

PROJEKT WYKONAWCZY

INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

Opracowanie:	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W ZABUDOWYWANEJ I ADAPTOWANEJ NA CELE UŻYTKOWE ISTNIEJĄCEJ ANTRESOLI W BUDYNKU SZKOŁY	
Branża:	ELEKTRYCZNA	
Inwestor:	URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWA, URZĄD DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE 03-842 WARSZAWA, UL. GROCHOWSKA 274	
Adres budowy:	BUDYNEK "B" SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 312 PRZY UL. UMIŃSKIEGO 12 W WARSZAWIE, DZ. NR 16/1, OBRĘB 3-06-06 M. ST. WARSZAWY	
Projektant:	<div><i>mgr inż. Piotr Wacław PIERSA</i> nr ewid.: MAZ/0304/PWOE/04</div> <div><i>mgr inż. Piotr Wacław Piersa</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid.: MAZ/0304/PWOE/04</div>	
Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią wyłączną własność projektanta i mogą być stosowane, powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia w/w z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych. Zastrzegam sobie prawa autorskie do niniejszego opracowania zgodnie z art. 1, 8, 16, 17 Ustawy o prawie autorskim z dn. 4 lutego 1994r. (Dz. U. Nr 24 poz. 83).		
EGZ. NR		1
Ostrołęka, kwiecień 2009		

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- 1. Opis techniczny**
- 2. Obliczenia techniczne**
- 3. Rysunki**

NOWO PROJEKTOWANE ODPŁYWY W TABLICY ELEKTRYCZNEJ "T9" - schemat	rys. nr	E.1
NOWO PROJEKTOWANE ODPŁYWY W TABLICY ELEKTRYCZNEJ "T9" - widok wnętrza i rozmieszczenie aparatów	rys. nr	E.2
INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA OGÓLNEGO - rzut II-piętra	rys. nr	E.3
INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA OGÓLNEGO - rzut antresoli	rys. nr	E.4
INSTALACJE ELEKTRYCZNE GNIAZD WTYKOWYCH, ORAZ WIDOK ISTNIEJĄCYCH OPRAW OŚWIETLENIA DO DEMONTAŻU I EW. PRZENIESIENIA - rzut II-piętra	rys. nr	E.5
INSTALACJE ELEKTRYCZNE GNIAZD WTYKOWYCH - rzut antresoli	rys. nr	E.6

1. OPIS TECHNICZNY

1.1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Opracowanie stanowi projekt budowlany i wykonawczy instalacji elektrycznej oświetlenia ogólnego, gniazd wtyczkowych, oraz ułożenia przewodów instalacji teletechnicznej do zasilania komputerów w zabudowywanej i adaptowanej na cele użytkowe antresoli w budynku „B” Szkoły Podstawowej nr 312 przy ul. Umińskiego 12 w Warszawie, dz. nr 16/1, obręb 3-06-06 m. st. Warszawy.

Projekt zakłada podłączenie nowo powstałych instalacji do istniejącej tablicy elektrycznej na poziomie II-piętra, z zabudowaniem w niej dodatkowych odpływów, oraz podłączenie nowo projektowanych opraw na poziomie piętra do istniejącej instalacji.

Projekt nie zawiera innych instalacji nie ujętych w niniejszym opracowaniu, oraz nie zawiera informacji o stanie technicznym istniejącej instalacji, której stan musi zostać potwierdzony wykonanymi pomiarami po wykonaniu prac instalacyjnych.

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA.

Projekt techniczny wykonano w oparciu o:

- Podkłady architektoniczne,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z 15 czerwca 2002 r. poz. 690) z późniejszymi zmianami,
- Obowiązujące Polskie Normy „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”
- Katalogi firm LEGRAND, PHILIPS oraz KFK,
- przesłanych fotografii z wizji lokalnej.

1.3 TABLICA ELEKTRYCZNA „T9” - ISTNIEJĄCA.

Zasilanie nowo projektowanych obwodów na poziomie antresoli wykonać z istniejącej tablicy elektrycznej „T9”. W tablicy „T9” zainstalować dodatkowe aparaty zgodnie z wykazem i rysunkiem nr E.2. Z tablicy przewody prowadzić w kanałach instalacyjnych KI6040.1, a w części antresoli pod tynkiem z minimalnym 5mm pokryciem przewodu tynkiem.

1.4 INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA.

Instalacje elektryczne oświetlenia wykonano jako oświetlenie świetlówkowe z zastosowaniem opraw firmy „PHILIPS”. Obliczeń wartości średniego natężenia oświetlenia dokonano zgodnie z normą PN-EN 12464-1:2004. Opraw należy wyposażyć w odpowiednie źródła światła zgodnie z dołączonym wykazem.

Oświetlenie holu rekreacyjnego wykonać oprawami zdemontowanym ze ścian, oraz stropu, a w przypadku stwierdzenia nie możliwości ich montażu wykonać montaż opraw przedstawionych w projekcie. Instalacje należy wykonać jako podtynkową z minimalną 5 mm grubością przykrycia przewodu tynkiem przewodami YDYżo 3/4/5 x 1,5 mm² oraz prowadzonymi rurkach w przypadku ścian wykonanych z płyt kartonowo

gipsowych. Do wykonania instalacji zastosować należy osprzęt melaminowany biały p/t, montowany na wysokości 1,3 m od posadzki. W budynku przewidziano oprawy wyposażone w układ załączenia podczas zaniku napięcia oznaczone jako „AW”, spełniające funkcję oświetlenia ewakuacyjnego 2h.

1.5 INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH.

Instalacje gniazd wtykowych ~230 V należy wykonać przewodami YDYżo 3 x 2,5 mm² prowadzonymi p/t, oraz w rurkach w ścianach kartonowo – gipsowych.

Gniazda w wykonaniu podtynkowym mocować na wysokości 0,3 m, oraz 1,2 m gdzie dosunięte są regały do ścian. Szczegółowe proponowane wysokości montażu podano na rzucie instalacji elektrycznej gniazd wtykowych. Dokładną lokalizację gniazd ustalić każdorazowo podczas prac wykonawczych.

1.6 INSTALACJA TELEFONICZNA ORAZ SIECI KOMPUTEROWEJ.

Instalację sieci komputerowej jak i telefoniczną proponuje się wykonanie tymi samymi przewodami typu UTP cat.6. Gniazda RJ45 zainstalować we wspólnej ramce z gniazdami ~230V. Przewody od gniazd prowadzić w rurkach RBmax16, a na kondygnacjach poniższych w listwach instalacyjnych LN20x10 do serwerowni i sekretariatu do centrali telefonicznej.

1.7 OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA – POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE.

Jako ochronę przed dotykiem bezpośrednim przyjęto zastosowanie izolacji części czynnych. Jako dodatkową ochronę przed dotykiem pośrednim zastosowano samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie TN-S. Dodatkowo zastosowano wyłączniki różnicowo – prądowe w tablicy „T9” o prądzie różnicowym $\Delta I = 30\text{mA}$.

W pomieszczeniach należy wykonać połączenia wyrównawcze miejscowe przewodem LgYżo 4 mm² prowadzonym z szyny PE tablicy „T9” do:

- baterii umywalkowych;
- metalowych zlewów;
- metalowych brodzików,
- metalowych konstrukcji obcych.

1.8 UWAGI.

Po przeprowadzeniu całości prac należy wykonać pomiary ciągłości galwanicznej, wykonać pomiary impedancji pętli zwarcia, wyłączników różnicowo – prądowych, rezystancji izolacji, ochrony przeciwporażeniowej. Wyniki badań zestawić w protokołach pomiarowych dla danego typu pomiaru. Instalacje przekazać do eksploatacji o ile jej budowa i wyniki pomiarów spełniają wymogi aktualnych przepisów i norm.

mgr inż. Piotr Wacław Piersa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid.: MAZ/0304/PWOE/04

1.9 OBLICZENIA TECHNICZNE

Średnie natężenie oświetlenia przyjęto zgodnie z normą PN-EN 12464-1:2004											
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Wymiary pomieszczenia w [m]			Powierzchnia w [m ²]	Typ oprawy	Źródło światła/kolor	Ilość opraw [szt.]	Wysokość zawieszenia oprawy w [m]	Wymagane średnie natężenie oświetlenia w [lx]	Obliczone średnie natężenie oświetlenia w [lx]
		długość	szerokość	wysokość							
1	HOL REKREACYJNY	11,37	5,99	3,30	53,10	Modella TCS125 2x36W	2xTL-D36W/840	7	3,30	200	249
2	SCHODY	5,90	3,51	4,70	9,54	Centura 2 TCS160 4x18W	4xTL-D18W/840	3	4,70	150	179
3	POM. UŻYTKOWE	8,24	6,90	3,06	41,83	Efix TCS260 D/I C6 2x28W	2xTL5-28W/840 HF	7	2,50	500	449

mgr inż. Piotr Wacław Piersa
 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
 robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
 instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 nr ewid.: MAZ/0304/PWOE/04

Ostrołęka kwiecień 2009

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 - ost. zm. 2004.05.31 Dz.U. z 2004r. Nr 93, poz. 888), oświadczam, że projekt budowlany i wykonawczy instalacji elektrycznej oświetlenia ogólnego, gniazd wtyczkowych, oraz ułożenia przewodów instalacji teletechnicznej do zasilania komputerów w zabudowywanej i adaptowanej na cele użytkowe antresoli w budynku „B” Szkoły Podstawowej nr 312 przy ul. Umińskiego 12 w Warszawie, dz. nr 16/1, obręb 3-06-06 m. st. Warszawy, został opracowany w sposób zgodny z ustaleniami określonymi w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami i zostaje wydany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1.10 ZAKRES ROBÓT, ORAZ KOLEJNOŚĆ WYKONANIA PRAC.

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczy wykonania instalacji elektrycznej oświetlenia ogólnego, gniazd wtyczkowych, oraz ułożenia przewodów instalacji teletechnicznej do zasilania komputerów w zabudowywanej i adaptowanej na cele użytkowe antresoli w budynku „B” Szkoły Podstawowej nr 312 przy ul. Umińskiego 12 w Warszawie, dz. nr 16/1, obręb 3-06-06 m. st. Warszawy.

Kolejność prowadzonych prac:

- Przygotowanie miejsca pracy,
- Demontaż istniejących opraw oświetlenia i instalacji,
- Montaż przewodów,
- Montaż aparatów w tablicy elektrycznej,
- Łączenie obwodów elektrycznych i sterowania,
- Montaż osprzętu oświetleniowego i łączeniowego,
- Sprawdzenie poprawności montażu,
- Przeprowadzenie prób funkcjonalnych,
- Wykonanie pomiarów,
- Sporządzenie protokołów pomiarowych,
- Odbiór robót z przekazaniem dokumentacji powykonawczej, protokołów pomiarowych, atestów (certyfikatów) dla wyrobów.

1.11 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

- Tablica T9,
- Istniejące obwody zasilania gniazd i oświetlenia,
- Istniejące wyposażenie budynku,

1.12 ELEMENTY MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE.

- Montaż aparatów w tablicy „T9”
- Demontaż istniejącej instalacji,
- Zasilanie urządzeń w czasie budowy.

1.13 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA.

- Prace wykonywane na wysokości ,
- Cięcie ręczne i mechaniczne prętów metalowych (narażenie uszkodzenia ciała),
- Porażenie prądem elektrycznym związane z używaniem elektronarzędzi oraz instalacją elektryczną miejsca budowy,
- Podłączenie nowo projektowanych obwodów w tablicy „T9”.

1.14 SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU.

Prace szczególnie niebezpieczne lub w pobliżu urządzeń energetycznych prowadzi się na pisemne polecenie wydane przez uprawnionego pracownika Zakładu Energetycznego. Pracownicy pracujący przy budowie urządzeń energetycznych powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje. Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające w czasie prowadzenia prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów BHP i udzielania pierwszej pomocy.

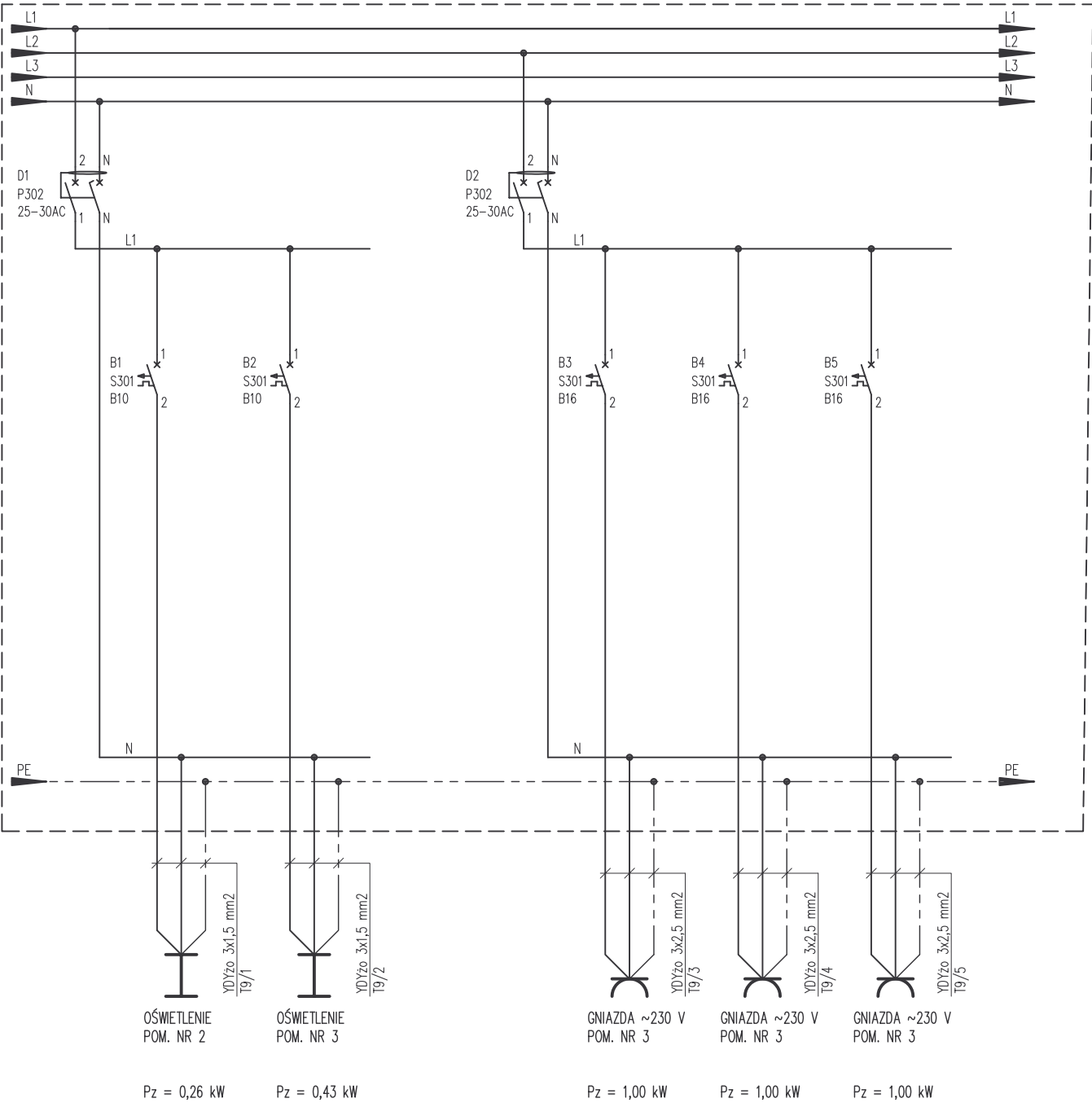
1.15 WSKAZANIE ŚRODKÓW ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM.

Środki zapobiegające niebezpieczeństwom :

- Wyłączyć i uziemić urządzenia energetyczne,
- Wywiesić tablice ostrzegawcze o treści „Nie załączać”,
- Egzekwować od pracowników stosowanie właściwych środków ochrony indywidualnej – odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu,
- Stosować środki ochrony bezpieczeństwa
- Przed rozpoczęciem prac sprawdzić czy nie występują potencjalne zagrożenia
- W trakcie wykonywania prac powinien być sprawowany nadzór przez kierownika robót


- Nie należy podejmować prac przy widocznej niesprawności urządzeń oraz przedmiotów niezbędnych do pracy
- Przy urządzeniach elektrycznych zachować szczególną ostrożność, należy korzystać z instalacji sprawnej gwarantującej ochronę przed dotykiem bezpośrednim
- W przypadku wystąpienia zagrożeń należy niezwłocznie opuścić strefę zagrożenia, udzielić pierwszej pomocy o ile zachodzi taka potrzeba
- Po zakończeniu prac uporządkować i zabezpieczyć stanowisko pracy

mgr inż. Piotr Wacław Piersa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid.: MAZ/0304/PWOE/04

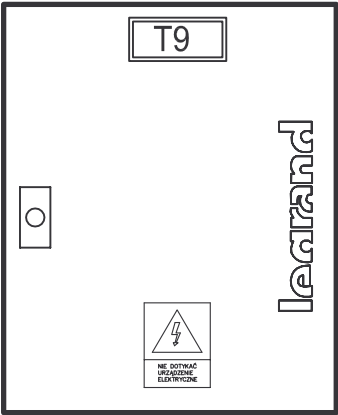


OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA:

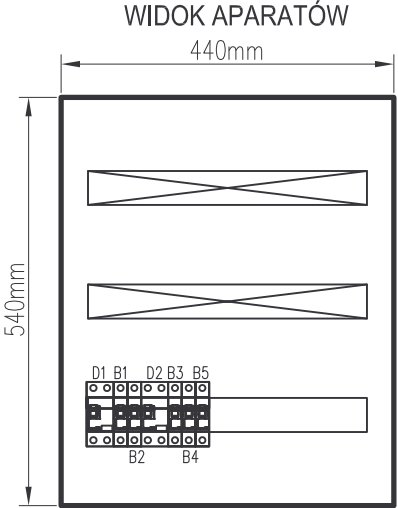
SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE TN-S – instalacje wewnętrzne

Branzja	ELEKTRYCZNA	Data	KWIECIEŃ 2009	Faza	P.B.W.	Skala	1:100
Investor	URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWA, URZĄD DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE 03-842 WARSZAWA, UL. GROCHOWSKA 27/4						
Nazwa projektu	PROJEKT BUDOWLANI I WYKONANCIJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W ZABUDOWYNI I ADAPTOWANEJ NA CELE UZYTEKOWE ISTNIEJĄCEJ ANIERSOI W BUDYNKU SZKOŁY						
Adres budowy	BUDYNEK "B" SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 312 PRZY UL. UMIAŃSKIEGO 12 W WARSZAWIE, DZ. NR 16/1, OBRĘB 3-06-06 M. ST. WARSZAWY						
Nazwa rysunku	NOWO PROJEKTOWANE ODPIŁY W TABLICY ELEKTRYCZNEJ "19" – schemat						
Projektant: mgr inż. Piotr Wacław PIERSA							Format
Upr. bud.: nr ewid.: MAZ/0304/PWOE/04							A4
							Rys.nr
	E.1						

ELEWACJA



TABLICA RBP-3x20 "FAREL"



Referencja	Opis	Ilość
8909	WYŁ. RÓŻNIC. P 302 25 A 30 mA AC	2
605508	WYŁ. S 301 B 10 1P 10 A 6 kA	2
605510	WYŁ. S 301 B 16 1P 16 A 6 kA	3

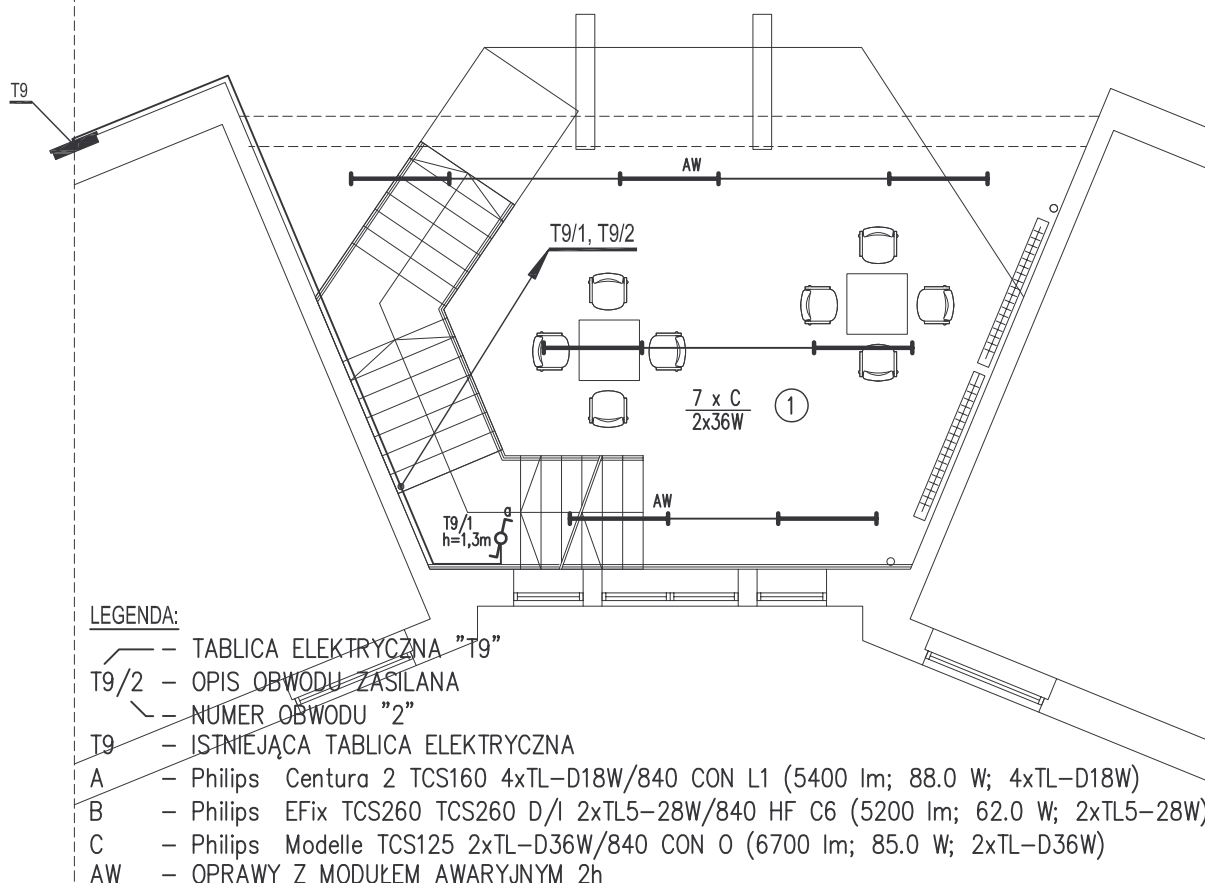
OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA:
SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE TN-S – instalacje wewnętrzne

Brzoza	ELEKTRYCZNA	Data Kwiecień 2009	Faza P.B.W.	Skala 1:100
Investor	URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWA, URZĄD DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE 03-842 WARSZAWA, UL. GROCHOWSKA 27/4			
Nazwa projektu	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONANIECZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W ZABUDOWYMANEJ I ADAPTOWANEJ NA CELE UZYTEKOWE ISTNIEJĄCEJ ANIERSOUL W BUDYNKU SZKOŁY			
Adres budowy	BUDYNEK "B" SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 312 PRZY UL. UMIAŃSKIEGO 12 W WARSZAWIE, DL. NR 16/1, OBRĘB 3-06-06 M. ST. WARSZAWY			
Nazwa rysunku	NOMOWO PROJEKTOWANE ODPEŁNIWY W TABLICY ELEKTRYCZNEJ "T9"			
Projektant:	mgr inż. Piotr Wacław PIERSA			
Upr. bud.:	nr ewid.: MAZ/0304/PWOE/04			
Format	A4			
Rysunek	E.2			

NR	POMIESZCZENIE
1	HOL REKREACYJNY
2	SCHODY
3	POM. UŻYTKOWE

UWAGA:

Istniejące oprawy zdemontować i wykorzystać do oświetlenia holu rekreacyjnego. W przypadku uszkodzenia opraw bądź ich uszkodzenia zainstalować podane zgodnie z projektem. Instalacje połączyć przewodami YDYżo 3x1,5 mm² z istniejącą instalacją oświetlenia holu.

**LEGENDA:**

— TABLICA ELEKTRYCZNA "T9"

T9/2 — OPIS OBWODU ZASILANA

— NUMER OBWODU "2"

T9 — ISTNIEJĄCA TABLICA ELEKTRYCZNA

A — Philips Centura 2 TCS160 4xTL-D18W/840 CON L1 (5400 lm; 88.0 W; 4xTL-D18W)

B — Philips EFix TCS260 TCS260 D/I 2xTL5-28W/840 HF C6 (5200 lm; 62.0 W; 2xTL5-28W)

C — Philips Modelle TCS125 2xTL-D36W/840 CON O (6700 lm; 85.0 W; 2xTL-D36W)

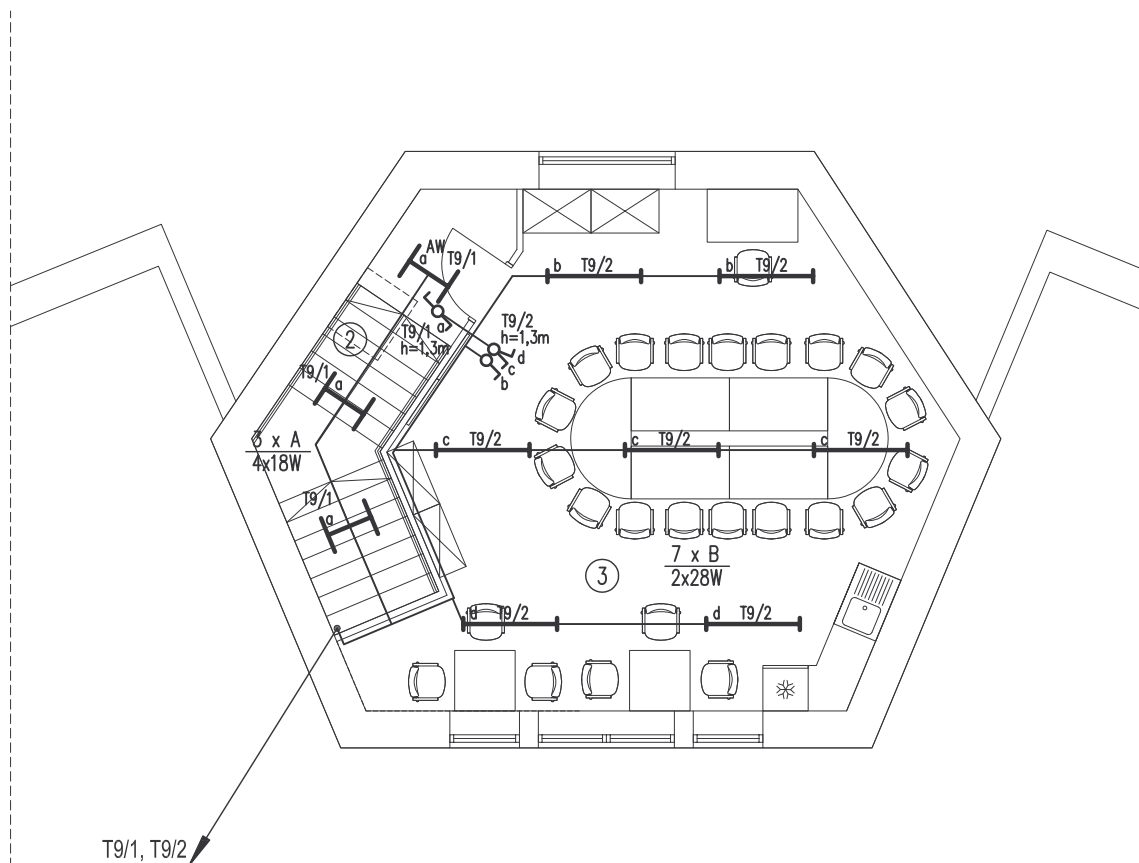
AW — OPRAWY Z MODUŁEM AWARYJNYM 2h

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA:

SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE TN-S — instalacje wewnętrzne

Branża	ELEKTRYCZNA	Data	KWIECIEŃ 2009	Faza	P.B.W.	Skala	1:100
Inwestor	URZĄD MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWA, URZĄD DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE 03-842 WARSZAWA, UL. GROCHOWSKA 274						
Nazwa projektu	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W ZABUDOWYWANEJ I ADAPTOWANEJ NA CELE UŻYTKOWE ISTNIEJĄCEJ ANTRESOLI W BUDYNKU SZKOŁY						
Adres budowy	BUDYNEK "B" SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 312 PRZY UL. UMIŃSKIEGO 12 W WARSZAWIE, DZ. NR 16/1, OBRĘB 3-06-06 M. ST. WARSZAWY						
Nazwa rysunku	INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA OGÓLNEGO — rzut II-piętra						
Projektant:	mgr inż. Piotr Wacław PIERSA						Format
Upr. bud.:	nr ewid.: MAZ/0304/PWOE/04						A4
							Rys.nr
							E.3

NR	POMIESZCZENIE
1	HOL REKREACYJNY
2	SCHODY
3	POM. UŻYTKOWE



LEGENDA:

— — TABLICA ELEKTRYCZNA "T9"

T9/2 — OPIS OBWODU ZASILANA

— — NUMER OBWODU "2"

T9 — ISTNIEJĄCA TABLICA ELEKTRYCZNA

A — Philips Centura 2 TCS160 4xTL-D18W/840 CON L1 (5400 lm; 88.0 W; 4xTL-D18W)

B — Philips EFix TCS260 TCS260 D/I 2xTL5-28W/840 HF C6 (5200 lm; 62.0 W; 2xTL5-28W)

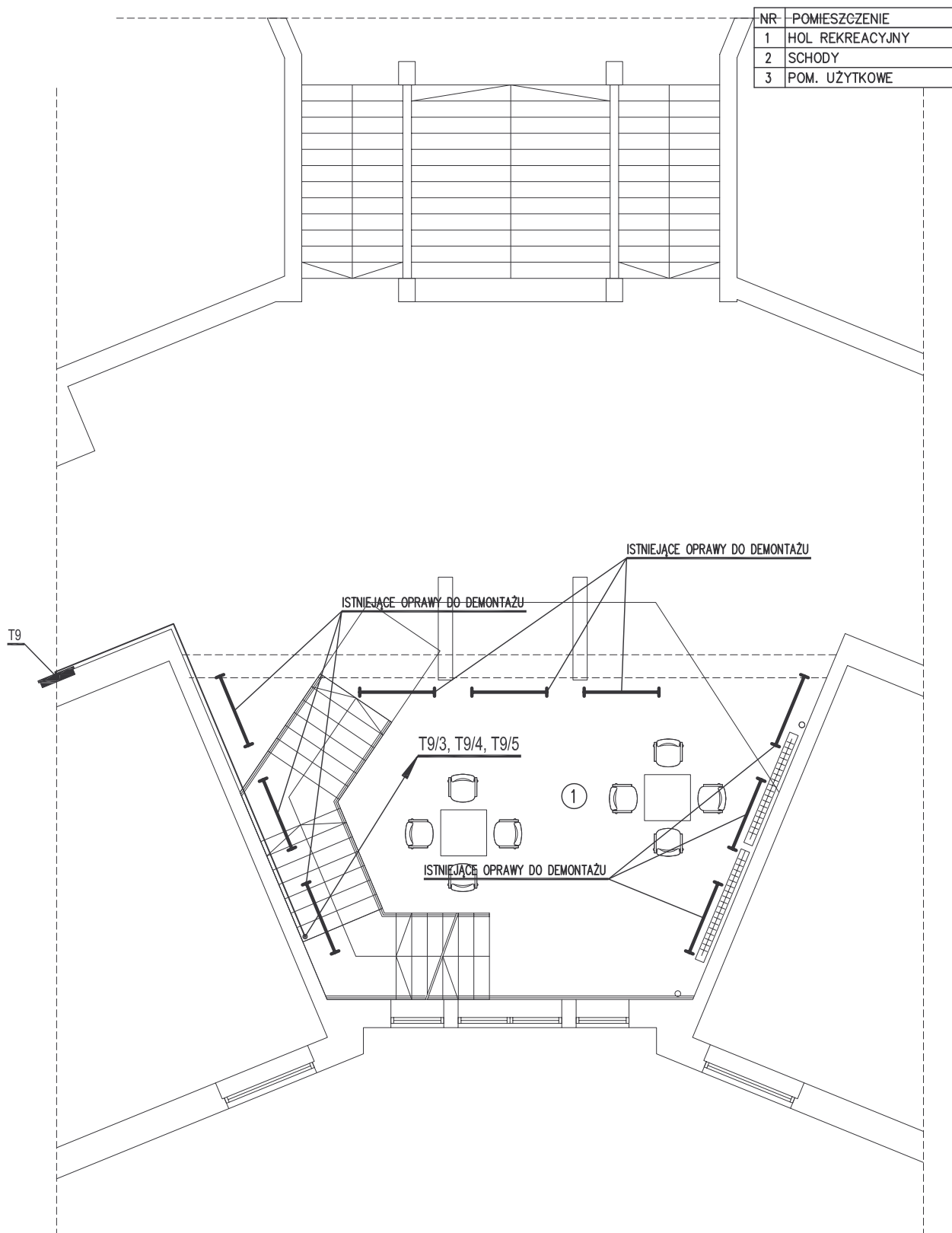
C — Philips Modelle TCS125 2xTL-D36W/840 CON O (6700 lm; 85.0 W; 2xTL-D36W)

AW — OPRAWY Z MODUŁEM AWARYJNYM 2h

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA:

SZYBKE WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE TN-S – instalacje wewnętrzne

Branża	ELEKTRYCZNA	Data	KWIECIEŃ 2009	Faza	P.B.W.	Skala	1:100
Inwestor	URZĄD MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWA, URZĄD DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE 03-842 WARSZAWA, UL. GROCHOWSKA 274						
Nazwa projektu	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W ZABUDOWYWANEJ I ADAPTOWANEJ NA CELE UŻYTKOWE ISTNIEJĄCEJ ANTRESOLI W BUDYNKU SZKOŁY						
Adres budowy	BUDYNEK "B" SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 312 PRZY UL. UMIŃSKIEGO 12 W WARSZAWIE, DZ. NR 16/1, OBRĘB 3-06-06 M. ST. WARSZAWY						
Nazwa rysunku	INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA OGÓLNEGO – rzut antresoli						
Projektant:	mgr inż. Piotr Wacław PIERSA						Format
Upr. bud.:	nr ewid.: MAZ/0304/PWOE/04						A4
Sprawdził:							Rys.nr
							E.4



NR	POMIESZCZENIE
1	HOL REKREACYJNY
2	SCHODY
3	POM. UŻYTKOWE

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA:

SZYBKE WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE TN-S – instalacje wewnętrzne

Branża	ELEKTRYCZNA	Data	KWIECIEŃ 2009	Faza	P.B.W.	Skala	1:100
Inwestor	URZĄD MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWA, URZĄD DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE 03-842 WARSZAWA, UL. GROCHOWSKA 274						
Nazwa projektu	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W ZABUDOWYWANEJ I ADAPTOWANEJ NA CELE UŻYTKOWE ISTNIEJĄCEJ ANTRESOLY W BUDYNKU SZKOŁY						
Adres budowy	BUDYNEK "B" SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 312 PRZY UL. UMIŃSKIEGO 12 W WARSZAWIE, DZ. NR 16/1, OBRĘB 3-06-06 M. ST. WARSZAWY						
Nazwa rysunku	INSTALACJE ELEKTRYCZNE GNIAZD WTYKOWYCH, ORAZ WIDOK ISTNIEJĄCYCH OPRAW OŚWIETLENIA DO DEMONTAŻU I EW. PRZENIESIENIA – rzut II-piętra						

Projektant: mgr inż. Piotr Wacław PIERSA

Upr. bud.: nr ewid.: MAZ/0304/PWOE/04

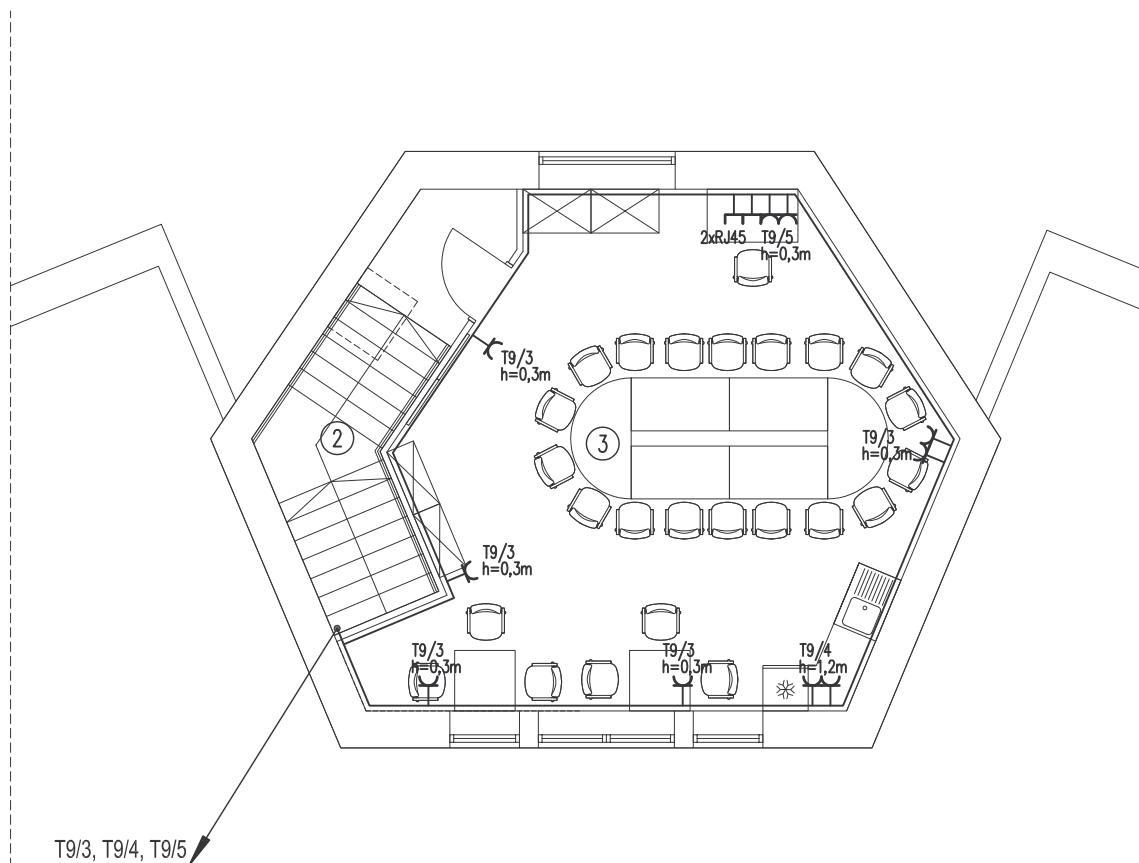
Format

A4

Rys.nr

E.5

NR	POMIESZCZENIE
1	HOL REKREACYJNY
2	SCHODY
3	POM. UŻYTKOWE



LEGENDA:

— — TABLICA ELEKTRYCZNA "T9"

T9/2 — OPIS OBWODU ZASILANA

— — NUMER OBWODU "2"

T9 — ISTNIEJĄCA TABLICA ELEKTRYCZNA

RJ45 — GNIAZDA DLA PODŁĄCZENIA SIECI KOMPUTEROWEJ ORAZ TELEFONU

POŁĄCZENIE PRZEWODEM UTP CAT.6 DO CENTRALI TELEFONICZNEJ W POMIESZCZENIU SEKRETARIATU

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA:

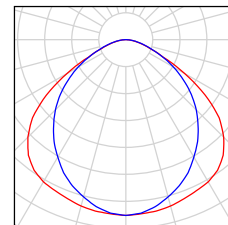
SZYBKE WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE TN-S — instalacje wewnętrzne

Branża	ELEKTRYCZNA	Data	KWIECIEŃ 2009	Faza	P.B.W.	Skala	1:100
Inwestor	URZĄD MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWA, URZĄD DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE 03-842 WARSZAWA, UL. GROCHOWSKA 274						
Nazwa projektu	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W ZABUDOWYWANEJ I ADAPTOWANEJ NA CELE UŻYTKOWE ISTNIEJĄCEJ ANTRESOLI W BUDYNKU SZKOŁY						
Adres budowy	BUDYNEK "B" SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 312 PRZY UL. UMIŃSKIEGO 12 W WARSZAWIE, DZ. NR 16/1, OBRĘB 3-06-06 M. ST. WARSZAWY						
Nazwa rysunku	INSTALACJE ELEKTRYCZNE GNIAZD WTYKOWYCH — rzut antresoli						
Projektant:	mgr inż. Piotr Wacław PIERSA						Format
Upr. bud.:	nr ewid.: MAZ/0304/PWOE/04						A4
							Rys.nr
							E.6

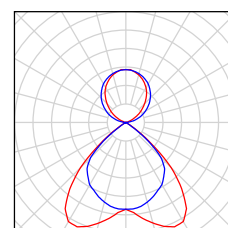
Edytor Piotr Waclaw PIERSA
 Telefon +48 604 819 132
 faks
 e-Mail piotr.elektryk@list.pl

SzP 312 / Lista opraw

3 Ilość Philips Centura 2 TCS160 4xTL-D18W/840 CON L1
 Numer artykułu:
 Strumień świetlny opraw: 5400 lm
 Moc opraw: 88.0 W
 Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 52 85 98 100 68
 Wyposażenie: 4 x TL-D18W (Czynnik korekcyjny 1.000).

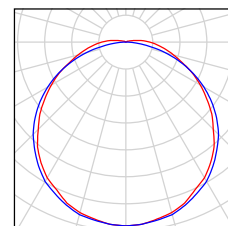


7 Ilość Philips EFix TCS260 TCS260 D/I 2xTL5-28W/840 HF C6
 Numer artykułu:
 Strumień świetlny opraw: 5200 lm
 Moc opraw: 62.0 W
 Klasyfikacja oświetleń CIE: 62
 Kod Flux CIE: 72 99 100 62 89
 Wyposażenie: 2 x TL5-28W (Czynnik korekcyjny 1.000).



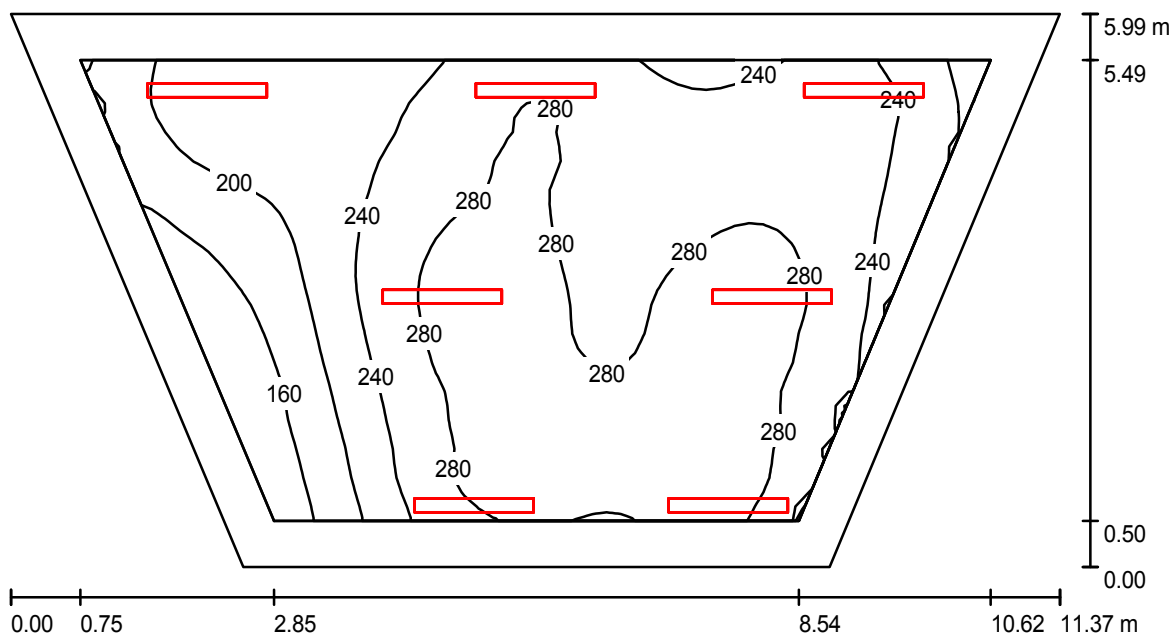
7 Ilość Philips Modelle TCS125 2xTL-D36W/840 CON O
 Numer artykułu:
 Strumień świetlny opraw: 6700 lm
 Moc opraw: 85.0 W
 Klasyfikacja oświetleń CIE: 98
 Kod Flux CIE: 44 75 93 98 54
 Wyposażenie: 2 x TL-D36W (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.



Edytor Piotr Waclaw PIERSA
 Telefon +48 604 819 132
 faks
 e-Mail piotr.elektryk@list.pl

Rekreacja / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.300 m, Wysokość montażu: 3.300 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:82

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	249	127	301	0.509
Podłoga	20	201	104	253	0.519
Sufit	70	67	42	133	0.625
Ściany (4)	50	146	55	474	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.500 m

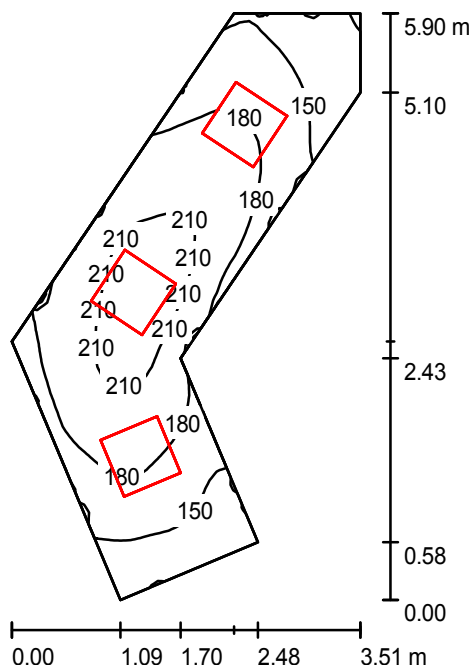
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	7	Philips Modelle TCS125 2xTL-D36W/840 CON O (1.000)	6700	85.0
W sumie:			46900	595.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $11.21 \text{ W/m}^2 = 4.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 53.10 m^2)

Edytor Piotr Waclaw PIERSA
 Telefon +48 604 819 132
 faks
 e-Mail piotr.elektryk@list.pl

Schody / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 4.700 m, Wysokość montażu: 4.700 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:76

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	179	119	221	0.662
Podłoga	20	140	106	167	0.759
Sufit	70	104	71	156	0.687
Ściany (7)	50	165	45	646	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 64 x 32 Punkty
 Margines: 0.000 m

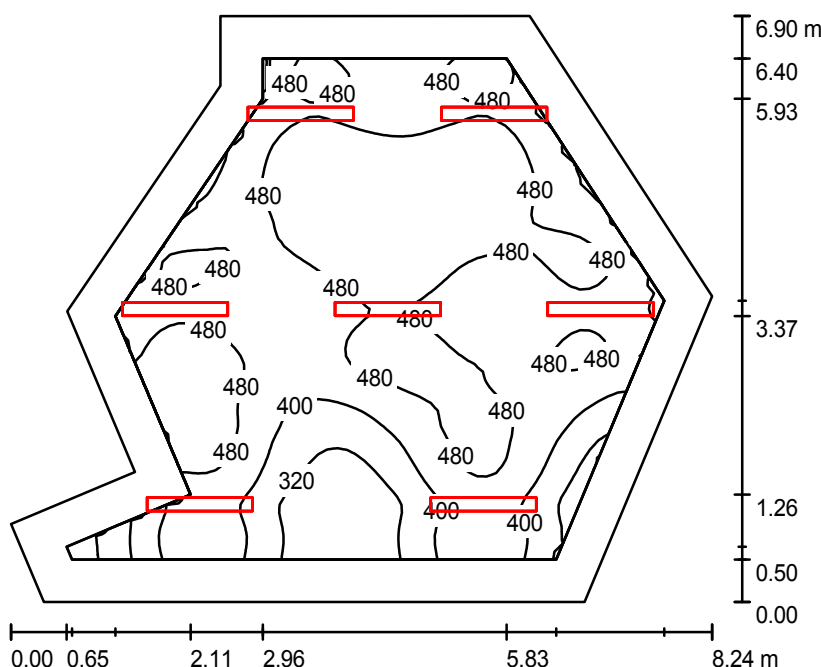
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	3	Philips Centura 2 TCS160 4xTL-D18W/840 CON L1 (1.000)	5400	88.0
W sumie:			16200	264.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $27.68 \text{ W/m}^2 = 15.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 9.54 m^2)

Edytor Piotr Waław PIERSA
Telefon +48 604 819 132
faks
e-Mail piotr.elektryk@list.pl

Pokój nauczycielski / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.060 m, Wysokość montażu: 2.500 m,
Współczynnik konserwacji: 0.67

Wartości Lux, Skala 1:89

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	449	187	543	0.416
Podłoga	20	361	126	516	0.348
Sufit	70	262	56	915	0.215
Ściany (9)	50	160	53	355	/

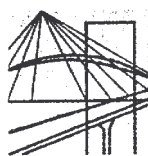
Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.500 m

Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	7	Philips EFix TCS260 TCS260 D/I 2xTL5-28W/840 HF C6 (1.000)	5200	62.0
W sumie:			36400	434.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $10.37 \text{ W/m}^2 = 2.31 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 41.83 m^2)



sygn. akt. MAZ/7131-7132/368/04/E

Warszawa, dnia 22.12.2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1-5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i ust. 4, § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z późn. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/Zygmunt Garwoliński, 2/ Irena Churska, 3/ Marek Karpiński stwierdza, że:

Pan Piotr Wacław Piersa

magister inżynier

urodzony dnia 24 października 1973 roku w Ostrołęce, syn Adama

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0304/PWOE/04

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji

POUCZENIE

1.Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Marek Karpiński

.....

.....

.....

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
p. o. mgr inż. Ryszard Chaciński

.....



Przewodniczący
Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Wiesław Olechnowicz

.....

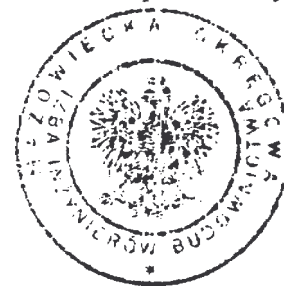
**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt. 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 .

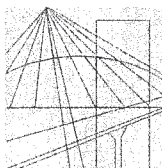
II. Na mocy § 4 ust. 4 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią również podstawę do:

sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w wyżej wymienionej specjalności, zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy – Prawo budowlane (jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu).



Otrzymują:

1. Pan Piotr Wacław Piersa
ul. Pstrowskiego 8
07- 410 Ostrołęka
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 30 stycznia 2009

Zaświadczenie

Pan PIOTR WACŁAW PIERSA

miejsce zamieszkania:

PSTROWSKIEGO 8

07-410 OSTROŁĘKA

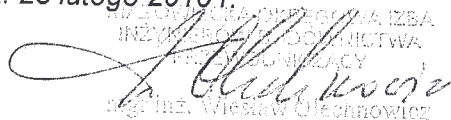
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IE/0152/05

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 marca 2009 r. do dnia: 28 lutego 2010 r.


MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Prezyszychnizacy
Andrzej Wiesław Olechnowicz

Biuro: ul. Świętokrzyska 14 klatka B, VIIp, 00-050 Warszawa, tel. 022 336 14 02+04, fax w. 18, E-mail: biuro@maz.piib.org.pl, www.maz.piib.org.pl
Dział Członkowski: tel. 022 336 14 05, 022 826 11 05 w. 24, 25, 31, fax w. 26
Komisja Kwalifikacyjna: ul. Mazowiecka 6/8 pokój 105, tel. 022 826 28 67, 022 828 34 10 w. 150, 151, fax w. 153