Jednostka projektowania:
Team s.c.
www.team.busko.pl
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18A
tel./fax 0-41 378 74 65, e-mail: biuro@team.busko.pl

Egzemplarz

1

Symbol projektu:	Symbol opracowania: **PW/E/01**	Tom:	Zeszyt:

Faza opracowania:
Projekt Wykonawczy

Nazwa obiektu budowlanego:
Łącznik pomiędzy budynkiem Sanatorium „Marconi” a Zakładem Przyrodoleczniczym oddz.II.

Numery ewidencyjne działek:
Działka nr ew.93/1,125/3, 96 obr. 13 ul. Rzewuskiego 1, 28-100 Busko Zdrój

Nazwa i adres Inwestora:
Uzdrowisko Busko-Zdrój S.A., ul. Rzewuskiego, 28-100 Busko-Zdrój

Nazwa opracowania:
Wewnętrzne instalacje elektryczne

Branża		Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis
Instalacje Elektryczne	**Projektował**	**mgr inż. Janusz Ambroziewicz**	**SWK/0048POOE/06**	09.2014.	
	Sprawdził	**mgr inż. Artur Wieloch**	**SWK/0093/PWOE/11**	09.2014.	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. OPIS TECHNICZNY DO CZĘŚĆI ELEKTRYCZNEJ

1.1. Uwagi wstępne
1.2. Podstawa opracowania
1.3. Zasilanie
1.4. Pomiar energii, moc zamówiona
1.5. Tablica rozdzielcza T1.
1.6. Instalacja oświetlenia.
1.7. Oświetlenie awaryjne
1.8. Instalację gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia
1.9. Zasilanie napędów drzwi rozsuwanych
1.10. Zasilanie urządzeń wentylacji i klimatyzacji
1.11. Zasilanie napędów rolet sufitowych
1.17. Ochrona przed przepięciami
1.18. Ochrona odgromowa
1.19. Bierna ochrona przeciwpożarowa
1.20. Ochrona przed dotykiem pośrednim

2. OPIS DO CZĘŚCI SŁABOPRĄDOWEJ

2.1. Okablowanie strukturalne
2.1. Instalacja monitoringu

3. RYSUNKI

1. OPIS TECHNICZNY DO CZĘŚĆI ELEKTRYCZNEJ

1.1. Uwagi wstępne

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznej w łączniku pomiędzy budynkiem Sanatorium „Marconi" a Zakładem Przyrodoleczniczym oddz.II. przy ul. Rzewuskiego 1 w Busku-Zdroju.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

1. projekt architektoniczno-budowlanym przedmiotowego budynku;
2. uzgodnienia z inwestorem;
3. inwentaryzacja istniejących urządzeń elektrycznych;
4. wytyczne i uzgodnienia międzybranżowe;
5. obowiązujące normy i przepisy oraz zasady wiedzy technicznej;

1.3. Zasilanie

Zasilanie budynku sanatorium „Marconi" stanowi przyłącze kablowe ze stacji transformatorowej 15/0,4 kV „Uzdrowisko III" wykonane kablem YAKY 4x120 mm^2. Przyłącze wprowadzone jest bezpośrednio do tablicy rozdzielczej TG zlokalizowanej w pomieszczeniu technicznym na poziomie piwnic. W tablicy TG znajdują się zabezpieczenia wewnętrznych linii zasilających poszczególne rozdzielcze tablice piętrowe.

Projektuje się wyprowadzenie z tablicy TG nowej wewnętrznej linii zasilającej YDYżo 5x10 mm2 do projektowanej tablicy rozdzielczej T1 w pomieszczeniu wiatrołapu. Tablicę TG należy rozbudować o dodatkowy człon – skrzynkę systemową z tworzywa sztucznego o IP54 z gniazdami bezpiecznikowymi NEOZED 3 x D02 i wkładkami D02 gG 50A lub podobnymi.

Przewód w.l.z. należy prowadzić kanałem technologicznym w piwnicach sanatorium Marconi – po ścianie na uchwytach natynkowych.

1.4. Pomiar energii, moc zamówiona

Pomiar energii elektrycznej czynnej i biernej odbywa się poprzez układy półpośredni – z zastosowaniem przekładników prądowych oraz liczników elektronicznych dwukwadrantowych ZMG410CR4 Landis+Gyr – zainstalowanych w rozdzielni niskiego napięcia (strona odbiorcy) w stacji „Uzdrowisko III" (dla zasilania podstawowego).

Przedmiotowa zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń parteru nie wpłynie na ogólny bilans energetyczny budynku w związku z czym nie zachodzi konieczność występowania do

lokalnego dostawcy energii elektrycznej Zakładu Energetycznego o zmianę jakiegokolwiek parametru zasilania.

Rezerwa mocy zamówionej jest wystarczająca do pokrycia wzrostu mocy szczytowej wynikającego z wymiany i zainstalowania nowych odbiorników energii elektrycznej, a co za tym idzie, nie zachodzi potrzeba wymiany ani zabezpieczenia przedlicznikowego (głównego) ani żadnego z elementów układu pomiarowego.

1.5. Tablica rozdzielcza T1.

Zasilanie projektowanej tablicy T1 przewidziano przewodem YDYżo 5x10 mm2 układanym na tynku. W.l.z. zabezpieczyć wkładkami D02 50A w tablicy TG.

Jako tablicę T1 projektuje się szafkę wnękową TW 5x18 wyposażoną w aparaturę modułową zgodnie ze schematem ideowym.

1.6. Instalacja oświetlenia.

Instalację oświetlenia ogólnego zaprojektowano przewodami typu YDYżo 3x1.5mm2 i YDYżo 4 x1.5mm2, układanymi w bruzdach pod tynkiem oraz w listwach instalacyjnych nad belkami HEB.

Przyjęto osprzęt wtynkowy (puszki rozgałęźne). Łączniki zainstalować w pomieszczeniu wiatrołapu – skąd odbywać się będzie załączanie całości oświetlenia. Dopuszcza się zainstalowanie dodatkowej szafki sterowania oświetleniem wyposażonej w rozłączniki FR103/25. Dokładne trasy prowadzenia przewodów ustala wykonawca instalacji elektrycznych w porozumieniu z inspektorem nadzoru oraz wykonawcami innych instalacji technicznych (wentylacja, CO, itp.).

Na głównych elementach konstrukcji nośnej przewidziano zainstalowanie opraw liniowych o długości 1200mm ze źródłami LED o barwie białej ciepłej i mocy 40W w profilu aluminiowym z kloszem z pleksy opalowej. Nad wejściami do łącznika przewidziano również oprawy liniowe LED 40W o IP54. W wybranych oprawach należy zainstalować awaryjne źródła energii – inwertery. Zasilanie obwodów oświetleniowych 3-przewodowe (L, N, PE), w przypadku opraw z inwerterem 4-przewodowe z dodatkowym przewodem sterującym.

Nad recepcją zaprojektowano 7 szt. opraw wiszących (wygląd wg architektury) z żarówkami LED o mocy 6W i ciepłej barwie światła. Oprawy mocować do dodatkowego profilu aluminiowego podwieszonego na dwóch linkach stalowych do konstrukcji dachu.

Na ścianach istniejących budynków – wewnątrz łącznika – projektuje się dodatkowe oprawy oświetleniowe LED dwustronne o mocy 2x6w - podkreślające istniejące elewacje. W pomieszczeniu łącznika zaprojektowano również ozdobne latarnie oświetleniowe na słupach aluminiowych okrągłych o wysokości 2,5m w kolorze szarym mocowane na fundamencie żelbetowym z oprawą LED o mocy około 10W w kształcie walca z kloszem z pleksy opalowej (przykładowy wygląd przedstawiono na renderingach w projekcie architektury). Zasilanie słupków przewidziano pod posadzką w rurze ochronnej RVS.

W gablotach ekspozycyjnych powstałych z zamurowanych okiem sąsiednich budynków projektuje się dodatkowe oprawy halogenowe z żarówkami LED o mocy 3W (odpowiednik 35W lampy żarowej) – o barwie światła białej zimnej.

Podświetlenie lady recepcji będzie wykonane z zastosowaniem taśm LED w listwach aluminiowych (dostawa wraz z meblem) zasilanych przewodem giętkim z wtyczką - bezpośrednio z gniazda 230V w projektowanej puszce podłogowej.

Zaleca się wykonywanie robót elektrycznych po montażu kanałów wentylacyjnych oraz wykonaniu instalacji wod.-kan.. Montaż opraw może nastąpić po wyborze i uzgodnieniu z inwestorem lub inspektorem nadzoru.

Zabezpieczenie obwodów gniazd wyłącznikami nadmiarowymi S301 B10 lub podobnymi.

1.7. Oświetlenie awaryjne

Oświetlenie awaryjne zaprojektowano w oparciu o dwufunkcyjne oprawy ewakuacyjne o mocy 4W, o czasie podtrzymania 2-godziny, z piktogramem i oraz o oprawy oświetlenia podstawowego wyposażone w dodatkowe źródła energii - inwertery - umożliwiające działanie po zaniku napięcia zasilającego.

Oprawy kierunkowe instalować nad wejściami oraz na zwieszakach pod sufitem. Zasilanie obwodów oświetleniowych 4-przewodowe z dodatkowym przewodem sterującym. Oprawy wydzielone z oświetlenia podstawowego powinny być wyposażone w stateczniki elektroniczne zgodne z VDE0108.

1.8. Instalację gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia

Przewidziano cztery obwody gniazd wtykowych 230V:

- na ścianie sanatorium Marconi;
- na ścianie Zakładu Wodolecznictwa;
- w 2 puszkach podłogowych pod recepcją – po 3 gniazda DATA;
- w 2 puszkach podłogowych pod recepcją – po 3 gniazda „brudne”;

Instalację gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia jak i DATA projektuje się z zastosowaniem przewodu YDYżo 3x2,5mm2 układanym jak w instalacji oświetleniowej. Gniazda instalować w miejscach dogodnych dla użytkowników na wys. 0.3m.

Podejście do puszek podłogowych oraz przejście na stronę południową łącznika wykonać w rurze DVK50 pod posadzką.

Należy zastosować gniazda wtynkowe zwykłe instalowane w puszkach p/t oraz typowych puszkach podłogowych 12M 45x45 pod recepcją. Łączenie przewodów i odgałęzień wykonywać w puszkach podtynkowych. W puszkach stosować połączenia śrubowe lub kostki VAGO.

Zabezpieczenie obwodów gniazd wyłącznikami nadmiarowymi S301 B16 lub podobnymi w tablicy T1.

1.9. Zasilanie napędów drzwi rozsuwanych

Dla zasilania projektowanej napędów drzwi rozsuwanych przewidziano wydzielone obwody YDYżo 3x1,5 mm^2 wyprowadzony z tablicy T1, zabezpieczone wyłącznikiem nadmiarowym S301 B10 każdy. Przewody należy prowadzić w bruzdach pod tynkiem oraz w profilach aluminiowych lub plastikowych listwach instalacyjnych. Drzwi posiadają czujniki ruchu oraz przyciski ręczne służące do automatycznego otwierania i zamykania.

1.10. Zasilanie urządzeń wentylacji i klimatyzacji

Dla zasilania projektowanej wentylacji mechanicznej łącznika przewidziano wydzielony obwód YDYżo 3x1,5 mm^2 wyprowadzony z tablicy T1, zabezpieczony wyłącznikiem nadmiarowym S301 B10 każdy. Przewody należy prowadzić w bruzdach pod tynkiem oraz na uchwytach nad elementem HEB.

Sterowanie wentylacją odbywać się będzie ręcznie przy pomocy łącznika zainstalowanego obok łączników oświetleniowych w pomieszczeniu wiatrołapu.

Zasilanie wentylatorów kurtyn grzewczych nad drzwiami wejściowymi wykonać przewodami YDYżo 3x1,5 mm2 wyprowadzony z tablicy T1, zabezpieczonymi wyłącznikami nadmiarowym S301 B10. Sterowanie również ręcznie - łącznikami zainstalowanymi w pomieszczeniu wiatrołapu.

Dla klimatyzatorów (dwa niezależne zestawy) przewidziano odwody:

- YDYżo 5x2,5 mm2 dla jednostek zewnętrznych (dwa obwody) i
- YDYżo 3x1,5 mm2 dla jednostek wewnętrznych (dwa obwody po dwie jednostki)

Przewody należy prowadzić w bruzdach pod tynkiem oraz na uchwytach nad elementem HEB. Zabezpieczenia wyłącznikami S303B16 i S301B10. Sterowanie pracą klimatyzatorów przy pomocy pilotów zdalnego sterowania.

1.11. Zasilanie napędów rolet sufitowych

Dla zasilania napędów rolet projektowanych do zainstalowania pod sufitem łącznika zaprojektowano trzy obwody elektryczne z przewodami YDYżo 3x2,5 mm2 wyprowadzone z tablicy T1, zabezpieczone wyłącznikiem nadmiarowym S301 B16 każdy. Z obwodów zasilić po 8 szt. napędów o mocy 240W każdy. Przewody należy prowadzić w bruzdach pod tynkiem oraz nad konstrukcją HEB. Rolety posiadają przewód ok. 80 cm służący do podłączenia w puszce przelotowej.

Sterowanie napędami rolet odbywać się będzie przy pomocy pilotów zdalnego sterowania.

1.17. Ochrona przed przepięciami

Ochronę przed przepięciami II stopnia (C) zapewniają ochronniki zainstalowane w rozdzielnicy głównej T1. III stopień (D) zaleca się zastosować dla gniazd zasilających urządzenia elektroniczne i aparaturę czułą na przepięcia.

1.18. Ochrona odgromowa

Instalację odgromową należy wykonać w postaci zwodu poziomego niskiego z drutu Fe/Zn 8mm prowadzonego na uchwytach po kalenicy dachu łącznika. Zwód połączyć z instalacją odgromową sanatorium Marconi oraz z instalacją Zakładu Wodolecznictwa.

Przy pomocy przewodu uziemiającego z bednarki FeZn 30x4 mm należy połączyć istniejące uziomy otokowe sąsiednich budynków. Pod wejściami do łącznika bednarkę układać w rurze ochronnej DVK75 na głębokości 1m. Oporność uziemienia nie powinna być większa niż $R \leq 10\Omega$.

1.19. Bierna ochrona przeciwpożarowa

Celem utrzymania tej samej biernej odporności ogniowej przejść instalacji poprzez strefy co ściany należy zastosować odpowiednie środki zaradcze. Pojedyncze kable i przewody zabezpieczać w ścianie pianką PROMAFOAM PROMAT lub równoważną.

1.20. Ochrona przed dotykiem pośrednim

Projektowane instalacje wewnętrzne pracować będą w układzie TN-S.

Instalację dla napięcia wyższego niż 50 V - wykonać jako 3-przewodową i 5-przewodową (przewód fazowy L lub L1, L2, L3, przewód neutralny N i ochronny PE). Ponadto w tablicach rozdzielczych stosuje się wyłączniki różnicowo-prądowe (jako ochronę przed dotykiem bezpośrednim) oraz wyłączniki instalacyjne nadmiarowoprądowe chroniące instalację od przeciążeń i zwarć.

Ochrona dodatkowa przed dotykiem pośrednim zapewniona zostanie poprzez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania. Jako uzupełniający środek ochrony przed dotykiem bezpośrednim zastosowane zostały wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym 30mA.

Dla prawidłowego zrealizowania samoczynnego wyłączenia w układzie TN-S należy:

- wszystkie części przewodzące dostępne instalacji przyłączyć do uziemionego przewodu ochronnego PE,
- miejsce połączenia przewodu PE i N skutecznie uziemić.

Samoczynne wyłączenie zasilania powinien zapewnić (w każdym miejscu instalacji) odpowiedni prąd zwarciowy powstały w przypadku zwarcia pomiędzy przewodem fazowym i przewodem ochronnym lub częścią przewodzącą dostępną.

2. OPIS DO CZĘŚCI SŁABOPRĄDOWEJ

2.1. Okablowanie strukturalne

Na podstawie ustaleń z Inwestorem określono kategorię okablowania strukturalnego, lokalizację i ilość gniazd oraz lokalizację istniejącej szafy teletechnicznej (dostępowej) SD. Określone zostały w ten sposób założenia ogólne dotyczące okablowania strukturalnego dla potrzeb usług teleinformatycznych.

Okablowanie strukturalne dla obiektu zostanie zbudowane w oparciu o istniejący lokalny punkt dystrybucyjny w pomieszczeniu KO w budynku Zakładu Wodolecznictwa (szafa RAK 24U wisząca przyłączem światłowodowym). Punkty przyłączeniowe, na podstawie ustaleń z Inwestorem, zlokalizowane w typowych puszkach podłogowych 45x45 12M zostaną wyposażone w trzy gniazda z podwójnymi wkładami RJ45 kat. 6A, co umożliwi podłączenie komputerów i telefonów dowolnej konfiguracji (łącznie 12 urządzeń sieciowych).

Okablowanie wykonać skrętką U/UTP 4x2x0,5 mm kat. 6A. Kable należy układać:

- listwie instalacyjnej w miejscu wyjścia z SD;
- w korytku kablowych H50x100 prowadzonym nad sufitem podwieszanym w korytarzu Zakładu Wodoleczncta;
- w rurach osłonowych RVS47 w ścianie;
- w rurach osłonowych DVK50 w posadzce łącznika;

Szafa dystrybucyjną SD połączona jest z główną szafą teleinformatyczną zlokalizowaną kotłowni kablem światłowodowym wielomodowym 8-włóknowym. Światłowód zakończony jest konwerterem.

Szafę SD należy doposażyć w przełącznik zarządzalny Dell PowerConnect 2824 oraz patchpanel 24 portowy kat. 6A do szafy 19".

Wpięcie kabli do sieci komputerowej jak również konfiguracja systemów nie są objęte niniejszym opracowaniem i zostanie wykonane przez pracowników eksploatujących sieć strukturalną.

Podstawowe elementy systemu okablowania

Każdy element systemu okablowania (kabel, gniazdo, panel krosowy, szafa dystrybucyjna) musi być jednoznacznie identyfikowany. Ułatwi to prace instalacyjne oraz późniejszą administrację okablowaniem, a więc m.in. usuwanie usterek oraz przeprowadzanie zmian oraz rozbudowy okablowania.

Panele krosowe kat. 6A

Panele krosowe kat. 6A mają wysokość 2U i pojemność 24 gniazd RJ45, wymagają wyposażenia w wieszaki do organizacji kabli. Każde gniazdo RJ45 na panelu zostanie opisane jednoznacznie numerem kabla U/UTP.

Skrętka U/UTP

Każdy kabel U/UTP jest indywidualnie numerowany. Numer kabla winien być naniesiony w sposób trwały na obu jego końcach w procesie instalacji. Każdy kabel ma swój początek na stanowisku pracy, a koniec w panelu w szafie. Etykiety opisujące koniec kabla zawierają w opisie jego numer.

Punkty przyłączeniowe

Na obudowach punktów przyłączeniowych będzie naniesiony numer kabla. W połączeniu z dodatkowymi informacjami zawartymi w dokumentacji powykonawczej wystarczy on do jednoznacznego określenia jego przebiegu oraz miejsca zakończenia w panelu.

2.1. Instalacja monitoringu

Na podstawie ustaleń z Inwestorem określono lokalizację, ilość i rodzaj kamer monitoringu wizyjnego dla przedmiotowego łącznika. Przewiduje się zainstalowanie dwóch kamer sieciowych BCS-TIP3200IR 2Mp CMOS Full HD na ścianie Zakładu Wodolecznictwa na wysokości 3,7m oraz jednej na ścianie sanatorium Marconi na wysokości 4,1m – za recepcją.

Do podłączenia kamer przewidziano dodatkowe kable U/UTP 4x2x0,5 mm kat. 6A doprowadzone do szafy dostępowej SD. Kable prowadzić razem z skrętkami okablowania strukturalnego w korytku kablowym nad sufitem podwieszonym w korytarzu Zakładu Wodolecznictwa. Podejście do kamer wykonać w rurkach RVKL22 p/t.

Dla zasilania kamer (12V / 6W każda) przewidziano dodatkowy przewód YDY 2x1,5 mm2 wyprowadzony z szafy dostępowej SD, w której należy zainstalować zasilacz stabilizowany 230/12V 1A oraz zasilacz awaryjny UPS 1500VA.

Wpięcie kabli sieciowych jak również konfiguracja systemów nie są objęte niniejszym opracowaniem i zostanie wykonane przez pracowników eksploatujących sieć strukturalną.

3. RYSUNKI

Budynek Sanatorium Marconi

ZLIII "B"

H = 276

ściana oddzielenia pożarowego EI120 drzwi i okna EI60

Proj. tablica rozdzielcza T1

Proj. YDYżo 5x10mm2 z rozdzielni TG

REI120

EI60

REI120

REI120

EI60

T1/08 h=0,3m

T1/08 h=0,3m

T1/08 h=0,3m

T1/08 h=0,3m

Rura DVK50 w posadzce

Napęd drzwi przesuwnych

T1/14

Recepcja

2 rury DVK50 w posadzce

T1/10 x3

T1/10 x3

G01 ŁĄCZNIK

ZLIII "D"

T1/13

Napęd drzwi przesuwnych

Puszka podłogowa 45x45 12M

Puszka podłogowa 45x45 12M

Rura DVK50 w posadzce

2 x rura DVK50 w posadzce dla kabli teletechnicznych

Gniazda 230V IP44 mocować do profilu stalowego wewnątrz obudowy ujęcia wody mineralnej

Słupki oświetleniowe wg proj. architektury

T1/11

T1/11

T1/11

T1/09 h=0,3m

RVS28 w posadzce

RVS28 w posadzce

T1/09 h=0,3m

T1/09 h=0,3m

RVS28 w posadzce

RVS28 w posadzce

T1/09 h=0,3m

EI30

EI60

EI60

Gablota ekspozycyjna

Gablota ekspozycyjna

Gablota ekspozycyjna

EI30

Gniazdo 230V zasilić z istniejącego obwodu gniazd wtyk.

Puszka podłogowa rewizyjna

Zamurowania z pustaka z betonu komórkowego klasy 500 REI 60 12cm

Gniazdo 230V zasilić z istniejącego obwodu gniazd wtyk.

Proj. YDYp 3x2,5 mm2 n/t nad sufitem podwieszanym

Proj. YDYp 3x2,5 mm2 n/t nad sufitem podwieszanym

ZLII "D"

Budynek Zakładu Wodolecznictwa

Ochrona przed dotykiem pośrednim: szybkie, samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-S

Instalacja gniazd wtykowych i oświetlenia. Rzut parteru

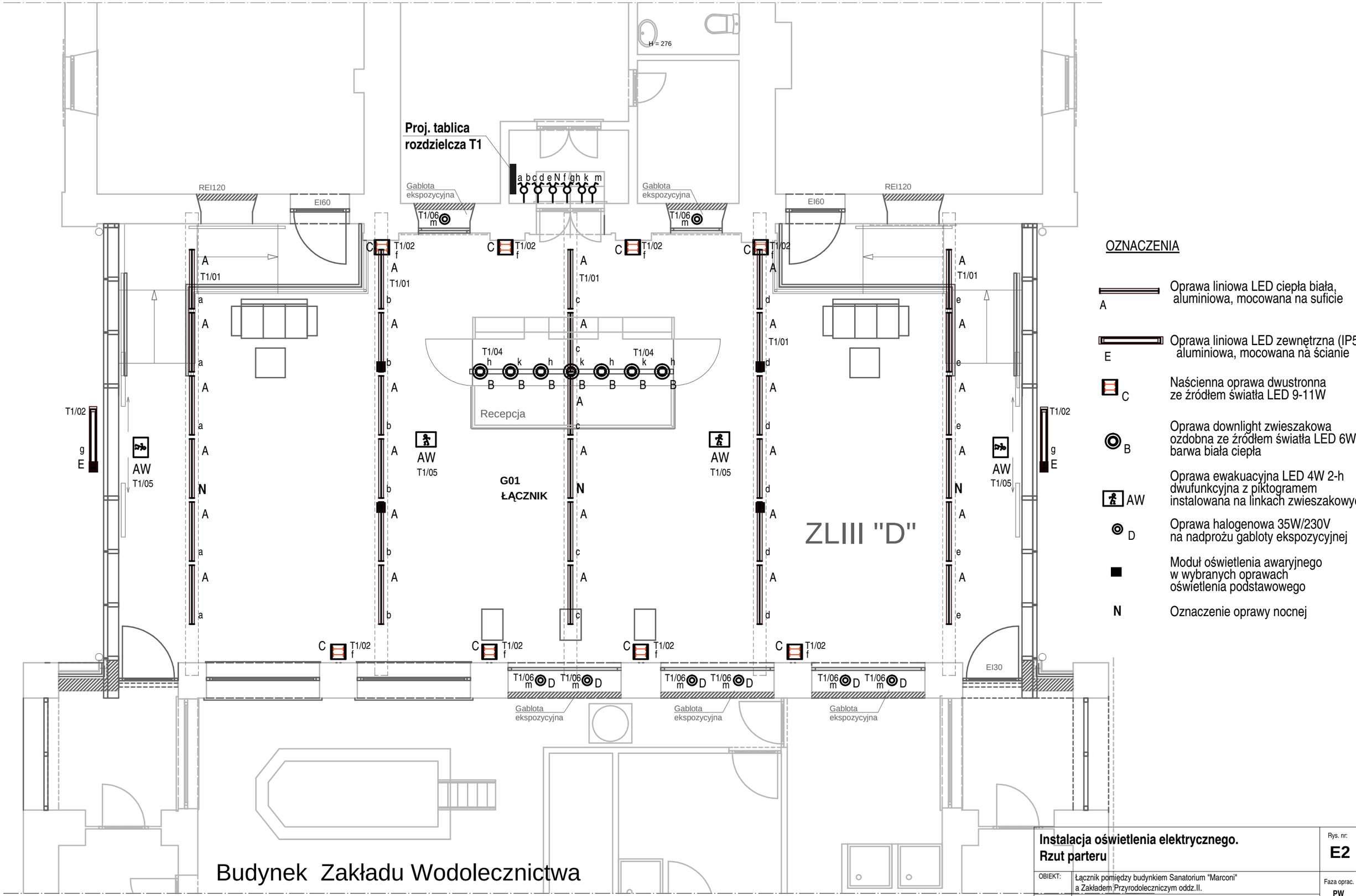
Rys. nr: **E1**

OBIEKT:	Łącznik pomiędzy budynkiem Sanatorium "Marconi" a Zakładem Przyrodoleczniczym oddz.II.
ADRES:	Działka nr ew.93/1,125/3, 96 obr. 13 ul. Rzewuskiego 1, 28-100 Busko Zdrój
INWESTOR:	Uzdrowisko Busko-Zdrój S.A. ul. Rzewuskiego 1, 28-100 Busko-Zdrój

Faza oprac.: **PW**

Skala: **1:50**

		Uprawnienia:	Data:	Podpis:
Autor projektu:	mgr inż. Janusz Ambroziewicz	SWK/0048/POOE/06	23.07.2014	
Sprawdzający:	mgr inż. Artur Wieloch	SWK/0093/PWOE/11	23.07.2014	



OZNACZENIA

- A — Oprawa liniowa LED ciepła biała, aluminiowa, mocowana na suficie
- E — Oprawa liniowa LED zewnętrzna (IP54) aluminiowa, mocowana na ścianie
- C — Naścienna oprawa dwustronna ze źródłem światła LED 9-11W
- B — Oprawa downlight zwieszakowa ozdobna ze źródłem światła LED 6W barwa biała ciepła
- AW — Oprawa ewakuacyjna LED 4W 2-h dwufunkcyjna z piktogramem instalowana na linkach zwieszakowych
- D — Oprawa halogenowa 35W/230V na nadprożu gabloty ekspozycyjnej
- ■ — Moduł oświetlenia awaryjnego w wybranych oprawach oświetlenia podstawowego
- N — Oznaczenie oprawy nocnej

Instalacja oświetlenia elektrycznego.
Rzut parteru

Rys. nr: **E2**

OBIEKT:	Łącznik pomiędzy budynkiem Sanatorium "Marconi" a Zakładem Przyrodoleczniczym oddz.II.
ADRES:	Działka nr ew.93/1,125/3, 96 obr. 13 ul. Rzewuskiego 1, 28-100 Busko Zdrój
INWESTOR:	Uzdrowisko Busko-Zdrój S.A. ul. Rzewuskiego 1, 28-100 Busko-Zdrój

Faza oprac.: **PW**

Skala: **1:50**

		Uprawnienia:	Data:	Podpis:
Autor projektu:	mgr inż. Janusz Ambroziewicz	SWK/0048/POOE/06	23.07.2014	
Sprawdzający:	mgr inż. Artur Wieloch	SWK/0093/PWOE/11	23.07.2014	

H = 276

Proj. tablica
rozdzielcza T1

w k1 k2

REI120

EI60

REI120

EI60

YDYpżo 3x1,5 mm2 p/t
YDYpżo 3x1,5 mm2 p/t

YDYpżo 3x1,5 mm2 p/t
YDYpżo 3x1,5 mm2 p/t

T1/63

Wentylator nawiewny
moc elek.0,05 kW

Kurtyna powietrzna
moc elek.0,25 kW

T1/20

YDYpżo 3x1,5 mm2 n/t
YDYpżo 5x1,5 mm2 n/t
układać nad HEB'em

Recepcja

YDYpżo 3x1,5 mm2 n/t
YDYpżo 5x1,5 mm2 n/t
układać nad HEB'em

G01
ŁĄCZNIK

T1/19

Kurtyna powietrzna
moc elek.0,25 kW

YDYpżo 3x1,5 mm2 n/t
układać nad HEB'em

ZLIII "D"

Klimatyzator j.w.
moc. elek.0,5 kW

T1/16

Klimatyzator j.w.
moc. elek.0,5 kW

T1/16

Klimatyzator j.w.
moc. elek.0,5 kW

T1/18

Klimatyzator j.w.
moc. elek.0,5 kW

T1/18

EI30

T1/63

Wentylator wywiewny
moc elek.0,05 kW

T1/15

Klimatyzator zewn.
moc. elek.5,5 kW

Klimatyzator zewn.
moc. elek.5,5 kW

T1/17

Budynek Zakładu Wodolecznictwa

Instalacja elektr. zasilania urządzeń wentylacji i klimatyzacji. Rzut parteru.

Rys. nr: **E3**

OBIEKT:	Łącznik pomiędzy budynkiem Sanatorium "Marconi" a Zakładem Przyrodoleczniczym oddz.II.
ADRES:	Działka nr ew.93/1,125/3, 96 obr. 13 ul. Rzewuskiego 1, 28-100 Busko Zdrój
INWESTOR:	Uzdrowisko Busko-Zdrój S.A. ul. Rzewuskiego 1, 28-100 Busko-Zdrój

Faza oprac.: **PW**

Skala: **1:50**

		Uprawnienia:	Data:	Podpis:
Autor projektu:	mgr inż. Janusz Ambroziewicz	SWK/0048/POOE/06	23.07.2014	
Sprawdzający:	mgr inż. Artur Wieloch	SWK/0093/PWOE/11	23.07.2014	

H = 276

REI120

EI60

REI120

EI60

Proj. tablica
rozdzielcza T1

Kamera IP 2MP
na wysokości 4,1m

YDYżo 3x2,5 mm2
w DVK50

Recepcja

2 rury DVK50 w posadzce

T1/11
x3

T1/11
x3

x3

x3

ZLIII "D"

UTP 4x2x0,5 kat. 6A
YDY 2x1,5 mm2

G01
ŁĄCZNIK

2 x rura DVK50 w posadzce

12 x UTP 4x2x0,5 kat. 6A

UTP 4x2x0,5 kat. 6A
YDY 2x1,5 mm2

Kamera IP 2MP
na wysokości 3,7m

Kamera IP 2MP
na wysokości 3,7m

14 x UTP 4x2x0,5 kat. 6A
w dwóch rurach RVS47 p/t

EI30

Puszka podłogowa
rewizyjna

15 x UTP 4x2x0,5 kat. 6A
w korytku stalowym 50/100
do istn. szafki teleinform.
zakładu wodolecznictwa

YDY 2x1,5 mm2

Budynek Zakładu Wodolecznictwa

LEGENDA

- Gniazdo 230V DATA 45x45 w puszce podłogowej
- Gniazdo 2xRJ45 kat.6A 45x45 w puszce podłogowej
- Kamera tubowa 2 MPix z promiennikiem IR
- Korytko kablowe preforowane H50x100 nad sufitem podwiesz.

Instalacja gniazd teletechniczna
Rzut parteru

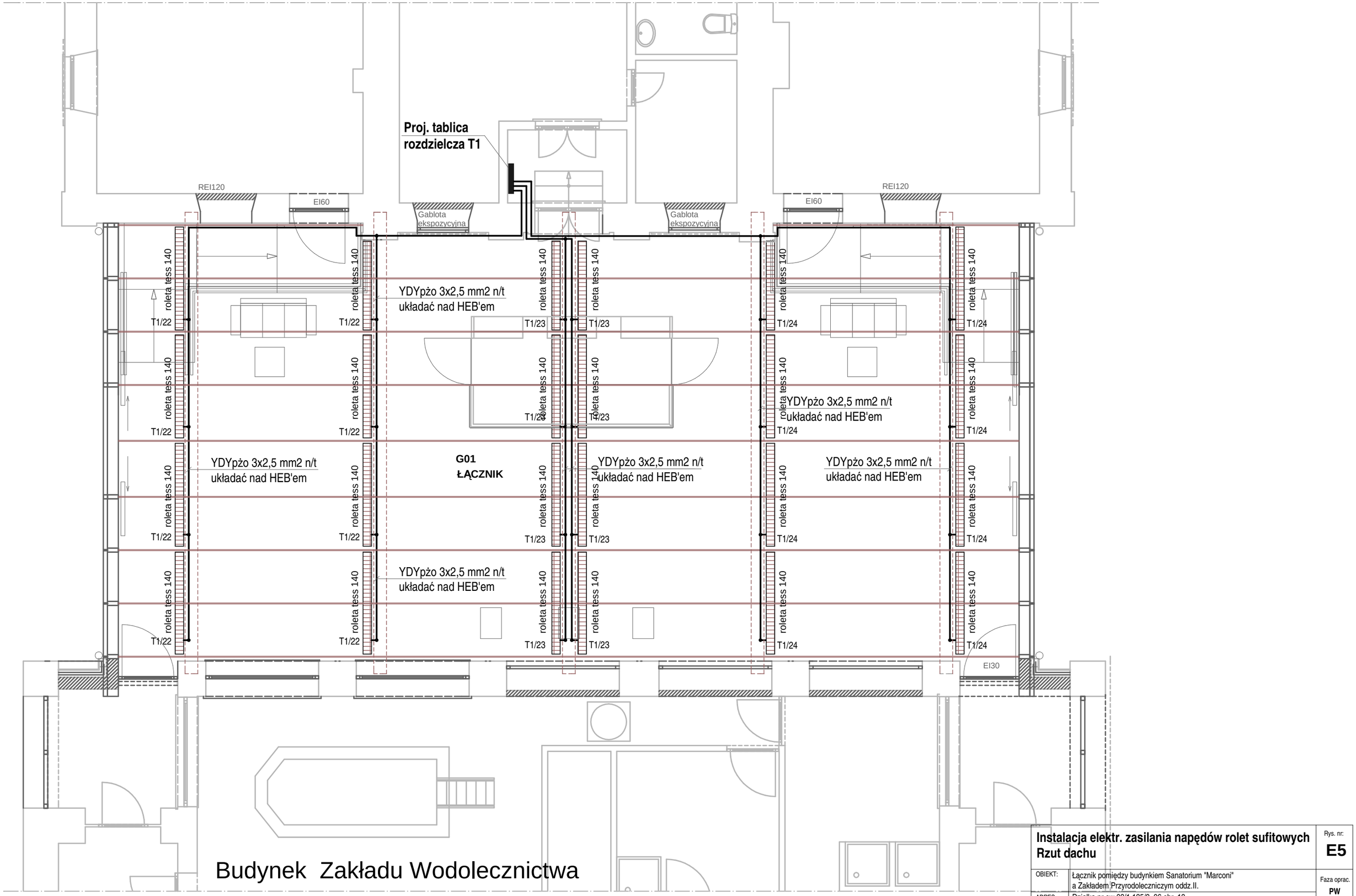
Rys. nr: **E4**

OBIEKT:	Łącznik pomiędzy budynkiem Sanatorium "Marconi" a Zakładem Przyrodoleczniczym oddz.II.
ADRES:	Działka nr ew.93/1,125/3, 96 obr. 13 ul. Rzewuskiego 1, 28-100 Busko Zdrój
INWESTOR:	Uzdrowisko Busko-Zdrój S.A. ul. Rzewuskiego 1, 28-100 Busko-Zdrój

Faza oprac.: **PW**

Skala: **1:50**

		Uprawnienia:	Data:	Podpis:
Autor projektu:	mgr inż. Janusz Ambroziewicz	SWK/0048/POOE/06	23.07.2014	
Sprawdzający:	mgr inż. Artur Wieloch	SWK/0093/PWOE/11	23.07.2014	



Instalacja elektr. zasilania napędów rolet sufitowych
Rzut dachu

Rys. nr: **E5**

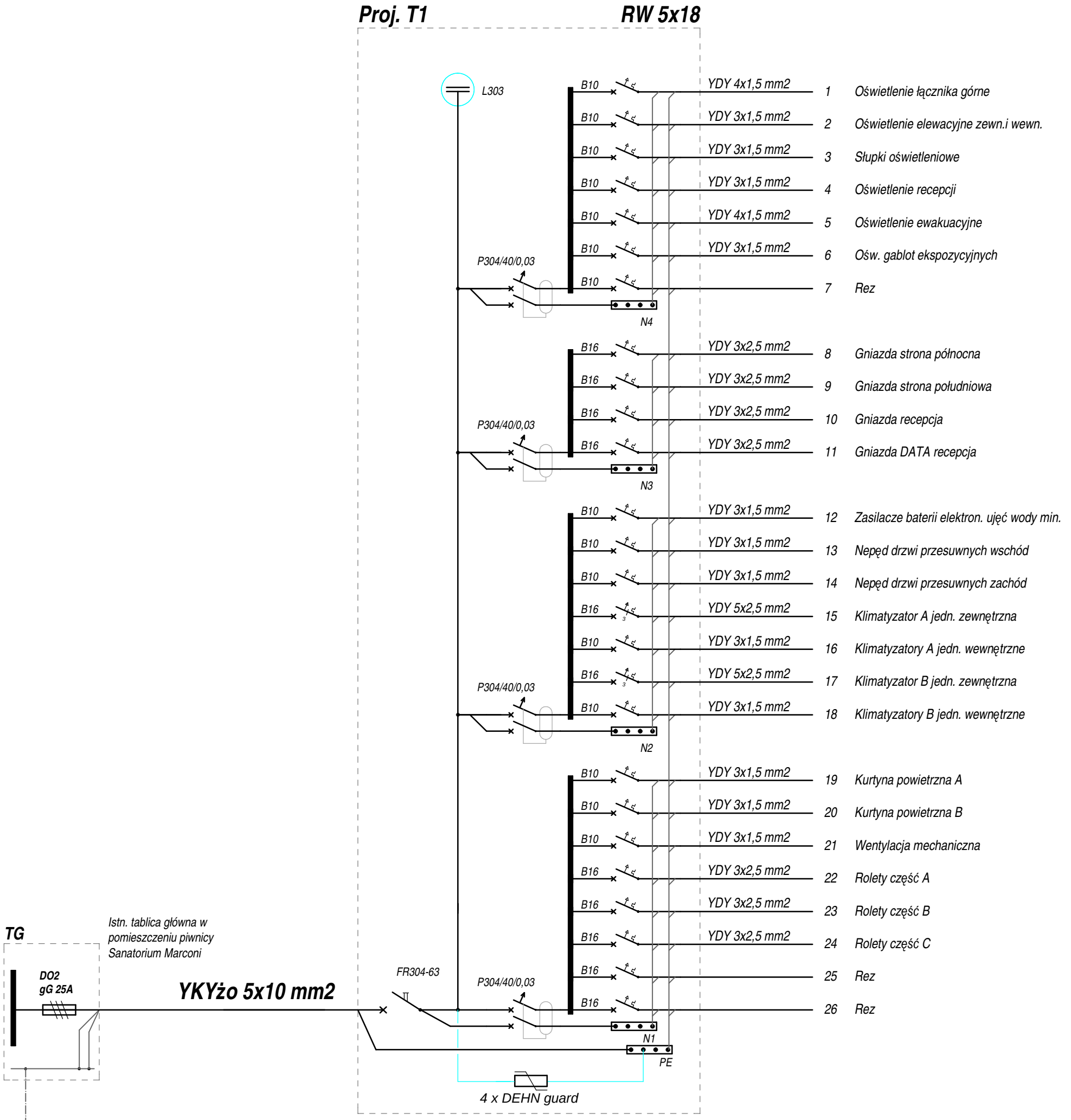
OBIEKT:	Łącznik pomiędzy budynkiem Sanatorium "Marconi" a Zakładem Przyrodoleczniczym oddz.II.
ADRES:	Działka nr ew.93/1,125/3, 96 obr. 13 ul. Rzewuskiego 1, 28-100 Busko Zdrój
INWESTOR:	Uzdrowisko Busko-Zdrój S.A. ul. Rzewuskiego 1, 28-100 Busko-Zdrój

Faza oprac.: **PW**

Skala: **1:50**

		Uprawnienia:	Data:	Podpis:
Autor projektu:	mgr inż. Janusz Ambroziewicz	SWK/0048/POOE/06	23.07.2014	
Sprawdzający:	mgr inż. Artur Wieloch	SWK/0093/PWOE/11	23.07.2014	

SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA



Ochrona przed dotykiem pośrednim:
SZYBKIE SAMOCZYNNE WYŁACZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN-S

Wewnętrzna instalacja elektryczna **Schemat ideowy tablict rozdzielczej T1**				Rys. nr: **E6**
OBIEKT:	Łącznik pomiędzy budynkiem Sanatorium "Marconi" a Zakładem Przyrodoleczniczym oddz.II.			Faza oprac. **PW**
ADRES:	Działka nr ew.93/1,125/3, 96 obr. 13 ul. Rzewuskiego 1, 28-100 Busko Zdrój			Skala: **b.s.**
INWESTOR:	Uzdrowisko Busko-Zdrój S.A. ul. Rzewuskiego 1, 28-100 Busko-Zdrój			
		Uprawnienia:	Data:	Podpis:
Autor projektu:	mgr inż. Janusz Ambroziewicz	SWK/0048/POOE/06	23.07.2014	
Sprawdzający:	mgr inż. Artur Wieloch	SWK/0093/PWOE/11	23.07.2014	