

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY  
BRANŻA ELEKTRYCZNA – INSTALACJE ELEKTRYCZNE

OBIEKT: Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Padwi Narodowej i Banku Spółdzielczego w Mielcu o/Padew Narodowa-wykorzystanie ogniw fotowoltaicznych do wytwarzania c.w. oraz zastosowanie oświetlenia energooszczędnego-zewnętrznego typu LED.

LOKALIZACJA: PADEW NARODOWA – DZ. NR 879

INWESTOR: GMINA PADEW NARODOWA

DATA OPRAC: 09.2014

PROJEKTANT:

KRZYSZTOF NOWAK

- upr. bud. E-125/77

**Krzysztof Nowak**  
39-300 Mielec, ul. Szymanowskiego 44  
tel. 17 773 47 62, 507 013 439  
Nr upr. bud. E-125/77 Nr ewid. PDK/IE/054/04

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. ANDRZEJ SURDEJ

- upr. bud. E-127/93

**mgr inż. ANDRZEJ SURDEJ**  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr E-127/93  
Nr ewid. PDK/IE/1523/01

Spis zawartości

- 1 - Strona tytułowa
- 2 – Oświadczenie
- 3 - Uprawnienia budowlane
- 4 – Zaświadczenie o przynależności do P.O.I. inż. Budownictwa
- 5 - Opis techniczny str.1-4
- 6 - Rysunki
  - 1E -Rzut parteru
  - 2E – Rzut piętra II
  - 3E - Rzut dachu
  - 4E - Elewacja południowo-wschodnia
  - 5E - Elewacja północno - zachodnia
  - 6E- Elewacja południowo - zachodnia
  - 7E - Elewacja północno - wschodnia
  - 8E - Schemat blokowy systemu fotowolt.
  - 9E – Schemat blokowy systemu.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 - Prawo budowlane (Dz. Nr 243 z 2010r poz. 1623 z późniejszymi zmianami) oświadczamy jako projektant / sprawdzający, że projekt budowlany obiektu

Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Padwi Narodowej i Banku Spółdzielczego w Mielcu o/Padew Narodowa-wykorzystanie ogniw fotowoltaicznych do wytwarzania c.w. oraz zastosowanie oświetlenia energooszczędnego-zewnętrznygo typu LED.

Została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i zasadami wiedzy technicznej.

Inwestor: GMINA PADEW NARODOWA

Adres inwestycji:

Działka nr 879 w Padwi Narodowej

Projektant:

Krzysztof Nowak

UPR. budowlane. E 125/77 w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.

Sprawdzający

Andrzej Surdej

UPR. budowlane E 127/93 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.1 pkt. 1, § 5 ust. 1 pkt. 1, § 7  
§ 13 ust.1 pkt 4 - lit. d - rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej  
i Ochrony Środowiska z dn.20 lutego 1975 r.w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8,poz.46 z późniejszymi zmianami/ stwierdzam, że

PAN/I/ ANDRZEJ SURDEJ - mgr inż. elektryk

urodzony/a/ dnia 13 września 1954 r. w Mielcu  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji  
- projektanta oraz kierownika budowy i robót -  
w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

PAN/I/ ANDRZEJ SURDEJ

jest upoważniony/a/ do:

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych - obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz kontrolowania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych. --

**Krzysztof Nowak**  
39-300 Mielec, ul. Szymanowskiego 44  
tel. 17 773 47 62, 507 013 439  
Nr upr. bud. E-125/77 Nr 440-PDK/IE/0541/04

**mgr inż. ANDRZEJ SURDEJ**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr E-127/93  
Nr ewid. PDK/IE/1523/01



z, up. WOJEWODY

mgr inż. Andrzej Surdej  
Dyrektor Biura ds. Budownictwa i Elektrycznej  
Architekt Wojewódzki

PODKARPACKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



Rzeszów, 2013-12-13  
(miejscowość, data)

### Zaświadczenie

Andrzej Surdej

Pan/Pani .....  
ul. Warneńczyka 7/70  
miejsce zamieszkania .....  
39-300 Mielec

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów  
PDK/IE/1523/01

Budownictwa o numerze ewidencyjnym .....

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności

cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest 2014-12-31  
2014-01-01

od dnia ..... do dnia .....

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
PODKARPACKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Andrzej Surdej

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
35-060 Rzeszów, ul. Słowackiego 20, pok. 608, tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-06, fax +48 17 850-77-07,  
www.inzynier.rzeszow.pl, e-mail: pdk@piib.org.pl

URZĄD W OLFEMODZIE  
W RZESZOWIE

Wydział Gospodarki Terenowej i Techniki Specjalizacji

STWIERDZENIE

PRZYGOTOWANIA ZA WODOWIA

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie

Nr E - 125/77

PODKARPACKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



Rzeszów, 2013-10-07

(miejscowość, data)

### Zaświadczenie

Krzysztof Jan Nowak

Pan/Pani

ul. Szymanowskiego 44

miejsce zamieszkania

39-300 Mielec

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0541/04

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest  
od dnia 2013-12-01 do dnia 2014-11-30

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

DYREKTOR  
PPU „ELEKTROBUDOWIT”  
Krzysztof Nowak

Na podstawie § 2 ust.2 pkt 2, § 5 ust.2, § 6 ust.4, § 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 technicz-  
nych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 46) stwierdza się, że  
Ob. Krzysztof N O W A K

technik

ur. 4 sierpnia 1951r. w Kolosach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykony-  
wania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót  
w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej -  
w zakresie instalacji elektrycznych -

upoważniające do : 1/ kierowania, nadzorowania i kon-  
trolowania budowy i robót, kierowania i kontrolo-  
wania wytwarzania konstrukcyjnych elementów insta-  
lacji oraz oceniania i badania stanu technicznego  
w zakresie instalacji elektrycznych - o powszechnie  
znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,

2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych  
projektów instalacji elektrycznych - o powszechnie  
znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach  
technicznych. -



Rzeszów, dnia 23 listopada 1977r.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

DYREKTOR  
PPU „ELEKTROBUDOWIT”  
Krzysztof Nowak

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
35-060 Rzeszów, ul. Słowackiego 20; pok. 608, tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-06, fax: +48 17 850-77-07,  
www.inzynier.rzeszow.pl, e-mail: pdk@plib.org.pl

## OPIS TECHNICZNY.

budynku Urzędu Gminy od strony południowej w uzgodnieniu z inwestorem. Moc ogniw fotowoltaicznych musi wynosić minimum 1500 W dla każdego zestawu parteru i drugiego piętra. Zasilanie grzałek prądem wytworzonym w panelach fotowoltaicznych pozwala na znaczne uproszczenie przesyłu energii z dachu. W skład takiego zestawu wchodzi:

- I. PODSTAWA OPRACOWANIA.
  1. Zlecenie Inwestora dotyczące opracowania.
  2. Wytyczne Inwestora dotyczące opracowania.
  3. Uzgodnienia międzybranżowe.
  4. Inwentaryzacja istniejących instalacji.
  5. PN – instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
  6. Aktualne normy i przepisy w zakresie BHP i p.poż.
  7. Podkłady architektoniczno- budowlane.

## II. ZAKRES OPRACOWANIA.

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem wykonanie instalacji elektrycznych, zasilania urządzeń zasobników ciepłej wody znajdujących się w łazienkach parteru i 2-go piętra które będą zasilane z paneli fotowoltaicznych. W oświetleniu na zewnątrz obiektu będą zastosowane energooszczędne oprawy typu LED. Montaż instalacji systemu fotowoltaicznego oraz instalacji uziemiającej i połączeń wyrównawczych dla budynku Urzędu GMINY Padew Narodowa, która jest związana z termomodernizacją obiektu.

## III. TABLICE.

Zaprojektowano budowę tablic T1 i T2, w której będą zabudowane poszczególne elementy wyposażenia instalacji fotowoltaicznej. W tablicach będą zabezpieczenia poszczególnych obwodów poprzez wyłączniki różnicowo-prądowe typu P-304 i P-302, ograniczniki przepięć, wyłączniki instalacyjne typu S-301, S-303 oraz aparaty sterujące.

## IV. INSTALACJA OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO I GNIAZD WTYCZKOWYCH DLA

### ZASILANIA ZASOBNIKÓW C.w.u parteru i 2-go piętra.

Ogólnie opracowanie zaprojektowano dla zasilania w energię elektryczną zasobników

C.w.u. z wykorzystaniem paneli fotowoltaicznych które będą zamontowane na dachu

Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
Nr 1  
1523/01

Krzysztof Nowak  
39-300 Mielec, ul. Szymanowskiego 44  
tel. 17 773 47 62, 507 013 439  
Nr upr. bud. E-12/77 Nr ewid. PDK/IE/054/04

SYSTEM nie wymaga integracji z siecią energetyczną- jest w pełni niezależnym systemem podłączonym do zasobnika wody parteru, oraz 2-go piętra. Dla potrzeb zasilania zasobników należy zabudować sześć modułów fotowoltaicznych oddzielnie dla każdego zasobnika o łącznej mocy 1500W. System pozwala zaoszczędzić do około 60% kosztów w stosunku do ogrzewania innymi sposobami np. olejowe. W przypadku braku napięcia z paneli należy zabudować SPZ+SZR i przelączy na zasilanie z sieci, tak aby było podgrzewanie ciepłej wody

-oświetlenie zewnętrzne, stosując oprawy ledowe o mocy 70 W, mocowane do ELEWACJI budynku, oraz naświetlaczy liniowych LED o mocy 18 W MONTOWANYCH w podbitcu dachu z stopniem szczelności obudowy IP 65, KLASĄ ochrony p.poraż I w obudowie ze stopu aluminium.

. Oprawy zaprojektowano np. typu NADIR o IP-65 lub równoważne. Dla załączenia oświetlenia zabudować zegar sterujący który będzie załączał oświetlenie zewnętrzne. Przy drzwiach wejściowych zamontować wyłącznik hermetyczny. Wyłączniki montować na wysokości 1,4m od poziomu posadzki. Instalacje układać przewodami kabelkowymi typu YDY w rurkach winidurowych. W pomieszczeniach stosować osprzęt i oprawy szczelne.

## V. WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE.

Dla zasilania systemu fotowoltaicznego od ogniw do urządzeń ułożyć przewód YDY 3x6mm<sup>2</sup>, natomiast od urządzeń systemu do tablicy przewód YDY 3x4mm<sup>2</sup>. Dla umożliwienia pełnego pokrycia dostawy energii, należy w tablicach T1 i T2 zastosować SPZ+SZR Połączenia wykonać przewodami YDY 3x4mm<sup>2</sup>. Wszystkie linie zasilające układać w rurkach winidurowych.. Dopuszcza się układanie linii zasilających w listwach instalacyjnych po uzgodnieniu z Inwestorem.

- szybkie samoczynne wyłączenie zasilania w przypadku przekroczenia wartości napięcia dotykowego bezpiecznego,
- połączenia wyrównawcze.

Samoczynne wyłączenie zasilania powinno nastąpić:

- w czasie krótszym niż 0,4 sekundy w obwodach odbiorczych dla pomieszczeń zwykłych,
- w czasie krótszym niż 0,2 sekundy w obwodach odbiorczych, dla pomieszczeń wilgotnych i mokrych.

Szybkie wyłączenie zrealizowano przez zastosowanie:

- wyłączników instalacyjnych wyposażonych w wyłączacz elektromagnesowy o charakterystyce B lub C,
  - wyłączników ochronnych przeciwpożarowych o różnicowanym prądzie wyzwalającym 30 A.
- Połączenia wyrównawcze są środkiem wspomagającym ochronę przeciwporażeniową, należy wykonać połączenia wyrównawcze główne i miejscowe. Połączenia wyrównawcze wykonać zgodnie z normą.

#### IX. UWAGI KOŃCOWE.

- Całość instalacji wykonać zgodnie z przepisami oraz odpowiednimi normami.
  - Po zakończeniu montażu instalacji należy wykonać następujące pomiary i badania:
    - pomiary rezystancji izolacji,
    - pomiary rezystancji uziorów,
    - pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.
- Wyniki pomiarów zaprotokołować i przekazać Inwestorowi.
- Stosować urządzenia i materiały posiadające wymagane certyfikaty i dopuszczone do stosowania w budownictwie na terenie Polski.
  - Instalacje fotowoltaiki wg zaleceń lub DTR danego producenta.
  - Całość robót wykonywać w uzgodnieniu z użytkownikiem.
  - Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami BHP i p.poż.
  - Podczas wykonywania robót dokonywać odbiorów częściowych robót zanikających.
  - Całość robót zgłosić do przeglądu i odbioru końcowego przez Inwestora.

#### VI. INSTALACJE OŚWIETLENIA NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU.

Źródła światła stosować o mocy do 70W w naświetlaczach jak opisano na rys.2E  
Podłączenie opraw wykonać z nowej instalacji zasilanej z systemu fotowoltaicznego oraz z sieci elektrycznej poprzez układ SPZ+SZR. Instalacje oświetleniową wykonać przewodami typu YDY 3x1,5 mm<sup>2</sup> w rurce winidurowej nie palnej ułożoną pod ociepleniem styropianem budynku.

#### VII. INSTALACJA ODGROMOWA.

Zastosowano ochronę podstawową. Jako zwody dachowe wykonać instalację za pomocą drutu ocynkowanego fi 8 mocowanego na uchwytach do pokrycia dachu. Do instalacji na dachu podłączyć wszystkie metalowe konstrukcje jak np.: świetliki, wentylatory, wpusty, okucia, drabiny i inne. Przewody odprowadzające wykonać z drutu DFe fi 8 układanego w rurkach winidurowych RS-28 mocowane do budynku na uchwytach dystansowych. Przewody odprowadzające zakończyć na wysokości 0,5m do 0,8m od poziomu terenu łączem kontrolnym. Złącza kontrolne montować w puszkach podtynkowych o wymiarach 200x150mm. Od puszek do istniejącego otoku wykonać uzior płaskownikiem FeZn 30x4 układanym w RL FI 47ziemi, jak na planie instalacji piorunochronnej stosując uzior pionowy dł.3 m Uzior pionowy w odległości 1,0 do 2,0m od fundamentów. Od płaskownika w ziemi wyprowadzić płaskownik do wszystkich złącz kontrolnych na budynku. Połączenia uzioru szpilkowego i otokowego wykonać za pomocą spawania, a miejsca spawu zabezpieczyć przed korozją. Instalację odgromową należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN. Skuteczność ochrony odgromowej należy przeprowadzić pomiary które będą spełniać normę i muszą być mniejsze lub równe 10 OM.

#### VIII. OCHRONA OD PORAŻEN PRADEM ELEKTRYCZNYM.

Jako ochronę dodatkową przed dotykem pośrednim zastosowano:

mgr inż. **ANDRZEJ SUPRYN**  
Uprawnienie do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności: instalacyjno-inżynierskiej w zakresie: instalacji elektrycznych  
Nr ewid. 7/93  
Z/1523

**Krzysztof Nowak**  
39-300 Mielec, ul. Szymanowskiego 44  
tel. 17 773 47 82, 507 013 439  
Nr upr. bud. E-125177, Nr ewid. POK/IE/0541/04

Starosta

Powiatu Mieleckiego

Województwo : PODKARPACKIE

Powiat : MIELECKI

Jednostka ewidencyjna : PADEW NARODOWA

Obręb : 52 PADEW NARODOWA

Numer kancelaryjny G.K. 6621.2. 7043.2014

INFORMACJA ZE ZBIORU DANYCH EWIDENCJI GRUNTÓW I BUDYNKÓW

z dnia 2014-08-18

Lp.	Nr obręb	Nr Ark. działki mapy	Księga wiecz	Charakter	Udział	Właściciel / Władający	* Pole powierzchni działki [ha]
1	52	879	13	WŁ	18/55/55389	BANK SPÓŁDZIELCZY W WIELCU MIELEC.	0,1052
				WŁ	18/57/55389	GMINA PADEW NARODOWA GRUNWALDZKA 2. Padew Narodowa	
				WŁ	18/57/55389	GMINA PADEW NARODOWA GRUNWALDZKA 2. Padew Narodowa.	

nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16.11.2006 r. o opłacie skarbowej /Dz.U. Nr 225 pozycja 1635/

Z up. STAROSTY

*mgr inż. Stanisław Babula*  
Inspektor

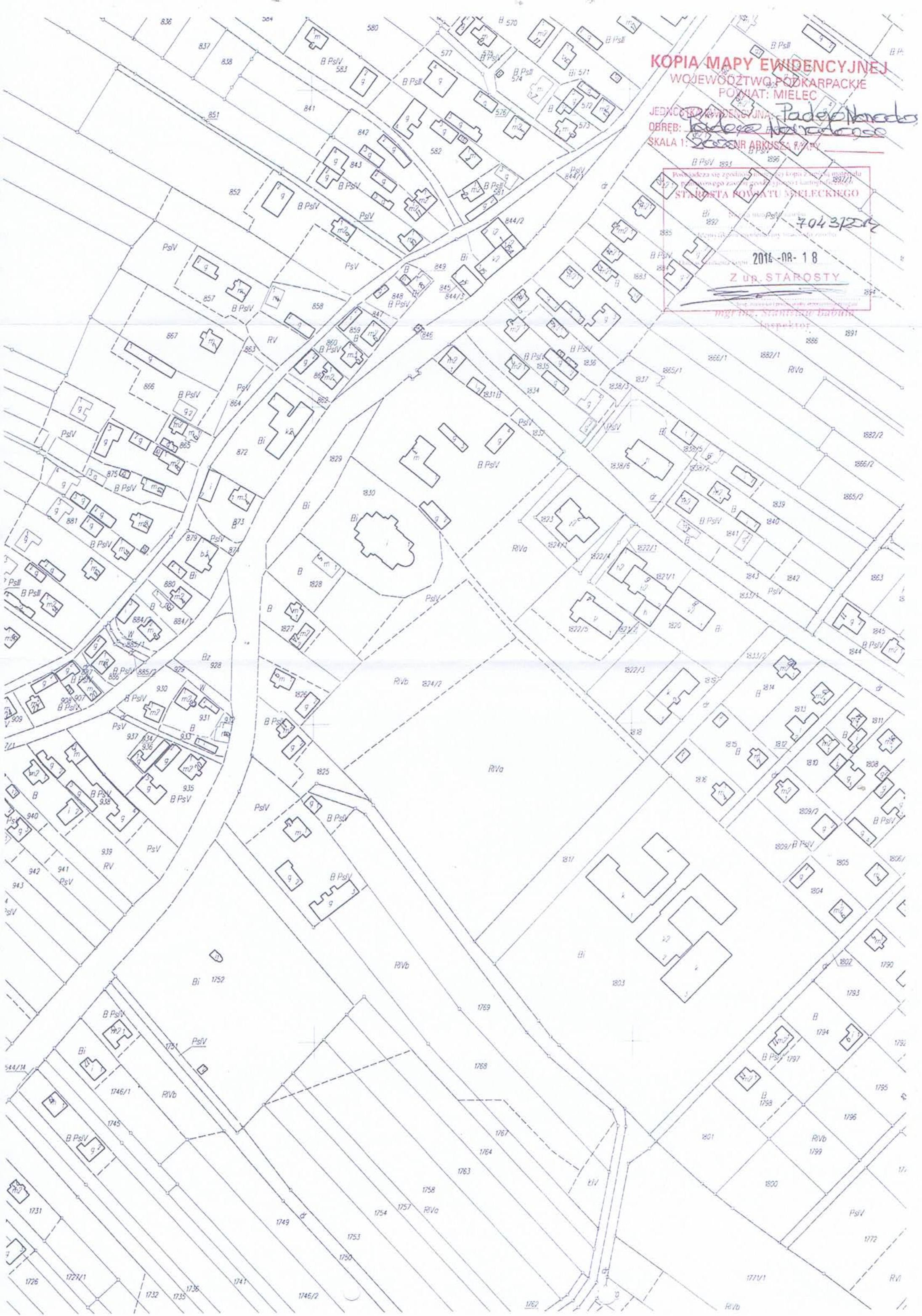
Sporządził:

Podpis osoby upoważnionej  
Mielec, 2014-08-18

**KOPIA MAPY EWIDENCYJNEJ**  
WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE  
POWIAT: MIELEC

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: Padej-Narada  
OBREB: 10000-100000  
SKALA 1: 1:5000 NR ABKUSZA: 10000

Kopie posiada się zgodnie z art. 21 § 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 17.05.2004 r. o katastrze nieruchomości  
STAROSTA POWIATU MIELECKIEGO  
704 312 19  
2016-08-18  
Z UP. STAROSTY  
mgr inż. Stanisław Babula  
Inspektor





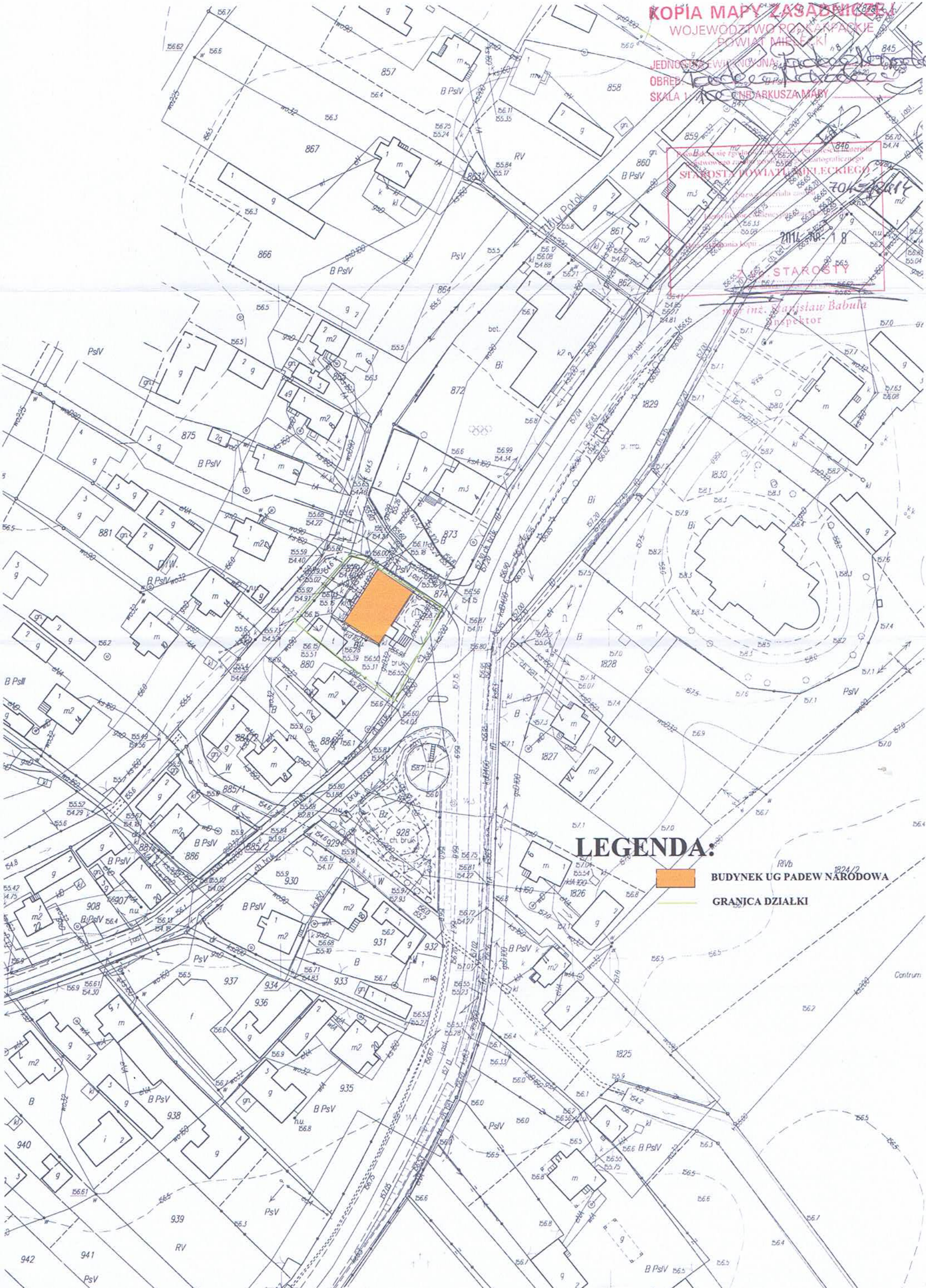
**KOPIA MAPY ZASADNICZEJ**

WOJEWODZTWO POLSKIE  
POWIAT MIĘDZYSKI

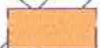

JEDNOSTKA WILKOWA  
OBREB  
SKALA 1:500

STAROSTA POWIATU MIĘDZYSKIEGO  
2016. NR. 18

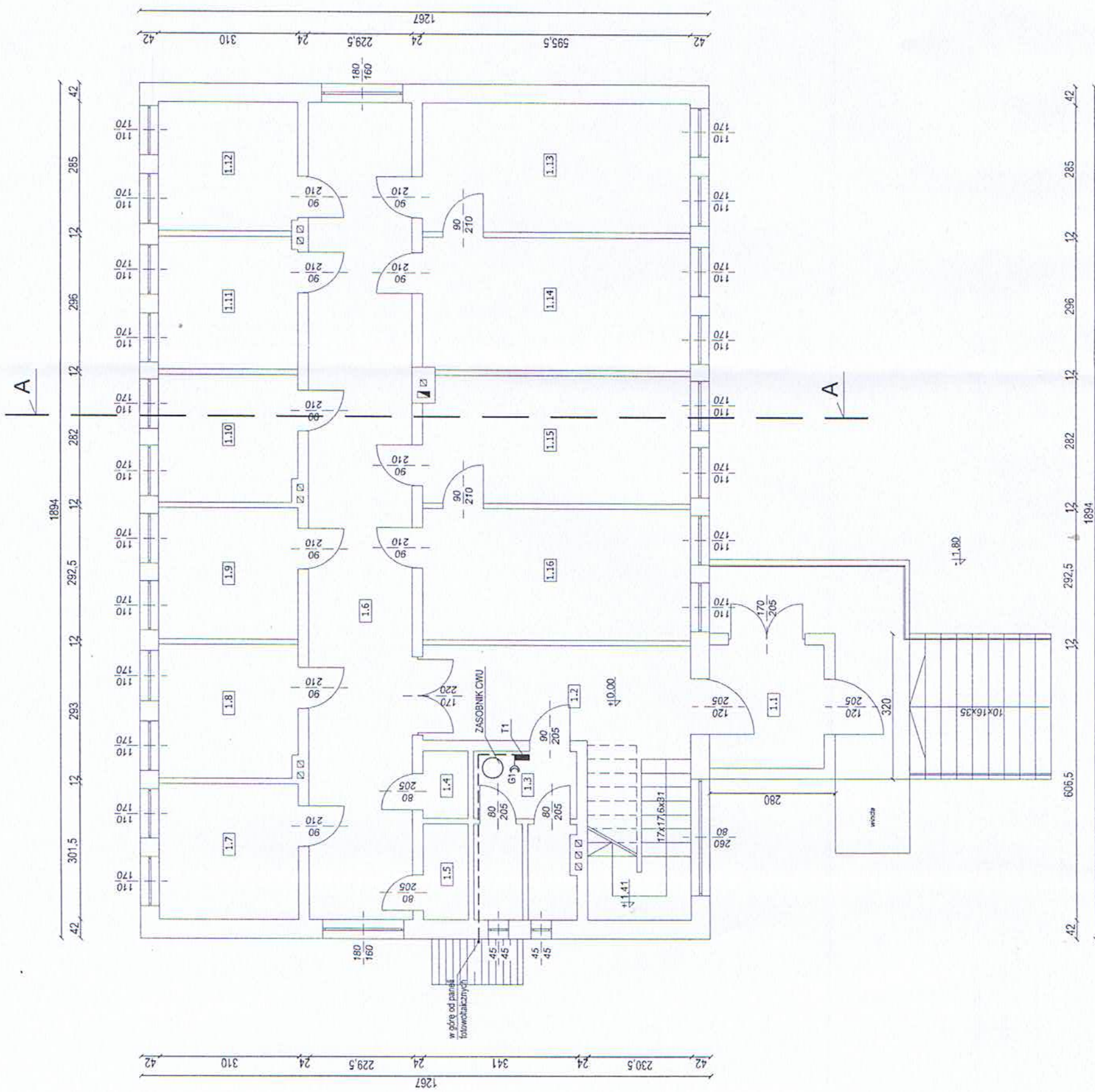
mgr inż. Stanisław Babula  
Inspektor



**LEGENDA:**

-  BUDYNEK UG PADEW NARODOWA
-  GRANICA DZIAŁKI

RZUT PARTERU  
skala 1:100



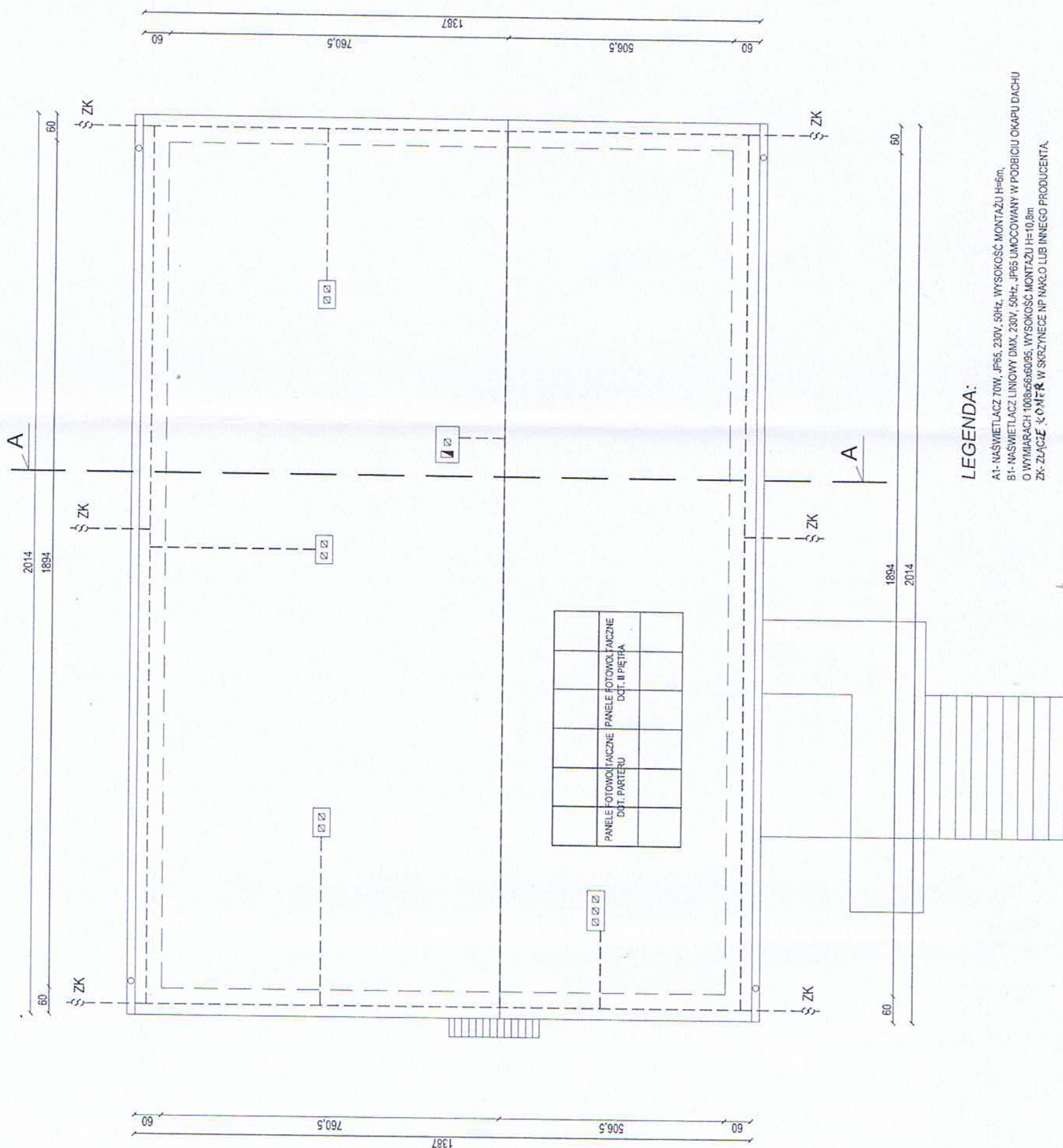
LEGENDA:

- T1- TABLICA ROZDZIELCZA,
- G1- GNIAZDO HERMETYCZNE

SKALA	INWESTOR	Gmina Padew Narodowa
1:100		ul. Grunwaldzka 2, 39-340 Padew Narodowa
OBJEKT		Modernizacja budynku Urzędu Gminy w Padew Narodowej
		Opadaw Narodowa - wykorzystanie ogniw fotowoltaicznych do wytworzenia energii elektrycznej w instalacji inżynierskiej
		energooszczędności, dz. nr 879, gm. Padew Narodowa
		W zakresie sieci i instalacji elektrycznych
		Nr E-127/93
		Nr zbud. PDK/IE/1523/01
PROJEKTANT		Krzysztof Ndyak
OPRACOWAŁ		K. Nowak
RODZAJ INWESTYCJI	FAZA	ZGŁOSZENIE
TERMINOWOD.		



RZUT DACHU  
skala 1:100



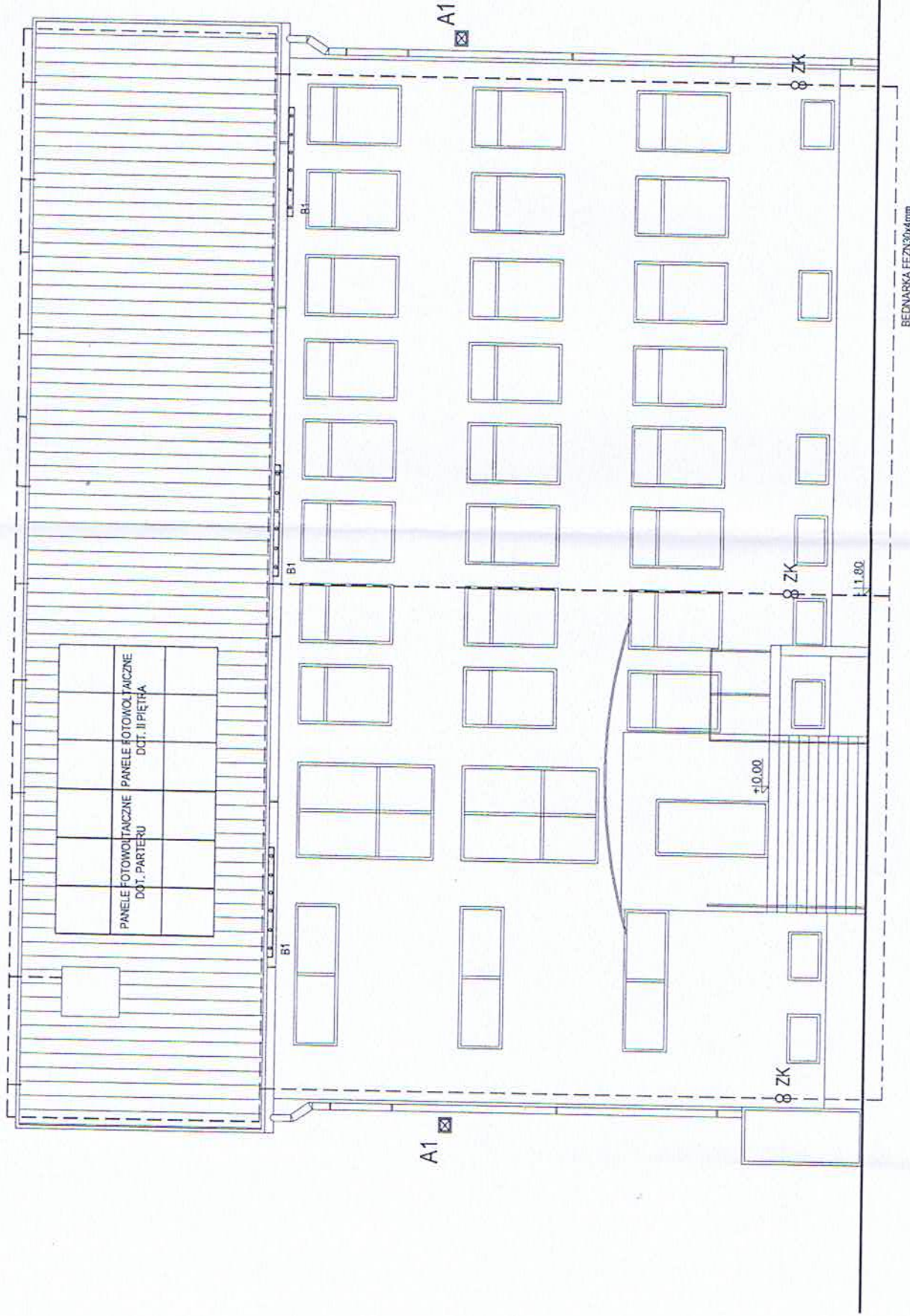
LEGENDA:

- A1- NASWIETLACZ 70W, JP65, 230V, 50Hz, WYSOKOŚĆ MONTAŻU H=6m,
- B1- NASWIETLACZ LINIOWY DMX, 230V, 50Hz, JP65 UMOCOWANY W PODBIUCIU OKAPU DACHU
- O WYMIARACH 1000x650x95, WYSOKOŚĆ MONTAŻU H=10,8m
- ZK- ZŁĄCZE ŁÓDNIARSKIE W SKRZYŹNIE NIP NAKŁO LUB INNEGO PRODUCENTA.

PANELE MONTOWAĆ NA DACHU BUDYNKU NA STRONIE POŁUDNIOWEJ W UZGODNIENIU Z INWESTOREM

SKALA	INWESTOR	Gmina Padew Narodowa ul. Grunwaldzka 2, 39-340 Padew Narodowa
1:100	OBJEKT	Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Padwi Narodowej OlPadew Narodowa - wykorzystanie ogniw fotowoltaicznych do <b>Elektryfikowania</b> budynków energooszczędnych, dz. nr 879, gm. <b>Padew Narodowa</b> w <b>zakresie sieci i instalacji elektrycznych</b>
PROJEKTANT	mgt inż. <b>ANDRZEJ SURDEJ</b> Urządzenie Budowlane i Instalacje Elektryczne	
OPRACOWAL	K. Nowak	
RODZAJ INWESTYCJI	FAZA	ZGŁOSZENIE
TERMINOWANIE	BRANŻA	Elektryczna
	Nr. E-17/793	
	Nr. E-17/793	
	39-300 Miciec, ul. Szymonowski 62	507 013 450
	tel. 17-775 47 62	507 013 450
	Nr upr. bud. E-12/777	Nr emid. PKW.12.12.13
		08.2014
		NR RYS.
		3.E

ELEWACJA POŁUD-WSCH  
skala 1:100



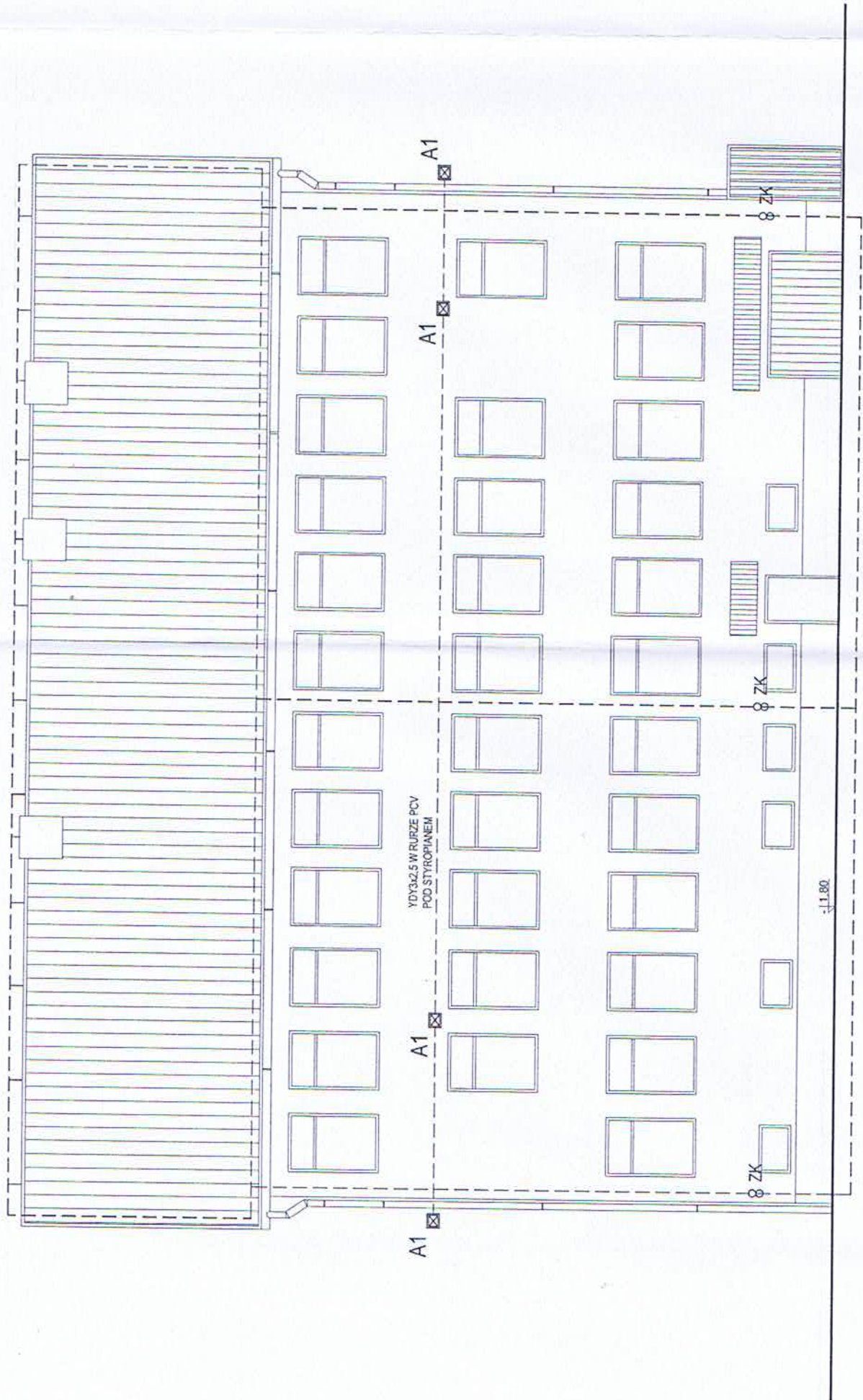
LEGENDA:

- A1- NASWIETLACZ 70W, JP65, 230V, 50Hz, WYSOKOŚĆ MONTAŻU H=6m.
- B1- NASWIETLACZ LINIOWY DMX, 230V, 50Hz, JP65 UMOCOWANY W PODBICIU OKAPU DACHU
- O WYMIARACH 1008x5660/95, WYSOKOŚĆ MONTAŻU H=10,8m
- ZK- ZŁĄCZKA K&Q N76 W SKRZYŹNIE NF NAKŁO LUB INNEGO PRODUCENTA.

PANELE MONTOWAĆ NA DACHU BUDYNKU NA STRONIE POŁUDNIOWEJ W UZGODNIENIU Z INWESTOREM

SKALA	INWESTOR	Gmina Padew Narodowa
1:100	ul. Grunwaldzka 2, 39-340 Padew Narodowa	
OBJĘTOŚĆ	Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Padew Narodowa O/Padew Narodowa - wykazystawia ogniw fotowoltaicznych do wyw. i kierowania torami i budowlanymi energooszczędności instalacyjno-inżynieryjnej	
PROJEKTANT	mgr inż. <b>ANDRZEJ SURDEJ</b> ul. Szymonowski 14 39-300 Mieles, ul. Szymonowski 14 tel. 17 713 47 62, 507 013 453 Nr upr. bud. E1125/77 Nr ewid. PKW/E-1051/04	
OPRACOWAŁ	K. Nowak	Elewacja południowo-wschodnia, Nr E-127/93
RODZAJ INWESTYCJI	FAZA	BRANŻA
TERMO MOD.	ZGŁOSZENIE	Elektrownia
		NR RYS.
		08.2014
		4 E

ELEWACJA PÓŁN-ZACH  
skala 1:100



LEGENDA:

A1 - NASWIETLACZ LED 70W, IP65, 230V, 50Hz - 4 SZT.,  
W OBUDOWIE ALUMINIOWEJ KOLOR CZARNY, Z SZYBA TRANSPARENTNA  
WYSOKOŚĆ MONTAŻU H=6m,

SKALA

1:100

INWESTOR

Gmina Padew Narodowa  
ul. Grunwaldzka 2, 39-340 Padew Narodowa

PROJEKTANT

Krzysztof Nowak

OPRACOWAŁ

K. Nowak

RODZAJ INWESTYCJI

FAZA

TERMIN MOD.

ZGŁOSZENIE

Elektryczna

NR RYS.

08.2014

5.E

0865X1 Terminizacja budynku Urzędu Gminy w Padwi Narodowej, ul. Grunwaldzka 2, 39-340 Padew Narodowa - wykorzystanie ogniw fotowoltaicznych do wygenerowania energii elektrycznej w celu zasilania urządzeń elektrycznych i ogrzewania budynku energooszczędnie, dz. nr 879, gm. Padew Narodowa

INWESTOR: Gmina Padew Narodowa, ul. Grunwaldzka 2, 39-340 Padew Narodowa

PROJEKTANT: Krzysztof Nowak, ul. Szymanowska 1, 39-300 Mielec, tel. 17 773 47 62, 507 013 439, nr ewid. PKC 1425777, NIP 780-000-000-0000

OPRACOWAŁ: K. Nowak, ul. Szymanowska 1, 39-300 Mielec, tel. 17 773 47 62, 507 013 439, nr ewid. PKC 1425777, NIP 780-000-000-0000

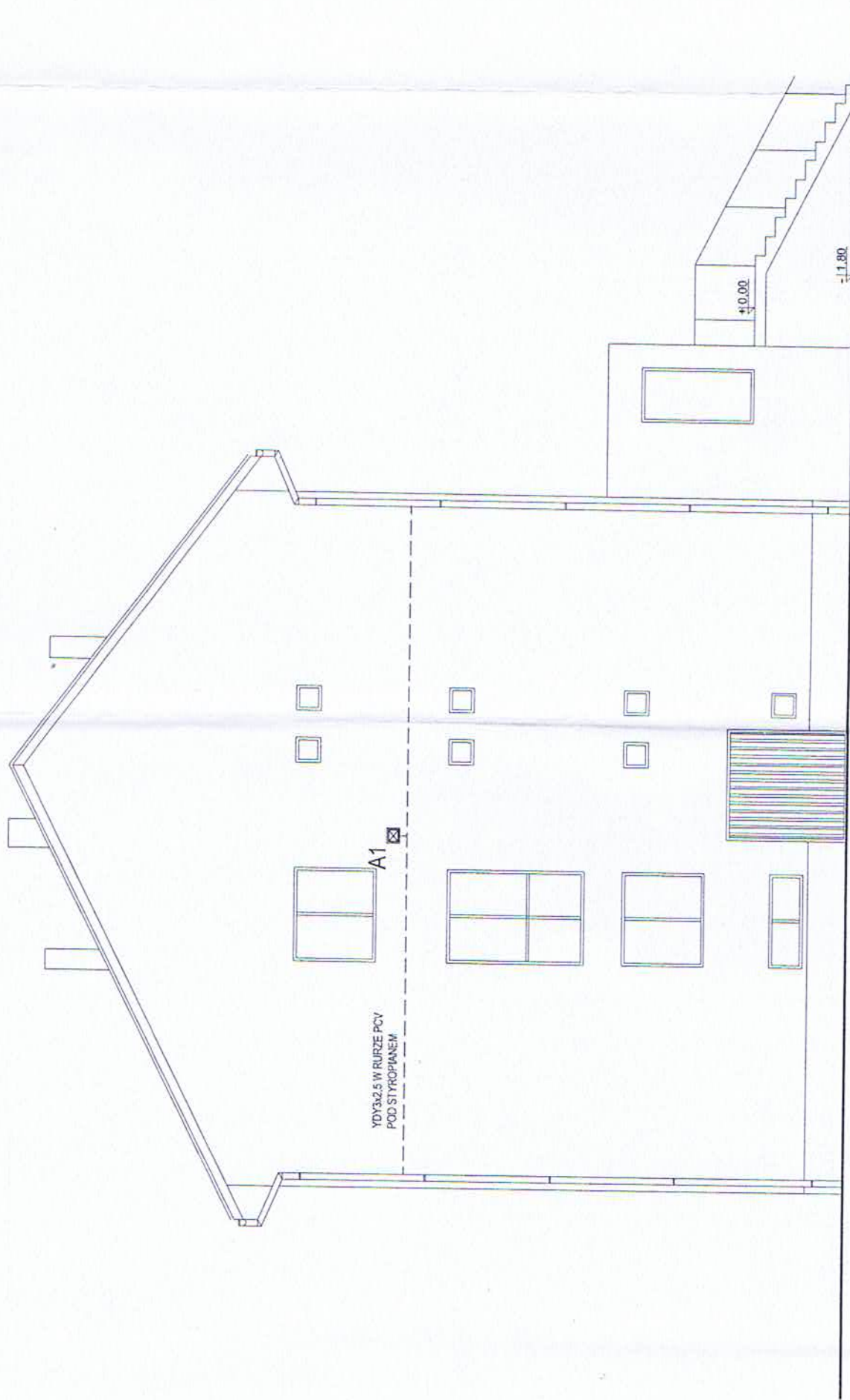
RODZAJ INWESTYCJI: FAZA: ZGŁOSZENIE

TERMIN MOD.: Elektryczna

NR RYS.: 08.2014

5.E

ELEWACJA POŁUD-ZACH  
skala 1:100

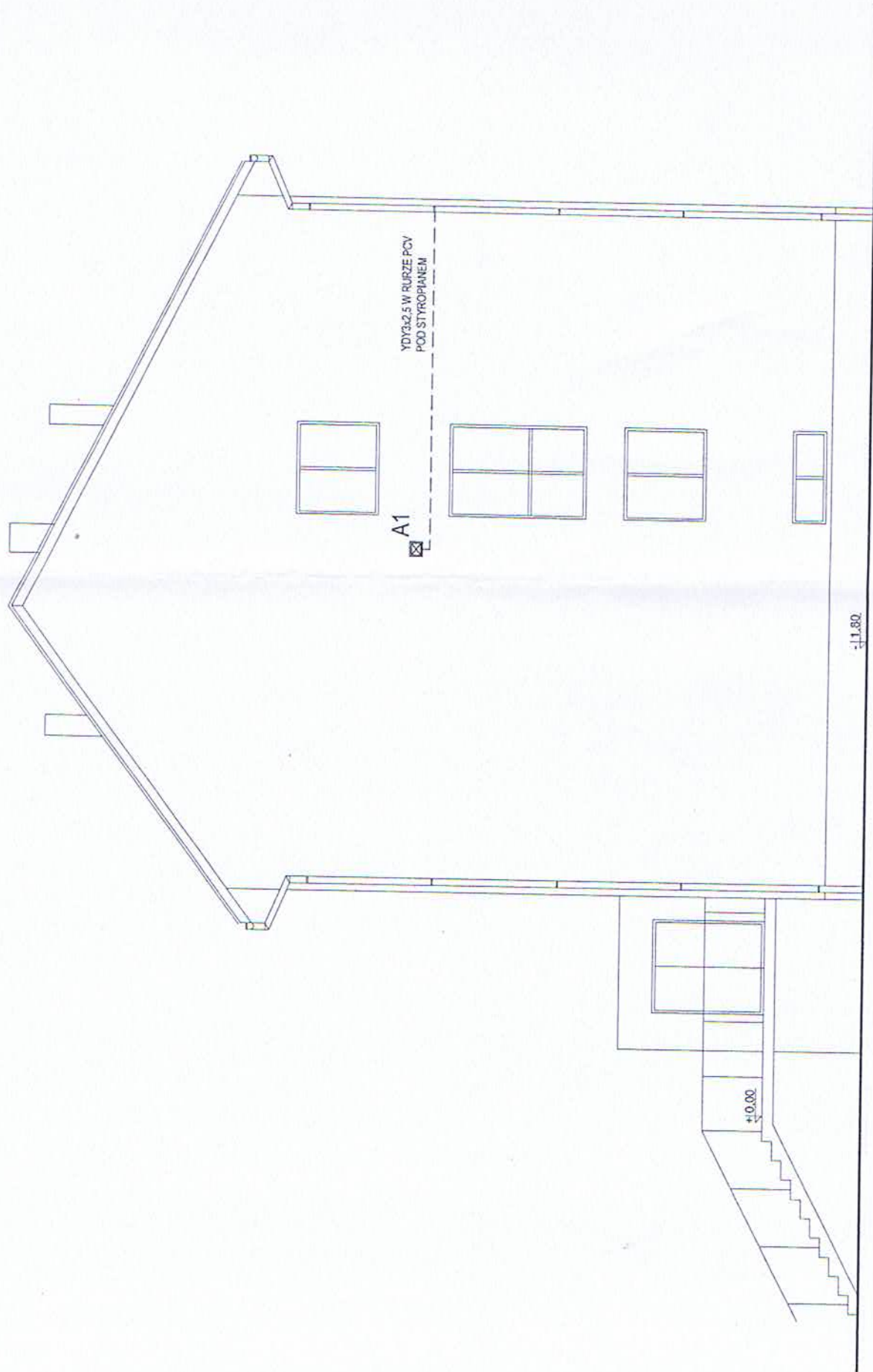


LEGENDA:

A1- NAWIĘTLACZ LED 70W, JP65, 230V, 50Hz - 4 SZT.  
W OBLUDOWIE ALUMINIOWEJ KOLOR CZARNY, Z SZYBA TRANSPARENTNA  
WYSOKOŚĆ MONTAŻU H=6m.

SKALA	INWESTOR	Gmina Padew Narodowa
1:100	ul. Grunwaldzka 2, 39-340 Padew Narodowa	<b>Ing. Paweł ANDRZEJ SURDEJ</b>
OBJĘT	Urządzenia budowlane do projektowania OIPadew Narodowa - wykorzystania ogniw fotowoltaicznych do wygenerowania energii elektrycznej w specjalności instalacji elektroenergetycznej energoszczędnościowej	
	W Zakresie: - instalacji elektrycznych	
	Elewacja południowo-zachodnia 12/793	
PROJEKTANT	Krzysztof NBYK	
OPRACOWAŁ	39-300 Mielec, ul. Szymonowskię	
RODZAJ INWESTYCJI	tel. 17 773 47 62, 17 773 47 63	
TERMINOWANIE	FAZA ZGŁOSZENIE	
	6.E	

ELEWACJA PÓŁN-WSCH  
skala 1:100



LEGENDA:

A1- NAŚWIETLACZ LED 70W, JP65, 230V, 50Hz - 4 SZT.,  
W OBUJĘCIU ALUMINOWEJ KOLOR CZARNY, Z SZYBĄ TRANSPARENTNĄ  
WYSOKOŚĆ MONTAŻU H=6m,

SKALA	INWESTOR	Gmina Padew Narodowa
1:100	ul. Grunwaldzka 2, 39-340 Padew Narodowa	
<small>CEL</small> Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Pacwi Narodowa O/Padew Narodowa - wykorzystanie ogniw fotowoltaicznych do wyw. kierowania i zabezpieczenia instalacji elektrycznych energooszczędnego, dz. nr 879, gm. Padew Narodowa		
PROJEKTANT	Inwestycja budowlana nr 40, projektowanie i wykonanie instalacji elektrycznych w zakresie sieci i instalacji elektrycznych Nr ewid. PDK/IE/173/01	
OPRACOWAL	Krzysztof Nowak	
RODZAJ INWESTYCJI	39-300 Mielec, ul. Szymbarskiej 44 Branża 773-47-62, 15-47-0-08-2014	
TERMOMOD.	FAZA ZGŁOSZENIE	
	Nr upr. bud. Elektryczna ewa. PDK/IE/173/01	

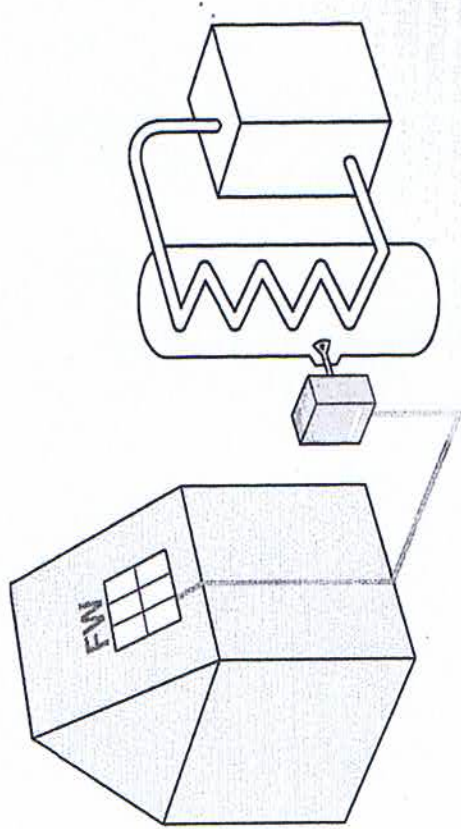
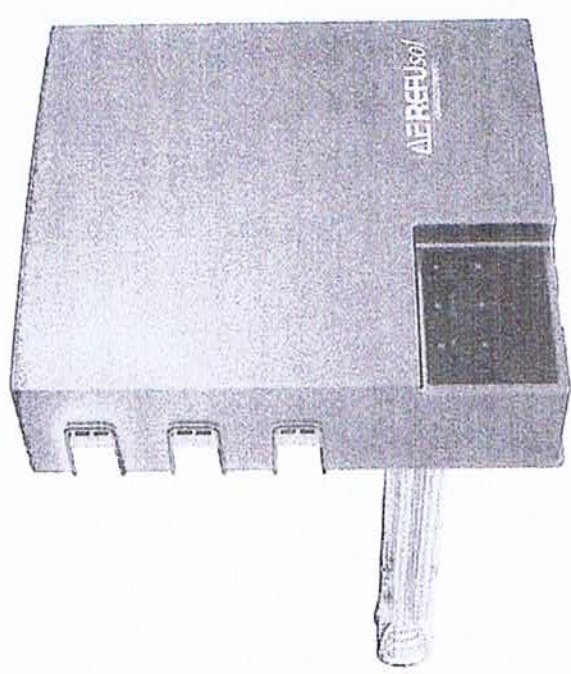


# Fotowoltaika w systemach ogrzewania wody użytkowej

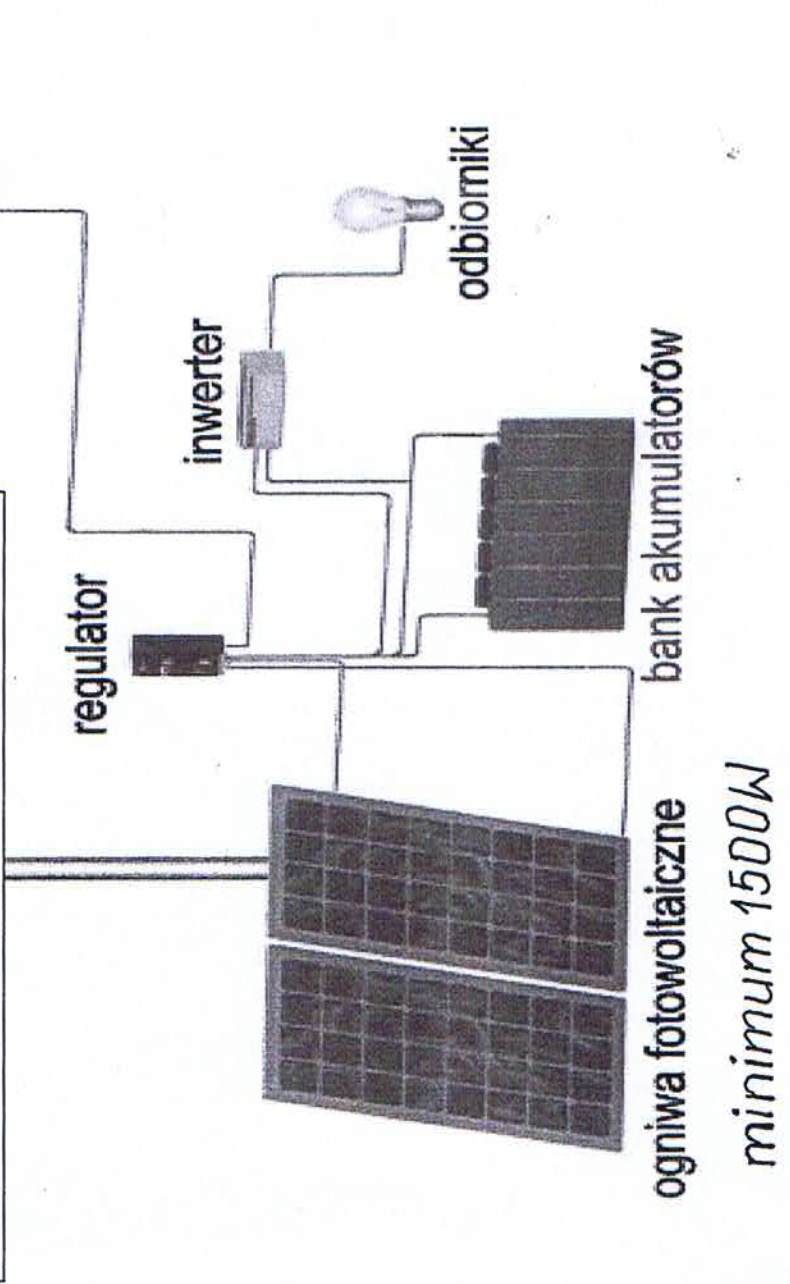
Rewolucyjny system będący ewolucją konwencjonalnych systemów grzejnych, opartych na technologiach kolektorowych. Zasilenie grzałki prądem fotowoltaicznym pozwala na znaczne uproszczenie przesyłu energii z dachu. Proponowany zestaw jest prosty w montażu i dostosowany do każdego rodzaju pokrycia.

- W skład zestawu wchodzi:
- panele fotowoltaiczne SolarWorld SW 250 poly 6 szluk (łącznie moc 1,5 kW),
  - system montażowy do mocowania paneli PV na dachu,
  - PV Heater Refusol – urządzenie zarządzające procesem nagrzewania zasobnika,
  - niezbędne okablowanie i złączki.

System nie wymaga integracji z siecią energetyczną – jest w pełni niezależnym systemem podłączonym do zasobnika wody. Dla potrzeb czteroosobowej rodziny rekomendujemy sześć modułów fotowoltaicznych o łącznej mocy 1500 W (produkcja na poziomie 1,4 MWh/rok). System pozwala zaoszczędzić do około 60% kosztów w stosunku do ogrzewania olejowego i jest w pełni zintegrowany z istniejącą siecią grzewczą budynku.



# SCHEMAT BLOKOWY SYSTEMU FOTOWOLTAICZNEGO



SKALA	INWESTOR	Gmina Padew Narodowa
1:100		ul. Grunwaldzka 2, 39-340 Padew Narodowa
OBJEKT		
TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W PADWY NARODOWEJ ul. Grunwaldzka 2, 39-340 Padew Narodowa		
Schemat blokowy systemu fotowoltaicznego		
PROJEKTANT		Nr ewid. PDK/IE/1523/01
OPRACOWAL	K. Nowak	08.2014
RODZAJ INWESTYCJI	FAZA	
TERMOMOD.	ZGŁOSZENIE	
BIBLIOTEKA ELEKTRYCZNA RS		
tel. 17 773 47 62, 507 013 88		
Nr upr. bud. E-125/77 Nr ewid. PDK/IE/1051/04		

SKALA	INWESTOR	Gmina Padew Narodowa
1:100		ul. Grunwaldzka 2, 39-340 Padew Narodowa
OBJEKT		
TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W PADWY NARODOWEJ ul. Grunwaldzka 2, 39-340 Padew Narodowa		
Schemat blokowy systemu fotowoltaicznego		
PROJEKTANT		Nr ewid. PDK/IE/1523/01
OPRACOWAL	K. Nowak	08.2014
RODZAJ INWESTYCJI	FAZA	
TERMOMOD.	ZGŁOSZENIE	
BIBLIOTEKA ELEKTRYCZNA RS		
tel. 17 773 47 62, 507 013 88		
Nr upr. bud. E-125/77 Nr ewid. PDK/IE/1051/04		