

Spis treści

I. OPIS TECHNICZNY	2
1. PODSTAWA OPRACOWANIA.	2
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	2
3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE	2
3.1. Oświetlenie ogólne	2
3.2. Oświetlenie awaryjno-ewakuacyjne	3
3.3. Instalacja gniazd wtyczkowych wtykowych	3
4. UWAGI KOŃCOWE	3
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	5

I.OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- zlecenie Inwestora,
- projekt budowlany architektury,
- projekt budowlany branży sanitarnej,
- warunki ochrony przeciwpożarowej,

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest instalacja elektryczna dla projektu pod nazwą: „Roboty budowlane dostosowujące część pomieszczeń kondygnacji parteru szkoły podstawowej im. Św. Jana Kantego w Świlczy do wymogów oddziału zerowego.

Opracowanie obejmuje:

- dostosowanie instalacji oświetleniowej - oświetlenia podstawowego,
- instalacja oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego;
- dostosowanie instalacji gniazd wtyczkowych potrzeb ogólnych;
- wymianę tablicy ROZDZIELCZEJ,
- zasilanie urządzeń wentylacji,

3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

3.1.Oświetlenie ogólne

W przebudowywanych pomieszczeniach zaprojektowano oprawy oświetleniowe ze źródłami światła LED montowane w stropach podwieszanych. W salach zajęć montować oprawy 600x600, a w sanitariatach, oraz szatni oprawy o podwyższonym stopniu szczelności IP44.

Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie jako lokalne, łącznikami podtylkowymi pojedynczymi, świecznikowymi i schodowymi IP20 oraz IP44.

Wymagane średnie natężenie oświetlenia wg PN-EN 12464-1 "Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Miejsca pracy we wnętrzach" oraz

- szatnie - 200 lx
- sale zajęć - 500 lx
- sanitariaty i pomieszczenia socjalne - 200lx,

Instalację oświetleniową wykonać z istniejącego obwodu.

3.2. Oświetlenie awaryjno-ewakuacyjne

Przewidziano dedykowane oprawy LED będą wyposażone w inwertery i indywidualne akumulatory zapewniające działanie oświetlenia przez 1 godzinę bez zasilania zapewniające wymagane natężenie oświetlenia na posadzce o wartości 1lx oraz w okolicach hydrantu 5lx.

W komunikacji, na drogach ewakuacyjnych zaprojektowano oprawy oświetlenia ewakuacyjnego, wyposażone w piktogramy informacyjne wskazujące kierunek wyjścia / ewakuacji. Oświetlenie ewakuacyjne zapewnić będzie natężenie 1 lx na drogach ewakuacyjnych i włączać się będzie w czasie min. 5 sek. od momentu zaniku napięcia w sieci energetycznej.

3.3. Instalacja gniazd wtyczkowych wtykowych

Kolidujące gniazda w sali zajęć przenieść w niekolidujące miejsce, przebudować na punkt PEL 2x 230V, 2xgniazda DATA oraz 2 xRJ kat. 6. Gniazda zasilic z istniejących obwodów.

3.4. Istniejąca tablica

Przewidziano wymianę obudowy na 4x12 oraz rozbudowę o dodatkowe aparaty zgodnie z schematem, w tym ochronnik przepięciowy 4p typu C.

3.4.1. Instalacja zasilająca urządzenia techniczne.

Zaprojektowano wydzielone obwody do zasilania urządzeń wentylacji i kurtyny powietrznej.

4. UWAGI KOŃCOWE

Całość prac wykonać w oparciu o uzgodnienia z branżą budowlaną, sanitarną. Miejsca przejścia pomiędzy strefami pożarowymi należy uszczelnić za pomocą mas ogniochronnych. Po zakończeniu prac wykonawca zobowiązany jest dostarczyć dokumentację powykonawczą zawierającą protokoły z pomiarów.:

- pomiar rezystancji izolacji obwodu
- pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
- wszystkie wybudowane urządzenia zaopatrzyć w tabliczki opisowe, ostrzegawcze po wykonaniu robót wykonać pomiary izolacji, próbę napięciową urządzeń i uziemień
- do wykonania robót zatrudniać tylko pracowników posiadających odpowiednie zaświadczenie kwalifikacyjne oraz atesty, świadectwa, dopuszczenia dla

Temat: PROJEKT TECHNICZNY-BRANŻA ELEKTRYCZNA
**ROBOTY BUDOWLANE DOSTOSOWUJĄCE CZĘŚĆ POMIESZCZEŃ KONDYGNACJI PARTERU SZKOŁY PODSTAWOWEJ
IM. ŚW. JANA KANTEGO W ŚWILCZY DO WYMOGÓW ODDZIAŁU ZEROWEGO**
Identyfikator działki ewidencyjnej na której obiekt jest usytuowany: 181612_2.0008.3621/3
BRANŻA ELEKTRYCZNA

zastosowanych materiałów / przewody, oprawy, aparatura łączeniowa i
zabezpieczająca, itp. /

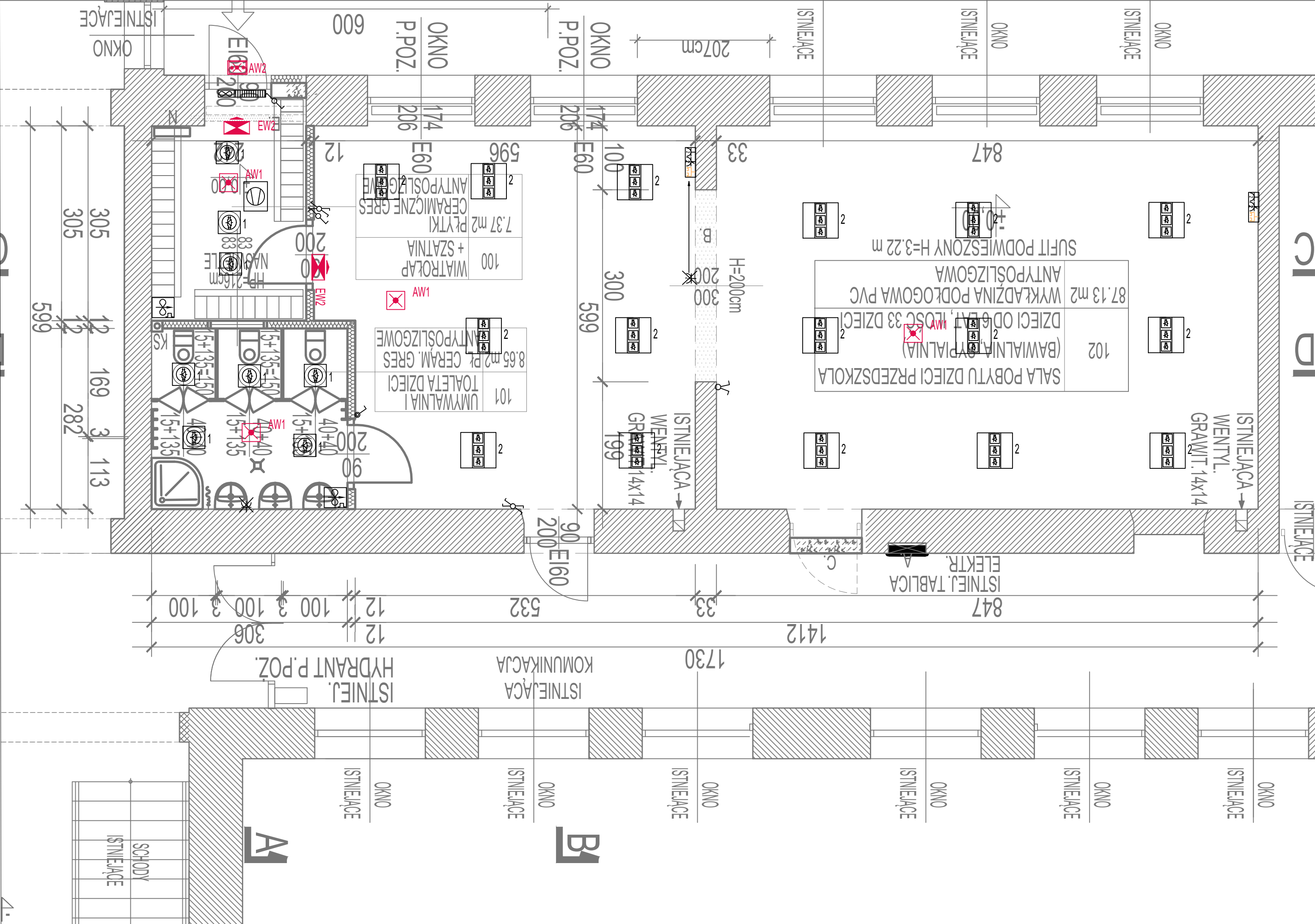
II.CZĘŚĆ RYSUNKOWA


E1 Rzut parteru

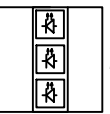
E2/1 Schemat modernizowanej tablicy


E2/2 Schemat modernizowanej tablicy


E3 Widok modernizowanej tablicy





- 


1 oprawa wbudowana w sufit LED 24W 2400lm 4000K IP44
- 


2 oprawa wbudowana w sufit LED 38W 4300lm 4000K
- 


AW1 oprawa awaryjna LED 2W 1h R M2 102 M At/W
- 


AW2 oprawa awaryjna LED 2W 1h COLD
- 


EW2 oprawa ewakuacyjna LED 1W 1h G E1B 101 M AT IP20 BIAŁY
- 


łącznik pojedynczy IP20 p/t
- 


łącznik świecznikowy IP20 p/t
- 


łącznik pojedynczy IP44 p/t
- 


łącznik schodowy IP20 p/t
- 


łącznik podwójny schodowy IP20 p/t
- 

gniazdo 2x230V/16A+PE p/t
- 

zestaw gniazd PEL (2xRJ45 kat.6, 2x230V, 2xDATA)
- 

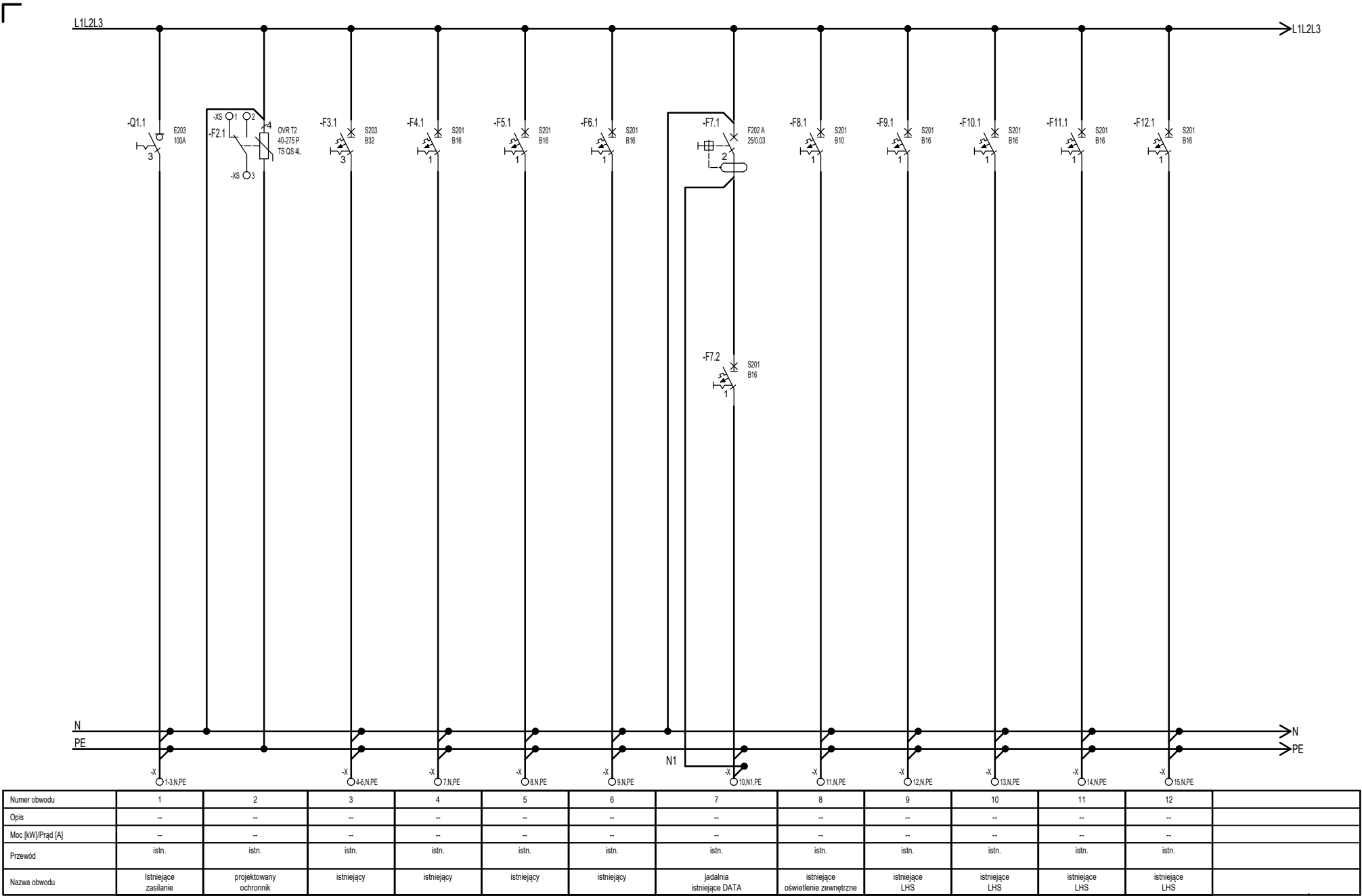
istn. tablica podtynkowa
- 

centrala wentylacyjna
- 

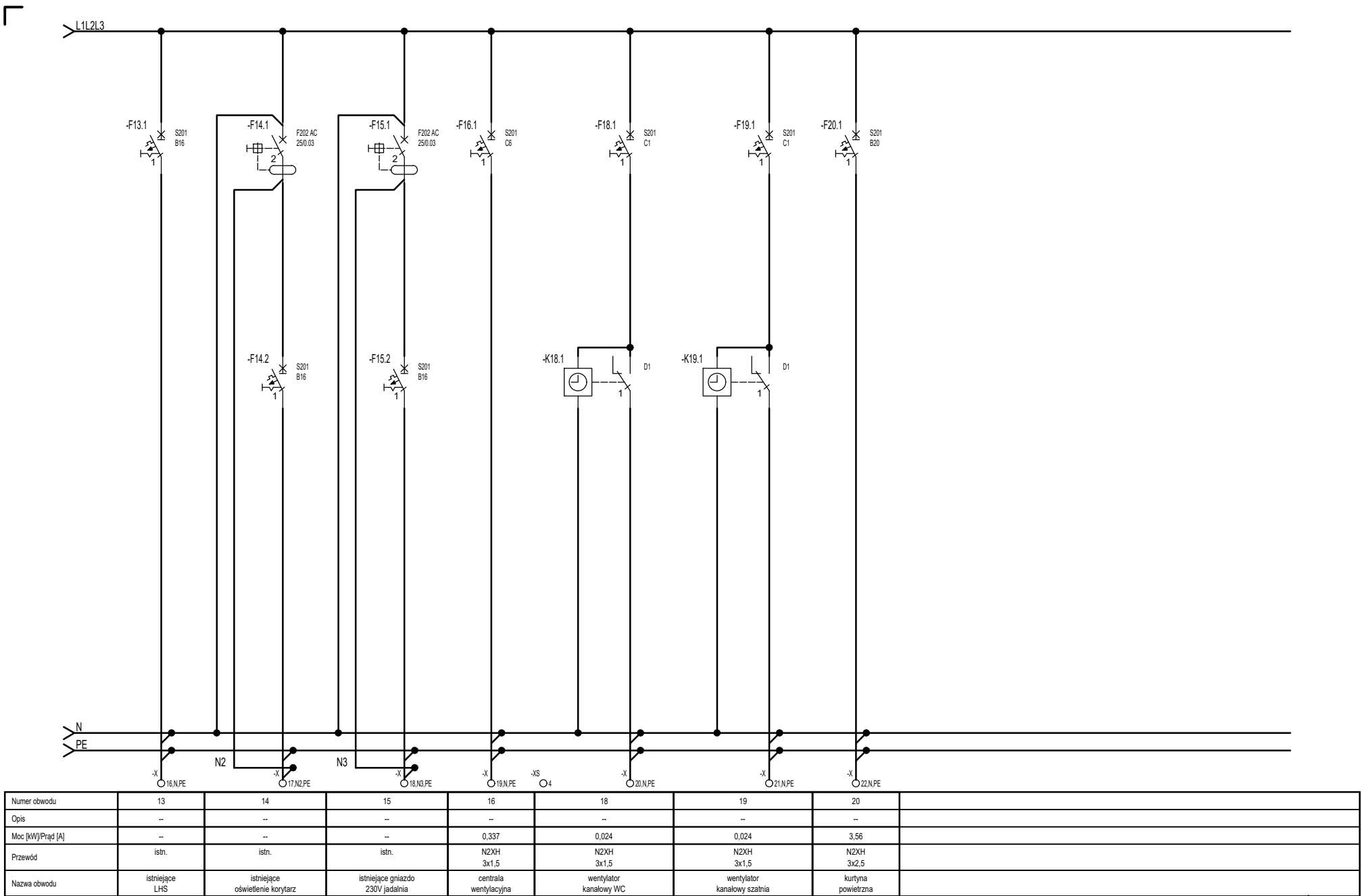
kurtyna powietrzna
- 

wentylator kanałowy

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	ROBOTY BUDOWLANE DOSTOSOWUJĄCE CZĘŚĆ POMIESZCZEŃ KONDYGNACJI PARTERU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. JANA KANTEGO W ŚWILCZY DO WYMOGÓW ODDZIAŁU ZEROWEGO		
	RZUT PARTERU		
TYTUŁ RYSUNKU	Opracował:	imię i nazwisko:	podpis projektanta
	INST. ELEKTR. projektant	inż. Paweł Piwowar	1:100
DATA SPORZĄDZENIA		Czerwiec 2022r.	
NUMER UPRAWNIEŃ		E-117/02	
INST. ELEKTR. sprawdzający	mgr inż. Bartosz Budzik	podpis sprawdzającego	nr rys.:
DATA SPRAWDZENIA		Czerwiec 2022r.	E-1
NUMER UPRAWNIEŃ		E-217/02	

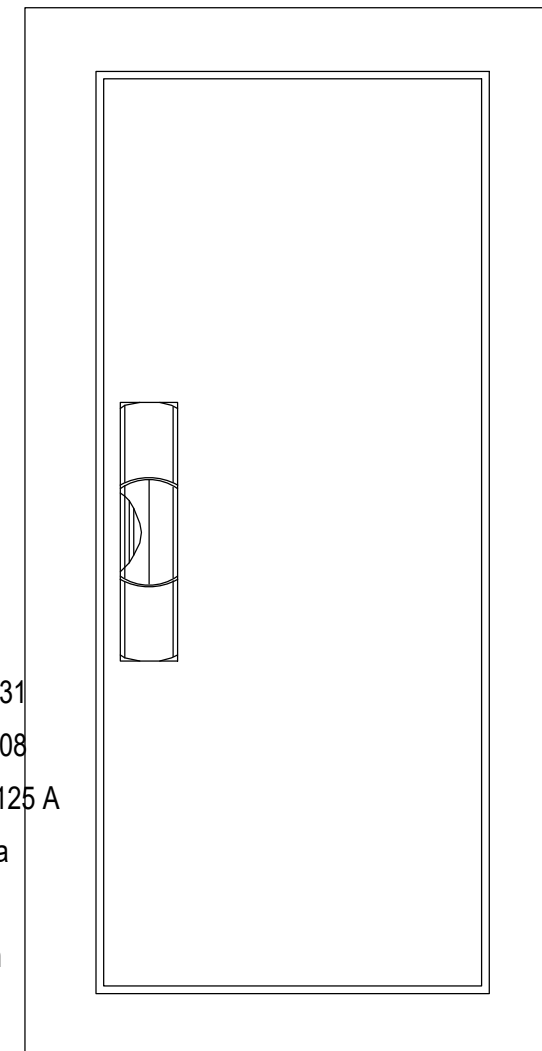
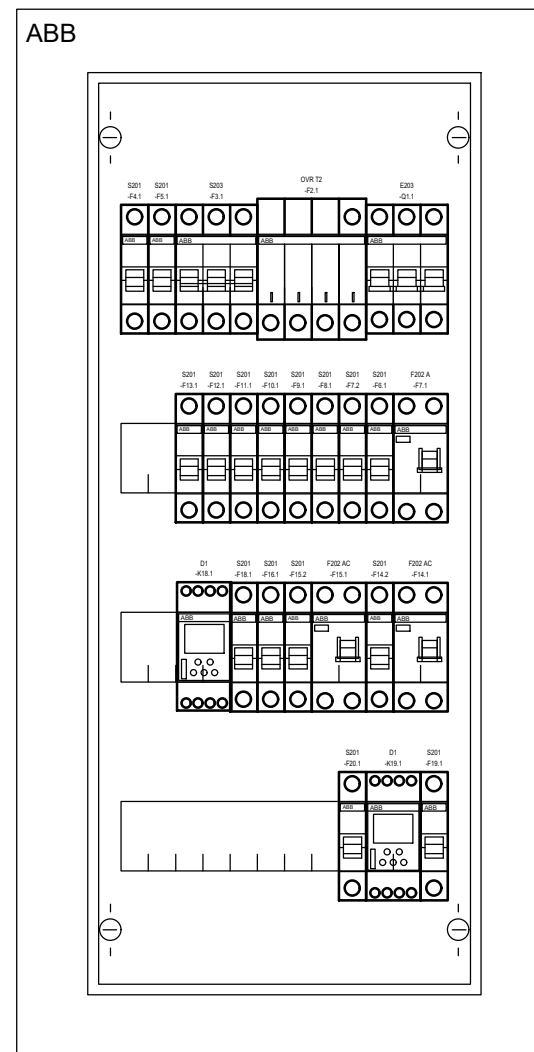


NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	ROBOTY BUDOWLANE DOSTOSOWUJĄCE CZĘŚĆ POMIESZCZEŃ KONDYGNACJI PARTERU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. JANA KANTEGO W ŚWILCZY DO WYMOGÓW ODDZIAŁU ZEROWEGO		
TYTUŁ RYSUNKU	SCHEMAT MODERNIZOWANEJ TABLICY		
Opracował:	imię i nazwisko:	podpis projektanta	skala:
INST. ELEKTR. projektant	inż. Paweł Piwowar		--
DATA SPORZĄDZENIA	Czerwiec 2022r.		
NUMER UPRAWNIEŃ	E-117/02		
INST. ELEKTR. sprawdzający	mgr inż. Bartosz Budzik	podpis sprawdzającego	nr rys.:
DATA SPRAWDZENIA	Czerwiec 2022r.		E-2/1
NUMER UPRAWNIEŃ	E-217/02		



NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	ROBOTY BUDOWLANE DOSTOSOWUJĄCE CZĘŚĆ POMIESZCZEŃ KONDYGNACJI PARTERU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. JANA KANTEGO W ŚWILCZY DO WYMOGÓW ODDZIAŁU ZEROWEGO		
TYTUŁ RYSUNKU	SCHEMAT MODERNIZOWANEJ TABLICY		
Opracował:	imię i nazwisko:	podpis projektanta	skala:
INST. ELEKTR. projektant	inż. Paweł Piwowar		--
DATA SPORZĄDZENIA	Czerwiec 2022r.		
NUMER UPRAWNIEŃ	E-117/02		
INST. ELEKTR. sprawdzający	mgr inż. Bartosz Budzik	podpis sprawdzającego	nr rys.:
DATA SPRAWDZENIA	Czerwiec 2022r.		E-2/2
NUMER UPRAWNIEŃ	E-217/02		

-U1 U41



Klasa izolacji: II
Stopień ochrony: IP31
Stopień ochrony: IK08
Prąd znamionowy: 125 A
Rodzaj: Podtynkowa
Ilość modułów: 48
Szerokość: 310 mm
Wysokość: 684 mm
Głębokość: 120 mm

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	ROBOTY BUDOWLANE DOSTOSOWUJĄCE CZĘŚĆ POMIESZCZEŃ KONDYGNACJI PARTERU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. JANA KANTEGO W ŚWILCZY DO WYMOGÓW ODDZIAŁU ZEROWEGO		
TYTUŁ RYSUNKU	SCHEMAT MODERNIZOWANEJ TABLICY		
Opracował:	imię i nazwisko:	podpis projektanta	skala:
INST. ELEKTR. projektant	inż. Paweł Piwowar		1:5
DATA SPORZĄDZENIA	Czerwiec 2022r.		
NUMER UPRAWNIENÍ	E-117/02		
INST. ELEKTR. sprawdzający	mgr inż. Bartosz Budzik	podpis sprawdzającego	nr rys.:
DATA SPRAWDZENIA	Czerwiec 2022r.		E-3
NUMER UPRAWNIENÍ	E-217/02		