

PRACOWNIA PROJEKTOWA INSTALACJI
ELEKTROENERGETYCZNYCH

ELseco Sp. z o.o.

70-391 Szczecin, ul. Ojca Beyzyna 9/1
tel./fax: +48 (91) 820 14 80

Temat / obiekt / część

**Remont instalacji elektrycznej Skrzydła Menniczego
Zamku Książąt Pomorskich w Szczecinie**

Adres :

ul.Korsarzy 34,70-540 Szczecin

Inwestor :

**Województwo Zachodniopomorskie
ul.Korsarzy 34,
70-540 Szczecin**

Branża :

Elektryczna

Faza :

INWENTARYZACJA

Miejsce / data :

Szczecin, sierpień 2018 r.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.) jako projektanci niniejszego projektu budowlanego: oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Autor / projektant / opracował :

Imię i nazwisko / nr uprawnień :

Podpis :

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. **Szymon Woyke**
upr w zakresie sieci i instalacji
elektroenergetycznych b/o
upr.proj. 183/Sz/2002

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. **Norbert Wszytko**
upr w zakresie sieci i instalacji
elektroenergetycznych b/o
upr.proj. 11/Sz/2001

Spis treści

1. Przedmiot opracowania.....	3
2. Podstawa prawna opracowania.....	3
3. Zasilanie budynku	3
4. Instalacje w serwerowni	3
5. Rozdzielnice w cikit	3
6. Rozdzielnice budynku	3
7. Okablowanie ,stan instalacji	4
8. Zapotrzebowanie mocy	5
9. Oświetlenie.	5
10. Klimatyzatory	5
11. Uwagi końcowe po inwentaryzacji	5

Spis rysunków

E_R1– Rzut parteru -inwentaryzacja -instalacje elektryczne
E_R2– Rzut 1 pietra-inwentaryzacja- instalacje elektryczne
E_R3– Rzut 2 pietra-inwentaryzacja-instalacje elektryczne
E_R4– Rzut 3 pietra-inwentaryzacja instalacje elektryczne

Do inwentaryzacji dołączona płyta CD z dokumentacją fotograficzną przeprowadzonej inwentaryzacji

1.Przedmiot opracowania

Inwentaryzacja instalacji elektrycznej Skrzydła Menniczego Zamku Książąt Pomorskich w Szczecinie

2.Podstawa prawna opracowania

- Umowa pomiędzy Inwestorem a projektantem
- wizja lokalna na obiekcie
- Ekspertyza techniczna stanu instalacji elektrycznej opracowana przez Rzeczoznawcę Budowlanego SEP przekazana przez inwestora
- Protokół z pomiarów instalacji nr PK/5/2018

3.Zasilanie budynku .

Skrzydło Mennicze zasilane jest kablem ziemnym z RGNN ZAMEK znajdującej się w stacji transformatorowej , kabel prowadzony przez dziedziniec z RGNN do złącza kablowego Skrzydła Menniczego. Ze złącza kablowego zasilana Tablica Główna w wiatrołapie przy wejściu do budynku . Tablica Główna wyposażona w wyłącznik z wyzwalaczem uruchamianym przyciskiem Przeciwpowozarowego Wyłącznika Prądu znajdującym się przy Tablicy Główny. Z Tablicy Główny zasilane rozdzielnica serwerowni RK , rozdzielnica Rups w serwerowni, rozdzielnice CIKIT i rozdzielnice piętrowe budynku.

Rozdzielnia główna RGNN ZAMEK w w dobrym stanie , z rozdzielni zasilane pozostałe pomieszczenia zamku. Rozdzielnia RGNN ZAMEK wyposażona w wyłącznik przeciwpożarowy uruchamiany przyciskiem wyłącznika pożarowego usytowanym w pomieszczeniu rozdzielni.

4.Instalacje w serwerowni .

W serwerowni rozdzielnice Rk i Rups w dobrym stanie , wykonane zgodnie z przepisami , instalacje w serwerowni w dobrym stanie wykonane zgodnie z przepisami.

5.Rozdzielnice w cikit .

Rozdzielnice Rcikit i Rkcikit potrzeb ogólnych i komputerowa wraz z UPS w dobrym stanie.

6.Rozdzielnice budynku

Rozdzielnica główna TG w wiatrołapie – brak opisu obwodów , przewody aluminiowe wymieszane z miedzianymi , elementy nie osłonięte, brak zabezpieczeń przepięciowych

Rozdzielnica administracyjna parter -stara rozdzielnica bakelitowa z bezpiecznikami topikowymi , przewody aluminiowe część nadpalona, brak zabezpieczeń przepięciowych i różnicowopradowych

Rozdzielnia 1 piętro zasilająca prawą stronę RP1.2 -przewody aluminiowe wymieszane z miedzianymi, brak zabezpieczeń przepięciowych i różnicowopradowych , obwody gniazd zasilane z tych samych obwodów co

oświetleniowe

Rozdzielnica 1 piętro Rkomp-zasilająca obwody komputerowe w dobrym stanie

Rozdzielnia 1 piętro WC-w dobrym stanie

Rozdzielnica 1 piętro lewa strona RBP1 -stara rozdzielnica bakelitowa z bezpiecznikami topikowymi , przewody aluminiowe mieszane z miedzianymi , brak zabezpieczeń przepięciowych i różnicowopradowych ,obwody gniazd zasilane z tych samych obwodów co oświetleniowe

Rozdzielnica 1 piętro w pokoju dyrektora RP1.3 - przewody aluminiowe mieszane z miedzianymi , brak zabezpieczeń przepięciowych i różnicowopradowych ,obwody gniazd zasilane z tych samych obwodów co oświetleniowe

Rozdzielnia 2 piętro zasilająca prawą stronę RP2.1 -przewody aluminiowe wymieszane z miedzianymi, brak zabezpieczeń przepięciowych i różnicowopradowych , obwody gniazd zasilane z tych samych obwodów co oświetleniowe

Rozdzielnica 2 piętro zasilająca obwody komputerowe RP2.1- w dobrym stanie

Rozdzielnica 2 piętro lewa strona RBP2 -stara rozdzielnica bakelitowa z bezpiecznikami topikowymi , przewody aluminiowe mieszane z miedzianymi , brak zabezpieczeń przepięciowych i różnicowopradowych ,obwody gniazd zasilane z tych samych obwodów co oświetleniowe

Rozdzielnia 2 piętro WC-w dobrym stanie

Rozdzielnica 3 piętro lewa strona RBP3.3 -stara rozdzielnica bakelitowa z bezpiecznikami topikowymi , przewody aluminiowe mieszane z miedzianymi , brak zabezpieczeń przepięciowych i różnicowopradowych ,obwody gniazd zasilane z tych samych obwodów co oświetleniowe

Rozdzielnica 3 piętro RBP3.3 -stara rozdzielnica bakelitowa z bezpiecznikami topikowymi , przewody aluminiowe mieszane z miedzianymi , brak zabezpieczeń przepięciowych i różnicowopradowych ,obwody gniazd zasilane z tych samych obwodów co oświetleniowe

Rozdzielnice RP3.1,3.2- w dobrym stanie

W większości rozdzielni przy opisie obwodów skreślenia i znaki zapytania .Trudna do zinwentaryzowania struktura zasilania.

Instalacja bardzo trudna do obsługi i konserwacji

7.Okablowanie ,stan instalacji

Skrzydło Mennicze remontowane było w latach 1969-1970, instalacja elektryczna została

wykonana przewodami ADY aluminiowymi , przekroje przewodów aluminiowych nie spełniają obecnych przepisów. Instalacja wykonana przewodami aluminiowymi nie wytrzyma dłużej eksploatacji niż 40lat.

W budynku zainstalowana duża ilość sprzętu komputerowego w związku z tym moc elektryczna zapotrzebowana w stosunku do lat 70 jest większa , obciążalność istniejących przewodów za mała.

Stan izolacji przewodów wg pomiarów z 2018 roku na granicy normy , a niektóre pomiary nie były wykonane ze względu na wizualny stan izolacji .

W starych częściach instalacji brak rozdziału przewodu na PE i N.

Dla niektórych obwodów brak wyłączników różnicowoprądowych.

Przeciążenia instalacji doprowadzały do zwarć i upaleń w instalacji gniazd co zmuszało konserwatorów do wyłączeń lub sztukowania obwodów.

W budynku dokonywano cząstkowych zmian struktury zasilania i rozdziału energii elektrycznej co ma odbicie w dużej różnorodności zastosowanych rozdzielnic i aparatury , lokalne wymiany rozdzielnic rzadko wiązały się z wymianą przewodów.

Przewody prowadzone na poddaszu w ociepleniu bez rurek instalacyjnych.

W części rozdzielnic brak ochrony przepięciowej.

Stan instalacji stanowi zagrożenie pożarowe i porażeniowe.

W związku z dużą różnorodnością i rozmieszczeniem rozdzielnic, brakiem opisów obwodów instalacja jest nieprzejrzysta i trudna do konserwacji.

8.Zapotrzebowanie mocy

Szacowane zapotrzebowanie mocy na podstawie zainstalowanych urządzeń 140 kW.

9.Oświetlenie.

Bardzo duża różnorodność opraw , w niektórych pomieszczeniach zastosowane oprawy nie zapewniają wymaganego natężenia oświetlenia.

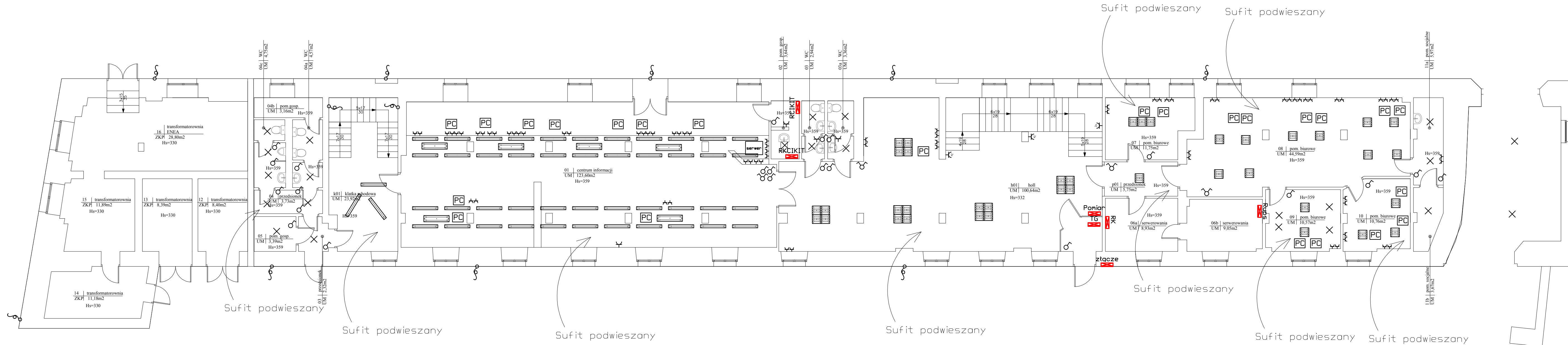
Brak oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych.


10.Klimatyzatory

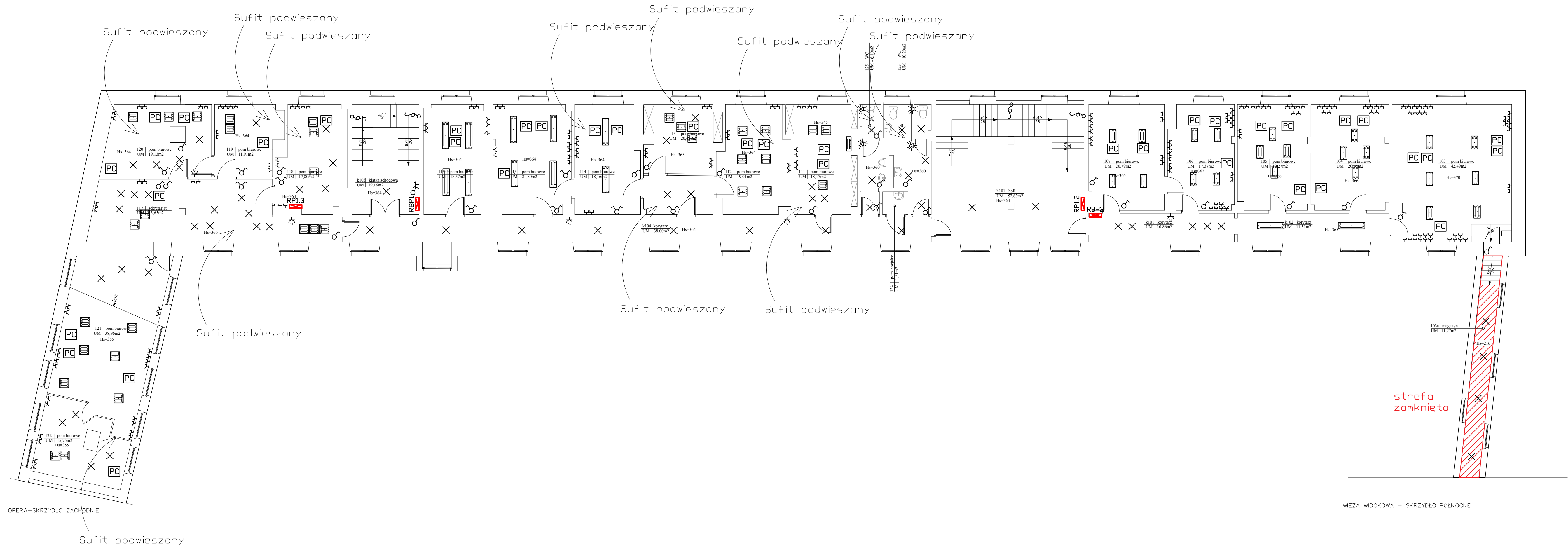
W części pomieszczeń zainstalowane jednostki wewnętrzne klimatyzacji, na poddaszu zamontowane jednostki zewnętrzne - 10 szt. zasilane z rozdzielnic 3 piętra.


11.Uwagi końcowe po inwentaryzacji

- Całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami
- Sprawdzić poprawność dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej przez samoczynne wyłączenie zasilania na podstawie pomiarów powykonawczych, wykonać pomiary oporności izolacji ,

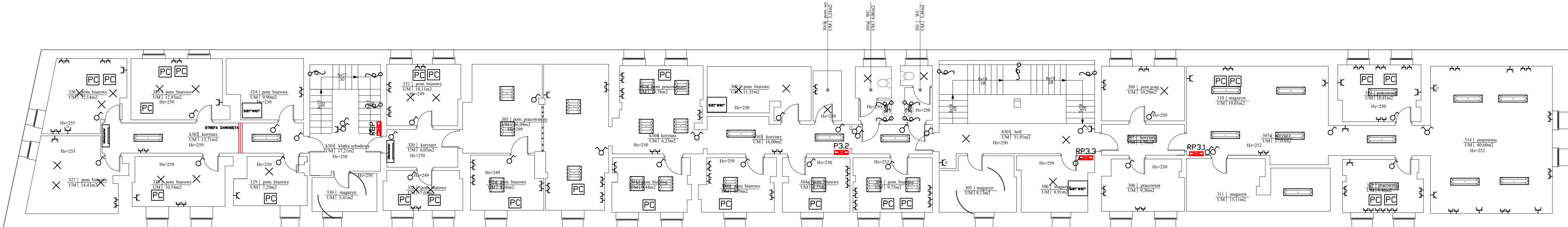



Jednostka projektująca: PRACOWNIA PROJEKTOWA INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNYCH ELSeco sp. z o.o. tel/fax (0-91) 820-14-80 www.elseco.pl tel/fax (0-91) 820-14-81			Inwestor: Województwo Zachodniopomorskie ul.Korsarzy 34 70-540 Szczecin	Nr umowy: 27/WIN/2018
Nazwa inwestycji: Remont instalacji elektrycznej Skrzydła Menniczego Zamku Książąt Pomorskich w Szczecinie				Data opracowania: SIERPIEŃ 2018
Obiekt: Skrzydło Mennicze-Zamek Książąt Pomorskich w Szczecinie			Skala: 1:100	Nr rys.: E_R1
Tytuł rysunku: Rzut parteru-instalacje elektryczne				
Projektant:	mgn inż. Szymon Woyke	183/SZ/2002	Podpis:	
Opracowujący:	-	-	Podpis:	
Sprawdzający:	mgn inż. Norbert Wszystko	11/SZ/2001	Podpis:	



Jednostka projektująca: PRACOWNIA PROJEKTOWA INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNYCH Elseco sp. z o.o. www.elseco.pl			Inwestor: Województwo Zachodniopomorskie ul.Korsarzy 34 70-540 Szczecin		Nr umowy: 27/W1N/2018	
					Data opracowania: SIERPIEŃ 2018	
Nazwa inwestycji: Remont instalacji elektrycznej Skrzydła Menniczego Zamku Książąt Pomorskich w Szczecinie					Stadium - Branża INWENTARYZACJA	
Obiekt: Skrzydło Mennicze-Zamek Książąt Pomorskich w Szczecinie					Skala: 1:100	Nr rys.: E_R2
Tytuł rysunku: Rzut 1 piętra - instalacje elektryczne						
Projektant: mgr inż. Szymon Woyke		183/SZ/2002		Podpis:		
Opracowujący:				Podpis:		
Sprawdzający: mgr inż. Norbert Wzystko		11/SZ/2001		Podpis:		

8140_PW_zamek_inwentaryzacja.dwg



Jednostka projektująca: PRACOWNIA PROJEKTOWA INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNYCH ELSeco sp. z o.o. tel/fax (0-91) 820-14-80 www.elseco.pl tel/fax (0-91) 820-14-81			Inwestor: Województwo Zachodniopomorskie ul.Korsarzy 34 70-540 Szczecin		Nr umowy: 27/W1N/2018	
Nazwa inwestycji: Remont instalacji elektrycznej Skrzydła Menniczego Zamku Książąt Pomorskich w Szczecinie				Data opracowania: SIERPIEŃ 2018		
Obiekt: Skrzydło Mennicze-Zamek Książąt Pomorskich w Szczecinie					Stadium - Branża INWENTARYZACJA	
Tytuł rysunku: Rzut 3 piętra-instalacje elektryczne					Skala: 1:100	
Projektant:		mgr inż. Szymon Woyke		183/SZ/2002		Podpis:
Opracowujący:						Podpis:
Sprawdzający:		mgr inż. Norbert Wszystko		11/SZ/2001		Podpis: