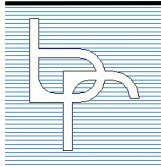


PROJEKT TECHNICZNY BRANŻA ELEKTRYCZNA



WIELOBRANŻOWE PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANO – MONTAŻOWO – REMONTOWE

BUDOREMONT PRACOWNIA PROJEKTOWA

NAZWA: **Przebudowa sanitariatów w obiektach oświatowych
- IX L.O. im. C.K. Norwida
ul. Jasnogórska 8, 42-217 Częstochowa,
działka nr ewid. 44 obręb 107**

INWESTOR: **Gmina Miasta Częstochowa
ul. Śląska 11/13, 42-217 Częstochowa**

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:** W.P.B.M.R. BUDOREMONT, tel./fax. 602-185-370
ul. Garwolińska 5, 42-202 Częstochowa

CZ. ELEKTRYCZNA: mgr inż. Tomasz Soluch
upr. SLK/1079/POOE/05

OPRACOWALI: Kamil Ciesiułka

Kategoria IX - budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, biblioteki, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych

**Stopień uszczegółowienia niniejszego opracowania odpowiada standardowi projektu
wykonawczego**

SPIS TREŚCI

1.	Oświadczenie projektanta.....	3
2.	Część opisowa	6
2.1.	Wstęp	6
2.2.	Demontaż istniejących instalacji	6
2.3.	Budowa instalacji elektrycznych	6
2.4.	Zasilanie projektowanych obwodów elektrycznych.....	7
2.5.	Budowa gniazd wtykowych.....	7
2.6.	Budowa instalacji oświetlenia.....	7
3.	Bilans mocy.....	8
4.	Komputerowe symulacje oświetlenia	11

Spis rysunków

Nr rys	tytuł	skala
E1	Plan instalacji zasilania - parter	1:50
E2	Plan instalacji zasilania – piętro I	1:50
E3	Plan instalacji zasilania – piętro II	1:50
E4	Plan instalacji oświetlenia - parter	1:50
E5	Plan instalacji oświetlenia – piętro I	1:50
E6	Plan instalacji oświetlenia – piętro II	1:50
E7	Schemat doposażenia tablicy T-6A	-/-
E8	Schemat doposażenia tablicy T-2B	-/-
E9	Schemat doposażenia tablicy T-7A	-/-
E10	Schemat doposażenia tablicy T-3A	-/-
E11	Schemat doposażenia tablicy T-8A	-/-
E12	Schemat ideowy tablicy T-8A2	-/-
E13	Schemat doposażenia tablicy T-4A	-/-

1. Oświadczenie projektanta

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d, pkt 3 ustawy z dnia 6 marca 2025 r.

– „Prawo budowlane” z późniejszymi zmianami),

OŚWIADCZAM, że projekt techniczny dla inwestycji:

**PRZEBUDOWY SANITARIATÓW W OBIEKTACH OŚWIATOWYCH
IX L.O. im. C.K. Norwida, ul. Jasnogórska 8, 42-217 Częstochowa, działka nr ewid. 44
obręb 107**

jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wiedzą techniczną.

ZESPÓŁ AUTORSKI PROJEKTU:		
Projektant w specjalności instalacji elektrycznych mgr inż. Tomasz Soluch	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacji elektrycznych SLK/1079/POOE/05	



SLK/OK/K/131/079/05

Katowice, dnia 15 grudnia 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie 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. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 206 z późn. zm.) oraz § 12 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1074 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Ś.O.I.I.B.
n a d a j e

Panu(!) **Tomaszowi Soluch**
Mgr inż. elektryk - kierownik elektrotechnika
ur. dnia 10 stycznia 1975 w Kobiucku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/1079/POOE/05

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdza, że Pan(!) **Tomasz Soluch** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Przebieg

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane – podstawie do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Ś.O.I.I.B. w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(!) **Tomasz Soluch**
Kopiecka 21
42-125 Kamińsk, Borowianka
2. Okręgowa Rada Izby
Główny inspektor
Nadzoru Budowlanego
a.s.a.



Skład orzekający OKK

1. Mgr inż. **Zbigniew Dzierżewicz**
2. Mgr inż. **Bolesław Jurkiewicz**
3. Mgr inż. **Tadeusz Lipiński**

Zakres:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan(!) **Tomasz Soluch** jest uprawniony(a) w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,

- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego.

- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń.

Na podstawie §3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie ww. specjalności, z wyłączeniem projektów zagospodarowania działki lub terenu obejmujących budynki.

PRZEWODNICZĄCY
OKK OKK K/131/079/05
mgr inż. **Zbigniew Dzierżewicz**

[Podpis]
mgr inż. **Zbigniew Dzierżewicz**



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-CBN-SJ6-XYJ *

Pan Tomasz Soluch o numerze ewidencyjnym SLK/IE/3874/06
adres zamieszkania ul. Olszowiec 29, 42-125 Kamyk
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-04 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 781 K.c.

1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Weryfikacja poprawności danych
w niniejszym zaświadczeniu
można sprawdzić za pomocą
numeru weryfikacyjnego
zaświadczenia na stronie
Polskiej Izby Inżynierów
Budownictwa www.pilb.org.pl

2. Część opisowa

2.1. Wstęp

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny b. elektrycznej w zakresie prac remontowych instalacji elektrycznych sanitariatów w budynku IX L.O. im. C.K. Norwida przy ul. Jasnogórskiej 8 w Częstochowie.

W zakres opracowania niniejszego projektu wchodzi:

- demontaż instalacji elektrycznych w toaletach,
- montaż instalacji gniazd wtykowych,
- montaż opraw oświetleniowych,
- montaż kanałów elektroinstalacyjnych PVC na ścianie,
- doposażenie istniejących tablic rozdzielczych,
- budowa tablicy rozdzielczej T-8A2,
- badania i pomiary instalacji.

2.2. Demontaż istniejących instalacji

W toaletach należy zdemontować istniejące oprzewodowanie, gniazda wtykowe, oprawy oświetleniowe, wyłączniki światła oraz urządzenia sanitarne.

Istniejące obwody elektryczne w pomieszczeniach objętych niniejszym opracowaniem należy unieczynnić i zdemontować. Wszystkie prace demontażowe należy rozpocząć od zabezpieczenia instalacji przed przypadkowym pojawieniem się napięcia w unieczynnianej instalacji, pomimo odłączenia obwodu zasilającego. Prace należy prowadzić w sposób niepowodujący dodatkowych uszkodzeń. Zdemontowany osprzęt należy zutylizować.

2.3. Budowa instalacji elektrycznych

Instalacje zaprojektowano przewodami dobranymi wg. Instrukcji ITB 501/2020, o klasie reakcji na ogień Dca-s2,d1,a3. Przedmiotowy budynek posiada kategorię zagrożenia ludzi ZLIII, w związku z tym zaprojektowana instalacja spełnia poniższe wymagania:

Miejsce instalowania kabli i innych przewodów	Klasa reakcji na ogień kabli i innych przewodów
Przewody instalowane w obrębie dróg ewakuacyjnych	Dca-s2,d1,a3
Przewody instalowane poza obrębem dróg ewakuacyjnych	Dca-s2,d1,a3

Projektowane oprzewodowanie w budynku należy prowadzić:

- p/t w ścianach murowanych,
- n/t wykonując nowe trasy kablowe – koryta elektroinstalacyjne PVC,
- n/t w przestrzeni sufitu podwieszanego.

2.4. Zasilanie projektowanych obwodów elektrycznych

W ramach zasilania proj. urządzeń ogrzewania wody, suszarek do rąk oraz wymiany opraw oświetleniowych należy wykorzystać istniejące tablice rozdzielcze. Lokalizacja oraz zakresy zasilania poszczególnych tablic zostały przedstawione na rys. nr E1-E6. W istniejących tablicach zlokalizowanych na danej kondygnacji należy wykorzystać istniejące aparaty elektryczne bądź doposażyć w nowe. Z aparatów należy wyprowadzić nowe przewody zasilające urządzenia ogrzewania wody, suszarek do rąk oraz oprawy oświetleniowe wraz z wentylatorami. Przy wykonywaniu instalacji należy uwzględnić przebiegi przez ściany, prowadzenie przewodów w kanałach elektroinstalacyjnych PVC (na korytarzach) oraz układanie p/t przewodów (w toaletach). Szczegóły prowadzenia instalacji zostały przedstawione na rys. nr E1-E6.

Istniejąca tablica T-8A na II piętrze nie posiada rezerwy wolnego miejsca do doposażenia w nowe aparaty. W tablicy znajduje się obwód pozostały po demontażu istniejącego oświetlenia w toalecie – aparat w tablicy należy pozostawić jako rezerwę. w celu zasilenia proj. obwodów dla zakresu zasilania tablicy T-8A projektuje się nową tablicę T-8A2 p/t, którą należy dobudować obok istniejącej. Tablicę zasilic z istn. T-8A kablem typu YKYżo 5x4mm². Schemat tablicy T-8A2 pokazano na rys. nr E12.

2.5. Budowa gniazd wtykowych

W toaletach należy stosować osprzęt o stopniu szczelności IP44. W miejscach wskazanych na rys. E1-E3 wskazano lokalizację gniazd wtykowych. Gniazda wtykowe 230V montowane p/t należy montować na wysokości podanej na rysunku. Wszystkie urządzenia dostarczone na etapie wykonawstwa należy zasilić wg DTR urządzeń i zgodnie z dokumentacją przekazaną przez dostawcę urządzeń, a zmiany w stosunku do niniejszej dokumentacji nanieść na dokumentacji powykonawczej.

2.6. Budowa instalacji oświetlenia

W przedmiotowych pomieszczeniach zaprojektowano oświetlenie na podstawie opraw z energooszczędnymi źródłami światła LED. W miejscach wskazanych na rys. E4-E6 wskazano lokalizację opraw oświetleniowych. Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie za pomocą tradycyjnych łączników oświetlenia.

Zaprojektowane oświetlenie zapewnia następujące natężenia oświetlenia:

umywalnie, łazienki, toalety	<u>200 lx</u>	
Zgodnie z PN-EN-12464-1:2012		

Projektowane oprawy oświetlenia:

typ	Ilość (szt.)	Moc oprawy (W)	zapotrzebowanie na moc (kW) – po wymianie opraw
LUG LIGHT FACTORY 030781.5L02.31 LCS DOWNLIGHT 110 p/t ED 1250lm/840 IP20/IP54 biały	11	10,4	0,12

(1250 lm; 10.4 W; 1xLED 4000K) lub równoważny			
LUG LIGHT FACTORY 030791.5L02.31 LCS DOWNLIGHT 165 p/t ED 2750lm/840 IP20/IP54 biały (2750 lm; 19.0 W; 1xLED 4000K) lub równoważny	3	19	0,06

- zapotrzebowanie na moc po wymianie opraw dla parteru wyniesie 0,2 kW,
- zapotrzebowanie na moc po wymianie opraw dla I piętra wyniesie 0,2 kW,
- zapotrzebowanie na moc po wymianie opraw dla II piętra wyniesie 0,2 kW,

Podane typy opraw, zostały przyjęte dla przeprowadzenia symulacji komputerowych.
Dopuszcza się zastosowanie produktów równoważnych.

3. Bilans mocy

Napięcie zasilania

$U_N=400/230V$

Nazwa tablicy		Pi [kW]	kj	Ps [kW]
T-6A	bojler	2	1	2
	suszarka do rąk	2	1	2
	oświetlenie	0,4	1	0,4
	SUMA			
		4,4		4,4

Nazwa tablicy		Pi [kW]	kj	Ps [kW]
T-2B	bojler	2	1	2
	suszarka do rąk	2	1	2
	oświetlenie	0,2	1	0,2
	SUMA			
		4,2		4,2

Nazwa tablicy		Pi [kW]	kj	Ps [kW]
T-7A	bojler	2	1	2
	suszarka do rąk	2	1	2
	oświetlenie	0,4	1	0,4
	SUMA			
		4,4		4,4

Nazwa tablicy		Pi [kW]	kj	Ps [kW]
T-3A	bojler	2	1	2
	suszarka do rąk	2	1	2
	oświetlenie	0,2	1	0,2
		SUMA		
		4,2		4,2

Nazwa tablicy		Pi [kW]	kj	Ps [kW]
T-8A2	bojler	2	1	2
	suszarka do rąk	2	1	2
	oświetlenie	0,4	1	0,4
		SUMA		
		4,4		4,4

Nazwa tablicy		Pi [kW]	kj	Ps [kW]
T-4A	bojler	2	1	2
	suszarka do rąk	2	1	2
	oświetlenie	0,2	1	0,2
		SUMA		
		4,2		4,2

moc zainstalowana $P_i = 25,8 \text{ kW}$

wsp. jednoczesności $k_j = 0,4$

moc szczytowa $P_s = 10,3 \text{ kW}$

Suma poboru mocy projektowanych obwodów wyniesie $P_s = 10,3 \text{ kW}$ i zostanie pokryta z istniejącego przydziału mocy dla przedmiotowego budynku.

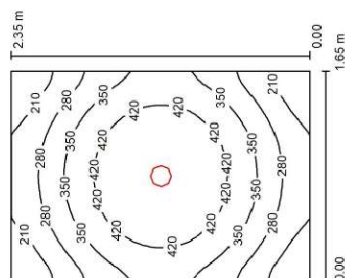
UWAGI KOŃCOWE

1. Wykonanie wszystkich prac powinno być zgodne z obowiązującymi normami i przepisami BHP.
2. Wykonawcą prac może być przedsiębiorca lub osoba posiadająca uprawnienia do wykonywania tego rodzaju prac.
3. Po konsultacji z projektantem i Inwestorem dopuszcza się stosowanie urządzeń i aparatów elektrycznych innych producentów i innych typów, jednak o nie gorszych parametrach funkcjonalnych i technicznych.
4. Wszelkie zmiany w dokumentacji możliwe są po uzyskaniu pisemnej zgody projektanta.
5. Przejścia kablowe zabezpieczyć do odpowiednich wartości EI masami ogniochronnymi.
6. Wykonywanie wszelkich prac branży elektrycznej należy wykonywać w sposób beznapięciowy.

4. Komputerowe symulacje oświetlenia

Edytor
telefon
faks
e-Mail

WC dziewcząt (umywalki) / ośw. podstawowe / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m, Wartości Lux, Skala 1:31

Wysokość pomieszczenia: 3 000 m, Wysokość montażu: 3 000 m,

	ρ [%]	E_m [x]	E_{min} [x]	E_{max} [x]	E_{min}/E_m
Powierzchnia	/	340	144	478	0.424
Plaszczyna pracy					
Podłoga	20	234	168	270	0.719
Stół	70	37	28	44	0.736
Słup (4)	50	96	27	223	/

Płaszczyzna pracy:

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

Wykaz oprac

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [mm]	Φ (Lampa) [mm]	P [W]
1	1	LUG LIGHT FACTORY 030791 5U02 31 LCS DOWNLIGHT 165 ptED 2750lm840 IP20/IP54 biały (1 000)	2750	2750	19,0

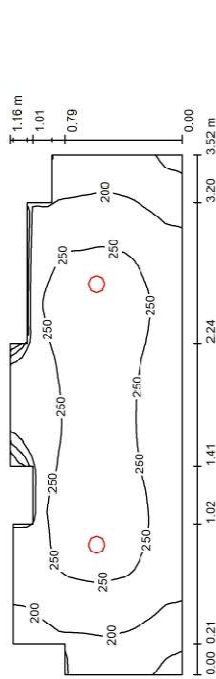
	W sumie:	2750	W sumie:	2750	190
--	----------	------	----------	------	-----

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: 4.90 W/m² = 1.44 W/m² 100 lx (Powierzchnia podstawowa: 3.88 m²)

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 19.11.2025
Editor:

WC dziewcząt (korytarz) / ośw. podstawowe / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m, Wartość Lux, Skala 1:26
Współczynnik konserwacji: 0.70

Powierzchnia	p [%]	E _m [lx]	E _{min} [lx]	E _{max} [lx]	E _{min} / E _m
Plaszczyzna pracy	/	231	60	273	0.261
Podłoga	20	159	78	192	0.489
Sufit	70	38	27	52	0.697
Ściany (15)	50	84	26	266	/

Plaszczyzna pracy:
Wysokość: 0.850 m
Światła: 32 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m

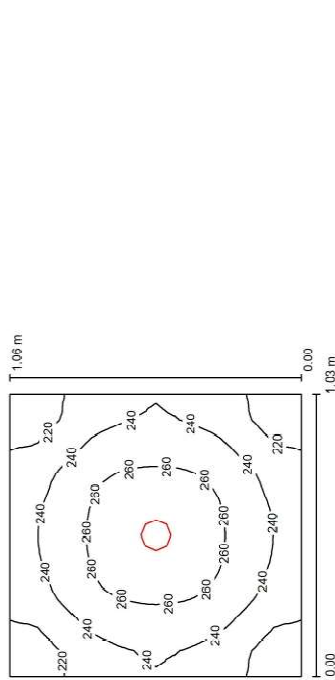
Wykaz opłat

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUG LIGHT FACTORY 030781.5L02.31 LCS DOWNLIGHT 110 p/1 ED 250mm/840 IP20/IP54 biały (1.000)	1250	1250	10.4

W sumie: 2500 W sumie: 2500 20.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: 5.57 W/m² = 2.41 W/m²/100 lx (Powierzchnia podstawowa: 3.74 m²)

WC dziewcząt (kabina WC) / ośw. podstawowe / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m, Wartość Lux, Skala 1:14
Współczynnik konserwacji: 0.70

Powierzchnia	p [%]	E _m [lx]	E _{min} [lx]	E _{max} [lx]	E _{min} / E _m
Plaszczyzna pracy	/	242	203	271	0.836
Podłoga	20	136	124	144	0.912
Sufit	70	56	39	65	0.694
Ściany (4)	50	117	42	257	/

Plaszczyzna pracy:
Wysokość: 0.850 m
Światła: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opłat

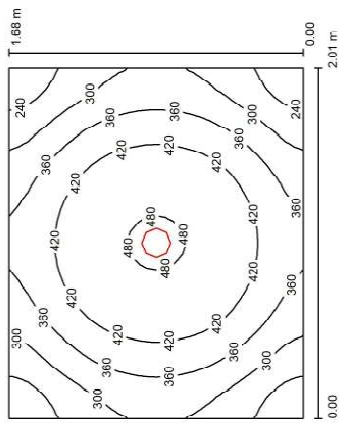
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUG LIGHT FACTORY 030781.5L02.31 LCS DOWNLIGHT 110 p/1 ED 1250mm/840 IP20/IP54 biały (1.000)	1250	1250	10.4

W sumie: 1250 W sumie: 1250 10.4

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: 9.53 W/m² = 3.93 W/m²/100 lx (Powierzchnia podstawowa: 1.09 m²)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

WC nauczycieli (umywalnia) / ośw. podstawowe / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m, Wartość Lux, Skala 1:22
Współczynnik konserwacji: 0.70

Powierzchnia	p [%]	E _m [lx]	E _{min} [lx]	E _{max} [lx]	E _{min} / E _m
Plaszczyzna pracy	/	370	200	485	0.540
Podłoga	20	247	190	277	0.770
Sufit	70	42	30	48	0.725
Ściany (4)	50	109	30	225	/

Plaszczyzna pracy:
Wysokość: 0.850 m
Światła: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

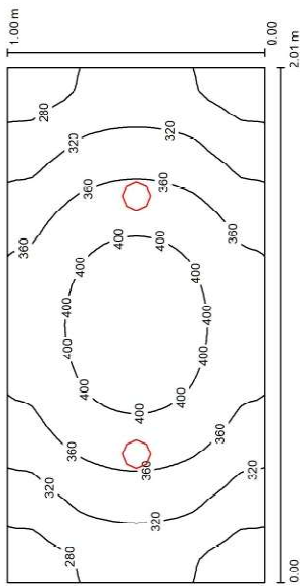
Wykaz opaw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUG LIGHT FACTORY 030791 5L02 31 LCS DOWNLIGHT 165 p/1 ED 2750lm/840 IP20/IP54 biały (1.000)	2750	2750	19.0
W sumie:			2750	2750	19.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: 5.63 W/m² = 1.52 W/m²/100 lx (Powierzchnia podstawowa: 3.38 m²)

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

WC nauczycieli (kabina WC) / ośw. podstawowe / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m, Wartość Lux, Skala 1:15
Współczynnik konserwacji: 0.70

Powierzchnia	p [%]	E _m [lx]	E _{min} [lx]	E _{max} [lx]	E _{min} / E _m
Plaszczyzna pracy	/	347	251	424	0.723
Podłoga	20	221	181	249	0.818
Sufit	70	70	51	79	0.728
Ściany (4)	50	149	55	289	/

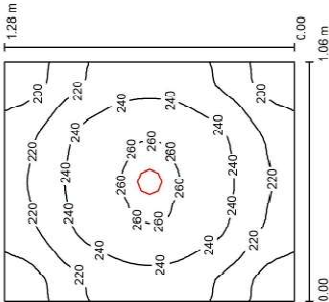
Plaszczyzna pracy:
Wysokość: 0.850 m
Światła: 64 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opaw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	LUG LIGHT FACTORY 030781 5L02 31 LCS DOWNLIGHT 110 p/1 ED 1250lm/840 IP20/IP54 biały (1.000)	1250	1250	10.4
W sumie:			2500	2500	20.8

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: 10.33 W/m² = 2.98 W/m²/100 lx (Powierzchnia podstawowa: 2.01 m²)

WC chłopców (kabina WC) / ośw. podstawowe / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m, Wartości Lux, Skala 1:17
Współczynnik konserwacji: 0.70

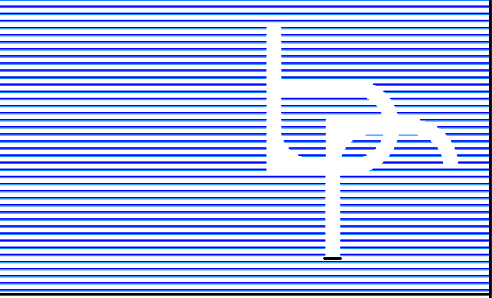
Powierzchnia	p [%]	E _m [lx]	E _{min} [lx]	E _{max} [lx]	E _{min} / E _m
Płaszczyzna pracy	/	230	182	263	0.792
Podłoga	20	133	118	143	0.884
Sufit	70	46	32	54	0.695
Ściany (4)	50	101	34	232	/

Płaszczyzna pracy:
Wysokość: 0.850 m
Ślaka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.300 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Typ (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	LUG LIGHT FACTORY 030781.5102.31 LCS DOWNLIGHT 110 pt ED 1250m/840 IP20/PE4 biały (1.000)	1250	1250	10.4

W sumie: 1250 W sumie: 1250 10.4
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: 7.67 W/m² = 3.34 W/m²/100 lx (Powierzchnia podstawowa: 1.36 m²)



W.P.B.M.R. "BUDOREMONT", 42-200 CZĘSTOCHOWA
Ul. Garwolińska 5, tel. 602-388-860
e-mail: budoremont@gmail.com
NIP 573-020-46-86 Pracownia projektowa e-mail: ppbr@wp.pl

Uwaga:

Wszystkie wymiary należy sprawdzić z wymiarami na budowie.

PRZEDMIOT OPRACOWANIA
Przebudowa sanitariatów w obiektach oświatowych - IX L.O. im. C.K. Norwida

ADRES
42-217 Częstochowa, ul. Jasnogórska 8
działka nr ewid. 44 obręb 107

INWESTOR
Gmina Miasto Częstochowa
42-217 Częstochowa, ul. Śląska 11/13

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Soluch
upr. nr SLK/1079/POOE/05

OPRACOWAŁ
Kamil Ciesiulka

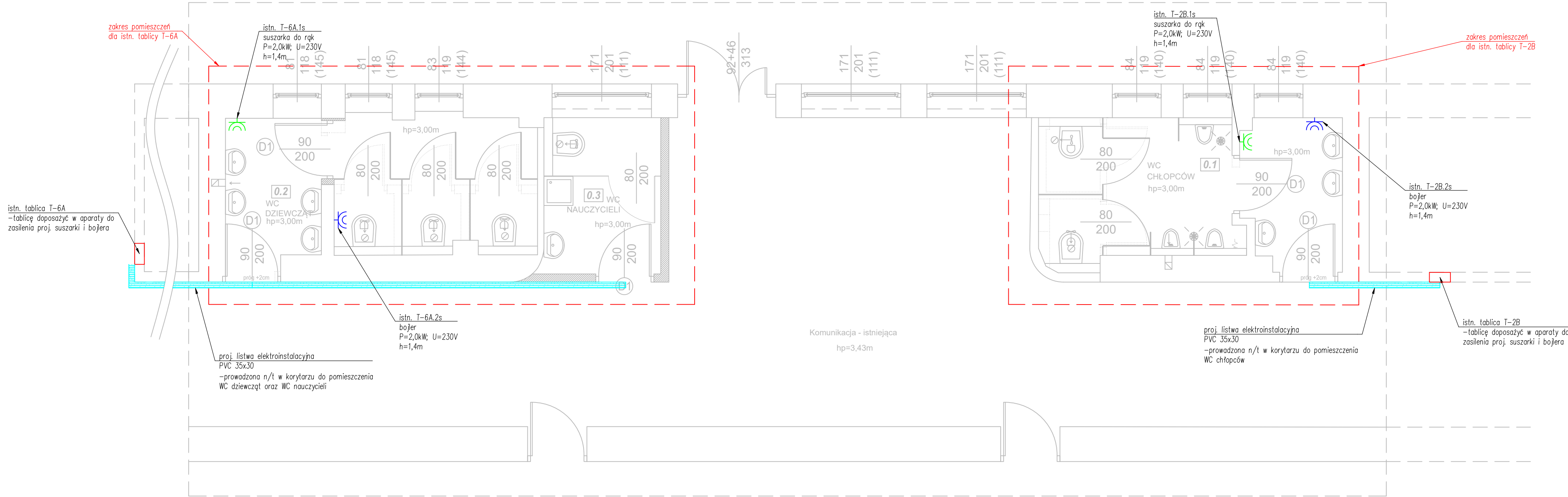
TYTUŁ RYSUNKU

Plan instalacji zasilania - parter

DATA
Listopad 2025

SKALA
1:50

NR RYSUNKU
E1.



istn. tablice
- istn. obwody w tablicach
- proj. obwód 1s,
- proj. obwód 2s

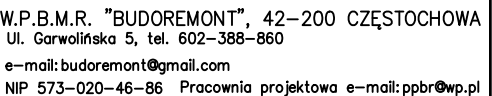
LEGENDA:

~ - gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44
- proj. elektroinstalacyjna listwa PVC 35x30

UWAGA:

- Instalacje należy wykonać przewodami zgodnie z Instrukcją ITB 501/2020 o klasie reakcji na ogień Dca-s2,d1,a3 oraz układać:
 - p/t,
 - n/t w elektroinstalacyjnych listwach PVC,
 - n/t w przestrzeni sufitu podwieszanego, stosować osprzęt podtynkowy.
- Gniazda instalować na wysokościach podanych na rysunku.
- Punkty zasilania zakończyć w elektroinstalacyjnej puszcze podtynkowej o stopniu szczelności IP44.
- Wszelkie połączenia winny być wykonane w sposób uniemożliwiający samoczynne, lub przypadkowe rozłączenie.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
L.P.	Rodzaj pomieszczenia	Pow.
0.1	WC Chłopców	12,61m ²
0.2	WC Dziewcząt	12,24m ²
0.3	WC Nauczycieli	5,44m ²
ŁĄCZNI:		30,29m ²



W.P.B.M.R. "BUDOREMONT", 42-200 CZĘSTOCHOWA
Ul. Garwolińska 5, tel. 602-388-860
e-mail: budoremont@gmail.com
NIP 573-020-46-86 Pracownia projektowa e-mail: ppbr@wp.pl

Wszystkie wymiary należy sprawdzić z wymiarami na budowie.

PRZEDMIOT OPRACOWANIA Przebudowa sanitariatów w obiektach oświatowych - IX L.O. im. C.K. Norwida
--

ADRES
42-217 Częstochowa, ul. Jasnogórska 8
działka nr ewid. 44 obręb 107

INWESTOR
Gmina Miasto Częstochowa
42-217 Częstochowa, ul. Śląska 11/13

PROJEKTANT mgr inż. Tomasz Soluch upr. nr SLK/1079/POOE/05	podpis
--	--------

OPRACOWAŁ Kamil Ciesiulka	podpis
------------------------------	--------

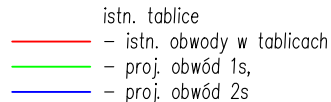
TYTUŁ RYSUNKU

Plan instalacji zasilania - piętro I

DATA	NR RYSUNKU
1 listopad 2025	

NR RYSUNKU

E2.



LEGENDA:

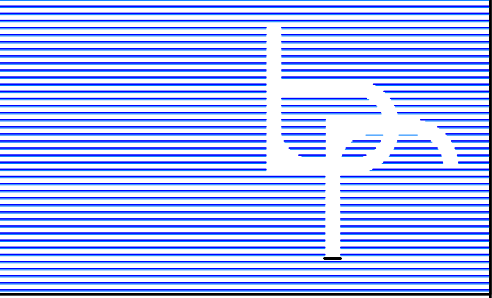
☎ – gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44

– proj. elektroinstalacyjna listwa PVC 35x30

UWAGA:

1. Instalacje należy wykonać przewodami zgodnie z instrukcją ITB 501/2020 o klasie reakcji na ogień Dca=s2,d,a3 oraz układać:
 - p/l,
 - n/t w elektroinstalacyjnych listwach PVC,
 - n/t w przestrzeni sufitu podwieszanego, stosować osprzęt podtynkowy.
2. Gniazda instalować na wysokościach podanych na rysunku.
3. Punkty zasilania zakończyć w elektroinstalacyjnej puszcze podtynkowej o stopniu szczelności IP44.
4. Wszelkie połączenia winny być wykonane w sposób uniemożliwiający samoczynne, lub przypadkowe rozłączenie.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
L.P.	Rodzaj pomieszczenia	Pow.
1.1	WC Chłopców	12,62m ²
1.2	WC Dziewcząt	12,85m ²
1.3	WC Nauczycieli	5,45m ²
ŁĄCZNIE:		30,92m ²



W.P.B.M.R. "BUDOREMONT", 42-200 CZĘSTOCHOWA
Ul. Garwolińska 5, tel. 602-388-860
e-mail: budoremont@gmail.com
NIP 573-020-46-86 Pracownia projektowa e-mail: ppbr@wp.pl

Uwaga:

Wszystkie wymiary należy sprawdzić z wymiarami na budowie.

PRZEDMIOT OPRACOWANIA
Przebudowa sanitariatów w obiektach oświatowych - IX L.O. im. C.K. Norwida

ADRES
42-217 Częstochowa, ul. Jasnogórska 8
działka nr ewid. 44 obręb 107

INWESTOR
Gmina Miasto Częstochowa
42-217 Częstochowa, ul. Śląska 11/13

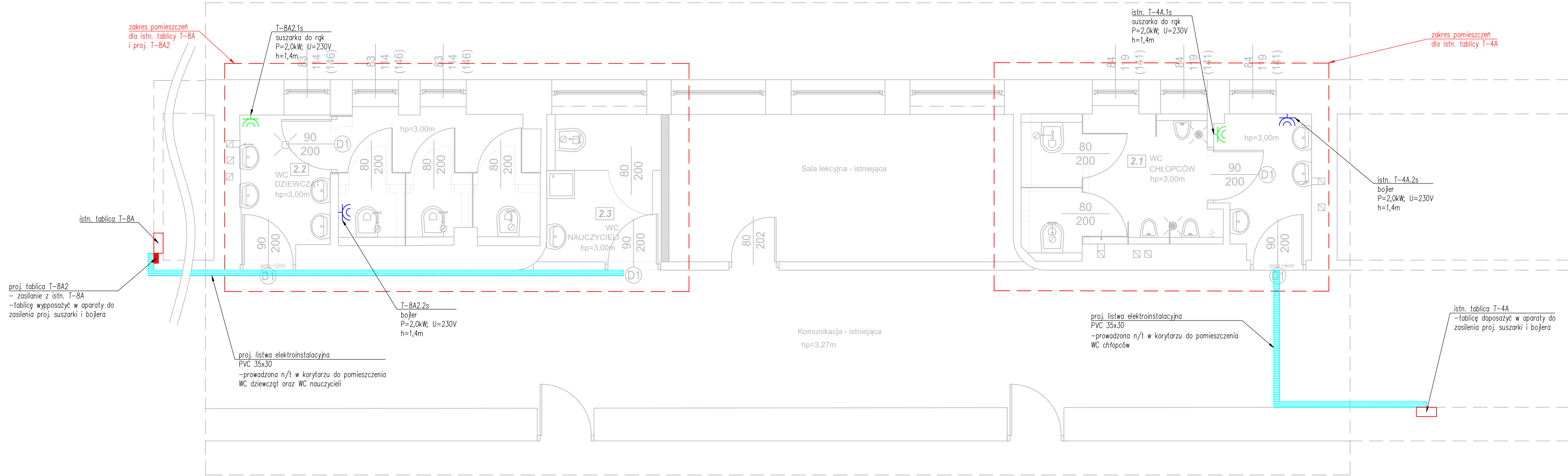
PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Soluch
upr. nr SLK/1079/POOE/05

OPRACOWAŁ
Kamil Ciesiulka

TYTUŁ RYSUNKU

Plan instalacji zasilania - piętro II

DATA
Listopad 2025
SKALA
1:50
NR RYSUNKU
E3.



istn. tablice
- istn. obwody w tablicach
- proj. obwód 1s,
- proj. obwód 2s

LEGENDA:

☎ - gniazdo podtynkowe P+N+PE, pojedyncze, IP44
- proj. elektroinstalacyjna listwa PVC 35x30

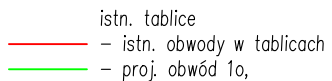
UWAGA:

- Instalacje należy wykonać przewodami zgodnie z Instrukcją ITB 501/2020 o klasie reakcji na ogień Dca-s2,d1,a3 oraz układać:
 - p/t,
 - n/t w elektroinstalacyjnych listwach PVC,
 - n/t w przestrzeni sufitu podwieszanego, stosować osprzęt podtynkowy.
- Gniazda instalować na wysokościach podanych na rysunku.
- Punkty zasilania zakończyć w elektroinstalacyjnej puszcze podtynkowej o stopniu szczelności IP44.
- Wszelkie połączenia winny być wykonane w sposób uniemożliwiający samoczynne, lub przypadkowe rozłączenie.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
L.P.	Rodzaj pomieszczenia	Pow.
2.1	WC Chłopców	12,45m ²
2.2	WC Dziewcząt	12,33m ²
2.3	WC Nauczycieli	5,53m ²
ŁĄCZNIE:		30,31m ²



W.P.B.M.R. "BUDOREMONT", 42-200 CZĘSTOCHOWA
Ul. Garwolińska 5, tel. 602-388-860
e-mail: budoremont@gmail.com
NIP 573-020-46-86 Pracownia projektowa e-mail: ppbr@wp.pl



LEGENDA:

- łącznik oświetlenia pojedynczy, IP44
- proj. elektroinstalacyjna listwa PVC 35x30

LEGENDA OPRAW:

- 1 - LUG LIGHT FACTORY 030781.5L02.31 LCS DOWNLIGHT 110 p/t ED 1250lm/840
IP20/IP54 biały (1250 lm; 10.4 W; 1xLED 4000K) lub równoważny
- 2 -LUG LIGHT FACTORY 030791.5L02.31 LCS DOWNLIGHT 165 p/t ED 2750lm/840
IP20/IP54 biały (2750 lm; 19.0 W; 1xLED 4000K) lub równoważny

UWAGA:

1. Instalacje należy wykonać przewodami zgodnie z instrukcją ITB 501/2020 o klasie reakcji na ogień Dca=s2,d1,a3 oraz uwzględnić:
 - p/t,
 - n/t w elektroinstalacyjnych listwach PVC,
 - n/t w przestrzeni sufitu podwieszanego, stosować osprzęt podtynkowy.
2. Zasilanie wentylatorów kanadowych podłączyć pod zaciski zasilania opraw oświetleniowych.
3. Łączniki oświetleniowe w łazienkach instalować na wysokości $h=1,2m$.
4. Punkty zasilania zakończyć w elektroinstalacyjnej puszce podtynkowej, o stopniu szczelności IP44.
5. Oprawy oświetleniowe umieszczone w łazienkach instalować o stopniu szczelności IP44.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
L.P.	Rodzaj pomieszczenia	Pow.
0.1	WC Chłopców	12,61m ²
0.2	WC Dziewcząt	12,24m ²
0.3	WC Nauczycieli	5,44m ²
	ŁĄCZNIE:	30,29m ²

Uwaga:

Wszystkie wymiary należy sprawdzić z wymiarami na budowie.

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przebudowa sanitariatów w obiektach oświatowych - IX L.O. im. C.K. Norwida

ADRES

42-217 Częstochowa, ul. Jasnogórska 8
działka nr ewid. 44 obręb 107

INVESTOR

INVESTOR

Gmina Mias

42-217 Częstochowa ul. Ślask

PROJEKTANT

mgr inż. Tomasz Soluch
upr. nr SLK/1079/POOE/05

podpis

OPRACOWAŁ
Kamil Ciesiulka

podpis

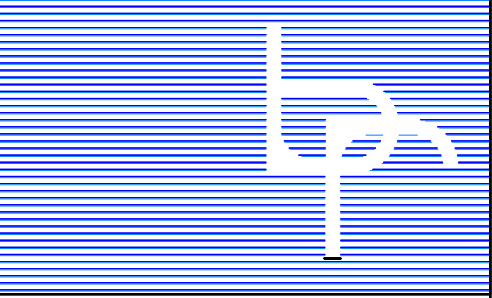
TYTUŁ RYSUNKU

Plan instalacji oświetlenia - parter

DATA
Listopad 2025

NR RYSUNKU

E4.



W.P.B.M.R. "BUDOREMONT", 42-200 CZĘSTOCHOWA
Ul. Garwolińska 5, tel. 602-388-860
e-mail: budoremont@gmail.com
NIP 573-020-46-86 Pracownia projektowa e-mail: ppbr@wp.pl

Uwaga:

Wszystkie wymiary należy sprawdzić z wymiarami na budowie.

PRZEDMIOT OPRACOWANIA
Przebudowa sanitariatów w obiektach oświatowych - IX L.O. im. C.K. Norwida

ADRES
42-217 Częstochowa, ul. Jasnogórska 8
działka nr ewid. 44 obręb 107

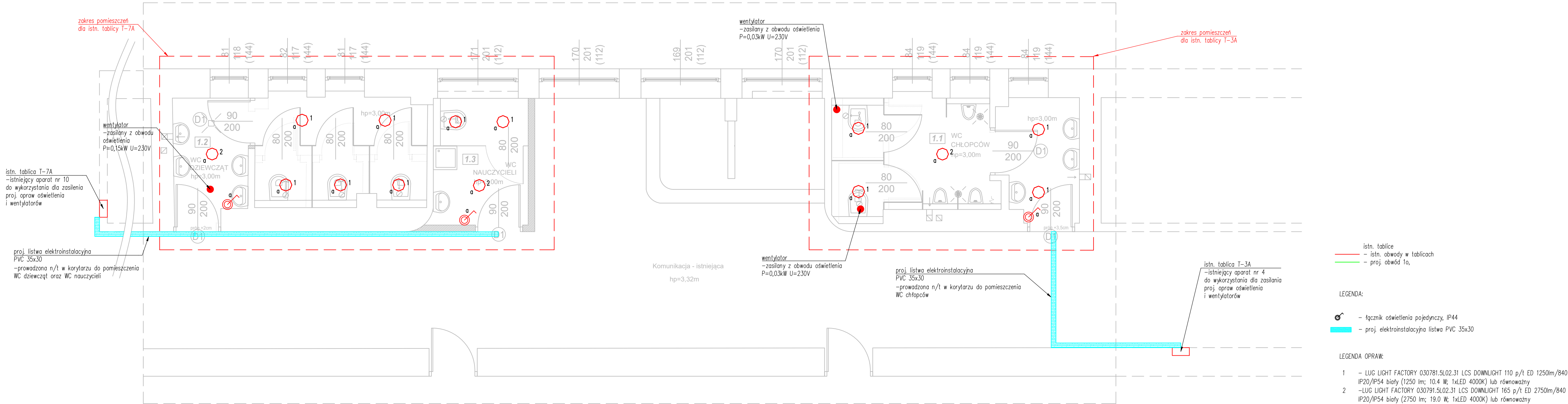
INWESTOR
Gmina Miasto Częstochowa
42-217 Częstochowa, ul. Śląska 11/13

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Soluch
upr. nr SLK/1079/POOE/05

OPRACOWAŁ
Kamil Ciesiulka

TYTUŁ RYSUNKU
Plan instalacji oświetlenia - piętro I

DATA
Listopad 2025
SKALA
1:50
NR RYSUNKU
E5.



istn. tablice
- istn. obwody w tablicach
- proj. obwód 1o,

LEGENDA:

🔦 - łącznik oświetlenia pojedynczy, IP44
- proj. elektroinstalacyjna listwa PVC 35x30

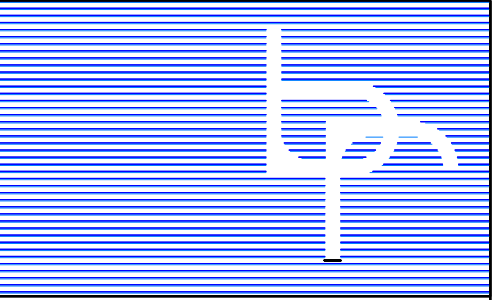
LEGENDA OPRAW:

- LUG LIGHT FACTORY 030781.5L02.31 LCS DOWNLIGHT 110 p/t ED 1250lm/840 IP20/IP54 biały (1250 lm; 10.4 W; 1xLED 4000K) lub równoważny
- LUG LIGHT FACTORY 030791.5L02.31 LCS DOWNLIGHT 165 p/t ED 2750lm/840 IP20/IP54 biały (2750 lm; 19.0 W; 1xLED 4000K) lub równoważny

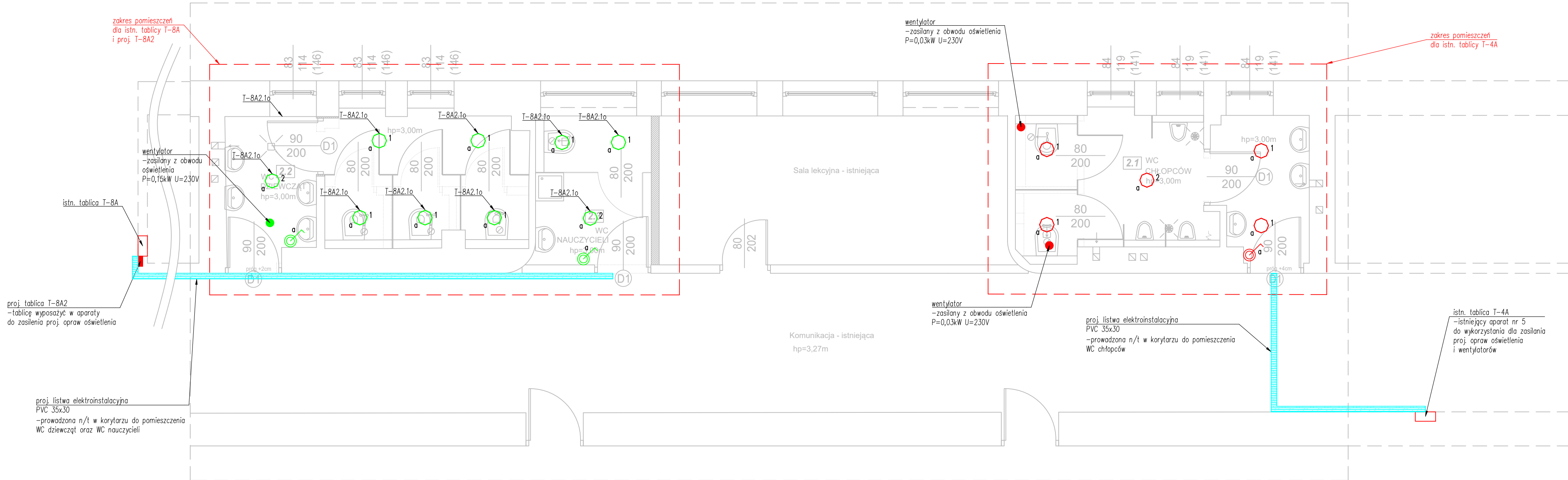
UWAGA:

- Instalacje należy wykonać przewodami zgodnie z Instrukcją ITB 501/2020 o klasie reakcji na ogień Dca-s2,d1,a3 oraz układać:
 - p/t,
 - n/t w elektroinstalacyjnych listwach PVC,
 - n/t w przestrzeni sufitu podwieszanego, stosować osprzęt podtynkowy.
- Zasilanie wentylatorów kanałowych podłączyć pod zaciski zasilania opraw oświetleniowych.
- Łączniki oświetleniowe w tążkach instalować na wysokości h=1,2m.
- Punkty zasilania zakończyć w elektroinstalacyjnej puszcze podtynkowej o stopniu szczelności IP44.
- Oprawy oświetleniowe umieszczane w tążkach instalować o stopniu szczelności IP44.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
L.P.	Rodzaj pomieszczenia	Pow.
1.1	WC Chłopców	12,62m ²
1.2	WC Dziewcząt	12,85m ²
1.3	WC Nauczycieli	5,45m ²
ŁĄCZNIE:		30,92m ²



W.P.B.M.R. "BUDOREMONT", 42-200 CZĘSTOCHOWA
Ul. Garwolińska 5, tel. 602-388-860
e-mail: budoremont@gmail.com
NIP 573-020-46-86 Pracownia projektowa e-mail: ppbr@wp.pl



istn. tablice
- istn. obwody w tablicach
- proj. obwód 1o,

LEGENDA:

🔌 - łącznik oświetlenia pojedynczy, IP44
- proj. elektroinstalacyjna listwa PVC 35x30

LEGENDA OPRAW:

- LUG LIGHT FACTORY 030781.5L02.31 LCS DOWNLIGHT 110 p/t ED 1250lm/840 IP20/IP54 biały (1250 lm; 10.4 W; 1xLED 4000K) lub równoważny
- LUG LIGHT FACTORY 030791.5L02.31 LCS DOWNLIGHT 165 p/t ED 2750lm/840 IP20/IP54 biały (2750 lm; 19.0 W; 1xLED 4000K) lub równoważny

UWAGA:

- Instalację należy wykonać przewodami zgodnie z Instrukcją ITB 501/2020 o klasie reakcji na ogień Dca-s2,d1,a3 oraz układać:
 - p/t,
 - n/t w elektroinstalacyjnych listwach PVC,
 - n/t w przestrzeni sufitu podwieszanego, stosować osprzęt podtynkowy.
- Zasilanie wentylatorów kanałowych podłączyć pod zaciski zasilania opraw oświetleniowych.
- Łączniki oświetleniowe w łazienkach instalować na wysokości h=1,2m.
- Punkty zasilania zakończyć w elektroinstalacyjnej puszcze podtynkowej o stopniu szczelności IP44.
- Oprawy oświetleniowe umieszczone w łazienkach instalować o stopniu szczelności IP44.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
L.P.	Rodzaj pomieszczenia	Pow.
2.1	WC Chłopców	12,45m ²
2.2	WC Dziewcząt	12,33m ²
2.3	WC Nauczycieli	5,53m ²
ŁĄCZNIE:		30,31m ²

Uwaga:

Wszystkie wymiary należy sprawdzić z wymiarami na budowie.

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przebudowa sanitariatów w obiektach oświatowych - IX L.O. im. C.K. Norwida

ADRES

42-217 Częstochowa, ul. Jasnogórska 8
działka nr ewid. 44 obręb 107

INWESTOR

Gmina Miasto Częstochowa
42-217 Częstochowa, ul. Śląska 11/13

PROJEKTANT

mgr inż. Tomasz Soluch
upr. nr SLK/1079/POOE/05

OPRACOWAŁ

Kamil Ciesiulka

TYTUŁ RYSUNKU

**Plan instalacji oświetlenia
- piętro II**

DATA

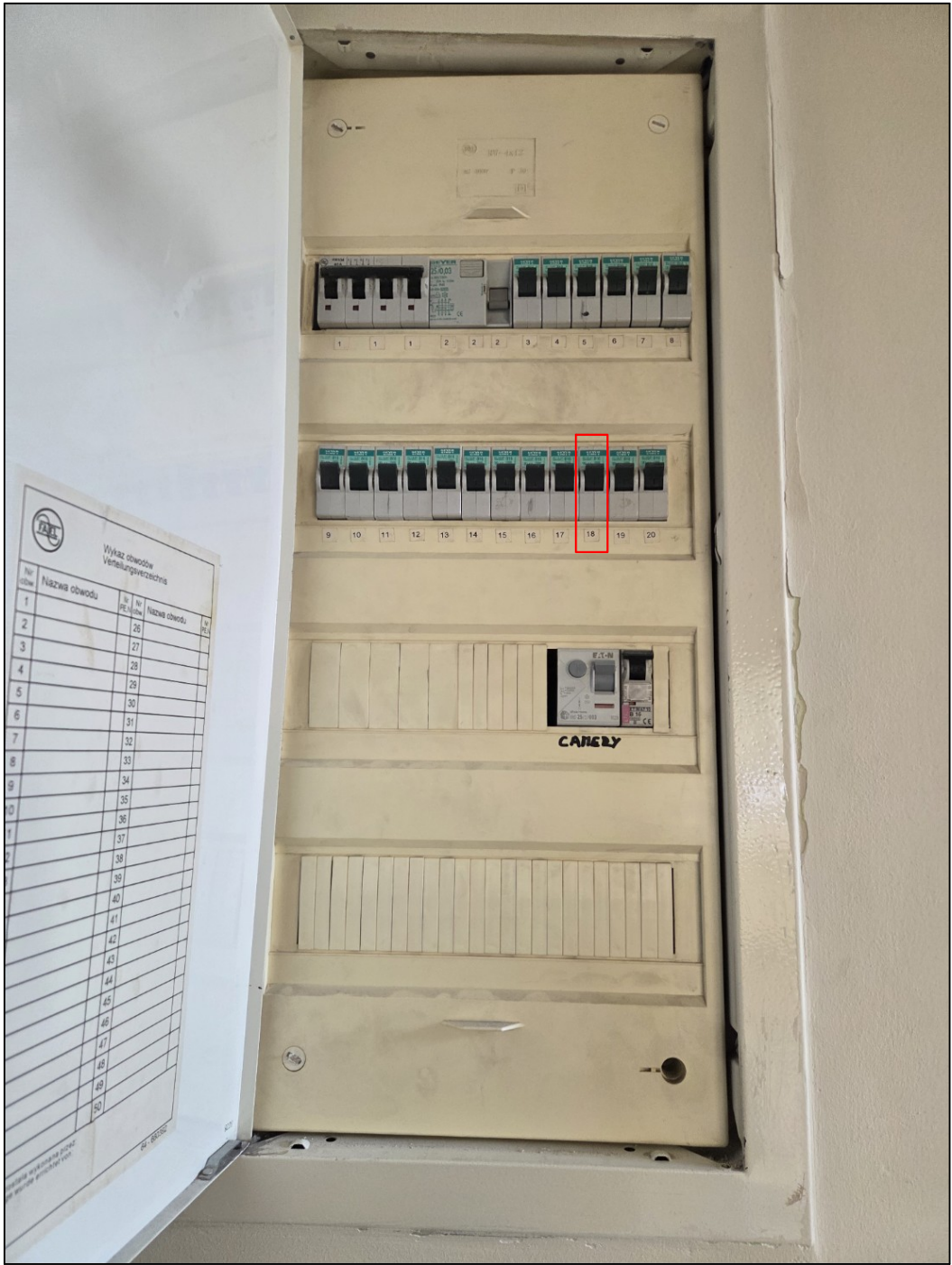
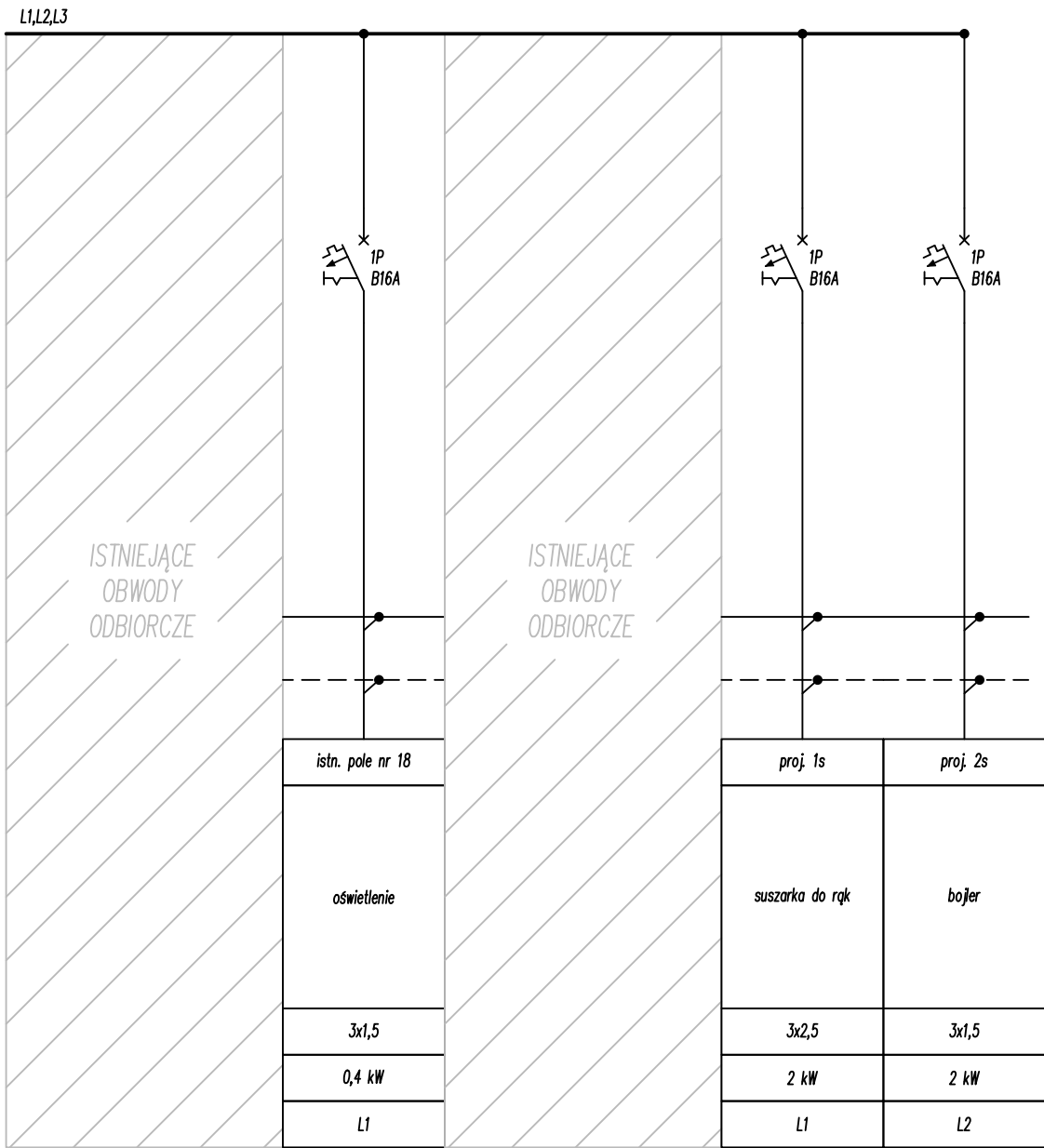
Listopad 2025

SKALA

1:50

NR RYSUNKU

E6.



UWAGA
Instalacje zasilania należy wykonać przewodami/kablami o przekrojach podanych na schemacie zgodnie z instrukcją ITB 501/2020 dla ZLIII:
- w klasie Dca-s2,d1,a3 na drogach ewakuacji
- w klasie Dca-s2,d1,a3 w budynku poza drogami ewakuacji.

W.P.B.M.R. "BUDOREMONT", 42-200 CZĘSTOCHOWA
Ul. Garwolińska 5, tel. 602-388-860
e-mail: budoremont@gmail.com
NIP 573-020-46-86 Pracownia projektowa e-mail: ppbr@wp.pl

Uwaga:
Wszystkie wymiary należy sprawdzić z wymiarami na budowie.

PRZEDMIOT OPRACOWANIA
Przebudowa sanitariatów w obiektach oświatowych - IX L.O. im. C.K. Norwida

ADRES
42-217 Częstochowa, ul. Jasnogórska 8
działka nr ewid. 44 obręb 107

INWESTOR
Gmina Miasto Częstochowa
42-217 Częstochowa, ul. Ślaska 11/13

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Soluch
upr. nr SLK/1079/POOE/05

podpis

OPRACOWAŁ
Kamil Ciesiulka

podpis

TYTUŁ RYSUNKU
Schemat doposażenia
tablicy T-6A

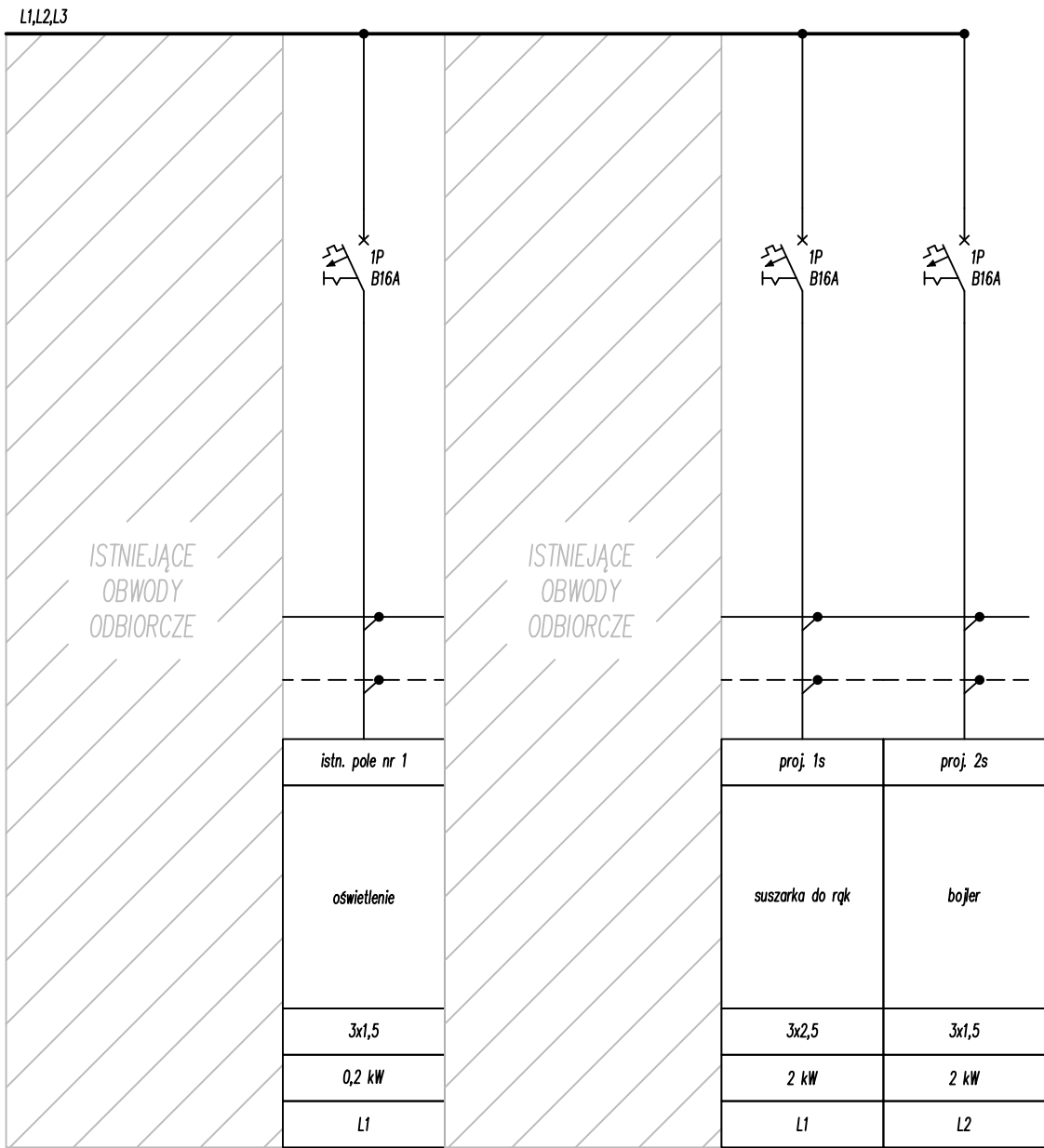
DATA
Listopad 2025

SKALA

-/-

NR RYSUNKU

E7.



UWAGA
Instalacje zasilania należy wykonać przewodami/kablami o przekrojach podanych na schemacie zgodnie z instrukcją ITB 501/2020 dla ZLIII:
- w klasie Dca-s2,d1,a3 na drogach ewakuacji
- w klasie Dca-s2,d1,a3 w budynku poza drogami ewakuacji.

W.P.B.M.R. "BUDOREMONT", 42-200 CZĘSTOCHOWA
Ul. Garwolińska 5, tel. 602-388-860
e-mail: budoremont@gmail.com
NIP 573-020-46-86 Pracownia projektowa e-mail: ppbr@wp.pl

Uwaga:
Wszystkie wymiary należy sprawdzić z wymiarami na budowie.

PRZEDMIOT OPRACOWANIA
Przebudowa sanitariatów w obiektach oświatowych - IX L.O. im. C.K. Norwida

ADRES
42-217 Częstochowa, ul. Jasnogórska 8
działka nr ewid. 44 obręb 107

INWESTOR
Gmina Miasto Częstochowa
42-217 Częstochowa, ul. Ślaska 11/13

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Soluch
upr. nr SLK/1079/POOE/05

podpis

OPRACOWAŁ
Kamil Ciesiulka

podpis

TYTUŁ RYSUNKU
Schemat doposażenia
tablicy T-2B

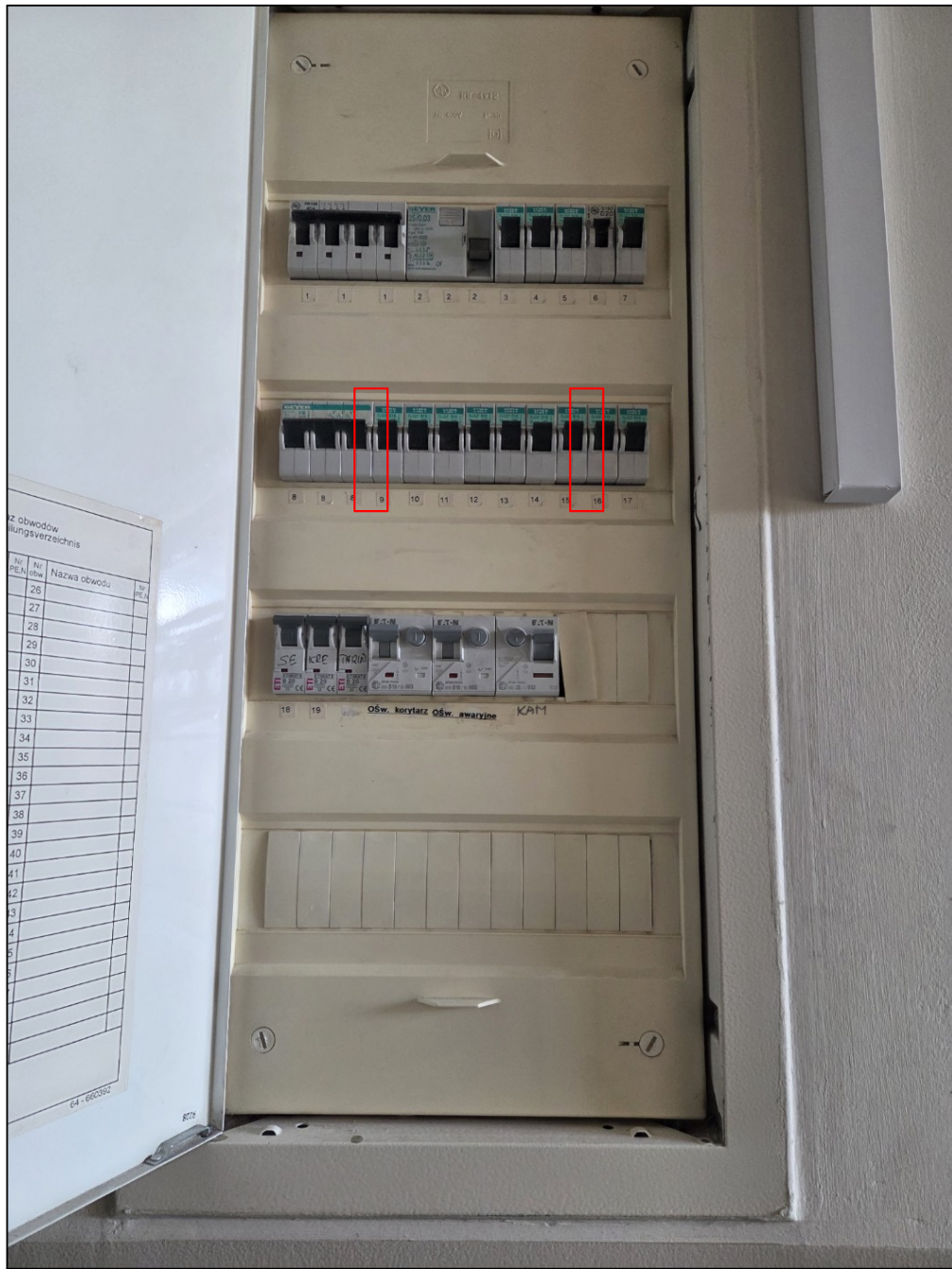
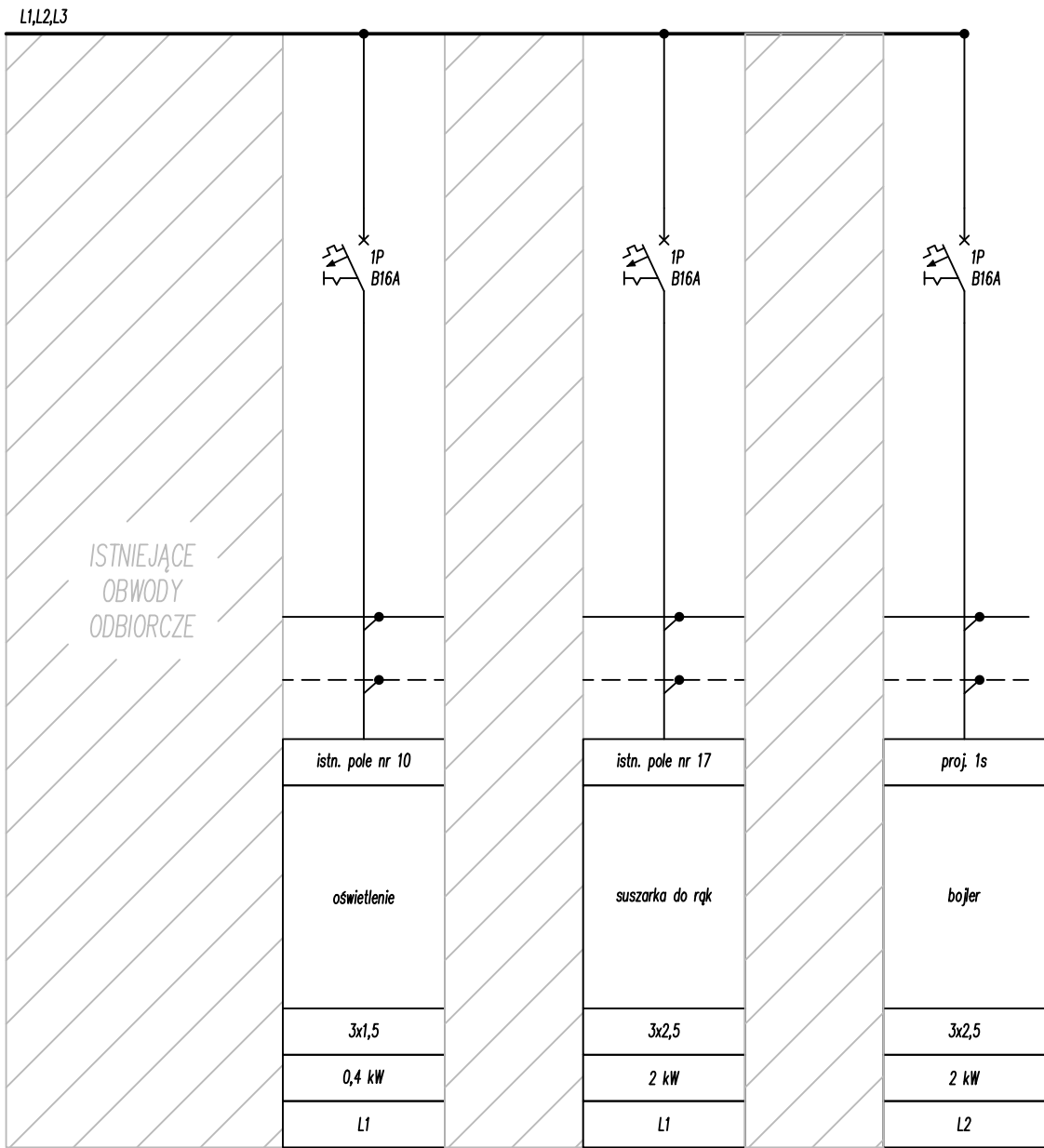
DATA
Listopad 2025

NR RYSUNKU

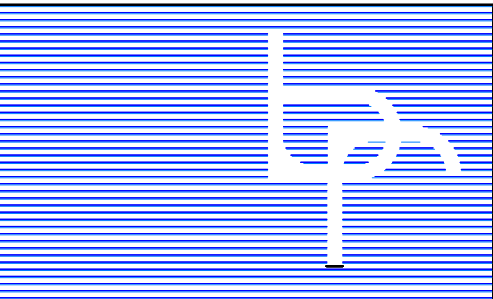
E8.

SKALA

-/-



UWAGA
Instalacje zasilania należy wykonać przewodami/kablami o przekrojach podanych na schemacie zgodnie z instrukcją ITB 501/2020 dla ZLIII:
- w klasie Dca-s2,d1,a3 na drogach ewakuacji
- w klasie Dca-s2,d1,a3 w budynku poza drogami ewakuacji.



W.P.B.M.R. "BUDOREMONT", 42-200 CZĘSTOCHOWA
Ul. Garwolińska 5, tel. 602-388-860
e-mail: budoremont@gmail.com
NIP 573-020-46-86 Pracownia projektowa e-mail: ppbr@wp.pl

Uwaga:
Wszystkie wymiary należy sprawdzić z wymiarami na budowie.

PRZEDMIOT OPRACOWANIA
Przebudowa sanitariatów w obiektach oświatowych - IX L.O. im. C.K. Norwida

ADRES
42-217 Częstochowa, ul. Jasnogórska 8
działka nr ewid. 44 obręb 107

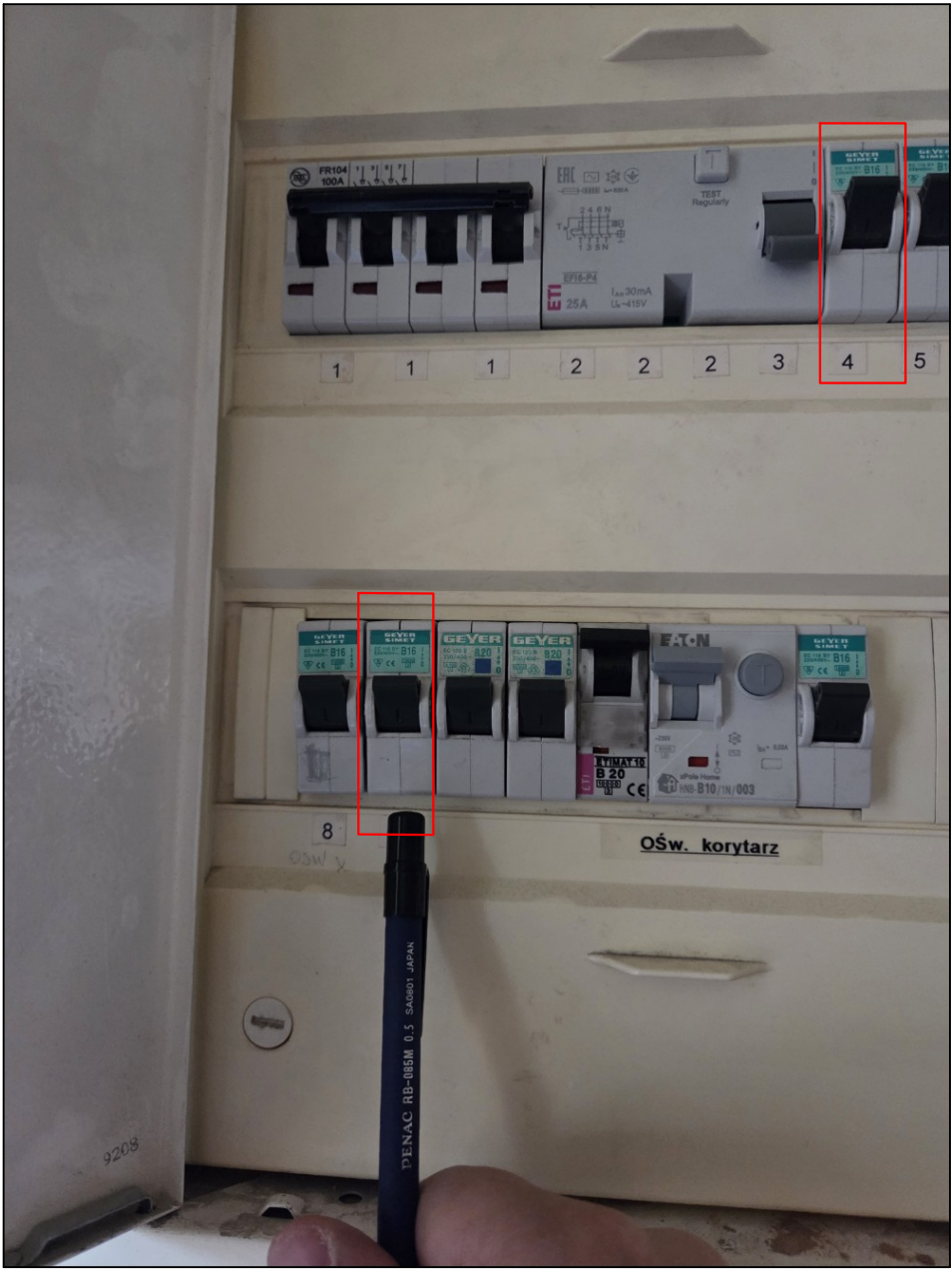
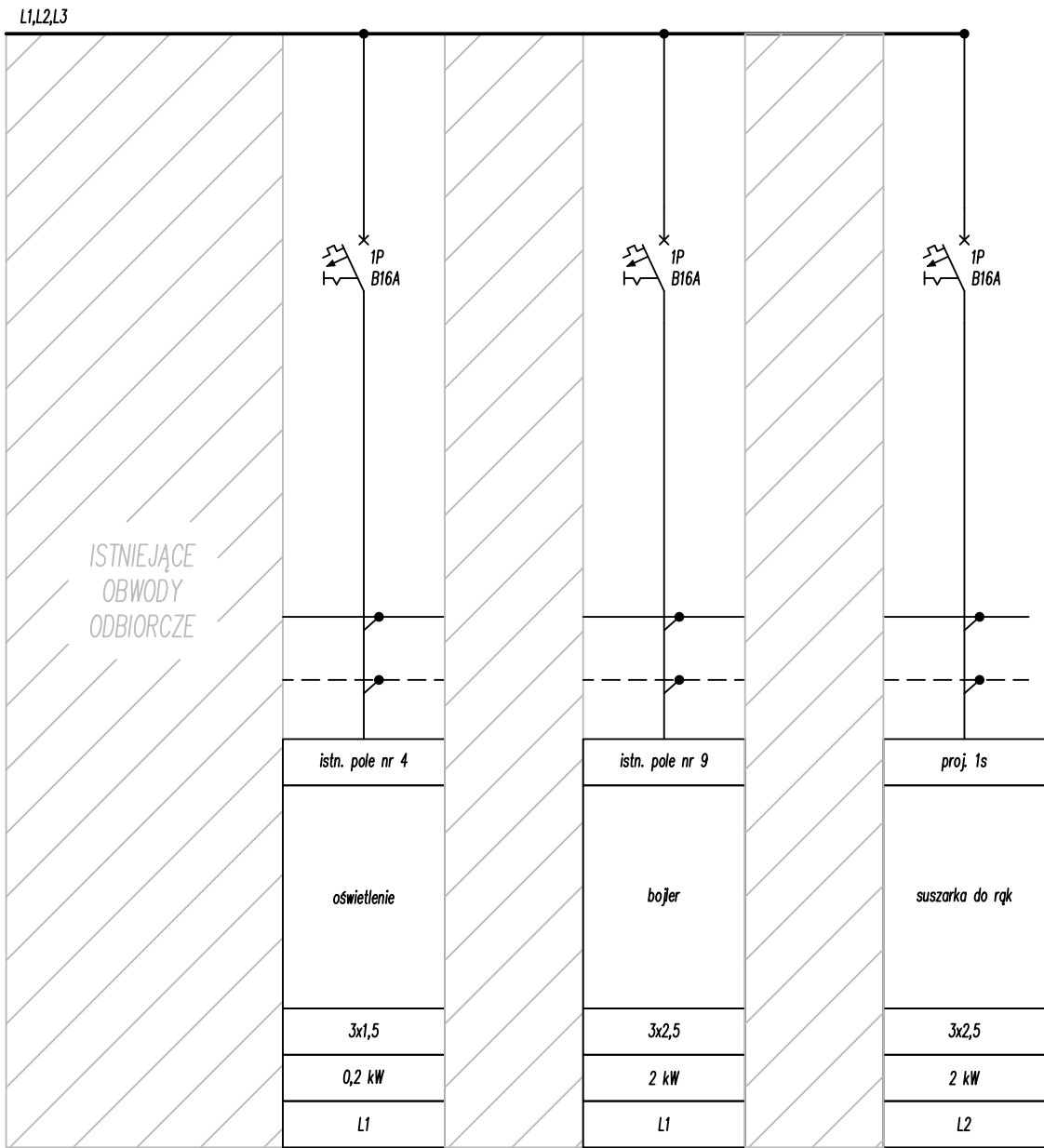
INWESTOR
Gmina Miasto Częstochowa
42-217 Częstochowa, ul. Śląska 11/13

PROJEKTANT mgr inż. Tomasz Soluch upr. nr SLK/1079/POOE/05	podpis
---	--------

OPRACOWAŁ Kamil Ciesiulka	podpis
-------------------------------------	--------

TYTUŁ RYSUNKU
**Schemat doposażenia
tablicy T-7A**

DATA Listopad 2025	NR RYSUNKU E9.
SKALA -/-	



UWAGA

Instalacje zasilania należy wykonać przewodami/kablami o przekrojach podanych na schemacie zgodnie z instrukcją ITB 501/2020 dla ZLIII:
- w klasie Dca-s2,d1,a3 na drogach ewakuacji
- w klasie Dca-s2,d1,a3 w budynku poza drogami ewakuacji.

W.P.B.M.R. "BUDOREMONT", 42-200 CZĘSTOCHOWA
Ul. Garwińska 5, tel. 602-388-860
e-mail: budoremont@gmail.com
NIP 573-020-46-86 Pracownia projektowa e-mail: ppbr@wp.pl

Uwaga:

Wszystkie wymiary należy sprawdzić z wymiarami na budowie.

PRZEDMIOT OPRACOWANIA
Przebudowa sanitariatów w obiektach oświatowych - IX L.O. im. C.K. Norwida

ADRES
42-217 Częstochowa, ul. Jasnogórska 8
działka nr ewid. 44 obręb 107

INWESTOR
Gmina Miasto Częstochowa
42-217 Częstochowa, ul. Śląska 11/13

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Soluch
upr. nr SLK/1079/POOE/05

podpis

OPRACOWAŁ
Kamil Ciesiulka

podpis

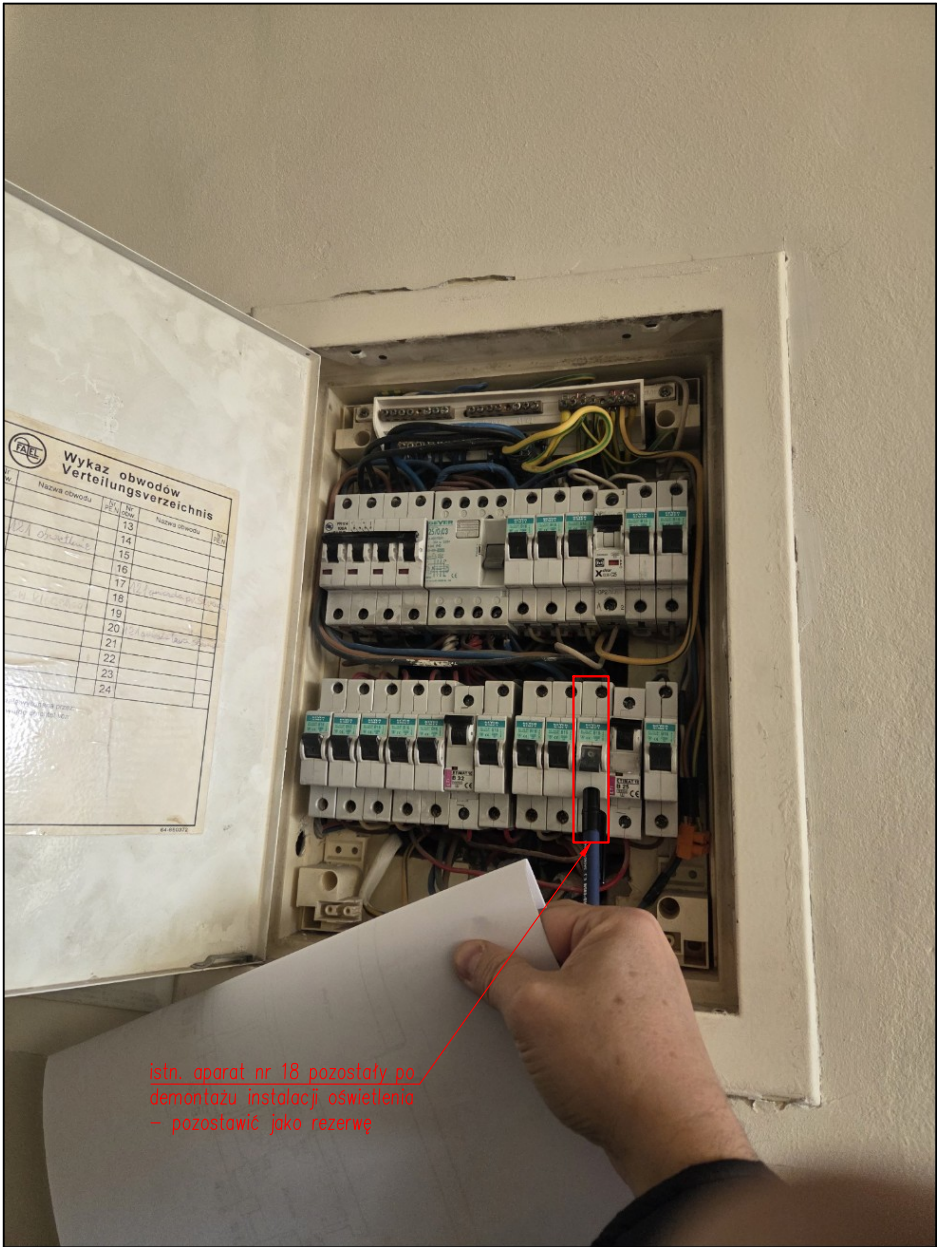
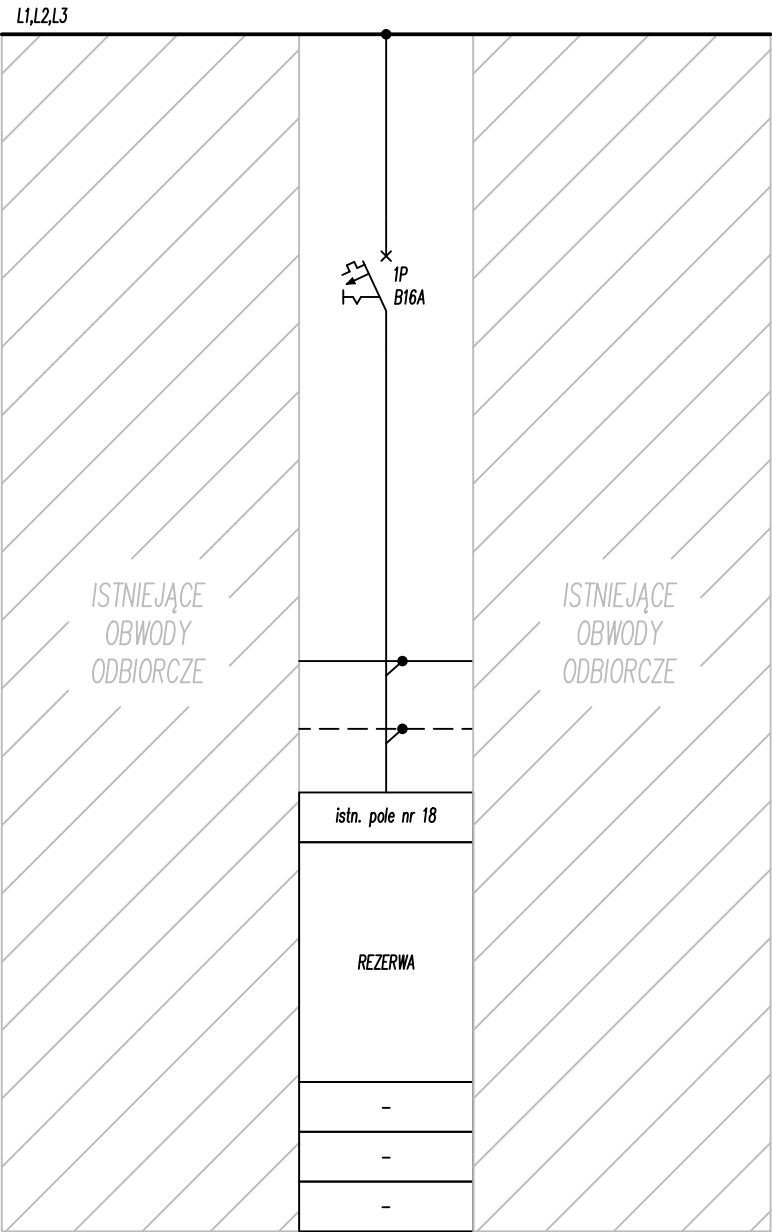
TYTUŁ RYSUNKU
Schemat doposażenia
tablicy T-3A

DATA
Listopad 2025

NR RYSUNKU

E10.

SKALA
-/-



UWAGA
Instalacje zasilania należy wykonać przewodami/kablami o przekrojach podanych na schemacie zgodnie z instrukcją ITB 501/2020 dla ZLIII:
- w klasie Dca-s2,d1,a3 na drogach ewakuacji
- w klasie Dca-s2,d1,a3 w budynku poza drogami ewakuacji.

W.P.B.M.R. "BUDOREMONT", 42-200 CZĘSTOCHOWA
Ul. Garwińska 5, tel. 602-388-860
e-mail: budoremont@gmail.com
NIP 573-020-46-86 Pracownia projektowa e-mail: ppbr@wp.pl

Uwaga:
Wszystkie wymiary należy sprawdzić z wymiarami na budowie.

PRZEDMIOT OPRACOWANIA
Przebudowa sanitariatów w obiektach oświatowych - IX L.O. im. C.K. Norwida

ADRES
42-217 Częstochowa, ul. Jasnogórska 8
działka nr ewid. 44 obręb 107

INWESTOR
Gmina Miasto Częstochowa
42-217 Częstochowa, ul. Śląska 11/13

PROJEKTANT mgr inż. Tomasz Soluch upr. nr SLK/1079/POOE/05	podpis
---	--------

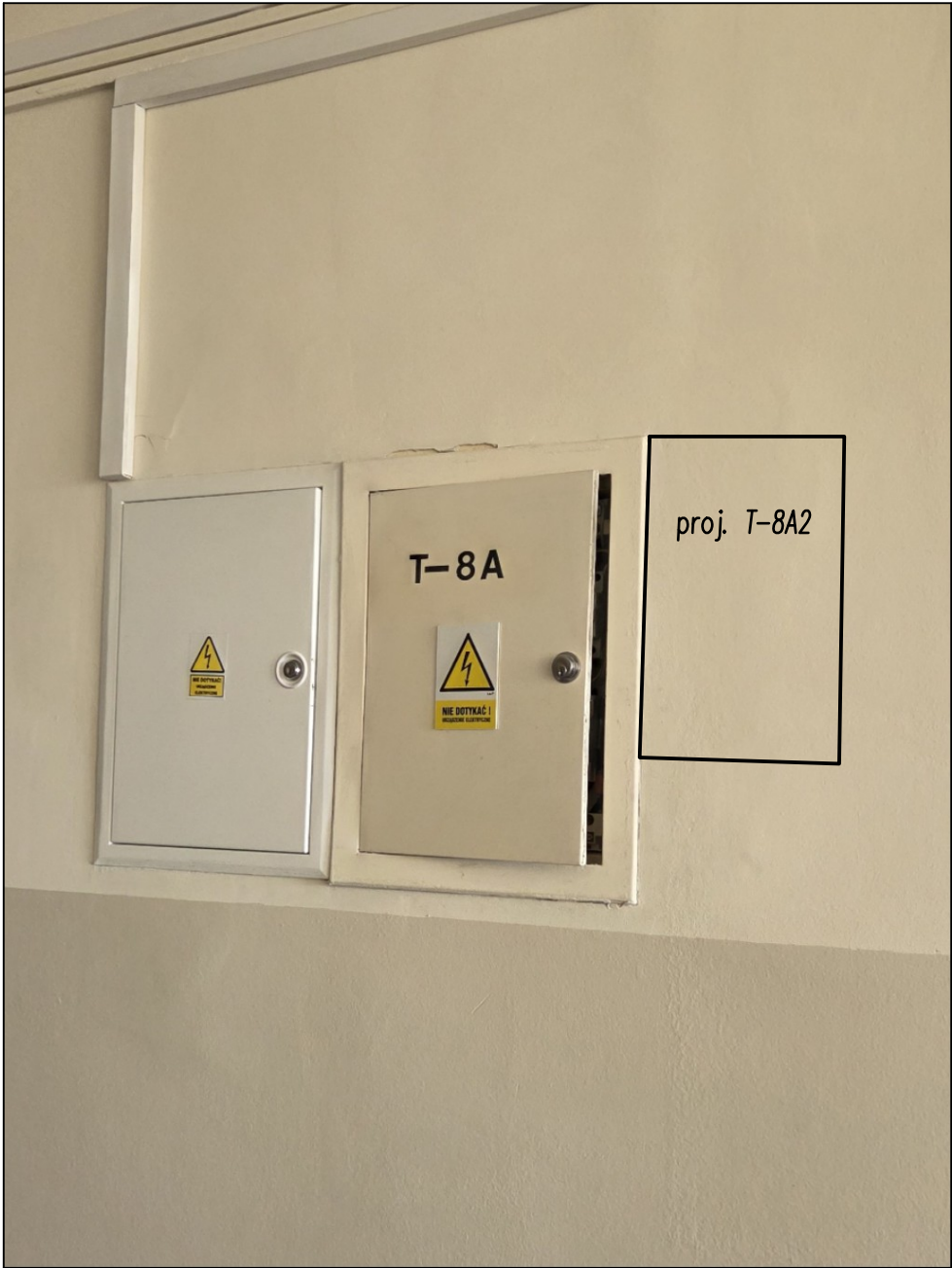
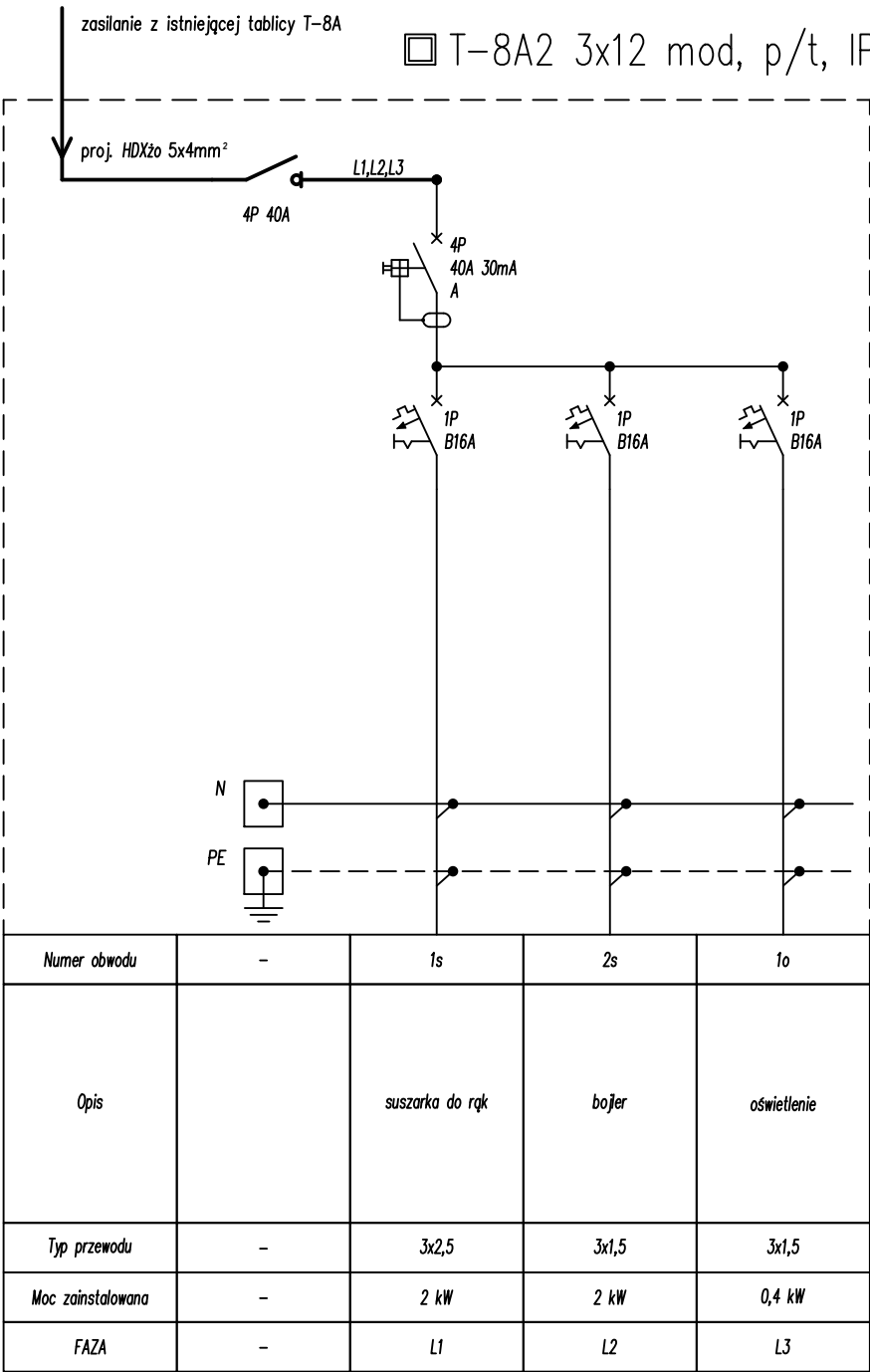
OPRACOWAŁ Kamil Ciesiulka	podpis
-------------------------------------	--------

TYTUŁ RYSUNKU
Schemat doposażenia tablicy T-8A

DATA
Listopad 2025

SKALA
-/-

NR RYSUNKU
E11.



UWAGA
Instalacje zasilania należy wykonać przewodami/kablami o przekrojach podanych na schemacie zgodnie z instrukcją ITB 501/2020 dla ZLIII:
- w klasie Dca-s2,d1,a3 na drogach ewakuacji
- w klasie Dca-s2,d1,a3 w budynku poza drogami ewakuacji.

W.P.B.M.R. "BUDOREMONT", 42-200 CZĘSTOCHOWA
Ul. Garwolińska 5, tel. 602-388-860
e-mail: budoremont@gmail.com
NIP 573-020-46-86 Pracownia projektowa e-mail: ppbr@wp.pl

Uwaga:
Wszystkie wymiary należy sprawdzić z wymiarami na budowie.

PRZEDMIOT OPRACOWANIA
Przebudowa sanitariatów w obiektach oświatowych - IX L.O. im. C.K. Norwida

ADRES
42-217 Częstochowa, ul. Jasnogórska 8
działka nr ewid. 44 obręb 107

INWESTOR
Gmina Miasto Częstochowa
42-217 Częstochowa, ul. Śląska 11/13

PROJEKTANT mgr inż. Tomasz Soluch upr. nr SLK/1079/POOE/05	podpis
---	--------

OPRACOWAŁ Kamil Ciesiulka	podpis
-------------------------------------	--------

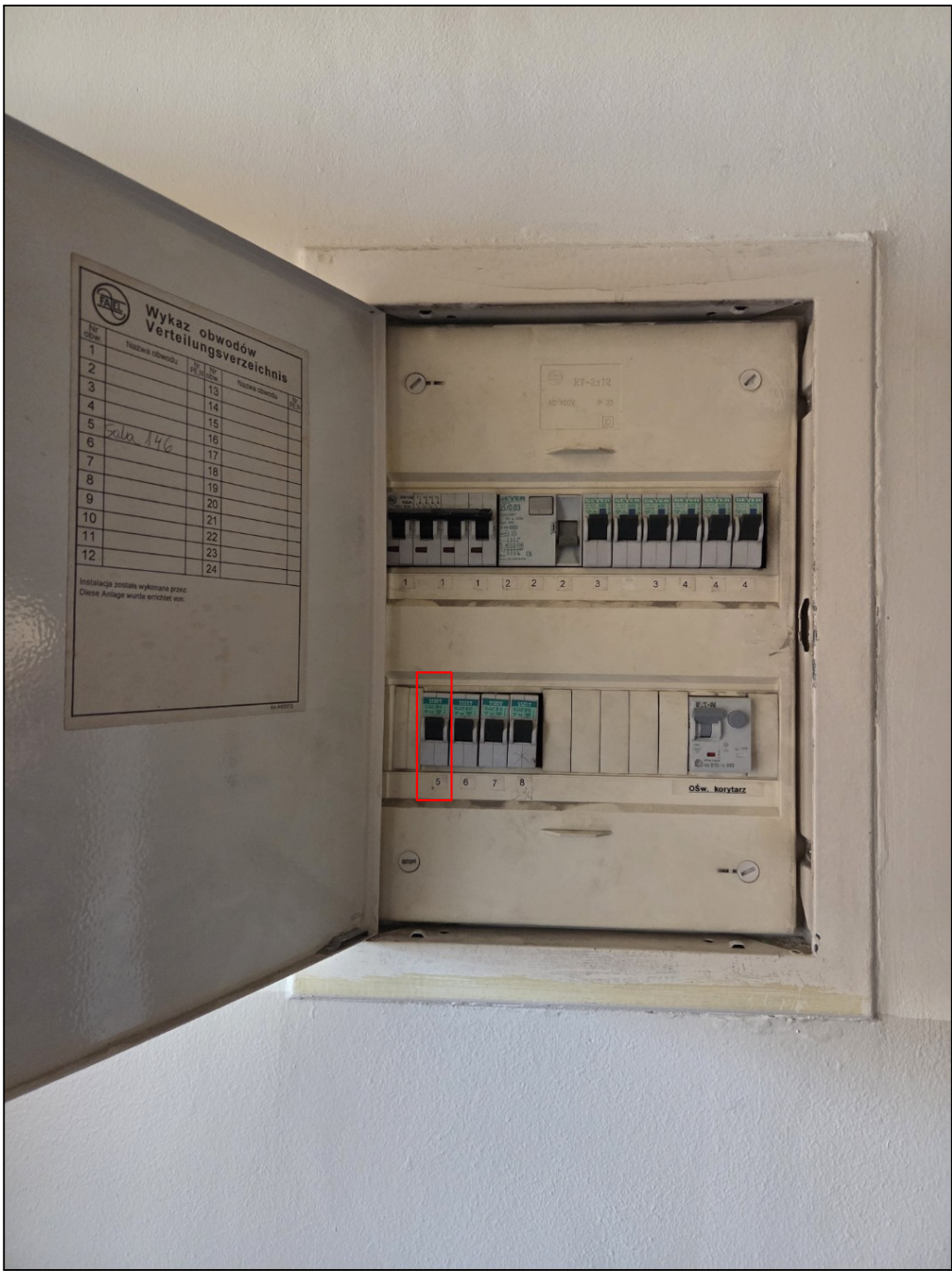
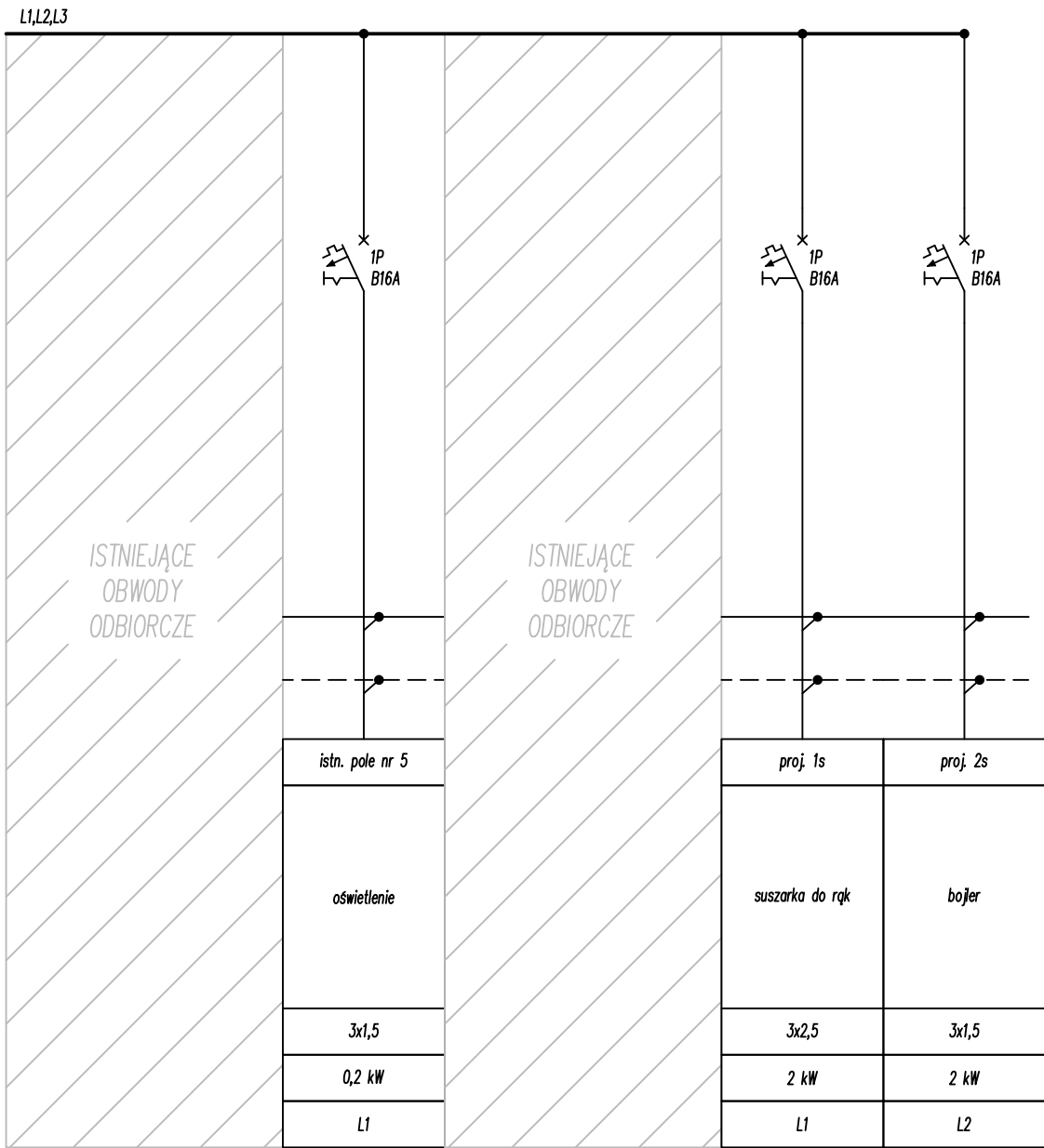
TYTUŁ RYSUNKU
Schemat ideowy
tablicy T-8A2

DATA
Listopad 2025

SKALA
-/-

NR RYSUNKU

E12.



UWAGA
Instalacje zasilania należy wykonać przewodami/kablami o przekrojach podanych na schemacie zgodnie z instrukcją ITB 501/2020 dla ZLIII:
- w klasie Dca-s2,d1,a3 na drogach ewakuacji
- w klasie Dca-s2,d1,a3 w budynku poza drogami ewakuacji.

W.P.B.M.R. "BUDOREMONT", 42-200 CZĘSTOCHOWA
Ul. Garwolińska 5, tel. 602-388-860
e-mail: budoremont@gmail.com
NIP 573-020-46-86 Pracownia projektowa e-mail: ppbr@wp.pl

Uwaga:
Wszystkie wymiary należy sprawdzić z wymiarami na budowie.

PRZEDMIOT OPRACOWANIA
Przebudowa sanitariatów w obiektach oświatowych - IX L.O. im. C.K. Norwida

ADRES
42-217 Częstochowa, ul. Jasnogórska 8
działka nr ewid. 44 obręb 107

INWESTOR
Gmina Miasto Częstochowa
42-217 Częstochowa, ul. Ślaska 11/13

PROJEKTANT mgr inż. Tomasz Soluch upr. nr SLK/1079/POOE/05	podpis
---	--------

OPRACOWAŁ Kamil Ciesiulka	podpis
-------------------------------------	--------

TYTUŁ RYSUNKU
Schemat doposażenia tablicy T-4A

DATA
Listopad 2025

SKALA
-/-

NR RYSUNKU

E13.