

40-738 KATOWICE, ul. Harcerska 13

Tel./fax (032)252 11 45 gsm. 602 22 41 82

NIP: 634 114 86 23, regon 27 67 24 505

Konto: ING Bank Śląski

34 1050 1214 1000 00 227935 05 04

PRACOWNIA PROJEKTOWA

ARCH. MACIEJ JEKIEŁEK

PROJEKTY OBIEKTÓW SŁUŻBY ZDROWIA_ PROJEKTY OBIEKTÓW SŁUŻBY ZDROWIA_ PROJEKTY OBIEKTÓW SŁUŻBY ZDROWIA_

KATOWICE, MAJ 2016

Obiekt:	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA SPECJALISTYCZNEGO NR 3 W RYBNIKU
Temat:	ROZBUDOWA SZPITALNEGO ODDZIAŁU RATUNKOWEGO I PRZEBUDOWA ODDZIAŁU INTENSYWNEJ OPIEKI MEDYCZNEJ WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA SPECJALISTYCZNEGO NR 3 W RYBNIKU
Branża:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
Faza:	PROJEKT WYKONAWCZY
Opracował:	INŻ. ZBIGNIEW GRZEGORZEWSKI UPR. PROJ. 104/843
Sprawdził:	MGR INŻ. PIOTR MAINTOK UPR. PROJ. SLK/0791/P00E/05
Inwestor:	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA SPECJALISTYCZNEGO NR 3 W RYBNIKU UL. ENERGETYKÓW 46, 44-200 RYBNIK

OPRACOWANIE ZAWIERA

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

- I.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA
- I.2. PODSTAWA OPRACOWANIA
- I.3. ZAKRES OPRACOWANIA

II. OPIS TECHNICZNY

- II.1. ZASILANIE
- II.2. POMIAR ROZLICZENIOWY
- II.3. TABLICE ROZDZIELCZE
- II.4. INSTALACJE
- II.5.1. INSTALACJA SIŁY I GNIAZD WTYCZKOWYCH
- II.5.2. INSTALACJA OŚWIETLENIA
- II.5.3. INSTALACJA SIECI STRUKTURALNEJ
- II.5.4. INSTALACJA SAP
- II.5.5. INSTALACJA OCHRONY PRECIWPORAŻENIOWEJ

III. OBLICZENIA TECHNICZNE

IV. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

V. SPIS RYSUNKÓW

I. Część ogólna.

I.1. Przedmiot opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje instalacje elektryczne i niskoprądowe zespołu pomieszczeń w Szpitalu Specjalistycznym nr w Rybniku przy ul. Energetyków 46.

I.2. Podstawa opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- zlecenia Inwestora
- podkłady architektoniczno - budowlane budynku
- wytyczne technologiczne
- wytyczne i uzgodnienia branżowe
- obowiązujące normy, przepisy i zarządzenia związane z niniejszym opracowaniem

I.3. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem instalacje elektryczne i niskoprądowe zespołu pomieszczeń w Szpitalu Specjalistycznym nr 3 w Rybniku przy ul. Energetyków.

W pomieszczeniach istniejących w których funkcja lub układ architektoniczny ulega zmianom wykorzystane zostaną istniejące obwody instalacji elektrycznych z dostosowaniem ich do nowych potrzeb.

W pomieszczeniach „nowych” które powstaną na skutek rozbudowy budynku wykonane zostaną nowe instalacje elektryczne i niskoprądowe.

Nowe instalacje obejmować będą:

- wewnętrzne linie zasilające
- tablice rozdzielcze
- instalacja siły i gniazd wtyczkowych
- instalacja oświetlenia ogólnego i miejscowego
- instalacja ochrony przeciwporażeniowej
- instalacja połączeń wyrównawczych
- instalacja sieci strukturalnej
- instalacja SAP

II. Opis techniczny.

II.1. Zasilanie

Zasilanie pomieszczeń objętych niniejszym opracowaniem odbywać się będzie na napięciu 0.4/0.231 kV z istniejących tablic piętowych oraz z istniejących rozdzielnic głównych budynku.

II.2. Pomiar rozliczeniowy

Zasilanie budynku objętego niniejszym opracowaniem odbywa się z zalicznikowej sieci rozdzielczej Szpitala.

Pomiar rozliczeniowy dla całego Szpitala zabudowy jest na poziomie średniego napięcia

II.3. Tablice rozdzielcze

W miejscu pokazanym na planie na poziomie parteru jest zabudowane zostaną podtynkowe tablice rozdzielcze z których zasilone będą pomieszczenia intensywnej opieki.

Tablice te wyposażone zostaną w układy IT z kontrolą stanu izolacji.

Projektowane tablice T-IO zasilane będą:

- podstawowo - za pomocą linii kablowej wyprowadzonej z rozdzielnic głównej Szpitala
- rezerwowo – za pomocą linii kablowej wyprowadzonej z rozdzielnic zasilania rezerwowego przyłączonej do UPS-a.

Tablice zasilania rezerwowego wraz z UPS-ami zabudowane zostaną w pomieszczeniach rozdzielnic głównych budynku.

Zarówno moc zasilania podstawowego jak i rezerwowego pozostaje bez wpływu na zapotrzebowanie mocy dla całego Szpitala.

Pozostałe pomieszczenia objęte niniejszym opracowaniem zasilane będą z istniejących tablic piętowych w których zabudowane zostaną dodatkowe pola odpływowe.

II.4. Instalacje elektryczne

Pomieszczenia budynku objętego niniejszym opracowaniem wyposażone zostaną w następujące instalacje elektryczne:

- instalacja oświetlenia ogólnego

- instalacja oświetlenia miejscowego
- instalacja oświetlenia ewakuacyjnego
- instalacja siły
- instalacja aparatury elektromedycznej
- instalacja gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia
- instalacja gniazd zasilania urządzeń informatyki
- instalacja ochrony przeciwporażeniowej
- instalacja połączeń wyrównawczych
- instalacja sieci strukturalnej
- instalacja SAP

Wszystkie instalacje wykonane zostaną pod tynkiem z zastosowaniem osprzętu podtynkowego.

W korytarzach i ciągach komunikacyjnych instalacje ułożone zostaną w korytkach instalacyjnych ułożonych w korytkach w przestrzeni stropu podwieszonego.

II.4.1. Instalacja siły i gniazd wtyczkowych

Instalacja siły obejmująca zasilanie wentylatorów, klimatyzatorów oraz instalacja zasilania aparatury elektromedycznej wykonana zostanie przewodami typu YDYżo o przekrojach podanych na schematach ideowych ułożonymi pod tynkiem z zastosowaniem osprzętu podtynkowego.

Doprowadzenie linii zasilających do poszczególnych urządzeń wykonane zostanie zgodnie z wytycznymi zawartymi w DTR.

Instalacja gniazd wtyczkowych wykonana zostanie przewodami typu YDYżo 2,5 ułożonymi pod tynkiem z zastosowaniem osprzętu podtynkowego.

Gniazda wtyczkowe zabudowane zostaną:

- w pomieszczeniach użytkowych na wysokości 0.8m
- w korytarzach i pomieszczeniach biurowych na wysokości 0.3 m

II.4.2. Instalacja oświetlenia

II.4.2.1. Instalacja oświetlenia ogólnego i miejscowego

Dla celów oświetlenia ogólnego poszczególnych pomieszczeń zastosowane zostaną oprawy fluorescencyjne wyposażone w mleczny klosz zapewniające normatywne natężenie i nierównomierność oświetlenia.

W pomieszczeniach wyposażonych w strop podwieszony zastosowane zostaną wbudowane do stropu, w pozostałych pomieszczeniach oprawy natynkowe.

Dla celów oświetlenia miejscowego zastosowane zostaną oprawy typu plafoniera zabudowane na ścianach na wysokości 2.1 m.

Instalacja oświetleniowa wykonana zostanie przewodami typu YDYżo 1.5 ułożonymi pod tynkiem z zastosowaniem osprzętu podtynkowego.

Sterowanie oświetleniem ogólnym i miejscowym odbywać się będzie za pomocą wyłączników instalacyjnych podtynkowych instalowanych w poszczególnych pomieszczeniach na wysokości 1.4 m.

Ilości i rodzaj opraw w poszczególnych pomieszczeniach dobrano na podstawie normy PN-EN 12464-1.

II.4.2.2. Instalacja oświetlenia awaryjnego.

Dla celów oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego i kierunkowego) w korytarzach i węzłach komunikacyjnych zabudowane zostaną dodatkowe oprawy oświetleniowe wyposażone w stosowane elektroinwertery z bateriami akumulatorów zapewniającymi 1 godziną pracę od chwili zaniku napięcia zasilającego.

Załączanie opraw oświetlenia bezpieczeństwa oraz ewakuacyjnego – samoczynne z chwilą zaniku napięcia w obwodzie oświetlenia ogólnego – w czasie pracy bezawaryjnej oprawy ciemne.

Ilości i rodzaj opraw w poszczególnych pomieszczeniach dobrano na podstawie normy PN-EN 1838.

II.4.2.3. Instalacja sieci strukturalnej

Poszczególne pomieszczenia wyposażone zostaną w instalację teleinformatyczną w postaci sieci strukturalnej złożonej z następujących elementów:

- gniazda informatyczne RJ45 zabudowane przy poszczególnych stanowiskach obsługi
- W/w gniazda przyłączone zostaną do istniejących szaf dystrybucyjnych Szpitala wyposażonych :
- w części informatycznej w stosowny switch przyłączony do szpitalnej sieci informatycznej
 - w części telefonii przewodowej w wydzielony panel krosowniczy połączony ze szpitalną siecią telefoniczną

Połączenia systemu zrealizowane zostaną za pomocą przewodu typu UTP 4x2x0.5 kat. 5e

II.4.2.4. Instalacja SAP

Poszczególne pomieszczenia wyposażone zostaną w instalację SAP.

Istniejące czujki zabudowane w pomieszczeniach istniejących zostaną dostosowane do nowych funkcji.

Nowe pomieszczenia wyposażone zostaną wyposażone w czujki p.poż. zgodne z systemem istniejącym i włączone w ciągi istniejących pętli systemu kontroli pożarowej budynku.

Istniejąca instalacja SAP jest zbudowana w oparciu o elementy f-my ESER. Konieczne jest zastosowanie elementów sieci SAP zapewniających pełną współpracę z istniejącymi elementami sieci.

II.4.2.5. Instalacja ochrony przeciwporażeniowej

Jako system ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym zastosowane zostanie szybkie wyłączenie obwodu.

Dla celów ochrony wykorzystane zostaną wydzielone żyły przewodów zasilających.

Jako ochrona dodatkowa zastosowane zostaną wyłączniki różnicowoprądowe o czułości 30 mA zabudowane na tablicach zasilających.

W pomieszczeniach intensywnej opieki zastosowany zostanie system ochrony IT z ciągłą kontrolą stanu izolacji oparty o urządzenia firmy BENDER lub równoważny.

W w/w wymienionych pomieszczeniach zostanie również wykonana sieć połączeń wyrównawczych przyłączonych do szyny EC.

III. Obliczenia techniczne

III.1. Zestawienie mocy.

- podano na schematach tablic rozdzielczych

IV. Zestawienie materiałów

Wewnętrzne linie zasilające

- przewód instalacyjny typu YDYżo 5x4	mb.	240
- kabel elektroenergetyczny typu YKYżo 3x16	mb.	80
- przewód instalacyjny typu YDYżo 5x10	mb.	60
- kabel elektroenergetyczny typu YDYżo 5x120	mb.	40
- przewód elektroenergetyczny LYżo 1x16	mb.	40
- korytka instalacyjne szer. 200 mm	mb.	40
- korytka instalacyjne szer. 100 mm	mb.	40

Tablice rozdzielcze

- tablica rozdzielcza T-IO1 – wg rys.	kpl.	1
- tablica rozdzielcza T-IO2 – wg rys.	kpl.	1
- tablica rozdzielcza T-KB.- dostawa wraz z urządzeniem	kpl.	1
- tablica rozdzielcza T-TM – dostawa wraz z urządzeniem	kpl.	1
- tablica rozdzielcza RUPSC – wg rysunku	kpl.	1
- tablica rozdzielcza RUPSD – wg rysunku	kpl.	1
- UPS o mocy 10.0 kVA z czasem podtrzymania 30 min	kpl.	2
- tablice ogólne		
- wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym typu P312B10/30-A	kpl.	8
- wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym typu P312B16/30-A	kpl.	25
- rozłącznik typu FR 25	kpl.	3

Piętro 1

instalacja siły i gniazd wtyczkowych

- gniazdo wtyczkowe 1f+z p/t	kpl.	23
- puszka instalacyjna p/t końcowa	kpl.	23
- puszka instalacyjna p/t rozgałęźna	kpl.	8
- puszka instalacyjna n/t rozgałęźna	kpl.	12
- przewód instalacyjny typu YDYżo 3x2.5	mb.	120

instalacja oświetlenia

- oprawa fluorescencyjna typu SP6.4141DO EVG IP54	kpl.	12
- oprawa LED typu PRIMA LED 240	kpl.	18
- oprawa fluorescencyjna typu SDS 118 EVG IP54	kpl.	4
- oprawa oświetlenia ewakuacyjnego typu MONITOR 1 LED 4x1W/1h	kpl.	2
- oprawa oświetlenia ewakuacyjnego typu SCREEN PRESTIGE LED 4x1/1h	kpl.	3
- wyłącznik instalacyjny pojedynczy p/t	kpl.	4
- wyłącznik instalacyjny świecznikowy p/t	kpl.	10
- przycisk instalacyjny „światło” p/t	kpl.	2
- puszka instalacyjna p/t końcowa	kpl.	16
- puszka instalacyjna p/t rozgałęźna	kpl.	24
- przewód instalacyjny typu YDY 2x1.5	mb.	20
- przewód instalacyjny typu YDY 3x1.5	mb.	30
- przewód instalacyjny typu YDYżo 3x1.5	mb.	60

instalacja sieci strukturalnej

- gniazdo wtyczkowe RJ45 p/t kat 5e.	kpl.	8
- puszka instalacyjna p/t końcowa	kpl.	8
- przewód instalacyjny typu UTP 4x2x0.5 kat. 5e	mb.	140
- puszka instalacyjna rozgałęźna p/t	kpl.	6
- rura instalacyjna RVKL 18	mb.	30

instalacja SAP

- czujka pożarowa dymowa.	kpl.	22
- sygnalizator zadziałania czujki	kpl.	11
- ręczny ostrzegacz pożarowy	kpl.	2
- przewód instalacyjny typu YnTKSYekw 1x2x0,8	mb.	45

Pracownia komory hiperbarycznej**instalacja siły i gniazd wtyczkowych**

- gniazdo wtyczkowe 1f+z p/t	kpl.	13
- puszka instalacyjna p/t końcowa	kpl.	13
- puszka instalacyjna n/t rozgałęźna	kpl.	8
- przewód instalacyjny typu YDYżo 3x2.5	mb.	35

instalacja oświetlenia

- oprawa fluorescencyjna typu SP6.4141DO EVG IP54	kpl.	22
- oprawa LED typu PRIMA LED 240	kpl.	2
- oprawa fluorescencyjna typu SDS 118 EVG IP54	kpl.	1
- oprawa LED typu GARDEN FLOWER MINI 1 WALL 12W IP65	kpl.	7
- oprawa oświetlenia ewakuacyjnego typu MONITOR 1 LED 4x1W/1h	kpl.	6
- oprawa oświetlenia ewakuacyjnego typu SCREEN PRESTIGE LED 4x1/1h	kpl.	3
- wyłącznik instalacyjny pojedynczy p/t	kpl.	1
- wyłącznik instalacyjny świecznikowy p/t	kpl.	6
- puszka instalacyjna p/t końcowa	kpl.	7
- puszka instalacyjna p/t rozgałęźna	kpl.	12
- przewód instalacyjny typu YDY 2x1.5	mb.	3
- przewód instalacyjny typu YDY 3x1.5	mb.	20
- przewód instalacyjny typu YDYżo 3x1.5	mb.	60

instalacja sieci strukturalnej

- gniazdo wtyczkowe RJ45 p/t kat 5e.	kpl.	8
- puszka instalacyjna p/t końcowa	kpl.	8
- przewód instalacyjny typu UTP 4x2x0.5 kat. 5e	mb.	240
- puszka instalacyjna rozgałęźna p/t	kpl.	2
- rura instalacyjna RVKL 18	mb.	30

instalacja SAP

- czujka pożarowa dymowa.	kpl.	12
- sygnalizator zadziałania czujki	kpl.	6

- element sterujący wielowyjściowy EWS	kpl.	2
- przewód instalacyjny typu YnTKSYekw 1x2x0,8	mb.	40
- przewód instalacyjny typu HDGs 2x1x1.5	mb.	30

Pracownia tomografu komputerowego

instalacja siły i gniazd wtyczkowych

- gniazdo wtyczkowe 1f+z p/t	kpl.	55
- puszka instalacyjna p/t końcowa	kpl.	55
- puszka instalacyjna n/t rozgałęźna	kpl.	26
- przewód instalacyjny typu YDYżo 3x2.5	mb.	250

instalacja oświetlenia

- oprawa fluorescencyjna typu SP6.4141DO EVG IP54	kpl.	28
- oprawa LED typu PRIMA LED 240	kpl.	8
- oprawa fluorescencyjna typu SDS 118 EVG IP54	kpl.	4
- oprawa fluorescencyjna typu KING SIZE 1x54	kpl.	4
- oprawa oświetlenia ewakuacyjnego typu MONITOR 1 LED 4x1W/1h	kpl.	6
- oprawa oświetlenia ewakuacyjnego typu SCREEN PRESTIGE LED 4x1/1h	kpl.	2
- wyłącznik instalacyjny pojedynczy p/t	kpl.	1
- wyłącznik instalacyjny świecznikowy p/t	kpl.	10
- wyłącznik instalacyjny schodowy p/t	kpl.	2
- puszka instalacyjna p/t końcowa	kpl.	13
- puszka instalacyjna p/t rozgałęźna	kpl.	24
- przewód instalacyjny typu YDY 2x1.5	mb.	3
- przewód instalacyjny typu YDY 3x1.5	mb.	40
- przewód instalacyjny typu YDYżo 3x1.5	mb.	120

instalacja sieci strukturalnej

- gniazdo wtyczkowe RJ45 p/t kat 5e.	kpl.	24
- puszka instalacyjna p/t końcowa	kpl.	24
- przewód instalacyjny typu UTP 4x2x0.5 kat. 5e	mb.	340
- puszka instalacyjna rozgałęźna p/t	kpl.	6
- rura instalacyjna RVKL 18	mb.	40

instalacja SAP

- czujka pożarowa dymowa.	kpl.	16
- sygnalizator zadziałania czujki	kpl.	8
- element sterujący wielowyjściowy EWS	kpl.	1
- elektromagnetyczny trzymacz drzwi	kpl.	2
- przewód instalacyjny typu YnTKSYekw 1x2x0,8	mb.	40
- przewód instalacyjny typu HDGs 2x1x1.5	mb.	10

Intensywna opieka 1

instalacja siły i gniazd wtyczkowych

- gniazdo wtyczkowe 1f+z p/t	kpl.	7
- kaseta gniazd wtyczkowych	kpl.	5
- puszka instalacyjna p/t końcowa	kpl.	7
- puszka instalacyjna n/t rozgałęźna	kpl.	6
- przewód instalacyjny typu YDYżo 3x2.5	mb.	80

instalacja oświetlenia

- oprawa fluorescencyjna typu TL336 DO EVG IP65	kpl.	21
- oprawa fluorescencyjna typu SDS 118 EVG IP54	kpl.	3
- oprawa fluorescencyjna typu KING SIZE 1x54	kpl.	4
- oprawa oświetlenia ewakuacyjnego typu MONITOR 1 LED 4x1W/1h	kpl.	7
- wyłącznik instalacyjny świecznikowy p/t	kpl.	6
- wyłącznik instalacyjny schodowy p/t	kpl.	2
- puszka instalacyjna p/t końcowa	kpl.	8
- puszka instalacyjna p/t rozgałęźna	kpl.	24
- przewód instalacyjny typu YDY 3x1.5	mb.	30
- przewód instalacyjny typu YDYżo 3x1.5	mb.	160

instalacja sieci strukturalnej

- gniazdo wtyczkowe RJ45 p/t kat 5e.	kpl.	10
- puszka instalacyjna p/t końcowa	kpl.	10
- przewód instalacyjny typu UTP 4x2x0.5 kat. 5e	mb.	120
- puszka instalacyjna rozgałęźna p/t	kpl.	6
- rura instalacyjna RVKL 18	mb.	40

instalacja SAP

- czujka pożarowa dymowa.	kpl.	8
- sygnalizator zadziałania czujki	kpl.	4
- przewód instalacyjny typu YnTKSYekw 1x2x0,8	mb.	30

instalacja połączeń wyrównawczych

- przewód instalacyjny typu LYżo 1x4	mb.	150
--------------------------------------	-----	-----

Intensywna opieka 2

instalacja siły i gniazd wtyczkowych

- gniazdo wtyczkowe 1f+z p/t	kpl.	58
- kaseta gniazd wtyczkowych	kpl.	4
- puszka instalacyjna p/t końcowa	kpl.	58
- puszka instalacyjna n/t rozgałęźna	kpl.	18
- przewód instalacyjny typu YDYżo 3x2.5	mb.	280

instalacja oświetlenia

- oprawa fluorescencyjna typu TL336 DO EVG IP65	kpl.	23
- oprawa fluorescencyjna typu SP6 414 DO EVG IP54	kpl.	24
- oprawa fluorescencyjna typu DC218 EVG IP44	kpl.	4

- oprawa fluorescencyjna typu SDS 118 EVG IP54	kpl.	6
- oprawa typu PRIMA LED 240	kpl.	1
- oprawa oświetlenia ewakuacyjnego typu MONITOR 1 LED 4x1W/1h	kpl.	11
- wyłącznik instalacyjny świecznikowy p/t	kpl.	21
- puszka instalacyjna p/t końcowa	kpl.	21
- puszka instalacyjna p/t rozgałęźna	kpl.	34
- przewód instalacyjny typu YDY 3x1.5	mb.	60
- przewód instalacyjny typu YDYżo 3x1.5	mb.	180

instalacja sieci strukturalnej

- gniazdo wtyczkowe RJ45 p/t kat 5e.	kpl.	38
- puszka instalacyjna p/t końcowa	kpl.	30
- przewód instalacyjny typu UTP 4x2x0.5 kat. 5e	mb.	320
- puszka instalacyjna rozgałęźna p/t	kpl.	16
- rura instalacyjna RVKL 18	mb.	60

instalacja SAP

- czujka pożarowa dymowa.	kpl.	22
- sygnalizator zadziałania czujki	kpl.	11
- element sterujący wielowyjściowy EWS	kpl.	1
- elektromagnetyczny trzymacz drzwi	kpl.	2
- przewód instalacyjny typu YnTKSYekw 1x2x0,8	mb.	80
- przewód instalacyjny typu HDGs 2x1x1.5	mb.	10

instalacja połączeń wyrównawczych

- przewód instalacyjny typu LYżo 1x4	mb.	250
--------------------------------------	-----	-----

V. Rysunki

– Tablica T-IO1. Schemat ideowy zasilania.	Rys. nr IE-01
– Tablica T-IO2. Schemat ideowy zasilania.	Rys. nr IE-02
– Tablice ogólne 1 piętra. Schemat ideowy zasilania.	Rys. nr IE-03
– Tablice ogólne parteru. Schemat ideowy zasilania.	Rys. nr IE-04
– Plan instalacji elektrycznych. Rzut 1 piętra.	Rys. nr IE-05
– Plan instalacji elektrycznych. Rzut parteru. Cz. 1	Rys. nr IE-06
– Plan instalacji elektrycznych. Rzut parteru. Cz. 2	Rys. nr IE-07
– Plan instalacji elektrycznych. Rzut parteru. Cz. 3	Rys. nr IE-08
– Plan instalacji elektrycznych. Rzut parteru. Cz. 4	Rys. nr IE-09
– Plan instalacji elektrycznych. Rzut parteru. Cz. 5	Rys. nr IE10
– Plan instalacji sieci strukturalnej. Rzut 1 piętra.	Rys. nr IE-11
– Plan instalacji sieci strukturalnej. Rzut parteru. Cz. 1	Rys. nr IE-12
– Plan instalacji sieci strukturalnej. Rzut parteru. Cz. 2	Rys. nr IE-13
– Plan instalacji SAP. Rzut 1 piętra.	Rys. nr IE-14
– Plan instalacji SAP. Rzut parteru. Cz. 1	Rys. nr IE-15
– Plan instalacji SAP. Rzut parteru. Cz. 2	Rys. nr IE-16
– Plan instalacji SAP. Rzut parteru. Cz. 3	Rys. nr IE-17
– Plan instalacji SAP. Rzut parteru. Cz. 4	Rys. nr IE-18
– Oznaczenie opraw. Legenda.	Rys. nr IE-19