

ELPROMONT BIS Sp.J.

UL. NOTECKA 31, 64-800 CHODZIEŻ

Tel/fax (0-67) 282-93-82, 282-93-83, 282-03-66

Egz. **1**

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt : BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W NIETUSZKOWIE

Adres : NIETUSZKOWO, DZ. NR 140/1
64-800 CHODZIEŻ

Inwestor : GMINA CHODZIEŻ
64-800 CHODZIEŻ, ul.NOTECKA 28

Branża : Elektryczna

Opracował : mgr inż. Z. Rycerz
Projektował : inż. J.Rycerz

Spis treści :

1. Strona tytułowa.
2. Oświadczenie projektanta.
3. Zaświadczenie o wpisie do WIIB – projektant.
4. Uprawnienia budowlane – projektant.
5. Zaświadczenie o wpisie do WIIB – opracowujący.
6. Uprawnienia budowlane – opracowujący
7. Opis techniczny
8. Zestawienie materiałów
9. Przedmiar robót.
10. Warunki przyłączenia wydane przez ENEA
11. Rysunki :

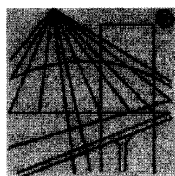
E-01	Plan linii kablowych
E-1	Plan instalacji oświetlenia
E-2	Plan instalacji siły i GW 230V
E-3	Plan instalacji odgromowej
E-4	Schemat ideowy zasilania
E-5/1.. E-5/3	Rozdzielnica RP „PRZEDSZKOLE”
E-6/1.. E-6/4	Rozdzielnica RS „ŚWIETLICA”
E-7	Rozdzielnica RK „KOTŁOWNIA”

Chodzież, dnia 2014-12-20

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

W świetle art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz. U. nr 207 poz.2016 z 2003r z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy branży Elektrycznej dla zadania : BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W NIETUSZKOWIE, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, jest kompletny i może być skierowany do realizacji.

Projektant



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:

WKP-D55-AVD-K9J *

Pan Józef Rycerz o numerze ewidencyjnym WKP/IE/4381/01

adres zamieszkania ul. Notecka 31, 64-800 Chodzież

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-18 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Urząd Wojewódzki
w Poznaniu
Wydział Gospodarki Przestrzennej
i Ochrony Środowiska

POZNAŃ, dnia 5 listopada 1974 r.

Nr ewid. uprawn. 125/74/Pw



UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 9 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. R Y C E R Z Józef

inżynier elektryk

urodzony dnia 15 marca 1937 r. w Chrzanowie pow. Kraśnik

otrzymuje

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych

uprawnienia budowlane do

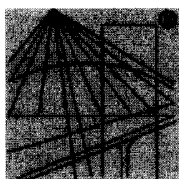
- 1/ sporządzania projektów wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu budownictwa powszechnego,
- 2/ kierowania robotami budowlanymi w zakresie budowy wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych budownictwa powszechnego. - - - - -



PZGK 1343/1/74 — 1.000.

Z up. Wojewody
Główny Architekt
Województwa Poznańskiego

mgr inż. arch. Józef Weiss
Dyrektor Wydziału



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:

WKP-1QI-D57-YPI *

Pan Zbigniew Rycerz o numerze ewidencyjnym WKP/IE/4382/01

adres zamieszkania: ul. Notecka 31, 64-800 Chodzież

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-18 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Piladnia 27 grudnia

1994 r.

WOJEWODA PIŁSKI

GP. -7342/1909/94

GP.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 6 ust. 1 i § 7
§ 8 13 ust. 1 pkt 11t.
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 (PANI) Zbigniew RYCHTERZ
(imię i nazwisko)
magister inżynier elektryk
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (x) dnia 12 stycznia 1966 roku

W Chodzieży

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnych funkcji

kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

Pan (Pani) Zbigniew R Y C E R Z ... jest upoważniony (a) do:

- 1) kierowania , nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz kontrolowania stanu technicznego obiektów w zakresie instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych,
- 2) sporządzania projektów w budownictwie jednorodinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ w zakresie instalacji elektrycznych , napowietrznych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych.

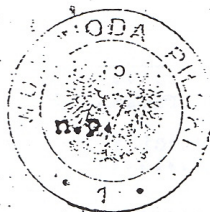
Od decyzji niniejszej przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za pośrednictwem Wojewody Piłskiego w terminie 14 dni od dnia otrzymania decyzji.

Otrzymuje:

Pan Zbigniew RYCERZ
ul. Notecka 31
64-800_C_h_o_d_z_i_e_z

Z Up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej Oleszak
Główny Architekt Wojewódzki
Dyrektor Wydziału Gospodarki
Przestrzennej



Opłatę skarbowa w wys.

uiszczono

3 zł

na kopii decyzji

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa opracowania.

Projekt budowlany opracowano na podstawie :

1. Zlecenia Inwestora;
2. Uzgodnień z Inwestorem;
3. Projektu budowlanego;
4. Warunków przyłączenia z ENEA.
5. Materiałów własnych zebranych podczas wizji lokalnych;
6. Obowiązujących norm, przepisów i zarządzeń.

1.2. Zakres projektu.

Projekt obejmuje :

1. Likwidację kolizji
2. Wykonanie WLZ;
3. Instalację elektryczną siły, oświetlenia i GW;
4. Rozdzielnice;
5. Instalację odgromową;

1.3. Dane energetyczne

• Napięcie sieci zasilającej	400/230V 50Hz
• Moc przyłączeniowa P _p	40kW
• Moc umowna P _u	40kW
• Zabezpieczenie przelicznikowe	63A
• Układ sieci zasilającej	TN-C
• Układ sieci w instalacji odbiorczej	TN-S
• Miejsce zamontowania układu pomiarowego	Złącze ZKP-10/1 – wykona ENEA
• Rodzaj układu pomiarowego	licznik 3-f, bezpośredni
• Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa	samoczynne wyłączenie zasilania

1.4. Zasilanie.

Zgodnie z warunkami przyłączenia zasilanie projektowanego budynku odbywać się ze złącza kablowo-pomiarowego ustawionego w granicy działki.

Złącze wykona ENEA wg własnego projektu

1.5. WLZ.

Należy wykonać WLZ od planowanego złącza kablowo-pomiarowego typu ZKP-10/1 umieszczonego w granicy działki (wykonuje ENEA) do projektowanej rozdzielnicy RP umieszczonej w pomieszczeniu nr 1.13 – wiatrołap

WLZ wykonać kablem YKY 5x16 ułożonym w ziemi. Trasę WLZ pokazano na rys. E-01

1.6. Instalacja GW 230V.

Instalację gniazd wtyczkowych wykonać przewodami YDYp 3x2,5/750V ułożonymi. p.t. Zastosować gniazda podwójne 2x2P+z p/t wyposażone w mechanicznie blokowane przesłony styków. Gniazda w pomieszczeniach ogólnych montować na wys. 0,3m od poziomu posadzki.

W pomieszczeniach WC, technicznych i zapleczy stosować gniazda o podwyższonej szczelności 2P+z IP55 z przesłonami styków montowane na wys. 1,4m od posadzki.

Z uwagi na bezpieczeństwo dzieci w sali przedszkolnej gniazda montować na wysokości 150cm od poziomu posadzki.

Gniazda do podłączenia podgrzewaczy wody w pom. WC montować pod umywalkami. Dokładną lokalizację w/w gniazd uzgodnić z branżą sanitarną.

Zachować wymagane odległości od wyposażenia sanitarnego zgodnie z normą PN-IEC 60364.

Obwody GW zabezpieczyć wyłącznikami różnicowoprądowymi o prądzie różnicowym 30mA.

Obwody zasilające GW dla poszczególnych pomieszczeń wyprowadzić z rozdzielnic RP, RS, RK.

Obwody do przycisków GWP sterujących p.poż. wyłącznikiem prądu wykonać przewodami ognioodpornymi PH90 typu HDGs 2x1,5.

Rozmieszczenie gniazd pokazano na planie instalacji – rys.E-2

Przy każdym gnieździe podano symbol rozdzielnic, oraz numer obwodu zasilającego

1.7. Instalacja oświetleniowa.

Instalację oświetleniową wykonać przewodami YDYp 3, 4x1,5/750V układanymi w rurach typu RGP P/T, w uprzednio wykutych bruzdach (na odcinkach od wyłączników do sufitu). W przestrzeni nad sufitami podwieszanymi instalacje prowadzić w rurach RGP mocowanych do konstrukcji dachu. Do oświetlenia wewnątrz zastosowano oprawy świetłówkowe mocowane bezpośrednio do sufitu. Ilości opraw dobrano z wykorzystaniem oprogramowania DIALux przyjmując zgodnie z normą PN-EN 12464-1 eksploatacyjne natężenia oświetlenia dla poszczególnych rodzajów pomieszczeń :

- $E_m=300lx$ pomieszczenia ogólne
- $E_m=200lx$ szatnie i WC
- $E_m=100lx$ hole wejściowe, korytarze

Typy, ilości i rozmieszczenie opraw pokazano na planie instalacji oświetlenia – rys. E-2

Przy każdej oprawie podano rozdzielnicę i numer obwodu z którego jest ona zasilana.

Wyłączniki montować na wys. 1,4m od poziomu posadzki.

Wentylatory w pomieszczeniach WC (dostarcza br. sanitarna) zasilć bezpośrednio z obwodów oświetleniowych w poszczególnych pomieszczeniach. Załączanie równoległe z oświetleniem.

Oświetlenie ogólne :

- Oświetlenie sali i sali przedszkolnej – oprawy świetłówkowe 2x36W z rastrem wysokopolerowanym, parabolicznym.
- korytarze – oprawy świetłówkowe 2x36W z kloszem pryzmatycznym.
- pomieszczenia WC – plafonierzy świetłówkowe 2x18W IP65
- pomieszczenia techniczne i zapleczy - oprawy świetłówkowe 2x36W IP65.

Oświetlenie zewnętrzne :

- oprawy świetłówkowe typu plafoniera aluminiowa zewnętrzna 2x18W IP54 mocowana na elewacji na wys. ok.2,3m – środek oprawy licuje z górną krawędzią okien.

Oświetlenie awaryjne :

- Oświetlenie dróg ewakuacyjnych – oprawy awaryjne LED 1h, o strumieniu min. 235lx.
- Oświetlenie kierunkowe – oprawy LED 1h z piktogramami.

Ilości i rozmieszczenie poszczególnych opraw awaryjnych wykonano wg normy PN-EN 1838, przyjmując, że średnie natężenie oświetlenia wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno być większe niż 1lx.

Oprawy awaryjne kierunkowe wyposażać w odpowiednie piktogramy zgodnie z opracowanym planem ewakuacji budynku.

Plan oświetlenia pokazano na rys. E-2.

1.8. Instalacja siły.

W pomieszczeniach kuchni wraz z zapleczem oraz kotłowni przewidziano zainstalowanie zestawów instalacyjnych w wył. 0-1 typu „COMBO-POL” 16A 400V 3P+Z+N, gniazda 2x230V . Zasilanie zestawów z rozdzielnic RS i RK przewodami typu YDY 5x2,5 układanymi p.t. w wykutych bruzdach. Zasilanie wentylatorów (pom. 1.1 SALA) wykonać przewodami YDY 5x1,5 p.t. wyprowadzonymi z rozdzielnic RS do zestawów rozruchowych umieszczonych przy wejściu do pomieszczenia Sali. Od zestawów Z-R do wentylatorów – przewód YDY 5x1,5 w rurach RGP.

Plan instalacji pokazano na rys. E-2.

1.9. Rozdzielnice.

1.9.1. Rozdzielnica RP

Zasilana z planowanego złącza ZKP-10/1 kablem YKY 5x16mm² ułożonym w ziemi.

Wypożenie rozdzielnic podano na schemacie ideowym – rys. E-5. W rozdzielnic RP zaprojektowano rozłącznik główny wyposażony w wyzwalacz nadnapięciowy sterowany przyciskiem umieszczonym przy wejściach do budynku, który będzie pełnił funkcję awaryjnego wyłącznika prądu. Zgodnie z wymaganiami zastosowano ochronę przeciwprzepięciową za pomocą ochronnika klasy B+C. Obudowa rozdzielnic typu XL3-160 4x24, z drzwiami metalowymi wyposażonymi w zamek z wkładką na klucz patentowy, w wykonaniu p/t.

Schemat ideowy rozdzielnic RG pokazano na rys. E-5.

1.9.3. Rozdzielnica RS.

Zasilana z RP kablem YKY 5x16 ułożonym w rurze RGP umieszczonej w posadzce. Obudowa typu XL3-160 5x24 p/t.

Aparaturę zabezpieczającą poszczególne obwody zamontować na szynach montażowych.

Zaprojektowano ochronę przeciwprzepięciową za pomocą ochronników klasy C.

W polu zasilającym zaprojektowano elektroniczny licznik energii służący do rozliczeń wewnętrznych.

Schemat ideowy rozdzielnic RS pokazano na rys. E-6.

1.9.3. Rozdzielnica RK – kotłownia.

Zasilana z RP przewodem YDY 5x6 ułożonym w rurze RGP umieszczonej w posadzce,

Do zasilania i zabezpieczenia projektowanych obwodów w kotłowni zaprojektowano rozdzielnicę RK.

Rozdzielnicę zamontować w pomieszczeniu kotłowni.

Obudowa p/t typu RN-3x18 IP55. Aparaturę zabezpieczającą poszczególne obwody zamontować na szynach montażowych. Zaprojektowano ochronę przeciwprzepięciową za pomocą ochronników klasy C.

Połączenia obwodów sterowania technologią kotłowni zawarto w projekcie branży instalacyjnej.

Schemat ideowy rozdzielnic RK pokazano na rys. E-7.

1.10. Instalacja wyrównawcza.

Części metalowe „obce” w WC, kuchni, kotłowni, rury wodociągowe, c.o. , c.w.u. połączyć z lokalnymi szynami wyrównawczymi przewodami LgY6 w izolacji koloru żółto-zielonego. Szyny wyrównawcze połączyć przewodami LgY10 z zaciskiem PE rozdzielnic RP, RS i RK.

1.11. Instalacja odgromowa.

Instalację odgromową zaprojektowano zgodnie z normą PN EN 62305

Zewnętrzne urządzenia piorunochronne LPS :

- Klasa LPS III

- Średnia roczna liczba dni burzowych <22

- Strefa wiatrowa 1

1. Zwody :

- „sztuczne” poziome niskie – drut FeZn ϕ 8mm mocowany do połaci dachu na uchwytych dystansowych,

- „naturalne” – wykorzystać metalowe elementy pokrycia dachu blachą spełniającą wymagania normy PN EN 62305. Zapewnić trwałą, galwaniczną ciągłość połączeń między różnymi częściami poprzez lutowanie, spawanie, zagniatanie lub skręcanie.

2. Przewody odprowadzające :

- „sztuczne” - drut FeZn ϕ 8mm prowadzony w rurze GROM 28/18 (gr. ścianki 5mm), ułożonej w wykutych bruzdach pod izolacją ścian zewnętrznych budynku

3. Uziomy :

- „sztuczny- fundamentowy” – wykonać uziom fundamentowy w fundamentach zewnętrznych ścian budynku. Uziom wykonać z bednarki stalowej czarnej 30x4 mocowanej na „sztorc” za pomocą odstępników w najniższej części ławy fundamentowej. Zapewnić min 5cm warstwę betonu wokół bednarki. Szczegóły wykonania uziomu fundamentowego ujęto w projekcie branży budowlanej.

4. Złącza kontrolne umieścić przy słupach nośnych, na wysokości 0,3m od poziomu gruntu, lub w studzienkach odgromowych.

5. Przewody uziemiające – wykonać z bednarki FeZn 25x4.

6. Metalowe części konstrukcji kominów wentylacyjnych, połączyć ze zwodami poziomym za pomocą mostków o przekroju min 50mm².

7. Rezystancja uziemienia instalacji odgromowej nie powinna być większa od 15 Ω .

Do uziomu połączyć szynę GSW i zaciski PE rozdzielnic R1.

Uwagi dot. wykonanie uziomu fundamentowego sztucznego.

Uziom fundamentowy „sztuczny”

Wykonać uziom fundamentowy w fundamentach zewnętrznych ścian budynku.

1. Materiał uziomu.

Uziom wykonać z bednarki stalowej czarnej, cynkowanej, lub ze stali nierdzewnej o wym. min 30x4mm. Poszczególne fragmenty uziomu łączyć ze sobą za pomocą spawania

2. Wykonanie uziomu

W przypadku fundamentów niezbrojonych bednarkę mocować na „sztorc” za pomocą wsporników dystansowych wbitych w podłoże w najniższej części ławy fundamentowej.

W fundamentach zbrojonych bednarkę mocować bezpośrednio do prętów zbrojenia. Połączenia z zbrojeniem wykonać z wykorzystaniem zacisków śrubowych. Bednarkę łączyć z prętami zbrojenia w odstępach max. co 2m.

Zapewnić min 5cm warstwę betonu wokół bednarki.

Przewody przyłączeniowe do uziomu fundamentowego wyprowadzić na wys. 1,5m od poziomu podłoża. Wyprowadzenia wykonać w narożnikach projektowanego budynku oraz w odstępach max 15m. Wewnątrz budynku wykonać wyprowadzenie do połączenia z GSW (Główna Szyna Wyrównawcza).

Jeżeli projektowany budynek będzie wyposażony w instalacje odgromową to przewody przyłączeniowe do uziomu rozmieścić zgodnie z projektowanymi przewodami odprowadzającymi z instalacji odgromowej umieszczonej na dachu.

Prace związane w wykonaniem uziomu fundamentowego należy traktować jako roboty elektryczne ulegające zakryciu, które powinny zostać sprawdzone przed wykonaniem betonowania. Poprawność wykonania uziomu fundamentowego, a w szczególności kontrola użytych materiałów w zakresie rodzaju i wymiarów, wykonanie połączeń oraz wyprowadzeń, powinna być sprawdzona i udokumentowana wpisem do dziennika budowy przez inspektora nadzoru branży elektrycznej.

1.12. Likwidacja kolizji.

W związku z planowaną budową zachodzi potrzeba likwidacji kolizji istniejącego zalicznikowego kabla YAKY 4x35, zasilającego szafkę oświetlenia boiska, będącego własnością Gminy Chodzież, z nowo projektowanym budynkiem.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zmienić trasę w/w kabla.

W tym celu należy :

- Za pomocą lokalizatora ustalić rzeczywistą trasę przedmiotowego kabla;
- W złączu ZKP „BOISKO” kabel wyłączyć spod napięcia oraz uziemić;
- Wykonać rowy kablowe zgodnie z rys. E-01;
- Kabel odkopać i przełożyć do nowych rowów;
- Wykonać mufę przelotową ZRM2;
- Ułożyć proj. odcinek kabla YAKY 4x35;
- Przeprowadzić inwentaryzację geodezyjną;
- Wykonać pomiary rezystancji izolacji oraz ciągłości żył;
- Po uzyskaniu pozytywnych wyników pomiarów kable zaspąć;
- Odtworzyć nawierzchnie oraz uporządkować teren;
- Załączyć napięcie.

1.13. Uwagi końcowe.

1. Całość robót objętych projektem wykonać zgodnie z PBUE, PN/E .
2. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa – samoczynne wyłączenia zasilania.
3. Po zakończeniu robót należy wykonać próby i badania pomontażowe instalacji i urządzeń elektrycznych :
 - Pomiary szybkiego samoczynnego wyłączenia;
 - Pomiary wyłączników różnicowo-prądowych;
 - Pomiary rezystancji izolacji przewodów;
 - Badania rozdzielnic;
 - Pomiary ciągłości przewodów PE
 - Pomiary rezystancji uziemienia;
 - Pomiary natężenia oświetlenia.

4. Do dokumentacji odbiorowej załączyć atesty i certyfikaty na zastosowane materiały i aparaturę
5. Wszystkie nazwy producentów użyte w niniejszej dokumentacji są przykładowe i mają na celu wskazanie standardów jakościowych dla materiałów wykorzystanych do wykonania projektowanych instalacji. Dopuszcza się zastosowanie materiałów równorzędnych w stosunku do przyjętych w projekcie, o parametrach technicznych nie gorszych od projektowanych pod warunkiem uzyskania akceptacji projektanta.

Obiekt : BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W NIETUSZKOWIE
 Adres : NIETUSZKOWO, DZ. NR 140/1, 64-800 CHODZIEŻ
 Branża : Elektryczna

2.OBLICZENIA TECHNICZNE

2.1. Dobór kabla zasilającego ze złącza ZKP.

$P_p = 40,0\text{kW}$

$U_n = 400\text{V}$

Prąd obliczeniowy przy $\cos\varphi=0,95$

$$I_b = \frac{40}{1,73 \times 0,4 \times 0,95} = 60,85\text{A}$$

Dobrano kabel YKY 5x16mm² ułożony w ziemi, dla którego obciążalność prądowa długotrwała wg danych producenta wynosi : $I_z=98\text{A}$

Zabezpieczenie obwodu w ZKP – 63A ETIMAT.

$I_z = 98\text{A}$.

$I_b \leq I_n \leq I_z$

$60,85 \leq 63 \leq 98$ – warunek spełniony

2.4. Sprawdzenie spadku napięcia w kablu zasilającym.

$P = 40\text{kW}$

$l = 27\text{m}$

$S = 16\text{mm}^2 \text{ Cu}$

$$\Delta U_{\%} = \frac{40000 \times 27 \times 100}{56 \times 16 \times 400 \times 400} = 0,75\% < 1\%$$

3.ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
1	2	3	4
1	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	18,72
2	Bednarka stalowa Fe 30x4	m	91,52
3	Drut FeZn fi-8mm	m	212,16
4	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	35,7
5	Gniazda bryzgoszczelne 2P+Z IP55 "PLEXO"	szt	35,7
6	Gniazda podtynkowe 2x2P+z	szt	20,4
7	Kabel YAKY 4x35	m	34,32
8	Kabel YKY 5x16	m	56,16
9	Końcówki kablowe 2Kam35	szt	4
10	Łączniki bryzgoszczelne 1-bieg. IP55 "PLEXO"	szt	9,18
11	Łączniki instalacyjne 1-bieg. p/t	szt	10,2
12	Łączniki schodowe p/t	szt	2,04
13	Łączniki świecznikowy p/t	szt	3,06
14	Opaski kablowe OKi	szt	16,46
15	Oprawa awaryjna LED do oświetlenia drogi ewakuacji, strumień świetlny min 235lm, ONTEC S M2 102 NM ST lub równoważna	szt	16
16	Oprawa awaryjna LED, kierunkowa z piktogramem, ONTEC S E1P 101 M ST lub równoważna	szt	7
17	Oprawa świetłówkowa 2x36W, klosz pryzmatyczny TCS125 2xTL-D36W HF P lub równoważna	szt	11
18	Oprawa świetłówkowa 2x36W, raster paraboliczny wysokopolerowany TCS160 2xTL-D36W HFS C5 lub równoważna	szt	20
19	Oprawa świetłówkowa typu plafoniera 2x18W "ARCOLA" IP54 lub równoważna	szt	11
20	Oprawa świetłówkowa typu plafoniera 2x18W FWG201 2xPL-C/4P 18W HFP IP65 lub równoważna	szt	27
21	Oprawa świetłówkowe 2x36W hermetyczne IP 65 TCW060 2xTL-D 36W HFP lub równoważne	szt	16
22	Oslony przewodów	szt	5,28
23	Piasek	m3	9,632
24	Przewód HDGs 2x1,5 PH90	m	34,32
25	Przewód LgY 10	m	39,52
26	Przewód LgY 25	m	6,24
27	Przewód LgY 6	m	54,08
28	Przewód YDY 5x1,5	m	41,6
29	Przewód YDY 5x2,5	m	74,88
30	Przewód YDY 5x6	m	27,04
31	Przewód YDYp 3x1,5	m	599,04
32	Przewód YDYp 3x2,5	m	662,48
33	Przycisk p.pożarowy	szt	2
34	Puszka przyłączeniowa 5x6mm2 IP55	szt	2,04
35	Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze o średnicy do 60mm	szt	80,58
36	Rozdzielnica RK	szt	1
37	Rozdzielnica RP	szt	1
38	Rozdzielnica RS	szt	1
39	Rury DVR 50	m	38,48
40	Rury odgromowe trudnopalne GROM 28/18 o grubości ścianki 5mm	m	24,96

41	Rury RGP 32	m	27,04
42	Rury RGP20/16	m	599,04
43	Skrzynka złącza kontrolnego	szt	6,12
44	Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30cm	szt	1,275
45	Słupki oznaczeniowe SO	szt	1
46	Szyna wyrównawcza	szt	6
47	Światłówka PL-C/4P 18W	szt	79,04
48	Światłówki TL-D 36W/840	szt	97,76
49	Uchwyty UKU	szt	3
50	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,9647
51	Wsporniki dachowe	szt	171,7
52	Zestaw instalacyjny z rozłącznikiem "COMBO-POL" 16A 400V 3P+Z+N, GW2x230V, wył. 0-1 PCE 960615W	szt	6,12
53	Zestaw montażowy do muf z rur termokurczliwych na kablach do 1KV ZRM2	kpl	1
54	Złącza kontrolne	szt	11,28
55	Złącza rynnowe	szt	6
56	Złączki kablowe 2ZA35	szt	4
57	Złączki	szt	11,89

4. PRZEDMIAR ROBÓT

Nr poz.	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
		1. Likwidacja kolizji		
1	KNP 18-46 4607.1/01	Ustalenie przebiegu trasy kabla długości do 500m	pomiar	1
2	KNNR 9 0801/08	Demontaż kabla 2kg/m w gruncie kategorii III-IV	m	35
3	KNNR 5 0701/02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	16,96
4	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	128
5	KNNR 5 0707/02	Ręczne układanie kabla YAKY 4x35 w rowie - kabel z demontażu	m	35
6	KNNR 5 0707/02	Ręczne układanie kabla YAKY 4x35 w rowie	m	33
7	KNNR 9 0806/01	Mufy przelotowe z tworzyw termokurczliwych na kablach o przekroju żył do 35mm2	szt	1
8	KNNR 5 0702/02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	15
9	KNNR 5 0726/10	Obróbka końca kabla YAKY 4x35	szt	1
10	KNNR 5 1203/05	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm2	szt	4
		2. WLZ od złącza ZKP-10/1 do rozdzielnicy RP		
11	KNNR 5 0701/02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	7,04
12	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	44
13	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych DVR 50 w ziemi	m	8
14	KNNR 5 1207/14	Wykucie bruzd dla rur DVR 50	m	2
15	KNNR 5 0101/08	Układanie rur DVR 50 pod tynkiem w gotowych bruzdach	m	2
16	KNNR 5 1209/03	Przebijanie otworów długości do 50cm i średnicy 60mm w ścianach lub stropach gazobetonowych	otworów	1
17	KNNR 5 0707/03	Kabel YKY 5x16 układany w ziemi	m	17
18	KNNR 5 0713/03	Kabel YKY 5x16 układany w rurach	m	10
19	KNNR 5 0702/02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	5,28
20	KNNR 5 0726/09	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2
		3. INSTALACJA ELEKTRYCZNA		
21	KNNR 5 1207/14	Wykucie bruzd dla rur DVR 50	m	4
22	KNNR 5 0101/08	Układanie rur DVR 50 pod tynkiem w gotowych bruzdach i w posadzce	m	27
23	KNNR 5 0713/03	Kabel YKY 5x16 układany w rurach RP - RS	m	27
24	KNNR 5 1207/11	Wykucie bruzd dla rur RGP 32	m	4
25	KNNR 5 0102/04	Układanie rur RGP 32 w gotowych bruzdach i w posadzce	m	26

26	KNNR 5 0203/03	Przewody YDY 5x6 wciągane do rur RP - RK	m	26
27	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	754
28	KNNR 5 0102/02	Ułożenie rury RGP20/16 w bruździe	m	84
29	KNNR 5 0104/01	Ułożenie rury RGP20/16 na konstrukcji	m	492
30	KNNR 5 0205/01	Przewody YDY 5x1,5 układane w bruździe	m	8
31	KNNR 5 0203/01	Przewody YDY 5x1,5 wciągane do rur	m	32
32	KNNR 5 0205/02	Przewody YDY 5x2,5 układane w bruździe	m	72
33	KNNR 5 0205/01	Przewody YDY 3x2,5 układane w bruździe	m	637
34	KNNR 5 0205/01	Przewody YDY 3x1,5 układane w bruździe	m	84
35	KNNR 5 0203/01	Przewody YDY 3x1,5 wciągane do rur	m	492
36	KNNR 5 0205/02	Przewody HDGs 2x1,5 układane w bruździe	m	33
37	KNNR 5 1209/06	Przebijanie otworów długości do 1 1/2 cegły (odpowiednio dla średnic 25mm, 40mm, 60mm, 80mm, 100mm) w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	10
38	KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	225
39	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	79
40	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	79
41	KNNR 5 0308/06	Montaż gniazd 2P+Z IP55	szt	35
42	KNNR 5 0308/03	Montaż gniazd 2x2P+z	szt	20
43	KNNR 5 0306/02	Montaż łącznika 1-bieg. p/t	szt	10
44	KNNR 5 0307/01	Montaż łącznika 1-bieg. IP55	szt	9
45	KNNR 5 0306/03	Montaż łącznika świecznikowego p/t	szt	3
46	KNNR 5 0306/04	Montaż łącznika schodowego p/t	szt	2
47	KNNR 5 0308/06	Montaż zestawów instalacyjnych "COMBO-POL" 16A 400V 3P+Z+N, GW2x230V, wył. 0-1	szt	6
48	KNNR 5 0406/01	Montaż zestawów rozruchowych Z-R do wentylatorów (dostarcza br. sanitarna)	szt	2
49	KNNR 5 0407/04	Montaż przycisku p.pożarowego	szt	2
50	KNNR 5 0407/01	Montaż szyny wyrównawczej	szt	6
51	KNNR 5 0304/04	Montaż puszeki przyłączeniowej 5x6mm ²	szt	2
52	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw świetłówkowych 2x36W z rastrem parabolicznym wysokopolerowanym	kpl	20
53	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw hermetycznych 2x36W IP65	kpl	16
54	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw świetłówkowych 2x36W z z kloszem pryzmatycznym	kpl	11

55	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw świetłówkowych typu plafoniera 2x18W IP65	kpl	27
56	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw świetłówkowych typu plafoniera 2x18W IP54	kpl	11
57	KNNR 5 0502/02	Montaż oprawy awaryjnej LED do oświetlenia drogi ewakuacji	kpl	16
58	KNNR 5 0502/02	Montaż oprawy awaryjnej LED, kierunkowej z piktogramem	kpl	7
59	KNNR 5 0404/03	Montaż rozdzielnicy RP	szt	1
60	KNNR 5 0404/01	Montaż rozdzielnicy RS	szt	1
61	KNNR 5 0404/01	Montaż rozdzielnicy RK	szt	1
62	KNNR 5 0201/06	Przewody LgY 25 wciągane do rur	m	6
63	KNNR 5 0205/06	Przewody LgY 10 układane p.t. - wyrównawcze	m	38
64	KNNR 5 0205/01	Przewody LgY 6 układane p.t. - wyrównawcze	m	52
4. INSTALACJA ODGROMOWA				
65	KNNR 5 0605/05	Montaż uziomu fundamentowego z bednarki Fe 30x4	m	88
66	KNNR 5 0601/02	Montaż zwodów poziomych z drutu FeZn fi-8mm	m	170
67	KNNR 5 0611/01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych w wykopie - bednarka o przekroju do 120mm ²	szt	20
68	KNNR 5 0611/11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych na dachu - pręt o średnicy do 10mm	szt	12
69	KNNR 5 0602/02	Montaż przewodów uziemiających	m	18
70	KNNR 5 0612/01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu	szt	6
71	KNNR 5 0303/09	Montaż skrzynek do złącz kontrolnych	szt	6
72	KNNR 5 1207/15	Wykucie bruzd dla rur w cegle	m	20
73	KNNR 5 0101/08	Układanie rur GROM 28/18 trudnopalnych pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	24
74	KNNR 5 0601/03	Montaż przewodów odprowadzających drutem FeZn fi-8mm	m	34
5. BADANIA MONTAŻOWE				
75	KNNR 5 1302/03	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	2
76	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	46
77	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	9
78	KNNR 5 1304/06	Pomiary skuteczności zerowania - za każdy następny pomiar	szt	63
79	KNP 18-46 4601.6/01	Instalacja i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej dla obiektów produkcyjnych - pomiar pierwszy wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	pomiar	8
80	KNP 18-13 1301/01	Pomiary rozdzielnic	szt	3
81	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	6

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań
 Rejon Dystrybucji Chodzież
 ul. Mostowa 4
 64-800 Chodzież
 tel. 67 2828824

Chodzież, 30.06.2015 r.

OD5/ZR3/749/2015

Gmina Chodzież
 ul. Notecka 28
 64-800 Chodzież

**Warunki przyłączenia
 do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu
 świetlica wiejska, Nietuszkowo, dz. nr 140/1
 warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego
 z mocą przyłączeniową 40 kW
 na napięciu 0,4 kV
 zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

projektowana linia kablowa 0,4 kV, zasil. ze stacji 0192

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI

1. w zakresie dotyczącym urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o.

1.1 zakres niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator

Z istniejącej stacji transformatorowej nr 03-0192 wyprowadzić nowy obwód nr 2 typu YAKY 4 x 120mm², o dł. 360 m do szafy kablowej SK-4 ustawionej przy słupie nr 10 obw. 2 stacji 0109. Z projektowanej szafy kablowej wyprowadzić linię kablową 0,4 kV YAKY 4x 120mm², dł. 15m na ww. słup jako powiązanie istniejącej linii napowietrznej 0,4 kV. Dokonać podziału sieci 0,4 kV.

1.2 zakres dotyczący budowy przyłącza

Z projektowanej szafy kablowej 0,4 kV wybudować przyłącze kablowe 0,4 kV YAKY 4 x 120mm², dł. 180m do złącza kablowo-pomiarowego ustawionego w granicy działki.

2. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego

Przygotować instalację zalicznikową. Punkt rozdziału instalacji z układu TN-C na TN-C-S powinien być realizowany w instalacji odbiorczej (po stronie odbiorcy), punkt ten należy uziemić

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowym- pomiarowym w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

złącze kablowo-pomiarowe

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Należy zainstalować układ, który składać się będzie z:

trójfazowego, jedno lub dwustrefowego, licznika energii czynnej

Wszystkie urządzenia do układu pomiarowego włącznie należy przystosować do plombowania.

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ

zabezpieczenie przedlicznikowe - 3 x 63A w złączu kablowo-pomiarowym

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VIII. WARTOŚCI DO OBLICZEŃ

Rezystancja uziemienia sztucznego w punkcie rozdziału u odbiorcy powinna wynosić $R_{uz} < 30,0 \text{ om}$

IX. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ

Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej

X. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA SIECI PRZED POWODOWANIEM ZAKŁÓCEŃ

ELEKTRYCZNYCH

Nie wymaga

XI. UWAGI DODATKOWE

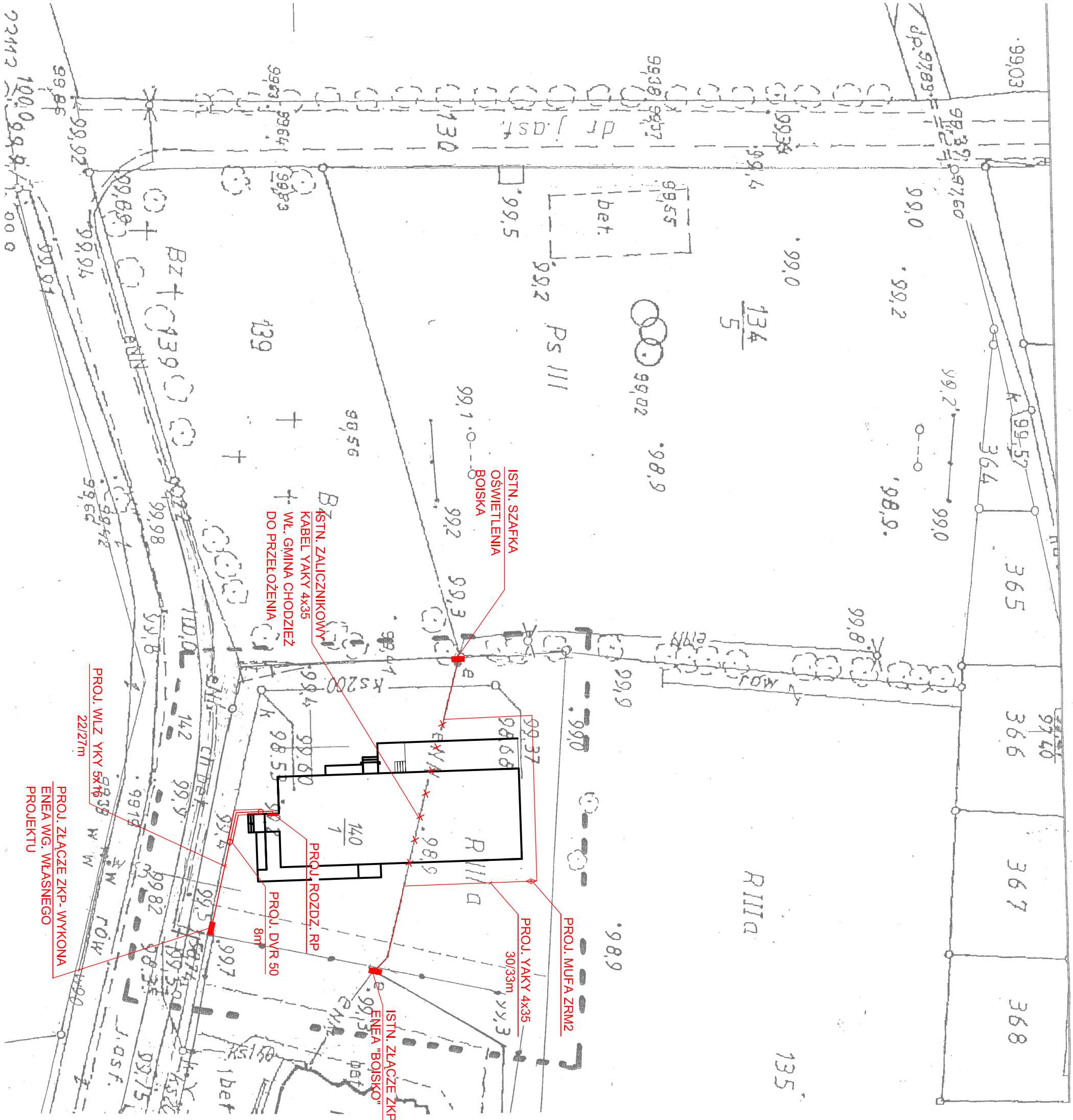
1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.
3. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
4. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmoniczných, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
5. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
6. ENEA Operator Sp. z o.o. zapewni dostawę energii elektrycznej po spełnieniu wymogów określonych w warunkach przyłączenia i zawartej umowie o przyłączenie.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:

ZR

ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Poznań
Rejon Dystrybucji Chodzież
Kierownik
Działu Rozwoju i Inwestycji
Piotr Stachowiak



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500
(z powiększenia mapy w skali 1:1000)

woj.: wielkopolskie
powiat: chodzieski
gmina: Chodzież
obręb: Nietuszkowo
działka nr: 140/1
arkusz ewid. 1

arkusz mapy: 6.191.11.06.4

układ współrzędnych: 2000/6
układ wysokości: Kronsztadt
obszar objęty aktualizacją: --- ---
służebności gruntuowe: brak wpisu w KW

Id.zgl. GN.6640.1.685.2014
Stan na dzień: 14.07.2014

Wykonawca: Biuro Usług Geodezyjnych
„GEO-MAP” s.c. Chodzież

Biuro Usług Geodezyjnych
„GEO-MAP” s.c.
T. Chodzież, ul. Srebrna 12
04-800 Chodzież, ul. Srebrna 12
tel. 0-67 321 88 60, 0-606 284 179
Regon 570837040 NIP 704-21-70-145

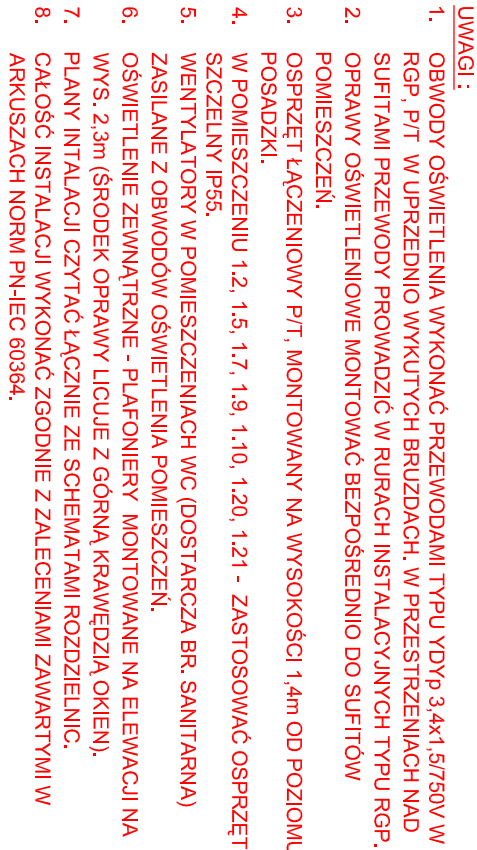
inż. Teresa Chodźkowska

		ELPROMONT BIS Sp. z o.o.		Branża: ELEKTRYCZNA	
ZBIORNIW, ANDRZEJ, JOZEF, ANNA RYCHCZ		STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY			
ul. Nowa 31, 64-800 Chodzież					
tel./fax 067 282 93 83, 282 93 83, 282 03 66					
e-mail: zmg@promont.pl					
INWESTOR: GMINA CHODZIEŻ		OPRACOWAŁ: mgr inż. Zbigniew Rybczak			
OBJEKT: BUDOWA ŚWIETŁOCY WIESEKIEJ W NIETUSZKOWIE		PROJEKTANT: inż. Józef Rybczak			
ADRES: NIETUSZKOWO DZ. NR 140/1, 64-800 CHODZIEŻ		inż. Józef Rybczak			
TEMAT: PLAN LINII KABLOWYCH		DATA: 12.2014		SKALA: 1:500	
				RIS: E-01	


Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultat zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA CHODZIESKI
P. 3001.2014.688
31 IIP. 2014

(Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)
(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego)
ZAP. STAROSTY
(imię, nazwisko, podpis, pieczęć, data, podpisujący organ)
Geodezja, Kartografia, Katastru
i Gospodarki Niezależnymi
Geodeta Powiatowy



OPRAWA TCS160 2xTL-D36W HFS C5 RASTER PARABOLICZNY

- 

ELPROMONT BIS Sp. z o.o.

ZBIGNIEW, ANDRZEJ, JOZEF, ANNA, RYCEK
ul. Notocka 31, 64-800 Chodzież
tel./fax 067 282 93 83, 282 93 83, 282 03 66
e-mail: zr@elpromont.pl

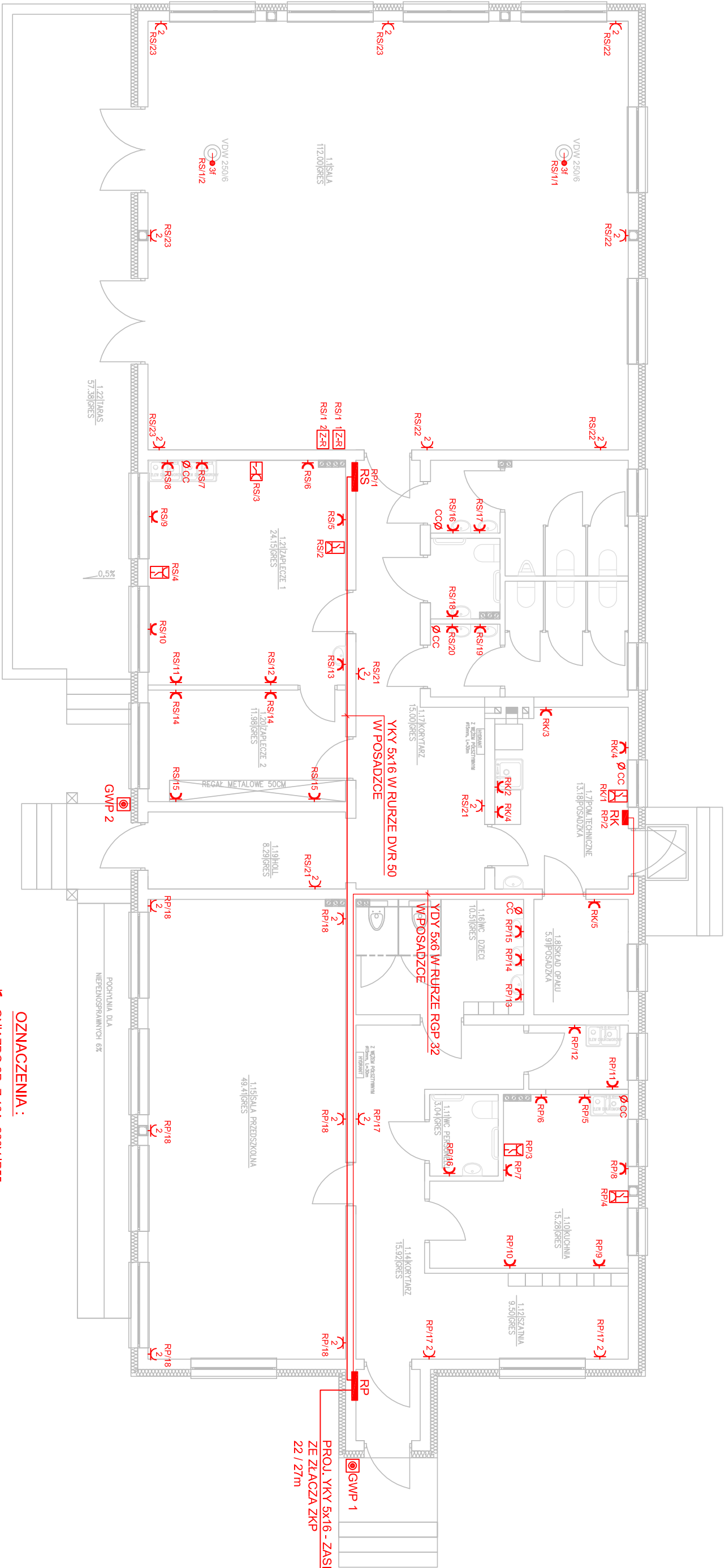
BRANŻA:

ELEKTRYCZNA

STADIUM:


PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

DATA:	SKALA:	RYS:
12.2014	1:100	E-1

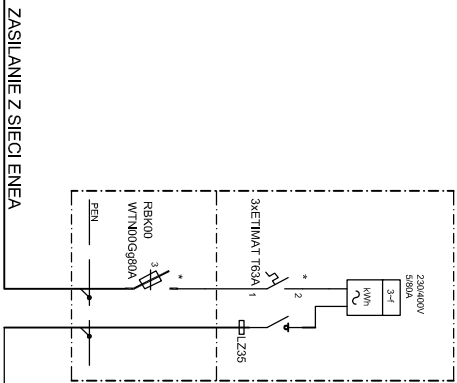


- OZNACZENIA :**
- ⚡ GNIAZDO 2P+Z 16A 230V IP55
 - ⌘ GNIAZDO 2x2P+Z 16A 230V
 - ⌘ GNIAZDO Z WYL. "COMBO-POL" 16A 400V 3P+Z+N, GNIAZDA 2x230V, WYL. 0-1 PCE 960615W
 - ⌘ ZESTAW ROZRUCHOWY WENTYLATORA (DOSTARCZA BR. SANIT.)
 - ⌘ PRZYCISK P.POŻ. WYŁĄCZNIK PRAŁU "GWP"
 - WYPUST 3-f 400V / PUSZKA IP55
 - ∅ CC MIEJSCOWA SZYNA WYRÓWNAWCZA
 - R1-1..2 NUMER OBWODU W ROZDZIELNICY R1

- UWAGI :**
- ROZDZIELNICE RP, RS ZAMONTOWAĆ WE WNĘKACH WYKUTYCH W ŚCIANIE KORYTARZA, ROZDZIELNICA RK W WYKONANIU NT IP55.
 - LINIE ZASILAJĄCE ROZDZIELNICE RS I RK PROWADZIĆ W RURACH KARBOWANYCH UMIESZCZONYCH W POSADZKACH, NIE DOPUSZCZA SIĘ PROWADZENIA W/W LINII W PRZESTRZENI NAD SUFITAMI.
 - OBWODY GW 230V WYKONAĆ PRZEWODAMI TYPU YDY 9 3x2,5/750V P/T.
 - OBWODY DO ZESTAWÓW "COMBO-POL" WYKONAĆ PRZEWODAMI YDY 5x2,5 P/T.
 - OSPRZĘT ŁĄCZENIOWY ORAZ GNIAZDA WTYCZKOWE MONTOWAĆ NA WYS. :
 - 0,3m W POM. SALL I KORYTARZA ŚWIETLICY
 - 1,4m W KUCHNIACH, POM. TECHNICZNYCH, KOTŁOWNI, WC
 - 1,5m W POM. 1.15 SALA PRZEDSZKOLNA.
 - GNIAZDA PRZYŁĄCZENIOWE DO PRZEPŁYWOWYCH PODGRZEWACZY WODY MONTOWAĆ POD UMYYWALKAMI. DOKŁADNĄ LOKALIZACJĘ GNIAZD USTALIĆ W POROZUMIENIU Z BRANŻĄ INSTALACJI SANITARNYCH, W WYPADKU REZYGNACJI W MONTAŻU PODGRZEWACZY GNIAZDA MONTOWAĆ NA WYS. 1,4M.
 - OBWODY OD RP DO PRZYCISKÓW "GWP" WYKONAĆ PRZEWODEM OGNIODOPORNYM PH90 TYPU HDGS 2x1,5mm² P/T.
 - OBWODY ZASILAJĄCE WENTYLATORY WYKONAĆ PRZEWODAMI YDY 5x1,5 W RURACH RGP20.
 - PLANY INSTALACJI CZYTAĆ ŁĄCZNIE ZE SCHEMATAMI ROZDZIELNIC.
 - CAŁOŚĆ INSTALACJI WYKONAĆ ZGODNIE Z ZALECENIAMI ZAWARTYMI W ARKUSZACH NORMY PN-IEC 60364.

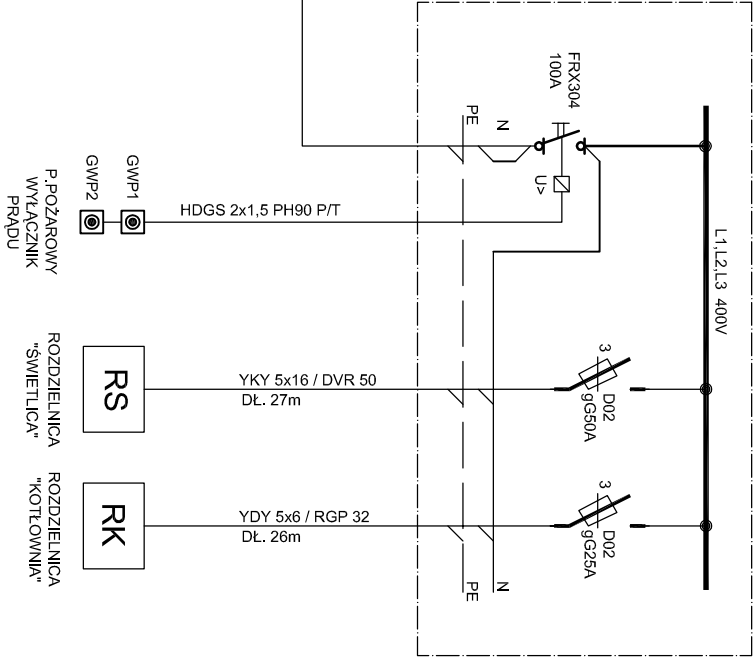
		ELPROMONT BIS Sp. z o.o.		BRANŻA : ELEKTRYCZNA	
INWESTOR : GMINA CHODZIEŻ		ZBIGNIEW, ANDRZEJ, JOZEF, ANNA RYCERZ		STADIUM : PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
OBJEKT : BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W NIETUSZKOWIE		ul. Niosecka 31, 64-800 Chodzież 2		OPRACOWAŁ : mgr inż. Zbigniew Rycerz	
ADRES : NIETUSZKOWO, DZ. NR 140/1, 64-800 CHODZIEŻ		tel./fax 067 282 93 82, 282 93 83, 282 93 66		PROJEKTANT : inż. Józef Rycerz	
TEMAT : PLAN INSTALACJI SIŁY I GW. 230V		e-mail : zr@elpromont.pl		DATA : 12.2014	
				SKALA : 1:100	
				RYS : E-2	

PROJ. ZŁĄCZE ZKR-10/1
WYKONA ENEA wg
WŁASNEGO PROJEKTU



PROJ. WLZ YKY 5x16
Dł. 22/27m

PROJ. ROZDZIELNICA RP
OBUDOWA WNEKOWA XL3 160 6x24
DRZWI METALOWE, ZAMEK PATEINTOWY
IP40, IK08



Pp = 40kW
In = 63A
Un = 0,4kV
V GRUPA PRZYŁĄCZENIOWA
UKŁAD SIECI ZASILAJĄCEJ - TN-C
UKŁAD SIECIOWY INSTALACJI ODBIORCZEJ - TN-S
WARUNKI PRZYŁĄCZENIA OD/ZR3/749/2015



ELPROMONT BIS Sp.J.

ZBIGNIEW, ANDRZEJ, JÓZEF, ANNA, RYCERZ
ul. Nocińska 31, 64-800 Chodzież
tel./fax 067 282 93 82, 282 93 83, 282 03 66
e-mail : zr@elpromont.pl

INWESTOR : GMINA CHODZIEŻ

ul. NOTECKA 28, 64-800 CHODZIEŻ

OBIEKT :

BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W NIETUSZKOWIE

ADRES :

NIETUSZKOWO, DZ. NR 140 /1, 64-800 CHODZIEŻ

TEMAT :

SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA

BRANŻA :

ELEKTRYCZNA

STADIUM :

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

OPRACOWAŁ :

mgr inż. Zbigniew Rycerz

PROJEKTANT :

inż. Józef Rycerz

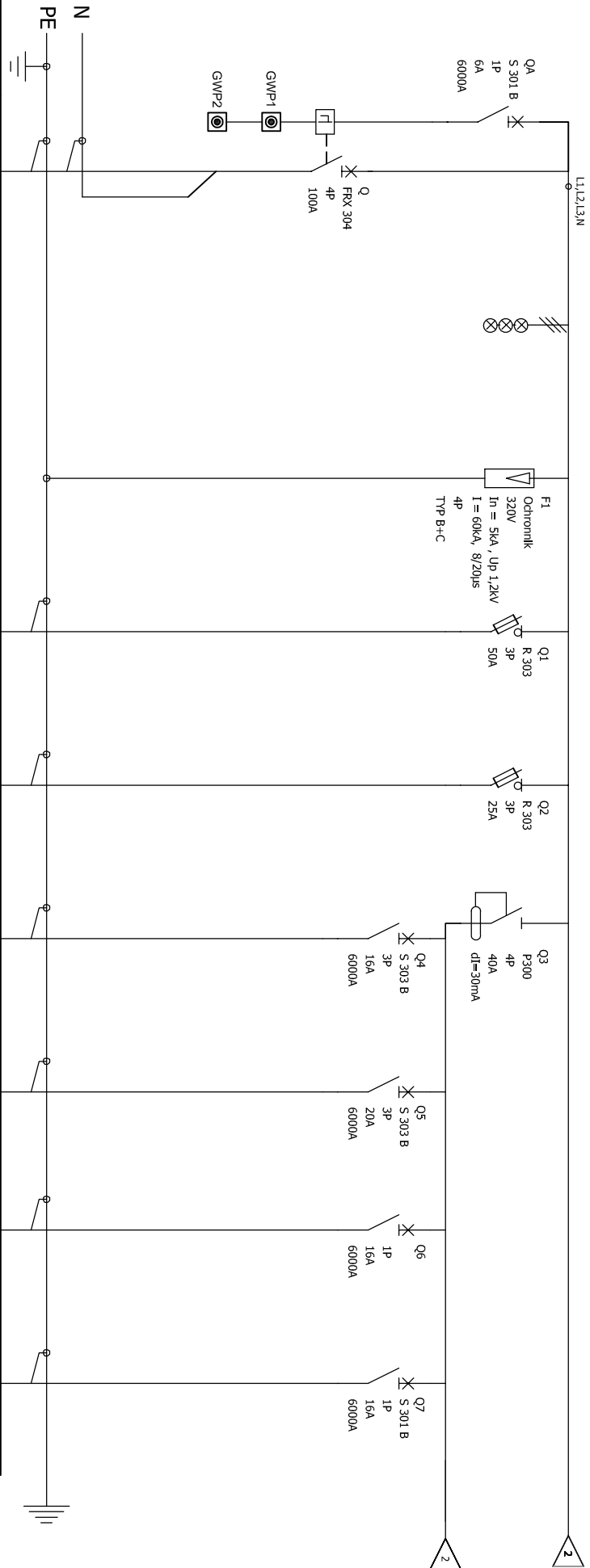
DATA :

12.2014

SKALA :


RYŚ :

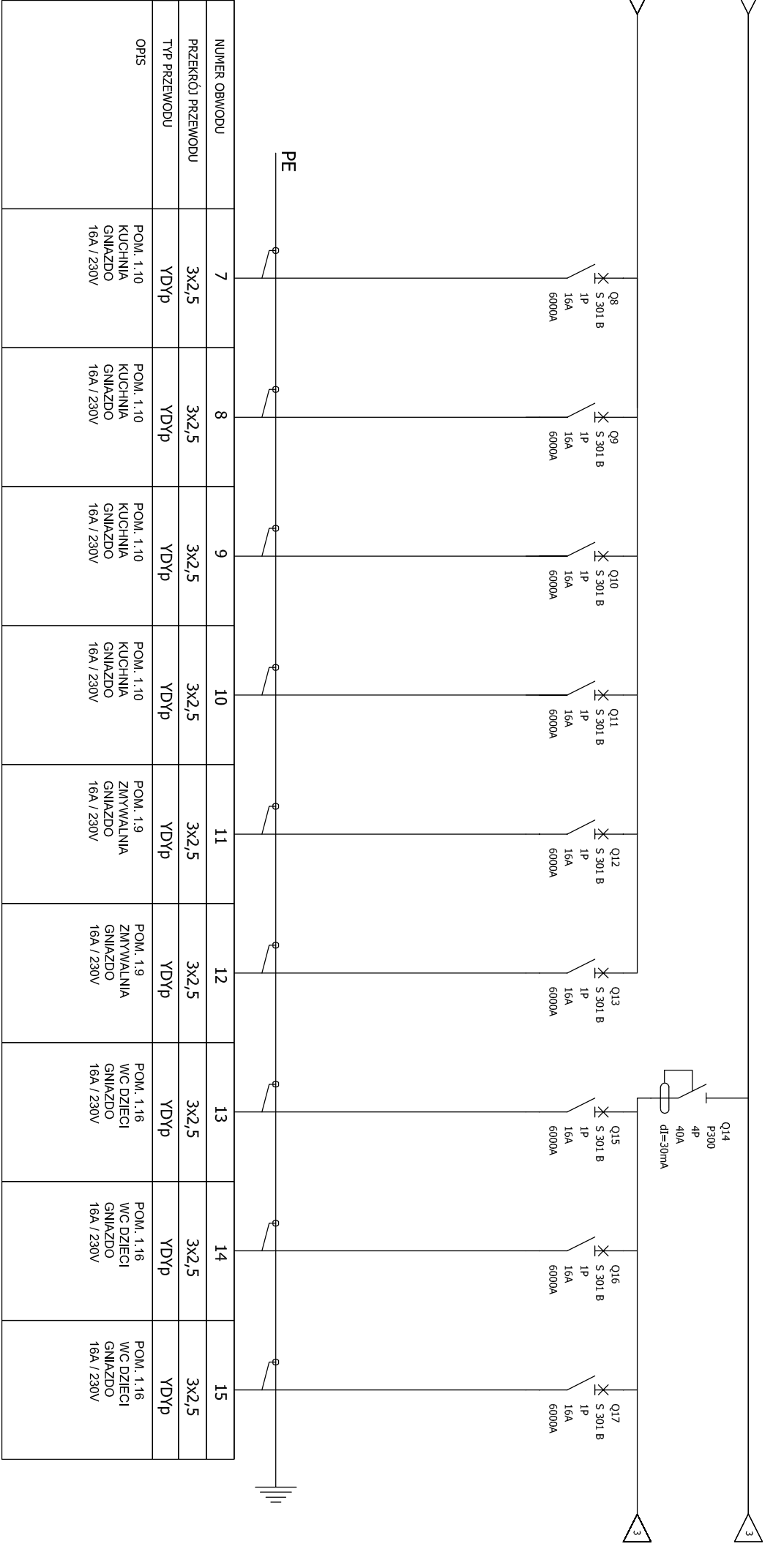
E-4




NUMER OBWODU		1	2	3	4	5	6
PRZEKROJ PRZEWODU	5x16	5x16	5x6	5x2,5	5x2,5	3x2,5	3x2,5
TYP PRZEWODU	YKY	YKY	YDY	YDY	YDY	YDyp	YDyp
OPIS	ZASILANIE ZE ZŁĄCZA ZKP	ZASILANIE ROZDZIELNICZY RS "ŚWIE TLICA"	ZASILANIE ROZDZIELNICZY RK POM. TECHNICZNE "KOTŁOWNIA"	POM. 1, 10 KUCHNIA GNIAZDO COMBO-POL NR 1	POM. 1, 10 KUCHNIA GNIAZDO COMBO-POL NR 2	POM. 1, 10 KUCHNIA GNIAZDO 16A / 230V	POM. 1, 10 KUCHNIA GNIAZDO 16A / 230V

ROZDZIELNICA RP "PRZEDSZKOLE"
OBUDOWA WNĘKOWA XL3 160 4x24
DRZWI METALOWE, ZAMEK PATENTOWY
IP40, IK08
WYMIARY RAMY ZEWN. 845x670mm
WYMIARY CZĘŚCI WNĘKOWEJ 940x617, gł. 100mm

		ELPROMONT BIS Sp.J.		BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
INWESTOR: GMINA CHODZIEŻ		ZBIGNIEW, ANDRZEJ, JÓZEF, ANNA, RYCEKZ		STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
UL. NOTECKA 28, 64-800 CHODZIEŻ		ul. Nockcka 31, 64-800 Chodzicz		OPRACOWAŁ: mgr inż. Zbigniew Rycerz	
		tel./fax 067 282 93 82, 282 93 83, 282 03 66		UPR. bud. 7342/190034	
		e-mail: zr@elpromont.pl		PROJEKTANT: inż. Józef Rycerz	
OBIEKT: BUDOWA ŚWIE TLICZY WIEJSKIEJ W NIETUSZKOWIE				UPR. bud. 12574/PIV	
ADRES: NIETUSZKOWO, DZ. NR 140 /1, 64-800 CHODZIEŻ				DATA: 12.2014	
TEMAT: ROZDZIELNICA RP "PRZEDSZKOLE"				SKALA:	
				RYS: E-5/1	

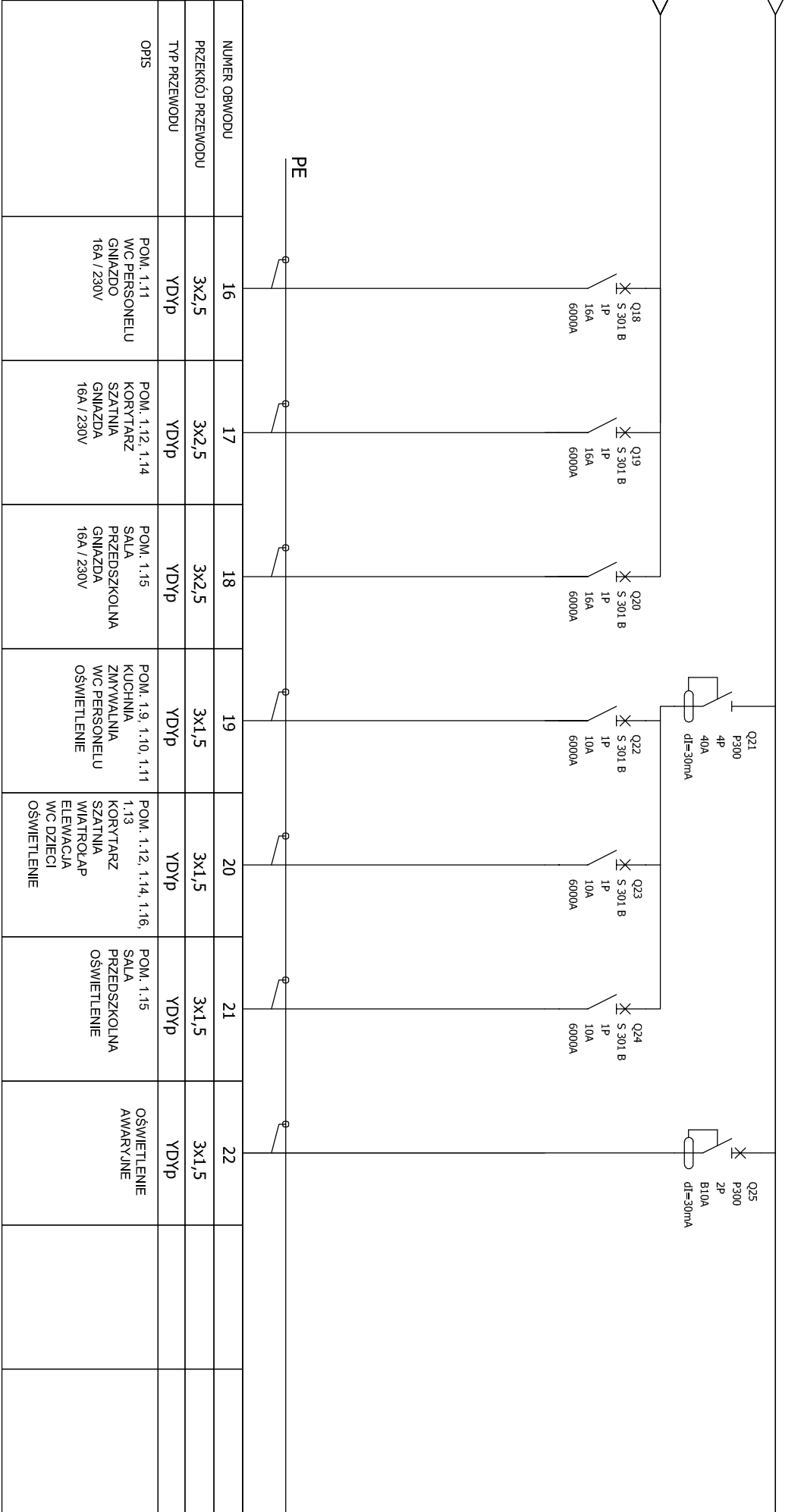


ROZDZIELNICA RP "PRZEDSZKOLE"
OBUDOWA WNEKOWA XL3 160 4x24
DRZWI METALOWE, ZAMEK PATENTOWY
IP40, IK08
WYMIARY RAMY ZEWN. 845x670mm
WYMIARY CZĘŚCI WNEKOWEJ 940x617, gł. 100mm

**ELPROMONT BIS Sp.J.**
ZBIGNIEW, ANDRZEJ, JÓZEF, ANNA, RYCERZ
ul. Noteczka 31, 64-800 Chodzież
tel./fax 067 282 93 82, 282 93 83, 282 03 66
e-mail : zr@elpromont.pl

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

INWESTOR :	GINIA CHODZIEŻ	OPRACOWAŁ :	mgr inż. Zbigniew Rycerz	
OBIEKT :	BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W NIETUSZKOWIE	PROJEKTANT :	inż. Józef Rycerz	
ADRES :	NIETUSZKOWO, DZ. NR 140 /1, 64-800 CHODZIEŻ	DATA :	12.2014	SKALA :
TEMAT :	ROZDZIELNICA RP "PRZEDSZKOLE"	RYŚ :	E-5/2	



ROZDZIELNICA RP "PRZEDSZKOLE"
OBUDOWA WNĘKOWA XL3 160 4x24
DRZWI METALOWE, ZAMEK PATENTOWY
IP40, IK08
WYMIARY RAMY ZEWN. 845x670mm
WYMIARY CZĘŚCI WNĘKOWEJ 940x617, gł. 100mm



ELPROMONT BIS Sp.J.

ZBIGNIEW, ANDRZEJ, JÓZEF, ANNA, RYCERZ
ul. Notcaka 31, 64-800 Chodzież
tel./fax 067 282 93 82, 282 93 83, 282 03 66
e-mail : zr@elpromont.pl

INWESTOR :	GINIA CHODZIEŻ	OPRACOWAŁ :	mgr inż. Zbigniew Rycerz
OBIEKT :	BUDOWA ŚWIETLIWY WIEJSKIEJ W NIETUSZKOWIE	PROJEKTOWAŁ :	mgr inż. Zbigniew Rycerz
ADRES :	NIETUSZKOWO, DZ. NR 140 /1, 64-800 CHODZIEŻ	PROJEKTANT :	inż. Józef Rycerz
TEMAT :	ROZDZIELNICA RP "PRZEDSZKOLE"	DATA :	12.2014

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

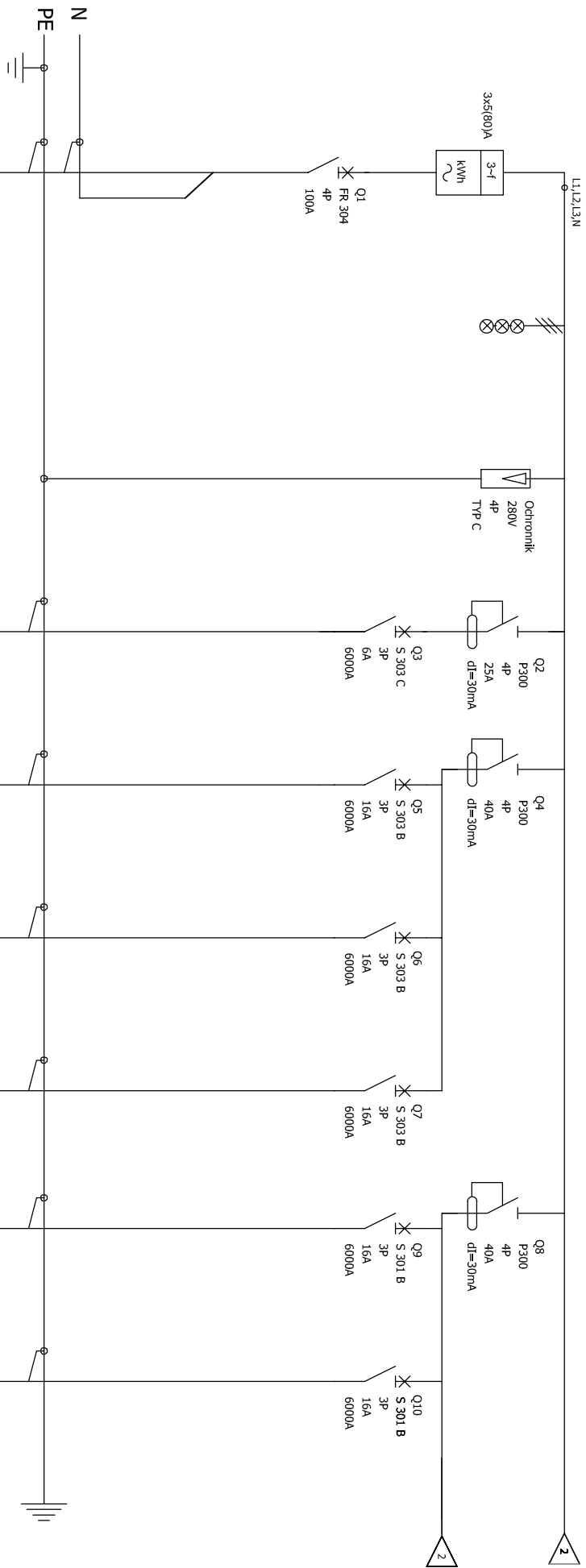
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

UPR. bud. 7342/190094

PROJEKTANT: inż. Józef Rycerz

SKALA:

RYŚ: E-5/3



NUMER OBWODU				1	2	3	4	5	6
PRZEKROJ PRZEWODU	5x16			5x1,5	5x2,5	5x2,5	5x2,5	3x2,5	3x2,5
TYP PRZEWODU	YKY			YDY	YDY	YDY	YDY	YDyp	YDyp
OPIS	ZASILANIE Z ROZDZIELNICZY RP	SYGNALIZACJA OBECNOŚCI NAPIĘCIA	OCHRONNIK P.PRZEPICIOWY	POM. 1,1 SALA WENTYLACJA	POM. 1,21 ZAPLECZE 1 GNIAZDO COMBO-POL NR 1	POM. 1,21 ZAPLECZE 1 GNIAZDO COMBO-POL NR 2	POM. 1,21 ZAPLECZE 1 GNIAZDO COMBO-POL NR 3	POM. 1,21 ZAPLECZE 1 GNIAZDO 16A / 230V	POM. 1,21 ZAPLECZE 1 GNIAZDO 16A / 230V

ROZDZIELNICA RS "ŚWIETLICA"
OBUDOWA WNEKOWA XL3 160 5x24
DRZWI METALOWE, ZANIEK PATENTOWY
IP40, IK08
WYMIARY RAMY ZEWN. 995x670mm
WYMIARY CZĘŚCI WNEKOWEJ 940x617mm, gł. 100mm



ELPROMONT BIS Sp.J.

ZBIGNIEW, ANDRZEJ, JÓZEF, ANNA, RYCEKZ
ul. Noteka 31, 64-800 Chodzież
tel./fax 067 282 93 82, 282 93 83, 282 03 66
e-mail : zr@elpromont.pl

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

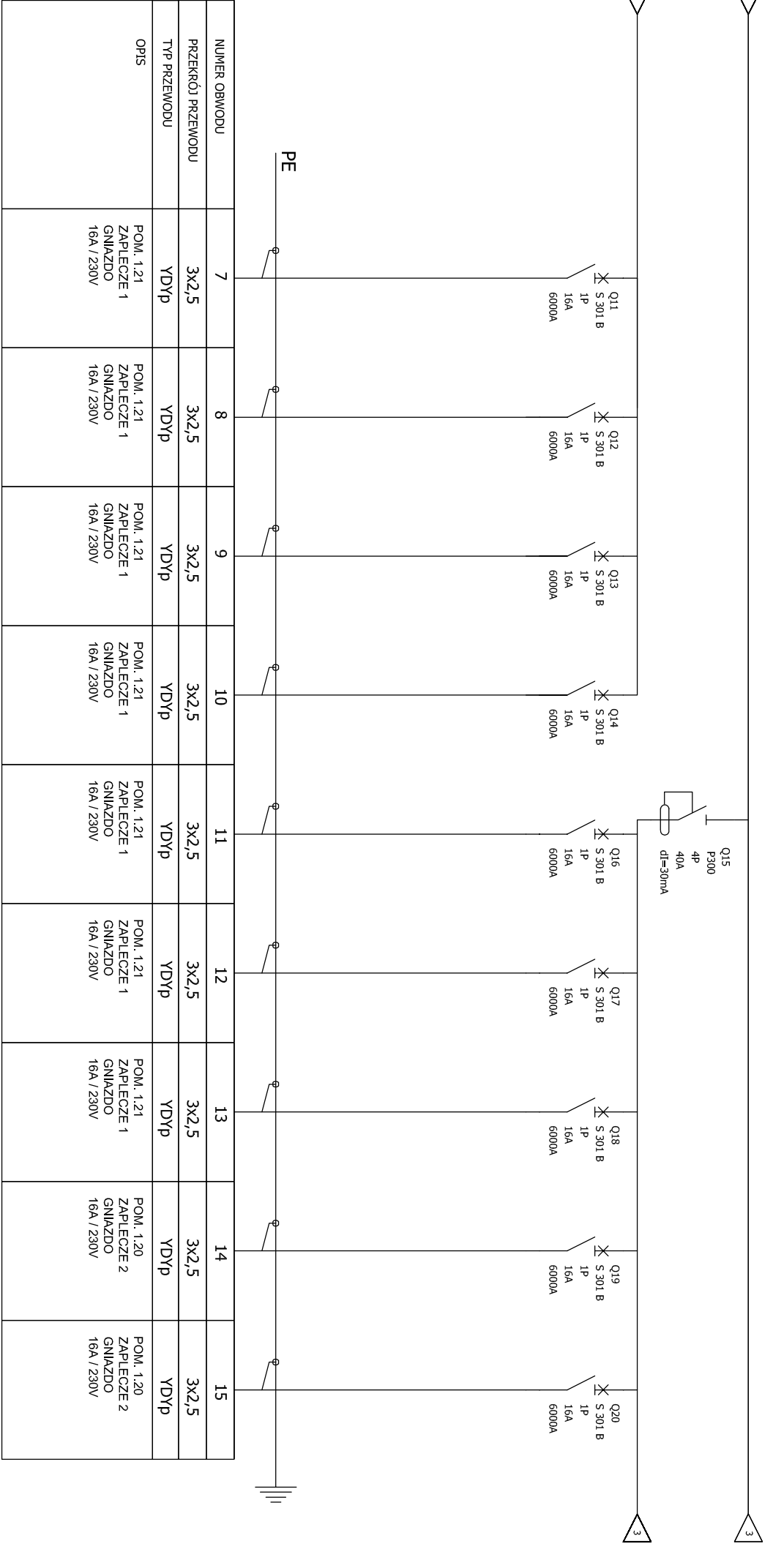
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY


OPRACOWAŁ: mgr inż. Zbigniew Ryceiz

PROJEKTANT: inż. Józef Ryceiz

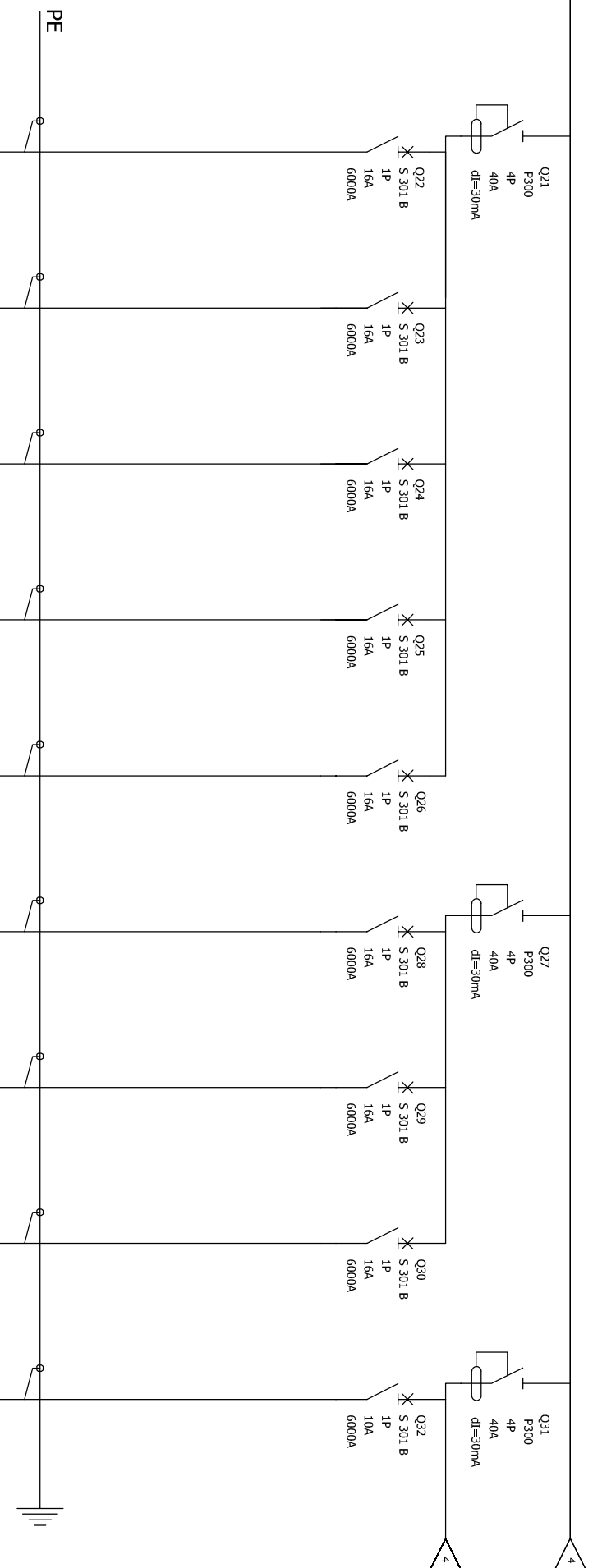
DATA: 12.2014 SKALA: RYS: E-6/1

INWESTOR: GMINA CHODZIEŻ
ul. NOTECKA 28, 64-800 CHODZIEŻ
OBIEKT: BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W NIETUSZKOWIE
ADRES: NIETUSZKOWO, DZ. NR 140 /1, 64-800 CHODZIEŻ
TEMAT: ROZDZIELNICA RS "ŚWIETLICA"




		ELPROMONT BIS Sp.J.		BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
INWESTOR : GMINA CHODZIEŻ		ZBIGNIEW, ANDRZEJ, JÓZEF, ANNA, RYCERZ		STADIUM : PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
ul. Noteczka 28, 64-800 CHODZIEŻ		ul. Noteczka 31, 64-800 Chodzież		mgr inż. Zbigniew Rycerz	
tel./fax 067 282 93 82, 282 93 83, 282 03 66		c-mail : zr@elpromont.pl		PROJEKTANT : inż. Józef Rycerz	
OBIEKT : BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W NIETUSZKOWIE		ADRES : NIETUSZKOWO, DZ. NR 140 /1, 64-800 CHODZIEŻ		DATA : 12.2014	
OPRACOWAŁ : upr. bud. 7342/190094		OPRACOWAŁ : upr. bud. 7342/190094		SKALA :	
TEMAT : ROZDZIELNICA RS "ŚWIETLICA"		OPRACOWAŁ : upr. bud. 12574/PIV		RYS : E-6/2	

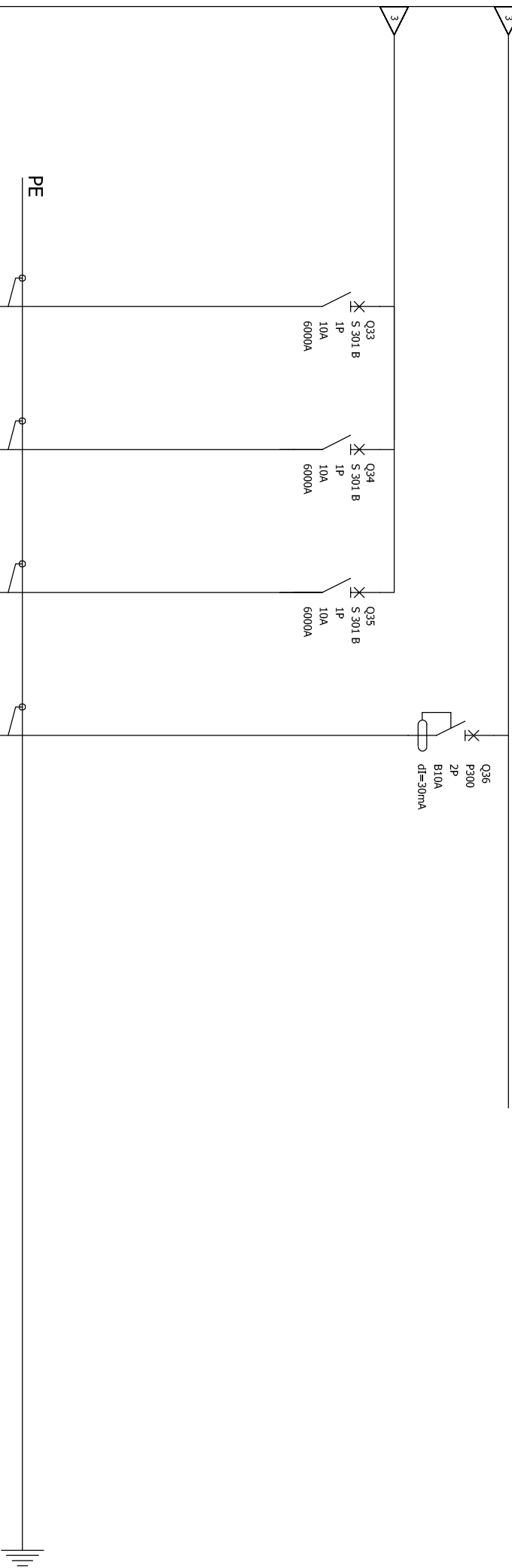
ROZDZIELNICA RS "ŚWIETLICA"
OBUDOWA WNĘKOWA XL3 160 5x24
DRZWI METALOWE, ZANIEK PATENTOWY
IP40, IK08
WYMIARY RAMY ZEWN. 995x670mm
WYMIARY CZĘŚCI WNĘKOWEJ 940x617mm, gł. 100mm



NUMER OBWODU	16	17	18	19	20	21	22	23	24
PRZEKROJ PRZEWODU	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x1,5
TYP PRZEWODU	YDyp	YDyp	YDyp	YDyp	YDyp	YDyp	YDyp	YDyp	YDyp
OPIS	POM. 1,2 PRZEDSIONEK 1 GNIĄZDO 16A / 230V	POM. 1,2 PRZEDSIONEK 1 GNIĄZDO 16A / 230V	POM. 1,4 WC NIEPEŁNOSPŁ. GNIĄZDO 16A / 230V	POM. 1,5 PRZEDSIONEK 2 GNIĄZDO 16A / 230V	POM. 1,5 PRZEDSIONEK 2 GNIĄZDO 16A / 230V	POM. 1,17, 1,19 KORYTARZ HOLL GNIĄZDA 16A / 230V	POM. 1,1 SALA GNIĄZDA 16A / 230V	POM. 1,1 SALA GNIĄZDA 16A / 230V	POM. 1,17, 1,19 KORYTARZ HOLL ELEWACJA OŚWIETLENIE


ROZDZIELNICA RS "ŚWIE TLICA"
OBUDOWA WNĘKOWA XL3 160 5x24
DRZWI METALOWE, ZAMEK PATENTOWY
IP40, IK08
WYMIARY RAMY ZEWN. 995x670mm
WYMIARY CZĘŚCI WNĘKOWEJ 940x617mm, gł. 100mm

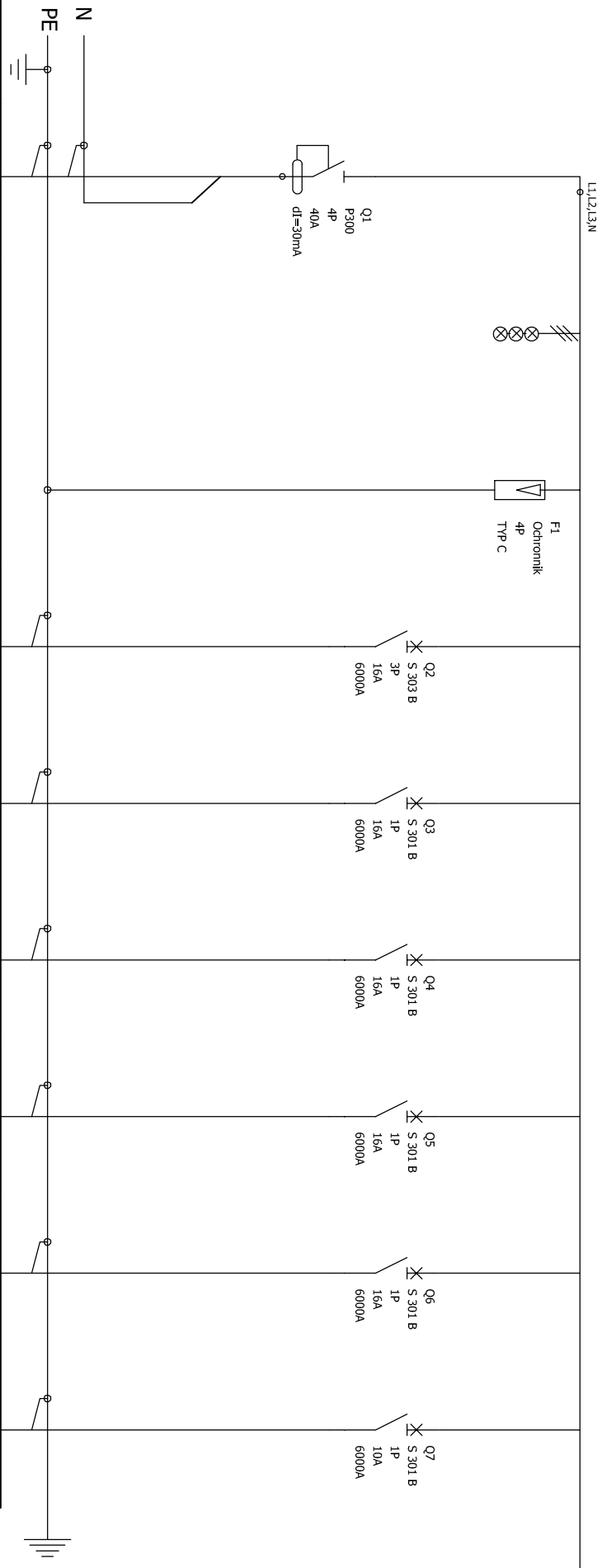
		ELPROMONT BIS Sp.J.		BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
INWESTOR : GMINA CHODZIEŻ		ZBIGNIEW, ANDRZEJ, JÓZEF, ANNA, RYCERZ		STADIUM : PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
UL. NOTECKA 28, 64-800 CHODZIEŻ		ul. Nockcka 31, 64-800 Chodzicz		OPRACOWAŁ : mgr inż. Zbigniew Rycerz	
tel./fax 067 282 93 82, 282 93 83, 282 03 66		c-mail : zr@elpromont.pl		UPR. bud. 7342/190094	
OBIEKT : BUDOWA ŚWIE TLICZY WIEJSKIEJ W NIETUSZKOWIE		ADRES : NIETUSZKOWO, DZ. NR 140 /1, 64-800 CHODZIEŻ		PROJEKTANT : inż. Józef Rycerz	
UPR. bud. 12574/PW		DATA : 12.2014		SKALA :	
TEMAT : ROZDZIELNICA RS "ŚWIE TLICA"		RYS :		E-6/3	



NUMER OBWODU	25	26	27	28					
PRZEKROJ PRZEWODU	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5					
TYP PRZEWODU	YDyp	YDyp	YDyp	YDyp					
OPIS	POM. 1,2, 1,3, 1,4,1,5, 1,6 PRZEDSIÖNIEK 1, 2 WC DAMSKIE, MĘSKIE, NIEPEŁNOSP. OŚWIETLENIE	POM. 1,20, 1,21, ZAPLECZE 1, 2 OŚWIETLENIE	POM. 1,1 SALA OŚWIETLENIE	OŚWIETLENIE AWARYJNE					

ROZDZIELNICA RS "ŚWIE TLICA"
OBUDOWA WNĘKOWA XL3 160 5x24
DRZWI METALOWE, ZANIEK PATENTOWY
IP40, IK08
WYMIARY RAMY ZEWN. 995x670mm
WYMIARY CZĘŚCI WNĘKOWEJ 940x617mm, gł. 100mm

		ELPROMONT BIS Sp.J. ZBIGNIEW, ANDRZEJ, JÓZEF, ANNA, RYCERZ ul. Notecka 31, 64-800 Chodzież tel./fax 067 282 93 82, 282 93 83, 282 03 66 e-mail : zr@elpromont.pl		BRANŻA : ELEKTRYCZNA
INWESTOR :	GINIA CHODZIEŹ ul.NOTECKA 28, 64-800 CHODZIEŹ	OPRACOWAŁ : mgr inż. Zbigniew Rycerz upr. bud. 7342/190894		STADIUM : PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
OBIEKT :	BUDOWA ŚWIE TLICZY WIEJSKIEJ W NIETUSZKOWIE	PROJEKTANT : inż. Józef Rycerz upr. bud. 1257419V		
ADRES :	NIETUSZKOWO, DZ. NR 140 /1, 64-800 CHODZIEŹ	DATA : 12.2014		SKALA : RYS : E-6/4
TEMAT :	ROZDZIELNICA RS "ŚWIE TLICA"			



NUMER OBWODU				1	2	3	4	5	6
PRZEKROJ PRZEWODU	5x6			5x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x1,5
TYP PRZEWODU	YDY			YDY	YDyp	YDyp	YDyp	YDyp	YDyp
OPIS	ZASILANIE Z ROZDZIELNICZY RP	SYGNALIZACJA OBECNOŚCI NAPIĘCIA	OCHRONNIK P.PRZEPICIOWY	POM. 1,7 TECHNICZNE Gniazdo COMBO-POL	POM. 1,7 TECHNICZNE Gniazdo 16A / 230V	POM. 1,7 TECHNICZNE Gniazdo 16A / 230V	POM. 1,7 TECHNICZNE Gniazdo 16A / 230V	POM. 1,8 SKŁAD OPAŁU Gniazdo 16A / 230V	OŚWIETLLENIE

ROZDZIELNICA RK
OBUDOWA N/T RN65 3x12
ZAMEK
IP65
WYMIARY 622x340mm

		ELPROMONT BIS Sp.J.		BRANŻA: ELEKTRYCZNA
INWESTOR : GMINA CHODZIEŻ		ZBIGNIEW, ANDRZEJ, JÓZEF, ANNA, RYCEKZ		STADIUM : PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
UL. NOTECKA 28, 64-800 CHODZIEŻ		ul. Noteka 31, 64-800 Chodzież		
		tel./fax 067 282 93 82, 282 93 83, 282 03 66		
		e-mail : zr@elpromont.pl		
OBIEKT : BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W NIETUSZKOWIE		OPRACOWAŁ : mgr inż. Zbigniew Ryceiz		
ADRES : NIETUSZKOWO, DZ. NR 140 /1, 64-800 CHODZIEŻ		PROJEKTANT : inż. Józef Ryceiz		
		ulp. bud. 7342/190304		
		ulp. bud. 125/741PW		
TEMAT : ROZDZIELNICA RK "KOTŁOWNIA"		DATA : 12.2014		SKALA : RYS : E-7