

# BIURO USŁUG TECHNICZNO - BUDOWLANYCH "KORONA"

03 - 115 Warszawa, ul. Klasyków 10 m. 2

BIURO: 03-128 Warszawa, ul. Świderska 37, Tel. (0-22) 814-28-25, Tel/Fax 814-28-23

ADRES KORESPONDENCYJNY: B.U.T.B. "KORONA"; UPT Warszawa 91, Skr. poczt. 107,00-981 Warszawa

Usługi consultingowe  
Wyceny majątkowe  
Kosztorysy  
Organizacja przetargów

Projektowanie  
Nadzory inwestorskie  
Inwestorstwo zastępcze

STAROSTWO POWIATOWE W PIASEKZNE  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
REFERAT w LESZNOWOLI  
ul. 11-go Stycznia 10  
05-506 Lesznów  
tel. 022 757 93 40-42 fax 022 757 198

Załącznik do decyzji  
z dnia 24.01.2007  
nr rejestru ARB/247351/3056/07

Nazwa opracowania: **PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY**  
O b i e k t: Ośrodek Zdrowia  
A d r e s : Magdalenka, ul. Słoneczna 273  
Inwestor : Urząd Gminy Lesznów  
05-506 Lesznów, ul. Gminnej Rady Narodowej 60

## REMONT OŚRODKA ZDROWIA INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Autorzy:

Projektował:

mgr inż. Barbara Kropacz upr. bud. nr St-657/88

Sprawdził:

mgr inż. Anna Bramson upr. bud. nr St-53/85

PROJEKTANT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH  
mgr inż. Barbara Kropacz  
upr. bud. St-657/88  
Nr ewid. MAZ/IE/2527/01

*[Signature]*

Kwiecień 2007 rok

Tom nr

Egz. nr

2

## Zawartość opracowania

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECNIE  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
REFERAT w LESZNOWOLU  
ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
05-506 Lesznowola  
tel. 022 757 93 40-42 fax 022 757 138

1.	Wstęp	
1.1.	Przedmiot opracowania	str. 2
1.2.	Podstawa opracowania	
1.3.	Zakres opracowania	
2.	Opis techniczny	str. 3
2.1.	Stan istniejący	
2.2.	Zasilanie obiektu	
2.3.	Pomiar energii	
2.4.	Tablice rozdzielcze, w.l.z-y	
2.5.	Instalacja oświetleniowa	
2.6.	Instalacja gniazd wtykowych	
2.7.	Instalacja zasilania wentylacji	
2.8.	Instalacja ochrony od porażeń	
2.9.	Instalacje w kotłowni	
2.10.	Instalacja odgromowa	
2.11.	Instalacja okablowania strukturalnego	
2.12.	Warunki ochrony pożarowej	
2.13.	Uwagi końcowe	
3.	Obliczenia	str. 7
3.1.	Instalacja oświetleniowa	
3.2.	Bilans mocy	
3.3.	Zestawienie materiałów zasadniczych	str. 8
4.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 10
5.	Odpisy dokumentów	
-	odpis warunków przyłączenia	str. 12
-	oświadczenie projektantów	str. 13
-	odpis uprawnień projektanta	str. 14
-	odpis uprawnień sprawdzającego	str. 15
-	odpis zaświadczeń o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa	str. 16, 17
6.	Rysunki	
Rys. E 01.	Plan sytuacyjny	skala: 1:500
Rys. E 02.	Schemat ideowy zasilania	skala: b.s.
Rys. E 03A.	Rzut podziemia – instalacja oświetleniowa	skala: 1:100
Rys. E 03B.	Rzut podziemia – instalacja gniazd wtykowych	skala: 1:100
Rys. E 04A.	Rzut przyziemia – instalacja oświetleniowa	skala: 1:100
Rys. E 04B.	Rzut przyziemia – instalacja gniazd wtykowych	skala: 1:100
Rys. E 05A.	Rzut piętra – instalacja oświetleniowa	skala: 1:100
Rys. E 05B.	Rzut piętra – instalacja gniazd wtykowych	skala: 1:100
Rys. E 06.	Rzut dachu	skala: 1:100
Rys. E 07.	Tablica T1	skala: b.s.
Rys. E 08.	Tablica T2	skala: b.s.
Rys. E 09.	Tablica T3	skala: b.s.
Rys. E 10.	Tablica TG - widok	skala: b.s.
7.	Wyniki obliczeń natężenia światła	

## 1. Wstęp

### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy remontu Ośrodka Zdrowia w zakresie instalacji elektrycznych w Magdalence przy ul. Słonecznej 273.

### 1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- warunki przyłączenia nr WR/826/07 z dnia 05.03.07 wydane przez ZEWT SA RE Jeziorna
- projekty branżowe,
- obowiązujące normy i przepisy,
- inwentaryzacja rzeczowa,
- wytyczne i katalogi dostawców urządzeń,
- uzgodnienia wstępne.

### 1.3. Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze obejmuje:

- złącze napowietrzne
- włącz do tablicy głównej TG
- tablicę główną,
- włącz-y do tablic piętrowych,
- wymianę włącz do rozdzielnic Rk,
- instalację oświetleniową,
- instalację gniazd wtykowych ogólnych,
- instalację gniazd wtykowych technologicznych,
- instalację ochrony od porażeń i połączeń wyrównawczych,
- instalację przeciwprzepięciową,
- instalację zasilania wentylacji,
- instalację zasilania dźwigu,
- instalację okablowania strukturalnego,
- instalację odgromową.

STAROSTWA POWIATOWE W PIASECZNYM  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
REFERAT w LESZNOWOLU  
ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
05-506 Lesznowola  
tel. 022 757 93 40-42 wew. 137, 138  
fax 022 757 93 50-53

## 2. Opis techniczny

### 2.1. Stan istniejący

Budynek zasilany jest przyłączem napowietrznym ściennym. Tablica główna TG zlokalizowana jest na klatce schodowej na parterze w obudowie wnekowej. Na piętrze zlokalizowane są 3 mieszkania z tablicami piętrowymi bezpiecznikowymi i pomiarem energii 1 fazowym. W kotłowni zlokalizowana jest tablica Rk z licznikiem A52 5(20)A.

Obwody odbiorcze zabezpieczone są wyłącznikami nadmiarowo-prądowymi S191 i S193.

Bilans mocy dla obiektu obecnie:

Moc zapotrzebowana :  $P_z = 7 \text{ kW}$

### 2.2. Zasilanie obiektu.

Bilans mocy dla obiektu po rozbudowie:

$P_i = 64,1 \text{ kW}$ ,

$P_p = 27,0 \text{ kW}$ ,

$k_z = 0,42$

$J = 42 \text{ A}$ ,  $\text{tg } \varphi = 0,4$

Obiekt będzie zasilany istniejącymi przewodami przyłącza napowietrznego. Nie przewiduje się wymiany w.l.z. od zacisków przyłącza ściennego do złącza napowietrznego. Projektuje się wykonanie złącza napowietrznego ZN100 w obudowie wnekowej metalowej o wymiarach 300\*250\*140 mm IP65 z rozłącznikiem NH000 80A. Złącze należy zainstalować na wysokości 5m nad ziemią w ścianie pod przyłączem ściennym.

Należy wykonać w.l.z. od złącza ZN do tablicy TG przewodami 4\*LY 35 mm<sup>2</sup> w rurze A50 pod tynkiem.

Wlż należy prowadzić przez piwnice.

### 2.3. Pomiar energii.

Przewiduje się zainstalowanie układu pomiarowego bezpośredniego (licznik 3 fazowy C52 25(100)A) w szafie pomiarowej na zewnątrz budynku. Szafkę pomiarową typu KSR-P00/225 należy zainstalować pod złączem napowietrznym na wysokości 1,3 m nad ziemią. Obudowę przystosować do plombowania.

Liczniki istniejące należy zdemontować.

### 2.4. Tablice rozdzielcze, wlz-y.

Zainstalowanie tablicy głównej przewidziano przy wejściu do budynku w hallu. Proponuje się zainstalowanie tablicy naściennej UNIVERS IP43 typ FW 62D o wymiarach 950\*550\*140 mm. Na tablicy TG przewidziano montaż:

- wyłącznika DPX125 100A z wyzwalaczem podnapięciowym z opóźnieniem 800ms
- ochronników przepięciowych klasy B+C
- zabezpieczeń TYTAN II dla w.l.z.-ów do projektowanych tablic T1, T2, T3, TD

- wyłączników różnicowoprądowych P302 25A 30 mA AC, wyłączników nadmiarowoprądowych S301 dla zabezpieczenia obwodów odbiorczych.

Na poszczególnych kondygnacjach przewidziano zainstalowanie tablic piętrowych T1, T2 oraz T3. Przewiduje się montaż tablic podtynkowych 3\*24 moduły. Tablice należy zasilic przewodami YDY(żo) 5\*6 mm<sup>2</sup> pod tynkiem. W maszynie dźwigu przewiduje się zainstalowanie tablicy sterowej dźwigu TD (dostarczanej wraz z dźwigiem) oraz tablicy To dla oświetlenia maszyny i szybu. Tablicę To należy wykonać jako natynkową (obudowa 6-modułowa IP55).

Dla zabezpieczenia projektowanych obwodów oświetlenia i gniazd wtykowych przewiduje się montaż wyłączników nadmiarowych typu S301 oraz wyłączników różnicowo-prądowych 30 mA typu AC.

## 2.5. Instalacja oświetleniowa.

Instalację należy wykonać przewodami YDYp(żo) 3x1,5 mm<sup>2</sup> p/t. Przewidziano zainstalowanie opraw świetłkowych natynkowych 2\*36W o stopniu ochrony IP65 (ozn. G), 2\*36W z kloszem opalizującym IP40 (ozn. A), 2\*58W z kloszem opalizującym IP40 (ozn. B), opraw świetłkowych szczelnych (plafonier) 2\*18W IP65 (ozn. C), 1\*58W IP65 (ozn. D) oraz 2\*58W IP65 (ozn. F)

Należy zastosować świetłki o barwie światła ciepłobiałej (3000 K).

W pomieszczeniu maszyny i szybie należy wykonać instalację przewodami YDY(żo) 3\*1,5 mm<sup>2</sup> n/u.

Do oświetlenia szybu należy zastosować oprawy kanałowe 40W (ozn. H). Oprawy należy instalować w odległości maksimum 0,5 m od stropu i posadzki zachowując odległość między oprawami maksimum 3 m.

Wyłączniki światła należy instalować na wysokości 1.3 m nad podłogą. Przewidziano zainstalowanie osprzętu podtynkowego oraz podtynkowego szczelnego w zależności od charakteru pomieszczenia.

Na korytarzach przewidziano zainstalowanie opraw oświetlenia awaryjnego z wewnętrznym akumulatorem o czasie działania 2 godz. (ozn. A1, B1, D1, G1, F1). Oświetlenie ewakuacyjne powinno zapewnić natężenie oświetlenia co najmniej 0,5 Lx.

Do opraw należy doprowadzić dodatkową żyłę sprzed wyłącznika (oprawy stale pod napięciem). Oprawy załączane są samoczynnie z chwilą zaniku napięcia.

## 2.6. Instalacja gniazd wtykowych.

Instalację gniazd wtykowych ogólnych należy wykonać przewodami YDYp(żo) 3x2.5 mm<sup>2</sup> 750V p/t. Należy zastosować gniazda wtykowe p/t podwójne z bolcem ochronnym oraz gniazda szczelne p/t pojedyncze.

Wysokość instalowania gniazd podano na rysunkach.

Odcinki przewodów układane w posadzce należy ułożyć w rurze rs36.

## 2.7. Instalacja zasilania wentylacji

W pomieszczeniach sanitarnych przewidziano montaż wentylatorów łazienkowych typu DECOR 100. Instalację zasilania wentylatorów należy wykonać przewodami YDYp(żo) 3\*1,5 mm<sup>2</sup> pod tynkiem. Wentylatory będą zasilane z obwodów oświetlenia. W pomieszczeniach pozbawionych okien wentylator będzie załączany razem ze światłem. Dla wentylatorów zainstalowanych w pomieszczeniach z oknami przewidziano załączanie wyłącznikami szczelnymi podtynkowymi.

Na dachu budynku przewidziano montaż wentylatorów dachowych. Wentylatory należy zasilić przewodami YDY(żo) 4\*1,5 mm<sup>2</sup>. Przewody należy układać pod tynkiem (piony) oraz w rurkach RVS28 na uchwytych w przestrzeni poddasza. Przy wentylatorach na dachu należy zainstalować rozłączniki typu ŁK15 w obudowie natynkowej IP65. Wentylatory będą załączane i sterowane przez regulatory REGUL2 zainstalowane w obudowie tablicy TG.

2.8. Instalacja ochrony od porażeń

Jako środek ochrony dodatkowej od porażeń prądem elektrycznym w instalacjach odbiorczych zastosowano szybkie samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TNS oraz wyłączniki różnicowo-prądowe 30 mA.

Od tablicy TG należy ułożyć bednarkę stalową ocynkowaną FE/Zn 30\*4 mm i przyłączyć ją do uziomu budynku. Rozdzielenie przewodu PEN na N i PE wykonane będzie w tablicy TG. Po wykonaniu instalacji należy sprawdzić skuteczność ochrony przez dokonanie pomiarów.

W pomieszczeniach podziemia przewidziano zainstalowanie szyny wyrównawczej z bednarki Fe/Zn 30\*4 mm. Szynę należy przyłączyć do zacisku PE w tablicy TG. Do szyny wyrównawczej należy przyłączyć konstrukcję dźwigu, urządzenia kotłowni i rurociągi metalowe. Połączenia wykonać przewodem DY 6 mm<sup>2</sup>. Przewody ochronne PE należy doprowadzić do wszystkich opraw, gniazd i urządzeń elektrycznych.

2.9. Instalacje w kotłowni

W kotłowni przewidziano wymianę istniejących opraw żarowych na świetłówkowe szczelne 2\*58W IP65. Nie przewiduje się zmian w instalacji gniazd i zasilania pomp w kotłowni. Istniejącą instalację alarmową aktywnego systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej należy pozostawić do dalszej eksploatacji.

Istniejącą rozdzielnicę Rk dla kotłowni należy przenieść wymieniając obudowę na szczelną IP65 24 modułową. Istniejące instalacje zasilić z przeniesionej rozdzielni.

2.10. Instalacja odgromowa

Budynek wyposażony jest w instalację odgromową, którą należy pozostawić do dalszej eksploatacji. Dla części dobudowanej należy wykonać instalację nową. Jako zwody poziome należy wykorzystać pokrycie dachu z blachy. Przewody odprowadzające należy wykonać z bednarki stalowej ocynkowanej 30\*4 mm ułożonej w bruździe pod warstwą ocieplenia. Złącza kontrolne należy zainstalować na wysokości 1,5 m w obudowach podtynkowych o wymiarach 150\*150\*50 mm z drzwiczkami. Obudowy zlicować z zewnętrzną warstwą tynku. Uziom otokowy wykonać z bednarki 30\*4 mm ułożonej na głębokości 0,6 m w odległości od fundamentu min. 1m. Uziom projektowany przyłączyć do uziomu istniejącego.

2.11. Instalacja okablowania strukturalnego

W pomieszczeniu rejestracji przewidziano zainstalowanie szafy teleinformatycznej 19" 9U wiszącej wyposażonej w:

- panel krosujący 16 RJ 45 dla instalacji telefonicznej,
- panel krosujący 32 RJ 45 dla instalacji logicznej,

- 2 panele porządkujące
- hub 16 RJ 45,
- blok zasilający.

Do projektowanej szafki należy doprowadzić istniejącą sieć telefoniczną. Przewidziano zainstalowanie 12 gniazd telefonicznych i 12 gniazd logicznych typu RJ 45. Okablowanie należy wykonać przewodem 4-parowym typu skrętka kategorii 6. Przewody należy układać w rurkach RVS18 pod tynkiem i RVS37 p/t.

STANISŁAW PIASECZNIK  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
Wzrost REFERAT w LESZNO  
ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
05-506 Leszno  
tel. 022.757.91.40-42 fax 022.757.138

## 2.12. Warunki ochrony pożarowej

Na tablicy TG przewidziano zainstalowanie wyłącznika DPX125 100A z wyzwalaczem podnapięciowym z opóźnieniem 800 ms pełniącego funkcję wyłącznika pożarowego budynku. Na drzwiach tablicy TG należy wykonać napis trwałą techniką „WYŁĄCZNIK POŻAROWY”.

Punkt zdalnego sterowania pożarowych wyłączników prądu zlokalizowany będzie w wiatrołapie przy wejściu. Przewidywano zainstalowanie wyłącznika GW 42201 w obudowie pożarowej. Obwody sterowania należy wykonać przewodami niepalnymi HLGs 3\*1,5 mm<sup>2</sup> pod tynkiem. Przejścia przewodami przez strop piwnicy należy zabezpieczyć masą ognioodporną (np. PROMAT).

## 2.13. Uwagi końcowe

- wszystkie roboty wykonywać należy w ścisłym porozumieniu z wykonawcą robót sanitarnych,
- całość prac wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część V - instalacje elektryczne" oraz normą PN-91/E-05009.
- w trakcie robót Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia z Inspektorem Nadzoru i Projektantem wszelkich zmian wprowadzonych do projektu,
- dopuszcza się zmianę materiałów i urządzeń na inne o parametrach nie gorszych od podanych w projekcie. Zmiany należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru lub Projektantem
- do wnętrza drzwi tablicy należy przymocować schematy obwodów
- wszystkie wskazane w projekcie materiały i urządzenia posiadają aktualne certyfikaty i aprobaty techniczne wymagane przepisami prawa budowlanego

### 3. Obliczenia

#### 3.1. Instalacja oświetleniowa

Dla pomieszczeń przyjęto natężenie światła zgodnie z normą PN-EN12464-1:

- gabinety lekarskie - 500 Lx
- pok. socjalny - 300 Lx
- szatnie, łazienki, hall, kotłownia - 200 Lx
- komunikacja, - 100 Lx.

Wyniki obliczeń dołączono do projektu.

#### 3.2. Bilans mocy

Bilans mocy dla tablic zestawiono w tabeli I:

Tablica	Pi [kW]	kz	Pz [kW]	J [A]	J <sub>B</sub> [A]	w.l.z. [mm <sup>2</sup> ]	l [m]
T1	19,5	0,36	7,1	11,1	20	YDY 5*6	18
T2	26,0	0,38	10,0	15,6	20	YDY 5*6	15
T3	6,7	0,37	2,5	3,9	20	YDY 5*6	17
Rk	0,6	0,67	0,4	0,6	20	YDY 5*4	30
TD	9,5	1,0	9,5		40	YKY 5*10	20
TG (odb. własne)	1,8	0,67	1,2				
Razem TG	64,1	0,48	30,7				
		kj=0,88	27,0	42,0	80	4*LY 35	44



## 3.3.

## Zestawienie materiałów zasadniczych.

lp	wyszczególnienie	j.m.	ilość
1	gniazda wtykowe podwójne p/t z bolcem ochronnym 16A	szt.	78
2	gniazda wtykowe pojedyncze szczelne p/t z bolcem ochronnym 16A	szt.	27
3	wyłącznik grupowy p/t	szt.	16
4	wyłącznik szczelny p/t	szt.	21
5	przewód YDYp(żo) 3x1,5 mm <sup>2</sup> 750V	mb	700
6	przewód YDYp(żo) 3x2,5 mm <sup>2</sup> 750V	mb	820
7	przewód YDY 4x1,5 mm <sup>2</sup> 750V	mb	155
8	przewód YDYp(żo) 4x1,5 mm <sup>2</sup> 750V	mb	180
9	przewód YDY(żo) 4x1,5 mm <sup>2</sup> 750V	mb	10
10	przewód LY 35 mm <sup>2</sup>	mb	176
11	Przewód UTP 4*2*0,5 mm kat 6	mb	285
12	Przewód YDYp 2*1,5 mm <sup>2</sup>	mb	50
13	Przewód HLGs 3*1,5 mm <sup>2</sup>	mb	10
14	Przewód YDY(żo) 3*1,5 mm <sup>2</sup> 750V	mb	70
15	Przewód DY 6 mm <sup>2</sup>	mb	10
16	przewód YDY(żo) 5x4 mm <sup>2</sup> 750V	mb	30
17	przewód YDY(żo) 5x6 mm <sup>2</sup> 750V	mb	50
18	kabel YKY(żo) 5x10 mm <sup>2</sup>	mb	20
19	oprawa natynkowa 2*36W IP40 z kloszem opalizującym (A)	szt.	30
20	oprawa natynkowa 2*36W IP40 z kloszem opalizującym z akumulatorem wew. 2 godz (A1)	szt.	8
21	oprawa z kloszem 2*58W (B)	szt.	27
22	oprawa z kloszem 2*58W z akumulatorem wew. 2 godz (B1)	szt.	4
23	oprawa natynkowa 2*18W IP65 plafoniera (C)	szt.	37
24	oprawa natynkowa szczelna 1*58W IP65 (D)	szt.	4
25	oprawa natynkowa szczelna 1*58W z akumulatorem wew. 2 godz (D1)	szt.	2
26	oprawa natynkowa 2*36W IP65 (G)	szt.	4
27	oprawa natynkowa 2*36W IP65 z akumulatorem wew. 2 godz (G1)	szt.	1
28	oprawa żarowa kanałowa 40W (H)	szt.	4
29	oprawa szczelna 2*58W IP65 (F)	szt.	4
30	oprawa szczelna 2*58W IP65 z akumulatorem wew. 2 godz. (F1)	szt.	5
31	puszka φ 60 p/t	szt.	93
32	puszka rozgałęźna φ 80 p/t	szt.	165
33	puszka p/t podwójna φ 60 mm	szt.	78
34	Tablica T1	kpl	1
35	Tablica T2	kpl	1
36	Tablica TG	kpl	1
37	Tablica T3	kpl	1
38	Tablica To	kpl	1
39	Gniazdo wtykowe pojedyncze szczelne n/t 16A z bolcem	szt.	2
40	wyłącznik grupowy szczelny p/t	szt.	2
41	wyłącznik 1-bieg. p/t	szt.	3
42	wyłącznik FR303 100A w obudowie przeszklonej (wyłącznik dźwigu)	kpl.	1
43	wyłącznik pożarowy GW 42201	kpl.	1
44	przycisk p/t „światło”	szt.	12
45	Złącze kontrolne	szt.	2
46	Rozłącznik ŁK 15 IP65	szt.	8
47	Bednarka Fe/Zn 30*4 mm	mb	83
48	Rura A50	mb	44
49	Rura stalowa rs36	mb	2
50	Rura RVS 37	mb	8
51	Rura RVS 18	mb	220
52	Rura RVS 28	mb	113

STAROSTWO POWIATOWE W PIASEZNIE  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
Wydział REFERAT w LESZNOWOLU  
ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
05-506 Lesznowola  
tel. 022-757-92-10-210-211-137, 138

53	Gniazdo RJ45 podwójne	szt.	2
54	Odgąłęźnik szczelny natynkowy	szt.	5
55	Wyłącznik 1-bieg. szczelny natynkowy	szt.	3
56	Regulator REGUL 2	szt.	8
57	Obudowa 15*15*5 cm	szt.	2
58	Szafa teletechniczna 19' 9U	kpl.	1
59	Złącze napowietrzne ZN100	kpl.	1
60	Szafka pomiarowa KSR-P 00/225 z licznikiem C52 25(100)A i wyłącznikiem S303 D50A	kpl.	1
61	Obudowa natynkowa 4 modułowa	szt.	1
62	wyłącznik FR 301 16A	szt.	3
63	Obudowa 2*12 modułów IP65 (Rk)	szt.	1

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNYM  
Wydział Architektury i Budownictwa  
REFERAT  
ul. Gminnej w Lesznie 60  
137, 138

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Ośrodek Zdrowia w Magdalence przy ul. Słonecznej 273.

INWESTOR:

URZĄD GMINY LESZNOWOLA  
05-806 LESZNOWOLA ul. GMINNEJ RADY NARODOWEJ 60

IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA SPORZĄDZAJĄCEGO INFORMACJĘ:

mgr inż. BARBARA KROPACZ  
uprawnienia do projektowania St 657/88

**1. INFORMACJA OGÓLNA DOTYCZĄCA ZAKRESU ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.**

Zamierzenie budowlane obejmuje wykonanie instalacji elektrycznych w budynku Ośrodka Zdrowia

**2. INFORMACJA OGÓLNA DOTYCZĄCA WYKAZU ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH.**

Budynek Ośrodka Zdrowia zlokalizowany jest w Magdalence przy ul. Słonecznej 273. Obiekt jest budynkiem wolnostojącym.

**3. INFORMACJA OGÓLNA DOTYCZĄCA WSKAZANIA ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.**

Budynek jest w dobrym stanie technicznym.

Nie występują elementy stwarzające szczególne zagrożenie. Poniższe uwagi dotyczą prac wykonywanych w obiekcie wyłączonym z normalnej eksploatacji.

**4. INFORMACJA OGÓLNA WSKAZANIA DOTYCZĄCEGO PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH, OKREŚLAJĄCE SKAŁĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.**

Należy zwrócić szczególną uwagę podczas wykonywania prac wysokościowych. Powyższe prace należy wykonywać wykorzystując miejscowe zabezpieczenia w postaci pasów ochronnych i kasków. Rusztowania powinny posiadać bariery i burty ochronne, zamykane wyłączki. Rusztowanie powinno być zamontowane w sposób zapewniający jego stabilność i właściwe przytwierdzenie do ścian elementów nośnych. Szczególną dbałość i ostrożność należy wykazać przy podłączaniu istniejących obwodów elektrycznych do projektowanych tablic rozdzielczych

**5. INFORMACJA OGÓLNA DOTYCZĄCA WSKAZANIA SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.**

Przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych etapów należy zabezpieczyć teren objęty działaniami budowlanymi oraz przeszkolić pracowników podejmujących pracę na wyznaczonych stanowiskach zwłaszcza prace na wysokości.

Kadra kierownicza posiadająca uprawnienia do kierowania robotami w danej specjalności winna nadzorować przebieg prac. Wszyscy pracownicy powinni mieć aktualne badania i odpowiednie uprawnienia do wykonywania robót elektrycznych.

**6. INFORMACJA OGÓLNA DOTYCZĄCA WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNA KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.**

Podczas wykonywania prac elektrycznych należy zachować szczególną ostrożność i przestrzegać wymagań bhp. Pracownicy powinni być wyposażeni w odzież ochronną w razie potrzeby kaski, pasy, szelki zabezpieczające itp.

Teren objęty pracami należy zabezpieczyć w czytelny sposób i wyznaczyć, w razie potrzeby strefy ochronne dla działania urządzeń budowlanych oraz strefy ochronne dla pracy na rusztowaniach.

Należy wyznaczyć przestrzeń dla bezpiecznej i sprawnej komunikacji, która w razie niebezpieczeństwa będzie stanowiła drogę dla szybkiej ewakuacji z terenu objętego pożarem, awarią lub innymi zagrożeniami.

Na terenie budowy należy wyznaczyć i wyposażyć miejsca przechowywania środków ochrony p.poż. oraz środków pierwszej pomocy medycznej w postaci apteczki.

Opracowała:

.....  
mgr inż. Barbara Kropacz

*sprawy*

*mgr inż. Anna Bramson*

Klaszka nr 1

P. Wisniewski

Gmina Lesznów  
ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
05-806 Lesznów  
nr. kontrahenta: 102517 grupa projektowa

Konstancin-Jeziorka dn. 05.03.2007r.

Biuro Usług Techniczno-Budowlanych  
ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
05-806 Lesznów  
tel. 022 737 93 10-4  
www.133.133.pl

**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIĘCI ELEKTROENERGETYCZNEJ WR/826/07**

**DLA:** obiekt użyteczności publicznej *Magdalena ul. SŁONECZNA 275 gmina: Lesznów*

W odpowiedzi na wniosek z dnia: 26.02.2007r. ZEWT S.A. wyraża zgodę na przyłączenie mocy 27 kW przy współczynniku mocy tg φ = 0,4

- Podłączenie instalacji może nastąpić po zrealizowaniu niżej podanych warunków:
  - 1.1. Dostosowaniu stacji transformatorowej *MAGDALENA LIPOWA [9374]*, do zwiększonego obciążenia;
  - 1.2. Powiązaniu stacji według punktu 1.1 z siecią 15 kV: *nie dotyczy*
  - 1.3. Wybudowaniu linii na: *nie dotyczy*.
  - 1.4. Wykonaniu przyłącza: *napowietrzna* przewodem – *liniowym* Wydzielona w złączu. Miejsce dotarczenia 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, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz.690), a późniejszymi zmianami.
  - 1.6. Przygotowaniu miejsca na zainstalowanie układu pomiarowo – rozliczeniowego zlokalizowanego w: *szafka pomiarowa pod złączem napowietrzonym na zewnętrznej ścianie budynku*
  - 1.7. Zainstalowaniu układu pomiarowo – rozliczeniowego: *3-fazowy bezpośredni energii czynnej 1-ustrajowy*
2. Miejsce przyłączenia: *szafka bezpiecznika mocy w złączu*
3. Miejscem dostarczania energii będą: *szafki prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń w złączu w kierunku instalacji odbiorczy*
4. Lokalizacja, rodzaj i wielkość zabezpieczenia głównego: *80A*; zabezpieczenie w złączu pomiarowym: *30A*
5. Wymagania i informacje dotyczące dostosowania instalacji do współpracy z siecią.
  - 5.1. Wynikające z Instrukcji ruchu i eksploatacji [nie dotyczy odbiorów zaliczonych do V grupy]
  - 5.2. Systemy sterowania dyspozytorskiego – *n/d*
  - 5.3. Zabezpieczenie stacji przed zakłóceniami elektromagnetycznymi – przewidzieć aparaturę uniemożliwiającą przeniesienie zakłóceń powstających w urządzeniach odbiorczych na sieć zasilającą.
  - 5.4. Dodatkowe wyposażenie urządzeń i instalacji odbiorczy – *przy stosowaniu urządzeń elektronicznych stosować filtry przeciwzakłócenia.*
  - 5.5. Prąd zwarcia wielofazowego – *n/d*
  - 5.6. Czas trwania zwarcia – *1sek*
  - 5.7. Pojemnościowy prąd zwarcia doziemnego (resztkowy) – *15A.*
  - 5.8. W razie potrzeby instalacje przystosować do przerw wynikających z działania automatyki sieciowej.
  - 5.9. Sied an 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 ZEWT 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 ZEWT 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: *istniejący układ pomiarowy wykonać na wewnętrznej ścianie budynku. Moc istniejąca 7,0kW.*
9. Realizacja inwestycji związanych z podłączeniem instalacji Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, której projekt załączony będzie do niniejszych warunków. Wymieniony projekt stanowił 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 wydane 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.

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA nr WR/826/07 z dnia 05.03.2007r.

BIURO USŁUG TECHNICZNO-BUDOWLANYCH  
L. KORONA  
Janusz Gerasik  
03-115 Warszawa, ul. Klaszewska 11, n. 2  
tel./fax 814-28-23, tel. 814-28-24  
Regon 014506102

Z upoważnienia DIREKTORA  
Rejonu Energetycznego Jeziorka

mgr inż. Tomasz Drulko  
KIEROWNIK BIURA TECHNICZNEGO

Za zgodność z oryginałem  
potwierdzam

Janusz Gerasik  
właściciel

Warszawa 26. 04. 2007 r.  
Stowarzyszenie PGWIATOWE w PIAŁECKU  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
REFERAT w LESZNOWOLI  
ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
05-506 Lesznowola  
tel. 022 757 93 40-42 fax 137. 138

## Oświadczenie projektanta

Ja, niżej podpisana mgr inż. Barbara Kropacz

Uprawnienia nr St-657/88

Jestem członkiem izby budowlanej pod numerem ewidencyjnym MAZ/IE/2527/01 (zaświadczenie izby ważne na dzień sporządzenia projektu w załączeniu) po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane (jednolity tekst z 2003 r. Dz. U. .Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami , zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy) oświadczam, że:

**Projekt budowlano-wykonawczy instalacji elektrycznych**  
*remontu* **Ośrodka Zdrowia w Magdalence przy ul. Słonecznej 273.**

wykonany dla:

**URZĘDU GMINY LESZNOWOLA**  
**05-806 LESZNOWOLA ul. GMINNEJ RADY NARODOWEJ 60**

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Warszawa kwiecień 2007 roku

*Barbara Kropacz*  
PROJEKTANT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH  
mgr inż. ~~Barbara Kropacz~~  
upr. bud. St-657/88  
Nr ewid. MAZ/IE/2527/01

*Anna Branon*  
sprawdza  
mgr inż. Anna Branon

URZĄD  
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY  
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO  
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY I NADZORU BUDOWLANEGO  
Nr ewidencyjny St-657/88

23 września 1988 r.  
Wyszukiwanie w PIASECZNYM  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
REFERAT w LESZNOWOLI  
ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
05-506 Lesznowola  
tel. 022 757 93 40-42 wew. 137, 138  
tel. 022 756 75 83

## 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 30, poz. 229) oraz § \_\_\_\_\_  
2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit.d  
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).

### STWIERDZAM

że Ob. BARBARA ELŻBIETA KROPACZ c. Czesława

magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 25 maja 1954 r. Radzyń Podlaski

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji \_\_\_\_\_

projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych :

- 1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.



NACZELNY ARCHITECT WARSZAWY

mgr inż. arch. Jacek Szumielewski

BIURO USŁUG TECHNICZNO-BUDOWLANYCH  
"KORONA"  
Janusz Gerasik  
03-115 Warszawa, ul. Klasyków 10 m. 2  
tel./fax 814-28-23, tel. 814-28-25  
Regon 014506102

Za zgodność z oryginałem  
potwierdzam

Janusz Gerasik  
właściciel

## 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.2, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit.d  
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).

### STWIERDZAM

że Ob. ANNA TERESA BRAMSON c. Aleksandra  
magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 29.05.1952 r. Pabianice

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta

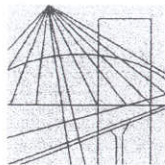
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji  
elektrycznych:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.-



ZASTĘPCA  
Naczelnego Architekta Warszawy  
mgr inż. arch. Jerzy Andrzej Głowakowski





MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

STAROSTWO POWIATOWE W PIAŚCZYNIE  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
REFERAT w LESZNOWOLI  
ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
05-506 Lesznowola  
tel. 022 757 93 49-48 w. 37. 138

Warszawa, 27 listopada 2006

### Zaświadczenie

Pani BARBARA KROPACZ

miejsce zamieszkania:

PARTYZANTÓW 28  
05-080 LASKI IZABELIN

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IE/2527/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

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

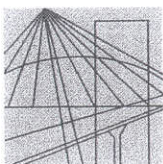
MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

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.piib.org.pl, www.maz.piib.org.pl

BIURO USŁUG TECHNICZNO-BUDOWLANYCH  
„KORONA”  
Janusz Gerasik  
03-115 Warszawa, ul. Klasyków 10 m. 2  
tel./fax 814-28-23, tel. 814-28-25  
Regon 014506102

Za zgodność z oryginałem  
potwierdzam  
Janusz Gerasik  
właściciel



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

STAROSTWA POWIATOWE W PIAŚCZYNIE  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
REFERAT w LESZNOWOLI  
ul. Gminnej Rady Narodowej 60/1  
05-506 Lesznów  
tel. 022 757 93 40-42 wew. 137, 138  
tel. 022 756 75 03

Warszawa, 4 stycznia 2007

### Zaświadczenie

Pani ANNA BRAMSON

miejsce zamieszkania:

KOSZYKOWA 75/17  
00-662 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IE/4971/01

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

  
mgr inż. Jerzy Kotowski

00-050 Warszawa ul. Świętokrzyska 14 klatka B, Vllp, 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.pitb.org.pl, www.maz.pitb.org.pl

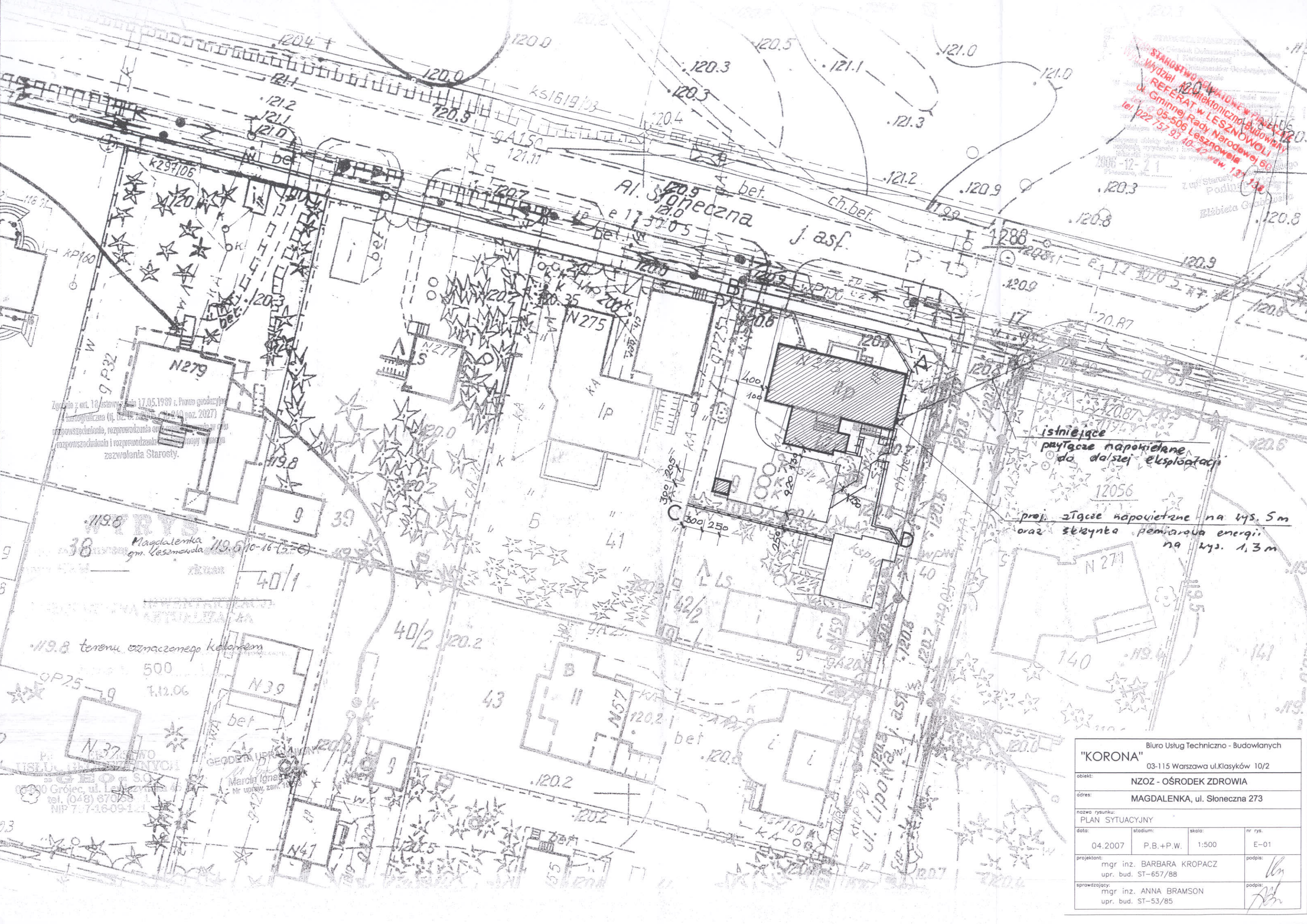
BIURO USŁUG TECHNICZNO-BUDOWLANYCH  
„KORONA”  
Janusz Gerasik  
03-115 Warszawa, ul. Klasyków 10 m. 2  
tel./fax 814-28-23, tel. 814-28-25  
Regon 014506102

Za zgodność z oryginałem  
potwierdzam

  
Janusz Gerasik  
właściciel



STANOWISKO OPINIOWE  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
Gminnej Rady Narodowej  
ul. Stłoneczna 273  
13-500 Lesznowola  
tel. 022 757 93 10-12  
wz. 13  
2006-12-21  
Z up. Starosty  
Podpis  
Elżbieta Grabowska



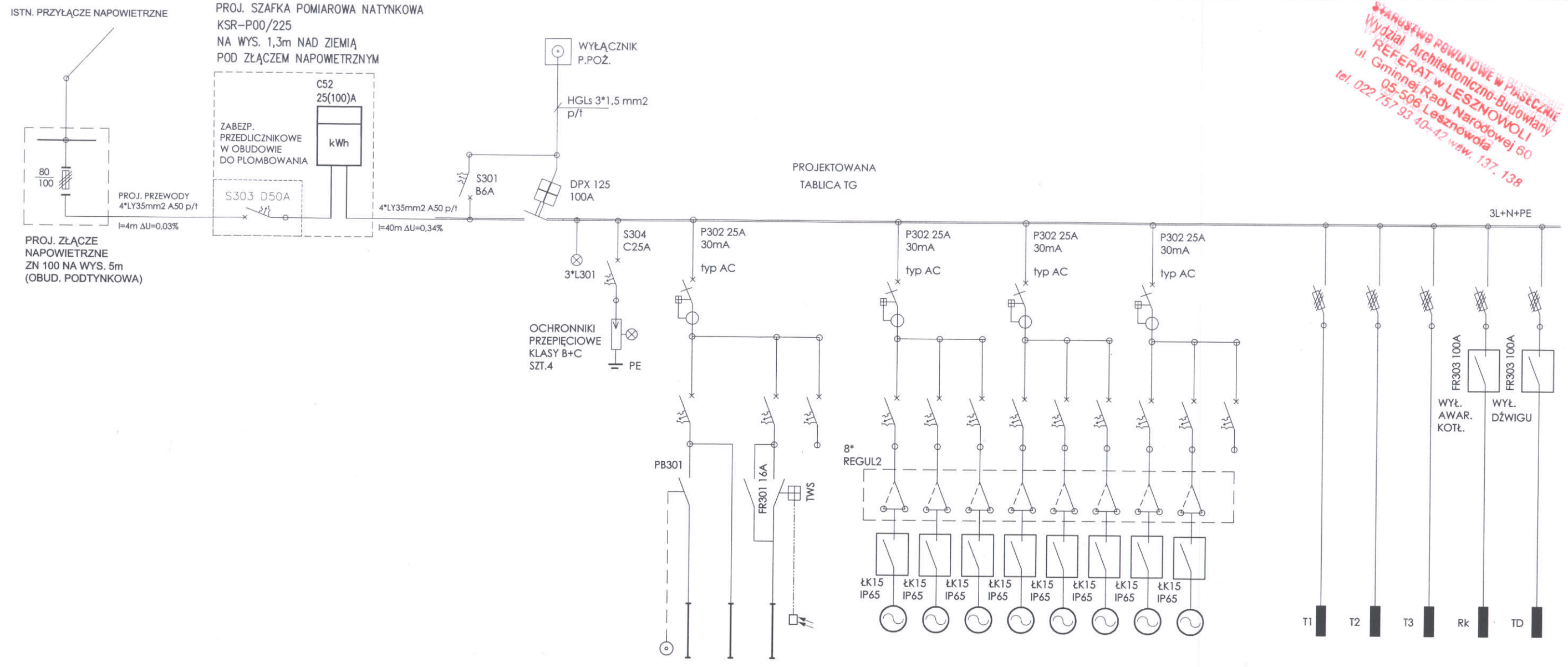
Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. z 1990 r. nr 40 poz. 2027) przeprowadzono, rozprawdzenia oraz wyznaczenia granic i rozpoznań i rozprawdzenia w celu uzyskania zezwolenia Starosty.

istniejące  
przyłącze napowietrzne  
do dalszej eksploatacji  
proj. złącze napowietrzne na wys. 5m  
oraz stężynka pomiarowa energii  
na wys. 1,3m

Biuro Usług Techniczno - Budowlanych  
"KORONA"  
03-115 Warszawa ul. Klasyków 10/2

Biuro Usług Techniczno - Budowlanych "KORONA" 03-115 Warszawa ul. Klasyków 10/2			
obiekt: NZOZ - OŚRODEK ZDROWIA			
adres: MAGDALENKA, ul. Stłoneczna 273			
nazwa rysunku: PLAN SYTUACYJNY			
data: 04.2007	stadium: P.B.+P.W.	skala: 1:500	nr rys. E-01
projektant: mgr inż. BARBARA KROPACZ upr. bud. ST-657/88			podpis: 
sprawdzający: mgr inż. ANNA BRAMSON upr. bud. ST-53/85			podpis: 

**STANISŁAW POKWIATOWE W PIAŚCZYNIE**  
 Wydział Architektoniczno-Budowlany  
**REFERAT w LESZNOWOLI**  
 ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
 05-506 Lesznowola  
 tel. 022 757 93 40-42 waw. 137. 138



TABLICA/OBWÓD	TG-1	TG-2	TG-3	TG-10	TG-11	TG-12	TG-13	TG-14	TG-15	TG-16	TG-17	TG-18	T1	T2	T3	Rk	TD
ZABEZPIECZENIE	S301 B10A	S301 B10A	S301 B10A	S301 C2A	S301 C2A	S301 C2A	S301 C2A	S301 C2A	S301 C2A	S301 C2A	S301 C2A	S301 B16A	TYTAN II 20A	TYTAN II 20A	TYTAN II 20A	TYTAN II 20A	TYTAN II 40A
przewód [mm <sup>2</sup> ]	YDYp 4*1,5	YDYp 4*1,5	REZERWA	YDY 4*1,5	YDY 4*1,5	YDY 4*1,5	YDY 4*1,5	YDY 4*1,5	YDY 4*1,5	YDY 4*1,5	YDY 4*1,5	REZERWA	YDY(żo) 5*6	YDY(żo) 5*6	YDY(żo) 5*6	YDY(żo) 5*4	YKY(żo) 5*10
ODBIORNIK	A+2*A1 A+A1	A1+3*C	REZERWA	Wd1	Wd2	Wd3	Wd4	Wd5	Wd6	Wd7	Wd8	REZERWA					
MOC Pz [kW]	0,4	0,2	REZERWA	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	REZERWA	7,1	10	2,5	0,4	9,5

**BILANS MOCY DLA TABLICY TG:**  
 Pi = 64,1 kW  
 Pp = 27,0 kW  
 J = 42 A  
 cosφ = 0,93  
 OCHRONA OD PORAŻEŃ:  
 UKŁAD TN-S  
 SZYBKIE SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE

Biuro Usług Techniczno - Budowlanych

**"KORONA"**

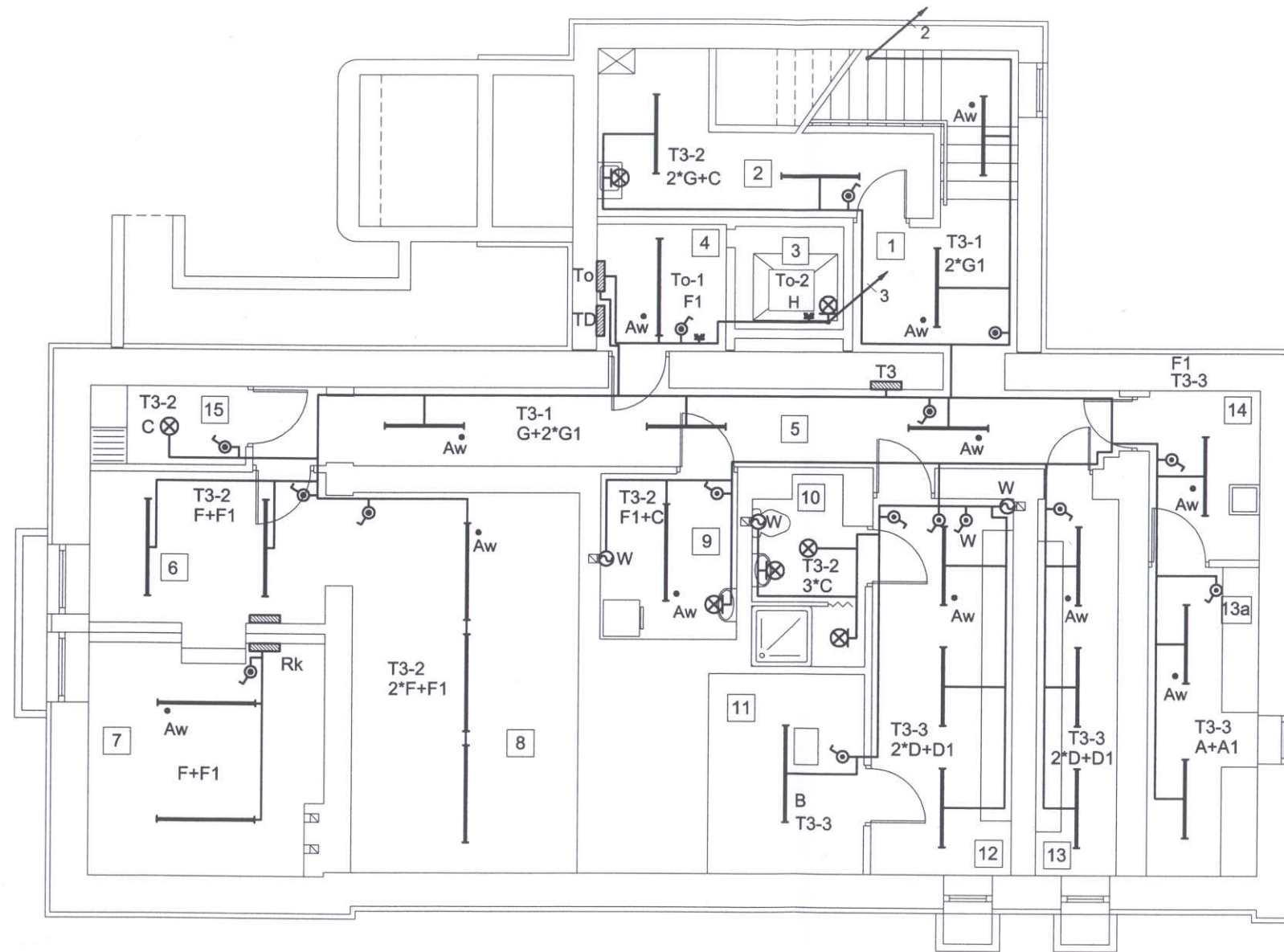
03-115 Warszawa ul. Klasyków 10/2

obiekt: **NZOZ - OŚRODEK ZDROWIA**  
 adres: **MAGDALENKA, ul. Słoneczna 273**  
 nazwa rysunku: **SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA**  
 data: 04.2007 stadium: P.B.+P.W. skala: B.S. nr rys.: E-02  
 projektant: mgr inż. BARBARA KROPACZ upr. bud. ST-657/88 podpis: *[Signature]*  
 sprawdzający: mgr inż. ANNA BRAMSON upr. bud. ST-53/85 podpis: *[Signature]*

STARGOŚĆ FOWIAŁOWE W PIAŚCZYNIE  
 Wydział Architektoniczno-Budowlany  
 REFERAT w LESZNOWOLI  
 ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
 05-506 Lesznowola  
 tel. 022 757 93 40-43 wew. 137, 138

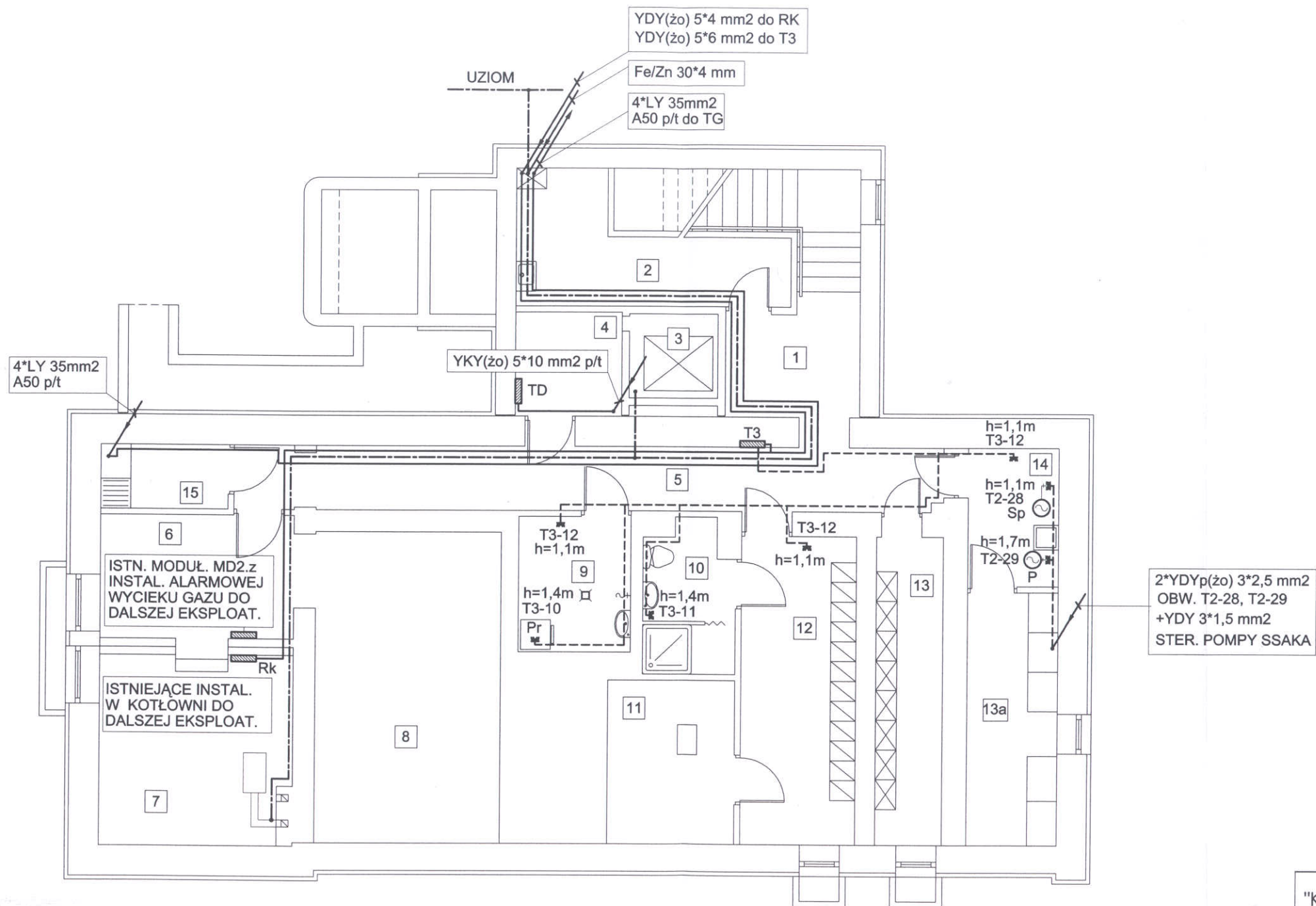
WYKAZ POMIESZCZEŃ

nr.	nazwa pomieszczenia
1.	KOMUNIKACJA
2.	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE
3.	PODSZYBIE DŹWIGU
4.	MASZYNOWNIA DŹWIGU
5.	KORYTARZ
6.	POMIESZCZENIE TECHNICZNE
7.	KOTŁOWNIA
8.	POMIESZCZENIE TECHNICZNE
9.	POMIESZCZENIE PRZEPIEREK
10.	ŁAZIENKA
11.	PRZEBIERALNIA
12.	SZATNIA PERSONELU
13.	ARCHIWUM
13a.	ARCHIWUM
14.	POMIESZCZENIE TECHNICZNE
15.	MAGAZYN ODPADÓW MEDYCZNYCH



Biuro Usług Techniczno - Budowlanych "KORONA"			
03-115 Warszawa ul. Klasyków 10/2			
obiekt: NZOZ - OŚRODEK ZDROWIA			
adres: MAGDALENKA, ul. Słoneczna 273			
nazwa rysunku: RZUT PODZIEMIA - INSTALACJA OŚWIETLENIOWA			
data:	stadium:	skala:	nr rys.
04.2007	P.B.+P.W.	1:100	E-03.A
projektant: mgr inż. BARBARA KROPACZ upr. bud. ST-657/88			podpis: <i>BK</i>
sprawdzający: mgr inż. ANNA BRAMSON upr. bud. ST-53/85			podpis: <i>AB</i>

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNE  
 Wydział Architektoniczno-Budowlany  
 REFERAT w LESZNOWOLI  
 ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
 05-506 Lesznów  
 tel. 022 757 93 40-42 fax: 137 138



WYKAZ POMIESZCZEŃ

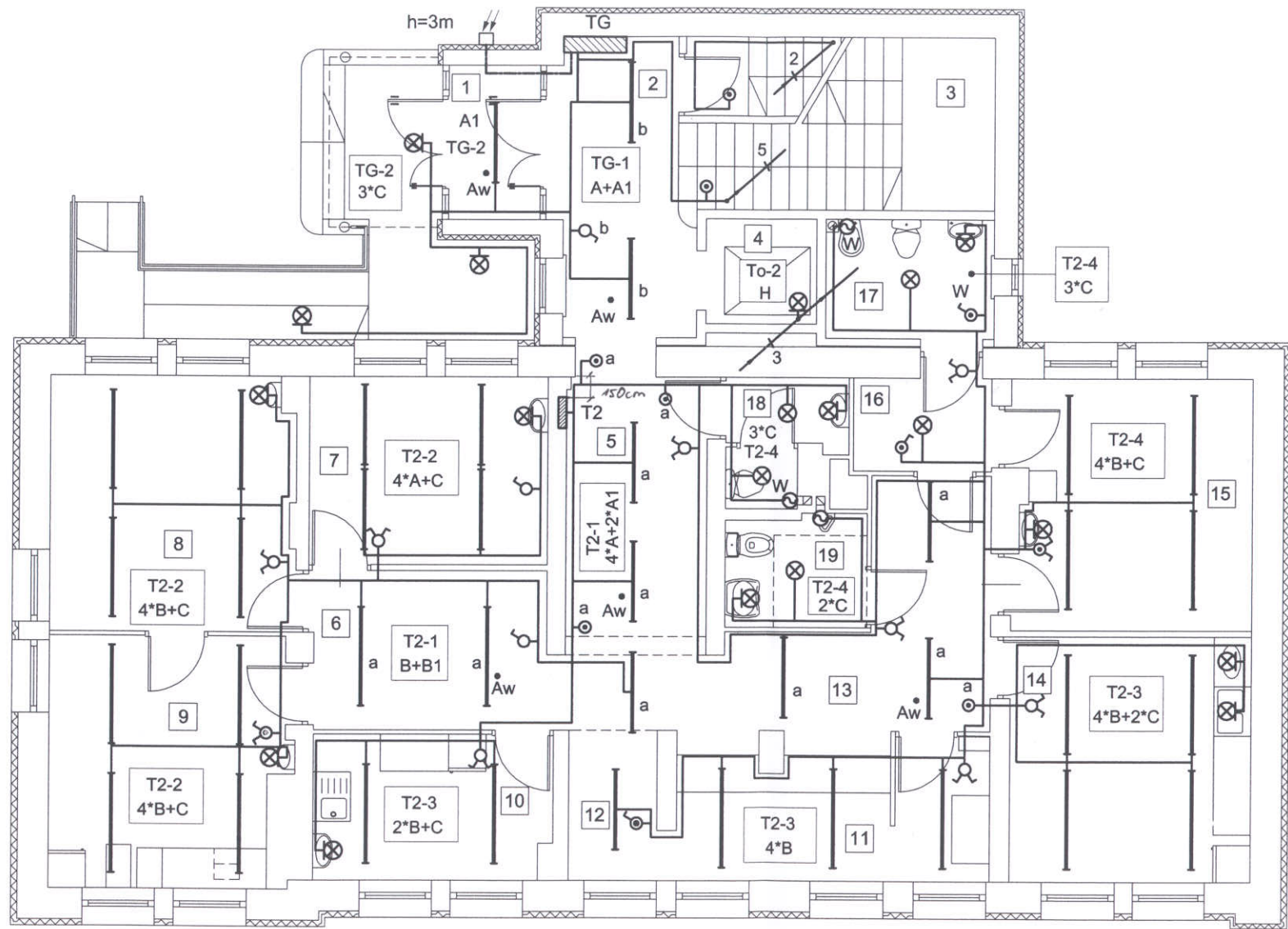
nr.	nazwa pomieszczenia
1.	KOMUNIKACJA
2.	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE
3.	PODSZYBIE DŹWIGU
4.	MASZYNOWNIA DŹWIGU
5.	KORYTARZ
6.	POMIESZCZENIE TECHNICZNE
7.	KOTŁOWNIA
8.	POMIESZCZENIE TECHNICZNE
9.	POMIESZCZENIE PRZEPIEREK
10.	ŁAZIENKA
11.	PRZEBIERALNIA
12.	SZATNIA PERSONELU
13.	ARCHIWUM
13a.	ARCHIWUM
14.	POMIESZCZENIE TECHNICZNE
15.	MAGAZYN ODPADÓW MEDYCZNYCH

Biuro Usług Techniczno - Budowlanych "KORONA" 03-115 Warszawa ul.Klasyków 10/2			
obiekt: NZOZ - OŚRODEK ZDROWIA			
adres: MAGDALENKA, ul. Słoneczna 273			
nazwa rysunku: RZUT PODZIEMIA - INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH			
data: 04.2007	stadium: P.B.+P.W.	skala: 1:100	nr rys: E-03.B
projektant: mgr inż. BARBARA KROPACZ upr. bud. ST-657/88		podpis: <i>[Signature]</i>	
sprawdzający: mgr inż. ANNA BRAMSON upr. bud. ST-53/85		podpis: <i>[Signature]</i>	

STAROSTWO POWIATOWE W PIAŚCZEWIE  
 Wydział Architektoniczno-Budowlany  
 REFERAT w LESZNOWOLINIE  
 ul. Gminnej Rady Narodowej 60/1  
 05-506 Lesznowola  
 tel. 022 757 93 40-42 fax: 137 138  
 022-756-5-03

WYKAZ POMIESZCZEŃ

nr.	nazwa pomieszczenia
1.	WIATROLAP
2.	HALL WEJŚCIOWY
3.	SCHODY
4.	DŹWIG OSOBOWY
5.	KOMUNIKACJA
6.	POCZEKALNIA
7.	GABINET LEKARZA RODZINNEGO
8.	GABINET LEKARZA RODZINNEGO
9.	GABINET ZABIEGOWY + EKG
10.	POKÓJ SOCJALNY
11.	REJESTRACJA
12.	ANEKS SZATNIOWY
13.	POCZEKALNIA
14.	GABINET STOMATOLOGICZNY
15.	GABINET GINEKOLOGICZNY I USG
16.	PRZEBIERALNIA
17.	KABINA HIGIENICZNA
18.	WC DAMSKI
19.	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH



RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPÓŻAROWYCH

mgr inż. w spocz. inż. Stanisław Smuga  
 nr upr. 352/97

Zgłoszenie projektu z wymogami ochrony przeciwpożarowej stwierdzam bez uwag z uwagami  
 Warszawa, dnia 10.05.2007

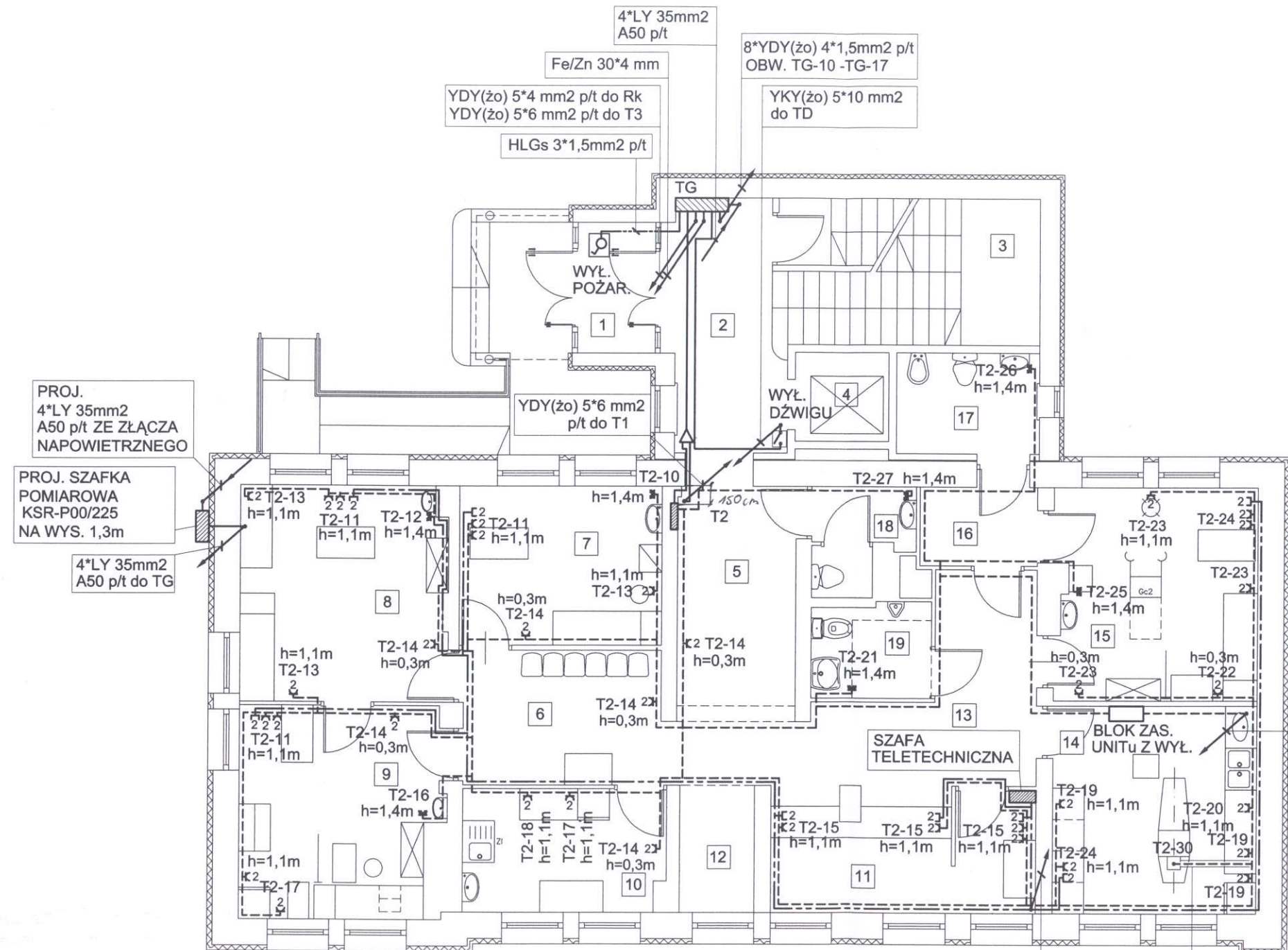
Biuro Usług Techniczno - Budowlanych "KORONA"			
03-115 Warszawa ul. Klasyków 10/2			
obiekt: NZOZ - OŚRODEK ZDROWIA			
adres: MAGDALENKA, ul. Słoneczna 273			
nazwa rysunku: RZUT PRZYZIEMIA - INSTALACJA OŚWIETLENIOWA			
data: 04.2007	stadium: P.B.+P.W.	skala: 1:100	nr rys. E-04.A
projektant: mgr inż. BARBARA KROPACZ upr. bud. ST-657/88			podpis: <i>[Signature]</i>
sprawdzający: mgr inż. ANNA BRAMSON upr. bud. ST-53/85			podpis: <i>[Signature]</i>



STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNYM  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
REFERAT w LESZNOWOLINIE  
ul. Gmiejnej 60 Lesznowola  
tel. 022 75 33 40-42 www.1137.139

WYKAZ POMIESZCZEŃ

nr.	nazwa pomieszczenia
1.	WIATROLAP
2.	HALL WEJŚCIOWY
3.	SCHODY
4.	DŹWIG OSOBOWY
5.	KOMUNIKACJA
6.	POCZEKALNIA
7.	GABINET LEKARZA RODZINNEGO
8.	GABINET LEKARZA RODZINNEGO
9.	GABINET ZABIEGOWY + EKG
10.	POKÓJ SOCJALNY
11.	REJESTRACJA
12.	ANEKS SZATNIOWY
13.	POCZEKALNIA
14.	GABINET STOMATOLOGICZNY
15.	GABINET GINEKOLOGICZNY I USG
16.	PRZEBIERALNIA
17.	KABINA HIGIENICZNA
18.	WC DAMSKI
19.	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH



PROJ. SZAFKA POMIAROWA KSR-P00/225 NA WYS. 1,3m

PROJ. SZAFKA POMIAROWA KSR-P00/225 NA WYS. 1,3m

4\*LY 35mm2 A50 p/t do TG

4\*LY 35mm2 A50 p/t

Fe/Zn 30\*4 mm

YDY(zo) 5\*4 mm2 p/t do Rk  
YDY(zo) 5\*6 mm2 p/t do T3

HLGs 3\*1,5mm2 p/t

8\*YDY(zo) 4\*1,5mm2 p/t  
OBW. TG-10 -TG-17

YKY(zo) 5\*10 mm2 do TD

2\*YDYp(zo) 3\*2,5mm2 p/t  
OBW. T2-28, T2-29  
+YDY 3\*1,5 mm2 STER. POMPA

8\*UTP 4-PAR. KAT.6  
RVS37 p/t

YDY 3\*1,5 mm2+  
+YDYp(zo) 3\*2,5 mm2  
rs36 w/b

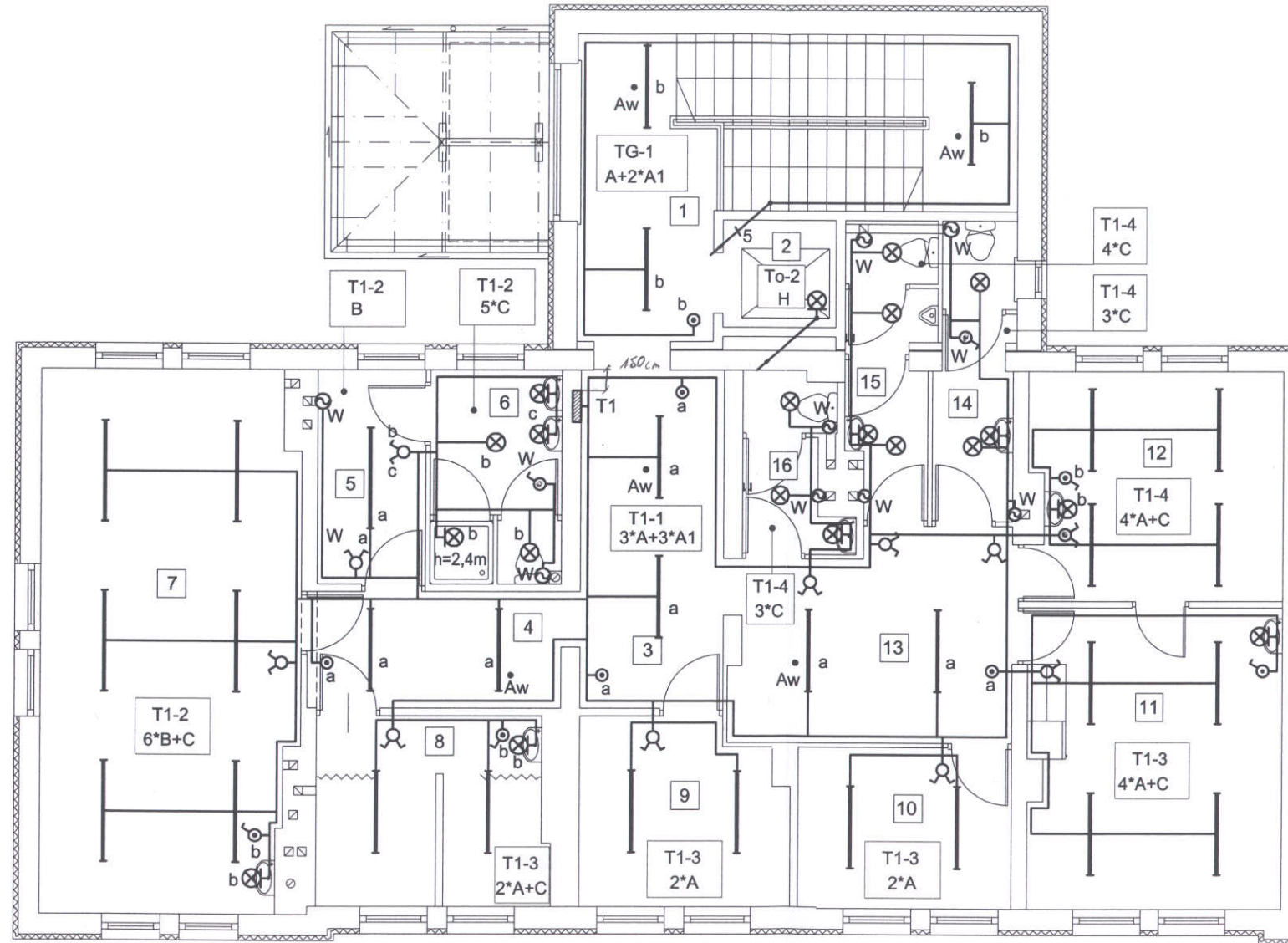
RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEN PRZECIWPOŻAROWYCH

mł. bryg. w spocz. inż. Stanisław Smuga  
nr upr. 352/97

Zgłoszenie projektu z wymogami ochrony przeciwpożarowej stwierdzam bez uwag  
1005.2007

Biuro Usług Techniczno - Budowlanych "KORONA"			
03-115 Warszawa ul. Klasyków 10/2			
obiekt: NZOZ - OŚRODEK ZDROWIA			
adres: MAGDALENKA, ul. Słoneczna 273			
nazwa rysunku: RZUT PRZYZIEMIENIA - INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH			
data: 04.2007	stadium: P.B.+P.W.	skala: 1:100	nr rys. E-04.B
projektant: mgr inż. BARBARA KROPACZ upr. bud. ST-657/88			podpis: <i>B.K.</i>
sprawdzający: mgr inż. ANNA BRAMSON upr. bud. ST-53/85			podpis: <i>A.B.</i>

STANOWISKO REWIAcyjne W PIASECZNYE  
 Wydział Architektoniczno-Budowlany  
 REFERAT w LESZNOWOLI  
 ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
 05-506 Lesznowola  
 tel. 022 757 93 10-12 wew. 937. 138  
 tel. 022 756 15 03



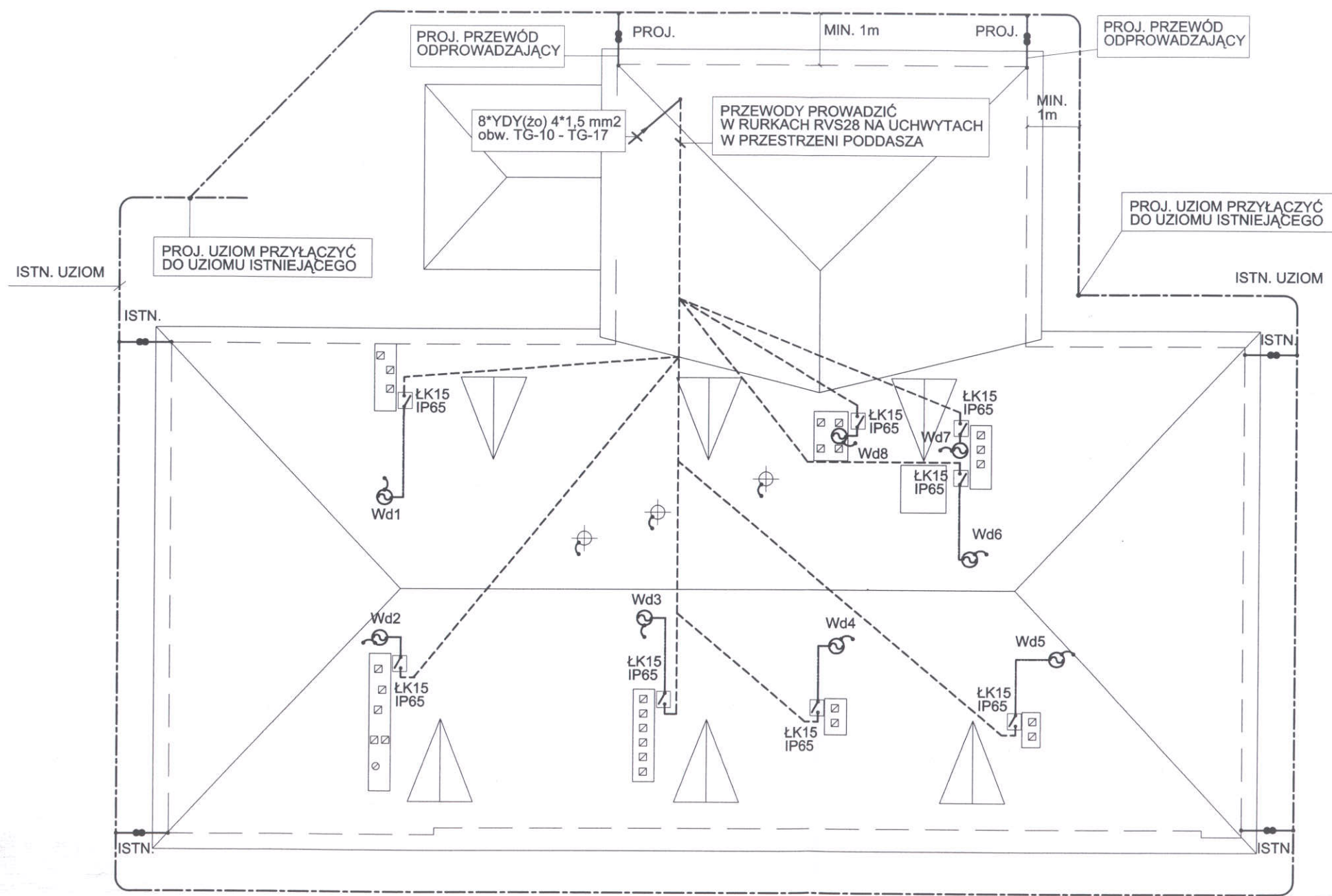
WYKAZ POMIESZCZEŃ

nr.	nazwa pomieszczenia
1.	KLATKA SCHODOWA
2.	DZWIG OSOBOWY
3.	KOMUNIKACJA
4.	POCZEKALNIA
5.	SZATNIA
6.	ŁAZIENKA
7.	GABINET KINEZYTERAPII
8.	GABINET FIZYKOTERAPII
9.	STANOWISKO PERSONELU
10.	POKÓJ BIUROWY
11.	GABINET SZCZEPIEŃ I PRZYGOTOWAWCZY
12.	GABINET DZIECI ZDROWYCH
13.	POCZEKALNIA
14.	WC DAMSKI
15.	WC MĘSKI
16.	WC PERSONELU

Biuro Usług Techniczno - Budowlanych "KORONA"			
03-115 Warszawa ul.Klasyków 10/2			
obiekt:	NZOZ - OŚRODEK ZDROWIA		
adres:	MAGDALENKA, ul. Słoneczna 273		
nazwa rysunku:	RZUT PIĘTRA - INSTALACJA OŚWIETLENIOWA		
data:	stadium:	skala:	nr rys.
04.2007	P.B.+P.W.	1:100	E-05.A
projektant:	mgr inż. BARBARA KROPACZ upr. bud. ST-657/88		podpis:
sprawdzający:	mgr inż. ANNA BRAMSON upr. bud. ST-53/85		podpis:

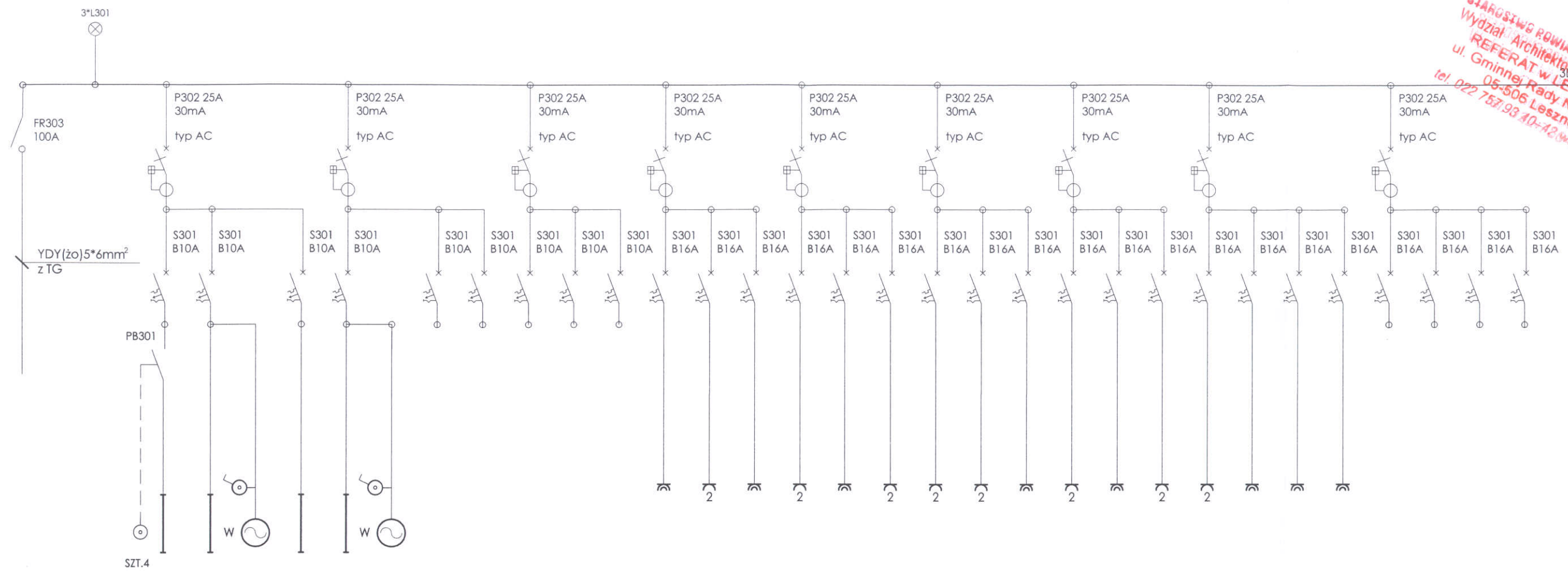


STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNYCH  
 Wydział Architektoniczno-Budowlany  
 REFERAT w LESZNOWOLI  
 ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
 05-506 Lesznowola  
 tel. 022 757 93 10-12 waw. 137. 138  
 tel. 022-756-75-03



Biuro Usług Techniczno - Budowlanych			
<b>"KORONA"</b>			
03-115 Warszawa ul.Klasyków 10/2			
obiekt:	NZOZ - OŚRODEK ZDROWIA		
adres:	MAGDALENKA, ul. Słoneczna 273		
nazwa rysunku:	RZUT DACHU		
data:	stadium:	skala:	nr rys.
04.2007	P.B.+P.W.	1:100	E-06
projektant:	mgr inż. BARBARA KROPACZ upr. bud. ST-657/88		podpis: <i>Barbara Kropacz</i>
sprawdzający:	mgr inż. ANNA BRAMSON upr. bud. ST-53/85		podpis: <i>Anna Bramson</i>

STARSZYSTWO ROWNIAKOWE W PIASECZNIE  
 Wydział Architektury i Budownictwa  
 REFERAT w LESZNOWOLI  
 ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
 05-505 Lesznowola  
 tel. 022 757 93 40-42, fax 022 757 138



T1- nr obw.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
przewód [mm <sup>2</sup> ]	YDYp 4*1,5	YDYp 3*1,5	YDYp 3*1,5	YDYp 3*1,5						YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5					
ODBIORNIK	A A1	B C	DECOR 100	A C								SUSZAR- KA	SUSZAR- KA			SUSZAR- KA	SUSZAR- KA			SUSZAR- KA	SUSZAR- KA	SUSZAR- KA	SUSZAR- KA						
SZTUK	3 3	7 6	2	10 2						1	10	1	6	1	4	3	5	1	1	1	1	3	1	1	1				
POM. NR	3, 4, 13	5, 6, 7		8-11						6	1, 3, 5 7-13	7	7	8	8, 9	10	11	11	11	12									
MOC [kW]	0,48	1,15	0,9	0,85						1,8	2,0	1,0	1,2	1,0	0,8	0,6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,6	1,0	1,0	1,0				
	OŚWIETLENIE									GNAZDA WTYKOWE																			

OBUDOWA PODTYNKOWA WXL 3\*24 IP41  
 ZAINSTALOWANA NA WYSOKOŚCI 1,3m NAD PODŁOGĄ

Biuro Usług Techniczno - Budowlanych  
**"KORONA"**  
 03-115 Warszawa ul. Klasyków 10/2

obiekt: **NZOZ - OŚRODEK ZDROWIA**

adres: **MAGDALENKA, ul. Słoneczna 273**

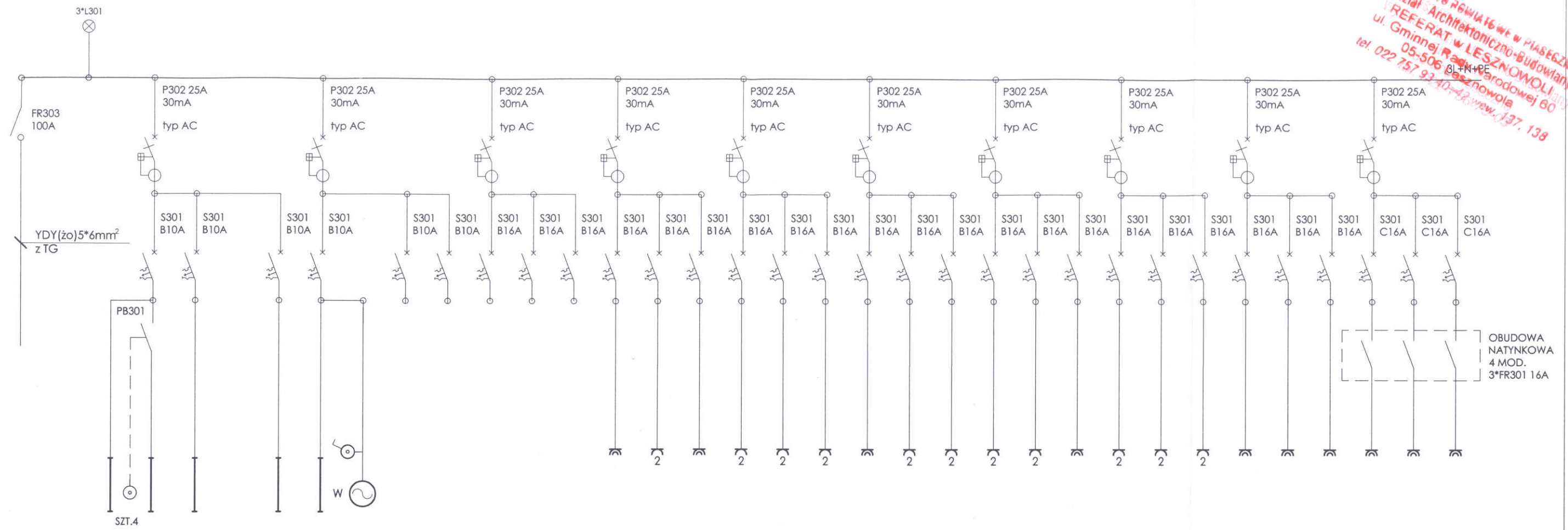
nazwa rysunku: **TABLICA T1**

data: 04.2007	stadium: P.B.+P.W.	skala: B.S.	nr rys.: E-07
------------------	-----------------------	----------------	------------------

projektant: mgr inż. BARBARA KROPACZ  
 upr. bud. ST-657/88

sprowadzający: mgr inż. ANNA BRAMSON  
 upr. bud. ST-53/85

STARSZA WYDZIAŁOWA W PIASECZNYE  
WYDZIAŁ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY  
REFERAT WARSZAWY  
ul. Gminnej 10, Warszawa  
05-506 Piaseczno  
tel. 022 757 92 40-43, fax 022 757 138



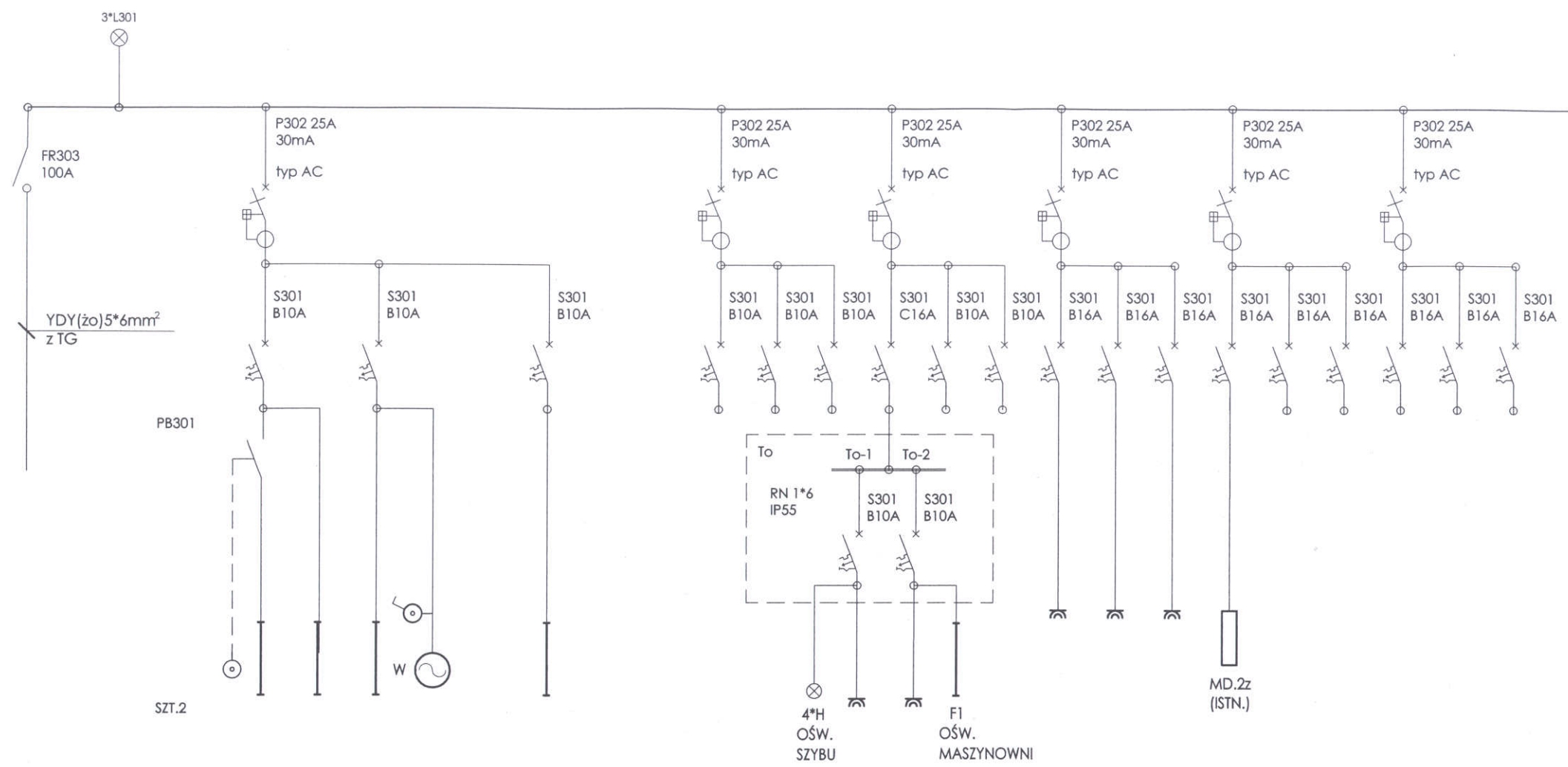
T2- nr obw.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
przewód [mm <sup>2</sup> ]	YDYp 4*1,5		YDYp 3*1,5		YDYp 3*1,5		YDYp 3*1,5			YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	YDYp 3*2,5	
ODBIORNIK	B	B1	A	A1	B	C	A	B	C	A	C	DECOR 100																		
SZTUK	1	1	4	2	8	3	4	10	3	4	11	3																		
POM. NR	6	5, 13	7, 8, 9		10, 11 12, 14	15-19	17-19																							
MOC [kW]	0,75	1,5	1,45	0,9						1,0	1,2	1,0	1,4	1,2	0,8	1,0	0,6	1,8	0,8	2,0	1,0	1,5	0,6	0,6	1,0	1,0	1,0	0,8	0,8	0,3
	OŚWIETLENIE									GNIAZDA WTYKOWE																				

OBUDOWA PODTYNKOWA WXL 3\*24 IP41  
ZAINSTALOWANA NA WYSOKOŚCI 1,3m NAD PODŁOGĄ

Biuro Usług Techniczno - Budowlanych <b>"KORONA"</b> 03-115 Warszawa ul. Klasyków 10/2			
obiekt: <b>NZOZ - OŚRODEK ZDROWIA</b>			
adres: <b>MAGDALENKA, ul. Słoneczna 273</b>			
nazwa rysunku: TABLICA T2			
data: 04.2007	stadium: P.B.+P.W.	skala: B.S.	nr rys. E-08
projektant: mgr inż. BARBARA KROPACZ upr. bud. ST-657/88			podpis: <i>[Signature]</i>
sprawdzający: mgr inż. ANNA BRAMSON upr. bud. ST-53/85			podpis: <i>[Signature]</i>

STAROSTWO POWIATOWE W PIAŚCZYNIE  
 Wydział Architektoniczno-Budowlany  
 REFERAT w LESZNOWOLI  
 ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
 05-506 Lesznowola  
 tel. 022 757 93 40-42 www.0137.138

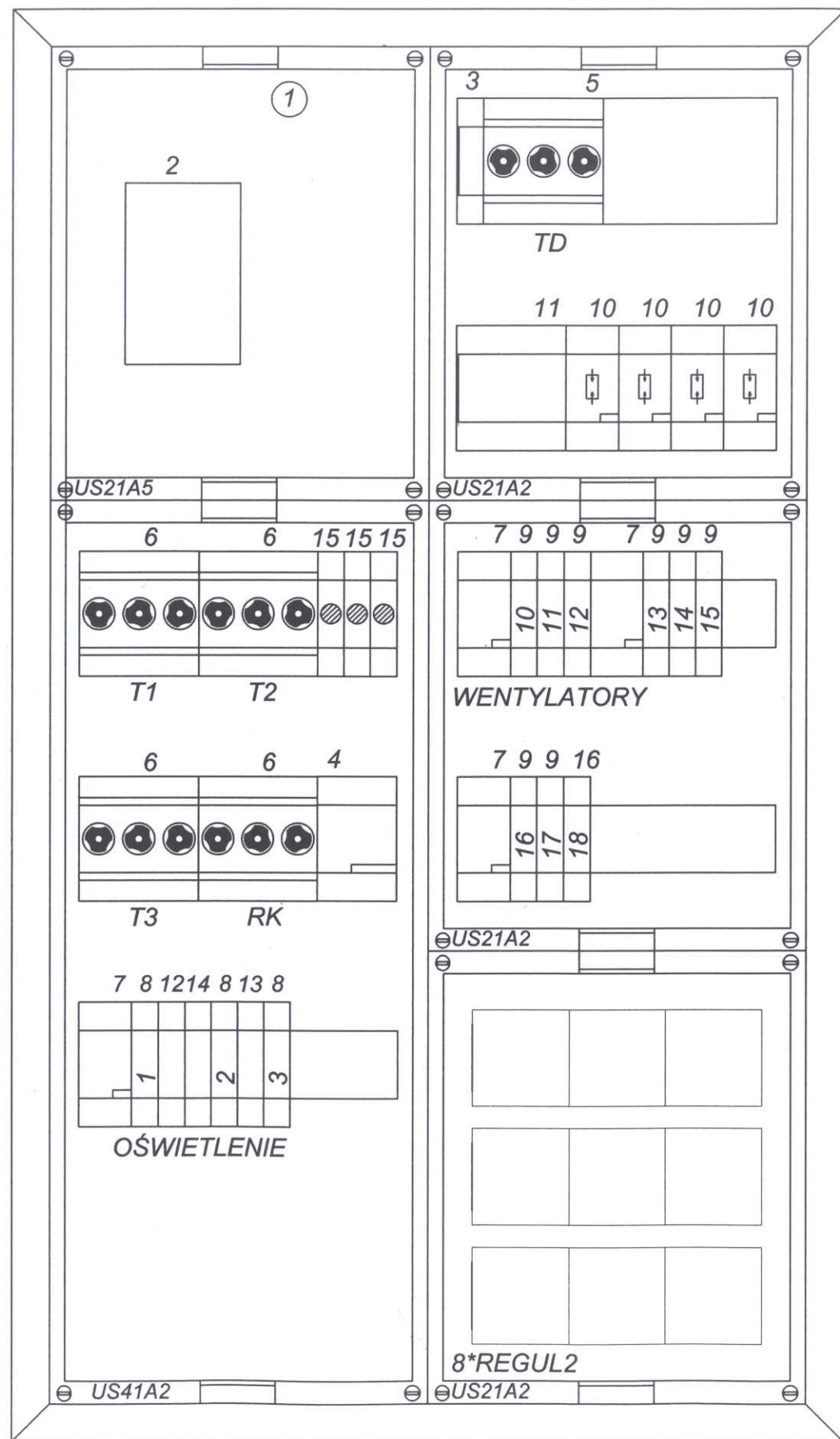
3L+N+PE



T3- nr obw.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
przewód [mm <sup>2</sup> ]	YDYp 4*1,5		YDYp 3*1,5		YDYp 3*1,5					YDYp 3*2,5		YDYp 3*2,5		YDYp 3*2,5		YDYp 3*2,5		
ODBIORNIK	A1	G G1	F C F1 G	DECOR 100		A A1 B D D1 F1				PRALKA	SUSZAR- KA							
SZTUK	2	2 1	3 4 3 2	2		1 1 1 4 2 1				1	1	3	1					
POM. NR	1	5	2, 6, 8, 9, 10, 15		9, 10		11, 12, 13			9	10	10, 12 13a	6					
MOC [kW]	0,4		1,2		0,95					1,5	1,0	0,6						
	OŚWIETLENIE						GNIAZDA WTYKOWE											

OBUDOWA PODTYNKOWA WXL 3\*24 IP41  
 ZAINSTALOWANA NA WYSOKOŚCI 1,3m NAD PODŁOGĄ

Biuro Usług Techniczno - Budowlanych "KORONA"			
03-115 Warszawa ul.Klasyków 10/2			
obiekt: NZOZ - OŚRODEK ZDROWIA			
adres: MAGDALENKA, ul. Słoneczna 273			
nazwa rysunku: TABLICA T3			
data: 04.2007	stadium: P.B.+P.W.	skala: B.S.	nr rys. E-09
projektant: mgr inż. BARBARA KRÓPACZ upr. bud. ST-657/88			podpis: <i>[Signature]</i>
sprawdzający: mgr inż. ANNA BRAMSON upr. bud. ST-53/85			podpis: <i>[Signature]</i>



- |     |  |        |
|-----|--|--------|
| 1.  | ROZDZIELNICA UNIVERS. FW IP43<br>Z ZACISKAMI PE/N<br>DO MONTAŻU NATYNKOWEGO O WYM. 950*550*140mm |        |
| 2.  | WYŁĄCZNIK DPX125 100A Z WYZWALACZEM<br>PODNAPIĘCIOWYM Z OPÓŹNIENIEM 800ms                        | SZT. 1 |
| 3.  | WYŁĄCZNIK NADMIAROWOPRĄDOWY<br>S301 B6A  | SZT. 1 |
| 4.  | ROZŁĄCZNIK FR 303 100A (WYŁ. AWAR. KOTŁOWNI)   | SZT. 1 |
| 5.  | ROZŁĄCZNIK BEZPIECZNIKOWY TYTAN II 40A   | SZT. 1 |
| 6.  | ROZŁĄCZNIK BEZPIECZNIKOWY TYTAN II 20A   | SZT. 4 |
| 7.  | WYŁĄCZNIK RÓŻNICOWOPRĄDOWY<br>P302 25A 30mA AC   | SZT. 4 |
| 8.  | WYŁĄCZNIK NADMIAROWOPRĄDOWY<br>S301 B10A   | SZT. 3 |
| 9.  | WYŁĄCZNIK NADMIAROWOPRĄDOWY<br>S301 C2A  | SZT. 8 |
| 10. | OCHRONNIK PRZEPIĘCIOWY<br>PROTEC BV25 KL.B+C   | SZT. 4 |
| 11. | WYŁĄCZNIK NADMIAROWOPRĄDOWY<br>S304 C25A   | SZT. 1 |
| 12. | PRZEKAŹNIK BISTABILNY PB301  | SZT. 1 |
| 13. | WYŁĄCZNIK ZMIERZCHOWY TWS  | SZT. 1 |
| 14. | ROZŁĄCZNIK FR 301 16A  | SZT. 1 |
| 15. | LAMPKA L303  | SZT. 6 |
| 16. | WYŁĄCZNIK NADMIAROWOPRĄDOWY<br>S301 B16A   | SZT. 1 |

STANOWISKO PEWNIATOWE W PIAŁOWIE  
 Wydział Architektoniczno-Budowlany  
 REFERAT w LESZNOWOLU  
 ul. Minnej Rady Narodowej 60  
 05-506 Lesznowola  
 tel. 022 757 93 40-42 www.132.132.pl

Biuro Usług Techniczno - Budowlanych <b>"KORONA"</b>			
03-115 Warszawa ul.Klasyków 10/2			
obiekt:		NZOZ - OŚRODEK ZDROWIA	
adres:		MAGDALENKA, ul. Słoneczna 273	
nazwa rysunku: TABLICA TG - WIDOK			
data:	stadium:	skala:	nr. rys.
04.2007	P.B.+P.W.	B.S.	E-10
projektant:		podpis:	
mgr inż. BARBARA KROPACZ upr. bud. ST-657/88		<i>B.K.</i>	
sprawdzający:		podpis:	
mgr inż. ANNA BRAMSON upr. bud. ST-53/85		<i>A.B.</i>	

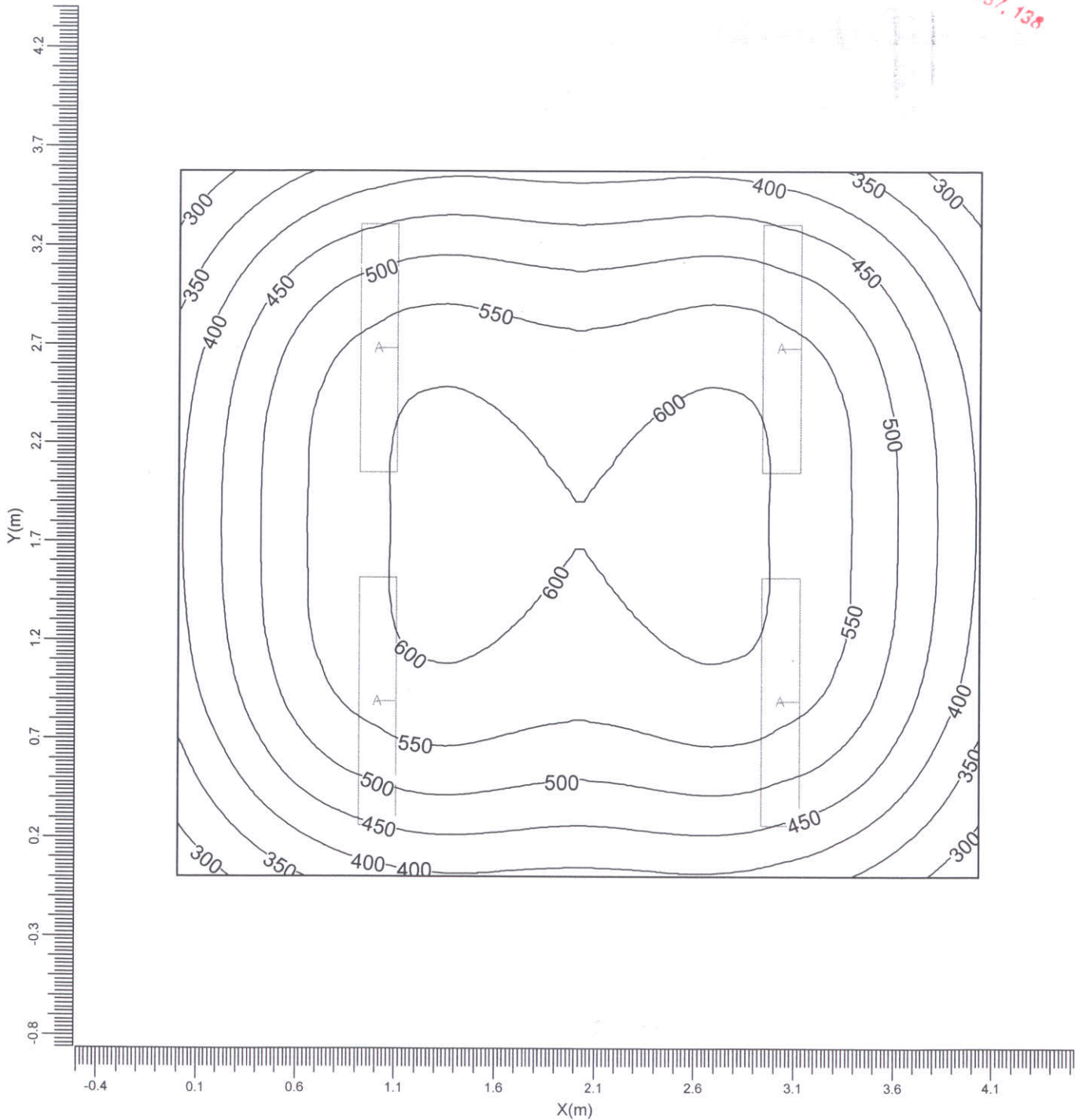


# 1. Wyniki obliczeń

## 1.1 Siatka: Izokontury

Siatka : Siatka na wysokości Z = 0.95 m  
 Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)  
 Typ obliczeń : Suma

STAROSTWO POWIATOWE w PŁASZCZYNIE  
 Wydział Architektoniczno-Budowlany  
 REFERAT w LESZNOWOLI  
 ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
 05-506 Lesznowola  
 tel. 022 757 93 40-42 wew. 137, 138



A TCS097/236 O

Średnia  
503

Min/śr  
0.53

Min/Max  
0.43

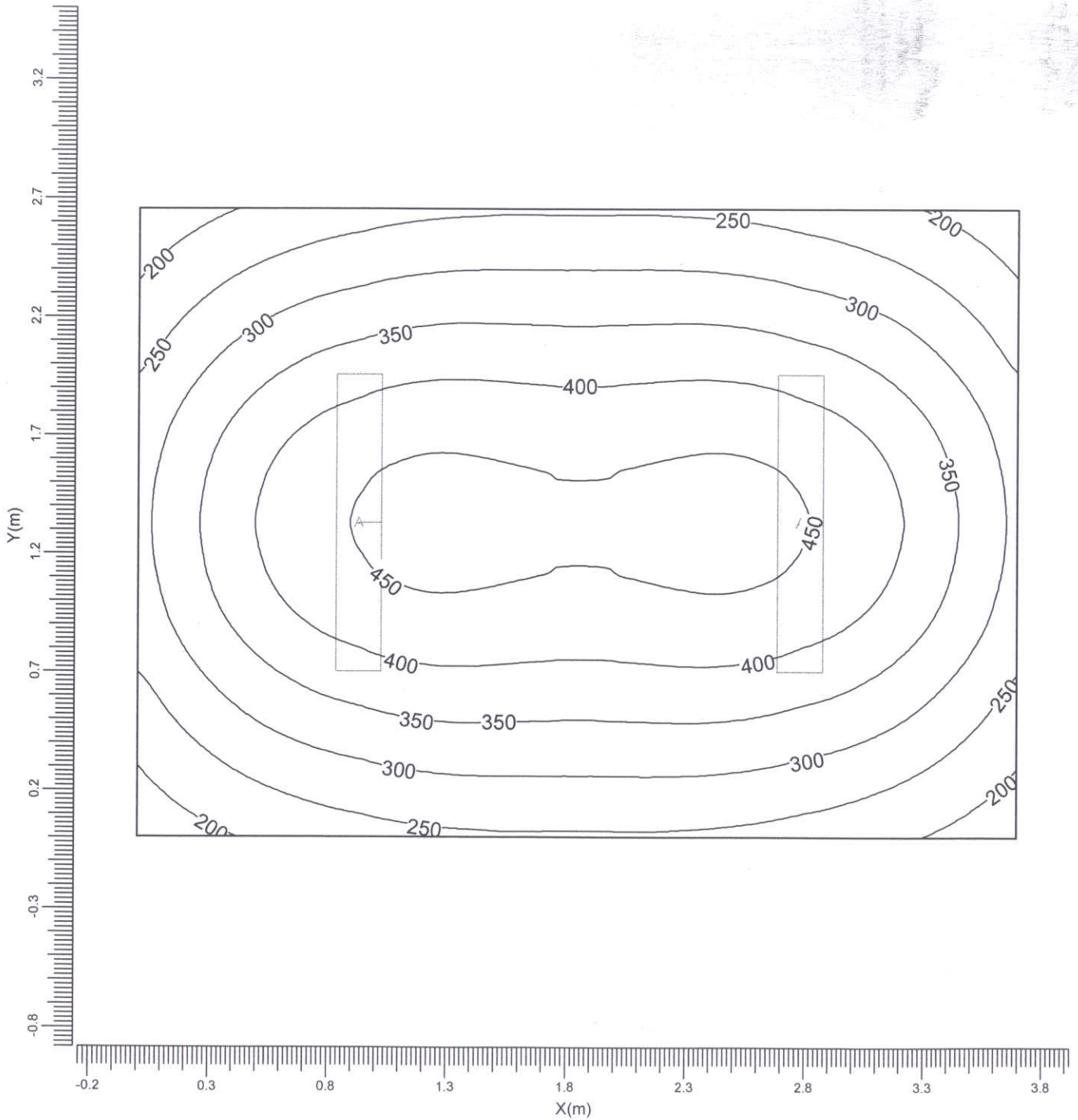
Współczynnik pogorszenia  
1.00

Skala  
1:30

# 1. Wyniki obliczeń

## 1.1 Siatka: Izokontury

Siatka : Siatka na wysokości Z = 0.95 m  
 Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)  
 Typ obliczeń : Suma



A → TCS097/236 O

Średnia  
343

Min/śr  
0.49

Min/Max  
0.35

Współczynnik pogorszenia  
1.00

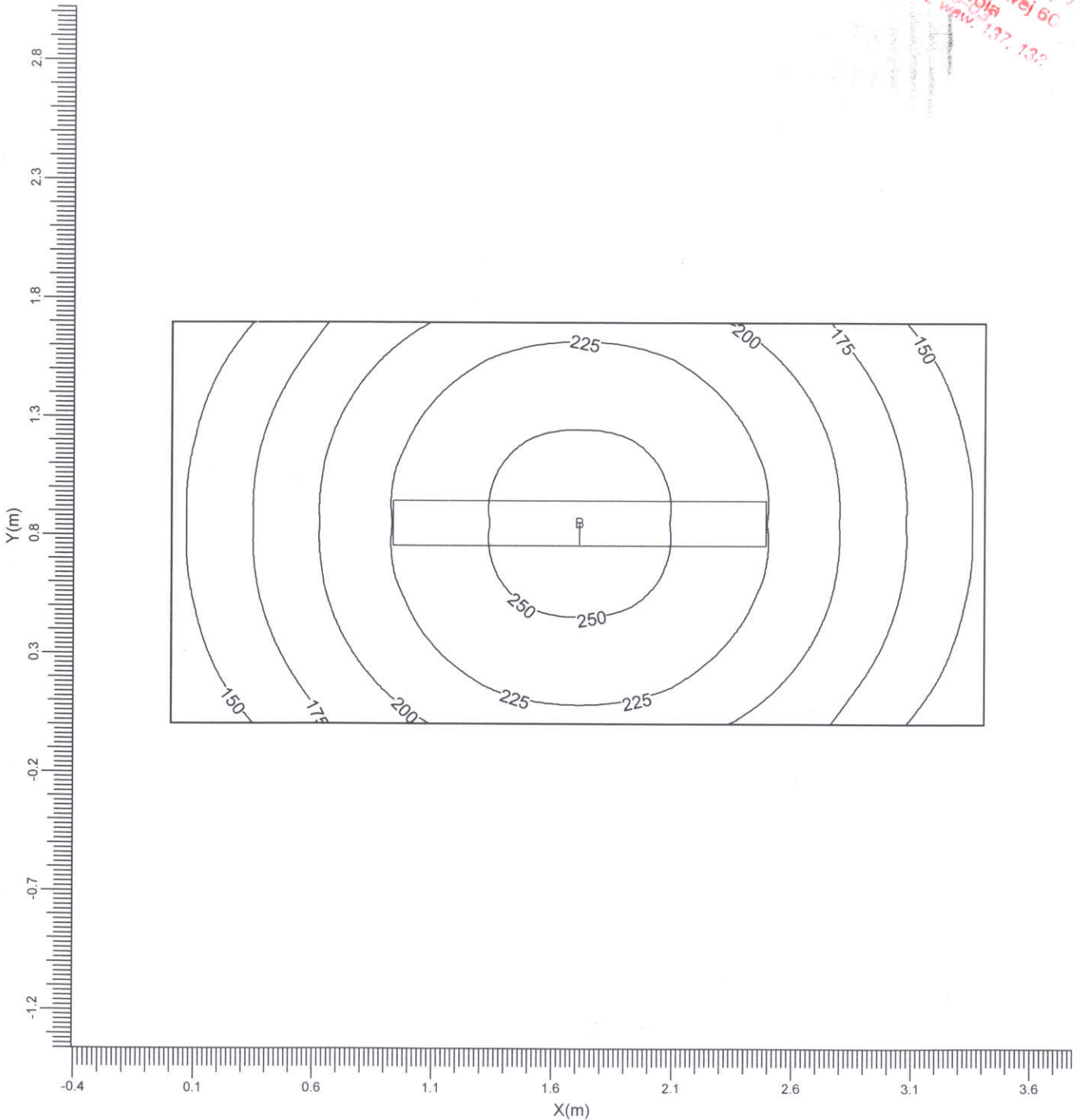
Skala  
1:25

# 1. Wyniki obliczeń

## 1.1 Siatka: Izokontury

Siatka : Siatka na wysokości Z = 0.00 m  
 Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)  
 Typ obliczeń : Suma

STAROSTWO POWIATOWE W PUSZCZYNIE  
 Wydział Architektoniczno-Budowlany  
 REFERAT w LESZNOWOLI  
 ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
 05-506 Lesznowola  
 tel. 022 757 93 40-42 waw 137, 138



B → TCS097/258 O

Średnia  
204

Min/śr  
0.63

Min/Max  
0.50

Współczynnik pogorszenia  
1.00

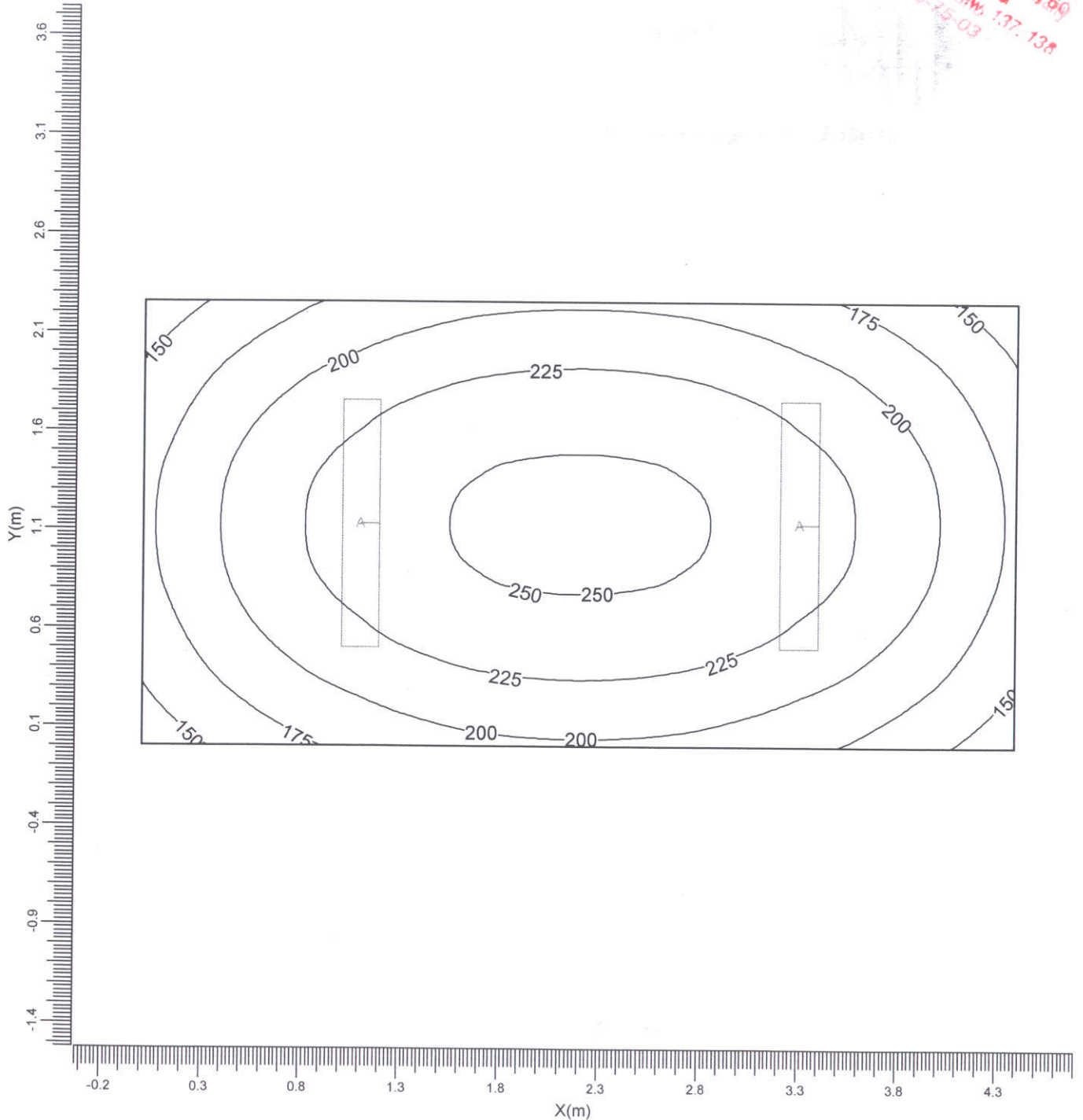
Skala  
1:25

# 1. Wyniki obliczeń

## 1.1 Siatka: Izokontury

Siatka : Siatka na wysokości Z = 0.00 m  
 Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)  
 Typ obliczeń : Suma

STAROSTWO POWIATOWE W PIASKACH  
 Wydział Architektoniczno-Budowlany  
 REFERAT w LESZNOWOLU  
 ul. Gminnej Rady Narodowej 99  
 tel. 022 757 93 40-42, nr w. 137, 138  
 tel. 022-756-75-03



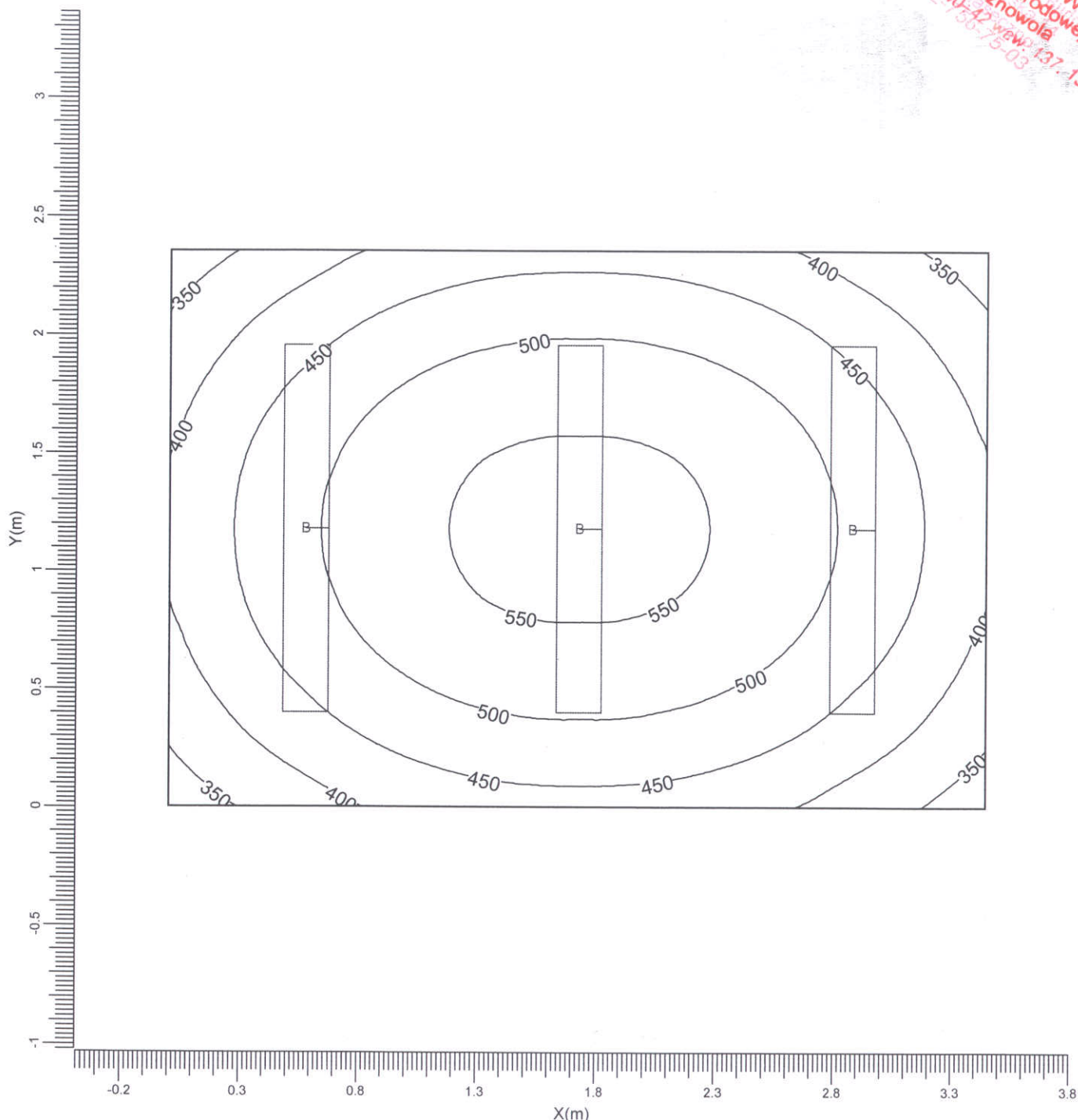
Srednia 210	Min/śr 0.64	Min/Max 0.53	Współczynnik pogorszenia 1.00	Skala 1:30
----------------	----------------	-----------------	----------------------------------	---------------

# 1. Wyniki obliczeń

## 1.1 Siatka: Izokontury

Siatka : Siatka na wysokości Z = 0.95 m  
 Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)  
 Typ obliczeń : Suma

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZ  
 Wydział Architektoniczno-Budowlany  
 REFERAT w LESZNOWOLU  
 ul. Gminnej Rady Narodowej 6a  
 05-506 Lesznowola  
 tel. 022 857 93 40-42 wew. 137-138  
 fax 022 857 93 40-42 wew. 137-138



B → TCS097/258 O

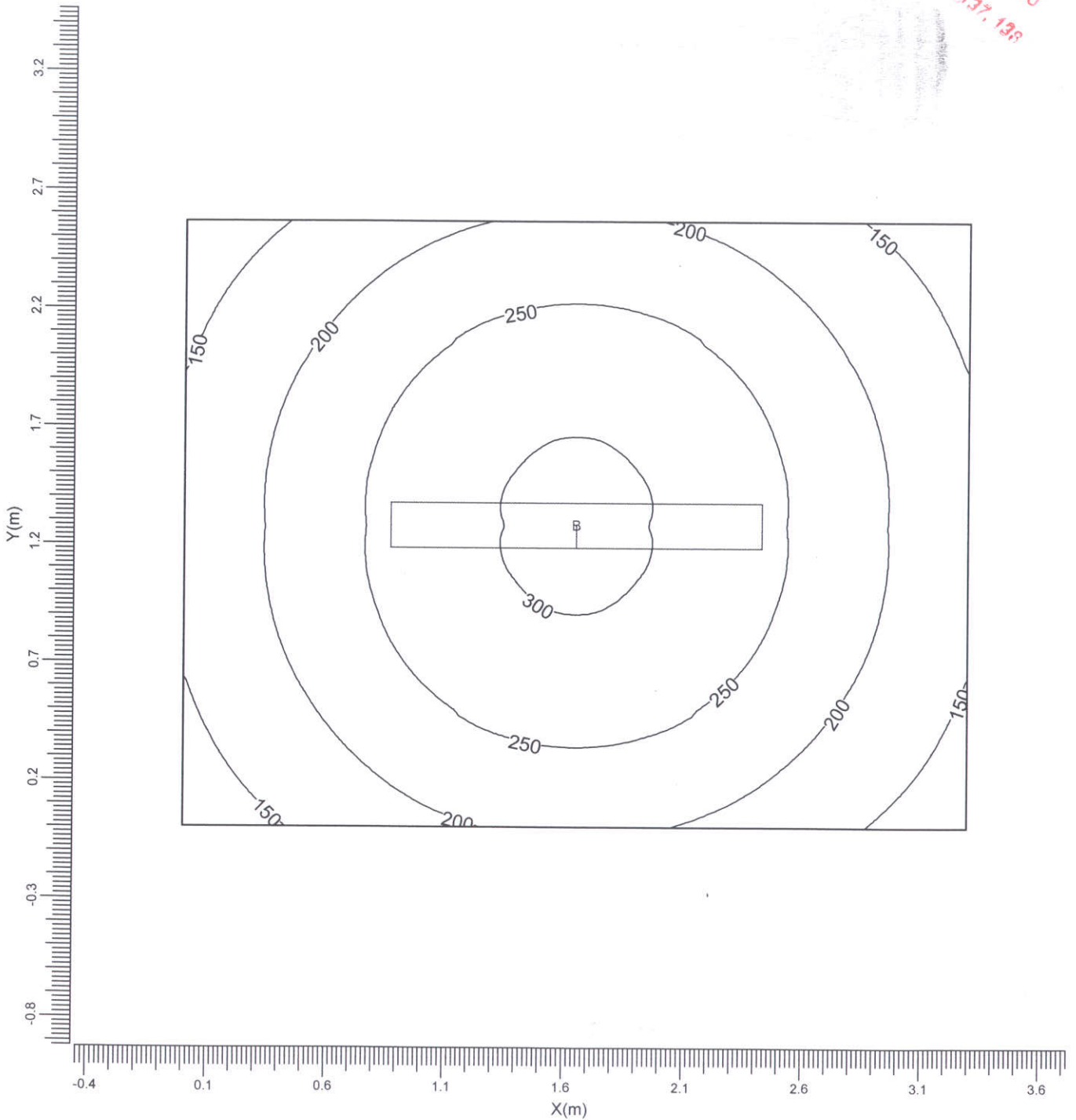
Średnia 471	Min/śr 0.68	Min/Max 0.57	Współczynnik pogorszenia 1.00	Skala 1:25
----------------	----------------	-----------------	----------------------------------	---------------

# 1. Wyniki obliczeń

## 1.1 Siatka: Izokontury

Siatka : Siatka na wysokości Z = 0.00 m  
 Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)  
 Typ obliczeń : Suma

STAROSTWA POWIATOWE W PIASECZNYM  
 Wydział Architektoniczno-Budowlany  
 REFERAT w LESZNOWOLINIE  
 ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
 tel. 022 757 93 40-42 www.3137.138



B → TCS097/258 O

Średnia  
223

Min/śr  
0.55

Min/Max  
0.40

Współczynnik pogorszenia  
1.00

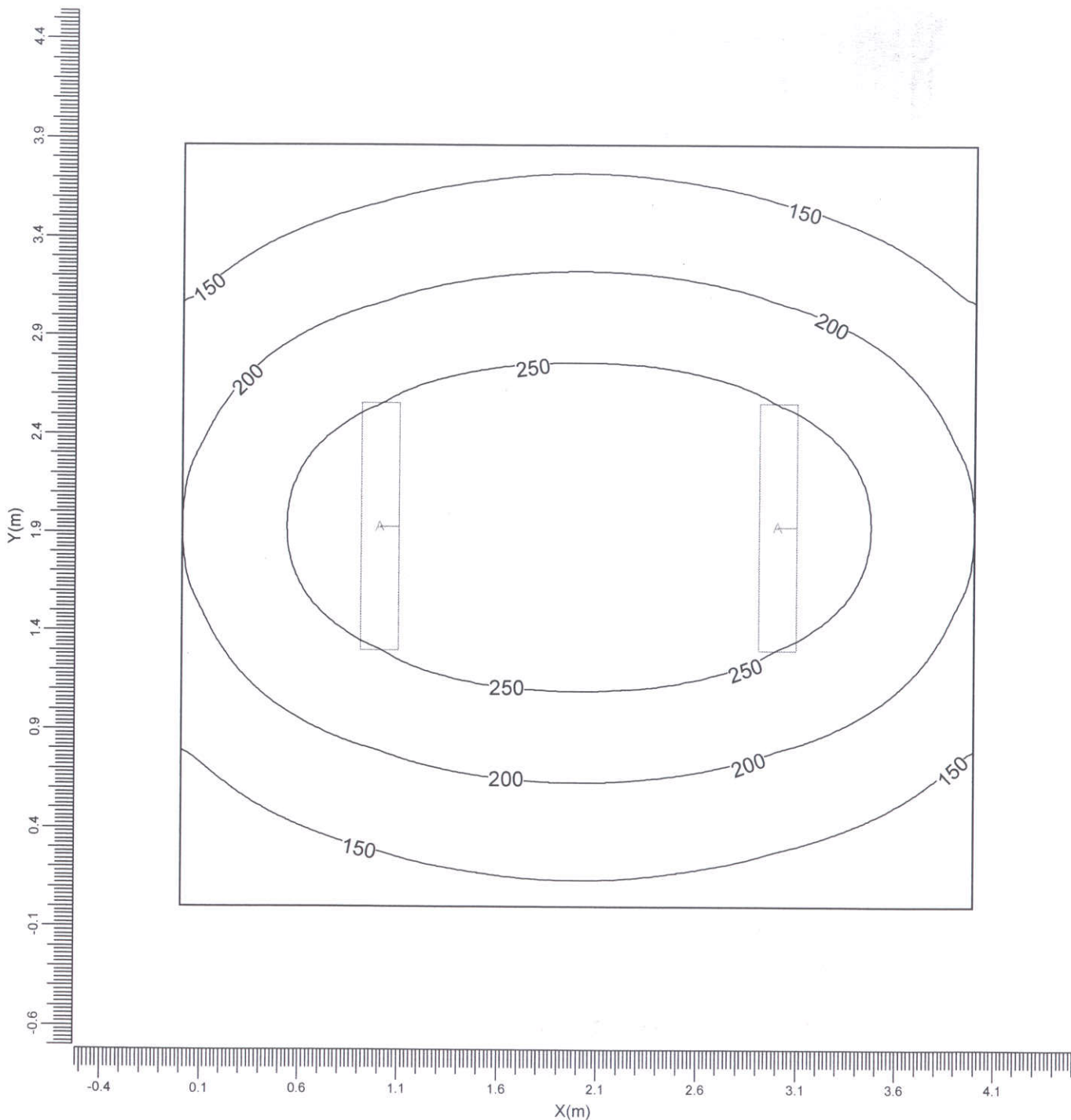
Skala  
1:25

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNYM  
 Wydział Architektoniczno-Budowlany  
 REFERAT w LESZNOWOLIE  
 ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
 05-506 Lesznowola  
 tel. 022.757.93.40-42 waw. 137, 138  
 fax. 022.757.165-75-03

# 1. Wyniki obliczeń

## 1.1 Siatka: Izokontury

- Siatka : Siatka na wysokości Z = 0.00 m
- Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)
- Typ obliczeń : Suma



A → TCS097/236 O

Średnia  
207

Min/śr  
0.48

Min/Max  
0.34

Współczynnik pogorszenia  
1.00

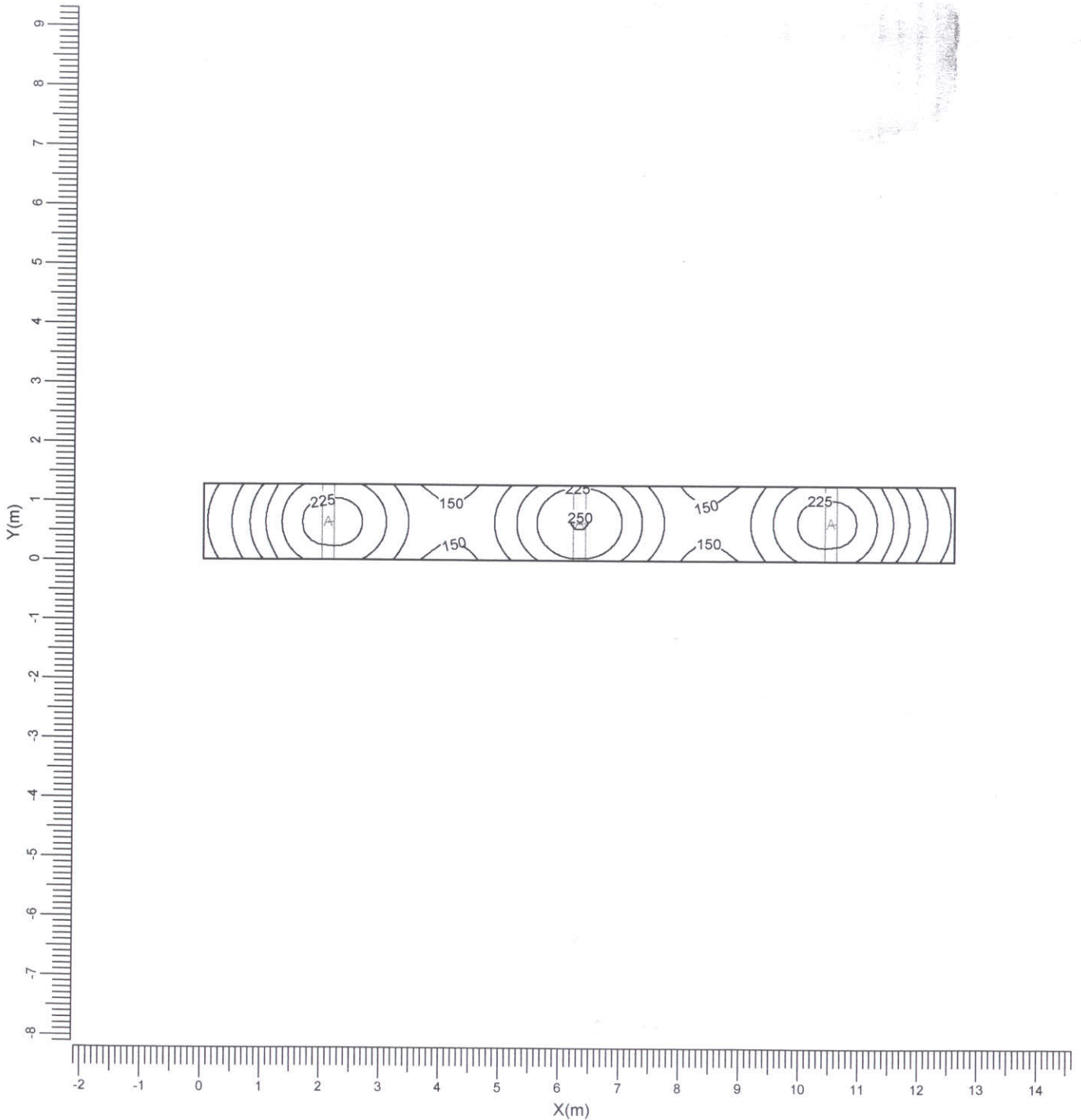
Skala  
1:30

STAROSTWO POWIATOWE W PRUSZKACH  
 Wydział Architektoniczno-Budowlany  
 REFERAT w LESZNOWOLI  
 ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
 05-506 Lesznowola  
 tel. 022 757 93 10-42 wew. 137, 138

# 1. Wyniki obliczeń

## 1.1 Siatka: Izokontury

Siatka : Siatka na wysokości Z = 0.00 m  
 Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)  
 Typ obliczeń : Suma



A  $\rightarrow$  TCS097/236 O

Średnia  
183

Min/śr  
0.49

Min/Max  
0.36

Współczynnik pogorszenia  
1.00

Skala  
1:100

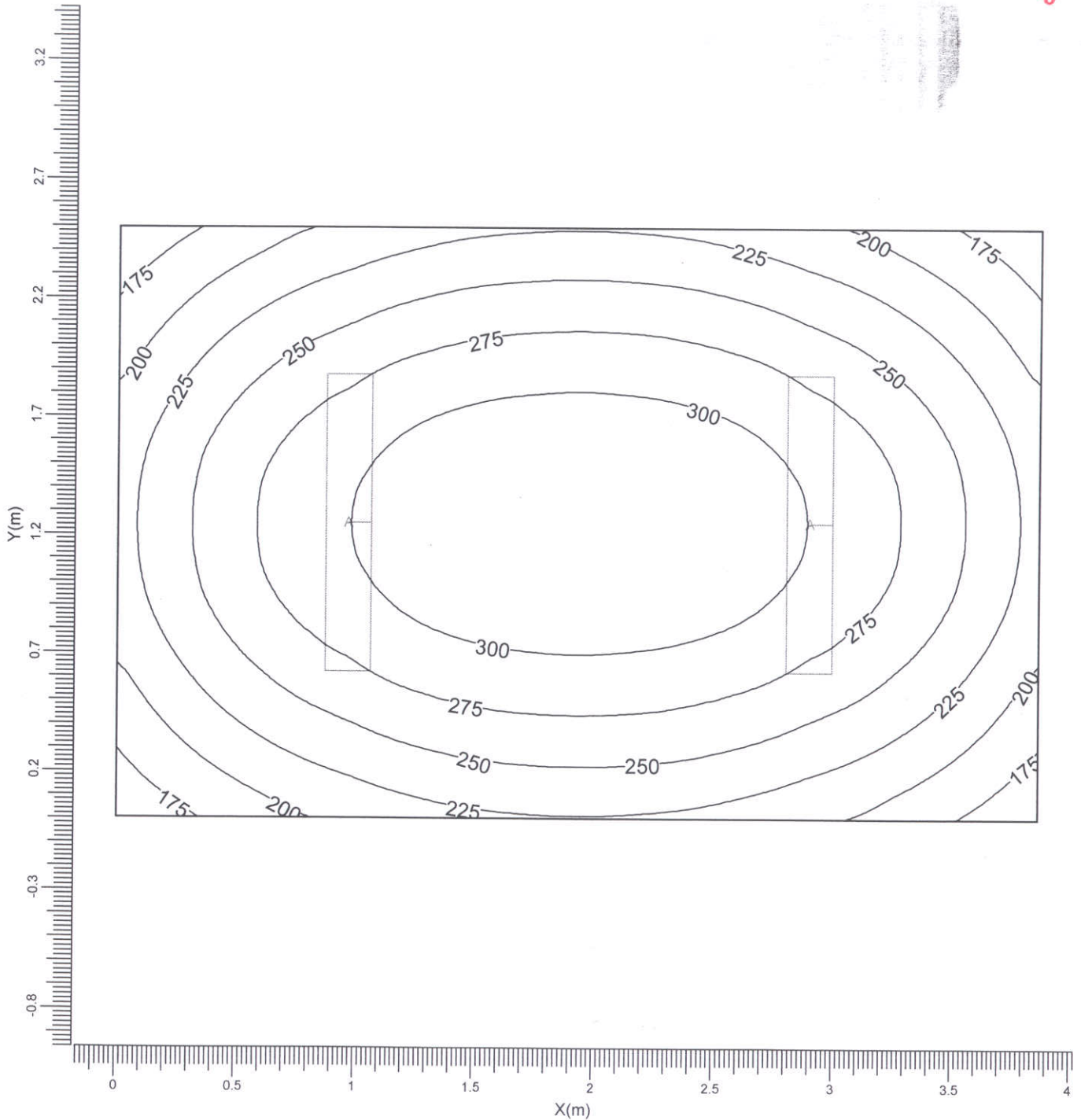


# 1. Wyniki obliczeń

## 1.1 Siatka: Izokontury

Siatka : Siatka na wysokości Z = 0.00 m  
 Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)  
 Typ obliczeń : Suma

STAROSTWO POWIATOWE W PIAŚCZYŃCIE  
 Wydział Architektoniczno-Budowlany  
 REFERAT w LESZNOWOLITY  
 ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
 05-506 Lesznowola  
 tel. 022 757 93 40-42 fax 022 757 138



A TCS097/236 O

Średnia  
256

Min/śr  
0.61

Min/Max  
0.48

Współczynnik pogorszenia  
1.00

Skala  
1:25