

SEKCJA PODSTAWOWA

SEKCJA REZERWOWANA

UWAGI:

- Rozdzielnica wolnostojąca, przedziałowa, wysokość 2250mm, głębokość 1000mm – rozwiązanie przykładowe
- Stopień ochrony IP31; Forma separacji – 4b.
- Ustawienie na profilach stalowych posadzki podniesionej przykrytej blachami żeberkowymi – doprowadzenie kabli poprzez szafy (przedziały) kablowe od dołu.
- Zestawy transportowe max 1,2m.
- Ustawienie zakresu prądowego zabezpieczeń termicznych wyłączników w polach odpływowych nie może przekraczać dopuszczalnej obciążalności podłączonych WLZ.
- Pola zasilające (sprężlowe) jak i zabudowane w nich wyłączniki wyposażać w pełną niezbędną aparaturę pomocniczą umożliwiającą prawidłowe działanie układów przełączających (SZR) oraz schematu synoptycznego.
- Układy SZR dla rozdzielnic RNN-2 są przedmiotem dostawy z rozdzielnic, jako komplet przetestowany u producenta i gotowy do pracy. Użytkownik winien otrzymać całą niezbędną dokumentację techniczną ruchową umożliwiającą mu samodzielną prawidłową eksploatację i serwisowanie rozdzielnic tak w przypadku jej prawidłowej pracy jak i podczas stanów awaryjnych. Należy przewidzieć możliwość ręcznego sterowania wyłącznikami w polach zasilających i polu sprężlowym, z zachowaniem niezbędnych blokad, na okoliczność awarii lub konieczności okresowego serwisowania sterowników. Z uwagi na wymaganą dużą pewność zasilania odbiorników, jak i sam proces etapowej wymiany poszczególnych sekcji rozdzielnic (przy czynnym obiekcie) celowe jest aby każdy z układów SZR był sterowany oddzielnym autonomicznym sterownikiem.
- Zasilanie układów SZR przy sterowaniu automatycznym przewiduje się napięciem gwarantowanym (poprzez UPS) natomiast przy sterowaniu ręcznym napięciem pobranym z aktualnie czynnego zasilacza zewnętrznego (stacji transformatorowej lub agregatu prądotwórczego). Napięcie pomocnicze dla wyłączania pożarowego rozdzielnic musi być wygenerowane ponadto przez autonomiczny przełącznik zasilania (wybierający aktualnie czynną fazę).

SYGNAŁY Z ROZDZIELNICZ RNN-1 DO MONITORINGU SZPITALNEGO:

- Signalizacja obecności napięcia na kablach zasilających ze stacji trafo i z agregatu
- Signalizacja stanu położenia zestyków wyłączników (zamknięty - otwarty) w polach zasilających i w polu sprężlowym
- Signalizacja zakłócenia lub awarii wyłączników, jak wyżej
- Signalizacja rodzaju sterowania wyłącznikami (jak w pkt b); automatyczne - ręczne
- Signalizacja wyłączenia układu sterowania
- Signalizacja awarii układu SZR
- Signalizacja pracy baterijnej UPS, zasilającego układ sterowania (SZR)
- Signalizacja awarii UPS, zasilającego układ sterowania (SZR)
- Przesłanie danych pomiarowych z mierników parametrów sieci, zainstalowanych w rozdzielnic RNN-2 do centralnego serwera monitoringu na terenie Szpitala.

- Wymaganiem Użytkownika jest aby sterowanie ręczne wyłącznikami w polach zasilających i sprężle było realizowane na panelu wyniesionym (np. zabudowanym na bocznej ścianie szafy nr 9, sekcji rezerwowej) tak, żeby obsługujący rozdzielnic stojąc przy panelu mógł na elewacji rozdzielnic obserwować reakcję poszczególnych wyłączników na jego manualne działania sterownicze realizowane na panelu. Niezależnie od schematu synoptycznego na elewacji całej rozdzielnic, również na elewacji panelu wyniesionego (poza aparaturą do ręcznego sterowania wyłącznikami) musi być odwzorowany schemat synoptyczny zasilania, umożliwiający pełną natychmiastową orientację o sytuacji napięciowej poszczególnych źródeł zasilania jak i stanu wyłączników w polach zasilających i sprężle.
- Schemat synoptyczny winien zawierać co najmniej: identyfikację źródeł zasilania, sygnalizację obecności napięcia na liniach zasilających, stan położenia zestyków wyłączników (zamknięty - otwarty) obecność napięcia na szynach rozdzielni, zbiorczy sygnał awarii układów SZR, nazwy sekcji, układ sieciowy itp.
- Elementy układu sterowania SZR (sterownik, przekładniki pomocnicze itp.) mogą być zabudowane zarówno w rozdzielnic jak i wewnątrz szafki panelu wyniesionego. Warunkiem jest jednak to, aby serwisowanie tego układu było możliwe również "na rękę" to znaczy, aby dla otwarcia drzwi do przedziału z aparaturą sterowniczą nie było konieczności wyłączania rozdzielnic.
- Po awaryjnym wyłączeniu zasilania rozdzielnic RNN-2 zdalnym przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu, ponowne przywrócenie zasilania musi być poprzedzone odblokowaniem układów sterowania łączników w polach zasilających i sprężle, dedykowanym do tego celu przyciskiem odblokady zainstalowanym na elewacji rozdzielnic.
- Nazwy własne materiałów i firm zostały użyte w celu pokazania możliwości zabudowy urządzeń rozdzielniczych w istniejącym pomieszczeniu oraz w celu skalkulowania cen. Dopuszcza się zastosowanie aparatury zamiennie przy zachowaniu co najmniej parametrów jakościowych i nie pogorszeniu warunków eksploatacji.
- Kompensacja mocy jest realizowana w oddzielnych stacjach transformatorowych.
- Przykładowe zestawienie materiałów podstawowych dla rozdzielnic RNN-2 oraz dla układów SZR i paneli synoptycznych znajduje się w części opisowej niniejszego projektu.

PRACOWNIA PROJEKTOWA ANDRZEJ KOMISARZ

Projektowanie instalacji gazów medycznych, technicznych i laboratoryjnych.

EN ISO 13485:2016

Os. Sienkiewicza 1/3, 32-020 Wieliczka

komgamed@poczta.onet.pl, tel. 509-374-932, 516-109-970

INWESTOR:	KRAKOWSKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY im. JANA PAWŁA II w KRAKOWIE UL. PRĄDNICKA 80, 31-202 KRAKÓW	PROJEKTOWANIE: mgr inż. WALENTY ŚWIERK BPP Upr 241/80	
INWESTYTOR:	ADAPTACJA STERYLIZATORÓW Z WŁASNYMI WYTWORNICAMI PARY ORAZ KOMORY STERYLIZACJI ŁOŻEK	OPERACJONER: mgr inż. ROMAN BRZOŹKA 511-Km/74	
Tytuł:	PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	SKALA:	BRUZA:
TYTUŁ RYSUNKU:	PAWILON M-V SCHEMAT STRUKTURALNY ROZDZIELNICZ RNN-2	DATA:	NR PROJEKTU:
		MARZEC 2018 r.	KSS/18/M-V/ST/IE

KRAKOPOŻ

Centrum Ochrony Przeciwpożarowej i Antywłamaniowej
"KRAKO-POŻ" Sp. z o.o.

Faza:	WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ – DŹWIĘKOWY SYSTEM	skala:	nr rys:
PW	OSTRZEGAWCZY (DSO), ROZBUDOWA ROZDZIELNIC GŁÓWNYCH O ROZDZIELNIE POŻAROWE W BUDYNKU M-V A	-	IESA-1
Investor:	Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II ul. Prądnicka 80, 31-202 Kraków	data:	podpis:
Nazwa rysunku:	Schemat ideowy wpięcia zasilających rozdzielnic RPA	12.2023 r.	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	uprawnienia:	12.2023 r.	
Projektował: mgr inż. Marek Łagodziński	MAP/0139/PWOE/06		
Sprawdziła: mgr inż. Maciej Hodakowski	MAP/0042/POOE/11		