

WEWN-335_PBW

SPIS RYSUNKÓW:	1
1. OPIS TECHNICZNY.	2
1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA.	2
1.2 ZAKRES OPRACOWANIA.	2
1.3 TABLICE ROZDZIELCZE.	2
1.4 INSTALACJE OŚWIETLENIA WEWNĘTRZNEGO I GNIAZD WTYCZKOWYCH 230V.	2
1.4.1 Oświetlenie awaryjne i ogólne w pomieszczeniach.	2
1.4.2 Instalacja gniazd wtyczkowych 230V.	3
1.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE WENTYLACJI.	3
1.6 INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH.	3
1.7 OCHRONA PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM.	4
1.8 UWAGI KOŃCOWE.	4
2. OBLICZENIA TECHNICZNE.	5
3. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	6

SPIS RYSUNKÓW:

SCHEMAT STRUKTURALNY TABLICY T1	rys. nr E/01
SCHEMAT STRUKTURALNY TABLICY T2	rys. nr E/02
PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH – rzut parteru	rys. nr E/03

Remont pomieszczeń na parterze budynku i przystosowanie
ich do potrzeb CAZ PUP w Gliwicach przy Pl. Inwalidów Wojennych 14

- INSTALACJE ELEKTRYCZNE -



WIELOBRANŻOWE TOWARZYSTWO
PROJEKTOWO-PRODUKCYJNE
„MARWIT” S-ka z o.o.
44-100 GLIWICE UL. CZĘSTOCHOWSKA 16 TEL/FAX (032) 331 36 90; 775 09 30
e-mail: biuro@marwit.gliwice.pl

1. OPIS TECHNICZNY.

1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA.

Projekt budowlano - wykonawczy wewnętrznych instalacji remontu pomieszczeń na parterze budynku i przystosowanie ich do potrzeb CAZ PUP w Gliwicach przy Pl. Inwalidów Wojennych 14 opracowano na podstawie:

zlecenia Inwestora
podkładów budowlanych.
wizji lokalnej stanu obecnego
ustaleń z prowadzącym architektem zakresu i szczegółów opracowania.
obowiązujących norm, przepisów i wytycznych w zakresie związanym z tematem opracowania.

1.2 ZAKRES OPRACOWANIA.

Projekt swym zakresem obejmuje wykonanie:
tablic rozdzielczych.
instalacji oświetlenia i gniazd wtyczkowych 230V.
instalacji elektrycznej wentylacji
instalacji połączeń wyrównawczych.
ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

1.3 TABLICE ROZDZIELCZE.

W projektowanym obiekcie zainstalowane będą następujące tablice rozdzielcze:

układ pomiarowy energii elektrycznej – istniejący układ pomiarowy należy zachować, lecz zmianie ulegną wielkości wkładek bezpiecznikowych zabezpieczenia przelicznikowego do wartości min. 3 x 50A w związku z koniecznością wyprowadzenia z układu pomiarowego dwóch wlvz do projektowanych tablic T1, T2 proponuje się wykorzystanie istniejącej pustej obudowy w zestawie tablic na korytarzu oznaczonej symbolem ZS w celu zainstalowania w niej zabezpieczeń dla linii zasilających tablice T1, T2. projektowany układ tablic ilustrują załączone do projektu schematy strukturalne. Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie arkuszami norm PN/IEC-60364.

tablice rozdzielcze - wyposażone będą w wyłączniki instalacyjne serii BS, wyłączniki różnicowo prądowe z członem nadmiarowym serii BOLF B16/003 (obwody gniazd wtyczkowych 230 V), gniazd bezpiecznikowych Neozed oraz wyłączniki różnicowo prądowe serii BD 064 130 (300mA/40A) selektywnymi pełniącymi funkcję zabezpieczenia p. pożarowego mogącego powstać na wskutek nadmiernej upływności w instalacji elektrycznej, wyłącznika zasilania w poszczególnych tablicach typu A40/3N, przekaźnika bistabilnego typu LQ 211 230 do sterowania oświetleniem ciągu komunikacyjnego. Zaprojektowano tablice wnekowe np. MODUL 2000. Zasilanie poszczególnych tablic odbywać się będzie oddzielnymi liniami z tablicy obok istniejącego układu pomiarowego. Lokalizację poszczególnych tablic elektrycznych wraz z trasami zasilających ich linii przedstawiono na załączonym rzucie instalacji elektrycznych. Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie arkuszami norm PN/IEC-60364 .

1.4 INSTALACJE OŚWIETLENIA WEWNĘTRZNEGO I GNIAZD WTYCZKOWYCH 230V.

1.4.1 Oświetlenie awaryjne i ogólne w pomieszczeniach.

Instalacje oświetlenia ogólnego w poszczególnych pomieszczeniach należy wykonać przewodem typu YDYżo 3 lub 4 x 1,5 mm² prowadzonym pod tynkiem z użyciem osprzętu podtynkowego. W pomieszczeniach tzw. „wilgotnych” tj. sanitariatach itp. należy stosować oprawy i osprzęt typu szczelnego. Łączniki oświetleniowe instalować na wysokości 1,2 m nad posadzką. W ciągach

Remont pomieszczeń na parterze budynku i przystosowanie

ich do potrzeb CAZ PUP w Gliwicach przy Pl. Inwalidów Wojennych 14

- INSTALACJE ELEKTRYCZNE -



WIELOBRAŃZOWE TOWARZYSTWO
PROJEKTOWO-PRODUKCYJNE
„MARWIT” S-ka z o.o.
44-100 GLIWICE UL. CZĘSTOCHOWSKA 16 TEL/FAX (032) 331 36 90; 775 09 30
e-mail: biuro@marwit.gliwice.pl

komunikacyjnych zaprojektowano oświetlenie awaryjne. Obwody oświetlenia awaryjnego zasilane będą z poszczególnych obwodów oświetlenia podstawowego. Oprawy awaryjne będą wykorzystane w normalnych warunkach do oświetlenia podstawowego. Poszczególne oprawy oświetlenia awaryjnego należy dodatkowo połączyć oddzielną żyłą przewodu wyprowadzoną z tablicy rozdzielczej za wyłącznikiem instalacyjnym zabezpieczającym dany obwód oświetleniowy. Powyższe podłączenie zapewni załączenie oświetlenia ewakuacyjnego w przypadku zaniku napięcia zasilania jak również w przypadku zadziałania wyłącznika instalacyjnego oświetlenia podstawowego na wskutek np. zwarcia. Oprawy pracować będą w układzie „na jasno” z wyjątkiem opraw oznaczonych symbolem EM1. Instalacje oświetlenia ciągów komunikacyjnych w tym i awaryjnego należy wykonać przewodem typu YDYżo 4 x 1,5 mm² (np. L1,L1,N,PE). Oprawy awaryjne należy oznaczyć paskiem w kolorze żółtym. Instalacje oświetlenia awaryjnego wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz arkuszami norm PN/IEC-60364. Wszystkie obwody oświetleniowe zabezpieczone wyłącznikami instalacyjnymi serii BS B.../1 zainstalowanymi na tablicach rozdzielczych. Instalacje oświetleniowe należy wykonać zgodnie z arkuszami norm PN-IEC 60364, PN-EN 12464-1, PN-EN 1838.

1.4.2 Instalacja gniazd wtyczkowych 230V.

W poszczególnych pomieszczeniach zaprojektowano instalację gniazd wtyczkowych 230V przeznaczonych do celów ogólnych oraz zasilania urządzeń zainstalowanych na stałe. Instalację gniazd wtyczkowych należy wykonać przewodem typu YDYżo 3 x 2,5 mm² prowadzonym w brzdach pod tynkiem. Wszystkie gniazda powinny posiadać kołki ochronne do których należy podłączać przewód ochronny „PE”. W instalacjach gniazd wtyczkowych używać osprzęt podtynkowy. W pomieszczeniach wilgotnych itp. należy instalować osprzęt szczelny, gniazda instalować w odległości nie mniejszej niż 0,6 m od krawędzi umywalek itp. tj. w strefie 3 wg PN-IEC 60364-7-701. Gniazda instalować na wysokości 1,1 m nad posadzką w pomieszczeniach biurowych, na korytarzach 0,3 m nad posadzką, 1,5 m nad posadzką w pomieszczeniach wilgotnych oraz gospodarczych. Projekt obejmuje również wykonanie instalacji gniazd wtyczkowych 230V zasilających sprzęt komputerowy. Gniazda wtyczkowe typu DATA instalować w miejscach wskazanych na rzucie instalacji elektrycznych. Wszystkie gniazda komputerowe należy połączyć do tej samej fazy np. L3. Wszystkie obwody gniazd wtyczkowych 230V należy zabezpieczać na tablicach rozdzielczych wyłącznikami różnicowo-prądowymi z członem nadmiarowym o czułości 30 mA (ochrona dodatkowa). Całość prac należy wykonać zgodnie z dokumentacją oraz arkuszami norm PN-IEC 60364.

1.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE WENTYLACJI.

W celu zapewnienia odpowiedniej wymiany powietrza w budynku zaprojektowano wentylację mechaniczną w skład której wejdą: wentylatory łazienkowe oraz centrala wentylacyjna CW. Zasilanie urządzeń wentylacyjnych odbywać się będzie z projektowanych tablic rozdzielczych T1, T2. W sanitariatach zainstalowane zostaną wentylatory tzw. łazienkowe które pracować będą wspólnie z oświetleniem danego pomieszczenia. Elementy kanałów wentylacyjnych należy połączyć między sobą linką miedzianą LY10mm². Projektowane układy wentylacyjne jak również ich rozmieszczenie oraz sterowanie zostały określone w projekcie wentylacji. Całość prac należy wykonać zgodnie z dokumentacją producenta urządzeń, projektem wentylacji oraz arkuszami norm PN/IEC-60364.

1.6 INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH.

W pomieszczeniach tzw. „mokrych” należy wykonać ekwipotencjalizację miejscową znajdujących się tam instalacji metalowych, zgodnie z normą PN-IEC 60364-4-41, oraz PN-IEC 60364-5-54. Instalacje połączeń wyrównawczych należy wykonać zgodnie z arkuszami norm PN-IEC 60364.

Remont pomieszczeń na parterze budynku i przystosowanie

ich do potrzeb CAZ PUP w Gliwicach przy Pl. Inwalidów Wojennych 14

- INSTALACJE ELEKTRYCZNE -



WIELOBRANŻOWE TOWARZYSTWO
PROJEKTOWO-PRODUKCYJNE
„MARWIT” S-ka z o.o.
44-100 GLIWICE UL. CZĘSTOCHOWSKA 16 TEL/FAX (032) 331 36 90; 775 09 30
e-mail: biuro@marwit.gliwice.pl

1.7 OCHRONA PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM.

W projektowanym zakresie jako podstawową ochronę przed porażeniem stanowić będzie SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA. Sieć typu **TN-S**. Układ ten zapewnia rozdzielanie funkcji przewodu PEN na przewód ochronny PE i neutralny N. Rozdzielenie tych funkcji powinno nastąpić np. na tablicy głównej budynku. Przewód PE musi posiadać ciągłość metaliczną na całej swej długości, oraz barwę izolacji w kolorach żółto-zielonym. Ochronie podlegają wszystkie elementy urządzeń elektrycznych które normalnie nie powinny znaleźć się pod napięciem a przerzut napięcia na nie może spowodować niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym. Do urządzeń tych zaliczyć należy obudowy tablic rozdzielczych, kołki ochronne gniazd wtyczkowych oraz zaciski ochronne innych odbiorników elektrycznych instalowanych na stałe w budynku. Szybę przewodu PE należy połączyć bednarką FeZn 25 x 4 mm do uziomu otokowego lub wykonać uziom prętowy Galmar. Jako dodatkową ochronę od porażień dla obwodów gniazd wtyczkowych oraz innych odbiorników przenośnych połączonych bezpośrednio z instalacją zastosować zabezpieczenie wyłącznikami różnicowo-prądowymi o prądzie różnicowym 30 mA. Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i arkuszami norm PN-IEC 60364.

1.8 UWAGI KOŃCOWE.

Wszystkie roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi normami wymienionymi w poszczególnych rozdziałach. Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary sprawdzające rezystancji izolacji i uziemienia, oraz skuteczności ochrony p. porażeniowej. Zwraca się uwagę Inwestorowi, że zainstalowane w instalacjach urządzenia elektryczne krajowe jak i importowane muszą posiadać atest zgodny z M.P. nr 22 z dnia 16. 04. 97 r. poz. 216 Zarządzenie Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dnia 28. 03. 97 r. zmieniające Zarządzenie w sprawie ustalania wykazu wyrobów podlegających obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem. Akredytowane jednostki upoważnione do wydawania certyfikatów są m. in. Biuro Badawcze ds. Jakości Stowarzyszenia Elektryków Polskich w Warszawie ul. Pożaryskiego 28a.

W związku z przyrostem zapotrzebowania mocy która wynika z niniejszego opracowania Inwestor powinien wystąpić z stosownym wnioskiem do dostawcy energii o dodatkowy jej przydział oraz zawrzeć nową umowę na jej dostawę.

Wymienione w projekcie z nazwy urządzenia elektryczne stanowią propozycję autora opracowania i mogą być zamienione jedynie pod warunkiem zachowania identycznych parametrów technicznych. Wszelkie zmiany wymagają również akceptacji Inwestora.

Remont pomieszczeń na parterze budynku i przystosowanie

ich do potrzeb CAZ PUP w Gliwicach przy Pl. Inwalidów Wojennych 14

- INSTALACJE ELEKTRYCZNE -


WIELOBRANŻOWE TOWARZYSTWO
PROJEKTOWO-PRODUKCYJNE
„MARWIT” S-ka z o.o.

44-100 GLIWICE UL. CZĘSTOCHOWSKA 16 TEL/FAX (032) 331 36 90; 775 09 30
e-mail: biuro@marwit.gliwice.pl

2. OBLICZENIA TECHNICZNE.

LP.	WYSZCZEGÓLNIENIE ODBIORÓW	MOC ZAINSTAL.	WSPÓŁCZ. JEDNOCZ.	MOC SZCZYTOWA	UWAGI
		kW	-	kW	
1	Tablica T1	18,5	0,70	13,0	
2	Tablica T2	24,0	0,70	27,0	
	ŁĄCZNIE:	42,5		30,0	TL

Zasilanie z tablicy licznikowej dla obiektu:

Przewidywana moc szczytowa pobierana z tablicy licznikowej wyniesie:

$$P_{sz} = 30 \text{ kW} \times 0,9 = \mathbf{27 \text{ kW}}$$

Powyższa moc będzie mogła być przesyłana istniejącą wlv pod warunkiem, że jej dopuszczalne obciążenie nie będzie mniejsze od linii typu 5 x YKY 16 mm².
Zabezpieczenie topikowe przedlicznikowe o wartości 3 x 50A.

Remont pomieszczeń na parterze budynku i przystosowanie
ich do potrzeb CAZ PUP w Gliwicach przy Pl. Inwalidów Wojennych 14

- INSTALACJE ELEKTRYCZNE -



WIELOBRANŻOWE TOWARZYSTWO
PROJEKTOWO-PRODUKCYJNE
„MARWIT” S-ka z o.o.
44-100 GLIWICE UL. CZĘSTOCHOWSKA 16 TEL/FAX (032) 331 36 90; 775 09 30
e-mail: biuro@marwit.gliwice.pl

3. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN	ILOŚĆ
1	<u>Adaptacja istniejącej obudowy ZS dla potrzeb PUP wg rys. nr E/01:</u> <ul style="list-style-type: none"> • rozłącznik bezpiecznikowy TYTAN II - 1 kpl • wkładki bezpiecznikowe 3 x 35A - 1 kpl 	kpl.	2
2	<u>Adaptacja istniejącej tablicy licznikowej dla potrzeb PUP wg rys. nr E/01:</u> <ul style="list-style-type: none"> • gniazdo bezpiecznikowe NEOZED 3 x 63A - 1 kpl • wkładki bezpiecznikowe 3 x 50A - 1 kpl 	kpl.	1
3	<u>TABLICA ROZDZIELCZA „T1” wyposażenie wg rys. nr E/01</u>	kpl.	1
4	<u>TABLICA ROZDZIELCZA „T2” wyposażenie wg rys. nr E/02</u>	kpl.	1
5	Kabel typu YKY 10 mm ²	mb.	75
6	Przewód typu YDYżo 5 x 4 mm ²	mb.	35
7	Przewód typu YDYżo 3 x 2,5 mm ²	mb.	700
8	Przewód typu YDYżo 4 x 1,5 mm ²	mb.	100
9	Przewód typu YDYżo 3 x 1,5 mm ²	mb.	450
10	Przewód typu YDYp 2 x 1,5 mm ²	mb.	100
11	Łącznik podtynkowy 1-bieg. 10A/250V	szt.	10
12	Łącznik podtynkowy „świecznikowy” 10A/250V	szt.	4
13	Łącznik podtynkowy „schodowy” 10A/250V	szt.	2
14	Przycisk podtynkowy „światło” 6A/250V	szt.	3
15	Łącznik podtynkowy, bryzgoszczelny 1-bieg. 10A/250V	szt.	6
16	Gniazdo wtyczkowe podtynkowe, 2-bieg. z uziem. 16A/250V	szt.	35
17	Gniazdo wtyczkowe podtynkowe DATA 2-bieg. z uziem. 16A/250V (zasilanie komputera)	szt.	18
18	Gniazdo wtyczkowe, szczelne 2-bieg. z uziem. 16A/250V	szt.	10

Remont pomieszczeń na parterze budynku i przystosowanie
ich do potrzeb CAZ PUP w Gliwicach przy Pl. Inwalidów Wojennych 14

- INSTALACJE ELEKTRYCZNE -



WIELOBRAŃZOWE TOWARZYSTWO
PROJEKTOWO-PRODUKCYJNE
„MARWIT” S-ka z o.o.
44-100 GLIWICE UL. CZĘSTOCHOWSKA 16 TEL/FAX (032) 331 36 90; 775 09 30
e-mail: biuro@marwit.gliwice.pl

19	Puszka rozgałęźna podtynkowa z rozgałęźnikiem	szt.	60
20	Puszka rozgałęźna szczelna z rozgałęźnikiem	szt.	15
21	Puszka do przyborów fi 60mm	szt.	88
22	Rura winidurowa RVS 21	mb.	20
23	Rura winidurowa RVS 28	mb.	10
24	Rura winidurowa RVS 47 (włz)	mb.	15
25	Rura winidurowa giętka (peszla) 21mm	mb.	150
26	Przewód DY4 mm ² (ekwipotencjalizacja miejscowa)	mb.	30
27	Przewód DY10 mm ² (ekwipotencjalizacja wentylacja)	mb.	10
28	Uziom prętowy Galmar (uziem. Przewodu PE)	kpl.	1
29	Oprawa nastropowa z rastrem lamelkowym typ Trio 235 LL, EVG; źródło 2 x T5 35W ; IP20 (A)	szt.	26
30	Oprawa nastropowa z rastrem lamelkowym typ TRIO 254 LL, EVG; źródło 2 x T5 54W ; IP20 (B)	szt.	2
31	Oprawa nastropowa z kloszem opalowym typ TRIO 258 ; SOFT EVG; źródło 2 x T8 58W ; IP20 (C)	szt.	2
32	Oprawa nastropowa z kloszem opalowym typ TT 236 SOFT EVG; źródło 2 x TC-F 36W ; IP44 (D)	szt.	13
33	Oprawa nastropowa z kloszem opalowym typ BSN 36 EVG SOFT; źródło 1 x TC-F 36W ; IP44 (E)	szt.	13
34	Oprawa awaryjna naścienna jednostronna typ OP1-A8TA1N; kod 8662; źródło 1 x T5 8W ; IP40; moduł 1 godz. z autotestem (EM1)	szt.	5
35	Moduł awaryjny 1 godz. z autotestem montowany w oprawie (AW)	szt.	7

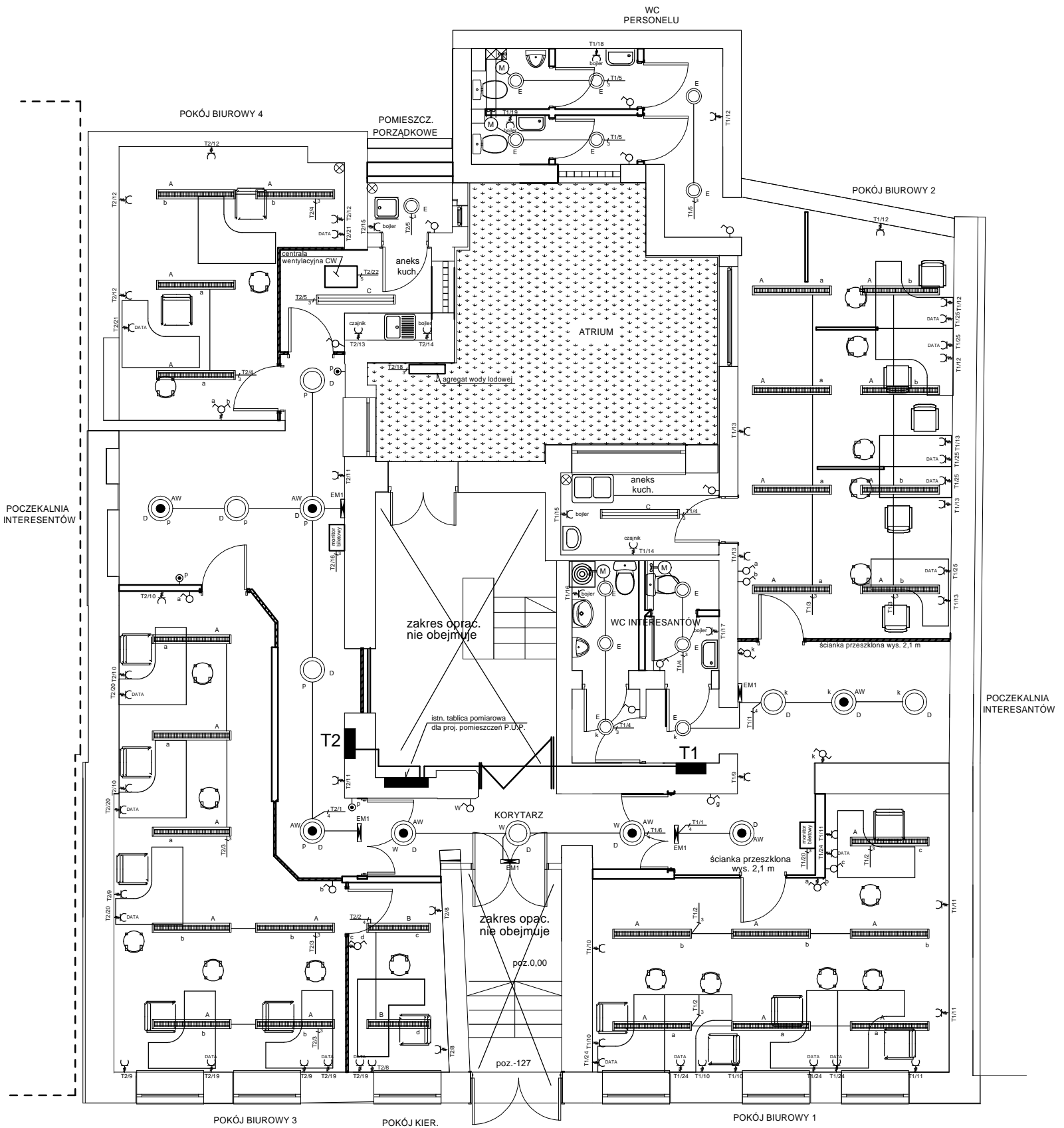
Remont pomieszczeń na parterze budynku i przystosowanie
ich do potrzeb CAZ PUP w Gliwicach przy Pl. Inwalidów Wojennych 14

- INSTALACJE ELEKTRYCZNE -










WIELOBRANŻOWE TOWARZYSTWO
PROJEKTOWO-PRODUKCYJNE
„MARWIT” S-ka z o.o.
44-100 GLIWICE UL. CZĘSTOCHOWSKA 16 TEL/FAX (032) 331 36 90; 775 09 30
e-mail: biuro@marwit.gliwice.pl

TYTUŁ PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY REMONTU POMIESZCZEŃ NA PARTERZE BUDYNKU I PRZYSTOSOWANIA ICH DO POTRZEB CENTRUM AKTYWIZACJI ZAWODOWEJ POWIATOWEGO URZĘDU PRACY W GLIWICACH
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Budynek usługowo – mieszkalny przy Placu Inwalidów Wojennych 14 w Gliwicach
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Gliwice, Plac Inwalidów Wojennych 14 w Gliwicach. działka nr 678
NAZWA I ADRES INWESTORA:	POWIATOWY URZĄD PRACY, Plac Inwalidów Wojennych 12
CZĘŚĆ :	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
PROJEKTANT: SPRAWDZAJĄCY:	<p>GRZEGORZ MICHALSKI upr. bud. nr 172/91</p> <p>inż. BOLESŁAW KUSIAK upr. bud. nr 1115/94</p> <p>GRZEGORZ MICHALSKI nr ewid. uprawnień 172/91 w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci i instal. elektr. do projektowania, kierowania i nadzoru nad budową.</p> <p>inż. Bolesław Kusia Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacje elektryczne i sieci elektroenergetyczne Nr ewid. 1115/94 Data:</p>



LEGENDA OPRAW:

-  A Oprawa nastopowa z rastrem lamelkowym TRIO 235 LL EVG; statecznik elektroniczny; świetlówki 2xT5 35W; IP20
-  B Oprawa nastopowa z rastrem lamelkowym TRIO 254 LL EVG; statecznik elektroniczny; świetlówki 2xT5 54W; IP20
-  C Oprawa nastopowa z kloszem opalowym TRIO 258 SOFT EVG; statecznik elektroniczny; świetlówki 2xT8 58W; IP44
-  D Oprawa nastopowa z kloszem opalowym TT 236 SOFT EVG; statecznik elektroniczny; świetlówki 2xTC-F 36W; IP20
-  E Oprawa nastopowa z kloszem opalowym BSN 36 EVG; statecznik elektroniczny; świetlówka 1xTC-F 36W; IP44
-  EM1 Oprawa ścienna awaryjna OP1-A8T1A1N; 1-godzinny moduł awaryjny z autotestem; IP40
-  AW 1-godzinny moduł awaryjny z autotestem; montowany w oprawie

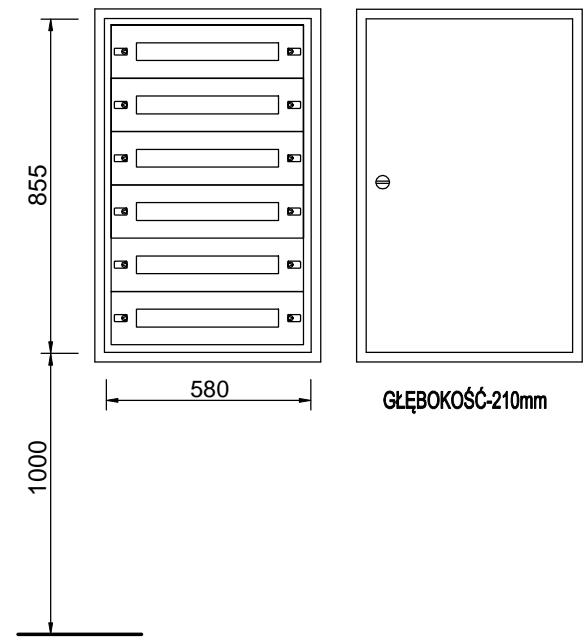
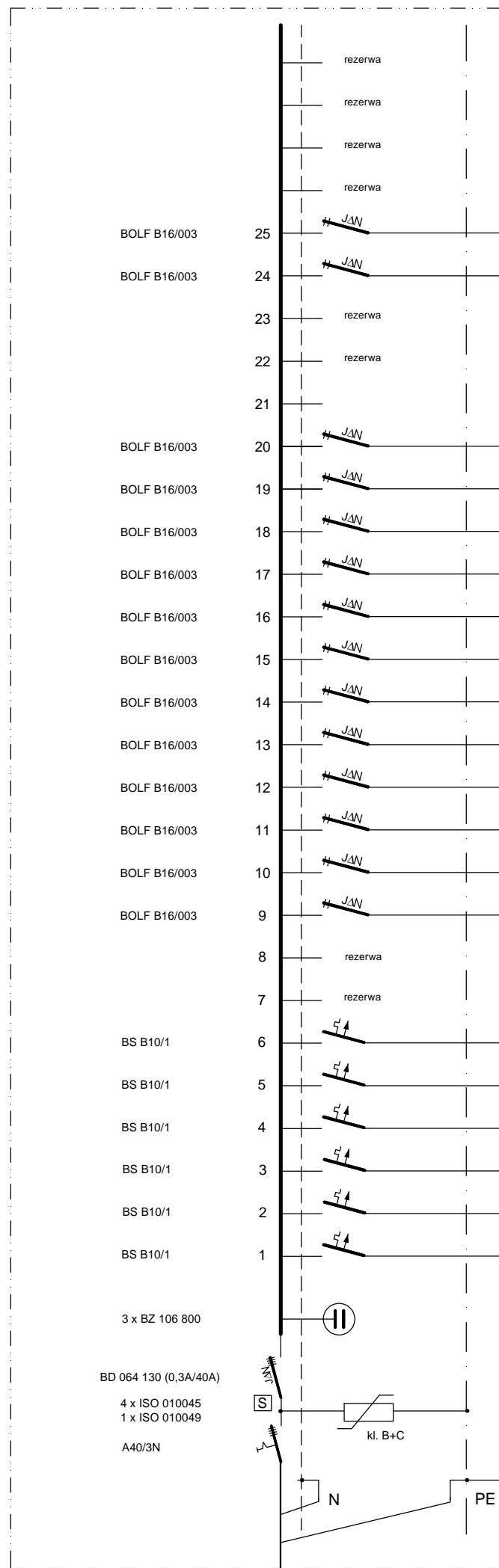
W SZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE			
ZLECENIODAWCA:	POWIATOWY URZĄD PRACY Pl. Inwalidów Wojennych 12 44-100 Gliwice	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER ZPRAWNIENIA
OBIEKT:	BUDYNEK PRZY PL. INWALIDÓW WOJENNYCH 14 W GLIWICACH	PROJEKTANT:	GRZEGORZ MICHAŁSKI
TYTUŁ:	PROJEKT REMONTU POMIESZCZEŃ NA PARTERZE BUDYNKU I PRZYSTOSOWANIA ICH DO POTRZEB CZAJ PUP W GLIWICACH	SPRAWDZIŁ:	inż. BOLESŁAW KUSIAK
TRZĘSC RYSUNKU:	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - rzut parteru	KIEROWNIK PROJEKTU	mgr inż. arch. KRYSZYNA POLAK-BAK
		NUMER UMOWY:	AD-JBK-073-26/10
		NUMER PROJEKTU:	GP1017
		STADIUM:	PBW
		BRANŻA:	ELEKTRYCZNA
		DATA:	PAŹDZIERNIK 2010
		NUMER RYSUNKU:	E-03
		SKALA:	1:50

T1

MODUŁ 2000 typ 2U-18

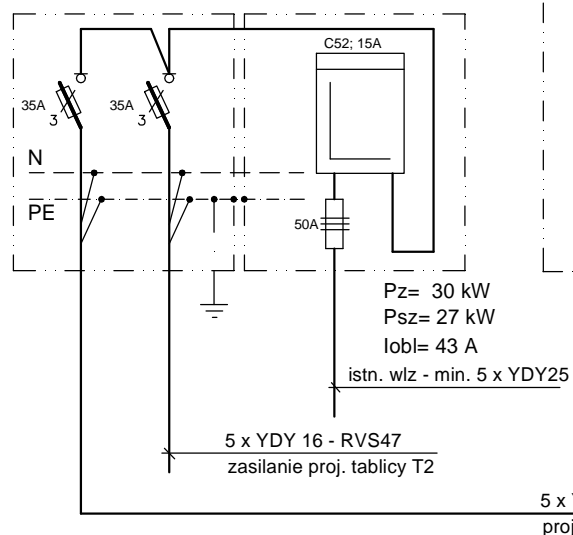
MOC /kW/
POMIESZCZENIE

WYMIAR WNEKI TABLICZY T1

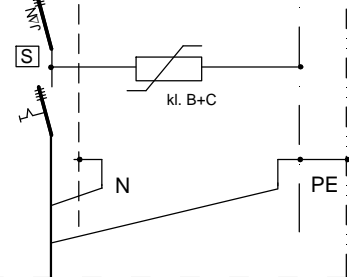


Moduł	Wzrost	Przewód	Przebieg	Moc /kW/	Pomieszczenie
rezerwa					
rezerwa					
rezerwa					
rezerwa					
BOLF B16/003	25	YDY2o 3 x 2,5 L3,N,PE	DATA	1,50	- pokój biurowy 2 (zasilanie komputerów)
BOLF B16/003	24	YDY2o 3 x 2,5 L3,N,PE	DATA	1,50	- pokój biurowy 1 (zasilanie komputerów)
rezerwa	23				
rezerwa	22				
BOLF B16/003	20	YDY2o 3 x 2,5 L1,N,PE		0,50	- poczekalnia interesantów (zasilanie monitora biletów)
BOLF B16/003	19	YDY2o 3 x 2,5 L3,N,PE		1,00	- wc personelu -damski (bojler)
BOLF B16/003	18	YDY2o 3 x 2,5 L2,N,PE		1,00	- wc personelu -męski (bojler)
BOLF B16/003	17	YDY2o 3 x 2,5 L1,N,PE		1,00	- wc interesantów -damski (bojler)
BOLF B16/003	16	YDY2o 3 x 2,5 L3,N,PE		1,00	- wc interesantów -męski (bojler)
BOLF B16/003	15	YDY2o 3 x 2,5 L2,N,PE		1,50	- aneks kuchenny (bojler)
BOLF B16/003	14	YDY2o 3 x 2,5 L1,N,PE		2,00	- aneks kuchenny (czajnik)
BOLF B16/003	13	YDY2o 3 x 2,5 L3,N,PE		1,00	- pokój biurowy 2
BOLF B16/003	12	YDY2o 3 x 2,5 L2,N,PE		1,00	- pokój biurowy 2
BOLF B16/003	11	YDY2o 3 x 2,5 L1,N,PE		1,00	- pokój biurowy 1
BOLF B16/003	10	YDY2o 3 x 2,5 L3,N,PE		1,00	- pokój biurowy 1
BOLF B16/003	9	YDY2o 3 x 2,5 L2,N,PE		1,00	- poczekalnia interesantów
rezerwa	8				
rezerwa	7				
BS B10/1	6	YDY2o 4 x 1,5 L3,L3,N,PE		0,20	- korytarz
BS B10/1	5	YDY2o 3 x 1,5 L2,N,PE		0,30	- wc personelu
BS B10/1	4	YDY2o 3 x 1,5 L1,N,PE		0,25	- wc interesantów; aneks kuchenny
BS B10/1	3	YDY2o 3 x 1,5 L3,N,PE		0,65	- pokój biurowy 2
BS B10/1	2	YDY2o 3 x 1,5 L2,N,PE		0,60	- pokój biurowy 1
BS B10/1	1	YDY2o 4 x 1,5 L1,L1,N,PE		0,45	- wejście; poczekalnia interesantów

adaptacja istn. obudowy ZS dla potrzeb PUP
istn. układ pomiarowy adaptować



BD 064 130 (0,3A/40A)
4 x ISO 010045
1 x ISO 010049
A40/3N



Pz= 18,5 kW
Psz= 13 kW
Iobl= 21 A

UWAGA :

- SYSTEM OCHRONNY -SZYBKE WYŁĄCZENIE ZASILANIA
- SIEĆ TYPU TN-S.
- NAPIĘCIE ZASILANIA -400/230V.
- DRZWI TABLICZY ZAMYKANE NA KLUCZ.

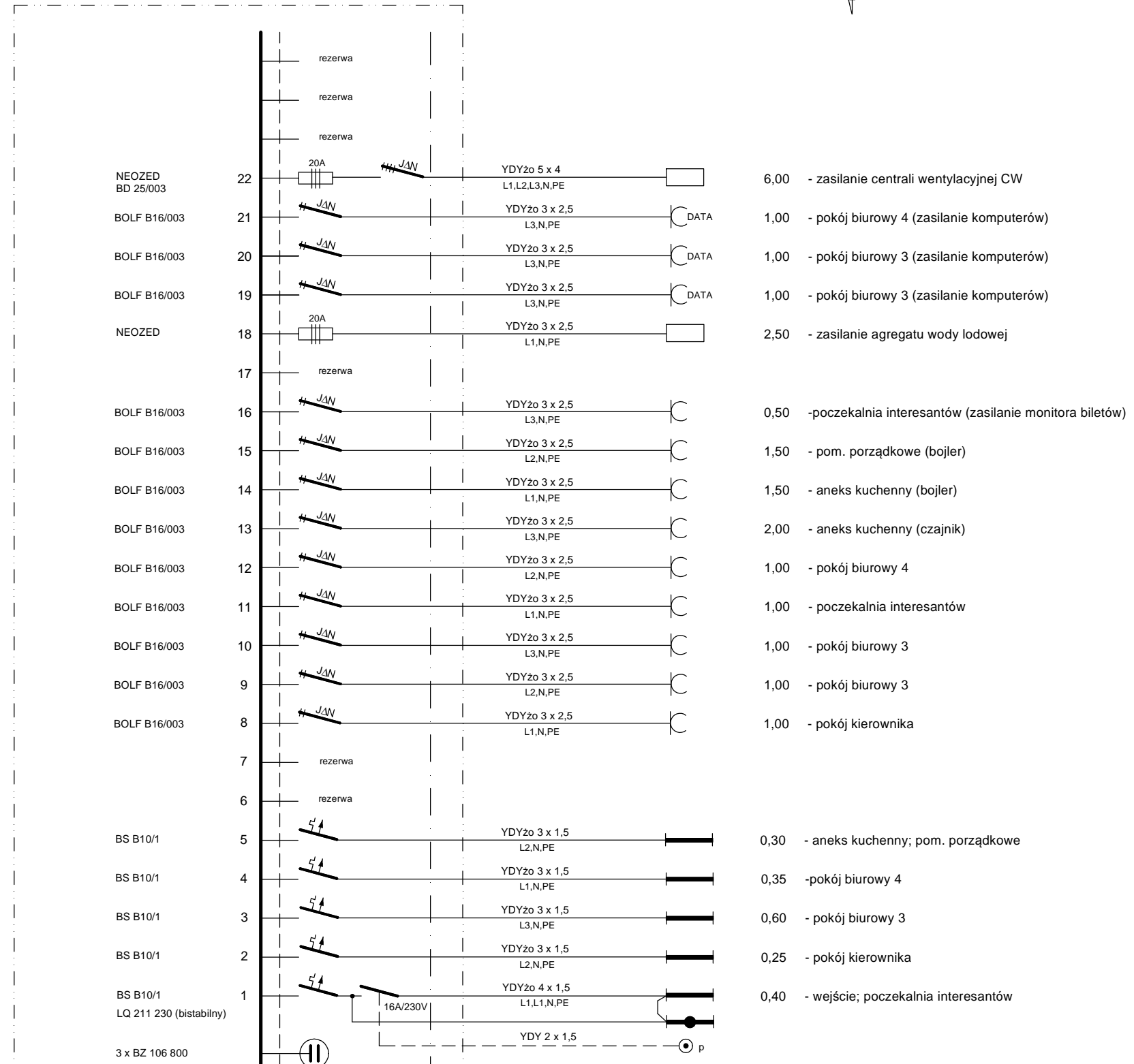
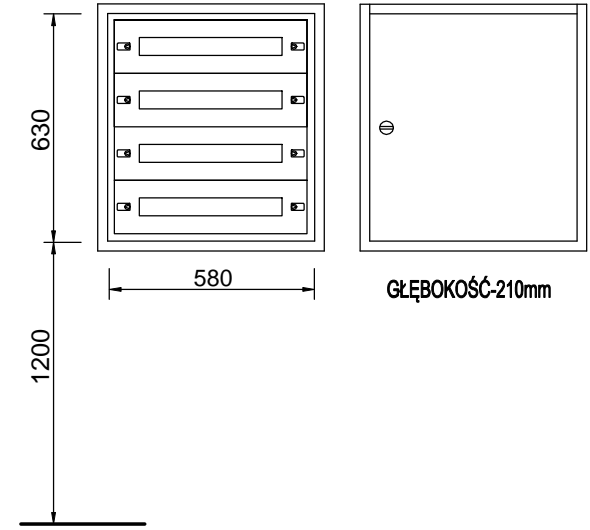
W S Z E L K I E P R A W A Z A S T R Z E Ż O N E				
ZLECENIODAWCA:	POWIATOWY URZĄD PRACY Pl. Inwalidów Wojennych 12 44-100 Gliwice	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIENI:	PODPIS:
PROJEKTANT:		GRZEGORZ MICHAŁSKI	172/91	
OBIEKT:	BUDYNEK PRZY PL. INWALIDÓW WOJENNYCH 14 W GLIWICACH	SPRAWDZIŁ:	inż. BOLESŁAW KUSIAK	1115/94
TYTUŁ:	PROJEKT REMONTU POMIESZCZEŃ NA PARTERZE BUDYNKU I PRZYSTOSOWANIA ICH DO POTRZEB CAZ PUP W GLIWICACH	KIEROWNIK PROJEKTU	mgr inż.arch. KRYSZYNA POLAK-BAK	191/86
TREŚĆ RYSUNKU:	SCHEMAT STRUKTURALNY TABLICZY T1	NUMER UMOWY:	NUMER PROJEKTU:	STADIUM:
		AO-JBK-073-26/10	GP1017	PBW
		DATA:	BRANŻA:	NUMER RYSUNKU:
		PAŹDZIERNIK 2010	ELEKTRYCZNA	E-01

T2

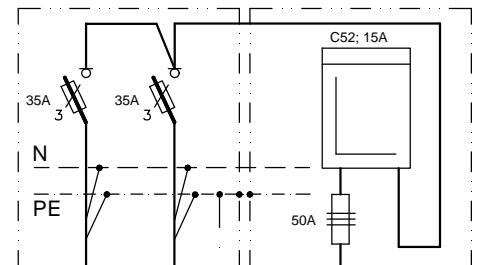
MODUŁ 2000 typ 2U-12

MOC /kW/
POMIESZCZENIE

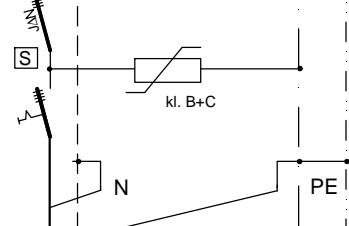
WYMIAR WNEKI TABLICZY T2



adaptacja istn. obudowy ZS dla potrzeb PUP
istn. układ pomiarowy adaptować



BD 064 130 (0,3A/40A)
4 x ISO 010045
1 x ISO 010049
A40/3N



Pz= 30 kW
Ps= 27 kW
Iobl= 43 A
istn. wlz - min. 5 x YDY25

5 x YDY 16 - RVS47
projektowana wlz

5 x YDY 16 - RVS47
zasilanie proj. tablicy T1

Pz= 24 kW
Ps= 17 kW
Iobl= 27 A

UWAGA :

- SYSTEM OCHRONNY -SZYBKE WYŁĄCZENIE ZASILANIA
- SIEĆ TYPU TN-S.
- NAPIĘCIE ZASILANIA -400/230V.
- DRZWI TABLICZY ZAMYKANE NA KLUCZ.

W S Z E L K I E P R A W A Z A S T R Z E Ż O N E				
ZLECENIODAWCA:	POWIATOWY URZĄD PRACY Pl. Inwalidów Wojennych 12 44-100 Gliwice	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS:
OBIEKT:	BUDYNEK PRZY PL. INWALIDÓW WOJENNYCH 14 W GLIWICACH	PROJEKTANT:	GRZEGORZ MICHAŁSKI	172/91
TYTUŁ:	PROJEKT REMONTU POMIESZCZEŃ NA PARTERZE BUDYNKU I PRZYSTOSOWANIA ICH DO POTRZEB CAZ W GLIWICACH	SPRAWDZIŁ:	inż. BOLESŁAW KUSIAK	1115/94
TREŚĆ RYSUNKU:	SCHEMAT STRUKTURALNY TABLICZY T2	KIEROWNIK PROJEKTU	mgr inż.arch. KRYSZYNA POLAK-BĄK	191/86
		NUMER UMOWY:	NUMER PROJEKTU:	STADIUM:
		AO-JBK-073-26/10	GP1017	PBW
		DATA:	BRANŻA:	NUMER RYSUNKU:
		PAŹDZIERNIK 2010	ELEKTRYCZNA	E-02



WIELOBRANŻOWE TOWARZYSTWO
PROJEKTOWO - PRODUKCYJNE MARWIT S-KA Z O.O.
44-100 GLIWICE ul. WROCŁAWSKA 8, TEL/FAX +32 331 36 90, 775 09 30
e-mail: biuro@marwit.gliwice.pl, www.marwit.gliwice.pl

DATA: PAŹDZIERNIK 2010
BRANŻA: ELEKTRYCZNA
NUMER RYSUNKU: E-02