimo zastosowania kinkietów na ścianach bocznych pomieszczeń biurowych na parterze.

W pomieszczeniach pozostałych na parterze, nie posiadających sztukaterii na sufitach oraz w pomieszczeniach biurowych na pierwszym piętrze, dobrane ilości opraw zapewniają uzyskanie eksploatacyjnego normą natężenia oświetlenia E_m , zgodnych z normą. Dobranie 6-cio żarówkowych żyrandoli, ze świetłówkami kompaktowymi, oraz kinkietów na ścianach bocznych parteru pozostawia się do wyboru inwestorowi. Zaleca się aby kinkiety posiadały klosze szklane, mleczne, przystosowane do montażu 2-ch świetlówek energooszczędnych o mocy 18÷26W.

W pomieszczeniach biurowych wyposażonych w oprawy nasufitowe 4x18W, przewiduje się z uwagi na prace przy komputerach, zastosowanie opraw z rastrami parabolicznymi typu PAR. Łączniki oświetleniowe mocować na wysokości 1,4m od posadzki. Gniazda wtyczkowe w pomieszczeniach biurowych mocować na wysokości 0,3m od posadzki. W pozostałych pomieszczeniach tj. WC i pomieszczeniach gospodarczych na wysokości 1,4m, w kuchni na wysokości 1,2m. Gniazda wtyczkowe 230V przeznaczone dla podgrzewaczy wody usytuowane pod umywalkami i zlewozmywakami, należy instalować 0,5m nad posadzką w zabudowanych szafkach.

Typy zastosowanych opraw oświetleniowych podano w legendzie na rysunku.

Na traktach komunikacyjnych przewidziano wyposażenie oznaczonych opraw oświetleniowych w moduły awaryjne 2h.

6.3. Instalacje elektryczne w piwnicach (kotłownia).

Instalacje elektryczne dotyczące zasilania oświetlenia oraz urządzeń siły i sygnalizacji związanych z prawidłową pracą kotłowni, opracowano na oddzielnych rzutach piwnicy i parteru. Na rzutach tych uwzględniono również instalacje elektryczną związaną z zasilaniem i oświetleniem fontanny. Skrzynkę RK zasilono oddzielnym wlvz, YDYp3x2,5mm²wyprowadzonym z tablicy głównej TG. Przed wejściem do piwnic, przewidziano montaż wyłącznika głównego dla kotłowni. Kocioł c.o. z zamontowanym na nim regulatorze VITOTRONIC 200 typ HO-1 zasilany będzie z gniazda wtyczkowego 230V.

Z VITOTRONICA zasilane są bezpośrednio: pompa c.o. i czujnik temperatury zewnętrznej.

Drugi obwód zakończony gniazdem wtyczkowym 230V wyprowadzony z RK przeznaczony jest dla zasilania pompy zanurzeniowej wyposażonej we własny wyłącznik pływakowy.

W pomieszczeniu piwnicy sąsiadującym z kotłownią przewidziano montaż skrzynki oznaczonej symbolem SF przeznaczonej dla zasilania i sterowania fontanną oraz zasilania i sterowania podświetleniem zbiornika z wodą dla fontanny. Oprawy w zbiorniku – halogenowe szczelne na napięcie 12V, montowane w puszkach – art. Nr 314257C wg kat. Technika Basenowa 2005/06, zasilane z transformatora 230/12V o mocy 600VA, zlokalizowanego w szafce z estroduru typu OP34DF przy zbiorniku.

Szafkę należy wyposażać:

- a) transformator 230/12V, 600VA,
- b) listwę zaciskową dla wyprowadzenia 4-ch obwodów 12V (po dwie oprawy halogenowe 12V; 50W zasilane są z jednego obwodu),
- c) cztery wyłączniki nadmiarowo-prądowe S301B10.

6.4. Instalacja aktywnego bezpieczeństwa gazowego.

W skład zaprojektowanej instalacji wchodzi:

- a) moduł sterujący MD-2z
- b) dwa detektory gazu DEX 1.2
- c) sygnalizator optyczno-akustyczny
- d) zawór gazowy MAG 3

Schemat instalacji oraz rozprowadzenie obwodów zasilających 12V do urządzeń pokazano na załączonych rysunkach.

6.5. Szafka „SF” dla zasilania i sterowania pracą fontanny.

Zaprojektowana szafka „SF” zlokalizowana w pomieszczeniu piwnicy obok kotłowni przewidziana jest dla zasilania i sterowania pracą pompy zasilającej fontanną oraz zasilanie i sterowanie podświetleniem wody w basenie fontanny. Układ zasilania i sterowania pokazano na schemacie szafki „SF”. Przewidziano oddzielny układ sterowania pompą i oddzielny układ dla podświetlenia basenu fontanny.

Układ sterowania pompą opracowany jest na podstawie urządzeń dobranych z katalogu Technika Basenowa 2005/06. Urządzenia te opisane są szczegółowo w projekcie sanitarnym i tam są dobrane. W skimmerze usytuowanym w ścianie basenu zlokalizowany jest czujnik przepływu, który współpracuje z elektronicznym regulatorem poziomu wody, który zamontowany będzie w szafce „SF”. Na odpływie linii zasilającej szafkę „SF” w tablicy głównej TG, przewidziano montaż cyfrowego programatora PC 387 Nr ref. C 120-00 10 12 – Legrand umożliwiający zaprogramowanie pracy fontanny – w układzie dobowym i tygodniowym a dodatkowy wyłącznik ręczny 4G-90-U-R112 APATOR umożliwia całkowite wyłączenie zasilania szafki „SF” np. w okresie zimy.

6.6. Instalacja ochrony od porażen i połączeń wyrównawczych.

Główną szynę wyrównawczą przewidziano do montażu w pomieszczeniu kotłowni.

Do głównej szyny wyrównawczej należy przyłączyć:

- a) rurę przyłącza wody zimnej,
- b) rurę przyłącza gazu,
- c) rury c.o. i c.w. oraz PE w szafce RK.

52

Połączenia opisano na rysunku schematu szafki „RK” dla kotłowni. W dokumentacji przewidziano dla ochrony przed porażeniem – ochronę podstawową oraz dodatkową.

Ochronę podstawową stanowi izolacja przewodów, kabli i osprzętu elektrycznego. Ochronę tę uzupełniono zastosowaniem wyłączników różnicowo-prądowych o $\Delta I=30\text{mA}$ w obwodach gniazd wtyczkowych 230V.

Ochronę dodatkową stanowią będą wyłączniki nadmiarowo prądowe serii S300 zapewniających szybkie samoczynne wyłączenie zasilania. Przed oddaniem wykonanych instalacji elektrycznych do eksploatacji, należy wykonać pomiary kontrolne skuteczności ochrony we wszystkich obwodach. Wyłączniki zespolone różnicowo-prądowe S312 winny podlegać systematycznej kontroli działania przyciskami „TEST”.

6.7. Instalacja odgromowa.

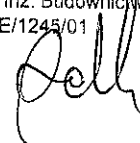
Instalacje odgromową zaprojektowano w postaci zwodów poziomych niskich wykonanych z ocynkowanego pręta $\varnothing 8\text{mm}$. Również przewody odprowadzające wykonać z pręta $\varnothing 8\text{mm}$. Złącze kontrolne mocować na wysokości 1,6m od terenu. Do zwodów na dachu przyłączyć rynny deszczowe i ewentualnie występujące opierzenia blacharskie. Od strony ulicy Jana Pawła II nie zamknięto w otok zaprojektowanego uziemienia z uwagi na obecność istniejącego uzbrojenia podziemnego.

Uziom z bednarki Fe/Zn 25x4 zakończono od strony ulicy uziomami pionowymi z prętów GALMAR 3/4" o długości 3m. Jeśli rezystancja uziomu będzie większa od wartości 30 omów, należy zagłębić kolejne 3m odcinki prętów w obu projektowanych uziomach pionowych, aż do osiągnięcia w/w wartości. Zwraca się uwagę na istniejące przyłącze energetyczne do złącza ZK-1 na budynku, tak aby w trakcie wykonywania wykopów nie uszkodzić kabla.

7.0. Uwagi końcowe.

Całość projektowanych robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami PN/E i przepisami BHP.

Edmund ZDZIARSKI
inż. elektryk
upr. bud. Nr 204 / 64 § 29 i 9 ust. 1 pkt 1.
Nr ewid. Polskiej Izby Inż. Budownictwa
- II B: LUKZ/IE/1245/01



OBLICZENIA TECHNICZNE.

1. Zestawienie mocy dla budynku – tablica główna TG.

	Pi /kW/	Kz	Po /kW/
<u>Parter</u>			
– oświetlenie –	4692W	Kz=1	4692W
– gniazda wtyczkowe 230V i kuchnia el. 3-faz. –	14900W	Kz=0,4	5960W
<u>Piętro</u>			
– oświetlenie –	4675W	Kz=1	4675W
– gniazda wtyczkowe 230V i kuchnia el. 3-faz. –	2000W	Kz=1	2000W
<u>Tablica zasilania komputerów TK</u>	5000W	Kz=0,7	3500W
<u>Rozdzielnia kotłowni</u>	500W	Kz=1	500W
<u>Szafka zasilająco-sterownicza fontanny</u>	500W	Kz=1	500W
<u>Oświetlenie terenu</u>	650W	Kz=1	650W
<u>Oświetlenie iluminacyjne</u>	500W	Kz=1	500W
Razem Pi=33617W			Po=23000W

Uwzględniając współczynnik nie nakładania się największych obciążeń $K_j=0,9$

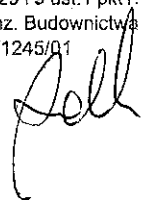
$$P_o = 23,0 \text{ kW}$$

$$K_j = 23,0 \times 0,9 = 20,7 \text{ kW}$$

$$S_o = \frac{P_o}{\cos \varphi} = \frac{20,7}{0,94} \approx 22 \text{ kVA}$$

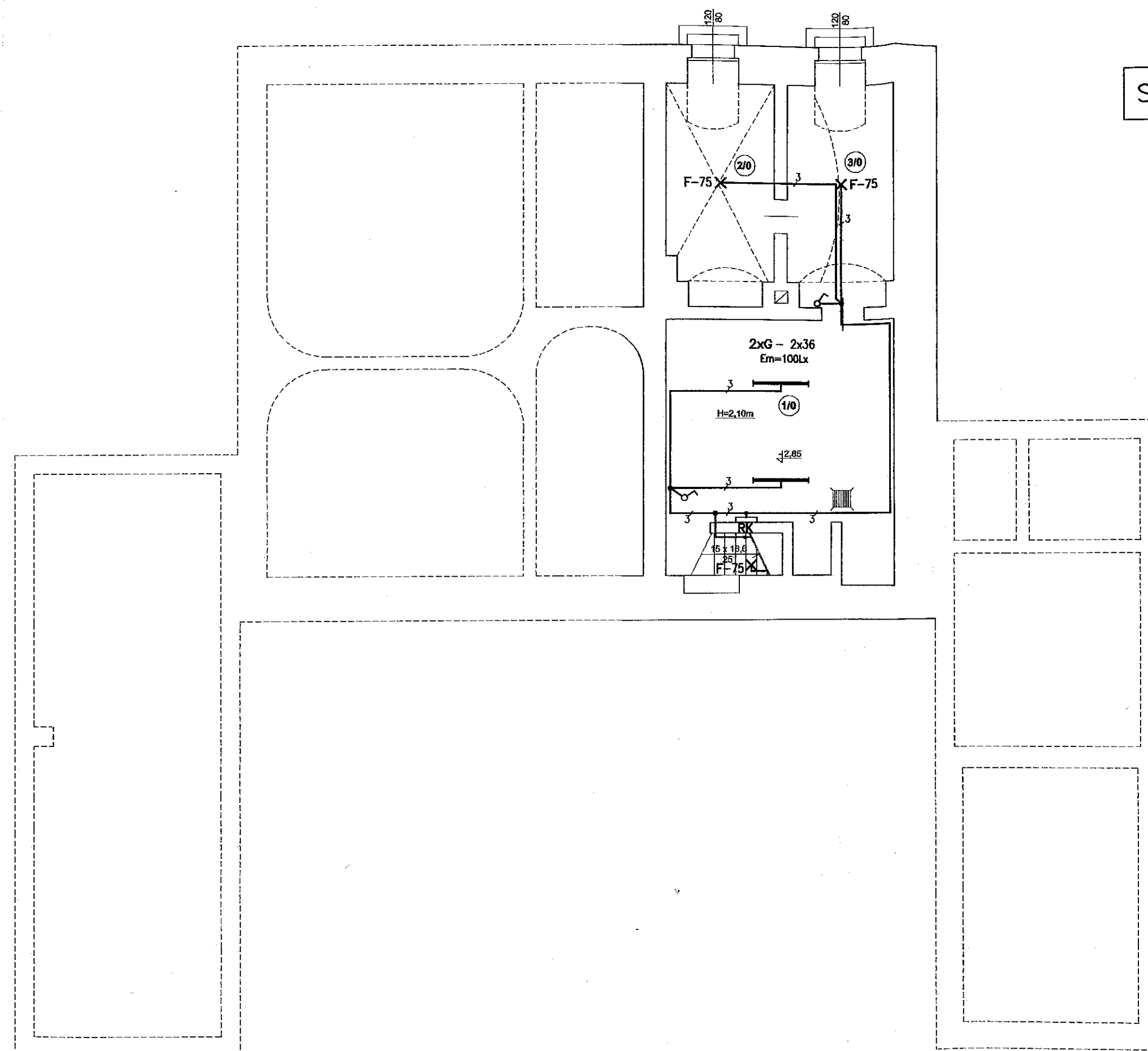
$$I_o = 31,8 \text{ A}$$

Edmund ZDZIARSKI
inż. elektryk
upr. bud. Nr 204 / 64 § 29 i 9 ust. 1 pkt 1.
Nr ewid. Polskiej Izby Inż. Budownictwa
- II B: LUKZ/IE/1245/01



RZUT PIWNIC
1:100

SZYBKIE SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
NR	NAZWA	POSADZKA	POW. (m²)
1/0	KOTŁOWNIA	CEGLA	32,80
2/0	POM. GOSPODARCZE	CEGLA	12,75
3/0	POM. GOSPODARCZE	CEGLA	13,10
RAZEM			58,67

Spr. **PROJEKTOWANIE I NADZÓR**
inż. Włodzimierz Wozniak
upr. bud. § 9 ust. 1 pkt 1, Nr ew. 143/79/ZG
Stw. przyg. zaw. § 5.1, § 6.1, § 7.
Nr ew. 10/91/ZG

Investor	Gmina Żagań o statusie Miejskim Plac Słowiański 17, 68-100 Żagań		
Obiekt	Remont zabytkowego budynku pałacyku ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Żagań, dz. nr 1149/7		
Temat	Rzut piwnic Instalacja oświetleniowa	Rys Nr Ew/1	Skala 1 : 100
Opracował	inż. E.Zdziarski upr. bud. nr 204/64/ZG		

RZUT PARTERU 1:100

SZYBKIE SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE

LEGENDA :

----- ODCINKI INSTALACJI OŚWIETLENIA PARTERU UŁOŻONE POD POSADZKĄ I PIĘTRA W RURKACH OSŁONOWYCH RVS 22

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
NR	POM	NAZWA	POW. (m²)
1	BIURO	PARKIET	24,10
2	BIURO	PARKIET	15,69
3	KORYTARZ	PARKIET	16,35
4	BIURO	PARKIET	29,81
5	BIURO	PARKIET	38,45
6	BIURO	PARKIET	30,41
7	HALL	TERRAKOTA	10,58
8	WIATROŁAP	TERRAKOTA	4,10
9	KOMUNIKACJA	TERRAKOTA	13,83
10	WC DAMSKI + NIEPEŁNOSP.	TERRAKOTA	8,80
11	BIURO	PARKIET	15,71
12	WC MĘSKI	TERRAKOTA	4,27
13	POM. GOSPODARCZE	TERRAKOTA	3,51
14	KORYTARZ	TERRAKOTA	3,99
15	KUCHNIA	TERRAKOTA	6,24
16	BIURO	PARKIET	20,01
17	BIURO	PARKIET	24,60
RAZEM			270,45

WYKAZ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH : WG KAT. LUG 2006/2007

- A - 4x18W - OPRAWA LUG CLASSIC N/T, PP AR, KOD B0.043, IP 20
 AW - WYODRĘBNIONA OPRAWA Z MODUŁEM AWARYJNYM 2h - POMIESZCZENIA BIUROWE
 B - 4x18W - OPRAWA LUG CLASSIC NEW PLX, KOD BC.016.03, IP 54
 AW - WYODRĘBNIONA OPRAWA Z MODUŁEM AWARYJNYM 2h
 C - 4x18W - ŻYRANDOL ZWIESZAKOWY Z 4-roma ŚWIE TLÓWKAMI KOMPAKTOWYMI 18W
 C1 - 6x18W - ŻYRANDOL ZWIESZAKOWY Z 6-cioma ŚWIE TLÓWKAMI KOMPAKTOWYMI
 D - 2x18W - PLAFONIERA RONDO, KOD EP.022.1, IP 55
 AW - WYODRĘBNIONA OPRAWA Z MODUŁEM AWARYJNYM 2h
 E - 2x9W - PLAFONIERA RONDO, KOD EP.020.1, IP 54
 F - 75W - OPRAWA KANAŁOWA BN-3-CL WG KAT. ES SYSTEM WILKASY - OBUDOWA STAŁOWA, KŁOSZ PRZEŻROCZYSTY Z POLIWĘGLANU, IP 54
 G - 2x36W - OPRAWA ATLANTYK PYŁOSZCZELNA, STRUGOODPORNA DO MOCOWANIA BEZPOŚREDNIO NA SUFICIE. KŁOSZ PRZEJRZYSTY Z POLIWĘGLANU WEWNĄTRZ PRAŻKOWANY, Z ZEWNĄTRZ GŁADKI. KOD EO.050 PC
 H - 2x18W - KINKIET LUB PLAFONIERA Z DODATKOWYM KOŁNIERZEM DEKORACYJNYM - KŁOSZ SZKLANY, KOŁNIERZ Z MOSIĄDZU, STATECZNIKI ELEKTRONICZNE

Starostwo Powiatowe
w Żaganiu
ul. Dworcowa 89
68-100 ŻAGAŃ

- ZAMUROWANIA

- WYKUCIA

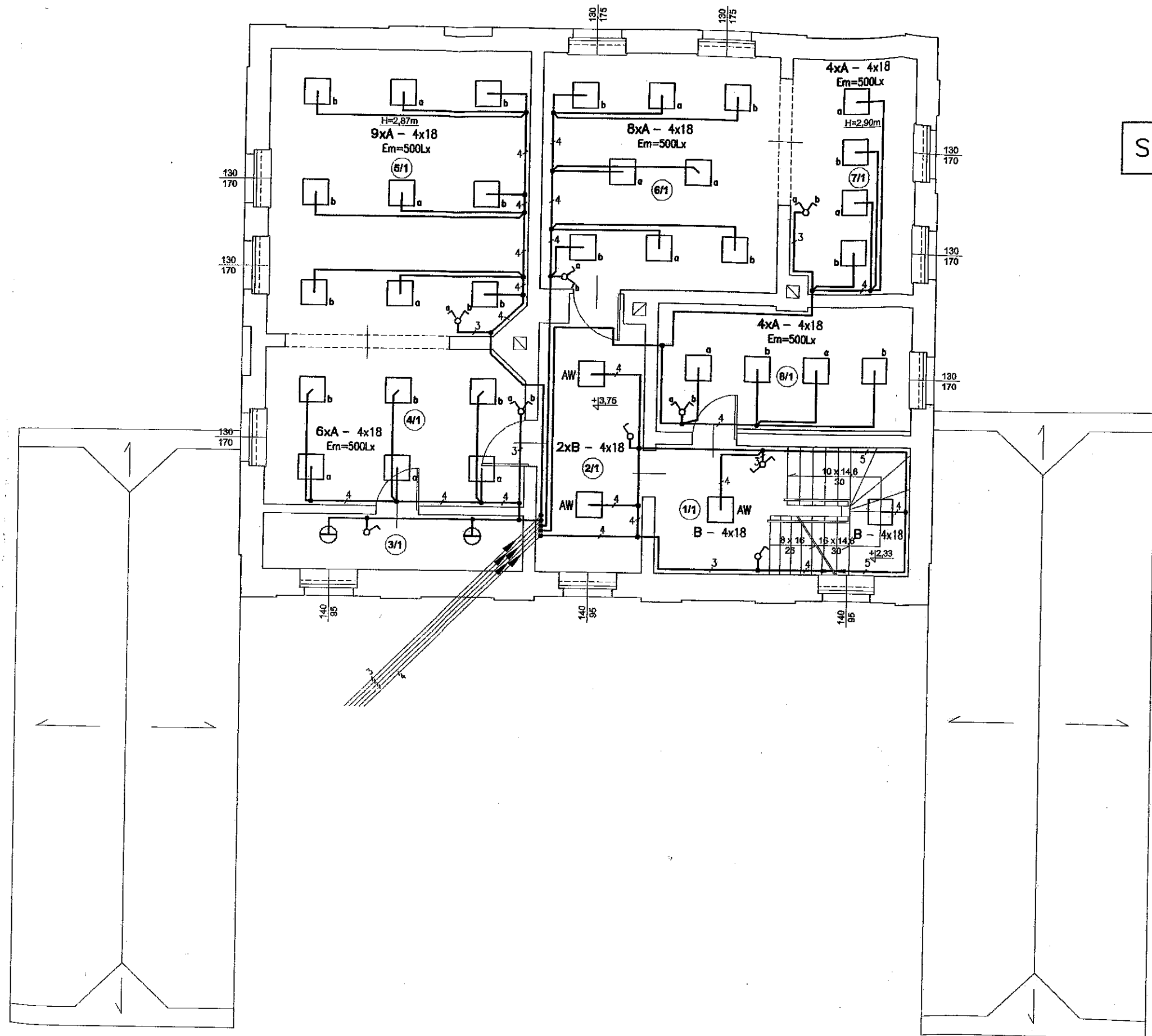
6 ŻYRANDOLI 4-ro ŻARÓWKOWYCH
ZE ŚWIE TLÓWKAMI KOMPAKTOWYMI 18W
WG UZGODNIENIA Z UŻYTKOWNIKIEM

SPR. PROJEKTOWANIE I NADZORY
inż. Włodzisław Wójcik
upr. bud. § 9 ust. 1 pkt 1, Nr ew. 133/ZG
Stw. przyg. zaw. § 5.1, § 6.1, § 6.2
Nr ew. 10/91/ZG

Inwestor	Gmina Żagań o statusie Miejskim Plac Słowiański 17, 68-100 Żagań		
Obiekt	Remont zabytkowego budynku pałacyku ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Żagań, dz. nr 1149/7		
Temat	Rzut parteru Instalacja oświetleniowa	Rys Nr	Ew/2
Opracował	inż. E. Zdziałowski upr. bud. nr 204/64/ZG	Skala	1 : 100

RZUT PIĘTRA
1:100

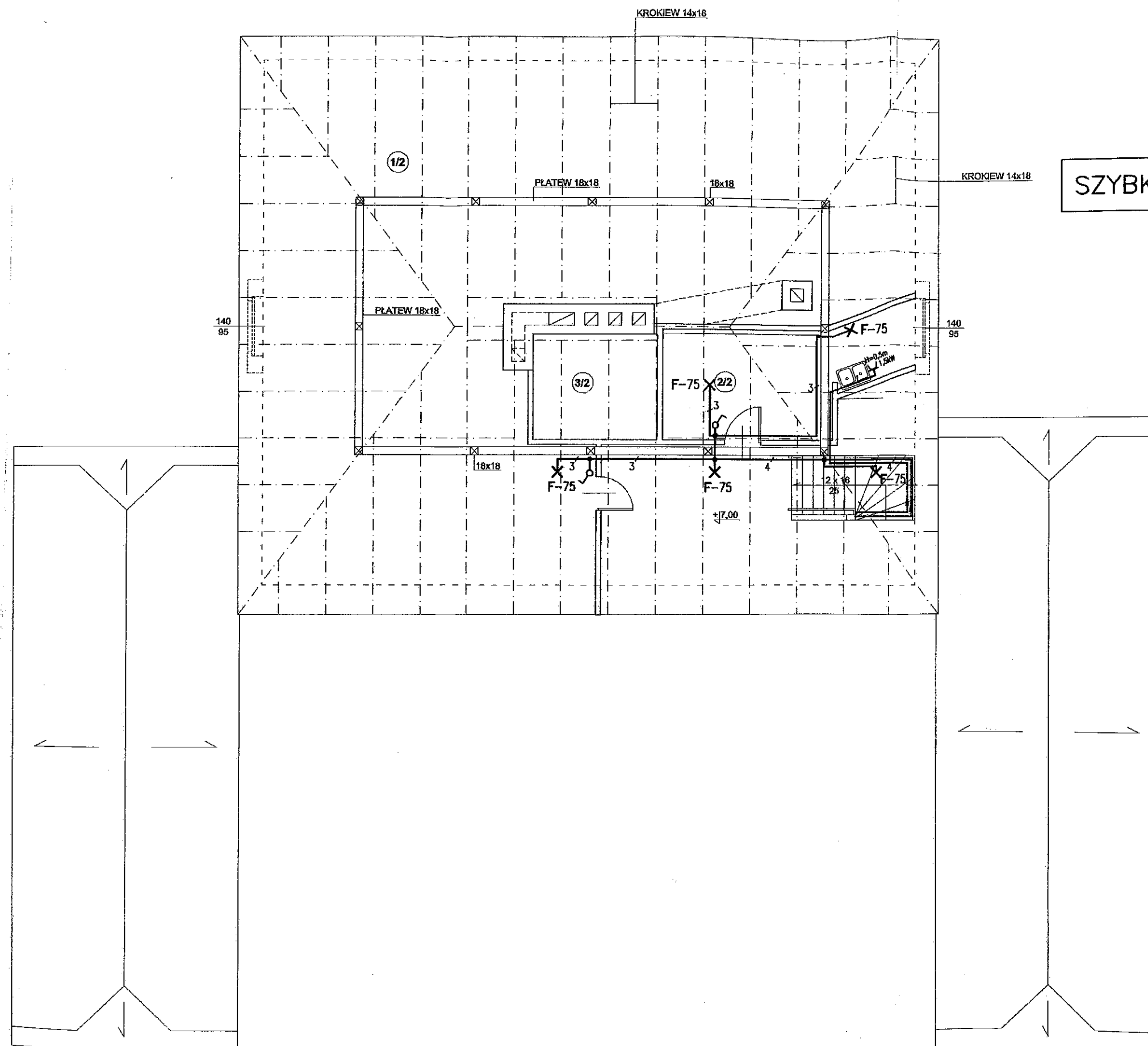
SZYBKE SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
NR	POM	NAZWA	POW. (m²)
	1/1	KOMUNIKACJA	18,75
	2/1	HALL	14,77
	3/1	POM. GOSPODARCZE	8,09
	4/1	BIURO	23,20
	5/1	BIURO	41,59
	6/1	BIURO	31,19
	7/1	BIURO	16,84
	8/1	BIURO	18,69
	RAZEM		173,12

Proj. PROJEKTOWANIE I NADZORY
inż. Włodzimierz Woźniak
upr. bud. § 9 ust. 1 pkt 1, Nr ew. 14...
Stw. przyg. zaw. § 6.1, § 6.1, § 7...
Nr ew. 10/91/ZG

Inwestor	Gmina Żagań o statusie Miejskim Plac Słowiański 17, 68-100 Żagań		
Obiekt	Remont zabytkowego budynku pałacyku ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Żagań, dz. nr 1149/7		
Temat	Rzut piętra Instalacja oświetleniowa	Rys. Nr Ew/3	Skala 1:100
Opracował	inż. E. Zdziarski upr. bud. nr 204/64/ZG	[Signature]	



SZYBKIE SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE

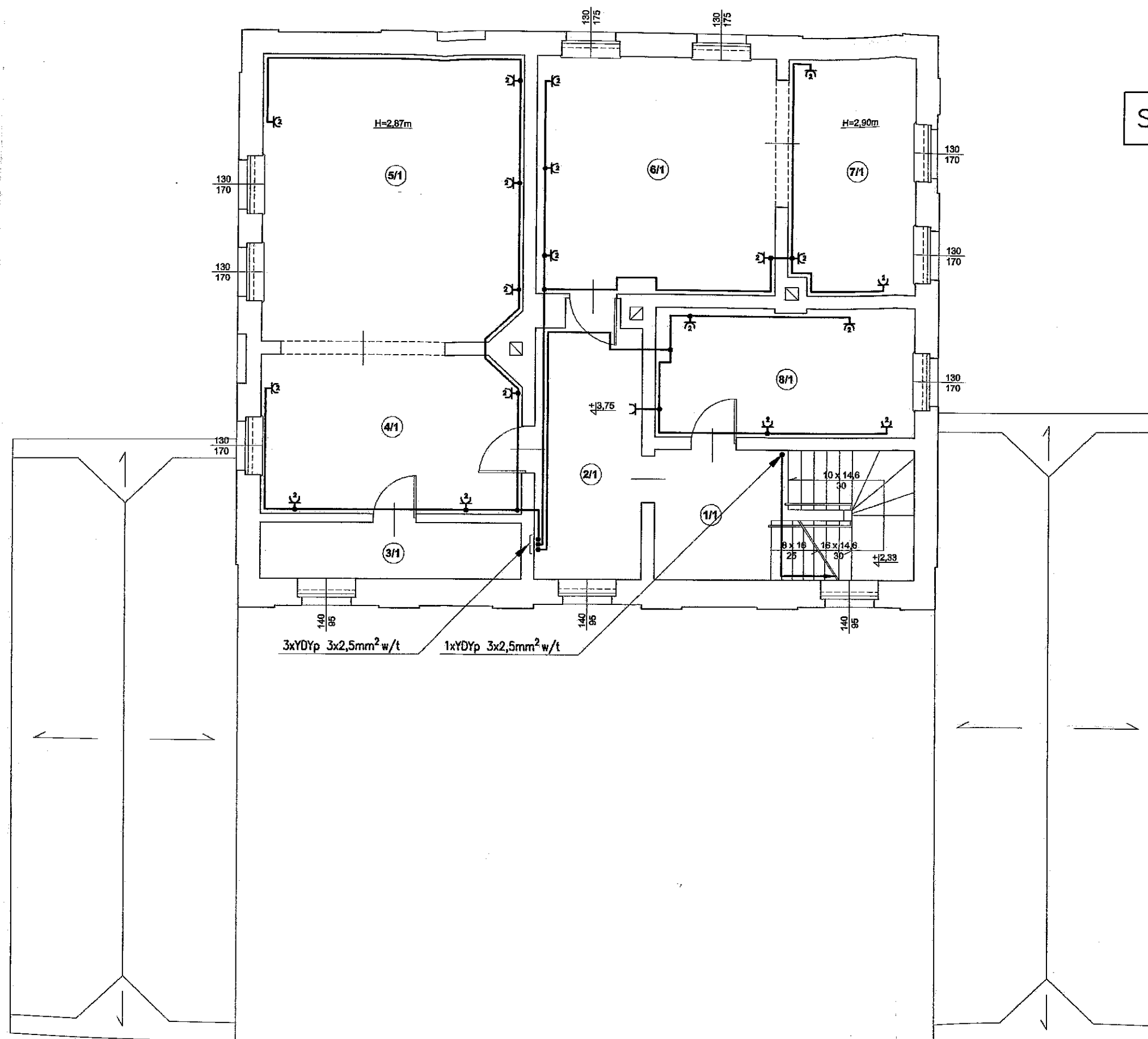
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
NR	POM	NAZWA	POSADZKA	POW. (m²)
	1/2	STRYCH	DESKI	156,12
	2/2	POM GOSPODARCZE	DESKI	13,50
	3/2	WĘDZARNIA	POS. CEM.	7,16
	RAZEM			176,78

Spz, PROJEKTOWANIE I NADZORY
inż. Włodzimierz Wozniak
upr.bud. § 9 ust. 1 pkt 1, Nr ew. 14/273/ZG
Stw. przyg. zaw. § 5.1, § 6.1, § 6.2, § 6.3
Nr ew. 10/91/ZG

Inwestor	Gmina Żagań o statusie Miejskim Plac Słowiański 17, 68-100 Żagań		
Obiekt	Remont zabytkowego budynku pałacyku ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Żagań, dz. nr 1149/7		
Temat	Rzut poddasza Instalacja gniazd wtyczkowych 230V	Rys Nr Ew/4	
Opracował	inż. E. Zdziński upr. bud. nr 204/64/ZG	Skala 1 : 100	

RZUT PIĘTRA
1:100

SZYBKIE SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
NR	POM	NAZWA	POSAĐKA	POW.
	1/1	KOMUNIKACJA	DESKI	18,75
	2/1	HALL	DESKI	14,77
	3/1	POM. GOSPODARCZE	DESKI	8,09
	4/1	BIURO	DESKI	23,20
	5/1	BIURO	DESKI	41,59
	6/1	BIURO	DESKI	31,19
	7/1	BIURO	DESKI	16,84
	8/1	BIURO	DESKI	18,69
	RAZEM			173,12

Spv, **PROJEKTOWANIE I NADZÓR**
inż. Włodzimierz Wójcik
upr. bud. § 9 ust. 1 pkt 1, Nr ew. 10/91/ZG
Stw. przyg. zaw. § 5.1, § 6.1, § 6.2, § 6.3
Nr ew. 10/91/ZG

Investor	Gmina Żagań o statusie Miejskim Plac Słowiański 17, 68-100 Żagań		
Obiekt	Remont zabytkowego budynku pałacyku ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Żagań, dz. nr 1149/7		
Temat	Rzut piętra Instalacja gniazd wtyczkowych 230V		Rys Nr Ew/6
Opracował	inż. E. Dziarski upr. bud. nr 204/64/ZG	pol	Skala 1 : 100

RZUT PIWNIC 1:100

UWAGA :

POZOSTAŁE POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE W KOTŁOWNI
WYKONAĆ ZGODNIE Z RYS. SCHEMATU SZAFKI RK

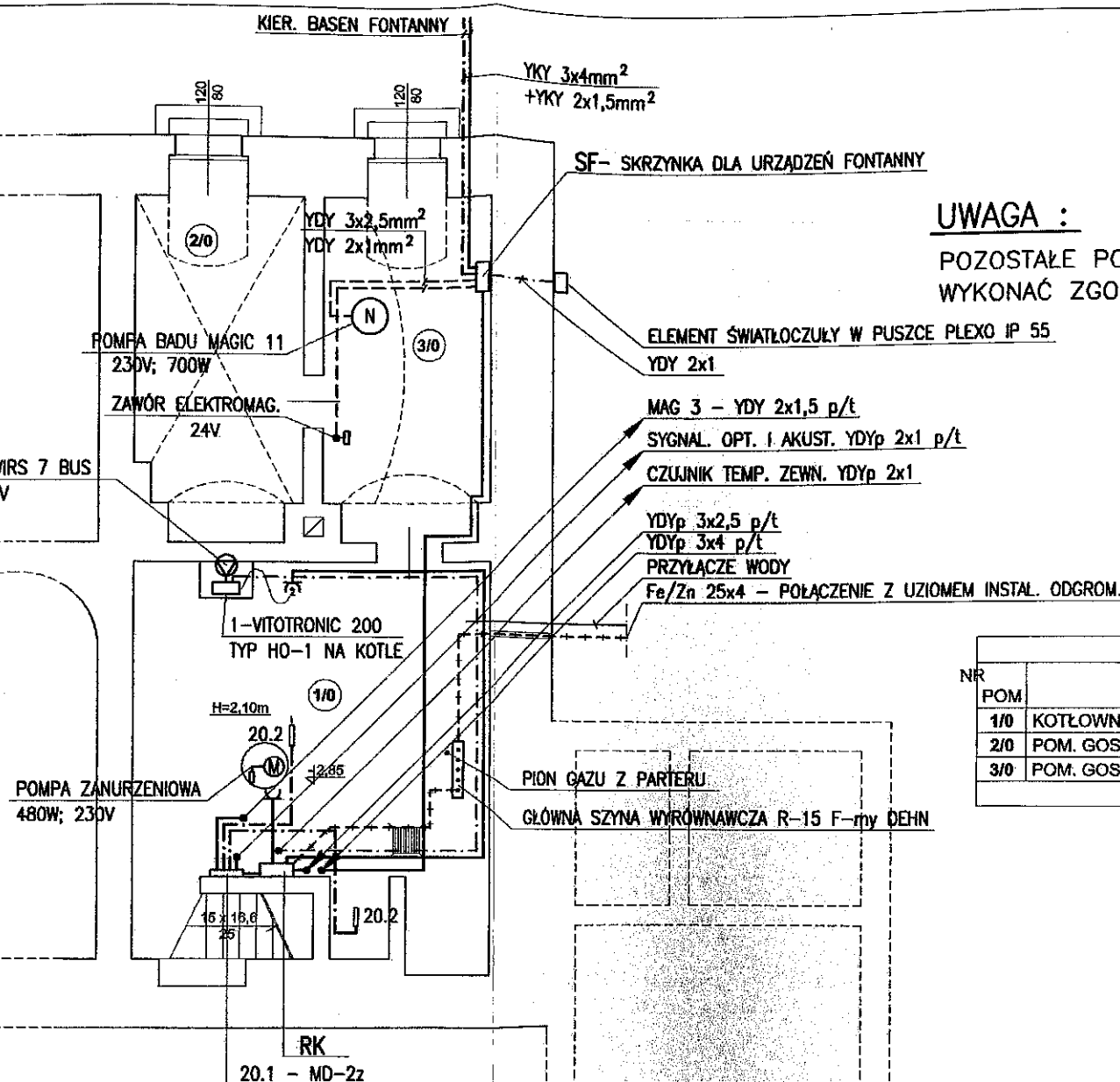
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
NR	NAZWA	POSADZKA	PÓW. (m²)
1/0	KOTŁOWNIA	CEGLA	32,80
2/0	POM. GOSPODARCZE	CEGLA	12,75
3/0	POM. GOSPODARCZE	CEGLA	13,10
RAZEM			58,67

SZYBKIE SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE

Investor	Gmina Żagań o statusie Miejskim Plac Słowiański 17, 68-100 Żagań	Rys Nr
Obiekt	Remont zabytkowego budynku pałacyku ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Żagań, dz. nr 1149/7	Ew/7
Temat	Rzut piwnic Instalacje elektryczne dla kotłowni	Skala
Opracował	inż. E. Zdziarski upr. bud. nr 204/64/ZG	1:100

50% PROJEKTOWANIE I NADZORY
inż. Włodzimierz Wozniak
upr. bud. § 9 ust. 1 pkt 1, Nr ew. 10/91/ZG
Stw. przyg. zaw. § 5.1, § 6.1, § 6.2
Nr ew. 10/91/ZG

Starostwo Powiatowe
w Żaganiu
ul. Dworcowa 89
68-100 ŻAGAŃ



RZUT PARTERU 1:100

SZYBKIE SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE

EL. OBWODY I P.- WIĄZKA PRZEWODÓW WG SCHEMATU TG

UWAGA :

PRZEWODY ZASILAJĄCE OPISANO NA SCHEMACIE RK
I RZUCIE PIWNIC.

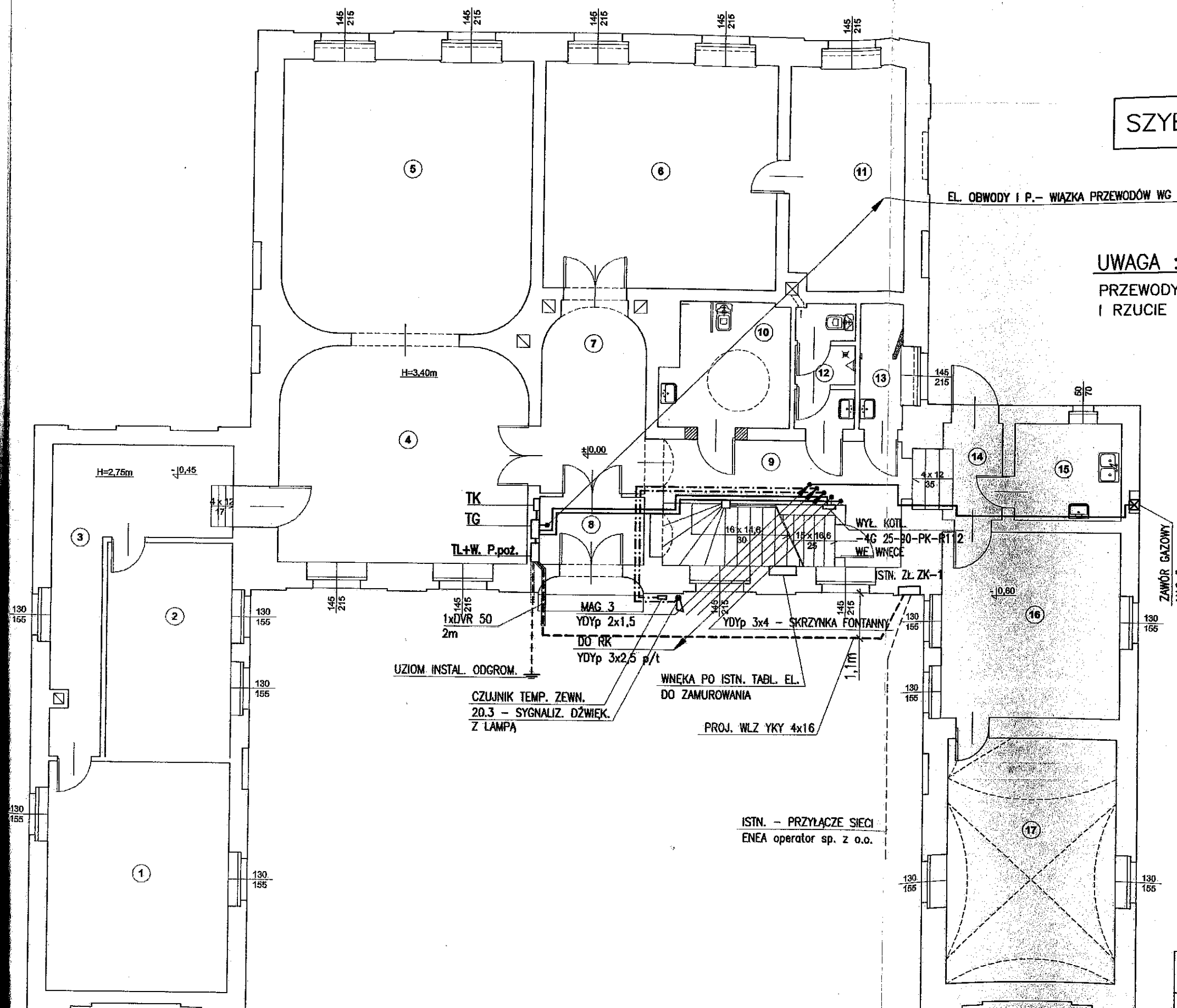
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
NR	POM	NAZWA	POSADZKA POW. (m²)
1	BIURO	PARKIET	24,10
2	BIURO	PARKIET	15,89
3	KORYTARZ	PARKIET	16,35
4	BIURO	PARKIET	29,81
5	BIURO	PARKIET	38,45
6	BIURO	PARKIET	30,41
7	HALL	TERRAKOTA	10,58
8	WIATROŁAP	TERRAKOTA	4,10
9	KOMUNIKACJA	TERRAKOTA	13,83
10	WC DAMSKI + NIEPEŁNOSP.	TERRAKOTA	8,80
11	BIURO	PARKIET	15,71
12	WC MĘSKI	TERRAKOTA	4,27
13	POM. GOSPODARCZE	TERRAKOTA	3,51
14	KORYTARZ	TERRAKOTA	3,99
15	KUCHNIA	TERRAKOTA	6,24
16	BIURO	PARKIET	20,01
17	BIURO	PARKIET	24,60
RAZEM			270,45

■ - ZAMUROWANIA

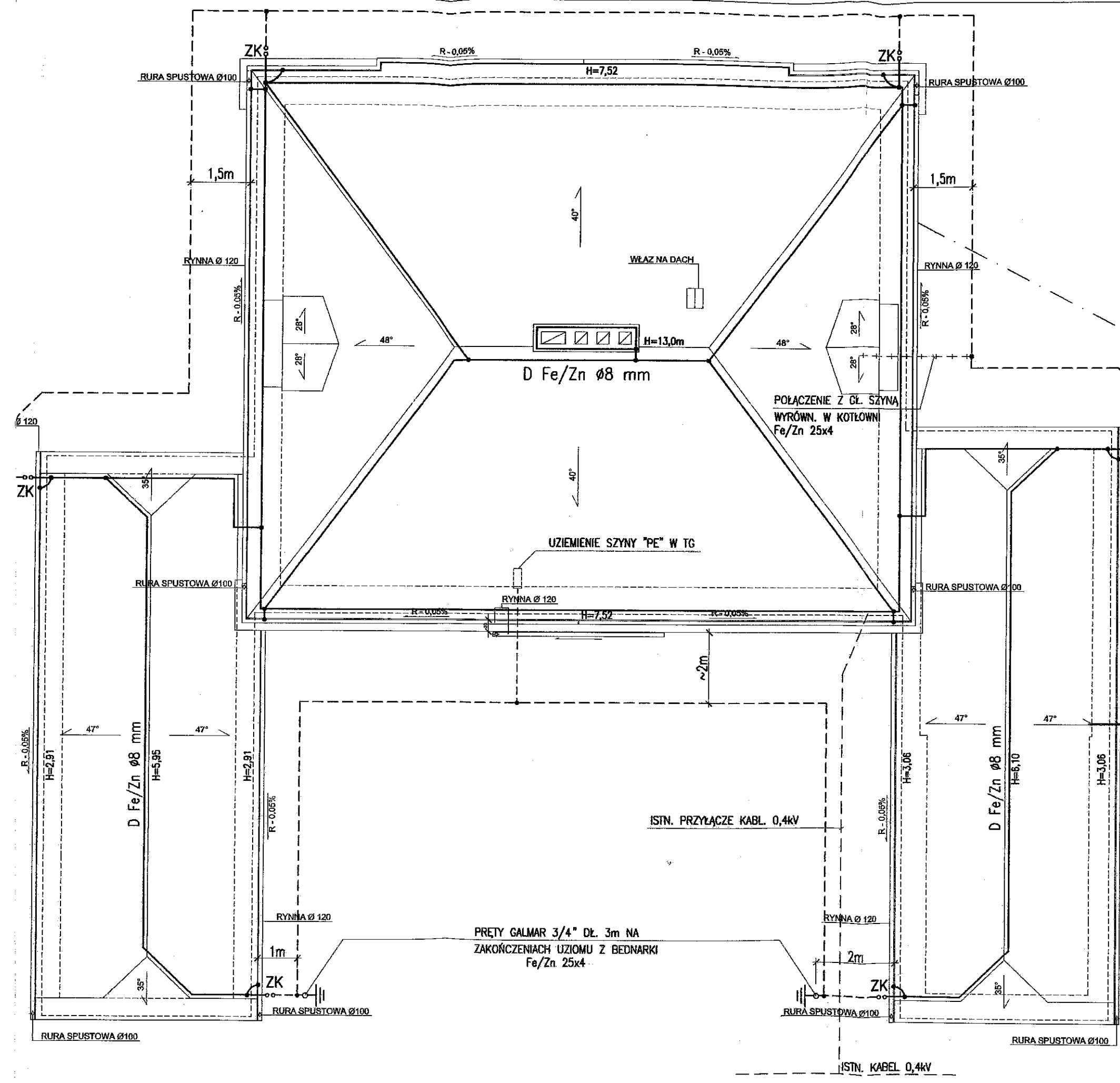
■ - WYKUCIA

Spr. PROJEKTOWANIE I NADZORY
inż. Włodzimierz Woźniak
upr. bud. § 9 ust. 1 pkt 1, Nr ew. 143/2010
Stw. przyg. zaw. § 5.1, § 6.1, § 7. § 8
Nr ew. 10/91/ZG

Inwestor	Gmina Żagań o statusie Miejskim Plac Słowiański 17, 68-100 Żagań		
Obiekt	Remont zabytkowego budynku pałacyku ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Żagań, dz. nr 1149/7		
Temat	Rzut parteru Instalacje elektryczne dla kotłowni		Rys Nr Ew/8
Opracował	inż. E. Zdziarski upr. bud. nr 204/04/ZG		Skala 1 : 100



RZUT DACHU
1:100

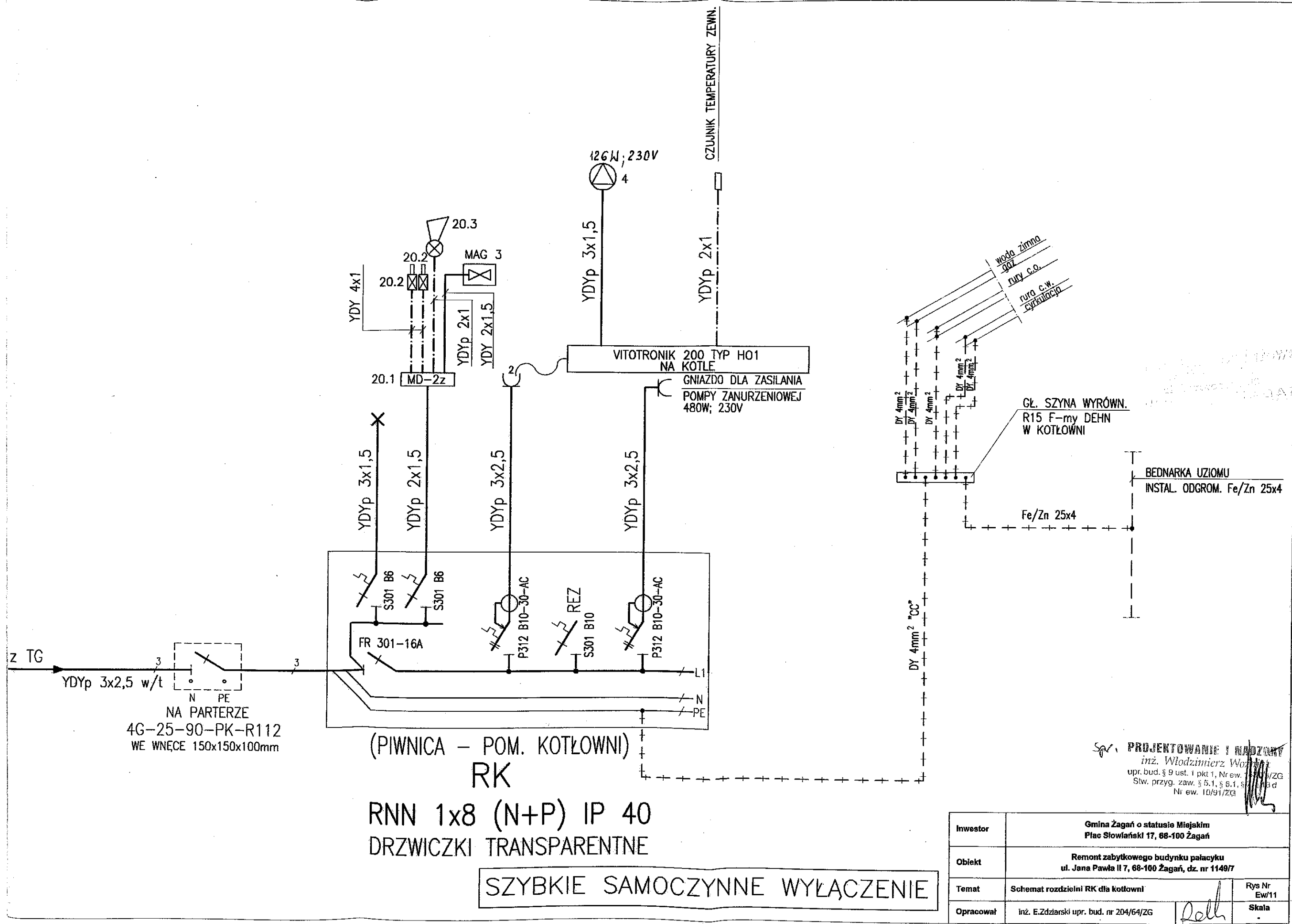


Starostwo Powiatowe
w Żaganiu
ul. Dworcowa 89
68-100 ŻAGAŃ

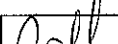
ISTN. PRZYŁĄCZE TELEF.

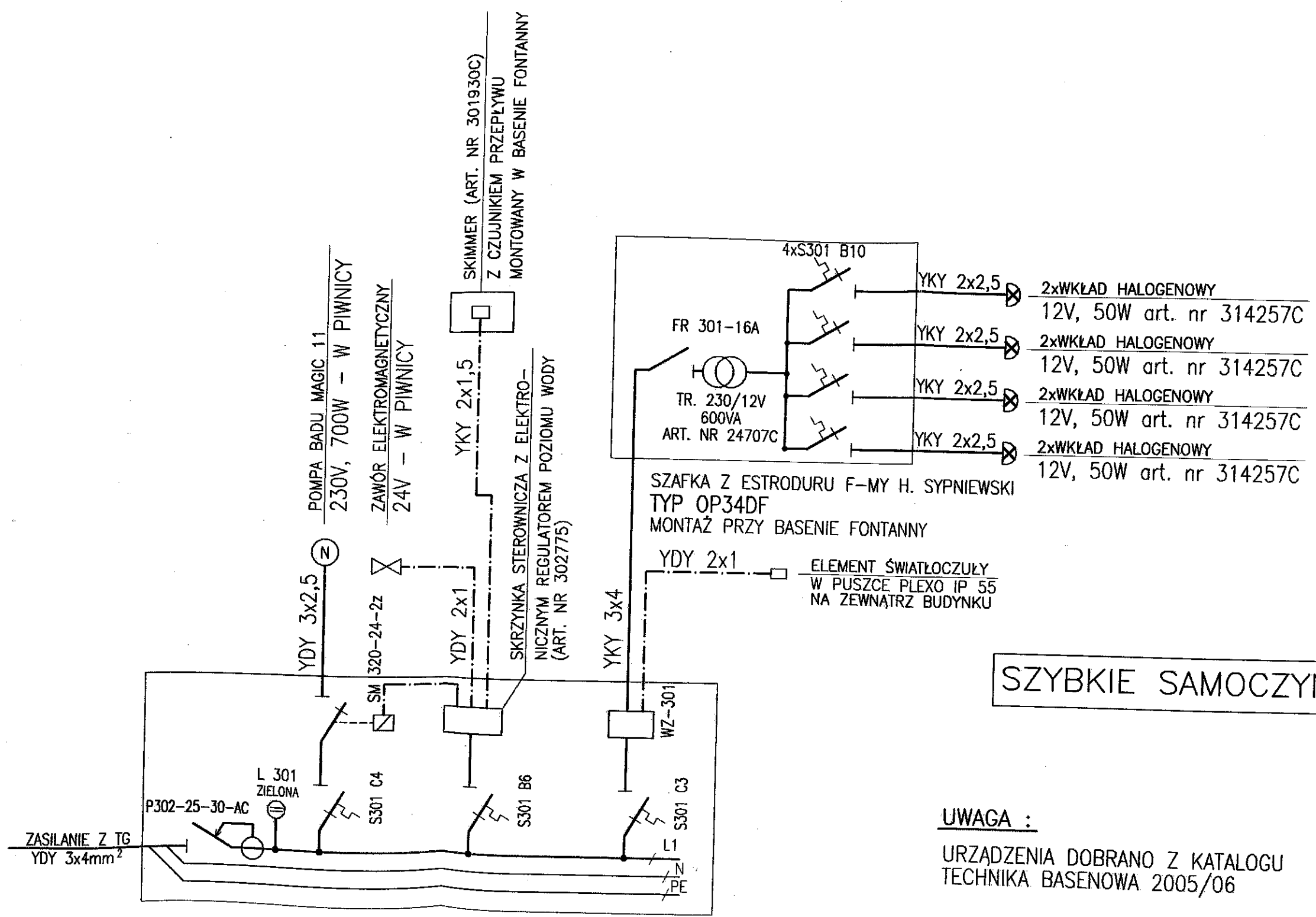
Spr. PROJEKTOWANIE I NADZORY
inż. Włodzimierz Woźniak
upr. bud. § 9 ust. 1 pkt 1, Nr ew. 143/78 ZG
Stw. przyg. zaw. § 5.1, § 6.1, § 7. § 13
Nr ew. 10/91/ZG

Inwestor	Gmina Żagań o statusie Miejskim Plac Słowiański 17, 68-100 Żagań		
Obiekt	Remont zabytkowego budynku pałacyku ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Żagań, dz. nr 1149/7		
Temat	Rzut dachu - Projekt instalacji odgromowej	Rys Nr	Ew/9
Opracował	Inż. E. Zdziarski upr. bud. nr 204/64/ZG	Skala	1:100



SPR. **PROJEKTOWANIE I NADZORY**
inż. Włodzimierz Wójcik
upr. bud. § 9 ust. 1 pkt 1, N. ew. 10/91/ZG
Shw. przyg. zaw. § 5.1, § 6.1, § 6.2, § 6.3
N. ew. 10/91/ZG

Inwestor	Gmina Żagań o statusie Miejskim Plac Słowiański 17, 68-100 Żagań		
Obiekt	Remont zabytkowego budynku pałacyku ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Żagań, dz. nr 1149/7		
Temat	Schemat rozdzielni RK dla kotłowni		Rys Nr Ew/11
Opracował	inż. E.Zdziarski upr. bud. nr 204/64/ZG		Skala -



SZAFKA "SF" - TYP RN 2x12 - 55
LEGRAND

SZYBKIE SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE

UWAGA :
URZĄDZENIA DOBRANO Z KATALOGU
TECHNIKA BASENOWA 2005/06

Starostwo Powiatowe
w Żaganiu
ul. Dworcowa 59
68-100 ŻAGAŃ

Proj. PROJEKTOWANIE I NADZÓR
inż. Włodzimierz Woźniak
upr. bud. § 9 ust. 1 pkt 1, Nr ew. 143/7
Stw. przyg. zaw. § 6.1, § 6.1, § 7, §
Nr ew. 10/91/ZG

Inwestor	Gmina Żagań o statusie Miejskim Plac Słowiański 17, 68-100 Żagań	
Obiekt	Remont zabytkowego budynku pałacyku ul. Jana Pawła II 7, 68-100 Żagań, dz. nr 1149/7	
Temat	Schemat szafki SF dla fontanny	Rys Nr Ew/12
Opracował	inż. E.Zdziarski upr. bud. nr 204/64/ZG	Skala -