

INWESTOR:

POLITECHNIKA GDAŃSKA

**WYDZIAŁ ELEKTRONIKI,
TELEKOMUNIKACJI I INFORMATYKI**

ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk

NAZWA OPRACOWANIA:

**Remont w pomieszczeniach Katedr-2011r.
w budynku Wydziału Elektroniki,
Telekomunikacji i Informatyki PG**

FAZA OPRACOWANIA

Projekt budowlano-wykonawczy

BRANŻA:

ELEKTRYCZNA

AUTOR PROJEKTU:

mgr inż. Zbigniew Ryłko
upr.proj. nr GT-III-630/884/77

mgr inż. ZBIGNIEW RYŁKO
Zb Ryłko
upr.bud.do projektowania i kierowania robotami
w zakresie instalacji i urządzeń elektrycznych
bez ograniczeń
nr upr. proj. GT-III-630/884/77

Zmiana A : 10-05-2011r. Z. Ryłko *Zb Ryłko*

- ograniczony zakres remontu w pom 318
- rezygnacja z remontu w pom.550/552

Gdańsk, kwiecień 2011r.

ETI
Eg2.1

2. Zawartość opracowania

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Uprawnienia
4. Wstęp
5. Opis techniczny
6. Obliczenia techniczne
7. Załączniki: Wykaz robót elektrycznych
8. RYSUNKI:
 - Plan instalacji zasilania i gniazd 230V – parter **1**
 - Plan instalacji zasilania, oświetlenia i gniazd 230V - II piętro **2**
 - Plan instalacji zasilania, oświetlenia i gniazd 230V – III piętro **3/A**
 - Plan instalacji zasilania, oświetlenia i gniazd 230V – V piętro **5/1**
 - Plan instalacji zasilania, oświetlenia i gniazd 230V – V piętro **5/2**
 - Schemat rozdzielnic R dla gniazd 230V **6/A**
 - Schemat rozdzielnic RK dla gniazd komputerowych 230V **7/A**

Gdańsk, dnia 2011-04-29

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. –
Prawo Budowlane Dz.U. z 2003r.Nr 207 poz.2016 z późniejszymi zmianami/
oświadczam , że projekt budowlano-wykonawczy:

**„Remontu instalacji elektrycznej w pomieszczeniach Katedr -2011r.
w budynku Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki
Politechniki Gdańskiej”**

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej

mgr inż. ZBIGNIEW RYDKO

Zbigniew Rydko
upr.bud.do projektowania i kierowania robotami
w zakresie instalacji i urządzeń elektrycznych
nieograniczonej
nr upr. proj. GI-III-630/884/77

**URZĄD WOJEWÓDZKI
W GDAŃSKU**

Wydz. Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
ul. Okopowa 21/27
80-958 GDAŃSK

Gdańsk, dnia 27 stycznia 1978 r.

Nr GT-III-630/884 / 7

DECYZJA

Na podstawie § 2, 5 ust. 1 § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20-go lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Zbigniew RYŁKO

mgr inżynier elektryk

urodzony dnia 6 lipca 1936 r. w Lwowie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta i kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel Zbigniew RYŁKO jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów instalacji elektrycznych / § 13 ust. 1 pkt 4
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych / § 5 ust. 1, § 7 /.



Z urz. WOJEWODY

mgr inż. Zdzisław Szmajkowski
Dyrektor Wydziału

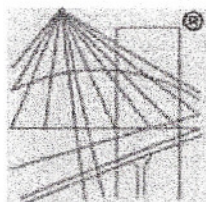
Wznowiono opłatę skarbową

zi 30 zł

składowa 100 zł
znośkami skarbowymi na
wzrostku, oryginał, odpis

data 22.01.78

[Signature]
podykt



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-HPR-PWU-JCW *

Pan Zbigniew Ryłko o numerze ewidencyjnym POM/IE/4242/01
adres zamieszkania ul.Lilli Wenedy 18A/3, 80-419 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2011-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2010-12-23 roku przez:

Ryszard Kolasa, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

4.Wstęp

4.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy instalacji elektrycznych dla remontu w pomieszczeniach Katedr -2011r.w budynku Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej

4.2 Podstawa opracowania:

- Zlecenie Inwestora,
- Podkłady budowlane
- Wytyczne i uzgodnienia branżowe i użytkowników
- Wizja lokalna i inwentaryzacja dla potrzeb projektowych
- Prawo budowlane, obowiązujące normy i przepisy,

4.3 Projekt obejmuje dla wybranych pomieszczeń przeznaczonych do remontu zgodnie z wykazem 4.4

- Rozdział energii i rozdzielnice
- Remont instalacji oświetlenia ogólnego
- Instalacje gniazd wtyczkowych 230V
- Instalacje zestawów gniazd komputerowych
- Instalacje telefoniczne
- Ochronę od porażeń

4.4 Wykaz pomieszczeń:

Parter - pom.01 (sala laboratoryjna)

II Piętro- pom.223/225

III Piętro- pom.318

V Piętro- pom.516, pom.518 pom.520, pom.529 i pom.531

5.Opis techniczny

5.1 Opis przyjętych rozwiązań

5.1.1 Demontaże

Należy zdemontować w wybranych do remontu pomieszczeniach istniejące instalacje oświetleniowe i oprawy, instalacje gniazd wtyczkowych, instalacje gniazd komputerowych oraz rozdzielnice przewidziane do wymiany lub do przeniesienia.

5.1.2 Rozdzielnice elektryczne i wewnętrzne linie zasilające

Przewidywany remont wymaga dodatkowych obwodów dla potrzeb zasilania gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia i gniazd wynikających z nowych funkcji użytkowych pomieszczeń.

Projektuje się na każdej kondygnacji dodatkowe rozdzielnice elektryczne, tam gdzie występuje remont pomieszczeń.

Projektowane rozdzielnice zlokalizowano w remontowanych pomieszczeniach

Rozdzielnice zaprojektowano w obudowach natynkowych, w systemie sieciowym TN-S.

Zasilanie rozdzielnic R: parteru, II piętra i V piętra odbywać się będzie z istniejących tablic parteru lub tablic piętrowych, umieszczonych w pomieszczeniach rozdzielnic elektrycznych. wewnętrznymi liniami zasilającymi do projektowanych rozdzielnic (wlv R) i układanych w korytarzu w istniejącym korytarzu w suficie podwieszonym korytarzy.

5.1.3 Instalacje elektryczne oświetlenia ogólnego, gniazd wtyczkowych.

Instalacje zaprojektowano w systemie sieciowym TN-S, przewodami YDYżo na napięcie 750V.

Przewody należy układać z mocowaniem:

Przewody elektryczne w miejscach: przejść przez stropy, ściany, skrzyżowań z instalacjami technologicznymi - osłaniać odcinkami rurek ochronnych PVC.

Trasy przewodów, zarówno na ścianach tynkowanych jak i w ścianach kartonowo-gipsowych, muszą być proste i prowadzone równolegle do krawędzi ścian i sufitów.

We wszystkich pomieszczeniach przewidziano oprawy i osprzęt w wykonaniu normalnym.

Oświetlenie pomieszczeń zrealizowane będzie oprawami świetłówkowymi typu „downlight” o mocy 4x18W. Natężenie oświetlenia w remontowanych pomieszczeniach przekroczy 500 lx.

Wysokość montażu: wyłączników oświetlenia, gniazd wtyczkowych oraz modele osprzętu - należy uzgodnić z Inwestorem. Wysokości proponowane przez projektanta: wyłączniki oświetlenia 120 cm, gniazda 30 cm - od posadzki.

Uwaga: o ostatecznych miejscach zamontowania gniazd wtyczkowych zadecyduje Inwestor - należy uzyskać Jego akceptację przed przystąpieniem do prac montażowych.

Uwaga: kucie bruzd i otworów w słupach, belkach, ścianach konstrukcyjnych jest zabronione.

Instalacje gniazd wtyczkowych wykonać pod tynkiem przewodami YDYp 0,75kV 3x2,5mm², zastosować gniazda 2P+Z / 16A. Obwody gniazd zasilic z projektowanych rozdzielnic piętrowych. Plany instalacji przedstawiono na rys.1, 2, 5/1 i 5/2 .

5.1.4 Instalacja gniazd wtyczkowych dla urządzeń komputerowych

W pomieszczeniach nr 223,516,518,520,529 i 531 projektuje się zestawy gniazd komputerowych ZG. Zestawy gniazd należy wyposażyć w dwa gniazda 230V i jedno gniazdo sieci strukturalnej RJ45 i montować na wysokości h=20cm lub wg życzenia Inwestora

Zasilanie zestawów na piętrach wykonać z istniejących obwodów na poszczególnych piętrach.

Przewody sieci strukturalnej od zestawów ZG należy doprowadzić do istniejącej szafy dystrybucyjnej w pomieszczeniu 134 na I piętrze w nowo zamontowanym panelu krosowym. Zastosować przewody UTP kat. 6 i moduły RJ45 kat.6.

Zasilanie gniazd wykonać przewodami YDYp 0,75kV 3 x2,5mm².

Plan instalacji zestawów gniazd komputerowych ujęto na rys.nr1,2, 5/1 i 5/2.

5.1.5 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

W instalacji elektrycznej oprócz ochrony podstawowej, należy zastosować dodatkową ochronę od porażen przez samoczynne wyłączenie zasilania. W rozdzielnicach napięcie będzie samoczynnie wyłączane przez bezpieczniki topikowe. W instalacji odbiorczej napięcie będzie wyłączane przez wyłączniki instalacyjne nadprądowe i różnicowoprądowe.

Instalację w całym obiekcie zaprojektowano w układzie sieciowym TN-S

We wszystkich obwodach należy przestrzegać obowiązującej kolorystyki żył.

Wszystkie gniazda muszą być wyposażone w styk ochronny.

Obwody: gniazd wtyczkowych są chronione dodatkowo przez wyłączniki różnicowoprądowe.

5.1.6 Uwagi końcowe:

- a) Instalacje wykonywać zgodnie z wymaganiami PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”, a w zakresie nie objętym tą normą zgodnie z ostatnim dostępnym wydaniem „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych, tom V - instalacje elektryczne”. Przy wykonywaniu wszelkich robót należy stosować się do wymagań Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie „Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z 2002 r. z późniejszymi zmianami). Inwestor może również określić dodatkowe wymagania nie ujęte w wymienionych wyżej przepisach.
- b) Ze względu na prace na czynnym obiekcie, powinny być one prowadzone pod nadzorem Działu Eksploatacji Politechniki Gdańskiej.
- c) Wszystkie materiały i urządzenia montowane w instalacjach elektrycznych muszą posiadać wymagane przez aktualne przepisy: atesty, certyfikaty oraz deklaracje lub certyfikaty zgodności z normami albo z aprobatami technicznymi.

- d) Po uzgodnieniu z Inwestorem dopuszczalne jest zastosowanie innych materiałów i urządzeń niż wymienione w dokumentacji, zachowujących wymagane parametry techniczne.

6. OBLICZENIA

Sprawdzenie doboru kabli i przewodów

dane zabezpieczenia			dane linii - obwodu					sprawdzenie
rodzaj	prąd znamionowy	I_2	typ przewodu lub kabla	przekrój	sposób ułożenia	numer tabeli	I_z	$\frac{I_z \times 1,45}{I_2}$
-	[A]	[A]	-	[mm ²]	-		[A]	-
S 301 B	16	23,2	YDYp 3 x	2,5	w izolowanej cieplnie ścianie (sposób A2)	52 - C1	18,5	1,16
DO2 gG	16	25,6	YDYp 3 x	2,5	w izolowanej cieplnie ścianie (sposób A2)	52 - C1	18,5	1,05
DO2 gG	20	32	YDYp 5 x	4	w izolowanej cieplnie ścianie (sposób A2)	52-C3	23	1,04

WNIOSEK:

Obciążalności długotrwałe przewodów (I_z) i prądy zadziałania zabezpieczeń (I_2) spełniają warunki określone w normach:

- PN-IEC 60364-4-43 – dla poz. 1÷3

1

Remont w pomieszczeniach Katedr w budynku
Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej
Wykaz robót elektrycznych w 2011r.

Parter -Pom. 01 (4mod)

-Demontaż gniazd 230V	szt.	5
-Wykonanie wypustu na gniazdo 230V	szt.	7
-Wykonanie zasilania rozdz..R01 poprzez rozgałęźnik z pom.10	m	30
-Wykonanie rozdz. R01	kpl	1

II Piętro -Pom. 223/225 (5mod)

-Demontaż opraw	szt.	12
-Demontaż gniazd 230V	szt.	5
-Wykonanie wypustu oświetleniowego	szt.	10
-Montaż opraw świetlówkowych 4x18 z rastrem	szt.	10
-Wykonanie wypustu na gniazdo 230V	szt.	2
-Wykonanie zasilania rozdz..R223 poprzez rozgałęźnik z pom.208	m	25
-Wykonanie rozdz. R223	kpl	1
-Wykonanie rozdz. RK223	kpl	1
-Wykonanie zasilania RK223 z rozgał. na koryt.	m	5
-Wykonanie wypustu na gniazda komputerowe 230V	szt.	6
-Wykonanie wypustu na gniazda komputerowe 230V	szt.	1
-Wykonanie rozdz. RK225	kpl	1
-Wykonanie zasilania RK225 z rozgał. na koryt.	m	5
-Wykonanie wypustu na gniazda komputerowe 230V	szt.	3
-Montaż zestawu 2-ch gniazd komputerowych ZG2	szt.	15
-Wykonanie wypustu na gniazdo 230V na suficie	szt.	1
-Wykonanie wypustu na gniazdo 230V dla krosownicy	szt.	1
-Montaż krosownicy do sieci komputerowej	szt.	1
-Wykonanie połączenia przewodem UTP kat.6 z istniejącej szafy komput. w pom. 118	m.	50

III Piętro -Pom. 318(2mod)

-Demontaż opraw	szt.	4
-Wykonanie wypustu oświetleniowego	szt.	4
-Montaż opraw świetlówkowych 4x18 z rastrem	szt.	4
-Montaż korytek kablowych dla osłony istniejących instalacji n/t	m.	15

Remont w pomieszczeniach Katedr w budynku
Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej
Wykaz robót elektrycznych w 2011r.

2

V Piętro -Pom. 516(2mod)

-Demontaż opraw	szt.	3
-Demontaż gniazd	szt.	6
-Wykonanie wypustu oświetleniowego	szt.	4
-Montaż opraw świetłówkowych 4x18 z rastrem	szt.	4
-Wykonanie wypustu na gniazdo 230V	szt.	3
-Wykonanie zasilania R516 poprzez rozgałęźnik z pom.510	m	16
-Wykonanie rozd. R516	kpl	1
-Wykonanie wypustu na gniazdo komput. 230V	szt.	3
-Wykonanie rozd. RK516	kpl	1
-Wykonanie zasilania RK516 z rozgał. na koryt.	m	5
-Montaż zestawu 2-ch gniazd komputerowych ZG2	szt.	3

V Piętro -Pom. 518(2mod)

-Demontaż opraw	szt.	3
-Demontaż gniazd	szt.	6
-Wykonanie wypustu oświetleniowego	szt.	4
-Montaż opraw świetłówkowych 4x18 z rastrem	szt.	4
-Wykonanie wypustu na gniazdo 230V	szt.	4
-Wykonanie zasilania rozd. R518 z rozgałęźnika	m	5
-Wykonanie rozd. R518	kpl	1
-Wykonanie wypustu na gniazdo komput. 230V	szt.	4
-Wykonanie rozd. RK518	kpl	1
-Wykonanie zasilania RK518 z rozgałęźnika na korytarzu	m	5
-Montaż zestawu 2-ch gniazd komputerowych ZG2	szt.	4

V Piętro -Pom. 520(2mod)

-Demontaż opraw	szt.	10
-Demontaż gniazd	szt.	4
-Wykonanie wypustu oświetleniowego	szt.	4
-Montaż opraw świetłówkowych 4x18 z rastrem	szt.	4
-Wykonanie wypustu na gniazdo 230V	szt.	3
-Wykonanie zasilania rozd. R520 z rozgałęźnika	m	10
-Wykonanie rozd. R520	kpl	1
-Wykonanie wypustu na gniazdo 230V komput.	szt.	2
-Wykonanie rozd. RK520	kpl	1
-Wykonanie zasilania RK520 z rozgałęźnika na korytarzu	m	5
-Montaż zestawu 2-ch gniazd komputerowych ZG2	szt.	2

Remont w pomieszczeniach Katedr w budynku
Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej
Wykaz robót elektrycznych w 2011r.

3

V Piętro -Pom. 529(3mod)

-Demontaż opraw	szt.	12
-Demontaż gniazd	szt.	4
-Wykonanie wypustu oświetleniowego	szt.	6
-Montaż opraw świetłówkowych 4x18 z rastrem	szt.	6
-Wykonanie wypustu na gniazdo 230V	szt.	8
-Wykonanie zasilania rozdz.R529 z rozgałęźnika	m	50
-Wykonanie rozdz. R529	kpl	1
-Wykonanie wypustu na gniazdo komput. 230V	szt.	3
-Wykonanie rozdz. RK529	kpl	1
-Wykonanie zasilania RK529 z rozgałęźnika na korytarzu.	m	5
-Montaż zestawu 2-ch gniazd komputerowych ZG2	szt.	3

~

V Piętro -Pom. 531(2mod)

-Demontaż opraw	szt.	5
-Demontaż gniazd	szt.	3
-Wykonanie wypustu oświetleniowego	szt.	4
-Montaż opraw świetłówkowych 4x18 z rastrem	szt.	4
-Wykonanie wypustu na gniazdo 230V	szt.	3
-Wykonanie zasilania rozdz.R531 z rozgałęźnika	m	10
-Wykonanie rozdz. R531	kpl	1
-Wykonanie wypustu na gniazdo 230V komput.	szt.	3
-Wykonanie rozdz. RK531	kpl	1
-Wykonanie zasilania RK531 z rozgałęźnika na korytarzu	m	10
-Montaż zestawu 2-ch gniazd komputerowych ZG2	szt.	3

Uwaga:

W oprawach oświetleniowych zainstalować świetłówki trójpasemowe o barwie 830

4

Remont w pomieszczeniach Katedr w budynku
Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej
Wykaz robót elektrycznych w 2011r.

Wyposażenie rozdzielnic:

R01-parteru

-Łącznik FR301-20A	szt.1
-Wskaźnik napięcia	szt.1
-Wyłącznik S301 B16	szt.2

R223- II p

-Łącznik FR301-20A	szt.1
-Wskaźnik napięcia	szt.1
-Wyłącznik S301 B16	szt.3

1RK223- II p

-Łącznik FR301-20A	szt.1
-Wskaźnik napięcia	szt.1
-Wyłącznik różn. P312 B16,30-A	szt.3

2RK225- II p

-Łącznik FR301-20A	szt.1
-Wskaźnik napięcia	szt.1
-Wyłącznik różnic. P312 B16,30-A	szt.2

R516-Vp

-Łącznik FR301-20A	szt.1
-Wskaźnik napięcia	szt.1
-Wyłącznik S301 B16	szt.2

RK516- Vp

-Łącznik FR301-20A	szt.1
-Wskaźnik napięcia	szt.1
-Wyłącznik różn.P312 B16,30-A	szt.2

R518 -V p

-Łącznik FR301-20A	szt.1
-Wskaźnik napięcia	szt.1
-Wyłącznik S301 B16	szt.2

RK518- Vp

-Łącznik FR301-20A	szt.1
-Wskaźnik napięcia	szt.1
-Wyłącznik różn.P312 B16,30-A	szt.2

5

Remont w pomieszczeniach Katedr w budynku
Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej
Wykaz robót elektrycznych w 2011r.

R520 -Vp

-Łącznik FR301-20A	szt.1
-Wskaźnik napięcia	szt.1
-Wyłącznik S301 B16	szt.2

RK520- V p

-Łącznik FR301-20A	szt.1
-Wskaźnik napięcia	szt.1
-Wyłącznik różn.P312 B16,30-A	szt.2

R529 -V p

-Łącznik FR301-20A .	szt.1
-Wskaźnik napięcia	szt.1
-Wyłącznik S301 B16	szt.2

RK529- V p

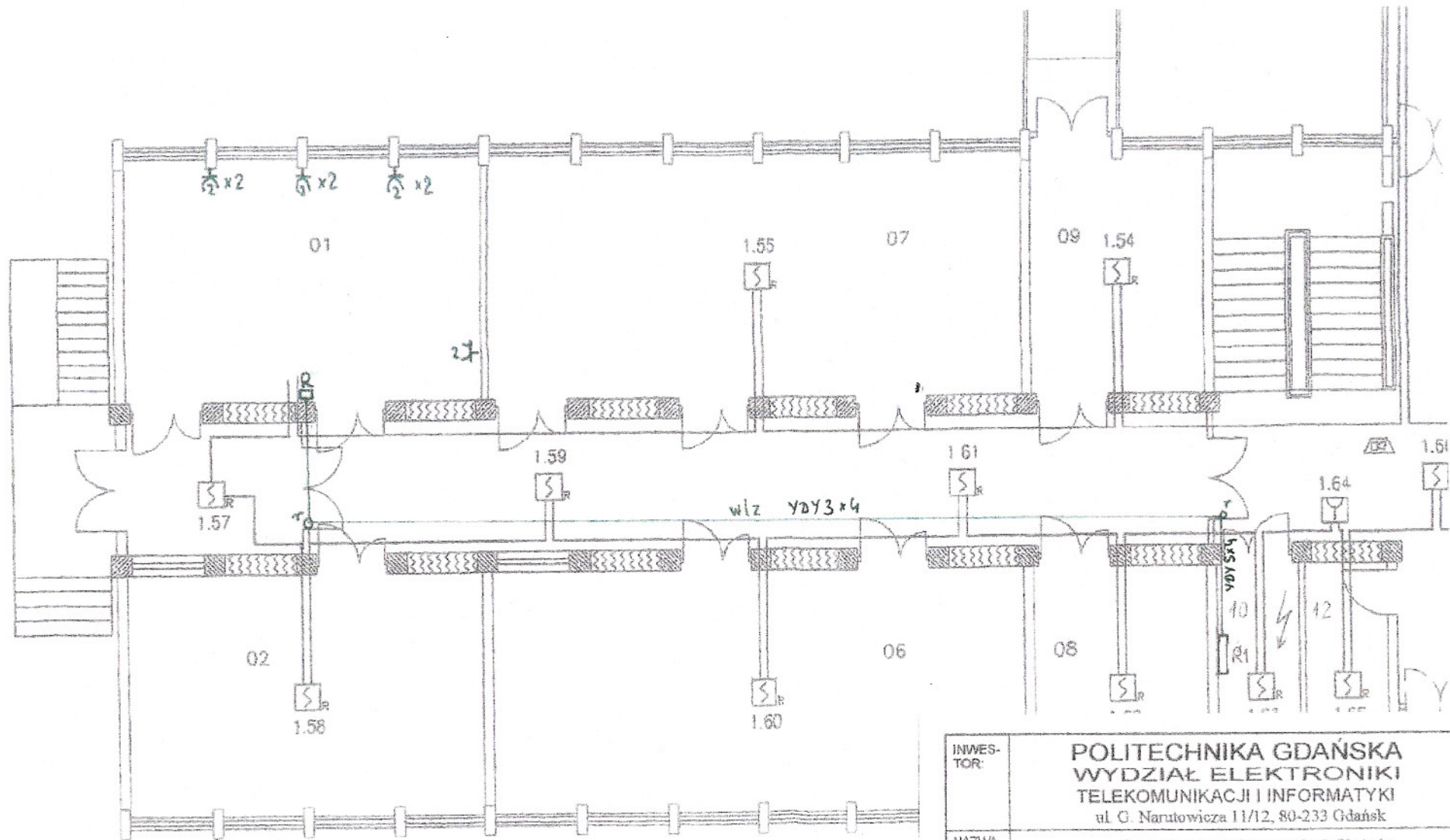
-Łącznik FR301-20A	szt.1
-Wskaźnik napięcia	szt.1
-Wyłącznik różn.P312 B16,30-A	szt.2

R531 -V p

-Łącznik FR301-20A .	szt.1
-Wskaźnik napięcia	szt.1
-Wyłącznik S301 B16	szt.2

RK531- V p

-Łącznik FR301-20A	szt.1
-Wskaźnik napięcia	szt.1
-Wyłącznik różn.P312 B16,30-A	szt.2



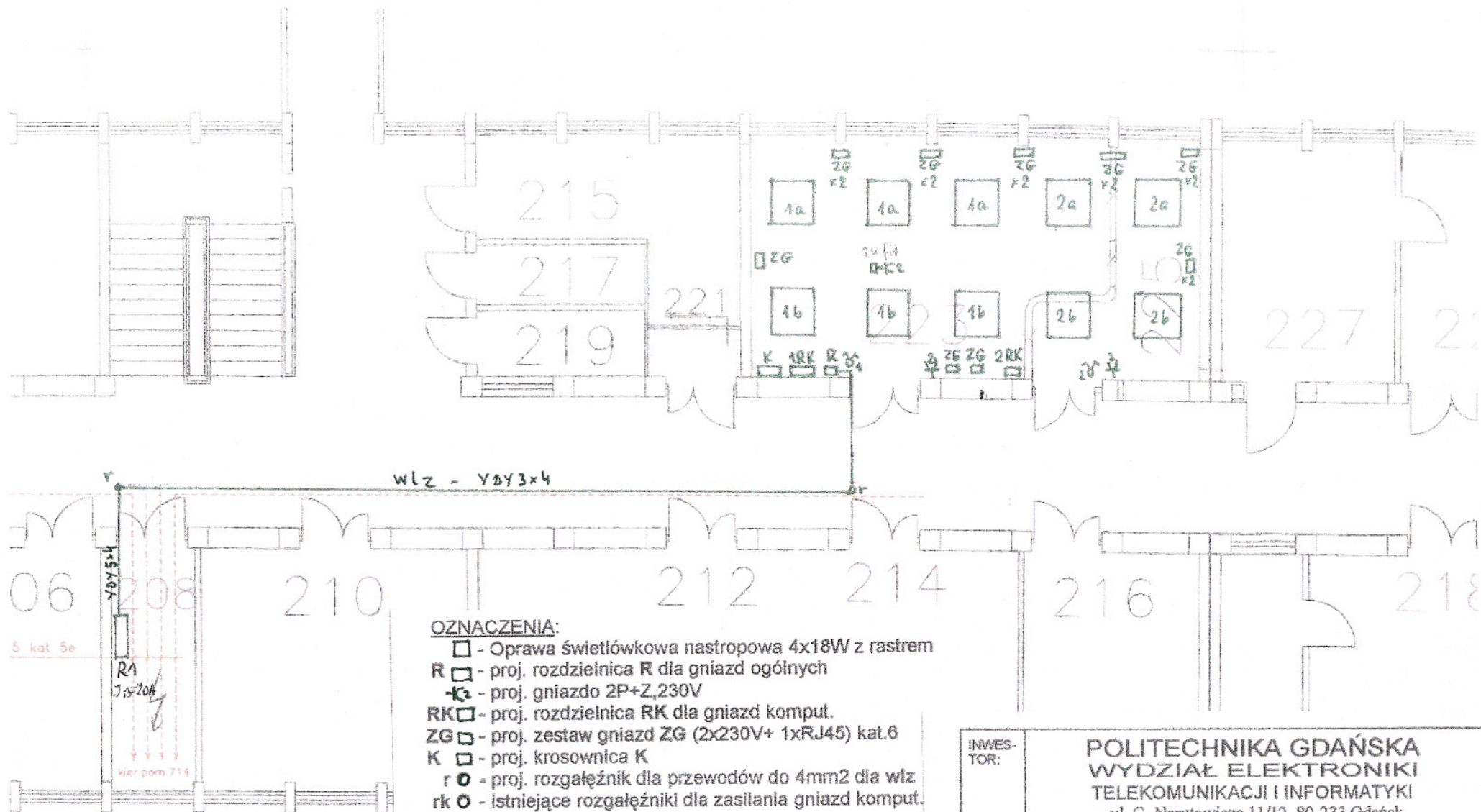
OZNACZENIA:

- R □ - proj. rozdzielnica R dla gniazd ogólnych
- C- - proj. gniazdo 2P+Z, 230V
- r O - proj. rozgałęźnik

UWAGI:

1. Wiz prowadzić w istniejących korytkach w suficie podwieszonym korytarzy
2. Projektowane gniazda ogólne 230V w pomieszczeniu zasilać z proj. rozdz. R, a przewody do gniazd natynkowych prowadzić w korytkach kablowych

INWES-TOR:	POLITECHNIKA GDAŃSKA WYDZIAŁ ELEKTRONIKI TELEKOMUNIKACJI I INFORMATYKI ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk	
NAZWA OPRAC.	Remont w pomieszczeniach Katedr budynku w 2011r. Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej	
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	
NAZWA RYS.	Plan instalacji zasilania i gniazd 230V parter	SKALA: 1:100
PROJ.	mgr inż. Zbigniew Rytko upr. GT-III-830/884/77 04.2011r.	NR RYS.: 1



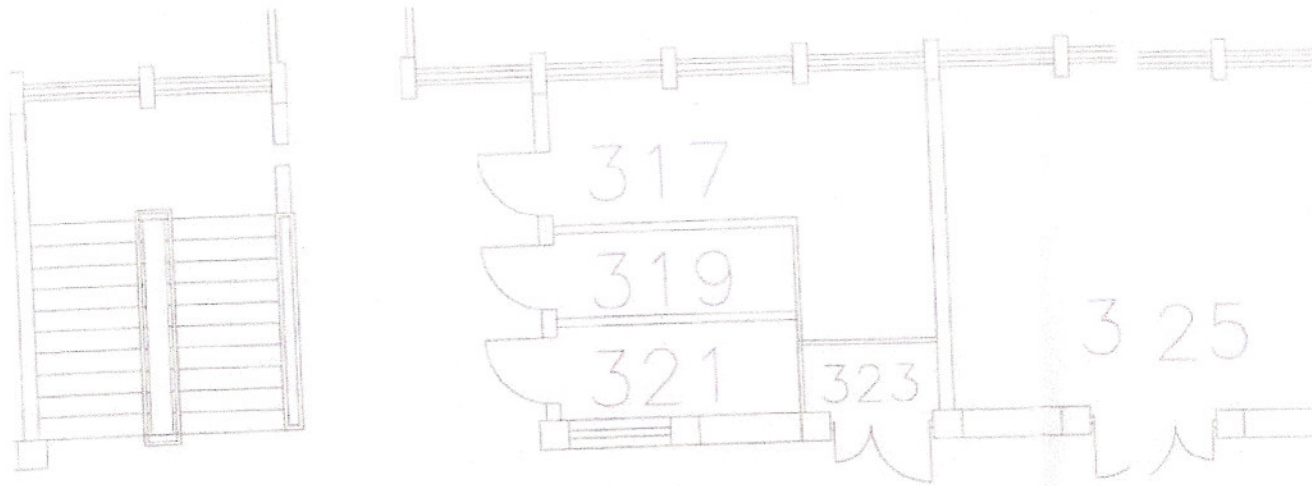
OZNACZENIA:

- - Oprawa świetłówkowa nastropowa 4x18W z rastrem
- R □ - proj. rozdzielnica R dla gniazd ogólnych
- 2P+Z - proj. gniazdo 2P+Z, 230V
- RK □ - proj. rozdzielnica RK dla gniazd komput.
- ZG □ - proj. zestaw gniazd ZG (2x230V+ 1xRJ45) kat.6
- K □ - proj. krosownica K
- r ○ - proj. rozgałęźnik dla przewodów do 4mm² dla włz
- rk ○ - istniejące rozgałęźniki dla zasilania gniazd komput.
- p ○ - puszka zasilająca 230V

UWAGI:

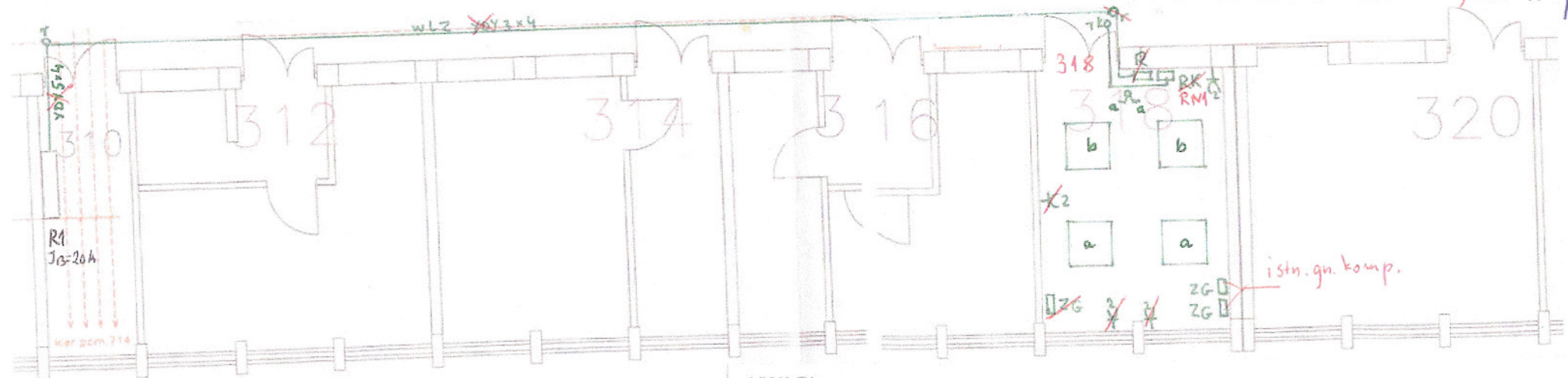
1. Włz prowadzić w istniejących korytkach w suficie podwieszonym korytarzy
2. Projektowane gniazda ogólne 230V w pomieszczeniach zasilac z proj. rozdz.R
3. Projektowane gniazda ogólne 230V w pomieszczeniach zasilac z proj. rozdz.RK
4. Instalacje oświetleniowe i instalacje do gniazd ogólnych prowadzić p/t
5. Instalacje do gniazd komput.230V i gniazd sieci komput prowadzić w korytkach kablowych z przegrodą
6. Istniejące instalacje n/t osłonić korytkami kablowymi
7. Zasilanie gniazd sieci komput. (RJ45) w zestawie gniazd ZG realizować na piętrach II, III i V z istniejących obwodów w pomieszczeniach: 118 i 134 I piętra w porozumieniu z inwestorem
8. Szczegółowe lokalizacje elementów w poszczególnych pomieszczeniach uzgadniać z Inwestorem.

INWES-TOR:	POLITECHNIKA GDAŃSKA WYDZIAŁ ELEKTRONIKI TELEKOMUNIKACJI I INFORMATYKI ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk	
NAZWA OPRAC.:	Remont w pomieszczeniach Katedr budynku w 2011r. Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej	
FAZA OPRAC.:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	
NAZWA RYS.:	Plan instalacji zasilania, oświetlenia i gniazd 230V I piętro	SKALA: 1:100
PROJ.:	mgr inż. Zbigniew Ryłko upr. GT-III-630/884/77 <i>Zb Ryłko</i> 04.2011r.	NR RYS.: 2



INWES-TOR:	POLITECHNIKA GDAŃSKA WYDZIAŁ ELEKTRONIKI TELEKOMUNIKACJI I INFORMATYKI ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk	
NAZWA OPRAC.:	Remont w pomieszczeniach Katedr budynku w 2011r. Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej	
FAZA OPRAC.:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	
NAZWA RYS.:	Plan instalacji zasilania, oświetlenia i gniazd 230V III piętro	SKALA: 1:100
PROJ.:	mgr inż. Zbigniew Rytko upr. GT-III-630/884/77 26 Rytko 04.2011r.	NR RYS.: 3/A

Zmiana A: 10.5.2011 z. Rytko 26 Rytko

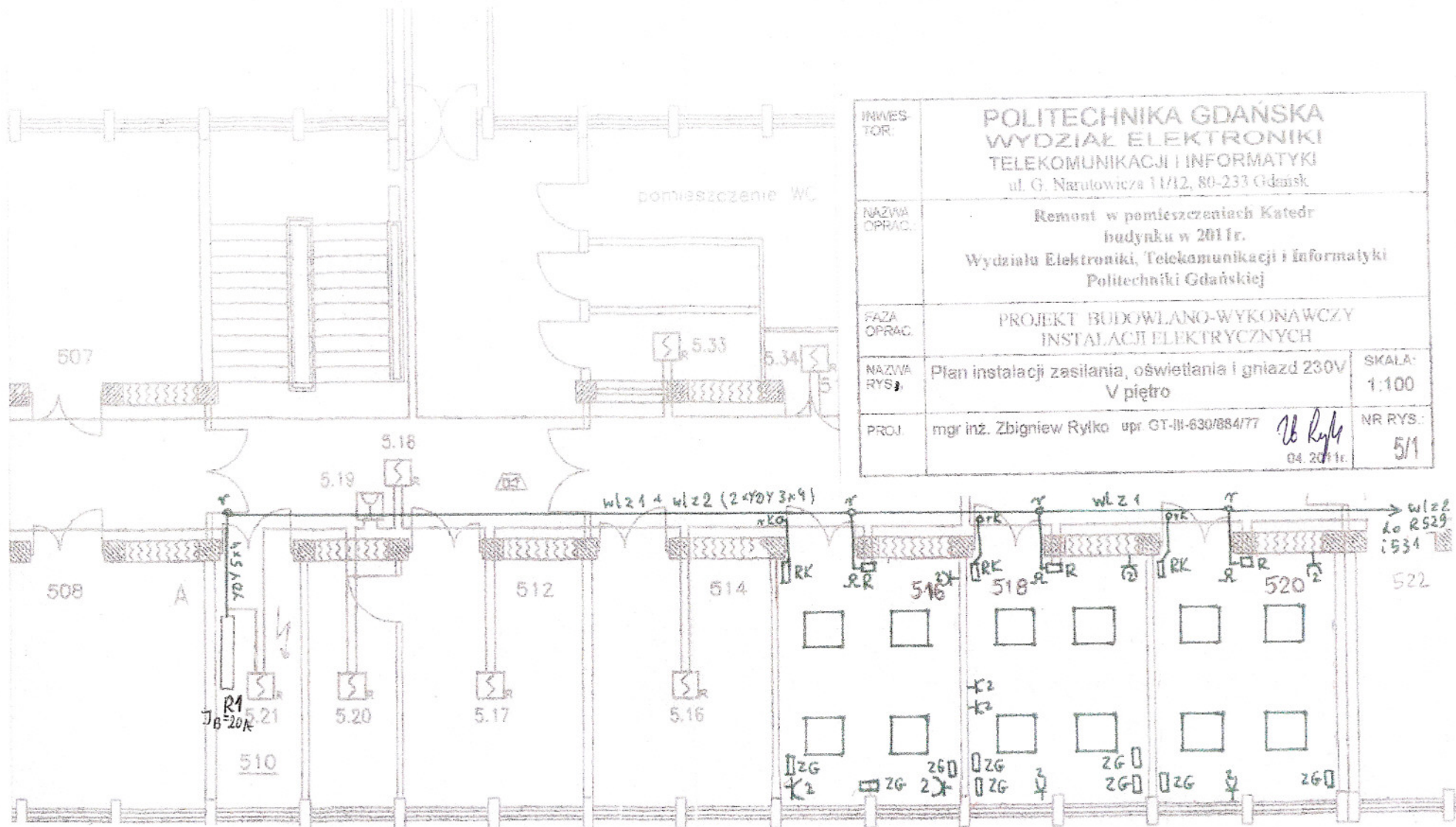


OZNACZENIA:

- Oprawa świetlówkowa nastropowa 4x18W z rastrem
- proj. rozdzielnica R dla gniazd ogólnych
- proj. gniazdo 2P+Z, 230V
- proj. rozdzielnica RK dla gniazd komput.
- proj. zestaw gniazd ZG (2x230V+ 1xRJ45) kat.6
- proj. krosownica K
- proj. rozgałęźnik dla przewodów do 4mm² dla włz
- istniejące rozgałęźniki dla zasilania gniazd komput.
- puszka zasilająca 230V
- łącznik ośw.

UWAGI:

1. Włz prowadzić w istniejących korytkach w suficie podwieszonym korytarzy
2. Projektowane gniazda ogólne 230V w pomieszczeniach zasilac z proj. rozzd. R
3. Projektowane gniazda ogólne 230V w pomieszczeniach zasilac z proj. rozzd. RK
4. Instalacje oświetleniowe i instalacje do gniazd ogólnych prowadzić p/t
5. Instalacje do gniazd komput. 230V i gniazd sieci komput. prowadzić w korytkach kablowych z przegrodą
6. Istniejące instalacje n/t osłonić korytkami kablowymi
7. Zasilanie gniazd sieci komput. (RJ45) w zestawie gniazd ZG realizować na piętrach II, III i V z istniejących obwodów w pomieszczeniach: 118 i 134 i piętra w porozumieniu z Inwestorem
8. Szczegółowe lokalizacje elementów w poszczególnych pomieszczeniach uzgadniać z Inwestorem



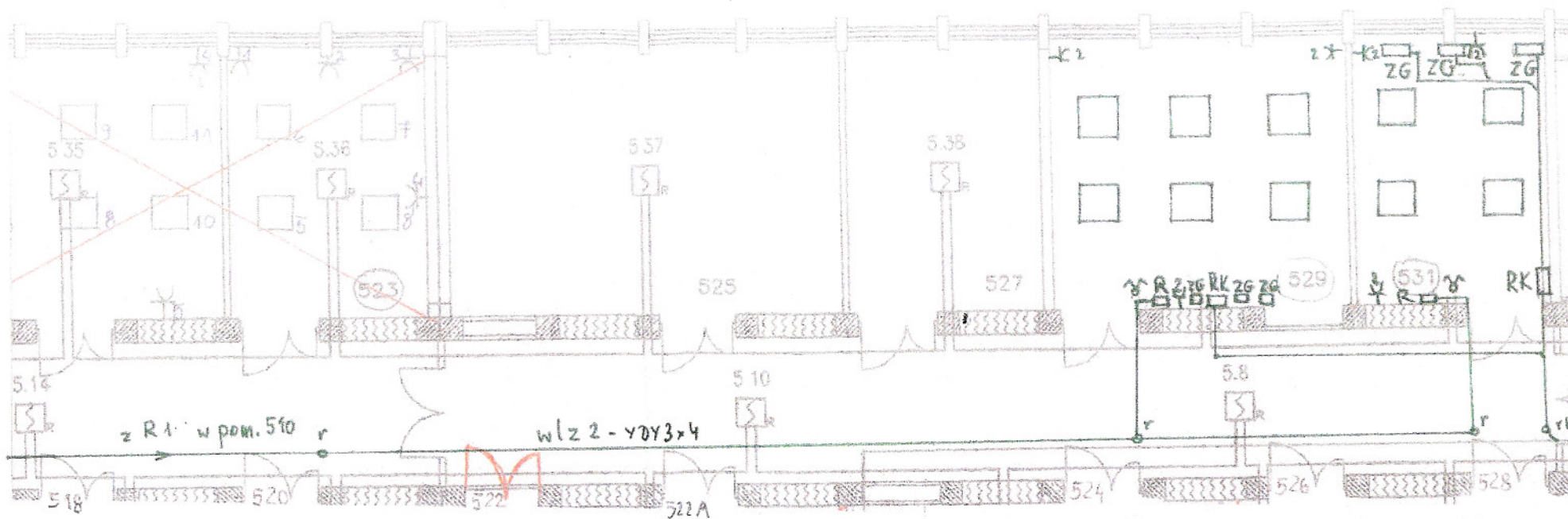
INWESTOR:	POLITECHNIKA GDAŃSKA WYDZIAŁ ELEKTRONIKI TELEKOMUNIKACJI I INFORMATYKI ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk	
NAZWA OPRAC.:	Remont w pomieszczeniach Katedr budynku w 201 fr. Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej	
FAZA OPRAC.:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	
NAZWA RYS.:	Plan instalacji zasilania, oświetlenia i gniazd 230V V piętro	SKALA: 1:100
PROJ.:	mgr inż. Zbigniew Rytko upr. GT-III-630/884/77 <i>Zb Rytko</i> 04.2011r.	NR RYS.: 5/1

UWAGI:

1. Włz prowadzić w istniejących korytkach w suficie podwieszonym korytarzy
2. Projektowane gniazda ogólne 230V w pomieszczeniach zasilac z proj. rozdz.R
3. Projektowane gniazda komputerowe 230V w pomieszczeniach zasilac z proj. rozdz.RK
- 4 Instalacje oświetleniowe i do gniazd ogólnych prowadzić p/t
- 5.Instalacje do gniazd komput.230V i gniazd sieci komput prowadzi w korytkach kablowych z przegrodą
- 6.Istniejące instalacje n/t osłonić korytkami kablowymi
- 7.Zasilanie gniazd sieci komput. (RJ45) w zestawie gniazd ZG realizować na piętrach II, III i V z istniejących obwodów w pomieszczeniach:118 i 134 I piętra w porozumieniu z Inwestorem
8. Szczegółowe lokalizacje elementów w poszczególnych pomieszczeniach uzgadniać z Inwestorem

OZNACZENIA:

- - Oprawa świetłófkowa nastropowa 4x18W z rastrem
- R □ - proj. rozdzielnica R dla gniazd ogólnych
- K2 - proj. gniazdo 2P+Z, 230V
- RK □ - proj. rozdzielnica RK dla gniazd komput.
- ZG □ - proj. zestaw gniazd ZG (2x230V+ 1xRJ45) kat.6
- K - proj. krosownica K
- r ○ - proj. rozgałęźnik dla przewodów do 4mm² dla włz
- rk ○ - istniejące rozgałęźniki dla zasilania gniazd komput.
- p ○ - puszka zasilająca 230V



OZNACZENIA:

- - Oprawa świetłkowska nastropowa 4x18W z rastrem
- R □ - proj. rozdzielnica R dla gniazd ogólnych
- K2 - proj. gniazdo 2P+Z,230V
- RK □ - proj. rozdzielnica RK dla gniazd komput.
- ZG □ - proj. zestaw gniazd ZG (2x230V+ 1xRJ45) kat.6
- K - proj. krosownica K
- r ○ - proj. rozgałęźnik dla przewodów do 4mm² dla w/z
- rk ○ - istniejące rozgałęźniki dla zasilania gniazd komput.
- p ○ - puszka zasilająca 230V

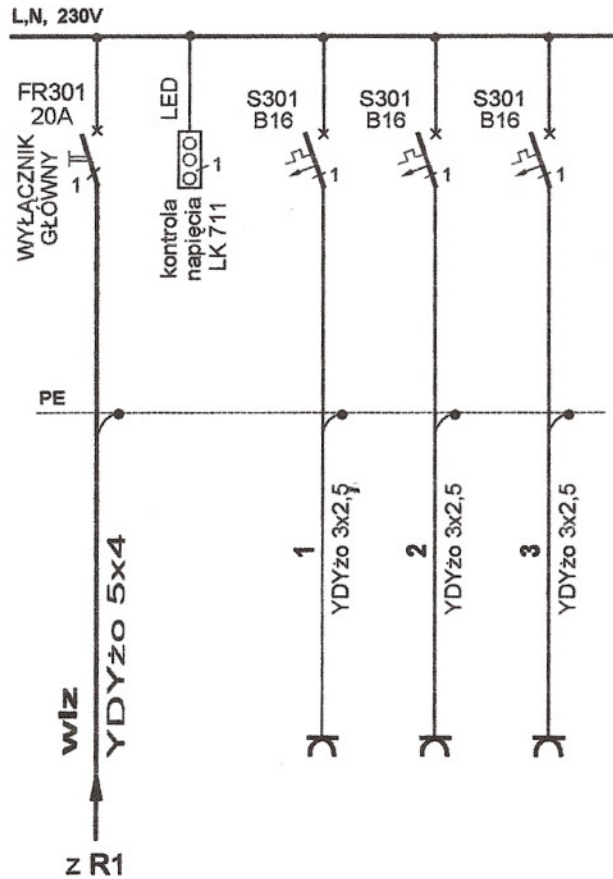
UWAGI:

1. W/z prowadzić w istniejących korytkach w suficie podwieszonym korytarzy
2. Projektowane gniazda ogólne 230V w pomieszczeniach zasilać z proj. rozdz.R
3. Projektowane gniazda ogólne 230V w pomieszczeniach zasilać z proj. rozdz.RK
4. Instalacje oświetleniowe i instalacje do gniazd ogólnych prowadzić p/t
5. Instalacje do gniazd komput.230V i gniazd sieci komput prowadzić w korytkach kablowych z przegrodą
6. Istniejące instalacje n/t osłonić korytkami kablowymi
7. Zasilanie gniazd sieci komput. (RJ45) w zestawie gniazd ZG realizować na piętrach II, III i V z istniejących obwodów w pomieszczeniach: 118 i 134 I piętra w porozumieniu z Inwestorem
8. Szczegółowe lokalizacje elementów w poszczególnych pomieszczeniach uzgadniać z Inwestorem.

INWES-TOR:	POLITECHNIKA GDAŃSKA WYDZIAŁ ELEKTRONIKI TELEKOMUNIKACJI I INFORMATYKI ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk	
NAZWA OPRAC.:	Remont w pomieszczeniach Katedr budynku w 2011r. Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej	
FAZA OPRAC.:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	
NAZWA RYS.:	Plan instalacji zasilania, oświetlenia i gniazd 230V V piętro	SKALA: 1:100
PROJ.:	mgr inż. Zbigniew Rytko upr. GT-III-830/884/77 04. 2011r.	NR RYS.: 5/2

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA:

- samoczynne wyłączenie zasilania
- układ sieci: TN-S

Rozdzielnice: R01, R223, R516, R518, R520, R529, R531

pom. 10-parter
pom. 208-II p
pom. 510-V p
pom. 536- V p

R01 -2obw
R223 -3obw
R516 -2obw
R518 -2obw
R520 -2obw
R529 -2obw
R531 -2obw

UWAGI:

1. Rozdzielnicę wykonać w obudowie natynkowej klasa izolacji II, 1x6 modułów, IP40, z drzwiczkami
2. Rozdzielnicę wyposażyc w schemat.

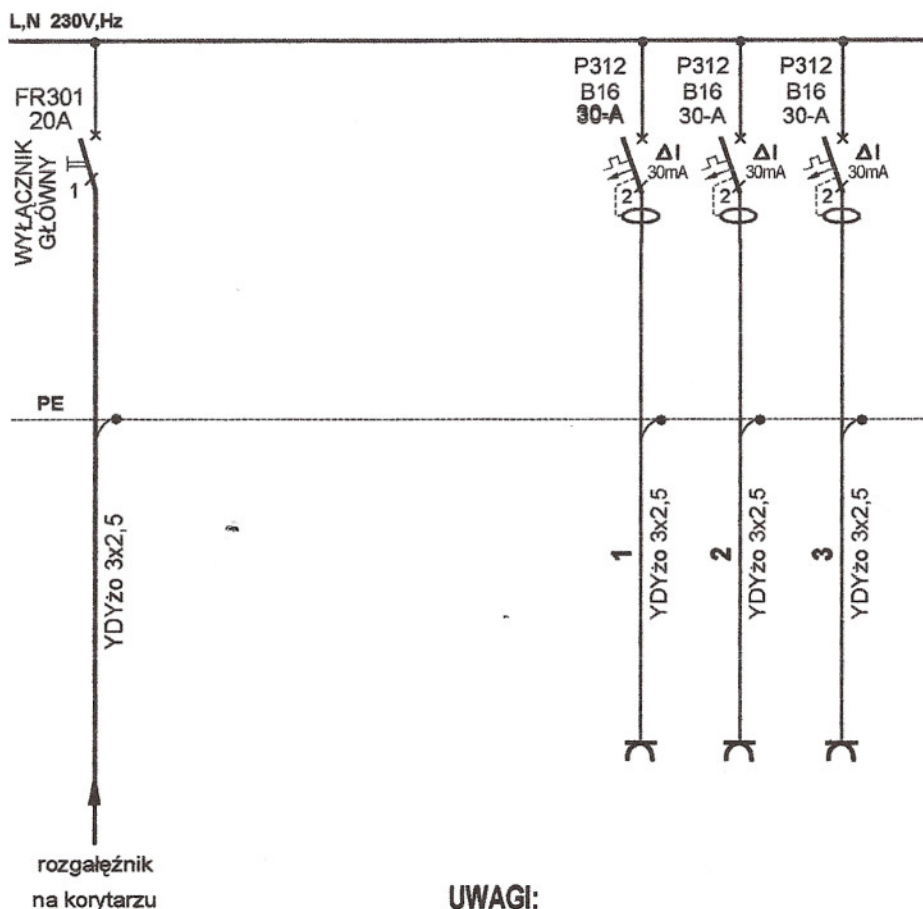
Zmiana A -10.05.2011r. Z.Rytko

INWES-TOR:	POLITECHNIKA GDAŃSKA WYDZIAŁ ELEKTRONIKI TELEKOMUNIKACJI I INFORMATYKI ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk	
NAZWA OPRAC.:	Remont w pomieszczeniach Katedr budynku w 2011r. Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej	
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	
NAZWA RYS.:	Schemat rozdzielnic R dla gniazd ogólnych 230V	SKALA: -
PROJ.	mgr inż. Zbigniew Rytko upr. GT-III-630/884/77 04.2011r.	NR RYS.: 6/A

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA:

- samoczynne wyłączenie zasilania
- układ sieci: TN-S

Rozdzielnice: 1RK223, 2RK225, RK516, RK518, RK520, RK529, RK531



Zasilanie komputerowe

pom.223-	1RK-3obw
pom.225-	2RK-2obw
pom.516-	RK-2obw
pom.518-	RK-2obw
pom.520-	RK-2obw
pom.329-	RK-2obw
pom.531-	RK-2obw

UWAGI:

1. Wszystkie gniazda wtyczkowe komputerowe powinny być zasilane z tej samej fazy - we wszystkich pomieszczeniach.
2. Rozdzielnicę wykonać w obudowie natynkowej klasa izolacji II, 1x12 modułów, IP40, z drzwiczkami.
3. Rozdzielnicę wyposażać w schemat.

Zmiana A - 10.05.2011r. Z. Ryłko

INWES-TOR:	POLITECHNIKA GDAŃSKA WYDZIAŁ ELEKTRONIKI TELEKOMUNIKACJI I INFORMATYKI ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk	
NAZWA OPRAC.:	Remont w pomieszczeniach Katedr budynku w 2011r. Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej	
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	
NAZWA RYS.:	Schemat rozdzielnic RK gniazd wtyczkowych komputerowych 230V	SKALA: --
PROJ.	mgr inż. Zbigniew Ryłko upr. GT-III-630/884/77 04.2011r.	NR RYS.: 7/A