

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania .

Projekt opracowano na podstawie założeń i wytycznych przedstawionych przez Inwestora oraz projektu architektonicznego.

### 2. Zakres opracowania .

W projekcie zaprojektowano oświetleniowe wewnętrzne , oświetleniowe zewnętrzne , gniazd wtyczkowych i siły w ramach zadania **Rozbudowa i Przebudowa Istniejącego Budynku Garażowego (Budynek Ochotniczej Straży Pożarnej) w miejscowości Krzyżanów dz. nr ew. 179 gm. Krzyżanów .**

### 3. Przepisy i normy .

Projekt opracowano w oparciu o następujące normy, przepisy i wytyczne.

- PN-IEC 60364-5-523 (PN-91/E-05009) Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- PN-63/E-01001. Przewody elektryczne. Podział i oznaczenia.
- Zarządzenie Ministra Górnictwa i Energetyki z dn. 17 lipca 1974 r. w sprawie doboru przewodów i kabli energetycznych do obciążeń prądem elektrycznym;
- PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-84/E-02035 Urządzenia elektroenergetyczne. Oświetlenie elektryczne obiektów energetycznych.
- PN-92/E-05003 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.
- PN-91/E-05009/01 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.
- PN-91/E-05009/51 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego.

### 4. Opis techniczny .

Podstawowe dane techniczne całego przedsięwzięcia :

#### 4.1. Zasilanie energią elektryczną .

Istniejący budynek garażu zasilany poprzez istniejące przyłącze energetyczne – linia napowietrzna z której zasilana będzie nowoprojektowana rozdzielnica RS.

#### 4.2. Rozdzielnice .

Dla zasilania garażu projektuje się rozdzielnicę główną RS , z której zasilane będą wszystkie obwody oświetleniowe , siły i gniazd wtyczkowych . Rozdzielnica RS zlokalizowana została w pomieszczeniu Nr 104 . Schemat rozdzielni pokazano na rys. nr 3E.

#### 4.3. Instalacje oświetleniowe wewnętrzne .

Instalacje oświetleniowe wykonane będą przewodami kabelkowymi YDYp o przekroju 1,5 mm<sup>2</sup>. Całość instalacji prowadzić pod tynkiem i w przestrzeniach międzysufitowych. Dla wszystkich pomieszczeń projektuje się oprawy świetlówkowe o stopniu ochrony IP44. Wyłączniki montować na wys. 1,40 m o stopniu ochrony IP 44 . Całość instalacji zasilana będzie z rozdzielni.

Parametry oświetlenia światłem sztucznym poszczególnych pomieszczeń zgodnie z wymaganiami wymagań zawartymi w PN-EN 12464-1 wynosić będą odpowiednio:

- min. 100 lx na podłodze w pomieszczeniach garażowych

#### **4.4. Instalacje siłowe i gniazd wtyczkowych .**

Instalacje siłowe i gniazd wtyczkowych wykonane będą przewodami kabelkowymi typu YDY o przekroju 2,5 mm<sup>2</sup>. Całość instalacji układać pod tynkiem oraz w przestrzeniach międzysufitowych . We wszystkich pomieszczeniach gniazda wtyczkowe montować jako szczelne o stopniu ochrony IP44 i na wysokości 1,10-1,20m , a gniazda zasilające grzejniki elektryczne montować na wys. 0,3 m od podłogi . Całość instalacji zasilana będzie z rozdzielni RS.

#### **4.5. Instalacja przeciwprzepięciowa .**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami celem zapewnienia bezawaryjnej pracy urządzeń elektrycznych i elektronicznych zaprojektowano ochronę przeciwprzepięciową . Ogranicznik przepięć klasy B + C należy zainstalować w rozdzielni RS .

#### **4.6. Zażądania BHP i ochrony przeciwporażeniowej .**

Ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym przed dotykiem bezpośrednim będzie stanowiła izolacja części czynnych (izolacja podstawowa) i obudowy (osłony) części czynnych o stopniu ochrony nie niższym niż IP2X . Jako ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym przed dotykiem pośrednim zastosowano samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-S przy pomocy urządzeń ochronnych nadmiarowo prądowych. Dodatkowo wszystkie obwody siłowe , gniazd wtyczkowych i oświetleniowe chronione będą wyłącznikami różnicowo prądowymi o prądzie różnicowym 0,03 A.

#### **4.7. Uwagi końcowe .**

1. Zgodnie z ustawą z dn.30.08.2003r oraz rozporządzeniem Ministra Gospodarki , Pracy i Polityki Społecznej z dn.12.05.2003 wszystkie aparaty , urządzenia , kable i przewody elektryczne wprowadzone do obrotu po 01.05.2004r powinny mieć oznaczenie CE (znak B może być znakiem dodatkowym) .
2. Całość robót wykonać w oparciu o projekt zgodnie z „Warunkami technicznymi Wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. V – roboty elektroenergetyczne” oraz z zachowaniem postanowień norm PBUE i przepisami BHP .
3. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów pod warunkiem , że zamienniki będą miały takie same parametry .
4. Dopuszcza się inne usytuowanie gniazd wtyczkowych .

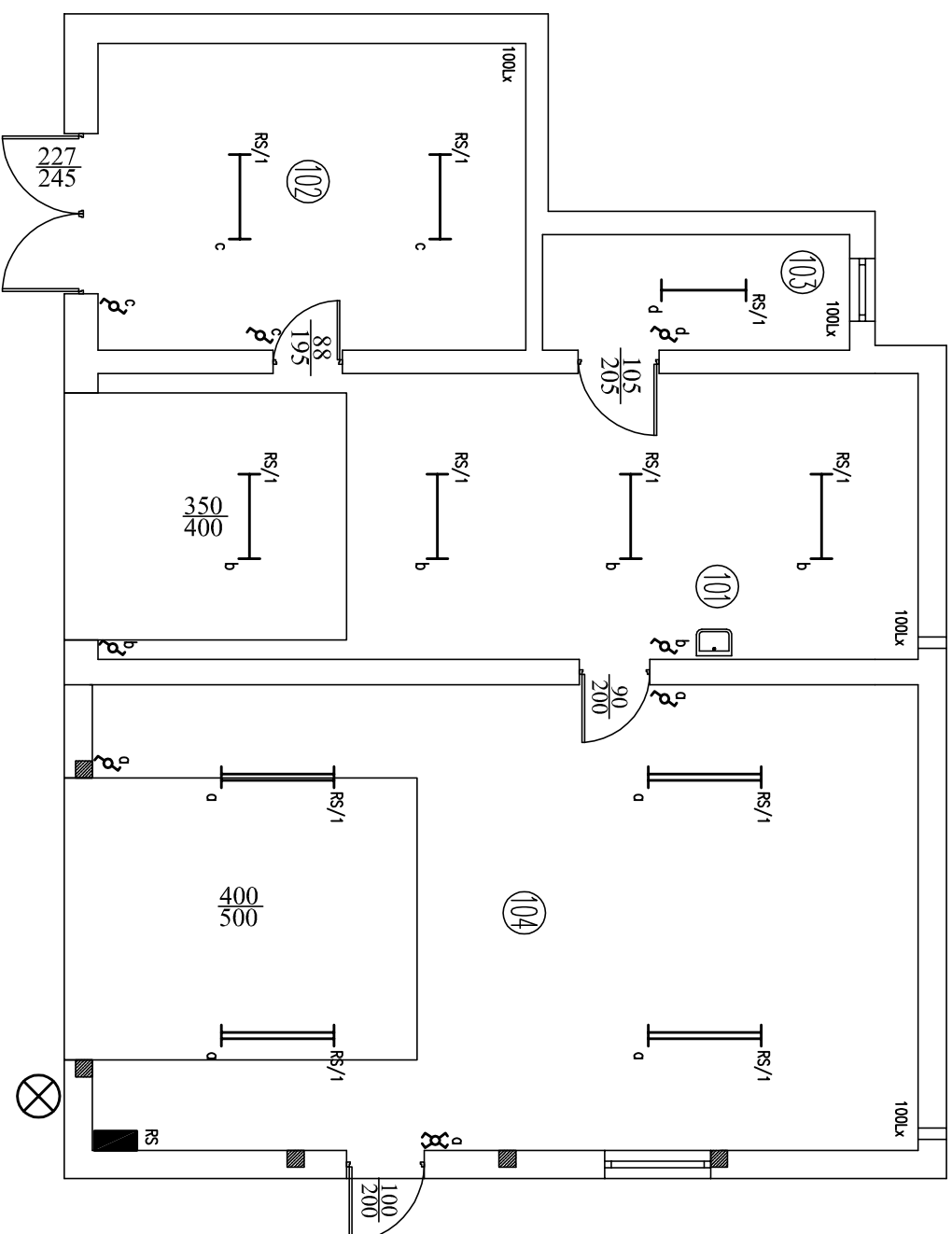
## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego oświadczam, że projekt budowlany pn: **ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU GARAŻOWEGO (BUDYNEK OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ) W MIEJSCOWOŚCI KRZYŻANÓW DZ. NR EW. 179 GM. KRZYŻANÓW** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

# RZUT PRZYZIEMIA

## skala 1:100

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PRZYZIEMIE		
Nr	Opis	Powierzchnia
101	GARAŻ	47,06
102	POM. POMOCNICZE	26,36
103	POM. POMOCNICZE	7,13
104	GARAŻ NA WÓZ BUDOWY	77,22
SUMA ŁĄCZNA (m <sup>2</sup> )		157,77



### OZNACZENIA:

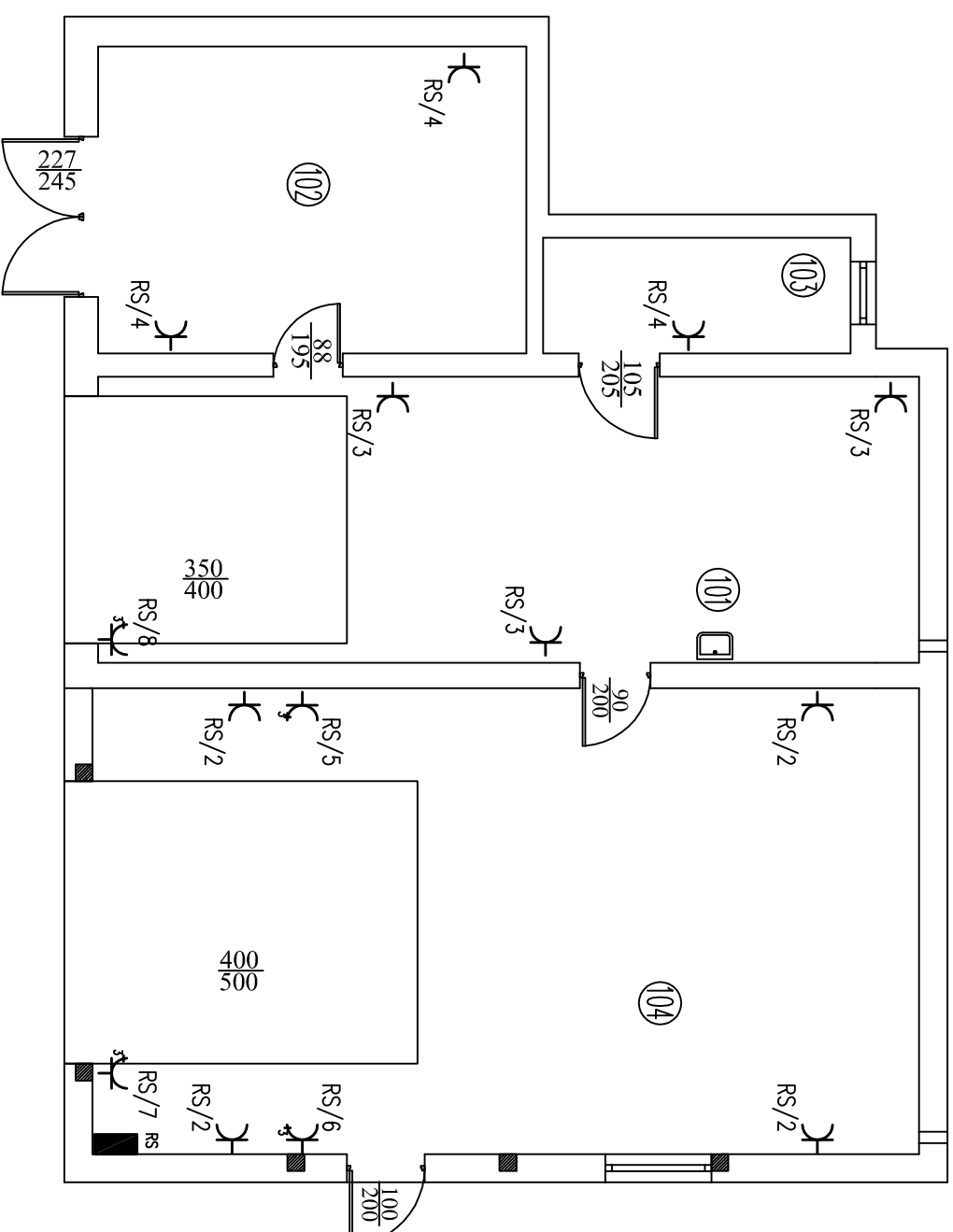
- RS – Tablica główna, wrękowa
- — — — — OPRAWA SZCZELNA IP65 2x36W
- — — — — OPRAWA SZCZELNA IP65 2x58W
- ⊗ — OPRAWA SYGNALIZACJI OTWARTYCH WRÓT GARAŻOWYCH W KOLORZE CZERWONYM
- RS/1 – Numer obwodu w rozdzielni!

Inwestor:			
GMINA KRZYŻANÓW, Krzyżanów 10, 99-314 Krzyżanów			
Adres obiektu budowlanego:			
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU GARAŻOWEGO (BUDYNEK OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ) W MIEJSCOWOŚCI KRZYŻANÓW DZ. NR EW. 179 GM. KRZYŻANÓW			
Nazwa rysunku:		Skala:	
RZUT PRZYZIEMIA - Instalacja oświetlenia		1:100	
Imię i nazwisko projektanta:		Podpis:	
Grzegorz Leszczyński		69/94/WŁ	
Specjalność i numer uprawnień:		Data:	
		03.2015	
Numer rysunku:		Numer rysunku:	
		1E	

# RZUT PRZYZIEMIEMIA

skala 1:100

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PRZYZIEMIEMIA		
Nr	Opis	Powierzchnia
101	GARAŻ	47,06
102	POM. POMOCNICZE	26,36
103	POM. POMOCNICZE	7,13
104	GARAŻ NA WÓZ BOWÓW	77,22
SUMA ŁĄCZNA (m <sup>2</sup> )		157,77



## OZNACZENIA:

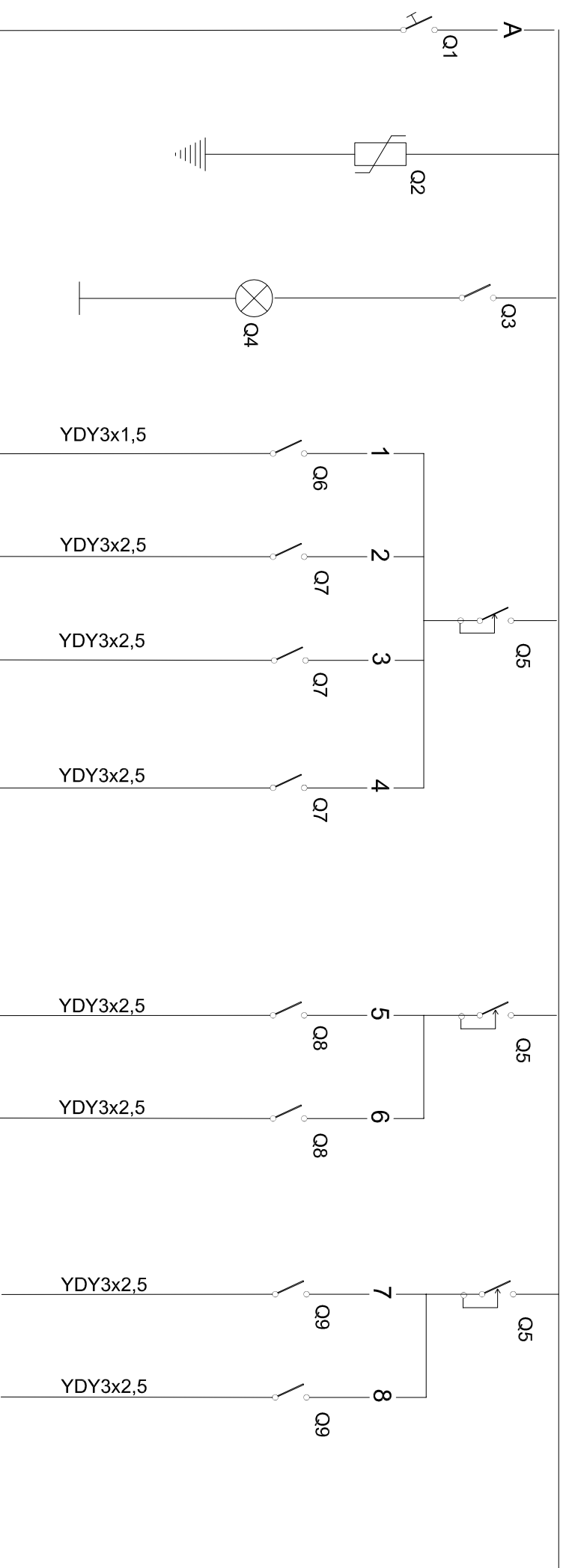
- RS – Tablica główna, wrękowa
- ⌋ – GNIAZDO PODWÓJNE Z UZIEMIENIEM IP44 n/t
- ⌋ – GNIAZDO 5x16A /400V IP44 n/t
- RS/1 – Numer obwodu w rozdzielni

Inwestor:			
GMINA KRZYŻANÓW, Krzyżanów 10, 99-314 Krzyżanów			
Adres obiektu budowlanego:			
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU GARAŻOWEGO (BUDYNEK OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ) W MIEJSCOWOŚCI KRZYŻANÓW DZ. NR EW. 179 GM. KRZYŻANÓW			
Nazwa rysunku:		Skala:	Numer rysunku:
RZUT PRZYZIEMIEMIA - Instalacja siły i gniazd wtyczkowych		1:100	2E
Imię i nazwisko projektanta:			
Grzegorz Leszczyński		Specjalność: Liniowa i instalacyjna:	Data:
69/94/WŁ		03.2015	Podpis:

TN-C-S

## ROZDZIELNIA RS

TN-C-S



## OPIS

Z - istniejący zasilacz z przyłącza napowietrznego

- 1 - Obw. oświetlenia
- 2 - Obw. gniazd ogólnych 230V - pom. 104
- 3 - Obw. gniazd ogólnych 230V - pom. 101
- 4 - Obw. gniazd ogólnych 230V - pom. 102; 103
- 5 - Obw. gniazd ogólnych 400V - pom. 104
- 6 - Obw. gniazd ogólnych 400V - pom. 104
- 7 - Obw. bramy wjazdowej 400V - pom. 104
- 8 - Obw. bramy wjazdowej 400V - pom. 101

Q1 - Wyłącznik SB 463/63A

Q2 - ochronik przepięć SPN315 kl."C"

Q3 - 3x włącznik MB106/6A

Q4 - Lampki sygnalizacji faz SVN 127

Q5 - Wyt. różnicowo-prądowy CD 426 J 25/4/0,03

Q6 - Wyłącznik MB 110/10A

Q7 - Wyłącznik MB 116/16A

Q8 - Wyłącznik MB 316/16A

Q9 - Wyłącznik MB 316/16A

Investor:

GMINA KRZYŻANÓW, Krzyżanów 10, 99-314 Krzyżanów

Adres obiektu budowlanego:

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU GARAŻOWEGO  
(BUDYNEK OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ) W MIEJSCOWOŚCI  
KRZYŻANÓW DZ. NR EW. 179 GM. KRZYŻANÓW

Nazwa rysunku:

SCHEMAT ROZDZIELNI RS

Skala:

SCHEMAT

Numer rysunku:

3E

Imię i nazwisko projektanta:

Grzegorz Leszczyński

Specjalność:  
Liniowa uprawnień:

69/94/WŁ

Data:

03.2015

Podpis: