

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

INWESTOR

SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI
ZDROWOTNEJ w SŁUPCY

NAZWA INWESTYCJI

PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA
CZĘŚCI SZPITALA NA POMIESZCZENIA
ADMINISTRACYJNE

ADRES

SŁUPCA ul. TRAUGUTTA 7

ETAP

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

TEMAT

Włz, Instalacje elektryczne ogólne i komputerowe

BRANŻA

ELEKTRYCZNA

ZLECENIE NR

DATA

WRZESIEŃ 2025 ROKU

PROJEKTANT	mgr inż. WALENTY ADAMCZEWSKI	mgr inż. WALENTY ADAMCZEWSKI Uprawniony projektant w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych nr 62-7342/S/1/93 Oprawnienia bez ograniczeń 62-400 Słupca, ul. Jeziorna 14
OPRACOWAŁ		
GŁ. PROJEKTANT		

Egzemplarz nr 1

Spis treści

	str.
1. Opis ogólny.....	
2. Opis techniczny.....	
2.1.Wewnętrzna linia zasilająca do T-2.	
2.2.Kanały i listwy kablowe - poziome dla rozprowadzenia instalacji.	
2.3.Tablice rozdzielcza oddziałowa T-2.	
2.4.Układanie przewodów instalacji ogólnych.	
2.5.Osprzęt instalacyjny.....	
2.6.Instalacje sterownicze.....	
2.6.1.Instalacja zasilania oświetlenia awaryjnego.	
2.6.2 Instalacja komputerowa.	
2.7.Oprawy oświetleniowe	
2.8.Ochrona przeciwporażeniowa	
2.9.Uwagi końcowe.	
Rzut przyziemia - instalacje elektryczne oświetlenie ogólne i ewakuacyjne.	rys. E-01
Rzut przyziemia - instalacje elektryczne: gniazda ogólne, komputerowa.	rys. E-02
Rzut przyziemia - instalacje elektryczne listwy instalacyjne.	rys. E-03
Rzut piwnicy - instalacje elektryczne.	rys. E-04
Schemat zasadniczy zasilania	rys. E-05
Schemat instalacji strukturalnej	rys. E-06
Elewacja tablicy rozdzielczej T-2 po zmianach	rys. E-07

OPIS TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W CZĘŚCI BUDYNKU SZPITALA PRZEZNACZONYM NA POMIESZCZENIA ADMINISTRACYJNE.

1.OPIS OGÓLNY

1.1.Dokumentacja niniejsza jest częścią składową całości dokumentacji architektonicznej na przebudowę istniejących pomieszczeń w budynku szpitala, na potrzeby pracowników administracyjnych samodzielnego publicznego zakładu opieki zdrowotnej w Słupcy przy ul. Traugutta 7.

1.2.Dokumentację opracowano w nawiązaniu do wyżej wymienionego opracowania uwzględniając dane tam zawarte - dotyczące konstrukcji budynku, materiałów technologicznych, oraz urządzeń pobierających energię elektryczną.

1.3.Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora,
- wytyczne inwestora,
- projekt techniczny branży budowlanej,
- aktualne przepisy, normy i zarządzenia

1.4.Dokumentacja obejmuje: - wykonanie:

- uzupełnienie instalacji oświetleniowych ogólnych
- instalacji gniazd wtykowych ogólnych,
- instalacji gniazd komputerowych,
- przebudowa tablicy rozdzielczej głównej T-2,
- ochronę dodatkową od porażeń,

2.OPIS TECHNICZNY

2.1.Wewnętrzna linia zasilająca do T-2.

Pomieszczenia biurowe, dla których projektowana jest instalacja elektryczna będzie zasilany z projektowanej wewnętrznej linii zasilającej z istniejące rozdzielni głównej RG w piwnicy budynku szpitala.

W rozdzielni RG zabudować w wolnym polu rozłącznik FRX 125 A i z tego pola wyprowadzić obwód kablowy typu 5x(YKY 1x25) mm² do istniejącej tablicy rozdzielczej T-2 rys. E-05.

Projektowany wlv do T-2 w obrębie piwnicy ułożyć w istniejącym korytku kablowym do istniejącej tablicy rozdzielczej T-2 na parterze rys. E-04.

2.2.Kanały i listwy kablowe - poziome dla rozprowadzenia instalacji.

Dodatkowe obwody z tablicy rozdzielczej należy prowadzić w ciągach zbiorczych w listwach i kanałach kablowych istniejących i uzupełnionych wg rys. E-03 dwukomorowych firmy „EKOPOS”. Wysokość mocowania listw pod sufitem nawiązując do układu istniejącego. Listwy kablowe będą docelowo służyły do rozprowadzenia w poziomie wszystkich instalacji komputerowych i zasilających komputery i urządzenia peryferyjne dla poszczególnych pomieszczeń w budynku.

2.3.Tablica rozdzielcza oddziałowa T-2.

Tablicę T-2 jest zainstalowana w miejscu pokazanym na planie instalacji rys. E-01, 02.

W rozdzielnicy nowy włącznik wyprowadzić na nowy blok rozdzielczy SCB 35 i przełożyć włącznik zasilający tablice: T-12, T0.2.0. Istniejący włącznik z RG do T-2 na istniejący blok zasilający przełożyć do tablicy T-7 wg. rys. E-05.

Rozdzielnia T-2 jest zainstalowana w korytarzu w części budynku szpitala przewidzianej do przebudowy. Rozdzielnia T-2 będzie zasilana bezpośrednio na wyłącznik główny typu FR 303, z układem 4 ochronników przepięciowych dalej do zabezpieczeń typu S układ połączeń na rys. E-05 i E-07.

Przewody PE i N zgodnie ze schematem i przyłączyć do osobnych szyn PE i N w rozdzielnic T-2

2.4. Układanie przewodów instalacji ogólnych.

Przewiduje się stosowanie przewodów typu: YDY i YDYt: $2 \times 1.5 \text{ mm}^2$, $3 \times 1.5 \text{ mm}^2$, $4 \times 1.5 \text{ mm}^2$, $3 \times 2.5 \text{ mm}^2$ i YKY $1 \times 25 \text{ mm}^2$.

Układanie przewodów w pomieszczeniach wykonać jako instalację podtynkową. Wszystkie przewody powinny być wykonane na napięcie min. 500V. Przewody wielożyłowe układane przy przejściach przez ściany oraz stropy muszą być w przepustach - rura RL- 21, w stropach przepusty winny mieć zapasy min. 30 cm poza przekrojem stropu. Dobór przewodów i sposób ich układania podano na planach instalacji. Ciągi główne obwodów oświetleniowych wyprowadzić o przekrojach podanych na schematach. W obwodach oświetleniowych ostatnie odcinki przewodów z puszki do oprawy lub wyłącznika można zastosować przewody o przekroju $3 \times 1.5 \text{ mm}^2$, lub $2 \times 1.5 \text{ mm}^2$.

Dobór przewodów i sposób ich układania podano na schemacie i planach instalacji rys. E-01, E-02 i E-05.

W obwodach gniazd ogólnych, oraz obwodów oświetleniowych ostatnie odcinki przewodów z puszki do gniazda lub oprawy można zastosować przewody o przekroju o jeden stopień niższy.

Uwaga ;

- przy wprowadzeniu przewodu ochronnego PE do lamp oświetleniowych zabrania się przecinania go w trakcie montażu .
- przewody o nie typowej ilości żył są zaznaczone na planie instalacji

2.5. Osprzęt instalacyjny.

Projektuje się stosowanie osprzętu instalacyjnego w wykonaniu zwykłym poza pomieszczeniami WC w klasie szczelności IP2X. Gniazda wtyczkowe tylko z zastosowaniem styku ochronnego - pojedyncze do 10 A. Puszki mocować do podłoża w puszkach zagłębionych w tynku lub osadzać w zagłębieniach wykutych w podłożu, lub mocować do korytka kablowego.

Łączniki i gniazda instalować na wysokości 1.5 m od podłogi, poza pomieszczeniami

- gniazda 0.3 m od podłogi nad listwami instalacyjnymi

Odległość łączników i gniazd od grzejników i rur instalacyjnych nie powinna być mniejsza od 0.6 m.

Typy łączników podano na planach instalacji.

2.6. Instalacje sterownicze.

2.6.1 Oprawy oświetleniowe awaryjne - ewakuacyjne.

Instalacja istniejąca

2.6.2 Instalacja komputerowa.

Przewidziano wykonanie gniazd komputerowych typu RJ-45 kat.6 według rys. E-02, E-06. Gniazdko umieścić w zestawie gniazd natynkowych w ramce firmy OSPEL rys. E-02, E-06. Skrętki od gniazd z projektowanej szafy RACK 19" ułożyć w listwach i w kanałach kablowych oraz zakończyć na nowym patch panelu 48xRJ45 kat. 6. Stosować kabel komputerowy typu F/UTP kat. 6. 4x2 ekranowany. Projektowany kabel światłowodowy wielomodowy z istniejącej szafy RACK19" w piwnicy szpitala wprowadzić do projektowanej szafy RACK 19" w pom. informatyków 6 zakończyć w przełącznicy światłowodowej rys. E-02, E-04 i E-06.

2.7. Oprawy oświetleniowe.

Istniejące oprawy zainstalowane jako sufitowe LED pozostają bez zmian.

Brakujące oprawy do zainstalowania w zaprojektowano typu COMPACT LED EVO P i MADERA 3 produkcji Lenalighting Sp. z o.o. jako sufitowe LED. Oprawy wewnętrzne są w I klasie ochronności.

Miejsca instalowania opraw podano na planach instalacji oświetleniowej rys. E-01.

Poziom natężenia oświetlenia jest zgodny normą PN-EN 12 464-1:2004 w projektowanych pomieszczeniach budynku z nowym oświetleniem - powyżej 500 Lx w pomieszczeniach: funkcjonalnych i w biurach, a w 200Lx w pozostałych pomieszczeniach - korytarzach.

2.8. Ochrona przeciwporażeniowa.

Podstawowa - dla linii kablowych zasilających - izolacja.

Dodatkowa - dla linii kablowych zasilających - nie wymagana.

Podstawowa - dla obudów metalowych i betonowych - izolacja.

Dodatkowa - dla obudów metalowych - szybkie samoczynne wyłączenie zasilania
- dla obudów betonowych - nie wymagana.

Podstawowa - dla instalacji - izolacja i wyłącznik różnicowoprądowy

Dodatkowa - dla instalacji - szybkie samoczynne wyłączenie zasilania

2.9. Uwagi końcowe.

Instalacje wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom V - instalacje elektryczne, oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Po wykonaniu robót montażowych przeprowadzić badania:

- dla instalacji

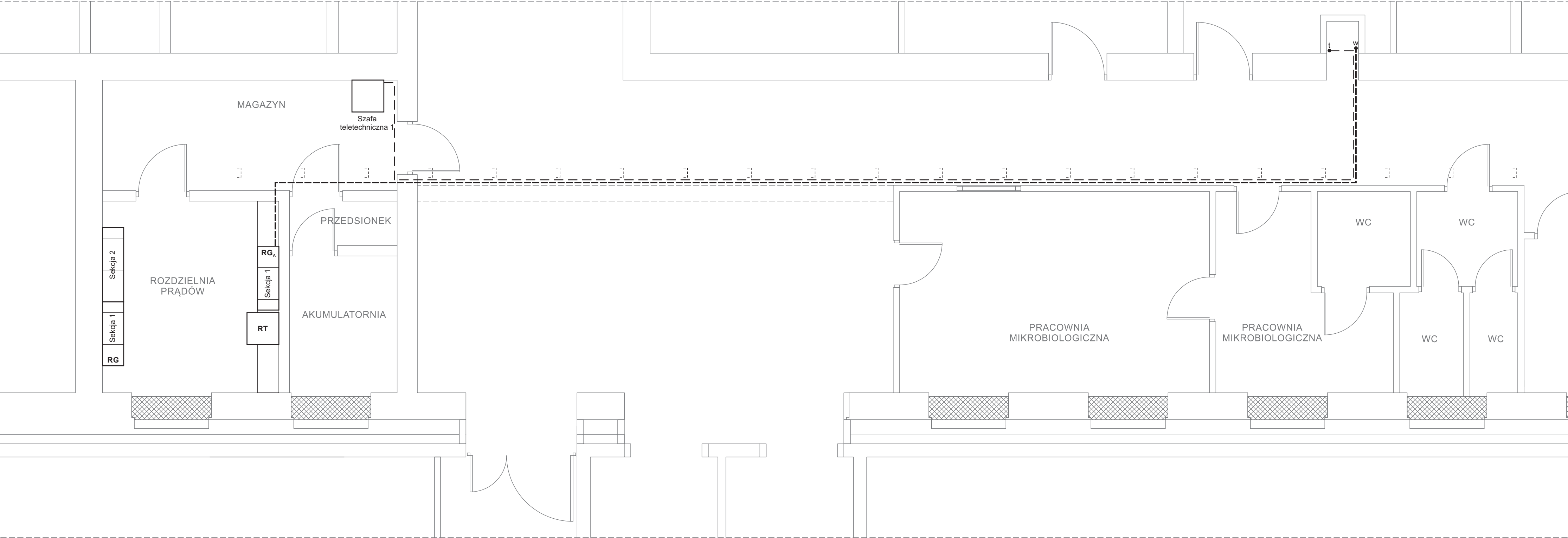
- pomiar ciągłości przewodów i pomiar rezystancji izolacji ,
- sprawdzić prawidłowość działania wyłączników różnicowoprądowych,
- sprawdzić prawidłowość działania ochrony dodatkowej,
- sprawdzić rozkład i równomierność oświetlenia we wszystkich pomieszczeniach,

Powyższe pomiary potwierdzić odpowiednimi protokołami i przekazać inwestorowi razem z dokumentacją powykonawczą

mgr inż. WALENTY ADAMCZEWSKI

Uprawniony projektant w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
nr CP 7442/57/93

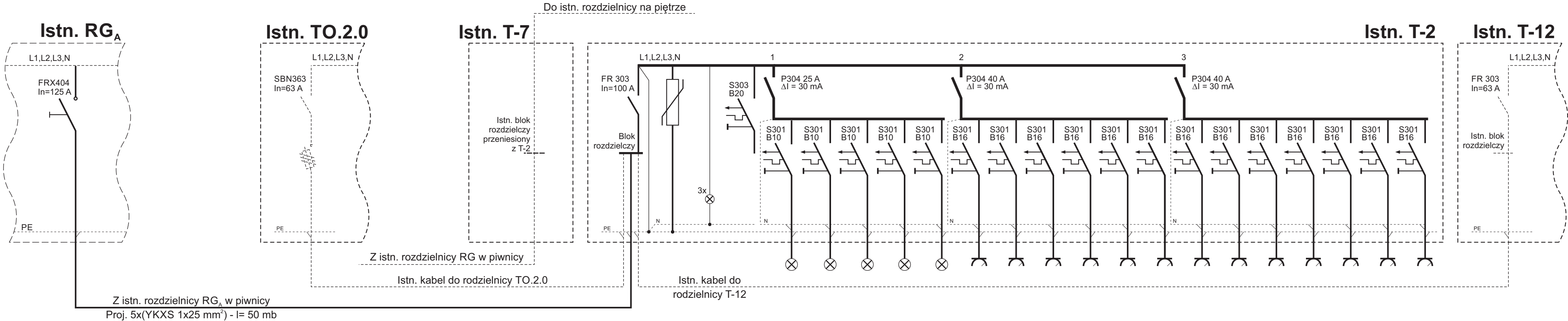
Uprawnienia bez ograniczeń
62-400 Sępca, ul. Jeziorna 14



Oznaczenia dla instalacji ogólnych:

- - - - - istn. korytko kablowe
- - - - - włz. zasilający do tablicy rozdzielczej
- - - - - proj. kabel światłowodowy wielomodowy 8 włóknowy

TEMAT	PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU SZPITALA NA POMIESZCZENIA ADMINISTRACYJNE		
LOKALIZACJA	ul. Traugutta 7, 62-400 Słupca		
INWESTOR	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Słupcy, 62-400 Słupca, ul. Traugutta 7		
RZUT PIWNICY - INSTALACJE ELEKTRYCZNE			RYS. NR E-04
PROJEKTANT INSTALACJI	mgr inż. Walenty Adamczewski projektant w specj. instal. elektryczne nr upr. G.P. 7342/51/93		SKALA 1:50 WRZESIEŃ 2025



NAZWA POLA	WLZ do T-2
MOC [W]	
Przewody	5x YKXS 1x25
Nr. pola	

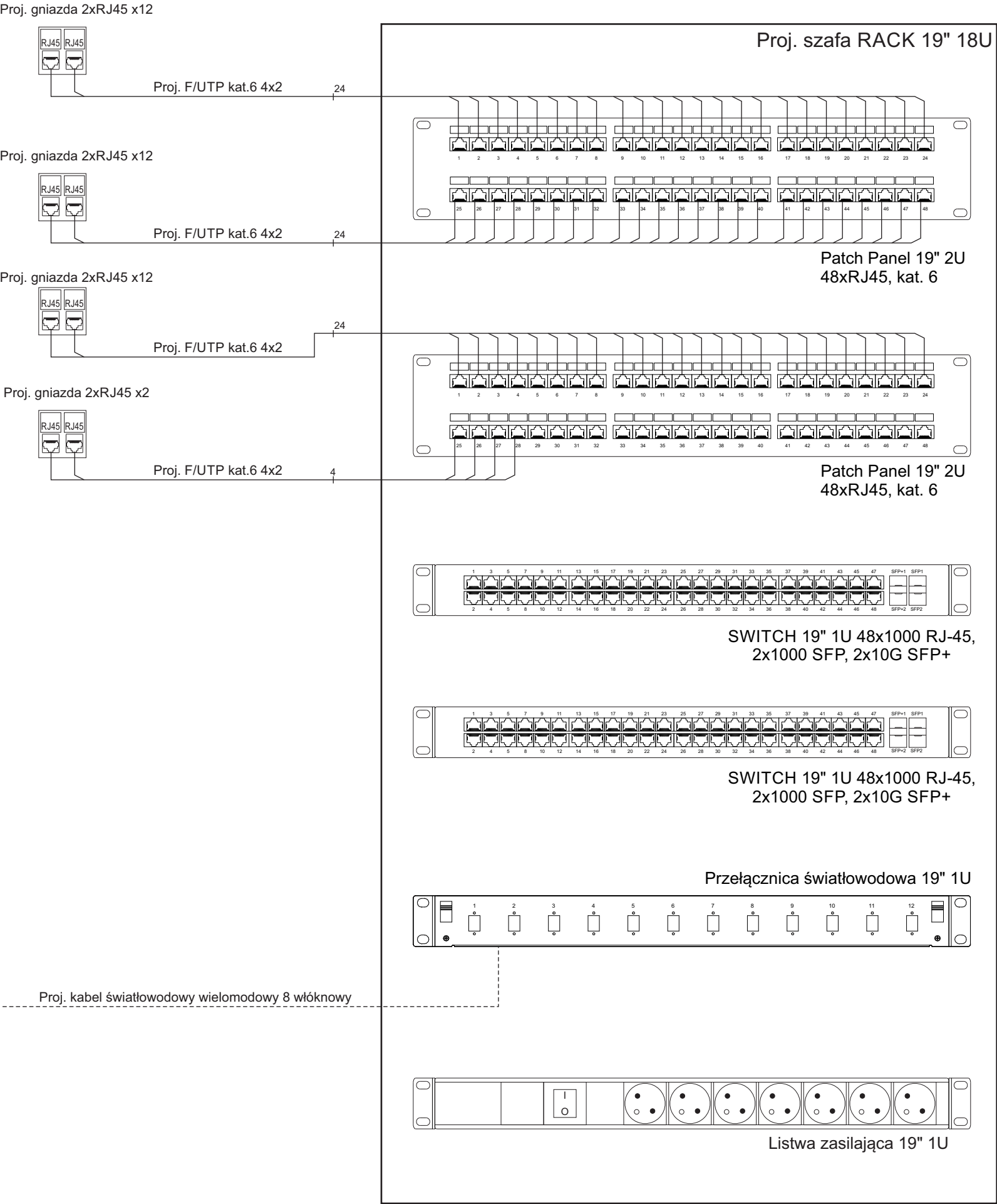
NAZWA POLA	ZASILANIE DO TO.2.0 NA WYLACZNIK GŁÓWNY
MOC [W]	
Przewody	
Nr. pola	


NAZWA POLA	
MOC [W]	
Przewody	
Nr. pola	

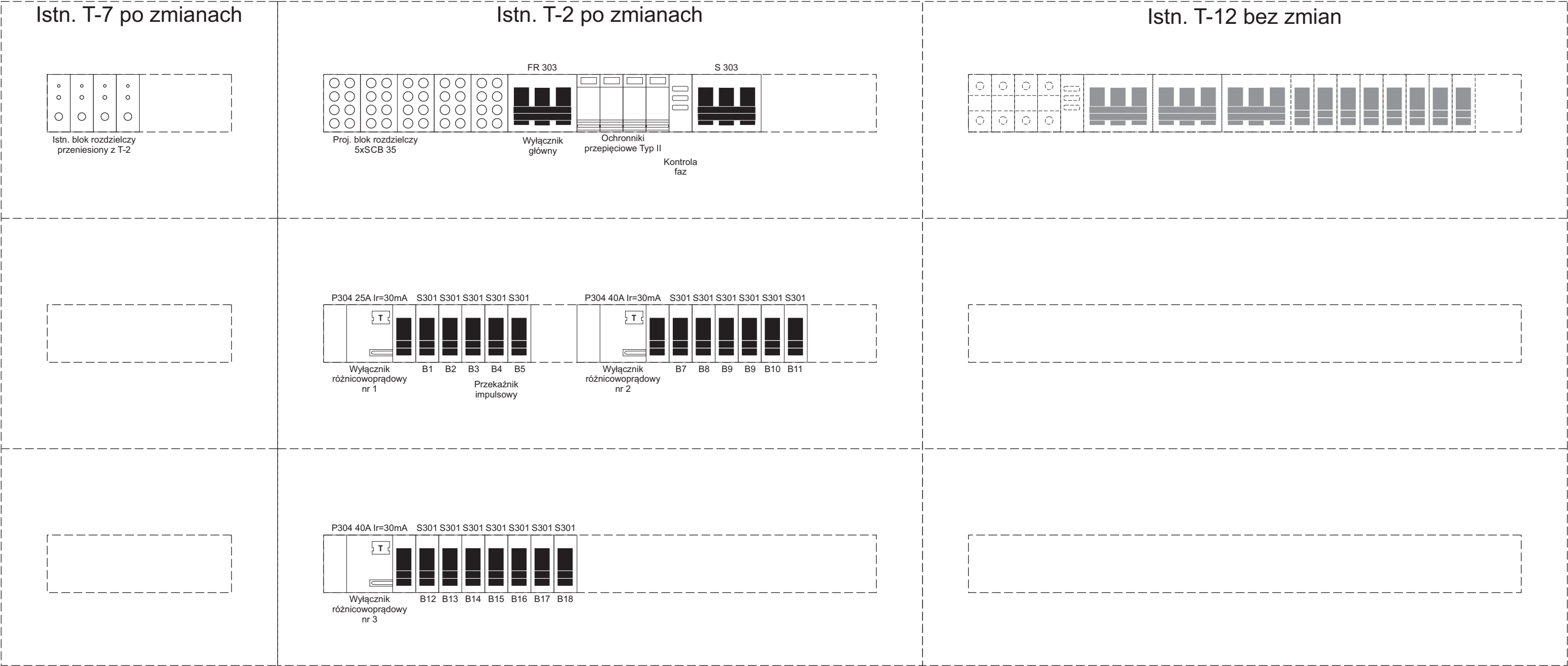
NAZWA POLA	ZASILANIE DO T-2 NA WYLACZNIK GŁÓWNY	OCHRONNIKI PRZEPIECIOWE Typ II	KONTROLA FAZ	REZERWA	OŚWIETLENIE OGÓLNE 2, 3, 4, 5, 6	OŚWIETLENIE OGÓLNE 7, 8, 9, 10	OŚWIETLENIE OGÓLNE 11, 12, 13	OŚWIETLENIE OGÓLNE 14, 15, 16	OŚWIETLENIE OGÓLNE 17, 18, 19, 20, 21, 22	GNIAZDA OGÓLNE 2, 3, 4, 6	GNIAZDA OGÓLNE 7, 8, 9, 10	GNIAZDA OGÓLNE 11, 12, 13	GNIAZDA OGÓLNE 14, 15, 16	GNIAZDA OGÓLNE 17, 18, 19	GNIAZDA OGÓLNE 20, 21, 22	GNIAZDA KOMPUTEROWE 2, 3, 4	GNIAZDA KOMPUTEROWE 1, 6	GNIAZDA KOMPUTEROWE 8, 9, 10, 11	GNIAZDA KOMPUTEROWE 12, 13	GNIAZDA KOMPUTEROWE 14, 16	GNIAZDA KOMPUTEROWE 18, 19, 20, 21, 22	GNIAZDA KOMPUTEROWE SZAFY RACK
MOC [W]	25000				450	450	350	400	500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	2000	2000	2000	2000	2000	2000	500
Przewody	5x YKXS 1x25				YDY 3x1.5	YDY 3x1.5	YDY 3x1.5	YDY 3x1.5	YDY 3x1.5	YDY 3x2.5	YDY 3x2.5	YDY 3x2.5	YDY 3x2.5	YDY 3x2.5	YDY 3x2.5	YDY 3x2.5	YDY 3x2.5	YDY 3x2.5	YDY 3x2.5	YDY 3x2.5	YDY 3x2.5	YDY 3x2.5
Nr. pola					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

NAZWA POLA	ZASILANIE DO T-12 NA WYLACZNIK GŁÓWNY
MOC [W]	
Przewody	
Nr. pola	

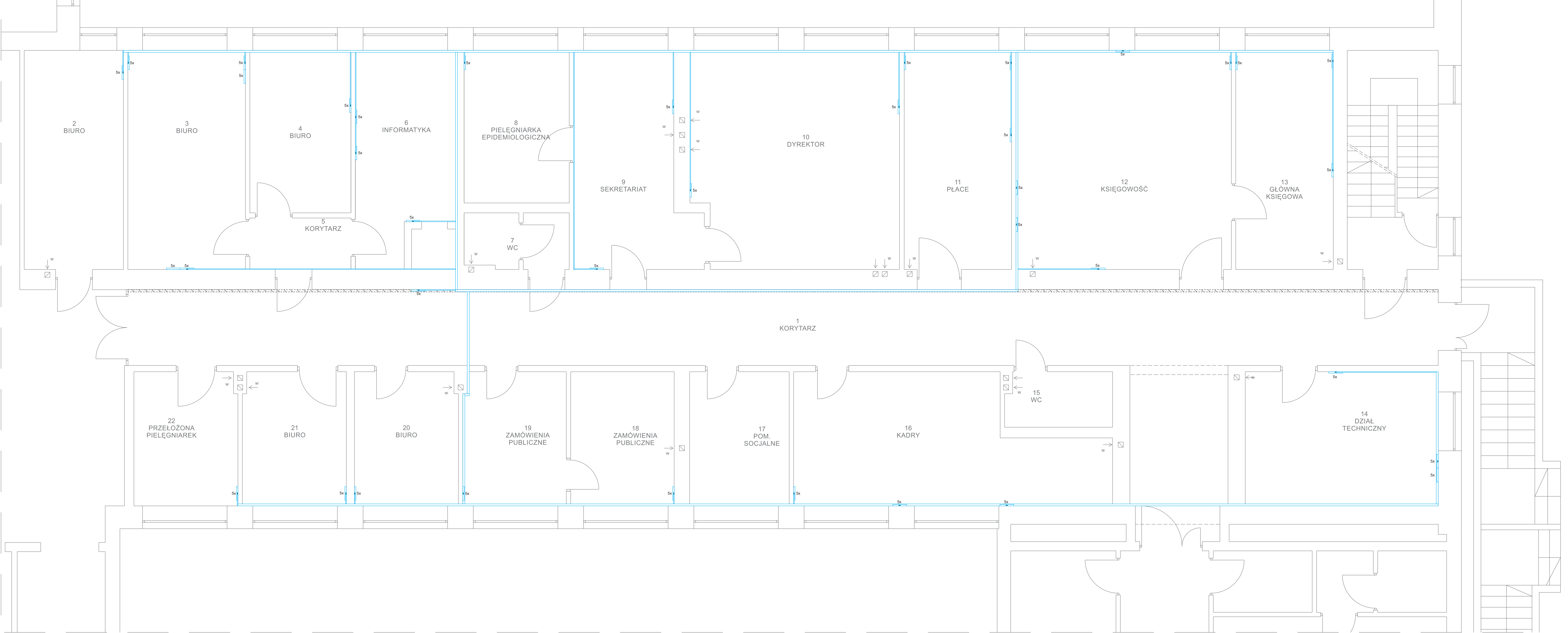
TEMAT	PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU SZPITALA NA POMIESZCZENIA ADMINISTRACYJNE		
LOKALIZACJA	ul. Traugutta 7, 62-400 Słupca		
INWESTOR	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Słupcy, 62-400 Słupca, ul. Traugutta 7		
SCHEMAT ZASADNICZY ZASILANIA			RYS. NR E-05 SKALA
PROJEKTANT INSTALACJI	mgr inż. Walenty Adamczewski projektant w specj. instal. elektryczne nr upr. G.P. 7342/51/93		WRZESIEŃ 2025



TEMAT	PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU SZPITALA NA POMIESZCZENIA ADMINISTRACYJNE		
LOKALIZACJA	ul. Traugutta 7, 62-400 Słupca		
INWESTOR	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Słupcy, 62-400 Słupca, ul. Traugutta 7		
SCHEMAT INSTALACJI STRUKTURALNEJ		RYS. NR E-06	SKALA - WRZESIEŃ 2025
PROJEKTANT INSTALACJI	mgr inż. Walenty Adamczewski projektant w specj. instal. elektryczne nr upr. G.P. 7342/51/93	 PODPIS	



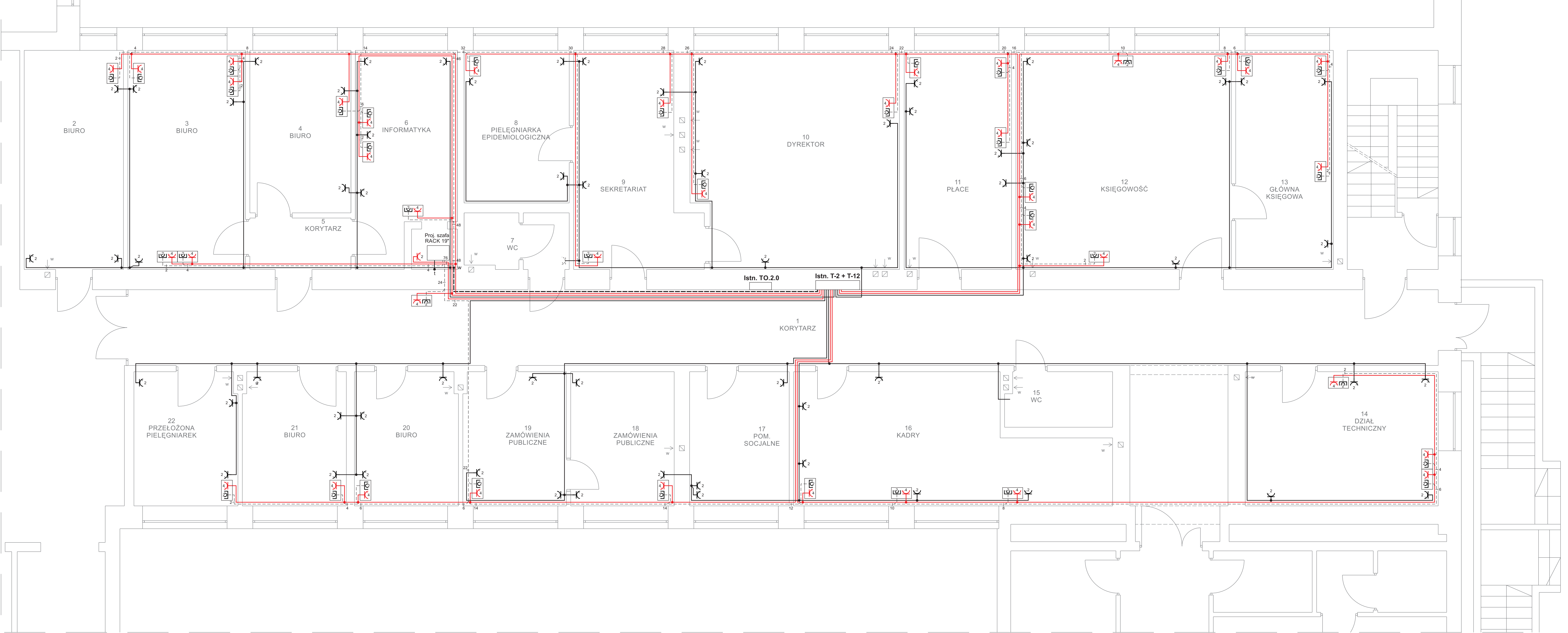
TEMAT	PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU SZPITALA NA POMIESZCZENIA ADMINISTRACYJNE		
LOKALIZACJA	ul. Traugutta 7, 62-400 Słupca		
INWESTOR	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Słupcy, 62-400 Słupca, ul. Traugutta 7		
ELEWACJA TABLICY ROZDZIELCZEJ T-2 PO ZMIANACH			RYS. NR E-07
PROJEKTANT INSTALACJI	mgr inż. Walenty Adamczewski projektant w specj. instal. elektryczne nr upr. G.P. 7342/51/93		SKALA
			WRZESIEŃ 2025





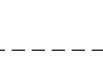

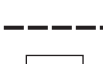


Oznaczenia dla instalacji ogólnych:

- istn. korytko kablowe
- kanał kablowy 120x55 (2 przedziały) - pozioma
- listwa kablowa 20x10 - pozioma
- listwa kablowa 20x10 - pionowa
- puszka natynkowa pięciokrotna

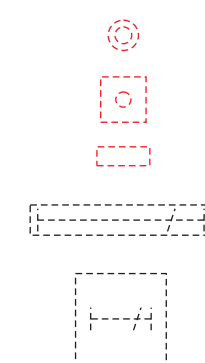
TEMAT	PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU SZPITALA NA POMIESZCZENIA ADMINISTRACYJNE
LOKALIZACJA	ul. Traugutta 7, 62-400 Sępca
INWESTOR	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Sępce, 62-400 Sępca, ul. Traugutta 7
PROJEKTANT	mgr inż. Walenty Adamczewski
INSTALACJI	projektant w spec. instal. elektryczne nr upr. G.P. 7342/5193
RYS. NR	E-03
SKALA	1:50
DATA	WRZEŚNIEN 2025



Oznaczenia dla instalacji ogólnych:

-  - gniazdo podwójne ogólne ze stykiem ochronnym
-  - zestaw gniazd w ramce pięciokrotnej (gniazdo komputerowe podwójne kat.6 + 4x gniazdo ze stykiem ochronnym czerwone)
-  - kabel komputerowy typu F/UTP kat.6 4x2 ekranowany
-  - puszka rozgaleźna zwykła 5x2.5 mm2
-  - przewody i szybkozłączki instalacji komputerowej
-  - wlz. zasilający do tablicy rozdzielczej
-  - istn. tablice rozdzielcze

TEMAT	PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU SZPITALA NA POMIESZCZENIA ADMINISTRACYJNE	RYS. NR E-02
LOKALIZACJA	ul. Traugutta 7, 62-400 Sępca	SKALA 1:50
INWESTOR	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Sępce, 62-400 Sępca, ul. Traugutta 7	WRZEŚNIEN 2025
PROJEKTANT INSTALACJI	mgr inż. Walenty Adamczewski projektant w specj. instal. elektryczne NIP 661-734-015/193	



- istn. oprawa LED



- a, b, c, d

- | | | | |
|--|---|--|---|
| TEMAT | PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA
BUDYNKU SZPITALA NA POMIESZCZENIA
ADMINISTRACYJNE | | |
| LOKALIZACJA | ul. Traugutta 7, 62-400 Słupca | | |
| INWESTOR | Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
w Słupcy, 62-400 Słupca, ul. Traugutta 7 | | |
| RZUT PRZYZIEMIA - INSTALACJE ELEKTRYCZNE
OŚWIETLENIE OGÓLNE I EWAKUACYJNE | | | RYS. NR
E-01
SKALA
1:50
WRZESIEŃ |
| PROJEKTANT | mgr inż. Waldemar Adamczewski
projektant i wykonawca elektryczny
ul. g. P. 7342/5193 | |  |