

B.P.SANWEKO

CHOWANIEC BARBARA
UL. SZCZERBICKA 24A,
44-280 RYDUŁTOWY

CHOWANIEC BARBARA
BIURO PROJEKTOWE „SANWEKO”
UL. SZCZERBICKA 24A,
44-280 RYDUŁTOWY
Tel. kom. 692 426 657,
ING BANK ŚLĄSKI S.A.

KONTO NR: 47 1050 1403 1000 0090 9349 4947
NIP: 6471482125, REGON:242828734

e-mail: basiachow@wp.pl
sanweko@sanweko.ns48.pl
www.sanweko.ns48.pl

OBIEKT : KLIMATYZACJA PUNKTÓW TERENOWYCH
OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W RYBNIKU
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO -XI

ADRES : PT1- ul. Patriotów 14, Rybnik-Boguszowice
PT2 -ul Floriańska 26, Rybnik
PT3 -ul. Barbary 22, Rybnik -Niedobczyce
PT4 oraz Zespół ds Bezdomności- ul.J.F.Białych, Rybnik
PT5 -ul. T.Kościuszki 59, Rybnik
Zespół Grupowej Metody Pracy Socjalnej- ul. Zebrzydowicka 30/3, Rybnik
Punkt Aktywności Społecznej-projekt ALTERNATYWA-
ul.Zebrzydowicka 30/7, Rybnik

INWESTOR : MIASTO RYBNIK
UL. B. CHROBREGO 2, 44-200 RYBNIK

FAZA OPRACOWANIA : **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

TEMAT OPRACOWANIA: **KLIMATYZACJA POMIESZCZEŃ TERENOWYCH PUNKTÓW
OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ**

PROJEKT ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ URZĄDZEŃ KLIMATYZACJI

PROJEKTANT :

mgr inż. ANDRZEJ BERNAT upr. bud. 250/90Kt

MARZEC 2018

Egzemplarz nr **1**

ZAWARTOŚĆ TECZKI

Strona tytułowa	str. nr 1
Zawartość teczki	str. nr 2
Opis projektu	str. nr 3-5

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1	Orientacja i lokalizacja	str.nr 6
Rys. nr 2	Plan zasilania klimatyzacji – Patriotów 14	str.nr 7
Rys. nr 3	Schemat zasilania klimatyzacji – Patriotów 14	str.nr 8
Rys. nr 4	Plan zasilania klimatyzacji – Floriańska 26	str.nr 9
Rys. nr 5	Schemat zasilania klimatyzacji – Floriańska 26	str.nr 10
Rys. nr 6	Plan zasilania klimatyzacji – Barbary 22	str.nr 11
Rys. nr 7	Schemat zasilania klimatyzacji – Barbary 22	str.nr 12
Rys. nr 8	Plan zasilania klimatyzacji – Białych 7	str.nr 13
Rys. nr 9	Schemat zasilania klimatyzacji – Białych 7	str.nr 14
Rys. nr 10	Plan zasilania klimatyzacji – Kościuszki 59	str.nr 15
Rys. nr 11	Schemat zasilania klimatyzacji – Kościuszki 59	str.nr 16
Rys. nr 12	Plan zasilania klimatyzacji – Zebrzydowicka 30/3	str.nr 17
Rys. nr 13	Schemat zasilania klimatyzacji – Zebrzydowicka 30/3	str.nr 18
Rys. nr 14	Plan zasilania klimatyzacji – Zebrzydowicka 30/7	str.nr 19
Rys. nr 15	Schemat zasilania klimatyzacji – Zebrzydowicka 30/7	str.nr 20

Uprawnienia projektowe	str.nr 21
Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa	str.nr 22

Oświadczenie projektanta	str.nr 23
--------------------------	-----------

Informacja BiOZ

1. Opis techniczny dla części elektrycznej

1.1 Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Projekt budowlany i branżowe
- Obowiązujące normy i przepisy

1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest zasilanie w energię elektryczną projektowanych urządzeń klimatyzacji w pomieszczeniach siedmiu Terenowych Punktów Ośrodka Pomocy Społecznej w Rybniku tj.:

- punkt PT1 w Rybniku-Boguszowicach przy ulicy Patriotów 14,
- punkt PT2 w Rybniku przy ulicy Floriańskiej 26,
- punkt PT3 w Rybniku- Niedobczycach przy ulicy Barbary 22,
- punkt PT4 w Rybniku przy ulicy Białych 7
- punkt PT5 w Rybniku przy ulicy Kościuszki 59,
- punkt w Rybniku przy ulicy Zebrzydowskiej 30/3,
- punkt w Rybniku przy ulicy Zebrzydowskiej 30/7,

1.3 Dane energetyczne

Zasilanie:	kablowe
Napięcie zasilania:	230 V
Układ sieci:	TN-C-S

1.4 Zasilanie w energię elektryczną urządzeń klimatyzacji

1.4.1. Budynek OPS – Rybnik-Boguszowice, ul. Patriotów 14

W korytarzu budynku znajduje się istniejąca tablica rozdzielcza. W tablicy tej należy dobudować dodatkowe zabezpieczenia dla zasilania klimatyzatorów. Z tablicy rozdzielczej wyprowadzić przewody typu YDYżo 3x4 mm² i zasilić nimi jednostki zewnętrzne klimatyzatorów. Przewody po ścianach układać w listwach elektroinstalacyjnych mocowanych do ściany za pomocą kołków, następnie przewody ułożyć na uchwytach w przestrzeni sufitu podwieszonego. Przewody prowadzić zgodnie z trasą przedstawioną na planie sytuacyjnym.

1.4.2. Budynek OPS – Rybnik, ul. Floriańska 26

W korytarzu budynku znajduje się istniejąca tablica rozdzielcza. We wnęce tablicy istniejącej zabudować dodatkowe zabezpieczenie dla zasilania klimatyzatora. Z tablicy rozdzielczej wyprowadzić przewód typu YDYżo 3x4 mm² i zasilić nim jednostkę zewnętrzną klimatyzatora na dachu budynku. Przewody układać w listwach elektroinstalacyjnych mocowanych do ściany za pomocą kołków zgodnie z trasą przedstawioną na planie sytuacyjnym. Kabel przez strop prowadzić w rurze ochronnej. Rurę na dachu zakończyć fajką w celu zabezpieczenia instalacji przed wodą deszczową. Na dachu należy zabudować iglicę odgromową w odległości 1 metra od klimatyzatora. Iglicę podłączyć do istniejącej instalacji odgromowej za pomocą drutu DFeZn fi 8.

1.4.3. Budynek OPS – Rybnik-Niedobczyce, ul.Barbary 22

W korytarzu budynku znajduje się istniejąca tablica rozdzielcza. W tablicy tej należy dobudować dodatkowe zabezpieczenia dla zasilania klimatyzatorów. Z tablicy rozdzielczej wyprowadzić przewody typu YDYżo 3x4 mm² i zasilić nimi jednostki zewnętrzne klimatyzatorów. Przewody układać w listwach elektroinstalacyjnych mocowanych do ściany za pomocą kołków zgodnie z trasą przedstawioną na planie sytuacyjnym.

1.4.4. Budynek OPS – Rybnik, ul.Białych 7

W korytarzu budynku znajduje się istniejąca tablica rozdzielcza. Nad tablicą zabudować projektowaną tablicę natynkową, w której zabudować zabezpieczenia dla zasilania klimatyzatorów. Z tablicy tej wyprowadzić przewody typu YDYżo 3x4 mm² i zasilić nimi jednostki zewnętrzne klimatyzatorów. Przewody układać w listwach elektroinstalacyjnych mocowanych do ściany za pomocą kołków zgodnie z trasą przedstawioną na planie sytuacyjnym.

1.4.5. Budynek OPS – Rybnik, ul.Kościuszki 59

W holu budynku znajduje się istniejąca tablica rozdzielcza. Nad tablicą, obok dodatkowej tablicy natynkowej zabudować projektowaną tablicę natynkową, w której zabudować zabezpieczenie dla zasilania klimatyzatora. Z tablicy tej wyprowadzić przewód typu YDYżo 3x4 mm² i zasilić nim jednostkę zewnętrzną klimatyzatora. Przewody układać w listwach elektroinstalacyjnych mocowanych do ściany za pomocą kołków zgodnie z trasą przedstawioną na planie sytuacyjnym. W holu przewody układać na uchwytych w przestrzeni sufitu podwieszonego.

1.4.6. Budynek OPS – Rybnik, ul.Zebrzydowicka 30/3

W korytarzu budynku znajduje się istniejąca tablica rozdzielcza. W tablicy tej należy dobudować dodatkowe zabezpieczenia dla zasilania klimatyzatora. Z tablicy rozdzielczej wyprowadzić przewód typu YDYżo 3x4 mm² i zasilić nim jednostkę zewnętrzną klimatyzatora. Przewód układać w listwach elektroinstalacyjnych mocowanych do ściany za pomocą kołków zgodnie z trasą przedstawioną na planie sytuacyjnym.

1.4.7. Budynek OPS – Rybnik, ul.Zebrzydowicka 30/7

W biurze budynku znajduje się istniejąca tablica rozdzielcza. W tablicy tej należy dobudować dodatkowe zabezpieczenia dla zasilania klimatyzatora. Z tablicy rozdzielczej wyprowadzić przewód typu YDYżo 3x4 mm² i zasilić nim jednostkę zewnętrzną klimatyzatora. Przewód układać w listwach elektroinstalacyjnych mocowanych do ściany za pomocą kołków zgodnie z trasą przedstawioną na planie sytuacyjnym.

1.5 Instalacja przeciwporażeniowa

Jako system ochrony przeciwporażeniowej (ochrona przed dotykiem pośrednim) zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania (PN-IEC 60364-4-41).

Układ sieci: TN-C-S.

Samoczynne wyłączenie zasilania realizowane jest poprzez:

- wkładki topikowe (WTN-00);
- wyłączniki nadmiarowe (S301);
- wyłączniki różnicowoprądowe o czułości 30 mA.

Maksymalny czas wyłączenia dla U=400V wynosi 0,4 s.

1.6 Uwagi końcowe

- Instalacje elektryczne wykonać należy po wykonaniu instalacji klimatyzacji. W trakcie robót budowlano-montażowych i posadzkarskich, należy skoordynować układanie rur ochronnych, wnek, przepustów.
- Instalacje elektryczne wewnętrzne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Wykaz norm:

PN-IEC 60364-4-41	Instalacje w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
PN-IEC 60364-4-43	Instalacje w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.
PN-IEC 60364-4-46	Instalacje w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Odłączanie izolacyjne i łączenie.
PN-IEC 60364-4-47	Instalacje w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.
PN-IEC 60364-6-61	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie odbiorcze.
PN-IEC 60364-5-53	Instalacje w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura łączeniowa i sterownicza.
PN-IEC 60364-5-54	Instalacje w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.
PN-HD 60364-5-56	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-56: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.
PN-87/E-90054	Przewody jednożyłowe o izolacji polwinitowej.
PN-74/E-90066	Przewody wielożyłowe o wspólnej izolacji polwinitowej.
PN-EN 12464-1	Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część I - Miejsca pracy we wnętrzu.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Andrzej Bernat