

P U P H " M E T R E L "

97 - 300 Piotrków Tryb.
ul. Leśna 36 tel./ fax /0-44/ 646-40-50
tel. 0-601-805-404

Projekt wykonawczy
Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Rozprzy
Wymiana oświetlenia elektrycznego na energooszczędne

CPV :

45310000-3 – Roboty instalacyjne elektryczne

45316000-5 - Instalowanie systemów oświetleniowych
i sygnalizacyjnych

Branża : Elektryczna

Obiekt : Budynek Szkoły Podstawowej
im. J.Pawlikowskiego
w Rozprzy, ul.Szkolna 1
dz. 296/5, 296/6 obręb Rozprza

Inwestor : Gmina Rozprza
97-340 Rozprza, Al. 900-lecia 3

Projektant: mgr inż. Tadeusz Wąs
nr upr. LOD/0252/POOE/05

mgr inż. Tadeusz Wąs
upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. LOD/0252/POOE/05
upr. bud. do kierowania robotami bud. bez ograniczeń
Nr ewid. NIP IV 73/214/95

Piotrków Tryb., kwiecień 2012 rok

ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

utworzona 23 marca 2002 roku
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

Łódź, 20 grudnia 2011 r.

ZAŚWIADCZENIE nr 2138

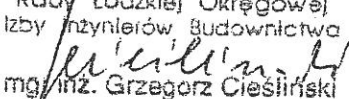
Pan Tadeusz WĄS

zamieszkały: 97-300 Piotrków Tryb.

ul. Leśna 36

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IE/2138/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wyniknąć w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2012 r.

PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Grzegorz Cieśliński

Łódź, dnia 23 czerwca 2005 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

sygn. akt. KK/D/7131/252/04

D E C Y Z J A

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.*) i art. 12 ust. 1 pkt. 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. nr 207 poz. 2016 z późn. zm.*) oraz § 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, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Tadeuszowi Wąsowi

magistrowi inżynierowi elektrykowi

urodzonemu dnia 1 lutego 1958 r. w Wolborzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0252/POOE/05

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów w dniu 30 marca 2005 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, że Pan Tadeusz Wąs posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa powołany Zarządzeniem nr 5/2005 z dnia 16 maja 2005 r. Przewodniczącego OKK ŁOIIB, orzekł jak w sentencji.

Pouczenie

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



Małasiński

Sekretarz
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Henryk Małasiński

Sawicki

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Wacław Sawicki

Cichoński

Z-ca Przewodniczącego
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Pan Tadeusz Wąs jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego;
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego;
- 3) sporządzenia projektów zagospodarowania działki i terenu zgodnie z art. 34 ust. 3b Prawa budowlanego w związku z § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB.



Sekretarz
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Henryk Małasiński

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Wacław Sawicki

Z-ca Przewodniczącego
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Otrzymują:

1. Tadeusz Wąs
ul. Leśna 38
97-300 Piotrków Trybunalski;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

IR/INN/600/560/05

Warszawa, 2005-09-07

DECYZJA

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

TADEUSZ WĄS
mgr inżynier elektryk

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
z dnia 23.06.2005 r. sygn. akt KK/D/7131/252/04, nr ewidencyjny LOD/0252/POOE/05

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń

elektrycznych i elektroenergetycznych

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji.

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 3153/05/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

- 1/ Pan mgr inż. Tadeusz Wąs
ul. Leśna 38
97-300 Piotrków Trybunalski
2. Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
3. aaMPI



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
NACZELNIK
WYDZIAŁU CENTRALNYCH REJESTRÓW
DEPARTAMENTU INFRASTRUKTURY I REJESTRÓW
Grzegorz Figiel

Zawartość opracowania :

1. Przedmiot i cel opracowania	str 2
2. Podstawa i zakres opracowania	str 2
3. Opis techniczny	str 2-5
4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrona zdrowia	str 6
5. Zestawienie podstawowych materiałów	str 6
6. Oświadczenie projektanta	str 6
7. Rysunki	str 7-13
- instalacja oświetlenia w salach 3,12,18,25,26,27 - rzut	rys. nr 1
- instalacja oświetlenia w salach 11, 23 - rzut	rys. nr 2
- instalacja oświetlenia w pokoju dyrektora - rzut	rys. nr 3
- instalacja oświetlenia w pokoju nauczycielskim - rzut	rys. nr 4
- instalacja oświetlenia w czytelnicy - rzut	rys. nr 5
- instalacja oświetlenia w bibliotece - rzut	rys. nr 6
- instalacja oświetlenia w pokoju lekarskim - rzut	rys. nr 7

1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy wymiany oświetlenia elektrycznego w części budynku w ramach zadania inwestycyjnego: „Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Rozprze”.

Celem opracowania jest zapewnienie użytkowania instalacji oświetlenia budynku zgodnie z obowiązującymi aktualnie przepisami, likwidacja opraw energochłonnych, szczególnie opraw żarowych.

2. Podstawa i zakres opracowania

Projekt opracowany na zlecenie inwestora na podstawie oceny stanu technicznego instalacji elektrycznych w budynku szkoły, inwentaryzacji istniejących urządzeń oświetlenia, programu funkcjonalno-użytkowego termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej w Rozprze, aktualnie obowiązujących przepisów i norm.

Zakres obejmuje wymianę oświetlenia w części budynku w uzgodnieniu z inwestorem, w szczególności likwidację opraw energochłonnych.

Normy:

- PN-IEC 60364 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych (norma wieloarkuszowa)
- PN-EN 12464-1:2004 Światło i oświetlenie miejsc pracy

3. Opis techniczny

3.1 Wymiana instalacji oświetlenia z oprawami energochłonnymi na energooszczędne w sali nr 3 na parterze, w sali nr 12, nr 18 na I piętrze, nr 25, nr 26, nr 27 na II piętrze.

Wybrane sale lekcyjne oświetlane są obecnie dwudziestoletnimi oprawami przemysłowymi 2x40W bez osłon w złym stanie technicznym o niskiej wydajności świetlnej w ilości 10 szt na klasę /9 opraw oświetlenia ogólnego i jedna oprawa do doświetlenia tablic szkolnych/. Zaprojektowano oświetlenie sal przy pomocy 6 opraw rastrowych nowej generacji 2x39W montowanych bezpośrednio na suficie ze statecznikami elektronicznymi na świetlówkach T-5 z możliwością regulacji natężenia oświetlenia w przyszłości /wymagane 300lx/. Do doświetlenia tablic przewidziano 2 oprawy rastrowe asymetryczne nowej generacji T-5 1x54W /wymagane 500lx/.

Należy wymienić przełączniki i wyłączniki oświetlenia umieszczając je w zestawie w ramce wielokrotnej. Do opraw doprowadzić przewody typu YDYp 3x15mm²/ YDYp 4x15mm²/ Istniejące przewody aluminiowe pozostawić w tynku. Jeżeli to będzie możliwe wykorzystać istniejące rurki instalacyjne. Aby zminimalizować uciążliwości związane z prowadzeniem przewodów bruzdy należy wykonać bruzdownicą o regulowanej szerokości z odpylaczem. Miejsca bruzd zaprawić zaprawą tynkarską, gruntować i zamalować na kolor sufitów i ścian. Nową instalację, wykonaną w układzie TN-S, trójprzewodowym dla obwodów jednofazowych, połączyć z istniejącą w puszkach zasilających rozgałęźnych w obrębie klasy. Łączniki należy umieścić na istniejącej wysokości 1,50m od podłogi.

3.2 Wymiana instalacji oświetlenia z oprawami energooszczędnymi na energooszczędne w sali w sali nr 11 na I piętrze, nr 23 na II piętrze.

Wybrane sale lekcyjne oświetlane są obecnie oprawami przemysłowymi 2x40W bez osłon w złym stanie technicznym o niskiej wydajności świetlnej w ilości 25 szt. Zaprojektowano oświetlenie sal przy pomocy 8 opraw rastrowych nowej generacji 2x39W montowanych bezpośrednio na suficie ze statecznikami elektronicznymi na świetlówkach T-5 z możliwością regulacji natężenia oświetlenia w przyszłości /wymagane 300lx/. Do doświetlenia tablic przewidziano 2 oprawy rastrowe asymetryczne nowej generacji, T-5 1x54W /wymagane 500lx/.

Należy wymienić przełączniki i wyłączniki oświetlenia umieszczając je w zestawie w ramce wielokrotnej. Do opraw doprowadzić przewody typu YDYp 3x15mm²/ YDYp 4x15mm²/ Istniejące przewody aluminiowe pozostawić w tynku. Bruzdy należy wykonać bruzdownicą o regulowanej szerokości z odpylaczem. Miejsca bruzd zaprawić zaprawą tynkarską, gruntować i zamalować na kolor sufitów i ścian. Nową instalację, wykonaną w układzie TN-S, trójprzewodowym dla obwodów jednofazowych, połączyć z istniejącą w puszkach zasilających rozgałęźnych w obrębie klasy. Łączniki należy umieścić na istniejącej wysokości 1,50m od podłogi.

3.3 Wymiana instalacji oświetlenia z oprawami żarowymi na energooszczędne w pokoju dyrektora na parterze.

Pokój dyrektora jest oświetlany obecnie 3 oprawami żarowymi 3x100W o dużej energochłonności. Zaprojektowano oświetlenie pokoju przy pomocy 3 opraw rastrowych zwieszane 2x36W ze świetłówkami trójpasemowymi zawieszonych na wysokości 2,40m /wymagane 500lx nad płaszczyzną pracy/.

Należy wymienić przełącznik instalacyjny. Do opraw doprowadzić przewody typu YDYp 3x15mm²/ YDYp 4x15mm²/. Istniejące przewody aluminiowe pozostawić w tynku. Jeżeli to będzie możliwe wykorzystać istniejące rurki instalacyjne. Bruzdy należy wykonać bruzdownicą o regulowanej szerokości z odpylaczem. Miejsca bruzd zaprawić zaprawą tynkarską, gruntować i zamalować na kolor sufitów i ścian.

Nową instalację, wykonaną w układzie TN-S, trójprzewodowym dla obwodów jednofazowych, połączyć z istniejącą w puszkach zasilających rozgałęźnych w obrębie klasy. Łączniki należy umieścić na istniejącej wysokości 1,50m od podłogi.

3.4 Wymiana instalacji oświetlenia z oprawami żarowymi na energooszczędne w pokoju nauczycielskim na I piętrze

Pokój nauczycielski jest oświetlany obecnie 6 oprawami żarowymi 3x100W o dużej energochłonności. Zaprojektowano oświetlenie pokoju przy pomocy 6 opraw rastrowych ze statecznikami EVG 4x18W, ze świetłówkami trójpasemowymi mocowanych do sufitu /wymagane 300lx nad płaszczyzną pracy/.

Należy wymienić przełącznik instalacyjny. Do opraw doprowadzić przewody typu YDYp 3x15mm²/ YDYp 4x15mm²/. Istniejące przewody aluminiowe pozostawić w tynku. Jeżeli to będzie możliwe wykorzystać istniejące rurki instalacyjne. Bruzdy należy wykonać bruzdownicą o regulowanej szerokości z odpylaczem. Miejsca bruzd zaprawić zaprawą tynkarską, gruntować i zamalować na kolor sufitów i ścian.

Nową instalację, wykonaną w układzie TN-S, trójprzewodowym dla obwodów jednofazowych, połączyć z istniejącą w puszkach zasilających rozgałęźnych w obrębie klasy. Łączniki należy umieścić na istniejącej wysokości 1,50m od podłogi.

3.5 Wymiana instalacji oświetlenia z oprawami energochłonnymi na energooszczędne w czytelní, bibliotece, pokoju nauczycielskim, pokoju lekarskim

Oświetlenie ogólne przy pomocy opraw rastrowych 4x18W, montowanych bezpośrednio na suficie ze statecznikami elektronicznymi EVG. Do oświetlenia czytelní przewidziano 6 opraw rastrowych T-5 2x54W /wymagane 500lx/.

Należy wymienić przełączniki i wyłączniki oświetlenia umieszczając je w zestawie w ramce wielokrotnej. Do opraw doprowadzić przewody typu YDYp 3x15mm²/ YDYp 4x15mm²/ Istniejące przewody aluminiowe pozostawić w tynku. Bruzdy należy wykonać bruzdownicą o regulowanej szerokości z odpylaczem. Miejsca bruzd zaprawić zaprawą tynkarską, gruntować i zamalować na kolor sufitów i ścian. Nową instalację, wykonaną w układzie TN-S, połączyć z istniejącą w puszkach zasilających rozgałęźnych w obrębie klasy.

Łączniki należy umieścić na istniejącej wysokości 1,50m od podłogi

3.6 Wymiana instalacji oświetlenia z oprawami żarowymi na energooszczędne na klatce schodowej.

Zaprojektowano montaż 2 opraw z kloszem pryzmatycznym 2x18W z modulem awaryjnym 2h ze świetłówkami trójpasemowymi mocowanych do ściany na spocznikach klatki schodowej parter/I piętro i I piętro/II piętro. Należy wymienić przełącznik instalacyjny.

Do opraw doprowadzić przewody typu YDYp 3x15mm²/ YDYp 4x15mm²/.

3.7 Wymiana instalacji oświetlenia z oprawami żarowymi na energooszczędne na korytarzu.

Zaprojektowano montaż 7 opraw 2x18W z kloszem pryzmatycznym ze świetłówkami trójpasemowymi mocowanych do sufitu. Demontaż istniejących opraw w ilości 7 szt.

Do opraw doprowadzić przewody typu YDYp 3x15mm²/ YDYp 4x15mm²/.

3.8 Wymiana instalacji oświetlenia z oprawami żarowymi na energooszczędne w przedsionku, pom.woźnej na parterze.

Zaprojektowano montaż 1 oprawy nasufitowej z czujnikiem RCR ze źródłem LED 12W w przedsionku i 1 oprawy nasufitowej ze źródłem świetlówka oszczędna 21 W E27 w pom.woźnej.

3.9 Zestawienie natężenia oświetlenia pomieszczeń w budynku.

Obliczeń natężenia oświetlenia dokonano metodą strumienia jednostkowego

Lp	Rodzaj pomieszczenia	Nr pomieszczenia	Wymagane natężenie oświetlenia [lx]
01	Sala lekcyjna	3, 11, 12, 18, 23, 25, 26, 27	300
02	Pokój dyrektora, czytelnia, gabinet lekarski		500
03	Pokój nauczycielski, biblioteka		300
04	Pomieszczenia sanitarne		150
05	Strefy komunikacji, korytarze		150

4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia związana z projektowanym obiektem.

1. Zamierzenie budowlane obejmuje wymianę instalacji oświetlenia na energooszczędne w budynku szkoły.
2. Działka inwestora jest zabudowana kompleksem budynków szkolnych.
3. Teren działki nie stwarza zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Projekt przewiduje prowadzenie robót budowlanych, których charakter, organizacja i miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko – praca na wysokości z drabin montażowych.
5. Wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych. Roboty może wykonać pracownik przeszkolony w zakresie bhp zgodnie z instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektrycznych oraz posiadający aktualne zaświadczenie o uprawnieniu do wykonywania prac instalacyjnych do 1kV.
6. Prace należy wykonywać w oparciu o właściwą technologię pracy i przy zastosowaniu wymaganych narzędzi i środków ochronnych, określonych w instrukcji wykonywania tych prac.

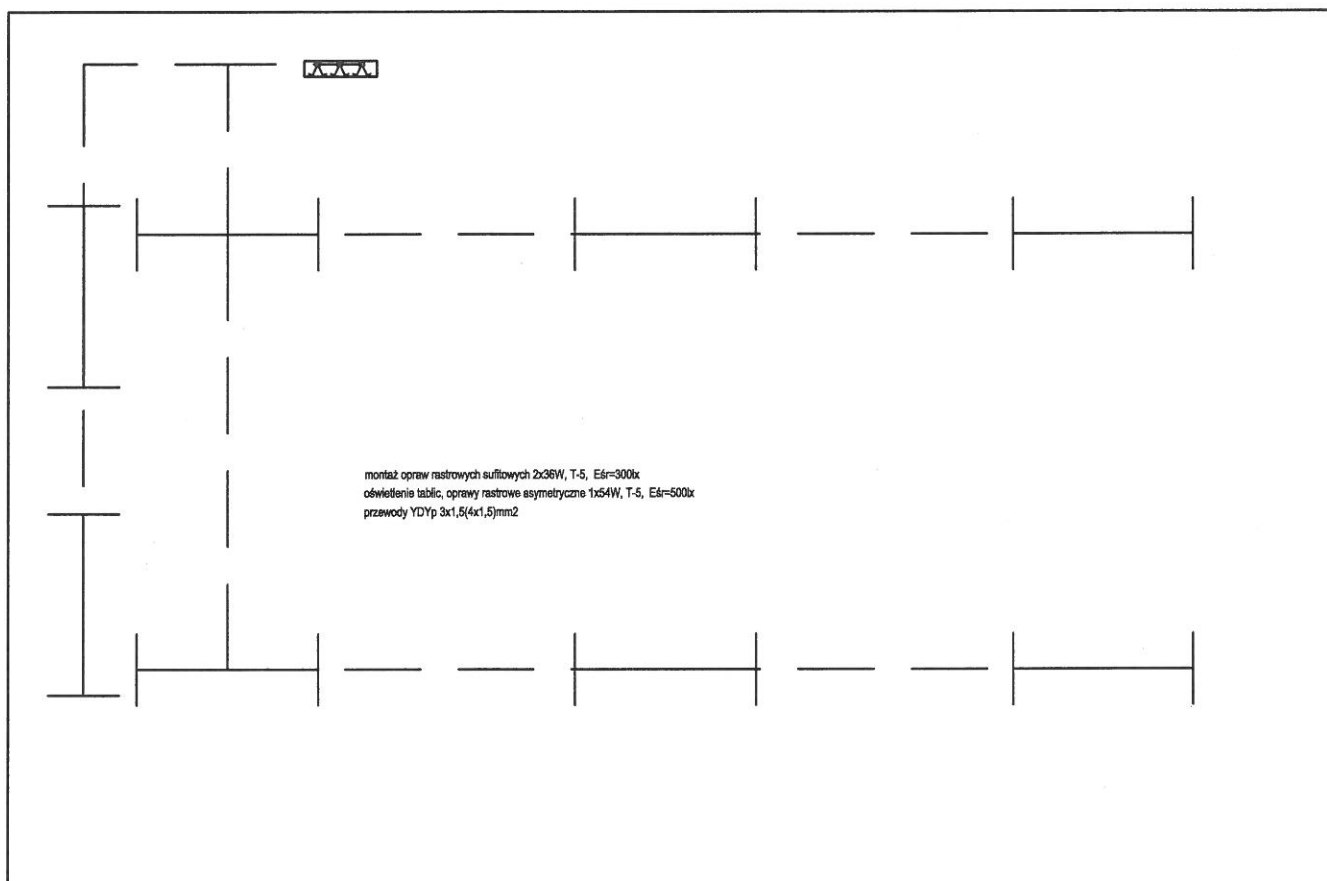
5. Zestawienie podstawowych materiałów :

Lp	Wyszczególnienie	Ilość
1	Oprawa rastrowa nasufitowa ze statecznikiem EVG, T-5, 2x39W	52szt
2	Oprawa asymetryczna rastrowa nasufitowa ze statecznikiem EVG, T-5, 1x54W	16szt
3	Oprawa rastrowa ze statecznikiem nasufitowa EVG 4x18W	13szt
4	Oprawa rastrowa zwieszakowa ze statecznikiem EVG 2x36W	3szt
5	Oprawa nasufitowa z czujnikiem ruchu RCR, LED 12W	1szt
6	Oprawa nasufitowa ze świetlówką oszczędną 21W, E27	1szt
7	Oprawa ścienna z kloszem pryzmatycznym 2x18Wz modulem awaryjnym 2h	2szt
8	Oprawa sufitowa z kloszem pryzmatycznym 2x18W	7szt
9	Oprawa rastrowa nasufitowa ze statecznikiem EVG, T-5, 2x54W	6szt
10	Przewód YDYp 3x1,5mm ²	540m
11	Przewód YDYp 4x1,5mm ²	62m

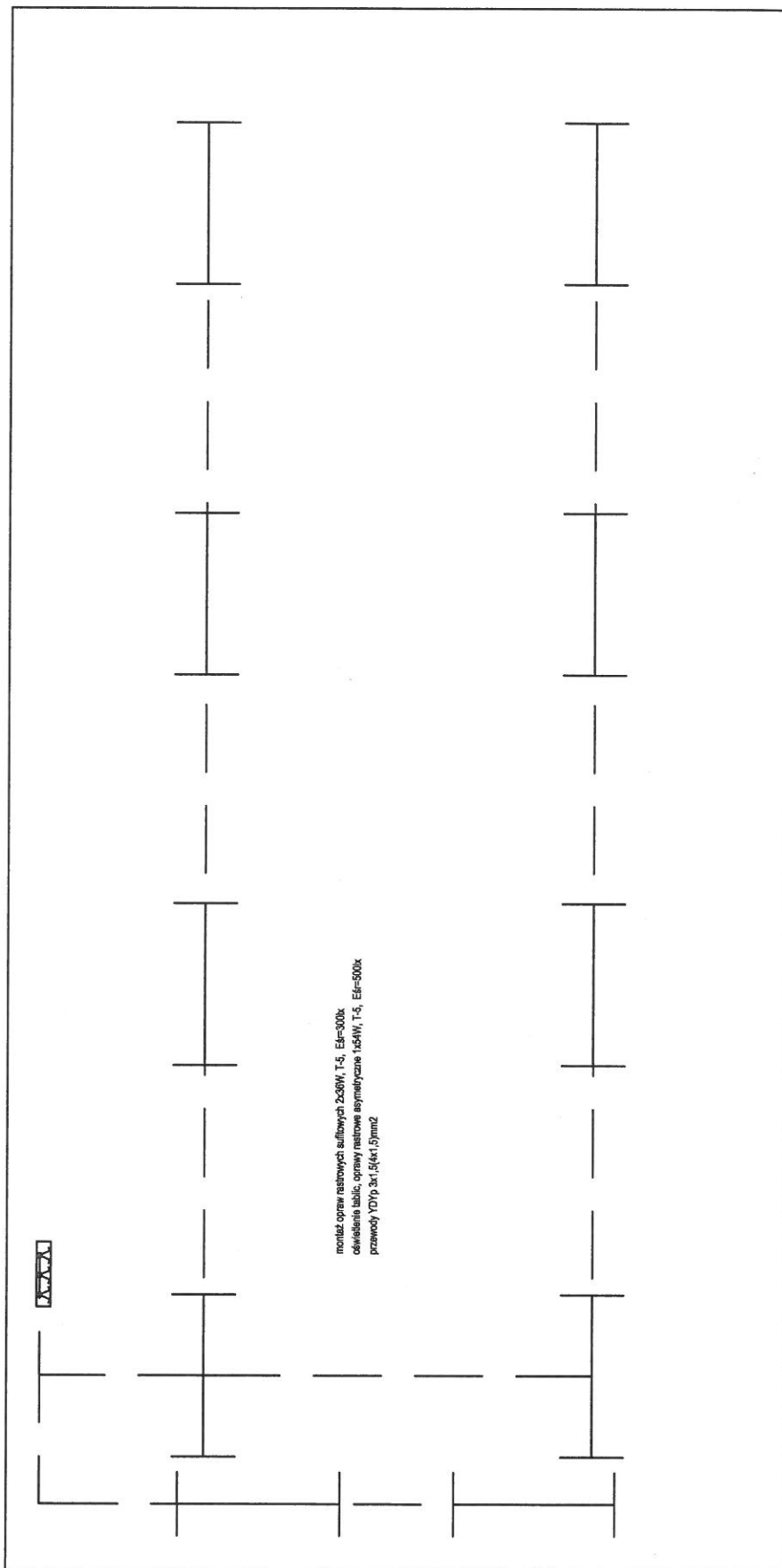
6. Oświadczenie projektanta.

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

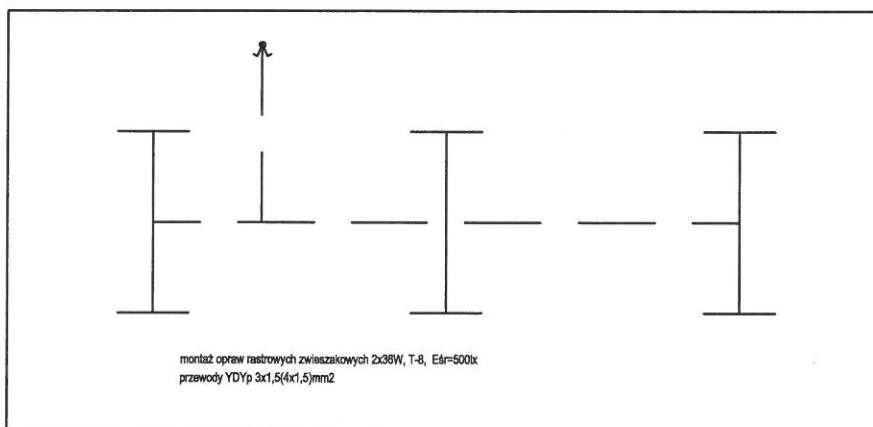
mgr inż. **Radeusz Wąs**
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. LOD/0252/POOE/05
upr. bud. do kierowania robotami bud. bez ograniczeń
Nr ewid. S.B. IV 7342/4/95



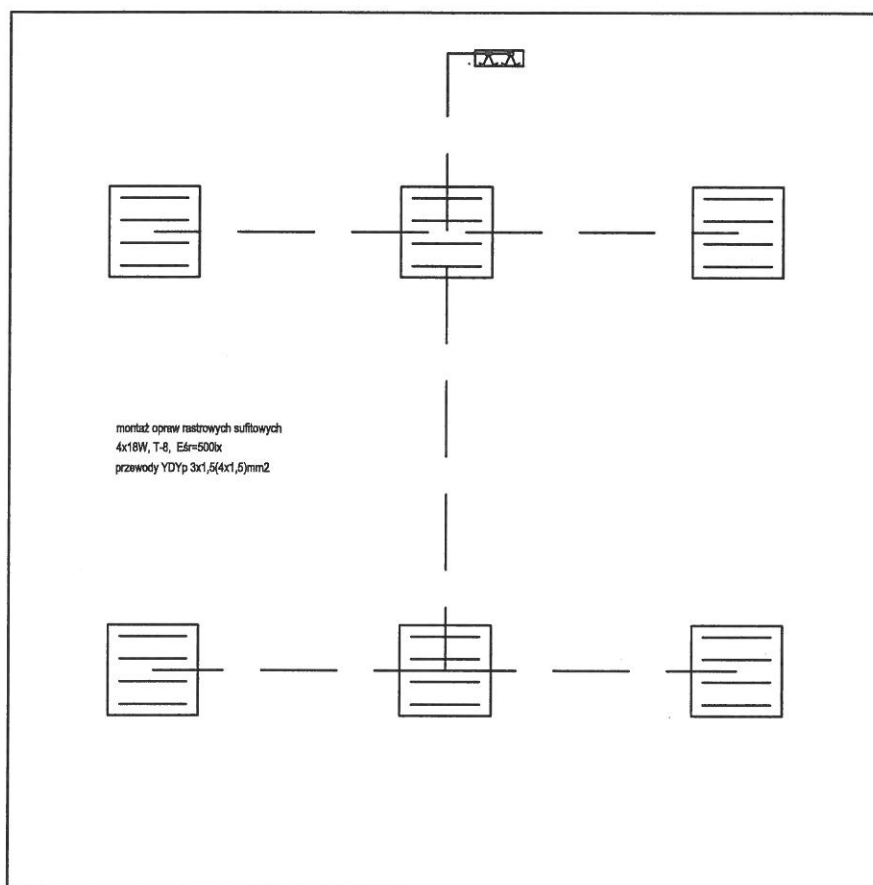
OBIEKT	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Rozprze, ul. Szkolna 1, gm. Rozprza, dz. nr 296/5, 296/6	Data 04. 2012r
INWESTOR	Gmina Rozprza 97-340 Rozprza, Al. 900-lecia 3	
PRZEDMIOT	Wymiana oświetlenia na energooszczędne - Instalacja oświetlenia w salach 5,80x8,80 - rzut	Skala 1:50
Projektant	mgr inż. Tadeusz Wąs nr upr. LOD/0252/POOE/05	Nr rys. 1



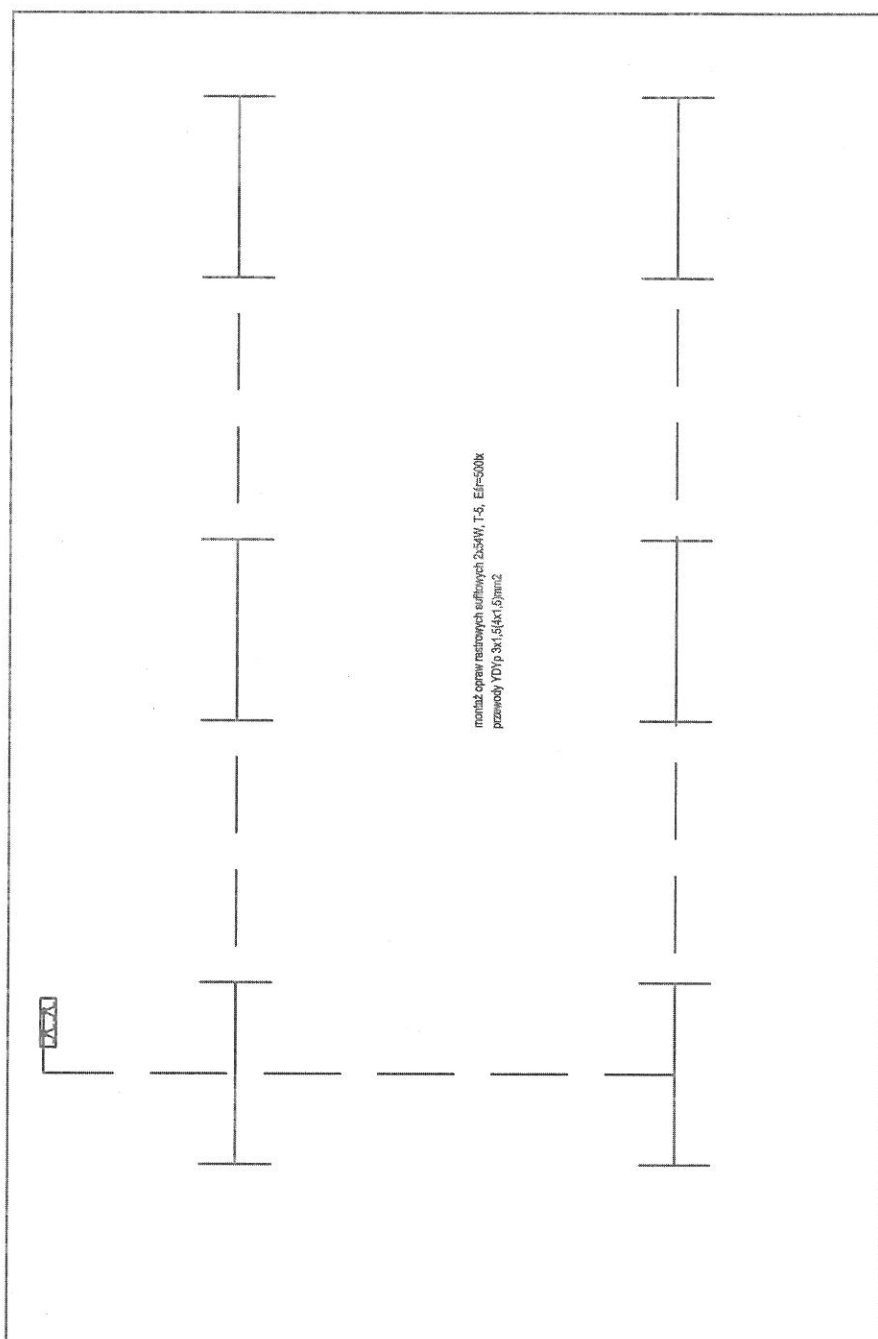
OBIEKT	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Rozprzys, ul. Szkolna 1, gm. Rozprzys, dz. nr 296/5, 296/6	Data 04. 2012r
INWESTOR	Gmina Rozprzys 97-340 Rozprzys, Al. 900-lecia 3	
PRZEDMIOT	Wymiana oświetlenia na energooszczędne - Instalacja oświetlenia w salach 5, 80x11,60 - rzut	Skala 1:50
Projektant	mgr inż. Tadeusz Wąs nr upr. LOD/0252/POOE/05	Nr rys. 2



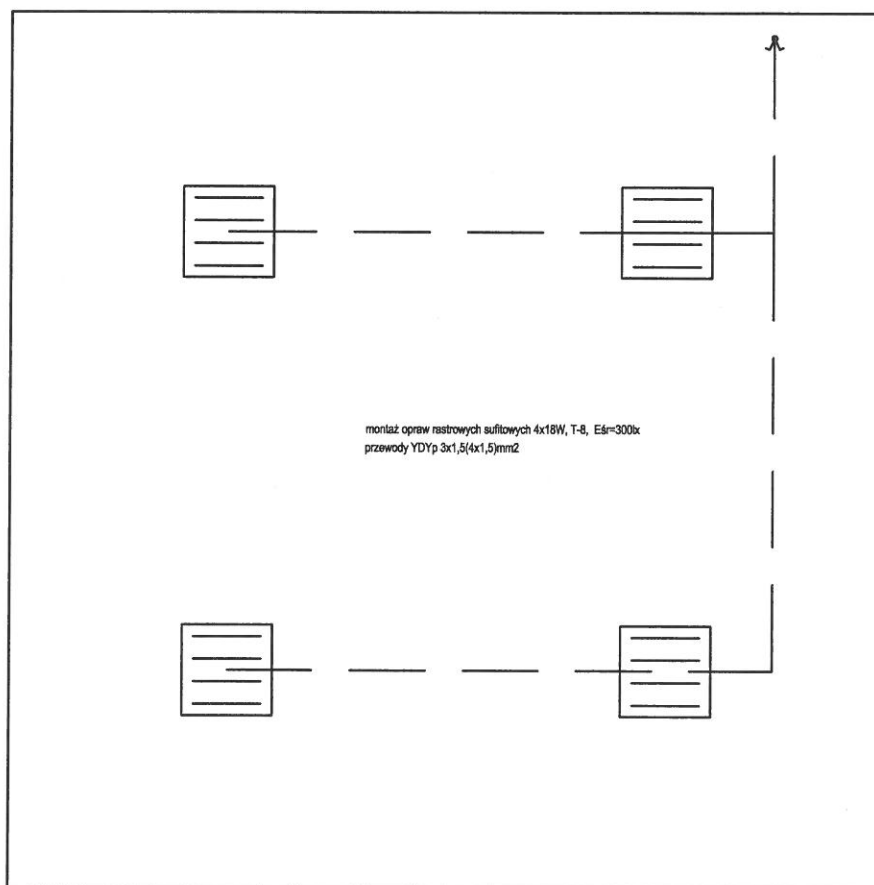
KT	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Rozprze, ul. Szkolna 1, gm. Rozprza, dz. nr 296/5, 296/6	Data 04. 2012r
INWESTOR	Gmina Rozprza 97-340 Rozprza, Al. 900-lecia 3	
PRZEDMIOT	Wymiana oświetlenia na energooszczędne - Instalacja oświetlenia w pokoju dyrektora - rzut	Skala 1:50
Projektant	mgr inż. Tadeusz Wąs nr upr. LOD/0252/POOE/05	Nr rys. 3



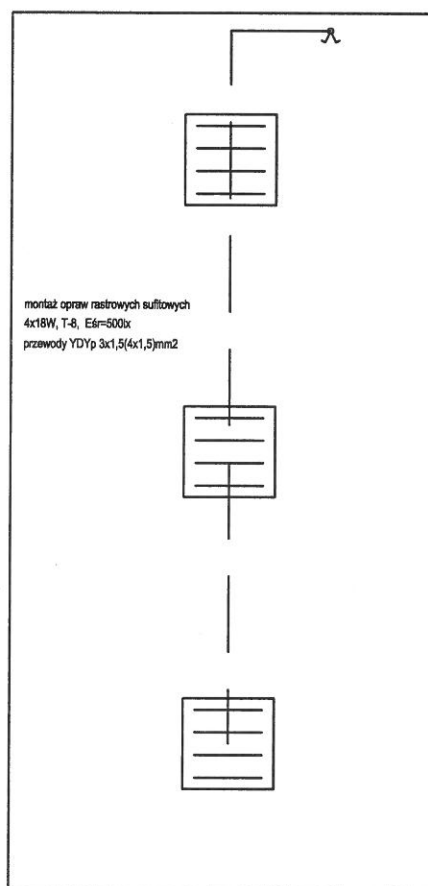
OBIEKT	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Rozprze, ul.Szkolna1, gm.Rozprza, dz. nr 296/5, 296/6	Data 04. 2012r
INWESTOR	Gmina Rozprza 97-340 Ropzrza, Al.900-lecia 3	
PRZEDMIOT	Wymiana oświetlenia na energooszczędne - Instalacja oświetlenia w pokoju nauczycielskim – rzut	Skala 1:50
Projektant	mgr inż. Tadeusz Wąs nr upr. LOD/0252/POOE/05	Nr rys. 4



KT	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Rozprze, ul. Szkolna 1, gm. Rozprza, dz. nr 296/5, 296/6	Data 04. 2012r
INWESTOR	Gmina Rozprza 97-340 Rozprza, Al. 900-lecia 3	
PRZEDMIOT	Wymiana oświetlenia na energooszczędne - Instalacja oświetlenia w czytelnicy - rzut	Skala 1:50
Projektant	mgr inż. Tadeusz Wąs nr upr. LOD/0252/POOE/05	Nr rys. 5



WIEKT	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Rozprze, ul. Szkolna 1, gm. Rozprza, dz. nr 296/5, 296/6	Data 04. 2012r
INWESTOR	Gmina Rozprza 97-340 Rozprza, Al. 900-lecia 3	
PRZEDMIOT	Wymiana oświetlenia na energooszczędne - Instalacja oświetlenia w bibliotece - rzut	Skala 1:50
Projektant	mgr inż. Tadeusz Wąs nr upr. LOD/0252/POOE/05	Nr rys. 6



BIEKT	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Rozprze, ul. Szkolna 1, gm. Rozprza, dz. nr 296/5, 296/6	Data 04. 2012r
INWESTOR	Gmina Rozprza 97-340 Rozprza, Al. 900-lecia 3	
PRZEDMIOT	Wymiana oświetlenia na energooszczędne - Instalacja oświetlenia w pokoju lekarskim - rzut	Skala 1:50
Projektant	mgr inż. Tadeusz Wąs nr upr. LOD/0252/POOE/05	Nr rys. 7