

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa i adres obiektu budowlanego:	BUDYNEK KOTŁOWNI OLEJOWEJ Góra gm. Inowrocław				
Nr ewidencyjny działki:	42/1				
Inwestor:	Urząd Gminy Inowrocław				
Jednostka projektowania:	Pracownia Projektowa „PROJBIS” ul. Jagiełły 5\28 tel. 52 357 4687 e-mail projbis35@wp.pl				
Temat:	Instalacja elektryczna i AKP				
Nr zlecenia:	Branża:	Tom:	Zeszyt:	Nr projektu:	Data
14\11	Elektryczna	01	1	14\11	12.03.11

Egz.: 1,2,3,4,5

Zespół projektantów			
Zakres	Tytuł, imię i nazwisko	Specjalność i nr upr. budowlanych	Podpis
Instalacja elektr.	Włodzimierz Matuszak	RGPI-V-7342-43\97	MATUSZAK WŁODZIMIERZ ul. Jagiełły 5\28 83-100 Inowrocław upr. projekt. RGPI-V-7342-43\97
	Tomasz Żeglicz	KUP\0140\PWOE\07	mgr inż. Tomasz Żeglicz Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych nr ewid.: KUP/0140/PWOE/07
Sprawdził	Edward Koźliński	AUB-KZ-7210\199\89	mgr inż. Edward Koźliński Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami elektrycznymi bez ogr Nr ewid. UAB-KZ-7210\199\89 RZECZOZNAWCA SEP 445/8 589/15

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury
Budownictwa i Inwestycji
w Inowrocławiu

I. Opis techniczny

1. Zakres opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Opis instalacji
 - 3.1. Rozdzielnica kotłowni
 - 3.2. Sterowanie
 - 3.3. Oświetlenie
 - 3.4. Uziemienia i połączenia wyrównawcze
 - 3.5. Instalacja odgromowa
4. Ochrona od porażen
5. Wytyczne wykonawcze

II. Zestawienie materiałów

III Rysunki

IV Obliczenia

1. Schemat zasilania	TE – 01
2. Schemat technologiczno – pomiarowy	TE - 02
3. Rozdzielnica RK Schemat strukturalny	TE – 03
4. Rozdzielnica RK Montaż aparatów	TE – 04
5. Schemat sterowania	TE – 05
6. Schemat sygnalizacji zbiorczej	TE - 06
7. Plan instalacji siły i AKP	TE – 07
8. Plan instalacji połączeń wyrównawczych	TE - 08
9. Plan trasy WLZ kotłowni	TE- 09
10. Plan instalacji oświetlenia kotłowni	TE-10
11. Plan instalacji odgromowej	TE-11

I. OPIS TECHNICZNY

1. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje instalacje elektryczne i akp kotłowni Olejowej:

- zasilanie kotłowni
- rozdzielnicę kotłowni RK
- instalację siły
- instalację sterowania
- aparaturę kontrolno – pomiarową
- instalację oświetlenia
- instalację uziemiającą i połączeń wyrównawczych
- instalację odgromową

2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- branża instalacyjna i budowlana niniejszego projektu
- obowiązujące przepisy , warunki techniczne oraz normy

3. Opis instalacji

3.1. Rozdzielnica kotłowni RK

Projektuje się rozdzielnicę kotłowni w obudowie szafki z tworzywa
Rozdzielnicę RK zasilić z TG-1 budynku zlokalizowanej w na poziomie
Parteru -\ korytarz Szkoły\

Z rozdzielniczy RK zasilane będą:

- regulator typu LOGAMATIC R4211+ FM422
- Stacja uzdatniania wody SYR
- oświetlenie kotłowni
- gniazda wt.230V dla elektronarzędzi
- gniazdo wtyczkowe 24 V SELV

3.2. Sterowanie

Projektowany kocioł Buderus G315 z palnikiem GIERSCH przewiduje się wyposażyć w regulator LOGAMATIC R4211. Regulator posiada możliwość sterowania dwoma obiegami grzewczymi z mieszaczami

..Układ automatyki należy wyposażyć w zestaw uzupełniający do obiegów grzewczych

wyposażonych w mieszacze – moduł typu FM 422 Buderus.

Temperatury na zasilaniu obiegów grzewczych ustalane są przez czujniki temperatury wody na zasilaniu \czujniki kontaktowe.\

Do dostrojenia regulatora do budynku i instalacji grzewczej, należy nastawić krzywą grzewczą.

Przebieg krzywej grzewczej ustala wartość zadaną temperatury wody w kotle w zależności od temperatury zewnętrznej.

Regulacja następuje zgodnie z ustaloną temperaturą zewnętrzną.

Ta jest ustalana wspólnie z temperaturami – w/g rzeczywistej i stłumionej.

Przebieg krzywej grzewczej można zmienić dokonując wyboru odpowiedniej wartości zadanej lub rodzaju eksploatacji.

3.3. Oświetlenie

Projektuje się oświetlenie ogólne lampami świetlówkowymi i żarowymi.

Zastosowano oprawy kroploszczelne typu o stopniu ochrony IP54. Wymagane natężenie oświetlenia w kotłowni zgodnie z PN-84E-02033

wynosi 100Lx. Instalację wykonać w/g rys TE – 05

W kotłowni przewidziano ponadto:

- gniazdo wtyczkowe 24V 50Hz SELV – OSWIETLENIA BEZP.
- Gniazdo 230 V 50 Hz dla elektronarzędzi

3.4. Uziemienia i połączenia wyrównawcze

Wszystkie części dostępne i przewodzące części obce należy połączyć metalicznie.

Projektuje się SZYNĘ WYRÓWNAWCZĄ, którą należy zainstalować w miejscu w/g rys. TE – 07 i połączyć z uziomem pogrzałnym wykonanym osprzętem firmy GALMAR.

Wykonać magistralę uziemiającą poprzez szynę wyrównawczą od której Przewodem LY żo 16mm przy pomocy zacisków wykonać połączenia z:

- instalacją zimnej wody
- punktem „PE” RK
- rozdzielaczami c.o
- naczynie wzbiornicze przeponowe

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury
Budownictwa i Inwestycji
w Inowrocławiu

Wkład kominowy kotła należy na dachu połączyć ze zwodem projektowanej instalacji odgromowej budynku przy pomocy opaski metalowej i drutu $\varnothing 6\text{mm}$.

3.5. Instalacja odgromowa

Dla projektowanego budynku kotłowni zaprojektowano instalację odgromową.

Instalację przewiduje się wykonać zwodami poziomymi nieizolowanymi

metodą naprężna. Przewody odprowadzające ułożyć pod tynkiem. Wokół budynku zostanie wykonany uziom otokowy, przy wejściu do budynku należy otok zabezpieczyć rurą ochronną PC V AROT.

Rezystancja Ruz $< 15\Omega$.

4. Ochrona od porażień

Sieć TNCS z wydzielonym przewodem ochronnym.

Środkiem ochronnym przed dotykiem pośrednim jest szybkie wyłączenie zasilania wykonane przez:

- wyłącznik różnicowo prądowy dla całej rozdzielnicy RK
- wyłączniki samoczynne typu S301 FAEL LEGRAND dla obwodów zasilających poszczególne odbiorniki
- połączenia wyrównawcze główne

5. Wytyczne wykonawcze

- instalacje elektryczne wymienione w opisie wykonać jako hermetyczne o stopniu ochrony IP 44
- przewody prowadzić w korytkach instalacyjnych PCV,
- podejścia do urządzeń przewodów wykonać w węzłach elastycznych typu PESHEL PCV
- MAGISTRALĘ UZIEMIAJĄCĄ – mocować na uchwyty

- po zakończeniu robót montażowych wykonać pomiary rezystancji izolacji, pomiary ochronne i próby funkcjonalne.

MATUSZAK WŁODZIMIERZ
ul. Jagiellońska 5/28
88-100 Inowrocław
upr. projekt. RZPI-V-7342-43/97

mgr inż. Edward Kozłowski
Upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami elektrycznymi bez ogr
Nr ewid. UAB-KZ-7210/199/89
RZECZOZNAWCA SEP 445/8 i 589/15

mgr inż. Tomasz Żeglicz
Upr. bud. do proj. i kier. robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych oraz elektroenergetycznych
nr ewid.: KUP/0140/PWOE/07

BILANS MOCY KOTŁOWNI OLEJOWEJ w Górze gm. Inowrocław
Rozdzielnica RK

1. Pompa c.o. obieg I	220W
2. Pompa c.o. obiegII	220W
3. Pompa ład.	160W
4. pompa cyrk.	60W
4.Aparatura AKP	100W
5. Gniazdo wt.230 V 50 Hz	1790W

2,55 kW

Pobl	2,55 kW
Kj	0,7
L	20 m
$\Delta U\%$	0,48 spadek w granicach normy < 3%
Ib	16 A

Dobrano kabel zasilający typu YDYpžo 5x4 mm

Zabezpieczenie przed prądem przeciążeniowym – koordynacja

$$I_B < I_n < I_z \quad 10,2 < 16 < 33$$

$$I_2 < 1,45 \times I_z \quad 28 < 1,45 \times 33$$

Warunki koordynacji spełnione zgodnie z PN-IEC 60364-4-43:1999
PN-IEC 60364-4-473:1999 „Ochrona przed prądem przetężeniowym „

mgr inż Edward Kozłowski
Upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami elektrycznymi bez ogr
Nr ewid. UABK 2-7210/199/89
RZECZOZNAWCA SEP 445/81589/15

MATUSZAK WŁODZIMIERZ
ul. Jagielly 5/28
88-100 Inowrocław
upr. projekt. RSP1-V-7342-43/97

mgr inż. Tomasz Żeglicz
Upr. bud. do proj. i kier. robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności instalacji
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych oraz elektroenergetycznych
nr ewid.: KUP/0140/PWOE.07

Numer:

Nazwa pliku:

Data: 2011-03-31

Projekt: Oświetlenie kotłowni

Projektant: W.Matuszak

Zamawiający: U.G. Inowrocław

Wzrost:

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury
Budownictwa i Inwestycji
w Inowrocławiu

Lokalizacja: Kotłownia Góra

Numer:

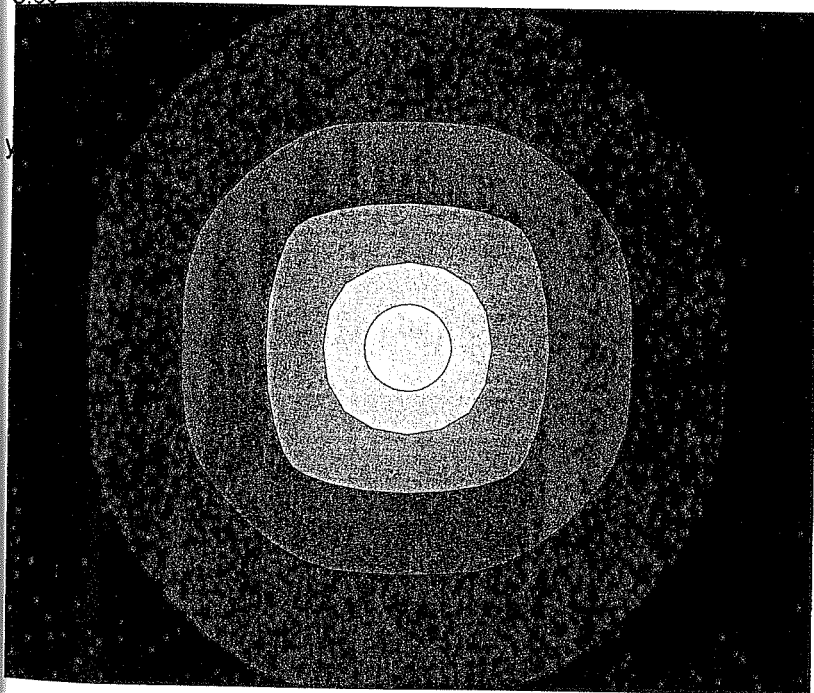
Rozkład natężenia [lx]:

Wysokość robocza: 0.85 [m]

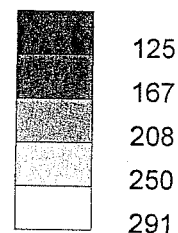
3.34	84	99	117	132	138	132	117	99	84
2.83	96	120	151	178	188	178	151	120	96
2.31	106	140	183	224	245	224	183	140	106
1.80	111	148	195	249	291	249	195	148	111
1.29	106	140	183	224	245	224	183	140	106
0.77	96	120	151	178	188	178	151	120	96
0.26	84	99	117	132	138	132	117	99	84
y/x	0.24	0.72	1.19	1.67	2.15	2.63	3.11	3.58	4.06

$E_{\text{rPN}} = 100 \text{ lx}$; $E_{\text{sr}} = 149 \text{ lx}$; $E_{\text{min}}/E_{\text{sr}} = 0.56$; $E_{\text{min}}/E_{\text{max}} = 0.29$

3.60



4.30



Numer:

Nazwa pliku:

Data: 2011-03-31

Projekt: Oświetlenie kotłowni

Projektant: W.Matuszak

Samowiający: U.G. Inowrocław

Wagi:

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury
Budownictwa i Inwestycji
Inowrocław

Lokalizacja: Kotłownia Gora

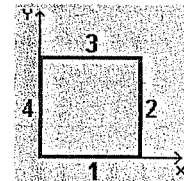
Numer:

WYMIARY POMIESZCZENIA

Długość: 4.30 m
Szerokość: 3.60 m
Wysokość: 3.20 m
Wysokość pł. pracy: 0.85 m

ŚREDNIE WSPÓŁCZYNNIKI ODBICIA

Sufit: 0.70
Ściana 1: 0.50
Ściana 2: 0.50
Ściana 3: 0.50
Ściana 4: 0.50
Podłoga: 0.20



$E_{srPN} = 100 \text{ lx}$; $E_{sr} = 149 \text{ lx}$; $E_{min}/E_{sr} = 0.56$; $E_{min}/E_{max} = 0.29$

Oprawa:
OS-70:

Ilość opraw:
1

Numer:

Nazwa pliku:

Data: 2011-03-31

Projekt: Oświetlenie kotłowni

Projektant: W.Matuszak

Zamawiający: U.G. Inowrocław

Uwagi:

Pomieszczenie: Kotłownia Gora

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury
Budownictwa i Inwestycji
w Inowrocławiu

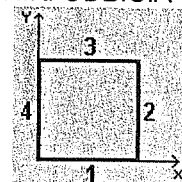
Numer:

WYMIARY POMIESZCZENIA

Długość: 4.30 m
Szerokość: 3.60 m
Wysokość: 3.20 m
Wysokość pł. pracy: 0.85 m

ŚREDNIE WSPÓŁCZYNNIKI ODBICIA

Sufit: 0.70
Ściana 1: 0.50
Ściana 2: 0.50
Ściana 3: 0.50
Ściana 4: 0.50
Podłoga: 0.20



DANE DO OBLICZEŃ

Współczynnik zapasu: 1.30
Natężenie nominalne: 100 lx
Ilość punktów obliczeniowych (x|y|z): 9 | 7 | 10

WYNIKI OBLICZEŃ

Średnie wartości składowych natężenia oświetlenia

Plaszczyzna pracy (bezpośrednie): 105 lx
Plaszczyzna pracy (pośrednie): 44 lx
Plaszczyzna pracy (całkowite): 149 lx

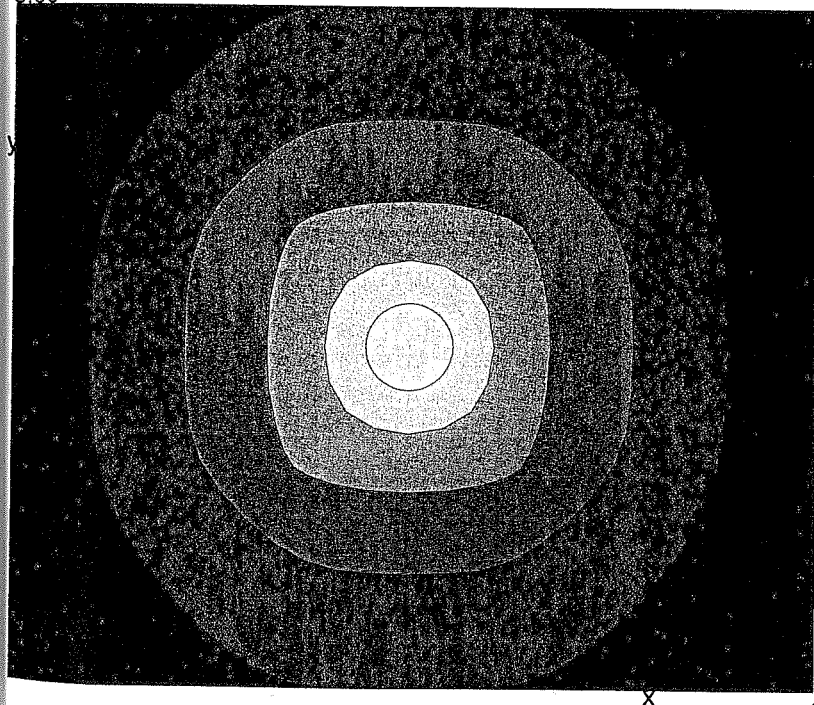
Średnie wartości luminancji

Sufit: 2.83 cd/m²
Ściana 1: 5.41 cd/m²
Ściana 2: 6.36 cd/m²
Ściana 3: 5.41 cd/m²
Ściana 4: 6.36 cd/m²
Plaszczyzna pracy: 9.60 cd/m²

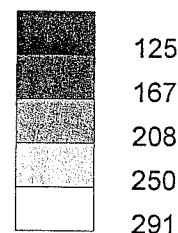
Moc całkowita: 0.08 kW

Moc jednostkowa skorygowana: 3.61 W/(m²*100lx)E_{min}/E_{sr} = 0.56 ; E_{min}/E_{max} = 0.29

3.60



4.30



DANE OPRAW I ŹRÓDEŁ

Typ oprawy: 1 OS-70

Ilość opraw: 1

Przebieżność eksploatacyjna oprawy: 61 %

Moc jednostkowy strumień źródła: 5600 lm

Współczynnik przeliczeniowy: 1.00

Nominalny strumień źródeł: 5600 lm

Ilość źródeł w oprawie: 1

Typ źródła: NAV E 70/E

Grupa/wskaźnik oddawania barw: 20-39

Moc całkowita oprawy (ze statecznikiem): 83 W

Numer:

Nazwa pliku:

Data: 2011-03-31

Projekt: Oświetlenie kotłowni

Projektant: W.Matuszak

Zamawiający: U.G. Inowrocław

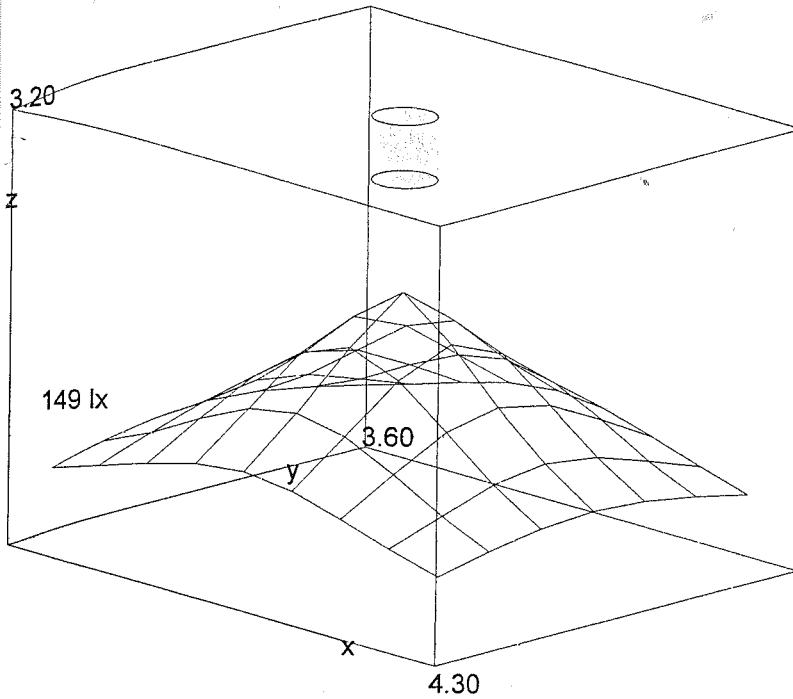
Wagi:

Lokalizacja: Kotłownia Góra

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury
Budownictwa i Inwestycji
w Inowrocławiu

Numer:

Równomiarowy wykres izoluksów:

 $E_{\text{rPN}} = 100 \text{ lx}$; $E_{\text{śr}} = 149 \text{ lx}$; $E_{\text{min}}/E_{\text{śr}} = 0.56$; $E_{\text{min}}/E_{\text{max}} = 0.29$

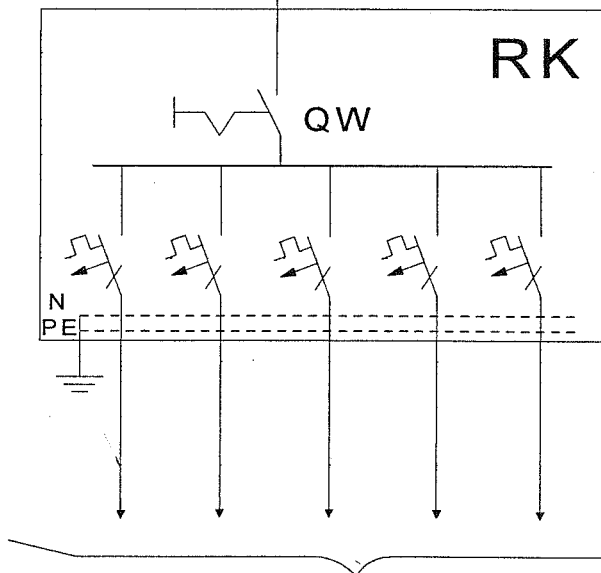
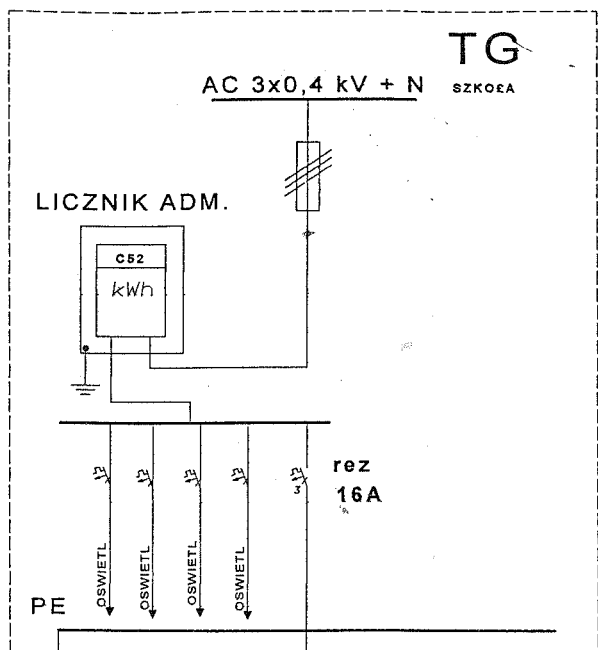
Projbis	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW		Obiekt Kotłownia Olejowa Góra gm. Inowrocław	Tytuł Instalacja elektryczna i AKP STAROSTWO POWIATOWE Wydział Architektury Budownictwa i Inwestycji w Inowrocławiu		
L.P. Oznac schemat	WYSZCZEGÓLNIENIE	Typ	Dane Techn.	Jedn.	ilosc	catalog
AKP KOTŁOWNI						
1	Sterownik elektroniczny	R4211	230V	SZT	1	BUDERUS
2	Moduł dodatkowy obiegi C.o	FM422		"	1	"
3	Czujnik temp. na zasilaniu	FV	Pt1000	"	2	"
4	Czujnik temp.zewn.	FA	"	"	1	"
5	Czujnik temp – zabezpieczenie kotła przed brakiem wody	SYR	933.1	"	1	SYR
6	Czujnik podgrzew.c.w	FB		"	2	
7	Czujnik temperatury w kotle	FK		"	1	"
8	Czujnik temp. Zewn.	FA		"	1	"
9	Napęd elektr. zaworu HRE3	AMB162	Ster. 3 Pkt	"	2	Danfoss
10	Sygnalizator optyczno-akustyczny	BUSH DURO	230V 50Hz	"	1	ABB
INSTALACJA ELEKTRYCZNA						
1	Wyłącznik P.poż w obudowie z szybką do zbicia w razie pożaru		Przycisk 1z\r	szt	1	SPAMEL Twardogóra
2						
3	Oprawa oświetleniowa	TCWPACYFIK 2x36W	IP56	"	1	POLAM PIŁA
4	" "	PF100	IP54	"	2	ELEKTRIM WIKASY k/o Giżycka
5	Wyłącznik jednobiegunowy	10A\250V n\t	"	"	3	"
6	Puszka rozgałęźna	P70	IP44	"	6	" Legrand

7	Listwa instalacyjna	0700-714233 LE	20x16	mb	25	Legrand
8	Gniazdo wtyczkowe SELV	055206 P17 TEMPRA	16A	szt	1	Legrand
9	Szyna wyrównawcza	K15	z pokrywą	"	1	DEHN W-WA
10	Przewód jednożyłowy linka	LYżo16mm ²	750V	mb	25	TELEFONIKA
	" " "	" 10mm	"	"	25	Bydgoszcz
11	Zacisk kabłąkowy	CuZn25mm ²	pobielany 25mm	szt	10	KOPEL Torun
12	Korytka kablowe 111-13 ocynk	U571	L3000	mb	15	"
13	Podpórka wsporcza 120 ocynk	U527	ocynk	szt	15	"
14	Kształtownik 44\6000 ocynk	U14	"	mb	15	"
15	Rurka instalacyjna	RL 16	Ø 16	mb	30	"
16	Uchwyt paskowy	U21 PCV	Do magistrali Poł.wyr.	szt	15	"
17	Obejma na rurę z zaciskiem do poł.wyrówn.	Ø 100	taśma ocynk	"	10	"
18	Rurka elastyczna	651016 PCV	Ø16	mb	25	legrand
19	Taśma DENSSA	Do zabezp.poł.wyr. w ziemi		"	1	Hurtownia Kopel
20	Przewód instalacyjny	YDYżo5x4	750V	"	35	"
21	" "	YDYżo3x1,5	750V	"	40	"
22	" "	YLY 4x1,5	"	"	27	"
23	" "	YDY 4x2,5	"	"	30	"
24	" "	YLYżo2x1	"	"	15	"
25		YDY2X1	"	"	15	"
26	Bednarka	FeZn25x4	ocynk	Mb	40	Hurtownia Kopel Toruń
27	Drut stalowy	St3sx Ø7mmOCYNK		"	35	"

28	Wspornik K126			szt	10	"
29	Wspornik K124				2	"
30	Złączka odgałęźna 3 wyl.	Ocynk	K413	"	2	"
31	Złączka uniwersalna krzyż.	K411		"	2	"
32	Złączka kontrolna w obudowie p/t	K422		"	2	Galmar Poznan
33	Ostona przewodu uziem.	K511		"	2	
34	Zacisk do rynny okapowej	K314		"	2	



STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury
Budownictwa i Inwestycji
w Inowrocławiu

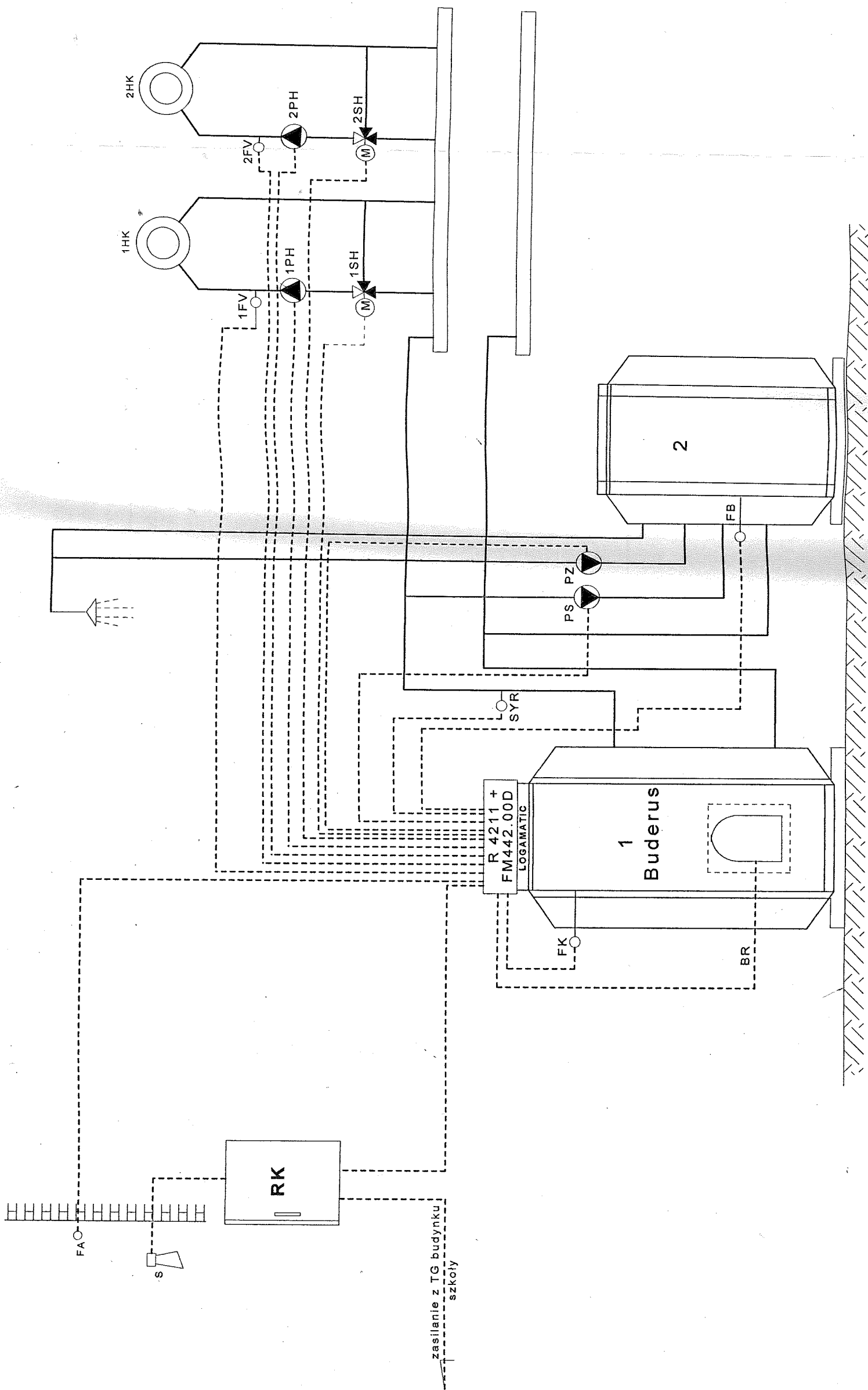
STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury
Budownictwa i Inwestycji
w Inowrocławiu



OBWODY ODBIORZE W KOTŁOWNI

TNCS

 Z.U.T. Pracownia Projektowa ul. Jagiello 5128 88-100 INOWROCŁAW tel. 052 357 4687						Zlecenie	
Zamawiający:						14/11	
Urząd Gminy Inowrocław							
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Tom/zeszyt	A/1e	
Projektował	W. Matuszak	RGPI-V-7342-43/97	12.03.11		Skala		
	T. Żeglicz	KUPI0140/PWOE/07	12.03.11		Format	A3	
Sprawdził	E. Koźliński	AUB-KZ-7210/199/89	12.03.11		Rewizja	0	
Obiekt: Budynek Kotlewni Olejowej w Górze gm. Inowrocław Branża: ELEKTRYCZNA i akp Temat: Schemat technologiczno - pomiar.						Należy do: Nr. rys.: TE-01	

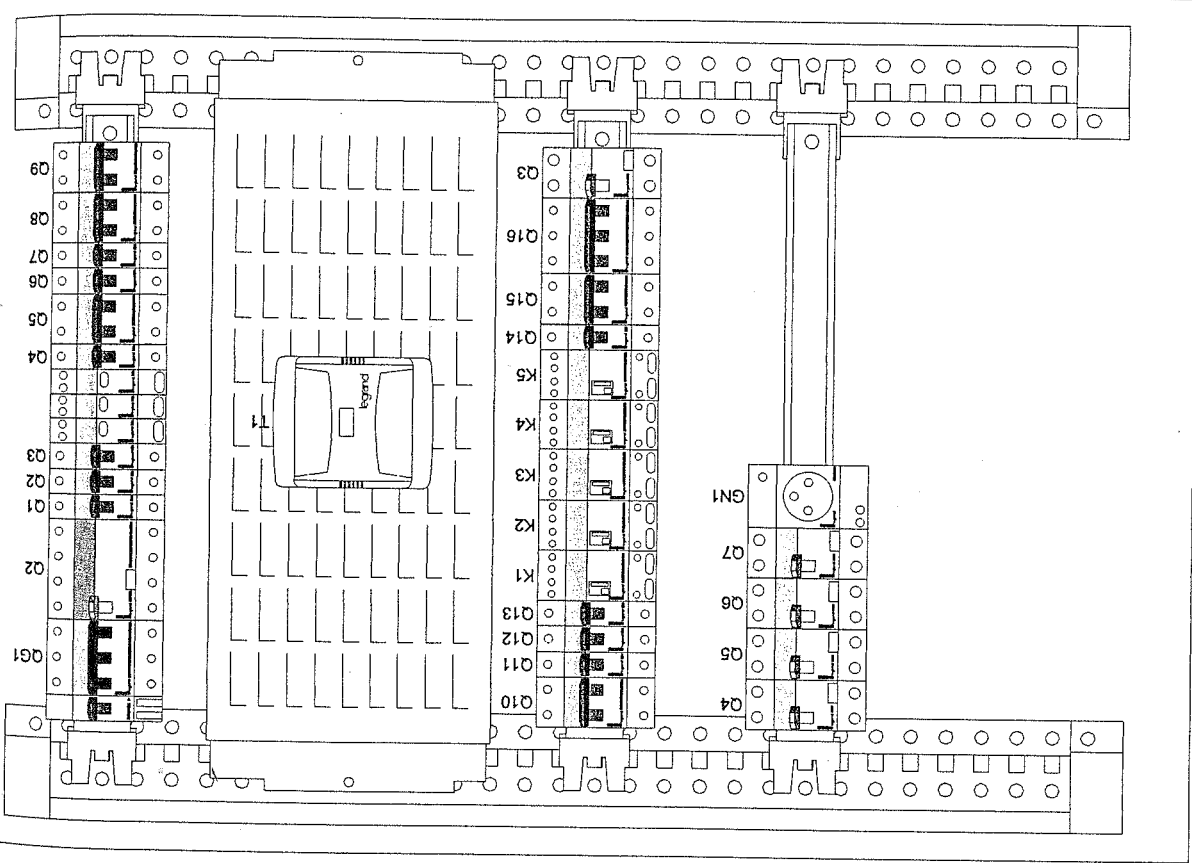


Objaśnienia

- FA - CZUJNIK POGODOWY
- S - SYRENA AWARII
- RK - ROZDZ. KOTŁOWNI
- R-4211 - STEROWNIK ELEKTRONICZNY KOTŁA
- FK - CZUJNIK TEMP. W KOTLE
- SYR - ZABEZPIECZENIE KOTŁA PRZED BRAKIEM WODY
- FB - CZUJNIK TEMP CIEPLEJ WODY
- PS - POMPA ŁADUJĄCA PODGRZEWACZ
- 1HK - OBIEG GRZEWICZY SZKOŁA
- 2HK - OBIEG GRZEWICZY SALA GIMN.
- 1FV - CZUJNIK OBIEGU 1HK NA ZASILANIU
- 2FV - CZUJNIK OBIEGU 2HK NA ZASILANIU
- 1PH - POMPA OBIEGU 1HK
- 2PH - POMPA OBIEGU 2HK
- 1SH, 2SH - ZAWORY TRÓJDROGOWE Z NAPEDEM
- BR - PALNIK OLEJOWY TYPU Gerssch R20-ZS-L
- 1. KOCIOŁ WODNY OLEJOWY BUDERUS GE315 - 140 KW
- 2. ZASOBNIK C.W. TYPU POMEX 1000 l.

Z.U.T. Pracownia Projektowa ul. Jagiełły 6/28 88-100 INOWROCŁAW tel. 052 357 4687		Zlecenie 14/11	
Zamawiający: Urząd Gminy Inowrocław			
Projektował	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data Podpis
	W. Matuszak	KP.1-V-7342-43197	12.03.11
Sprawdził	T. Żeglicz	KUP.10140/PWOE107	12.03.11
	E. Koźliński	AUB-KZ-7210/199/09	12.03.11
Objekt: Budynek Kotłowni Olejowej w Górze gm. Inowrocław		Skala	Format
Branża: ELEKTRYCZNA i akp		Revizja	Należy do:
Temat: Schemat technologiczno - pomiar.			
			Nr. rys.: TE-02

MATUSZAK WŁODZIMIERZ
ul. Jagiellońska 5/28
88-100 Inowrocław
ul. Piłsudskiego 7342-43/97



Monta
Nowa rozdzielnica 1

Lista Materiałów

Data utworzenia: 2011-04-01

PROJEKT: Montaż RK GORA TE-04

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury
Budownictwa i Inwestycji
w Inowrocławiu

Ilość Tablic: 1

Cennik z dnia: 2006-08

Uwaga, jedna lub kilka tablic zawierają urządzenia na l'établi lub nie mają dobranej szafy, ta lista materiałów może być niekompletna, a szafy nie dobrane

Lista urządzeń Legrand

Referencja	Oznaczenie	Ilość
002366	ROZŁ. IZOL. FRX 303 40A	1
004053	STYCZNIK SM 320 4Z 20A 230V	5
004280	GNIAZDO 2P+Z 10/16A 250V G380	1
004486	LAMPKA SYGN. L304 NIEBIESKI 250V	3
007361	WYZW. WZROST. WW 361 230V	1
008906	WYŁ. RÓŻNIC. P 302 16A 10mA AC	5
008993	WYŁ. RÓŻNIC. P 304 25A 30mA AC	1
020051	OSŁONKA 24 MODUŁY	1
020184	XL3 400 ROZDZ. METAL IP55 W800	1
020201	WSP.TH35ALU+ZACZEPY 24M REGUL.	3
020241	PŁYTA PERFOROWANA W200	1
020296	WKŁADKA ZAMKA TYPU DOUBLE BAR	1
020300	OSŁONA METALOWA 24M W150	3
020342	OSŁONA MET. PEŁNA WYS. 150	1
020343	OSŁONA MET. PEŁNA WYS. 200	1
024565	GŁÓW. DŹWIGN. 3 POZYC. ŚRODEK STAB	1
024752	SIGNIS KORPUS KOMPL. 1 ST. 1R	1
037301	LISTWA PRZYŁĄCZENIOWA 440 MM	1
037385	PRZEWÓD EKWIPOWOTENCJALNY	1
044213	Transf 230/24V 100VA	1
605506	WYŁ. S 301 B 6 1P 6A 6KA	6
605526	WYŁ. S 302 B 6 2P 6A 6KA	3
605602	WYŁ. S 301 C 1 1P 1A 6KA	3
605606	WYŁ. S 301 C 6 1P 6A 6KA	1
605622	WYŁ. S 302 C 1 2P 1A 6KA	1
605630	WYŁ. S 302 C 16 2P 16A 6KA	1
605650	WYŁ. S 303 C 16 3P 16A 6KA	1

Cena netto Projektu

3692.61 Złoty

PROJEKT: Montaż RK GORA TE-04

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury
Budownictwa i Inwestycji
w Inowrocławiu

Cennik z dnia: 2006-08

Ilość Tablic: 1

Uwaga, jedna lub kilka tablic zawierają urządzenia na l'établi lub nie mają dobranej szafy, ta lista materiałów może być niekompletna, a szafy nie dobrane

Lista urządzeń Legrand

Referencja	Oznaczenie	Ilość	Cena		Całość Netto
			Jednostkowa	Jednoskowa	
002366	ROZŁ. IZOL. FRX 303 40A	1	144.35	144.35	144.35
004053	STYCZNIK SM 320 4Z 20A 230V	5	69.70	69.70	348.50
004280	GNIAZDO 2P+Z 10/16A 250V G380	1	20.96	20.96	20.96
004486	LAMPKA SYGN. L304 NIEBIESKI 250V	3	19.01	19.01	57.03
007361	WYZW. WZROST. WW 361 230V	1	83.33	83.33	83.33
008906	WYŁ. RÓŻNIC. P 302 16A 10mA AC	5	151.72	151.72	758.60
008993	WYŁ. RÓŻNIC. P 304 25A 30mA AC	1	123.98	123.98	123.98
020051	OSŁONKA 24 MODUŁY	1	11.71	11.71	11.71
020184	XL3 400 ROZDZ. METAL IP55 W800	1	836.09	836.09	836.09
020201	WSP.TH35ALU+ZACZEPY 24M REGUL.	3	21.02	21.02	63.06
020241	PLYTA PERFOROWANA W200	1	76.85	76.85	76.85
020296	WKŁADKA ZAMKA TYPU DOUBLE BAR	1	30.02	30.02	30.02
020300	OSŁONA METALOWA 24M W150	3	31.52	31.52	94.56
020342	OSŁONA MET. PEŁNA WYS. 150	1	46.53	46.53	46.53
020343	OSŁONA MET. PEŁNA WYS. 200	1	54.94	54.94	54.94
024565	GLÓW. DŹWIGN. 3 POZYC. ŚRODEK STAB	1	26.24	26.24	26.24
024752	SIGNIS KORPUS KOMPL. 1 ST. 1R	1	11.34	11.34	11.34
037301	LISTWA PRZYŁĄCZENIOWA 440 MM	1	154.15	154.15	154.15
037385	PRZEWÓD EKWIPOTENCJALNY	1	25.22	25.22	25.22
044213	Transf 230/24V 100VA	1	123.46	123.46	123.46
605506	WYŁ. S 301 B 6 1P 6A 6KA	6	13.28	13.28	79.68
605526	WYŁ. S 302 B 6 2P 6A 6KA	3	43.20	43.20	129.60
605602	WYŁ. S 301 C 1 1P 1A 6KA	3	15.45	15.45	46.35
605606	WYŁ. S 301 C 6 1P 6A 6KA	1	14.76	14.76	14.76
605622	WYŁ. S 302 C 1 2P 1A 6KA	1	34.48	34.48	34.48
605630	WYŁ. S 302 C 16 2P 16A 6KA	1	35.73	35.73	35.73
605650	WYŁ. S 303 C 16 3P 16A 6KA	1	51.09	51.09	51.09

Wartość Materiałów Legrand

Całość Zakupu Netto Legrand

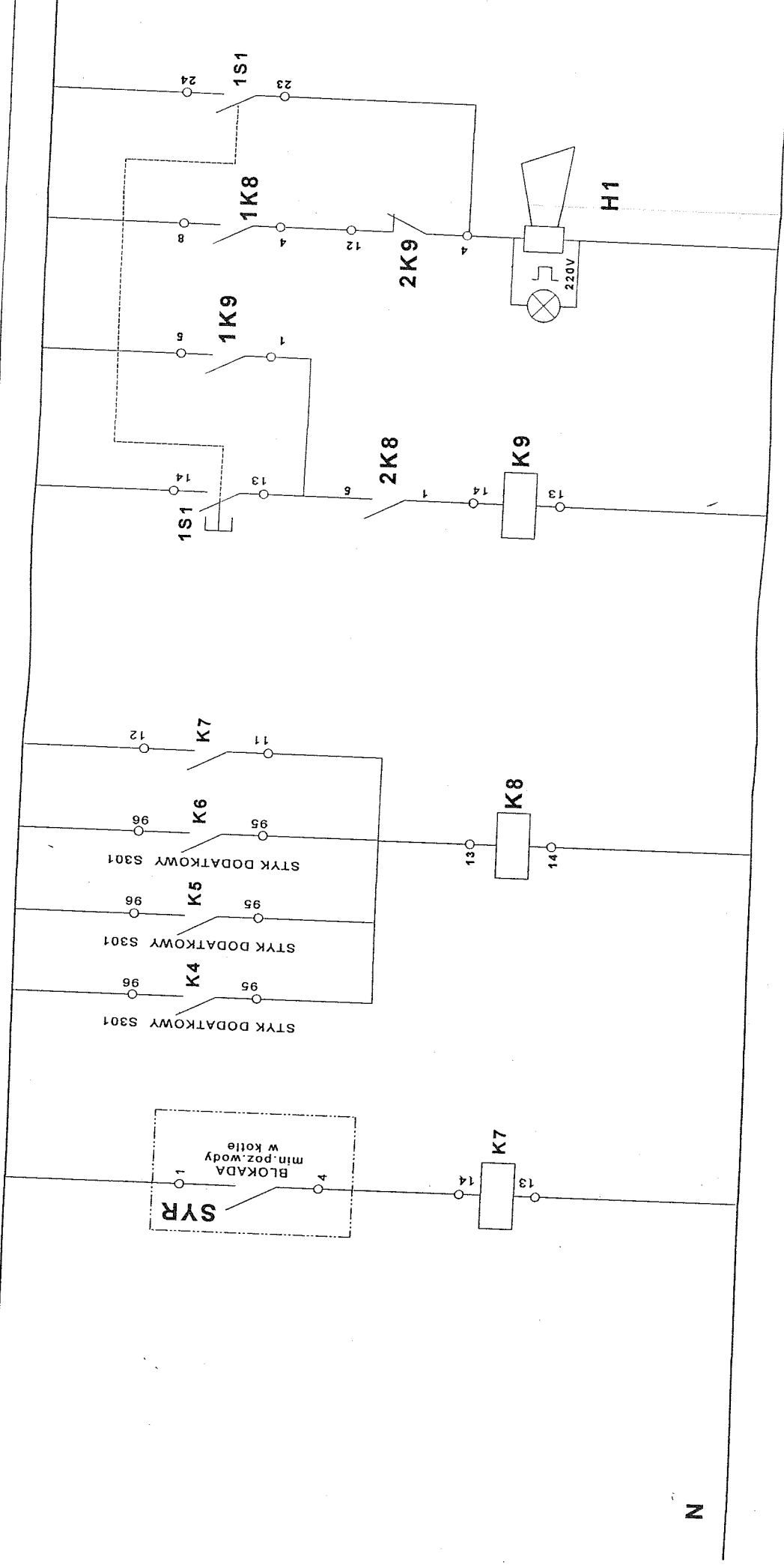
3482.61 Złoty

L1 - 230V 50 Hz

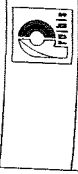


Sygnalizacja stanów awaryjnych urządzeń kotłowni

Kontrola i KASOWANIE sygnalizacji



STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury
Budownictwa i Inwestycji
w Inowrocławu



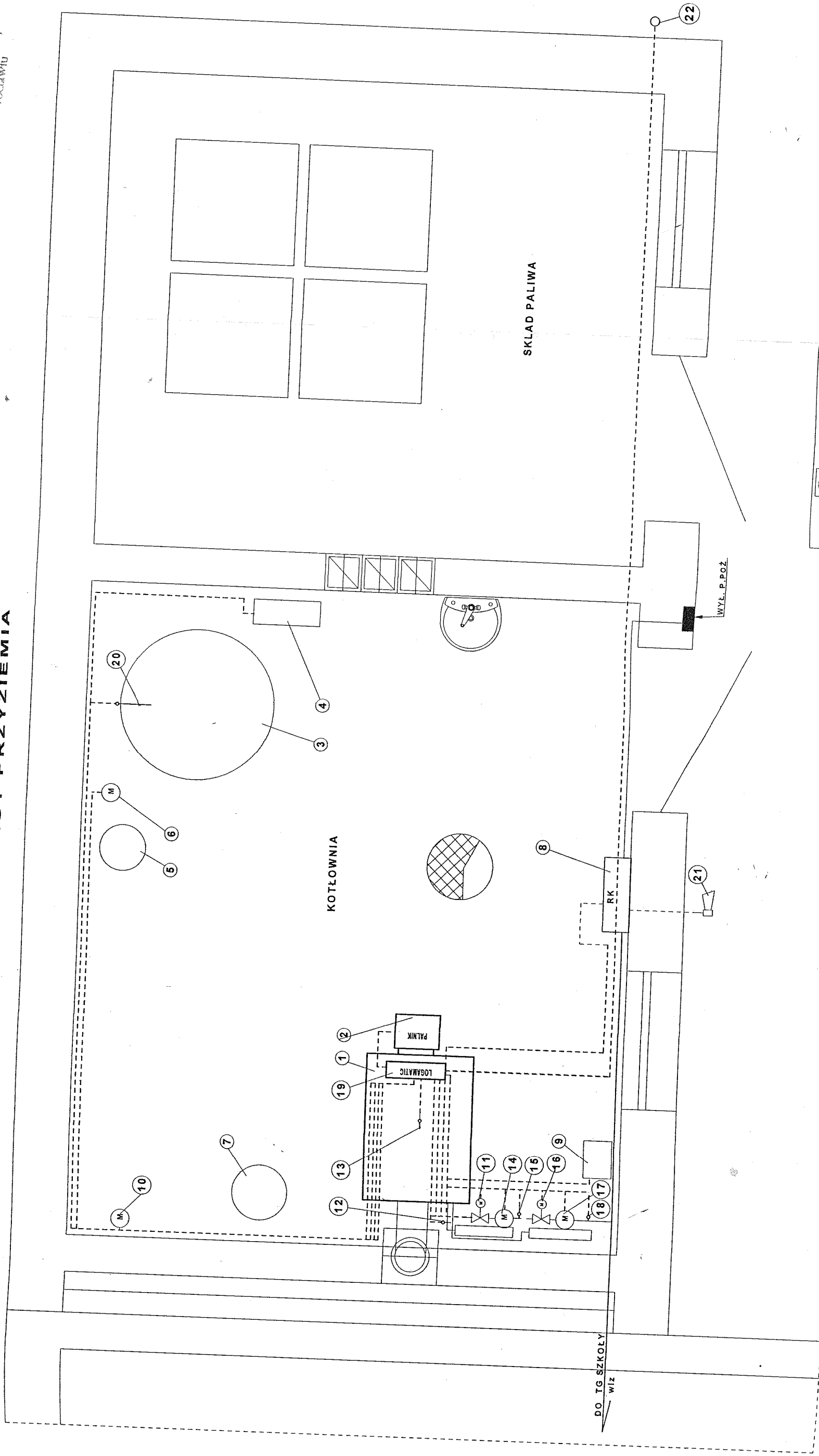
Z.U.T. Pracownia Projektowa
ul. Jagiello 5/28
88-100 INOWROCŁAW
tel. 052 357 4687

Zamawiający: Urząd Gminy Inowrocław

Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Tom/zeszyt
W. Matuszak	RGPI-V-7342-43197	12.03.11		A/1e
T. Żeglicz	KUP10140IPW0E107	12.03.11		Skala
E. Kozłowski	AUB-KZ-7210/199/89	12.03.11		Format
Objekt: Budynek Kotłowni Olejowej w Górze gm. Inowrocław				Revizja
Branża: ELEKTRYCZNA i akp				Należy do: 0
Temat:				

Zlecenie
14/11

RZUT PRZYZIEMIA



Zlecenie		14/11	
Zamawiający: Z.U.T. Pracownia Projektowa ul. Jagiełły 5/28 88-100 INOWROCŁAW tel. 052 357 4887			
Urząd Gminy Inowrocław			
Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
W. Matúszak	RGPI-V-7342-43/87	12.03.11	
T. Żeglicz	KUPI0140IPWOE/07	12.03.11	
E. Kozłiński	AUB-KZ-7210/189/89	12.03.11	
Obiekt: Budynek Kotłowni Olejowej w Górze gm. Inowrocław			
Branża: ELEKTRYCZNA i apk			
Temat:			
Projektował	Tomiszczyt	A/1e	
Skala			
Format		A3	
Rewizja		0	
Należy do:			

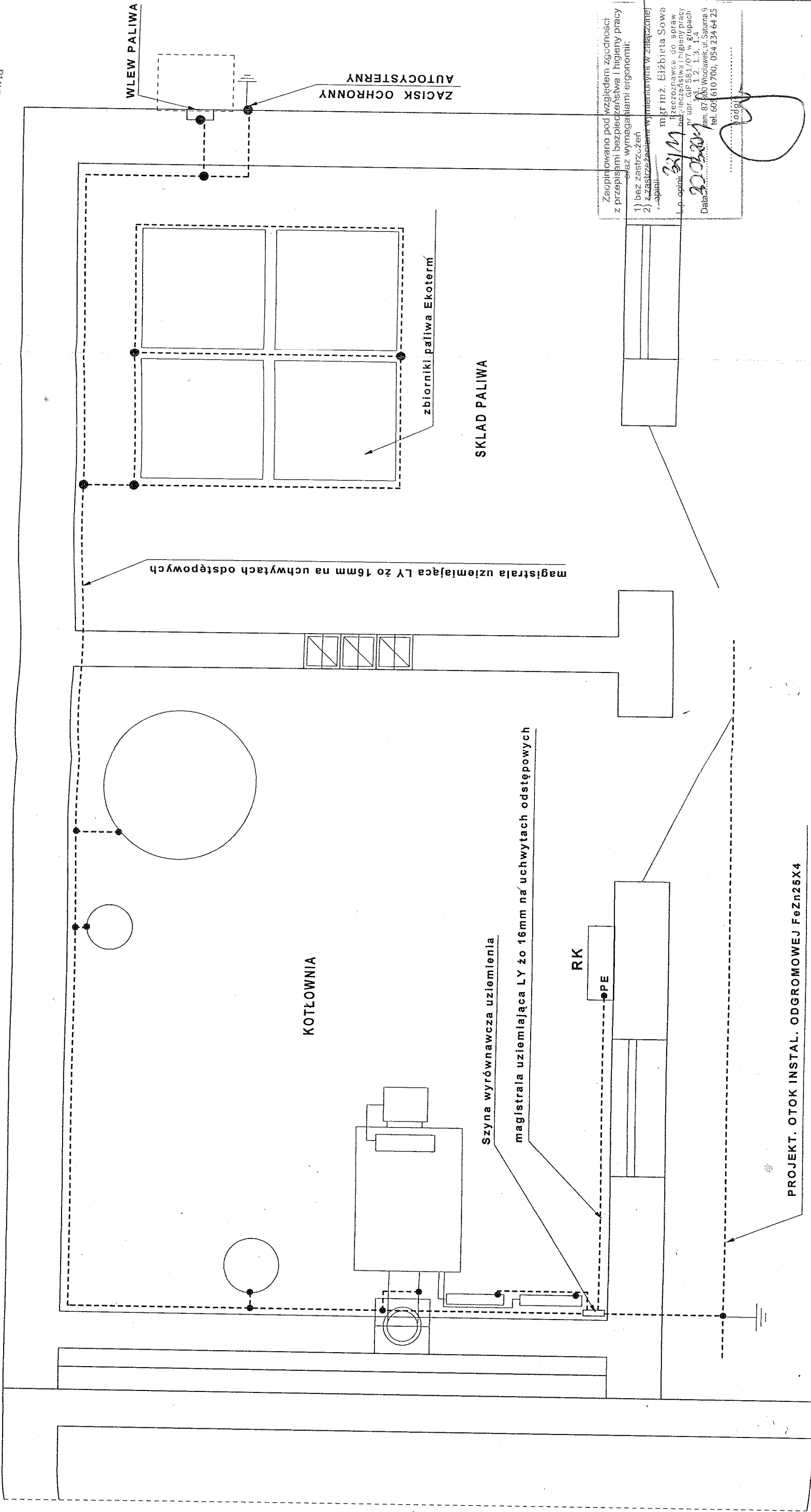
opis odnosników w zał.

OPIS ODNOSNIKÓW NA RYSUNKU TE-07 Plan instalacji siły i AKP

1. Kocioł wodny opalany olejem EKOTERM typu GE315 140 kW
2. Palnik olejowy nadmuchiwy typu Giersch R20-ZS-L
3. Zasobnik c.w.u POMEX 1000 I
4. Automat uzupełn. Zładu Reflex – Fillset
5. Stacja uzdatniania wody SYR
6. Pompa ładująca PZ
7. Naczynie wzbiorcze przeponowe Reflex De junior
8. Rozdzielnica kotłowni RK
9. Naczynie Reflex
10. Pompa cyrkulacyjna PS
11. Napęd zaworu AMB162
12. Czujnik SYR
13. Czujnik Kotła
14. Poma obieg .co. Szkoła
15. Czujnik na zasilaniu
16. Napęd zaworu HRE3 AMB162
17. Pompa obieg. C.o Sala gimn.
18. Czujnik na zasilaniu Sala gimn.
19. Sterownik kotła LOGAMATIC R4211
20. Czujnik temp w zasobniku FB
21. Syrena alarmowa kotłowni
22. Czujnik temp. Zewn. FA

RZUT PRZYZIEMIA

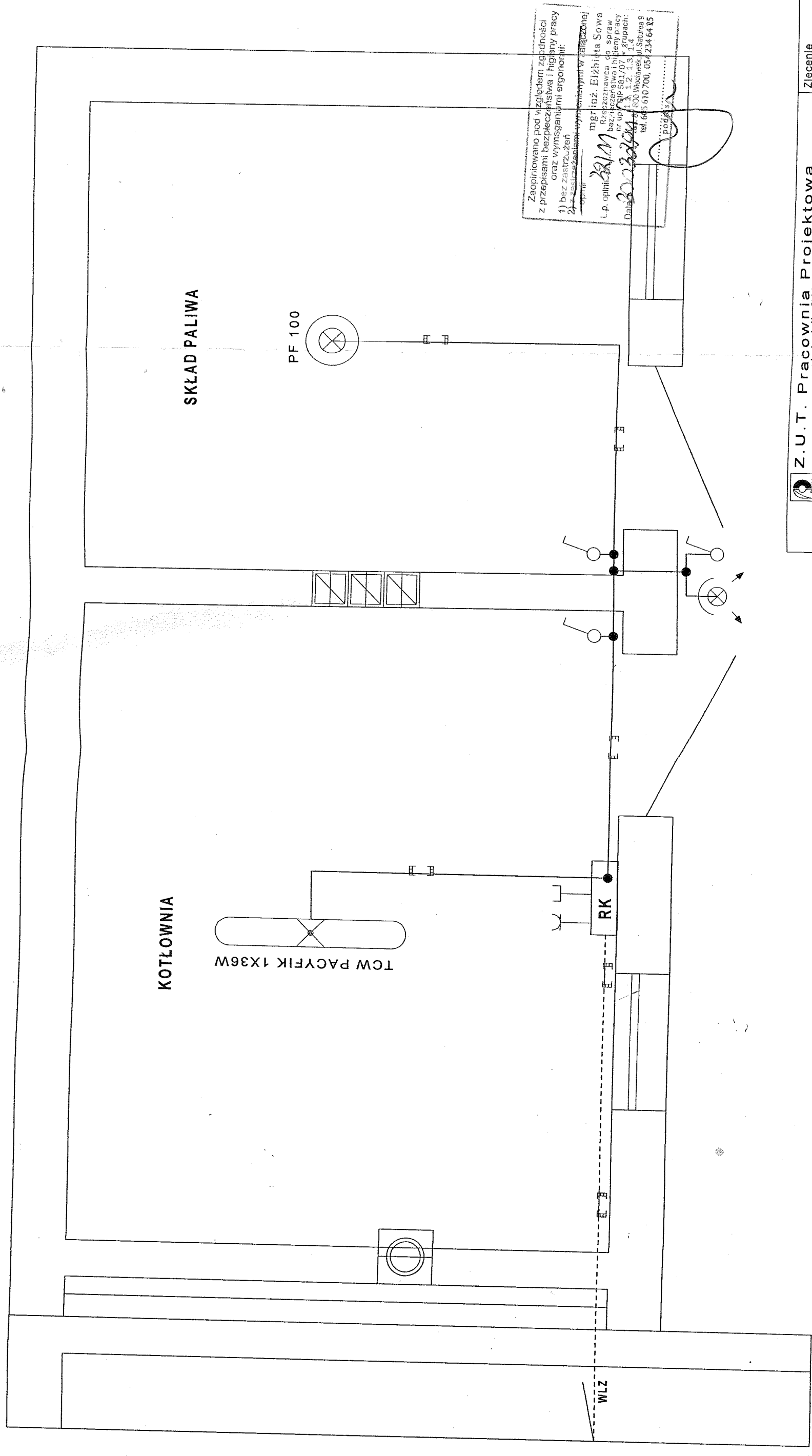
STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury
Budownictwa i Inwestycji
w Inowrocławu



PROJEKT. OTOK INSTAL. ODGROMOWEJ Fz n25X4

Z.U.T. Pracownia Projektowa ul. Jagiellońska 5128 88-100 INOWROCŁAW tel. 052 357 4887		Zlecenie 14/11	
Zamawiający: Urząd Gminy Inowrocław			
Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
W. Matuszak	RGPI-V-7342-43197	12.03.11	
T. Żeglicz	KUPI0140/PWCE107	12.03.11	
E. Koziński	AUB-KZ-7210/19909	12.03.11	
Obiekt: Budynek Kotłowni Olejowej w Górze gm. Inowrocław		Skala	A/1e
Branża: ELEKTRYCZNA i akp		Format	A3
Temat: Plan instalacji połączeń wyrówn		Revizja	0
		Należy do:	
		Nr. rys:	TE-08

RZUT PRZYZIEMIA



Zaopiniowano pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii:
1) bez zastrzeżeń
2) zastrzeżeń
opinił: mgr inż. Elżbieta Sowa
Rzeszowska sp. z o.o.
nr uprawnień: 581/07
1.3, 1.2, 1.3
Data: 2023/04/04
ul. Słowackiego 9
tel. 665 610 700, 054 234 64 85

Z.U.T. Pracownia Projektowa ul. Jagiello 628 88-100 INOWROCŁAW		Zlecenie 14/11	
Zamawiający: Urząd Gminy Inowrocław			
Projektował	W. Matuszak	Nr uprawnień	RGPI-V-7342-43197
	T. Żeglicz	Data	12.03.11
Sprawdził	E. Kozłowski	Podpis	<i>[Signature]</i>
Objekt: Budynek Kotlewni Olejowej w Górze gm. Inowrocław		Skala	A/1e
Branża: ELEKTRYCZNA i akp		Format	A3
Temat: Plan instalacji oświetlenia		Revizja	0
		Należy do:	
		Nr rys.:	

RZUT DACHU

OTOK INSTALACJI ODGROMOWEJ
BEDNARKA Fe Zn 26X4

ZK1

ZK2

ZWODY POZIOME DRUT Ø8 FeZn

! = 10%

Zaplanowano pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wytycznymi algorytmami:
1) bez zastrzeżeń
2) bez zastrzeżeń

mgr inż. Elżbieta Sowa
Rozprawy i sprawy
sekcji technicznej
Nr. ul. GPR 581/01 w grupach
1.1, 1.2, 1.3, 1.4
Zap. 81 800 Włodawa, ul. Salska 9
tel. 81 5 610 700, 04 234 64 25


Data: 12.03.11

połączyć z istniejącym uzłomem otokowym szkoły

RURA OCHRONNA AROT
MONTOWAĆ PRZY WEJSCIACH
DO KOTLOWNI

UWAGA.

1. Instalację odgromową wykonać metodą napiętą
2. Zwody pionowe wyknać p/t
3. Zaciąski kontrolne instalacji odgromowej schować w puszkach GALMAR

 Z.U.T. Pracownia Projektowa ul. Jagiello 628 88-100 INOWROCŁAW tel. 052 357 4687		Zlecenie	
Zamawiający: Urząd Gminy Inowrocław		14/11	
Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
W. Matuszek	RGPI-V-7342-43187	12.03.11	Skala
T. Zeglicz	KUP10140/PW0E107	12.03.11	Format
E. Koźliński	AUB-KZ-7210/199/09	12.03.11	Revizja
Obiekt: Budynek Kotłowni Olejowej w Górze gm. Inowrocław		Należy do:	
Branża: ELEKTRYCZNA i akp		Temat:	
Plan instalacji odgromowej		Nr. rys.: TE-11	

Inowrocław marzec 2011

OŚWIADCZENIE

Oświadcza się, że dokumentacja techniczna instalacji elektrycznej

**KOTŁOWNI OLEJOWEJ
w GÓRZE gm. Inowrocław
dz. nr 42/1**

Została wykonana zgodnie z otrzymanym zleceniem ,obowiązującymi przepisami Techniczno –Budowlanymi oraz normami ,jest kompletna z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

MATUSZAK WŁODZIMIERZ
ul. Jagiello 5/26
88-100 Inowrocław
upr. projekt RGPI-V-7342-43/97

mgr inż. Edward Kozłowski
Upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami elektrycznymi bez ogr
Nr ewid. LAB-KZ-7210/199/89
RZECZOZNAWCA SEP 445/8 i 589/15

mgr inż. Tomasz Żeglicz
Upr. bud. do proj. i kier. robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych oraz elektroenergetycznych
nr ewid.: KUP/0140/PWOE/07

Inowrocław marzec 2011

INFORMACJA

O BEZPIECZENSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

Obiekt : KOTŁOWNIA OLEJOWA

Lokalizacja: Góra gm. Inowrocław dz. nr 42/1

Inwestor : U. G. w INOWROCŁAWIU

Opracował: Włodzimierz Matuszak ul. Jagiełły 5\28 88-100 Inowrocław

OPIS

1. Zakres robót zamierzenia i kolejność ich realizacji.

Dla zakresu robót wynikających z opracowanego projektu budowlanego – BRANŻA ELEKTRYCZNA i AKP nie jest wymagane opracowanie Planu BIOZ.

mgr inż. Edward Koźliński
Upr bud do projektowania i kierowania
robotami elektrycznymi bez ogr
Nr ewid. UAB-KZ-7210/199/89
RZECZOZNAWCA SEP 445/8 i 589/15

MATUSZAK WŁODZIMIERZ
ul. Jagiellońska 5/28
88-100 Inowrocław
upr. projekt. RZPI-V-7342-43/97

mgr inż. Tomasz Żeglicz
Upr bud do proj i kier robotami bud
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych oraz elektroenergetycznych
nr ewid.: KUP,0140/PWOE/07



WOJEWODA BYDGOSKI

Nr ewid. RGPI-V-7342-43/97

DECYZJA

Na podstawie art. 12, ust. 1, art. 13, ust. 1, pkt 1, art. 14, ust. 1, pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane [Dz.U. Nr 89, poz. 414], w związku z § 3, § 5, ust. 6 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. z 1995 r. Nr 8, poz. 38], po rozpatrzeniu wniosku Pana Włodzimierza Matuszaka,

nadaje

Panu Włodzimierzowi MATUSZAK

technikowi elektrykowi

ur. dnia 19 września 1943 r. w Inowrocławiu,

**uprawnienia budowlane
do projektowania
do ograniczonym zakresie
w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

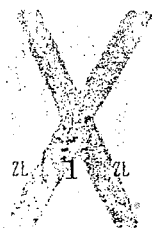
Wymieniony, zgodnie z § 5 ust. 6 ww rozporządzenia, jest uprawniony do: projektowania instalacji i urządzeń niskiego napięcia (wraz z przyłączami) w budownictwie jednorodziennym i zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ i prostej funkcji technologicznej, takich jak magazyny, niewielkie obiekty handlowe, warsztaty rzemieślnicze.

Uzasadnienie

Komisja Egzaminacyjna, działająca w oparciu o zarządzenie Nr 115/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 8 sierpnia 1995 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych i ustalenia dla niej regulaminu działania [Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 10, poz. 60 oraz odnośnym zmieniającym zarządzenie Nr 121/96 z dnia 01.10.1996 r.] - stwierdziła posiadanie przez ww. wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.





Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0039/07
KUPOIIB/KK-0055-0127/07

Bydgoszcz, dnia 14 grudnia 2007 r.

DECYZJA

Na podstawie 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. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu Tomaszowi Żeglicz
magistrowi inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia 23 lipca 1979 r. w Piotrkowie Kujawskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0140/PWOE/07

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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

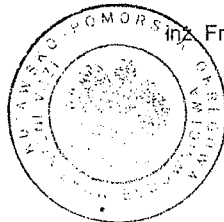
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

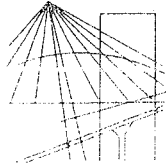
mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

mgr inż. Franciszek Szypliński



- Otrzymują:
1. Pan Tomasz Żeglicz
Karolin 7a
88-220 Osiecin
 2. Okręgowa Rada Izby
 3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
 4. a/a



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Bydgoszcz 2010-09-28

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **KOZLIŃSKI EDWARD**

miejsce zamieszkania
88-100 INOWROCLAW
UL. GRABSKIEGO 17/9

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/0021/06

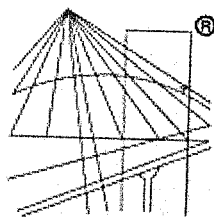
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2010-11-01

do dnia 2011-10-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 052 366 70 50 • fax 052 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby
prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)



® P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury
Budownictwa i Inwestycji
w Inowrocławiu

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-Y4P-IKF-PHX *

Pan Tomasz Żeglicz o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0044/08
adres zamieszkania ul. Wojska Polskiego 48c/23, 88-100 Inowrocław
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2012-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2011-01-31 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Nr AUB - KZ - 7210/199/89

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d
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)
oraz Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 20. XII. 1988 r.
(Dz. U. Nr 42, poz. 334) stwierdzam, że :

Obywatel(ka) **EDWARD KOŻLIŃSKI**

magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 28 listopada 1931 r. w Słobwinach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta, kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Obywatel(ka) Edward Koźliński jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji i sieci elektrycznych obejmujące napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne ;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji i sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji i sieci elektrycznych - obejmujące napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.



WŁADYSŁAW WITKOWSKI

mag. inż. bud. i arch. Wł. Witkowski