



NAZWA INWESTYCJI			
<b>PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ PRZY PARAFII.</b>			
ADRES INWESTYCJI			
<b>BAĆKOWICE; 26-015 BAĆKOWICE; GMINA BAĆKOWICE; WOJ ŚWIĘTOKRZYSKIE</b>			
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA	OBRĘB	NR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH
<b>IX</b>	<b>260601_2 Baćkowice</b>	<b>0001 Baćkowice</b>	<b>152</b>

<p>INWESTOR:</p> <p><b>Urząd Gminy w Baćkowicach</b>  <b>Baćkowice 84, 27-552 Baćkowice</b></p> 	<p>PROJEKTANT :</p>  <p><b>K&amp;K Projekt Architektura i Konstrukcja</b>          Grzegorz Kasprówicz          ul. Jazowcowa 57, 25-209 Kielce          tel. 665551111, 665561111</p>
---	---

SYMBOL PROJEKTU
<b>PB-1-2018-11</b>
FAZA PROJEKTU
<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
NUMER OPRACOWANIA
<b>PB-1-BWE-2018-11</b>

NAZWA TOMU	
<p><b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</b>  <b>BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ.</b></p>	<b>TOM</b>
	<b>B</b>
NAZWA OPRACOWANIA	NR CZĘŚCI / SYMBOL
<p><b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b></p>	<b>3</b>
	<b>BWE</b>

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Marek Alf	SWK/0096/PWOE/14	
Sprawdzający	mgr inż. Jarosław Kolera	KI-214/93	

## SPIS TREŚCI

I OPIS TECHNICZNY.....	3
1. Podstawą opracowania dokumentacji jest:.....	3
3. Zakres projektu.....	3
4. Lokalizacja i charakter obiektu.....	3
II OMÓWIENIE OPRACOWANIA – STAN PROJEKTOWANY.....	3
1. Zasilanie w energię elektryczną.....	3
2. Tablica bezpiecznikowa.....	3
3. Instalacja gniazd 230V i oświetlenia.....	4
4.Ochrona od porażen.....	4
5. Połączenia wyrównawcze.....	5
6. Instalacja odgromowa.....	5
7. Instalacja teletechniczna.....	5
8. Zagadnienia BHP.....	5
9. Uwagi końcowe.....	5
III. OBLICZENIA TECHNICZNE.....	6
1. Obliczenia ochrony przeciwporażeniowej.....	6
2. Obliczenia natężenia oświetlenia.....	6
3. Zestawienie mocy w obiekcie.....	6
4. Obliczenia długotrwałej obciążalności kabli.....	6
5. Dobór przewodów i kabli zasilających.....	7
IV. OBLICZENIA NATĘŻENIA OŚWIETLENIA.....	8

## V. RYSUNKI TECHNICZNE.

ZAGOSPODAROWANIE TERENU	rys. nr E01
RZUT PARTERU – INSTALACJA OŚWIETLENIOWA	rys. nr E02
RZUT PARTERU – INSTALACJA SIŁY	rys. nr E03
RZUT DACHU – INSTALACJA ODGROMOWA	rys. nr E04
SCHEMAT ZASILANIA BUDYNKU	rys. nr E05
RZUT PARTERU - INSTALACJA SWIN	rys. nr E06
SCHEMAT INSTALACJI SWIN	rys. nr E07
SCHEMAT INSTALACJI TELETECHNICZNYCH	rys. nr E08

# **I OPIS TECHNICZNY**

Do projektu budowlano-wykonawczego „PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ PRZY PARAFII ”.

## **1. Podstawą opracowania dokumentacji jest:**

Zlecenie: Urząd Gminy w Baćkowicach  
Baćkowice 84, 27-552 Baćkowice

## **2. Dane wejściowe do projektu:**

- a) podkłady budowlane,
- b) inwentaryzacja terenu,
- c) uzgodnienia z inwestorem,
- e) wytyczne projektantów branżowych,
- f) obowiązujące normy i przepisy.

## **3. Zakres projektu**

Tematem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy instalacji elektrycznych wewnętrznych projektowanego budynku świetlicy wiejskiej.

## **4. Lokalizacja i charakter obiektu**

Budynek zlokalizowany będzie w miejscowości Baćkowice na dz. nr ewid. 152 obręb 0001 Baćkowice. Będzie to budynek murowany parterowy z dachem pokrytym blachodachówką.

## **II OMÓWIENIE OPRACOWANIA – STAN PROJEKTOWANY**

### **1. Zasilanie w energię elektryczną**

Zasilanie budynku odbywać się będzie zgodnie z warunkami technicznymi zasilania wydanymi przez PGE Dystrybucja. Miejszem dostarczenia energii elektrycznej będą zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu w kierunku instalacji odbiorcy. Złącze kablowo – pomiarowe ZKP w typowej obudowie zabudować należy w granicy działki z dostępem od ulicy. Znajdować się w nim będzie licznik energii elektrycznej oraz zabezpieczenie przedlicznikowe typu S303/25A. Schemat układu zasilania przedstawiono na rys. nr E05. Przyłączenie obiektu do sieci zawarte będzie wg. odrębnego opracowania. Projektowane odcinki kabli układać w rowie kablowym o głębokości nie mniejszej niż 80cm na warstwie piasku o grubości nie mniejszej niż 10cm linią falistą z zapasem 4% długości wykopu. Przy złączu kablowym należy pozostawić zapas kabla w kształcie litery  $\Omega$  o długości 2m. Kable ułożone w ziemi należy wyposażyć w oznaczniki kablowe według normy PN-93/E-01001/01. Na skrzyżowaniach z podziemnym uzbrojeniem oraz pod jezdniami kable chronić rurami ochronnymi typu DVK50, SRS50. Po ułożeniu kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości nie mniejszej niż 10cm i warstwą gruntu rodzimego nie mniejszej niż 15cm. Następnie na całej długości trasy należy ułożyć folię z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim. Resztę rowu zasypać rodzimym gruntem. Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

### **2. Tablica bezpiecznikowa.**

Tablicę bezpiecznikową projektuje się zasilic wlc-em typu YKY5x10mm<sup>2</sup> układanym w ziemi oraz w rurkach ochronnych p.t. wewnątrz budynku. Przed wejściem głównym do budynku zainstalować należy wyłącznik główny przeciwpożarowy typu np. FR303/63A w kolorze czerwonym w typowej obudowie z szybką. Tablicę bezpiecznikową budynku należy wykonać w obudowie podtynkowej 4x18 modułów. W rozdzielnicy tej należy zabudować aparaturę zabezpieczającą obwody odbiorcze zgodnie ze schematem zamieszczonym na rys. nr E05.

### **3. Instalacja gniazd 230V i oświetlenia.**

Oświetlenie wszystkich pomieszczeń zostało zaprojektowane w oparciu o normy PN-EN 12464-1. Oprawy oświetleniowe zostały rozmieszczone zgodnie z wymogami użytkowymi i obliczeniami dla wybranych pomieszczeń. Typy opraw dla pomieszczeń zostały dobrane zgodnie z katalogiem i uzgodnione z architektem wewnątrz oraz inwestorem. Projektuje się również lampy awaryjne min 1h. Dodatkowo przewidziano lampy oświetlenia awaryjnego-kierunkowego z piktogramami.

Gniazda wtyczkowe 2-bieg. 16A/Z podwójne projektuje się w pomieszczeniu świetlicy, pomieszczeniach socjalnych i korytarzach; należy instalować je nad listwami przypodłgowymi na wysokości do 0.3 m od podłogi, a w pom. socjalnych i technicznych na wysokości 1,2 m od podłogi. Natomiast gniazda wtyczkowe bryzgoszczelne IP44 2- bieg. 16 A/Z w łazienkach, pomieszczeniach mokrych instalować na wysokości 1,4 m od podłogi. Dokładna wysokość montażu gniazd wg. projektu technologicznego lokalu. Odległości minimalne instalowanych gniazd wtyczkowych od urządzeń instalacji wod.- kan. i centralnego ogrzewania winna wynosić 0,6 m. Instalacje oświetleniowe projektuje się wykonać przewodem N2XH<sub>zo</sub> 3/4x1,5 mm<sup>2</sup>, a do gniazd wtyczkowych przewodem N2XH<sub>zo</sub> 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Typy oraz przekroje przewodów zasilających urządzenia podane zostały na schemacie zasilania rys. nr E05. Przewody układać pod tynkiem, a na ścianach gdzie układane będą płytki ceramiczne dodatkowo w rurkach ochronnych umożliwiających wymianę przewodów bez naruszania struktury ścian. Puszki łączeniowe w pomieszczeniach mokrych wykonać jako bryzgoszczelne. Instalację należy prowadzić trasami przedstawionymi na rys. nr E2-3. Wypusty do urządzeń chronić giętkimi rurami ochronnymi. Wszystkie urządzenia oraz oprawy oświetleniowe zasilane będą z tablicy bezpiecznikowej TB.

## **4.Ochrona od porażień**

Zastosowaną ochroną przeciwporażeniową jest samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-S. Ochrona realizowana będzie przy pomocy wyłączników instalacyjnych (oświetlenie), bezpieczników (tablice) oraz wyłączników różnicowo-prądowych o prądzie różnicowym 30mA i znamionowym 10, 16, 25A. Bolce ochronne gniazd wtyczkowych, zaciski ochronne opraw oświetleniowych i aparatów, urządzeń podłączonych na stałe łączyć do żył ochronnych instalacji. Aby warunek samoczynnego wyłączenia zwarcia był spełniony, w przypadku obwodów z wyłącznikami różnicowo-prądowymi rezystancja przewodu ochronnego „PE” winna wynosić:

$$Z_s \times I_a \leq U_o$$

$Z_s$  – impedancja pętli zwarcia;

$I_a$  – prąd powodujący samoczynne zadziałanie wyl. różnicowo-prądowego ( w czasie nie dłuższym niż 5 sekund) ;

$U_o$  – napięcie skuteczne względem ziemi;

$$R_0 \leq U_d / I_{AN}$$

$$R_0 \leq 25V / 0,03A$$

$$R_0 \leq 833 \Omega$$

Przewód „PE” połączyć do rury wodociągowej i uziomu otokowego w budynku.

Po wykonaniu robót instalacyjnych należy dokonać pomiaru skuteczności ochrony wszystkich elementów chronionych.

## **5. Połączenia wyrównawcze**

Należy wykonać główne połączenie wyrównawcze, łączyć ze sobą wszystkie urządzenia, instalacje metalowe lokalu z uziomem i punktem PE tablicy TB. Do szyn połączeń wyrównawczych podłączyć należy wszystkie urządzenia z obudowami metalowymi przewodem giętkim min 6mm<sup>2</sup>. Oporność dodatkowego uziomu roboczego nie może być większa od 10 Ω. Połączenie wyrównawcze połączyć z punktem PE tablicy bezpiecznikowej przewodem DY 10 mm<sup>2</sup> układanym w tynku. Główne połączenia wyrównawcze nawiązać należy do otoku instalacji ogromowej.

## **6. Instalacja odgromowa**

Jako zwód poziomy instalacji odgromowej zastosować drut Dfe/Zn fi8. Uziom odgromowy stanowić będzie bednarka ocynkowana Fe/Zn30x4mm ułożona wokół budynku. Wypusty do złącz kontrolnych na wysokość 1,2m nad poziom terenu wykonać należy bednarką ocynkowaną typu Fe/Zn 30x4mm. Połączenia z uziomem zespawać i odpowiednio zakonserwować. Złącza kontrolne ze zwodem poziomym połączyć przewodami odprowadzającymi, wykonanymi drutem Dfe fi 8mm w rurach odgromowych np. GROM φ28 pod tynkiem po zewnętrznych ścianach budynku. Całość wykonać zgodnie z PN EN 62305-3. Oporność uziomu nie może przekraczać wartości 10 Ω.

## **7. Instalacja teletechniczna**

Budynek wyposażony będzie w instalację teletechniczną tj. instalację telewizji satelitarnej, Instalacja Internetu oraz telefonu radiowego (bezprzewodowego). Schemat konfiguracji poszczególnych instalacji przedstawiono na rysunku nr E08.

## **8. Zagadnienia BHP**

Zastosowane do realizacji wyroby budowlane, maszyny i urządzenia powinny być dopuszczone do stosowania w budowie w trybie określonym w Rozporządzeniu Ministra

Infrastruktury z dnia 02 wrzesień 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji, specyfikacji technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonowania użytkowego (Dz.U. Nr 202/2004 par. 2072).

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach inst. elektrycznych.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 19.12.1994r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dziennik Ustaw Nr 10 z dnia 08.01.1995r.).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy podczas wykonywania robót budowlanych.

## **9. Uwagi końcowe.**

Cały projekt został wykonany zgodnie z Polską Normą PN-IEC 60364, N SEP-E-002.

Op racował:

mgr inż. Marek Alf

upr.SWK/0096/PWOE/14

### III. OBLICZENIA TECHNICZNE

#### 1. Obliczenia ochrony przeciwporażeniowej.

Obliczenia dotyczące ochrony przeciwporażeniowej zostały opisane w punkcie II/4.

#### 2. Obliczenia natężenia oświetlenia.

Moc źródeł światła dla oświetlenia pomieszczeń sprawdzono w oparciu o program komputerowy przyjmując natężenie oświetlenia zgodnie z normą PN-EN 12464-1. Wyniki obliczeń natężenia dla pomieszczeń dołączono na końcu opracowania.

#### 3. Zestawienie mocy w obiekcie

BILANS MOCY DLA BUDYNKU									
Lp.	Grupa odbiorników	TB Pz [kW]	TB1 Pz [kW]	ŁĄCZNIE Pz [kW]	Kz	cosj	tgj	Ps [kW]	Pb [kVAr]
1.	Oświetlenie	1,05	0,00	1,05	0,80	0,95	0,33	0,84	0,28
2.	Gniazda 230V	4,00	0,00	4,00	0,50	0,90	0,48	2,00	0,96
3.	Grzejnictwo drobne	12,00	0,00	12,00	0,60	1,00	0,00	7,20	0,00
4.	Wentylatory	0,20	0,00	0,20	0,70	0,80	0,75	0,14	0,11
5.	Przenośne urządzenia	3,00	0,00	3,00	0,50	0,50	1,73	1,50	2,60
6.	Spawarki	0,00	0,00	0,00	0,60	0,60	1,33	0,00	0,00
7.	Dźwigi, suwnice	0,00	0,00	0,00	0,20	0,50	1,73	0,00	0,00
8.	Pompy, sprężarki, silniki	1,20	0,00	1,20	0,80	0,85	0,62	0,96	0,60
	<b>RAZEM</b>	<b>21,45</b>	<b>0,00</b>	<b>21,45</b>	<b>0,59</b>	<b>0,94</b>	<b>0,36</b>	<b>12,64</b>	<b>4,53</b>
<div>TB – tablica bezpiecznikowa budynku TB1 – tablica bezpiecznikowa dodatkowa (brak) Moc wg. Warunków / Zapewnienia <math>P_w = 14</math> [kW]  Moc obl czynna: <math>P_s = 12,64</math> [kW] <b>Wniosek:</b> <b>Moc jest wystarczająca dla zas. budynku(ów)</b> <math>P_w &gt; P_s</math></div>									

#### 4. Obliczenia długotrwałej obciążalności kabli

Obliczenia obciążenia kabli dokonano wg PN-IEC-60364-5-523. Instalacji elektrycznych w budynkach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego .

Wzł od ZKP do TB

$$P_s = 14,0 \text{ kW}$$

$$I_B = P / \sqrt{3} * \cos\varphi * U_n = 14000 / \sqrt{3} * 0,95 * 400 = 14000 / 658 = 21,3 \text{ A}$$

Warunek spełniony.

$$I_n \geq I_B$$

$$I_n = 25 \text{ A} - S303/C25A$$

## **5. Dobór przewodów i kabli zasilających.**

**Wlż od ZKP do TB**

$$I_n = 25A$$

$$I_B \leq I_n \leq I_z$$

$$21,3A \leq 25A \leq 52A$$

$$I_2 \leq 1,45 * I_z$$

$$I_2 \leq 1,45 * 52A$$

$$I_2 \leq 75,4A$$

$$I_2 = k_2 * I_n$$

$$k_2 = 1,45$$

$$I_2 = 1,45 * 25A = 36,25A$$

$$I_{dd} * 1,45 \geq I_n * 1,45 \rightarrow 75,4A \geq 36,25A - \text{warunek spełniony}$$

**Dobrano YKY5x10mm<sup>2</sup>**

Przekrój przewodu na podstawie wyznaczonej wartości  $I_z$  należy dobierać w oparciu o zapisy w PN-IEC 60364-5-523 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa.” W normie tej podane są również sposoby ułożenia kabli i przewodów oraz współczynniki korekcyjne dla wartości podanych w tablicach długotrwałej obciążalności prądowej (często jeszcze oznaczanej jako  $I_{dd}$ ).

Op racował:

mgr inż. Marek Alf

upr.SWK/0096/PWOE/14



#### **IV. OBLICZENIA NATEŻENIA OŚWIETLENIA**

Kielce, 11.2018r.

---

mgr inż. Marek Alf  
Nr upr. SWK/0096/PWOE/14  
Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
SWK/IE/0156/14

**OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że projekt budowlany:

BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ PRZY PARAFII  
WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi  
m. Baćkowice dz. nr 152 woj. świętokrzyskie

BRANŻA: INSTALACJE ELEKTRYCZNE

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWAŁ:  
mgr inż. Marek Alf

*Podstawa prawna: art.20 ust.4 – Prawo Budowlane*

---

mgr inż. Jarosław Kolera  
Nr upr. KI-214/93  
Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
SWK/IE/0175/03

**OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że projekt budowlany:

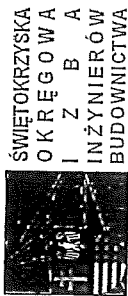
BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ PRZY PARAFII  
WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi  
m. Baćkowice dz. nr 152 woj. świętokrzyskie

BRANŻA: INSTALACJE ELEKTRYCZNE

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

SPRAWDZIŁ:  
mgr inż. Jarosław Kolera

*Podstawa prawna: art.20 ust.4 – Prawo Budowlane*



Kielce dnia, 30 czerwca 2014r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt SK-0054-0056(4)/13/14

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*tekst jednolity: Dz.U. z 2013r., poz. 932 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2013r., poz. 1409 z późn. zm.*) oraz § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan

**Marek Stanisław Alf**

magister inżynier elektrotechniki

urodzony dnia 17 maja 1981 roku w Kielcach

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
nr ewidencyjny SWK/0096/PW0E/14

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

1/2

## Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 i art. 13 ust. 3-4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów.

II. Na mocy § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością;
- projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektami budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

## Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

## Pouczenie

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

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący Składu Orzekającego

inż. inż. Andrzej Pietrzak

Członek Składu Orzekającego

inż. Stefan Szalkowski

Członek Składu Orzekającego

mgr inż. Elżbieta Chociaj



Otrzymują:

1. Pan Marek Stanisław Alf

Widelki 58

26-021 Daleszyce

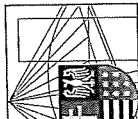
2. Okręgowa Rada ŚOIB

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

4. a/a

2/2

ZA ZGODNOŚĆ



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 5 września 2018

## Zaświadczenie

*Pan(i) Alf Marek Stanisław*

*miejsce zamieszkania :*

*Wideltki 58*

*26-021 Daleszyce*

*jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa*

*o numerze ewidencyjnym : SWK/IE/0156/14*

*i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.*

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-10-2018 do 30-09-2019*

Z up. Przewodniczącego SOIB  
mgr inż. Wiesława Sobatiska  
DYREKTOR BIURA

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi 50 000 EUR.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A., ul. Hestii 1, 81-731 Sopot, niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego. Zgłoszenia szkody można dokonać przez wypełnienie i przesłanie formularza zamieszczonego na stronie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub do Ergo Hestia za pośrednictwem infolinii (tel. 801 107 107), mailowo na adres [poczta@ergohestia.pl](mailto:poczta@ergohestia.pl) lub faxem na nr 58 555 60 01.

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne oraz uprawnia do skorzystania ze zniżki na ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej osób sporządzających świadectwa charakterystyki energetycznej.

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Leonarda 18; tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82

[www.swk.piib.org.pl](http://www.swk.piib.org.pl), e-mail: [swk@piib.org.pl](mailto:swk@piib.org.pl)

Bank Pekao S.A. / O/Kielce, nr rach. 98 42401372111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00; środa - nieczynne

Kielce, 1993 - 04-03

Nr ewid. K1-214/93

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 7, § 2 ust. 1 pkt. 1, § 5 ust. 1 pkt. 1, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia 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 - z późniejszymi zmianami/ stwierdza się, że

PAN KOLERA JAROSŁAW

magister inżynier elektryk

urodzony dnia 22 lutego 1961 r. w Kielcach posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmujące instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

PAN KOLERA JAROSŁAW - jest upoważniony do:

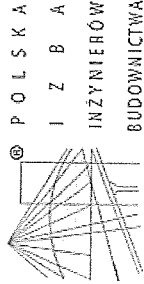
1/ sporządzanie projektów sieci i instalacji elektrycznych,  
2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci i instalacji elektrycznych

Otrzymuje:

Pan Jarosław Kolera  
Os. Na Stoku 65a/1  
Kielce



Z up. Wojewody  
mgr inż. arch. Witold Kowalski  
z-H. brylant. Wydział Inżynierii  
Główny Architekt Województwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-7RD-YSU-RTI \*

Pan Jarosław Kolera o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0175/03

adres zamieszkania os. Na Stoku 65A/1, 25-408 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-04-01 do 2019-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-03-15 roku przez:

Wojciech Plaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej 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.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy 1:500 z przekształcenia mapy w skali 1:1000

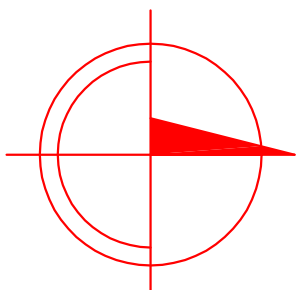
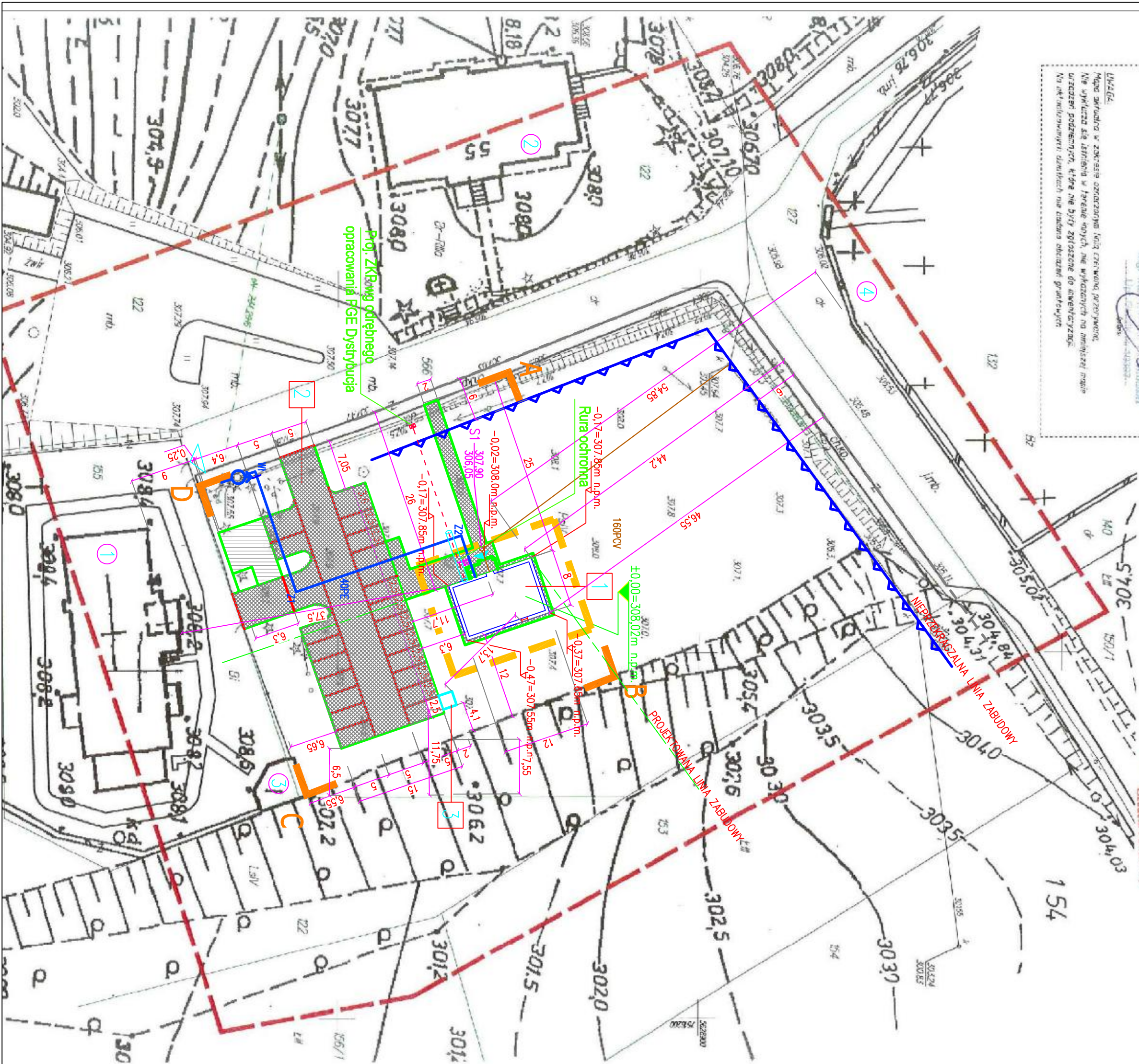
Fragment sekcji mapy 1:4423.06.1  
Układ współrzędnych poziomych 2000-7  
Jednostka ewidencyjna 280601.2 Białowieża  
Obręb ewidencyjny 0001 Białowieża  
Identyfikator zgłoszenia G-IV 664.0512018  
Mapa aktualizacja nr zmian 08.09.2018 r.

W wykonaniu:

Biuro Usług Geodezyjnych mgr inż. Marcin Czerwinski  
21-560 Koprzywnica ul. Piłsudskiego 27 tel. 604-350-111

mgr inż. Marcin Czerwinski  
Geodeta Pomiatowy  
Kierownik Wydziału Geodezji, Kartografii,  
Katastru i Gospodarki Mieniem  
Grodziszewo Pomiatowy

Przebieg linii, do których dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których realizacja opiera się na danych i pomiarach, które nie zostały jeszcze potwierdzone przez organy państwowe, nie gwarantujemy ich dokładności i nie ponosimy odpowiedzialności za ich użycie.	Stanowisko Geodety Pomiatowego Pomiatowy Gródziszewo, Grodziszewo w Opławcu
Czy jest możliwość udzielenia zgody na wykorzystanie danych geodezyjnych i kartograficznych?	1. 2018. 2018. 2018. 2
Identyfikator zgłoszenia G-IV 664.0512018	1. 2018. 2018. 2018. 2
Identyfikator zgłoszenia G-IV 664.0512018	1. 2018. 2018. 2018. 2
Identyfikator zgłoszenia G-IV 664.0512018	1. 2018. 2018. 2018. 2



LOKALIZACJA

LEGENDA



GRANICE TERENU OBUJĘTEGO OPRACOWANIEM

2045,5 m<sup>2</sup> (100%)

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA BUDYNKU

NIEPRZECIEKACZALNA LINIA ZABUDOWY

PROJEKTOWANA LINIA ZABUDOWY

STAN PROJEKTOWANY

PROJEKTOWANY BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ PRZY PARAFII

I KONDYGNACYJNY, MUROWANY

PROJ. PARKING NA 20 STANOWISK POSTOJOWYCH

W TM 2 MIEJSCE DLA OS. NIEPEŁNOSPRAWNYCH

WG PROJEKTU DROGOWEGO

PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA UTWARDZONA

Z KOSTKI BETONOWEJ

WG PROJEKTU DROGOWEGO

PROJEKTOWANE MIEJSCE NA ODPADY KOMUNALNE

SIECI ZEWNĘTRZNE WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA

PROJ. KANALIZACJA

PROJ. WZ. ELEKTRYCZNA

PROJ. PRZYŁĄCZE WODY

STAN ISTNIEJĄCY

ISTN. BUDYNEK KULTU RELIGIJNEGO

W KONSTRUKCJI MUROWANEJ

ISTN. BUDYNEK MIESZKANY-PIEBANIA

I KONDYGNACYJNY, MUROWANY

ISTN. BUDYNEK INWENTARSKI PRZY KOŚCIELE

I KONDYGNACYJNY, MUROWANY

ISTN. CMENTARZ

ISTN. WIAZD

ISTN. HYDRANT PRZECIWPÓŻAROWY, NAZIEMNY

BILANS TERENU

GRANICE TERENU OBUJĘTEGO OPRACOWANIEM

PROJEKTOWANA POW. UTWARDZONA

PROJEKTOWANA POW. ZABUDOWY

zgodnie z MPZP dla m. Białowieża max. 20%

PROJEKTOWANA POW. ZIELENI BIOLOGICZNE CZYNNEJ

zgodnie z MPZP dla m. Białowieża min. 50%

PROJEKTOWANA POW. ZIELENI BIOLOGICZNE CZYNNEJ

zgodnie z MPZP dla m. Białowieża min. 50%

PROJEKTOWANA POW. ZIELENI BIOLOGICZNE CZYNNEJ

zgodnie z MPZP dla m. Białowieża min. 50%

PROJEKTOWANA POW. ZIELENI BIOLOGICZNE CZYNNEJ

zgodnie z MPZP dla m. Białowieża min. 50%

PROJEKTOWANA POW. ZIELENI BIOLOGICZNE CZYNNEJ

zgodnie z MPZP dla m. Białowieża min. 50%

PROJEKTOWANA POW. ZIELENI BIOLOGICZNE CZYNNEJ

zgodnie z MPZP dla m. Białowieża min. 50%

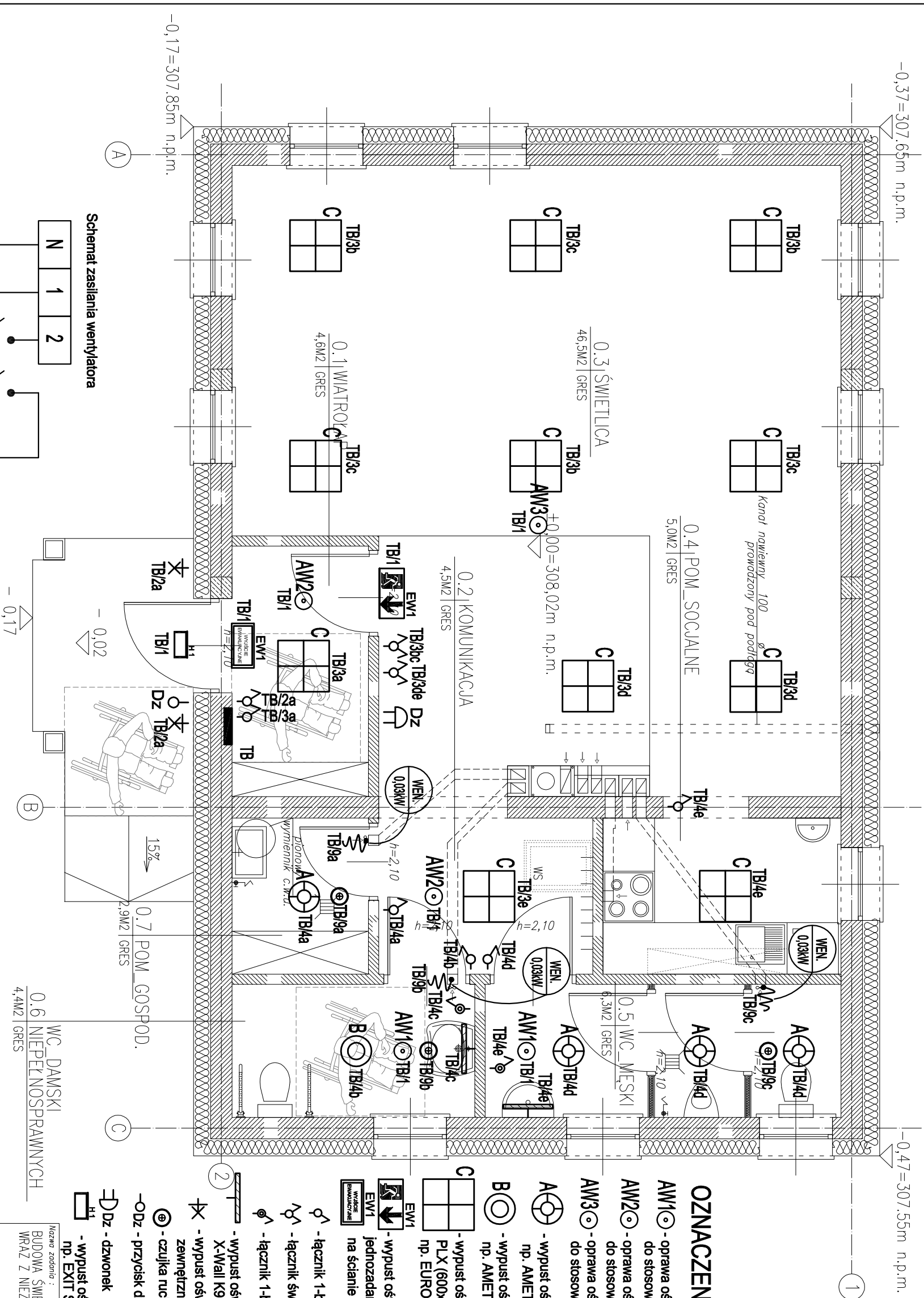
PROJEKTOWANA POW. ZIELENI BIOLOGICZNE CZYNNEJ

zgodnie z MPZP dla m. Białowieża min. 50%



# RZUT PARTERU - INSTALACJA OŚWIETLENIOWA

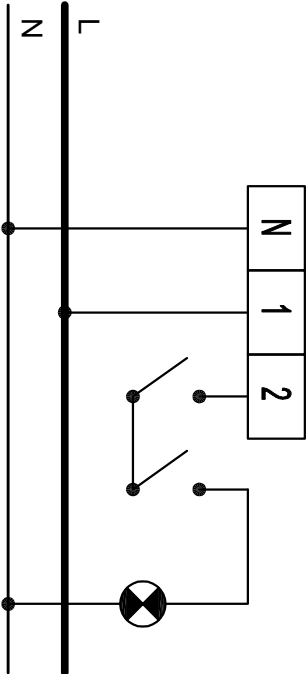
skala 1:50



## OZNACZENIA:

- AW1** - oprawa ośw. awaryjnego LED 1W IP65 nastropowa przeznaczona do stosowania w przestrzeni otwartej np. AXNO 1W IP65
- AW2** - oprawa ośw. awaryjnego LED 1W IP20 nastropowa przeznaczona do stosowania w przestrzeni otwartej np. LVNO 1W IP20
- AW3** - oprawa ośw. awaryjnego LED 3W IP20 nastropowa przeznaczona do stosowania w przestrzeni otwartej np. LVNO 3W IP20
- A** - wypust oświetleniowy, zastosować oprawę nastropową LED IP65 3000lm 18W np. AMETYST LED 3000lm 18W IP65
- B** - wypust oświetleniowy, zastosować oprawę nastropową LED IP65 4000lm 28W np. AMETYST LED 4000lm 28W IP65
- C** - wypust oświetleniowy, zastosować oprawę nastropową LED IP20 3800lm 28W PLX (600x600) + ramka adaptacyjna do montażu nastropowego np. EUROPANEL LED 3800lm PLX 28W
- EW1** - wypust oświetleniowy, zastosować oprawę ewakuacyjną IP44 jednozadaniową np. INFINITY B 1.2W 1h CNBOP montaż bezpośrednio na ścianie lub podłynkowo
- EW2** - łącznik 1-biegunowy p.t. IP20
- EW3** - łącznik świecznikowy p.t. IP20
- EW4** - łącznik 1-biegunowy p.t. IP44
- EW5** - wypust oświetleniowy, zastosować oprawę nadumywalkową IP44 np. X-Wall K9 LED 16W 2200lm
- EW6** - wypust oświetleniowy - zastosować oprawę kinkietową bryzgoszczelną zewnętrzną wg gustu Inwestora
- EW7** - czujka ruchu 360°-złączanie II biegu wentylatora
- EW8** - przycisk dzwinkowy
- EW9** - wypust oświetleniowy, zastosować oprawę oświetlenia awaryjnego IP65 np. EXIT S 1h 3W + termostat montowana dostopowo lub na ścianie

## Schemat zasilania wentylatora

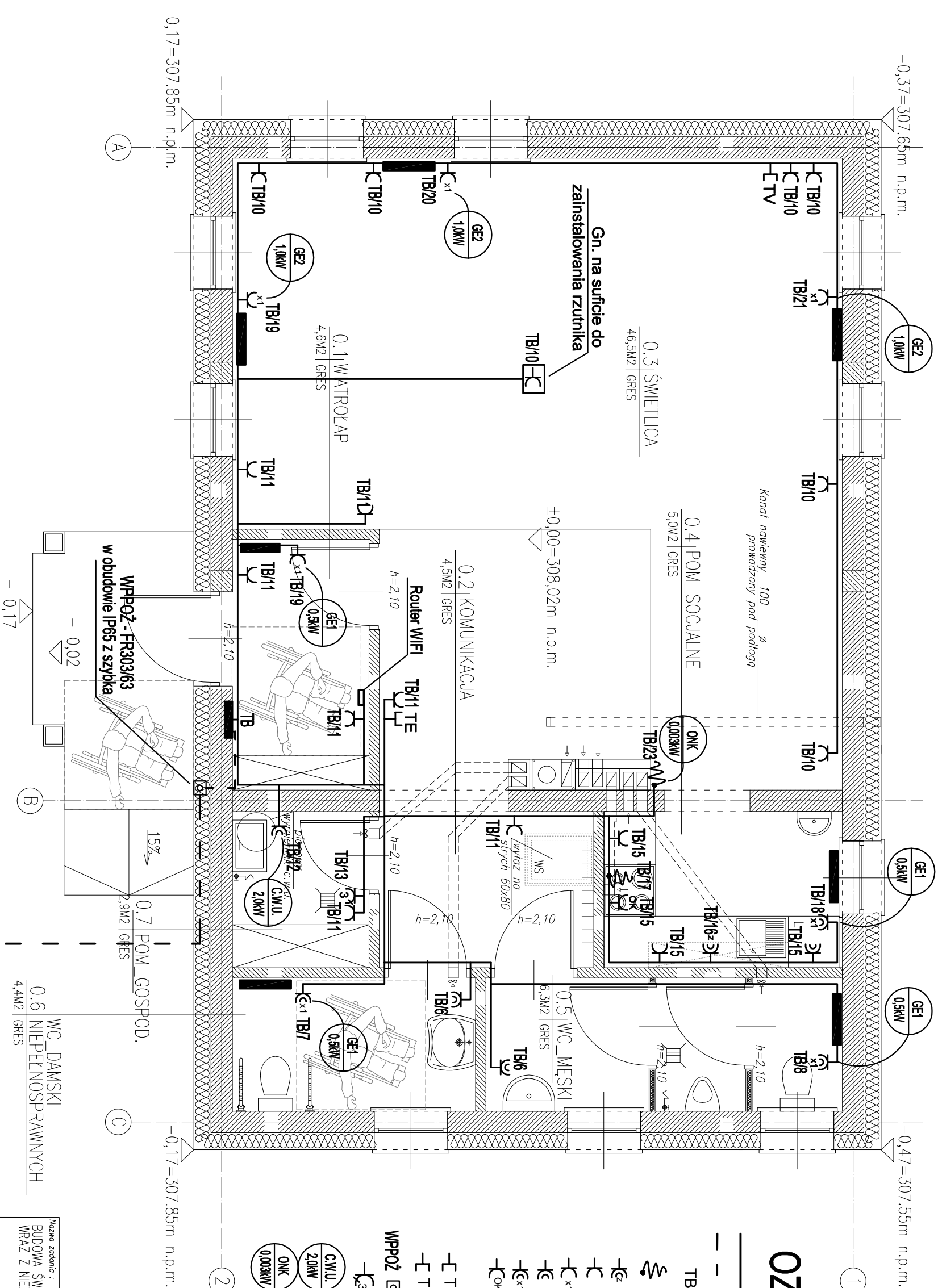


- wentylator 0,03kW/230V  
(wentylator pracuje na najniższym biegu cały czas,  
bieg wyższy załączany przez czujnik ruchu)

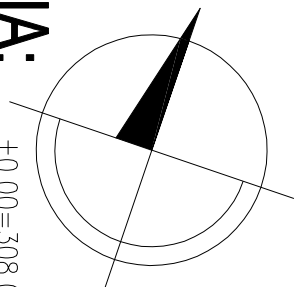
Nazwa zadania : BUDOWA ŚWIETLICY WEJSKIEJ PRZY PARAFII WRAZ Z NEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi				<b>ICD1</b> PROJEKT	
Adres inwestycji : m. Boćkowiec dz. nr 152 woj.świętokrzyskie				Etap : PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY Symbol projektu/nr części : BWE/5	
Treść : RZUT PARTERU-INSTALACJA OŚWIETLENIOWA				Data : 11.2018	
Projektant: mgr inż. Marek Alf		mgr upr. inż. inż. Marek Alf		Skala : 1:50	
Sprawdził: mgr inż. Józefów Kołera		mgr upr. inż. inż. Józefów Kołera		Nr rysunku : BWE-02	

# RZUT PARTERU - INSTALACJA SIŁY

## skala 1:50



**OZNACZENIA:** ±0,00=308,02m n.p.m.



- trasa prowadzenia przewodów
- wewnętrzne linie zasilające WLZ
- tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa

WPPQŻ - FR303/63

- wypust zasilający dane urządzenie według opisu
- gniazdo wtyczkowe jednofazowe hermet. pojedyncze p.t. zas. zmywarki
- gniazdo wtyczkowe jednofazowe p.t. podwójne
- gniazdo wtyczkowe jednofazowe p.t. pojedyncze
- gniazdo wtyczkowe jednofazowe p.t. hermetyczne podwójne
- gniazdo wtyczkowe jednofazowe p.t. hermetyczne pojedyncze
- gniazdo wtyczkowe jednofazowe p.t. zas. okapu nad kuchnią montować na wysokości 2,2m

- gniazdo telewizyjne
- gniazdo telefoniczne

- przycisk wyzwalacza głównego wyłącznika prądu
- gniazdo 400V 16A z wyłącznikiem

- pionowy wymiennik c.w.u. z węzłownicą spiralną o poj 200l, wyposażony w grzałkę elektryczną (2,0kW/230V)
- obrótowa nasada kominowa Ø150, [24V/0,003kW/0,3A]

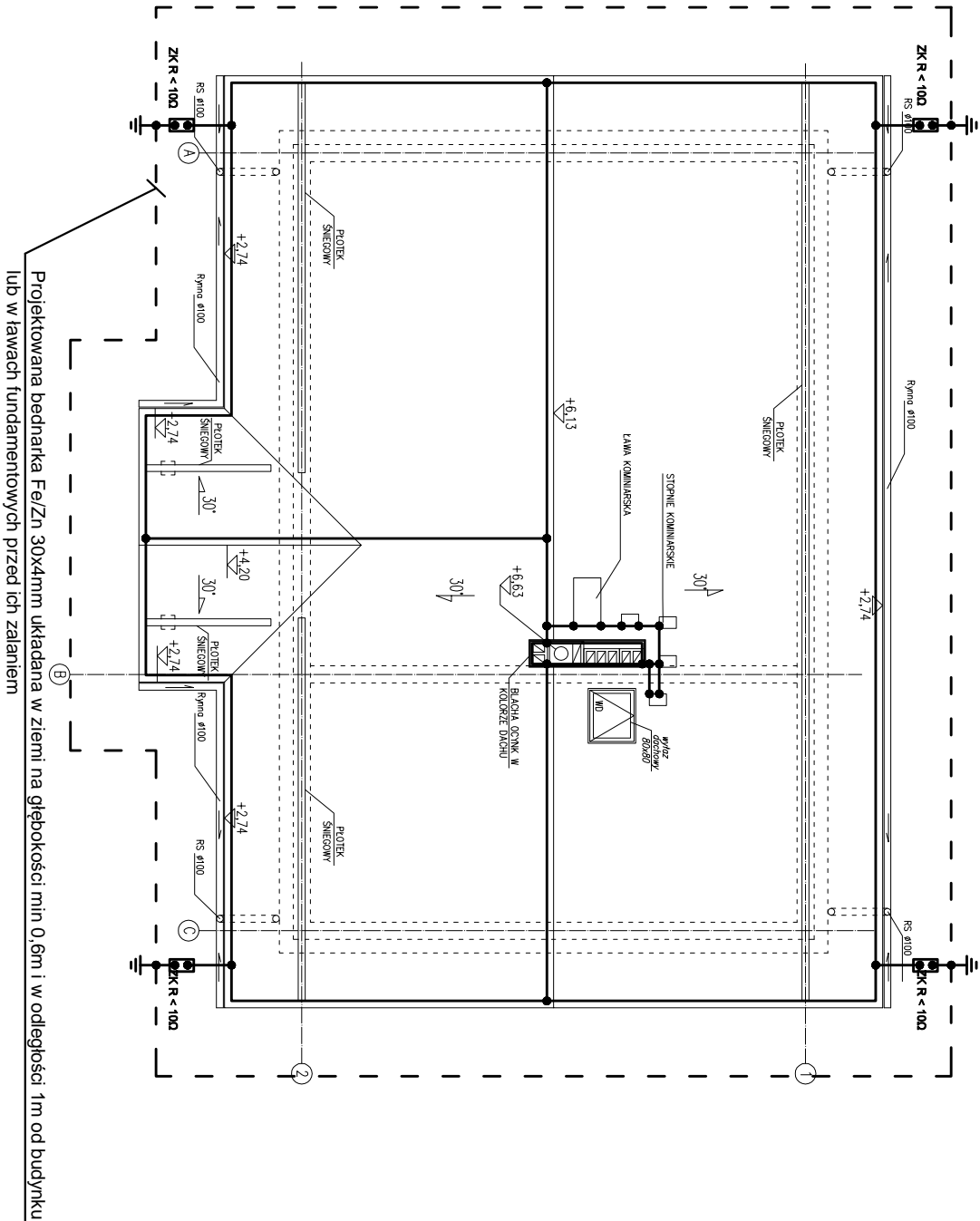
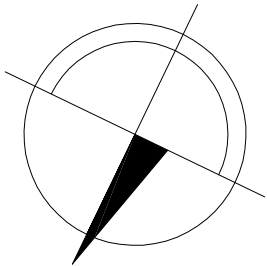
- grzejnik elektryczny 0,5kW/230V
- grzejnik elektryczny 1,0kW/230V

Nazwa zadania : BUDOWA ŚWIE TLICY WIEJSKIEJ PRZY PARAFII WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi			<b>PROJEKT</b>	
Adres inwestycji : m. Boćkowiec dz. nr 152 woj.świętokrzyskie			Ztop. : PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY Symbol projektu/nr części : BWE/5	
Treść : RZUT PARTERU-INSTALACJA SIŁY			Data : 11.2018	
Projektował: mgr inż. Marek Alf			Skala : 1:50	
Sprawdził: mgr inż. Józefów Kołera			Nr rysunku : BWE-03	






# RZUT DACHU - INSTALACJA ODGROMOWA

## skala 1:100

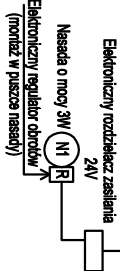
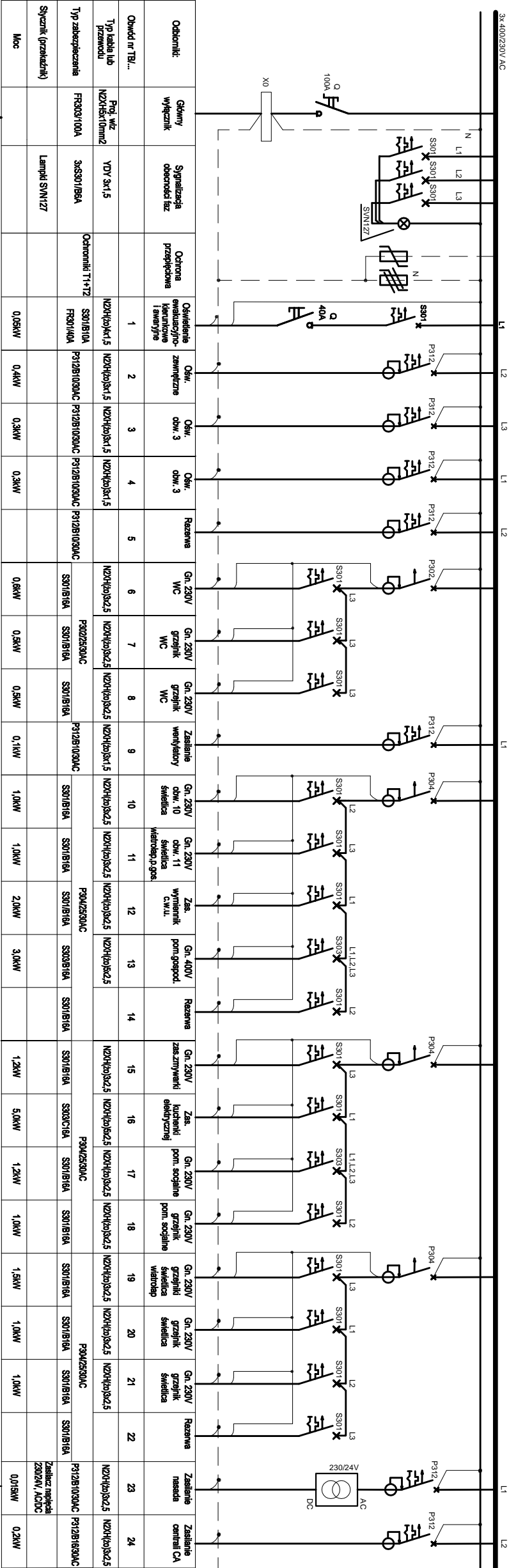


- Sposób wykonania instalacji odgromowej:
1. Jako uzium instalacji odgromowej zastosować bednarkę Fe/Zn30x4mm, którą należy ułożyć jako otok wokół budynku lub w ławach fundamentowych przed ich zalaniem. Wypusty od otoku do ZK należy wykonać bednarką ocynkowaną. Połączenia zespawać i odpowiednio zakonserwować.
  2. Zwody poziome instalacji odgromowej wykonać drutem DFe/ZN Ø8, łącząc do niego kominy oraz wystające części dachu (można wykorzystać blachę pokrycia dachowego, jednak jej grubość minimalna musi wynosić 0,5mm oraz podłoże na którym jest ukladana jest trudnozapalne, w przeciwnym wypadku zastosować drut DFe/ZN ø8).
  3. Złącza kontrolne znajdować się będą na wysokości 1,2m nad poziomem terenu.
  4. Przewody odprowadzające od zwodu poziomego do złącza kontrolnego wykonać drutem DFe/Zn Ø8mm ukladanym w rurach odgromowych np. GROM ø28 pod tynkiem po zewnętrznych ścianach budynku.
  5. Oporność uziumów fundamentowych nie może przekraczać wartości 10 Ω.

Nazwa zadania : BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ PRZY PARAFII WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi							
Adres inwestycji : m. Boćkowiec dz. nr 152 woj.świętokrzyskie						Etap : PROJEKT BUDOWLANO–WYKONAWCZY Symbol projektu/nr części : BWE/5	
Treść : RZUT DACHU – INSTALACJA ODGROMOWA						Data : 11.2018	
Projektował: mgr inż. Marek Alf		nr uprawnień: SWK/00096/PWOE/14		Podpis: 			
Sprawił: mgr inż. Józefów Kołera		nr uprawnień: KI–214/93		Podpis: 			
				Skala : 1:100			
				Nr rysunku : BWE–04			

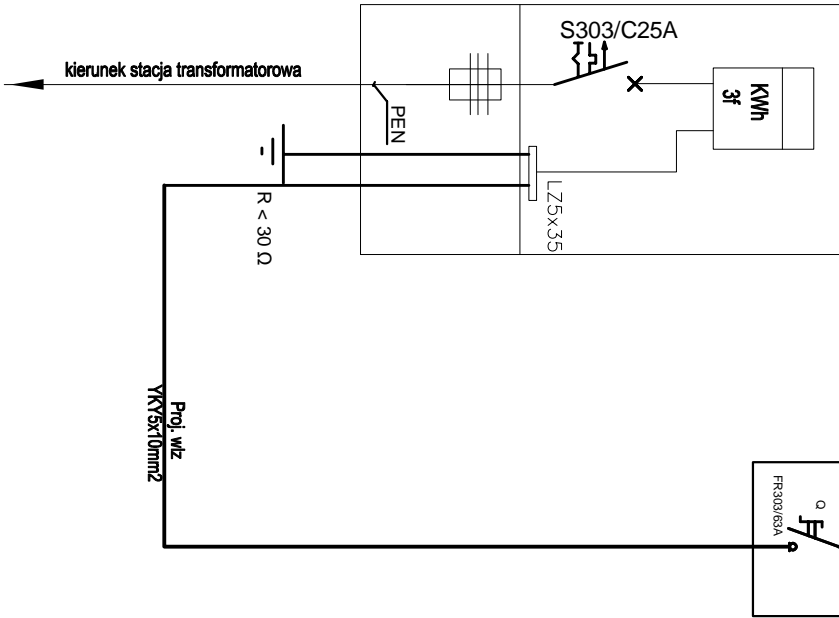
SCHEMAT ZASILANIA BUDYNKU

Projektowana tablica bezpiecznikowa TB



Projektowane złącze kablowo - pomiarowe ZKP  
w granicy działki

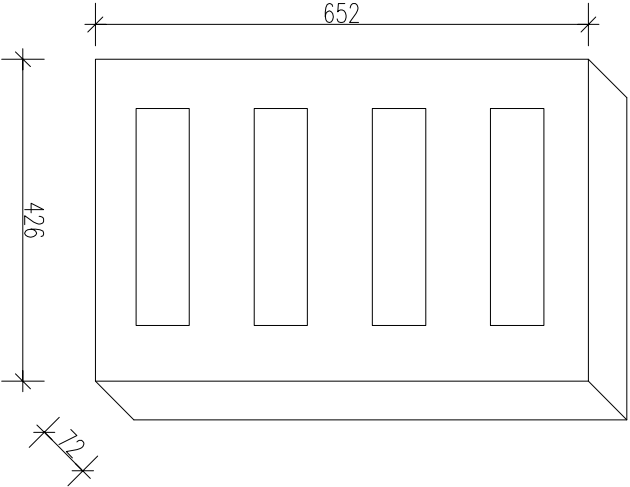
WPPOŻ - przy wejściu do budynku



Projektowana TB

Rozdzielnica podtynkowa IP40

4x18

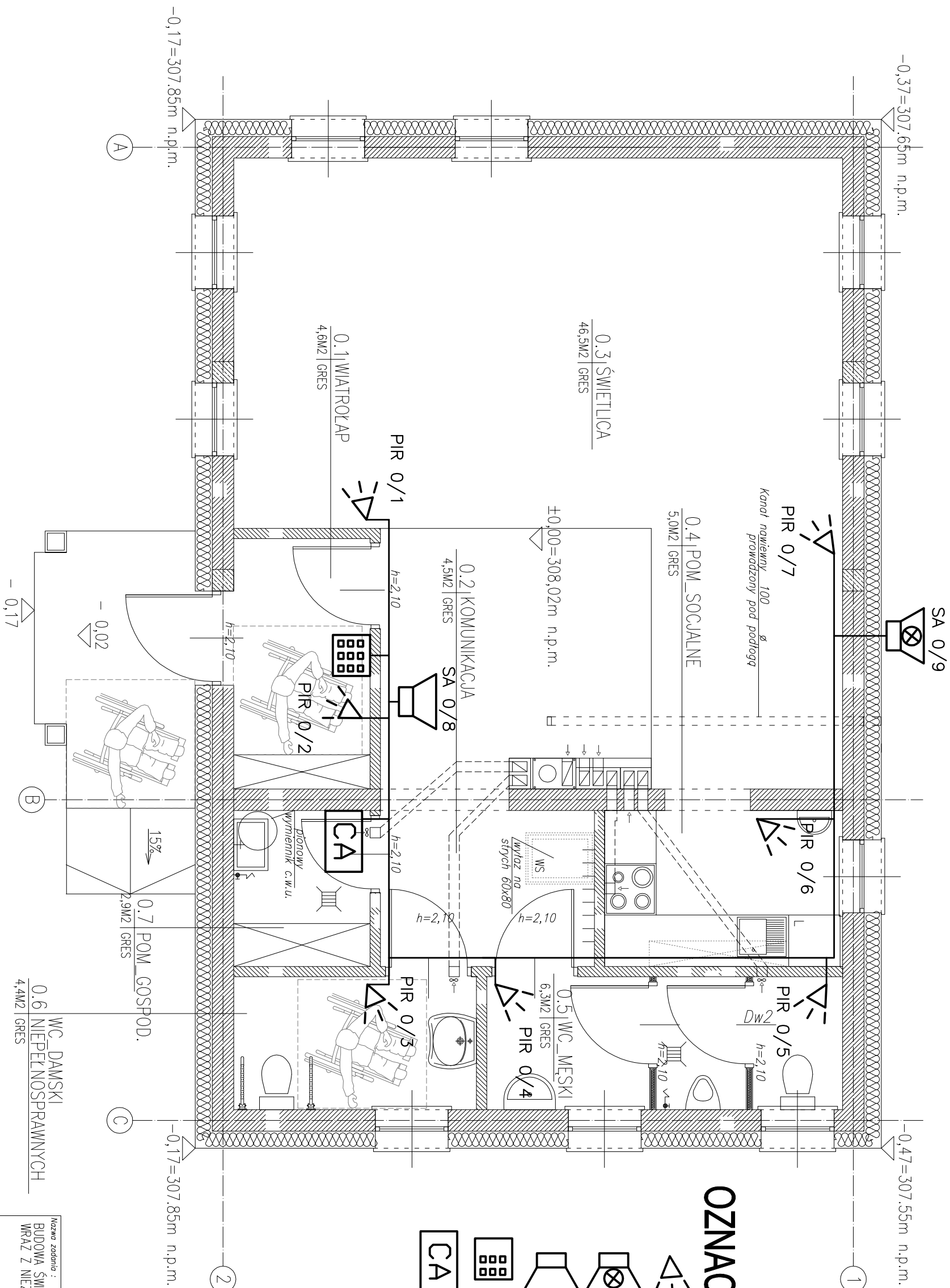


Dopuszcza się zastosowanie systemowych rozwiązań innych producentów muszą one jednak posiadać to samo przeznaczenie i parametry techniczne nie gorsze od proponowanych.

Nazwa zadania :		BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ PRZY PARAFII WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWALNYMI	
Adres inwestycji :		m. Boćkowiec dz. nr 152 woj.świętokrzyskie	
Treść :		SCHEMAT ZASILANIA BUDYNKU	
Projektant:		mgr inż. Marek Alf	
Sprawdził:		mgr inż. Jarosław Kolora	
Etap :		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
Symbol projektu/nr części :		BWE/5	
Data :		11.2018	
Podpis:		---	
Nr rysunku :		BWE-05	

RZUT PARTERU - INSTALACJA SWIN

skala 1:50

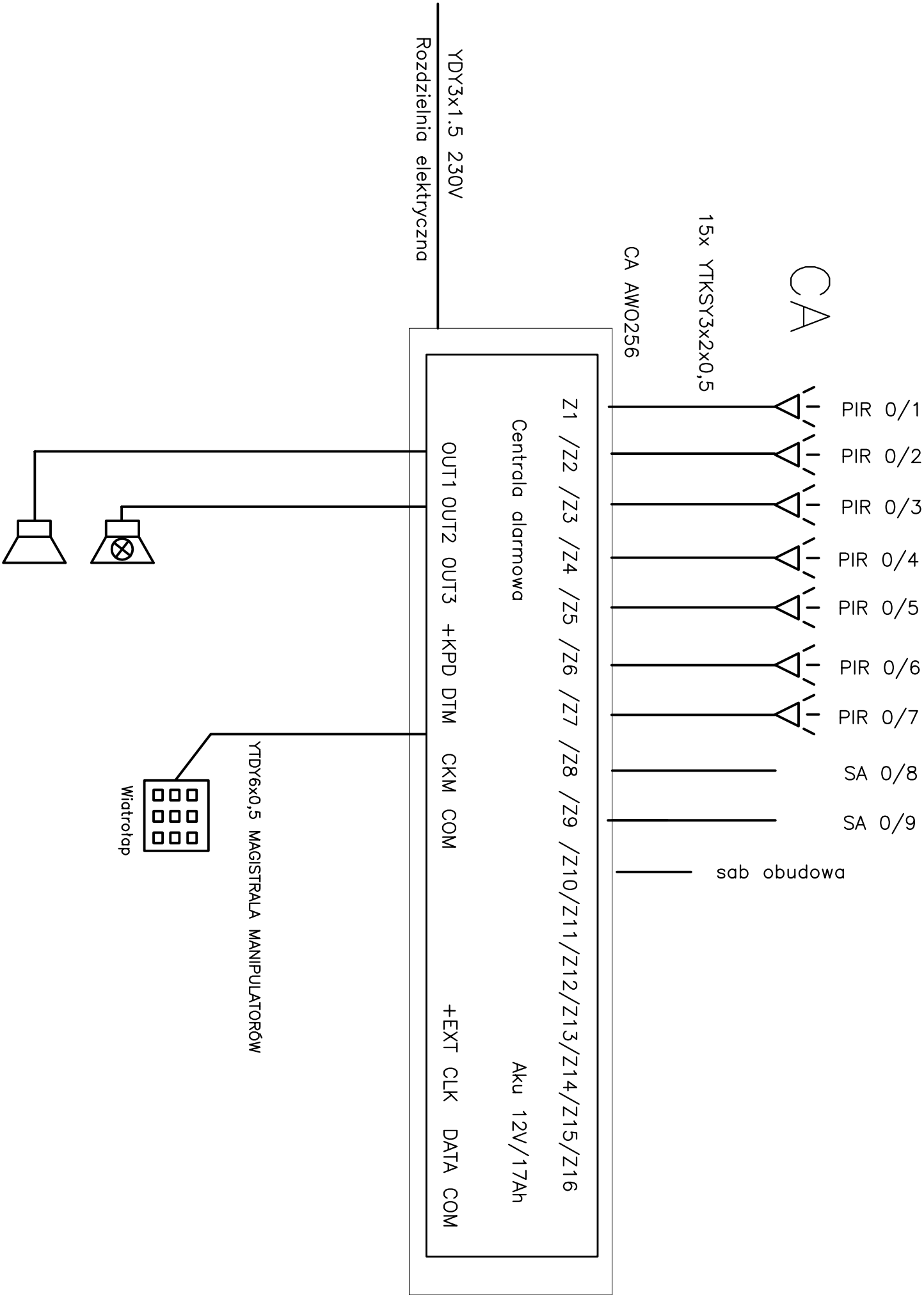


OZNACZENIA:

- czujka ruchu PIR
- sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny
- sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny
- moduł klawiatury (zazbrojenia/rozbrojenia alarmów)
- centrala alarmowa

Nazwa zadania : BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ PRZY PARAFII WRAZ Z NIEZBĘDNymi URZĄDZENIAMi BUDOWLANymi			<b>ICD</b> PROJEKT	
Adres inwestycji : m. Boćkowiec dz. nr 152 woj.świętokrzyskie			Etap : PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY Symbol projektu/nr części : BWE/5	
Treść : RZUT PARTERU-INSTALACJA SWIN			Data : 11.2018	
Projektował: mgr inż. Marek Alf			Skala : 1:50	
Sprawdził: mgr inż. Józefów Kołera			Nr rysunku : BWE-06	

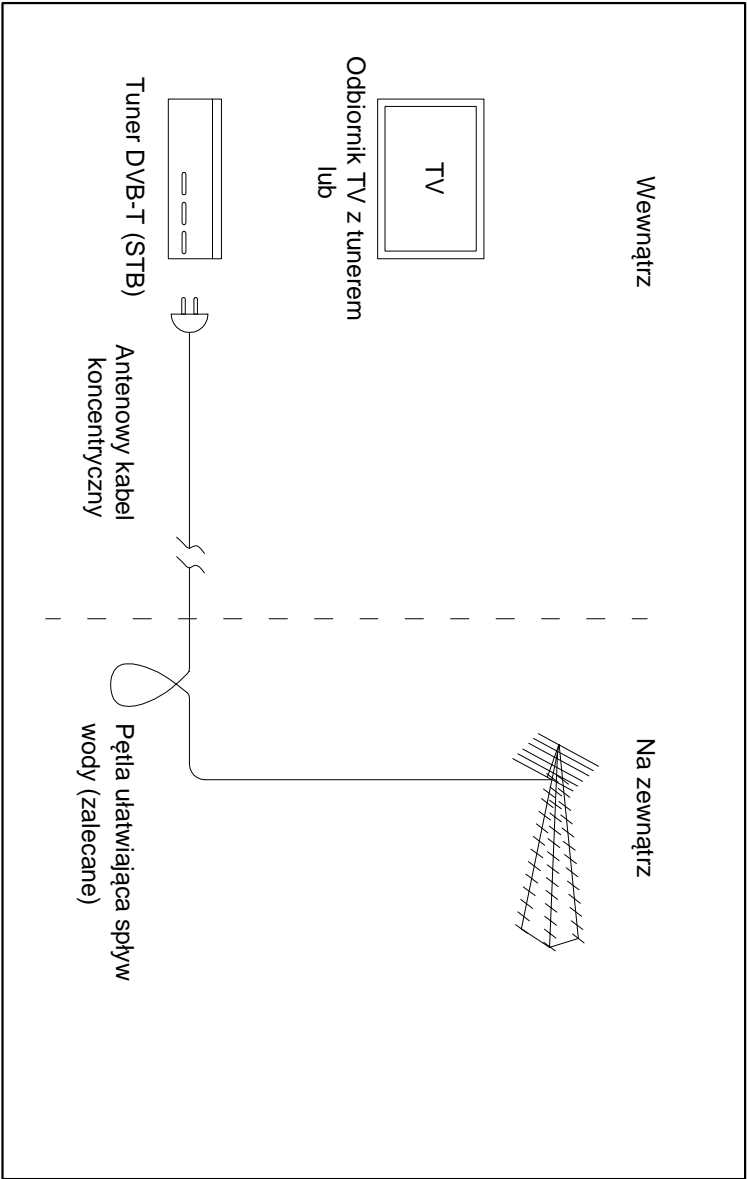
SCHEMAT INSTALACJI SWIN



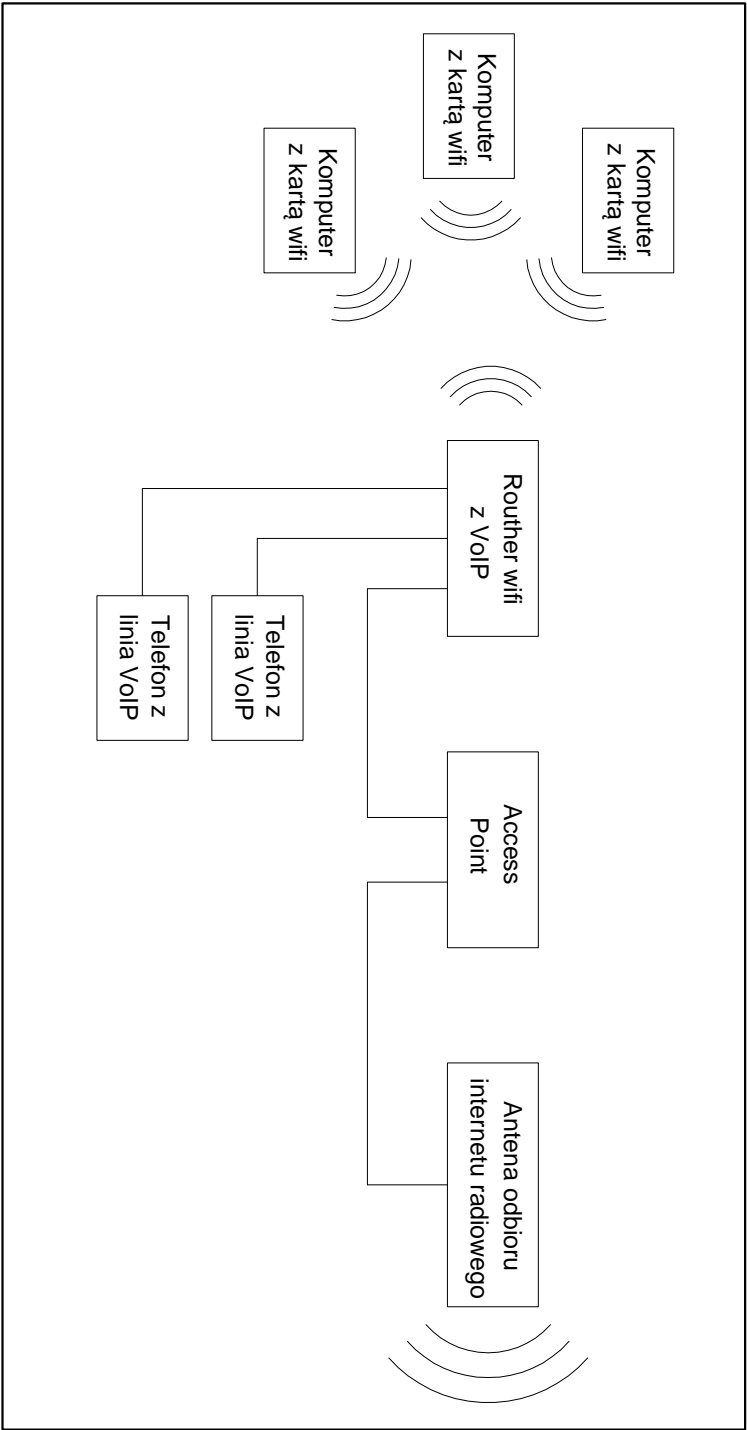
Nazwa zadania : BUDOWA ŚWIECZLIWY PRZY PARAFII WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi				
Adres inwestycji : m. Bockowice dz. nr 152 województwo świętokrzyskie			Etap : PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY Symbol projektu/nr części : BWE/5	
Treść : SCHEMAT INSTALACJI SWIN			Data : 11.2018	
Projektant: mgr inż. Marek Alf			Skala : ---	
Sprawdził: mgr inż. Józefów Kolarz			Nr rysunku : BWE-07	


SCHEMAT INSTALACJI TELETECHNICZNYCH

Schemat podłączenia instalacji telewizji satelitarnej



Schemat podłączenia instalacji internetowej oraz telefonu VoIP



Nazwa zadania : BUDOWA ŚWIECICY WIEJSKIEJ PRZY PARAFII WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANYMI					
Adres inwestycji : m. Boćkowie dz. nr 152 województwskie					
Treść :  SCHEMAT INSTALACJI TELETECHNICZNYCH					
Projektował: mgr inż. Marek Alf		nr uprawnień: SMK/0096/PWOE/14		Podpis:	
Sprawdził: mgr inż. Jarosław Kołero		nr uprawnień: KI-214/93		Podpis:	
Data :  11.2018				Skala :  ---	
Nr rysunku :  BWE-08				Symbol projektu/nr części : BWE/5	