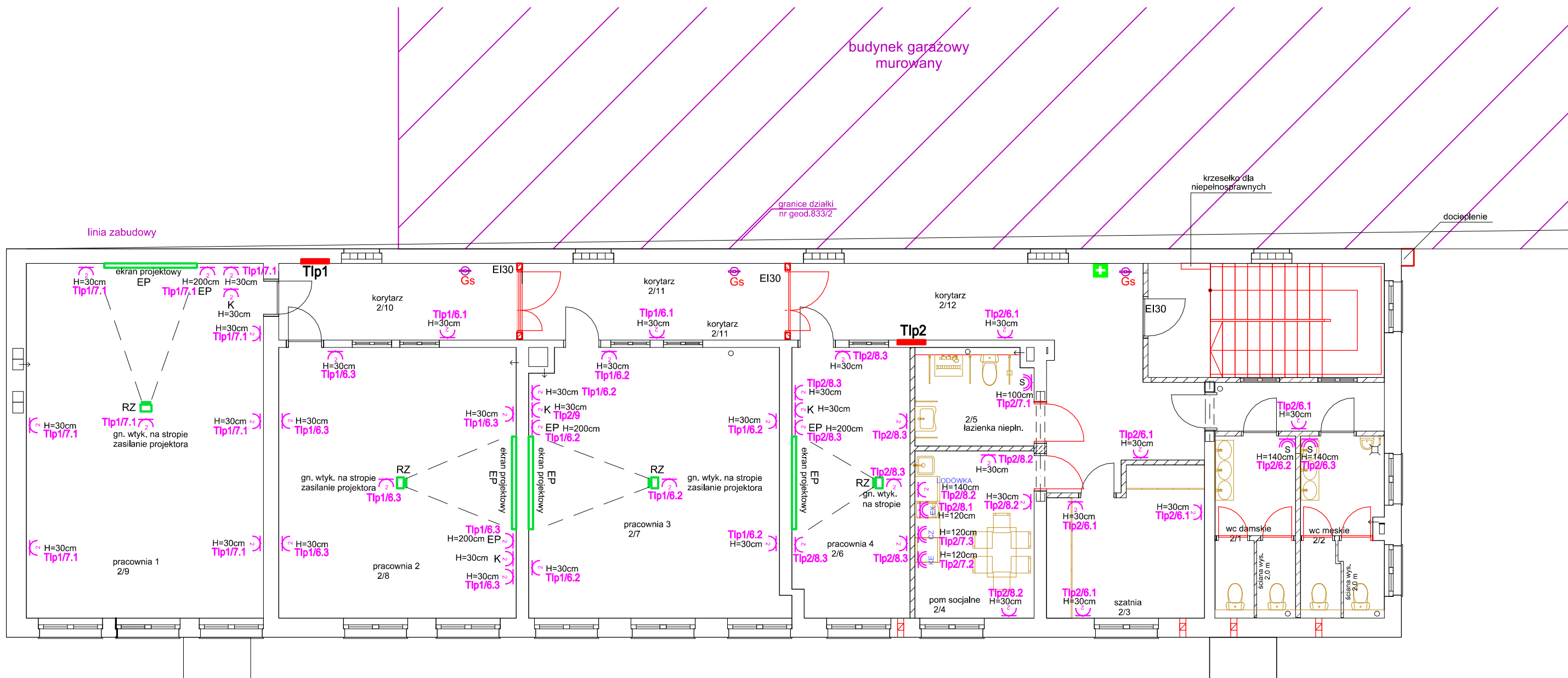


INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE - INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO  
Ochrona od porażeń - samoczynne wyłączanie  
zasilania zgodnie z PN-HD 60364-4-41  
UKŁAD TN-S

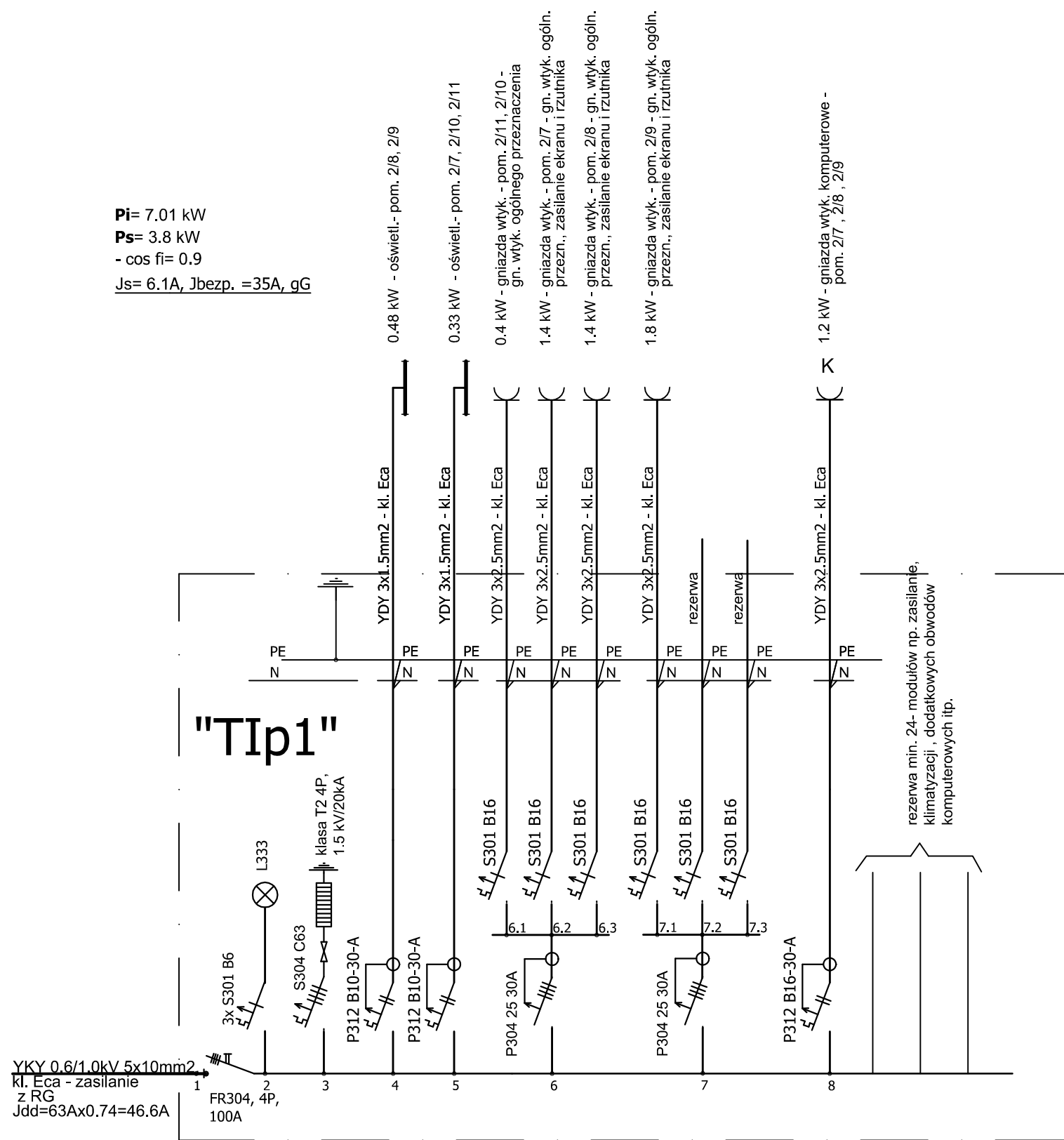
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚWIATOWEGO Z TARASEM WEJŚCIOWYM			
TYTUŁ RYSUNKU	Instalacja oświetlenia ogólnego i ewakuacyjnego - rzut piętra			SKALA RYSUNKU 1 : 100
ADRES INWESTYCJI	obręb ewidencyjny 0017 Bojary, dz nr geod. 823/2 jednostka ewidencyjna Białystok, ul. Warszawska 27A, woj. podlaskie, ID działki 206101_1.0017			
RODZAJ UPRAWNIEŃ	IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA	NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANÝCH	PODPIS PROJEKTANTA	NUMER RYSUNKU E13
INST. ELEKTR. /projektant/	mgr inż. Marek Sworski	upr. bud. BŁ 52/89 PDL/IE/1465/01		
INST. ELEKTR. /sprawdzający/	mgr inż. Maciej Jurowczyk	nr upr. PDL/0096/PWBE/19		DATA SPORZĄDZENIA RYSUNKU 10.06.2025



INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE - INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO  
Ochrona od porażień - samoczynne wyłączanie  
zasilania zgodnie z PN-HD 60364-4-41  
UKŁAD TN-S

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚWIATOWEGO Z TARASEM WEJŚCIOWYM			
TYTUŁ RYSUNKU	Instalacja gniazd wtykowych 230V, zasilanie odbiorników technolog. 230V, 400/230V - rzut piętra			SKALA RYSUNKU 1 : 100
ADRES INWESTYCJI	obręb ewidencyjny 0017 Bojary, dz nr geod. 823/2 jednostka ewidencyjna Białystok, ul. Warszawska 27A, woj. podlaskie, ID działki 206101_1.0017			
RODZAJ UPRAWNIEŃ	IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA	NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	PODPIS PROJEKTANTA	NUMER RYSUNKU E16
INST. ELEKTR. /projektant/	mgr inż. Marek Sworski	upr. bud. Bł. 52/89 PDL/IE/1465/01		
INST. ELEKTR. /sprawdzający/	mgr inż. Maciej Jurowczyk	nr upr. PDL/0096/PWBE/19		DATA SPORZĄDZENIA RYSUNKU 10.06.2025

**P<sub>i</sub>**= 7.01 kW  
**P<sub>s</sub>**= 3.8 kW  
 - cos  $\varphi$ = 0.9  
**J<sub>s</sub>**= 6.1A, **J<sub>bezp.</sub>** =35A, gG

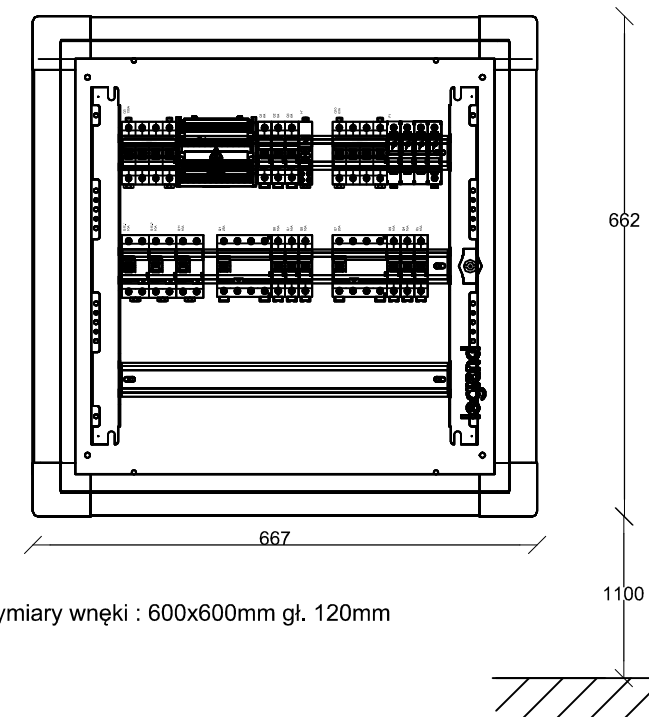


### SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA - tablica "TIp1"

Ochrona od porażenia - samoczynne wyłączanie zasilania zgodnie z PN-HD 60364-4-41

## UKŁAD TN-C-S

Projektowana rozdzielnica "TIp1" IP40, klasy izolacji I, z drzwiami pełnymi min.72-modułowa np. typu XL3 S 160 nr kat. 3372 23 Legrand lub równoważna



orientacyjne wymiary wnętrza : 600x600mm gł. 120mm

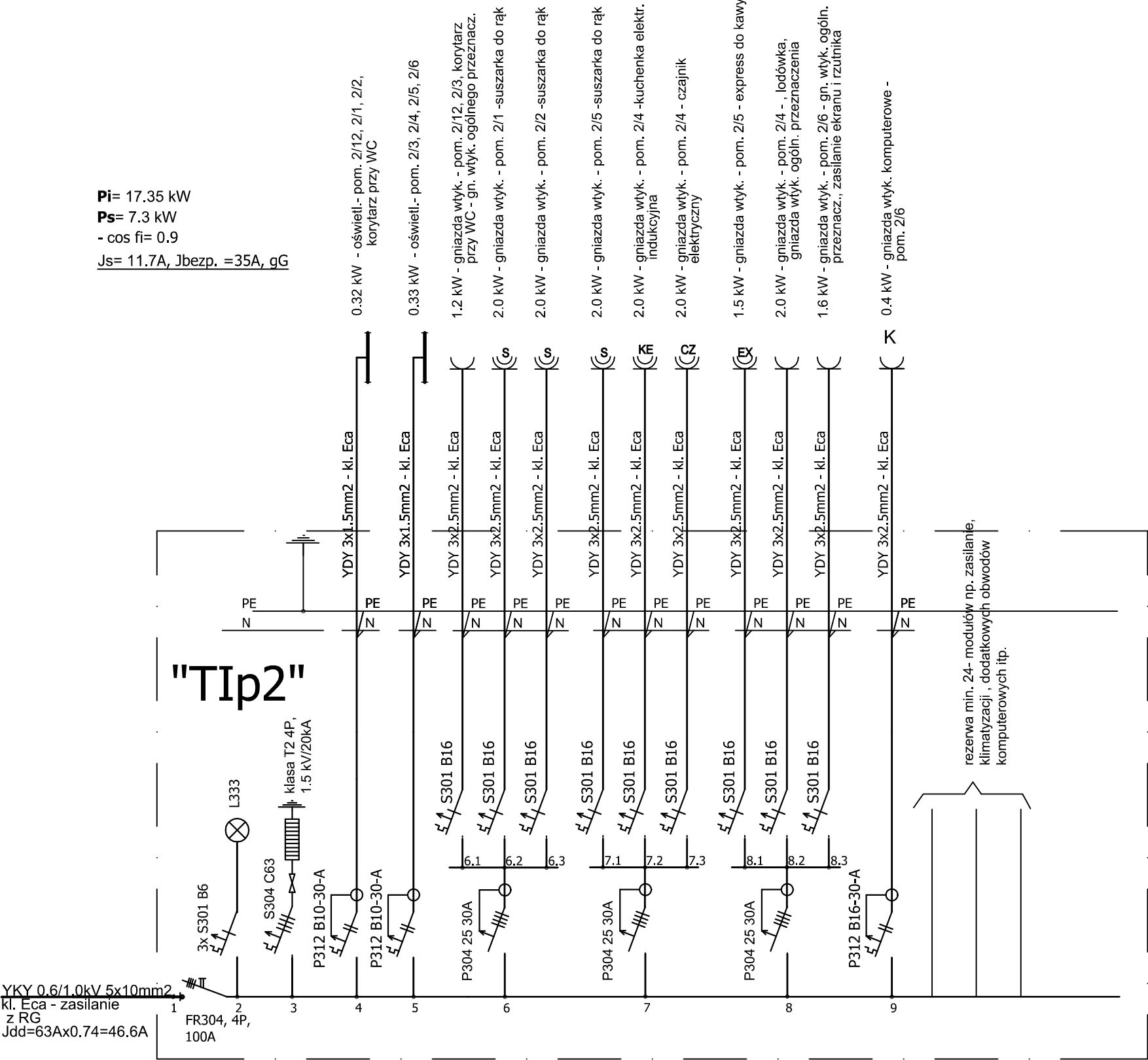
UWAGA!

1. Projektowaną tablicę rozdzielczą wyposażać zgodnie ze schematem ideowym zasilania.
2. Dodatkowo zainstalować blok rozdzielczy 100A 4P - szt. 1
3. Drzwi wyposażać w zamknięcie zamykane na klucz patentowy.
4. Projektowaną tablicę rozdzielczą wkuć pod tynk.

**REZERWA MIEJSCA - MIN. 24 MODUŁÓW**

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚWIATOWEGO Z TARASEM WEJŚCIOWYM			
TYTUŁ RYSUNKU		Schemat ideowy zasilania - tablica rozdzielcza T1p1 (piętro)			SKALA RYSUNKU 1 : ---
ADRES INWESTYCJI		obręb ewidencyjny 0017 Bojary, dz nr geod. 823/2 jednostka ewidencyjna Białystok, ul. Warszawska 27A, woj. podlaskie, ID działki 206101_1.0017			
RODZAJ UPRAWNIEN		IMIE I NAZWISKO PROJEKTANTA	NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	PODPIS PROJEKTANTA	NUMER RYSUNKU E8
INST. ELEKTR. /projektant/	mgr inż. Marek Sworski	upr. bud. Śl. 52/89 PDI/IE/1465/01			DATA SPORZĄDZENIA RYSUNKU
INST. ELEKTR. /sprawdzający/	mgr inż. Maciej Jurowczyk	nr upr. PDI/0096/PWBE/19			10.06.2025

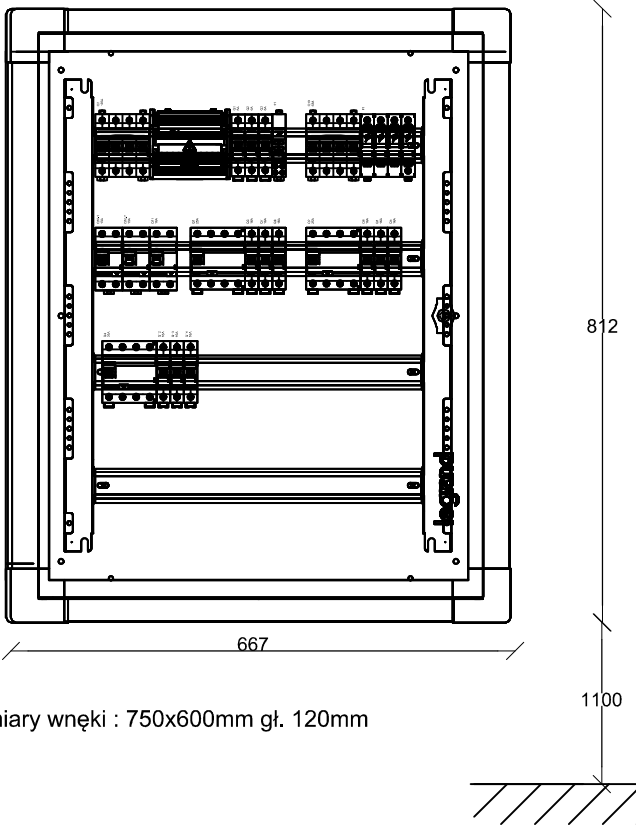
Pi= 17.35 kW  
Ps= 7.3 kW  
- cos fi= 0.9  
Js= 11.7A, Jbezp. =35A, qG



# SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA - tablica "TIp2"

Ochrona od porażeń - samoczynne wyłączanie zasilania zgodnie z PN-HD 60364-4-41  
UKŁAD TN-C-S

Projektowana rozdzielnica "TIp2" IP40, klasy izolacji I, z drzwiami pełnymi min.96-modułowa np. typu XL3 S 160 nr kat. 3372 24 Legrand lub równoważna



orientacyjne wymiary wnętrza : 750x600mm gł. 120mm

- UWAGA!**
1. Projektowaną tablicę rozdzielczą wyposażać zgodnie ze schematem ideowym zasilania.
  2. Dodatkowo zainstalować blok rozdzielczy 100A 4P - szt. 1
  3. Drzwi wyposażać w zamknięcie zamykane na klucz patentowy.
  4. Projektowaną tablicę rozdzielczą wkuć pod tynk.
- REZERWA MIEJSCA - MIN. 24 MODUŁÓW**

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚWIATOWEGO Z TARASEM WEJŚCIOWYM			
TYTUŁ RYSUNKU	Schemat ideowy zasilania - tablica rozdzielcza TIp2 (piętro)			SKALA RYSUNKU 1 : ---
ADRES INWESTYCJI	obręb ewidencyjny 0017 Bojary, dz nr geod. 823/2 jednostka ewidencyjna Białystok, ul. Warszawska 27A, woj. podlaskie, ID działki 206101_1.0017			
RODZAJ UPRAWNIEŃ	IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA	NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	PODPIS PROJEKTANTA	NUMER RYSUNKU E9 DATA SPORZĄDZENIA RYSUNKU 10.06.2025
INST. ELEKTR. /projektant/	mgr inż. Marek Sworski	upr. bud. Bł. 52/89 PDL/IE/1465/01		
INST. ELEKTR. /sprawdzający/	mgr inż. Maciej Jurowczyk	nr upr. PDL/0096/PWBE/19		

LEGENDA

- A - oprawa ledowa, hermetyczna IP66, nastropowa, 1x29W, strumień świetlny oprawy min. 4741lm, rozsył szerokostrumieniowy, barwa 4000K, klosz z poliwęglanu IK10, przystosowana do łączenia przelotowego, temp.pracy -25°C+40°C, skuteczność świetlna min. 139lm/W , np. NEPTUN LED V2 4400 PC-FROZEN E21 IP66 840 / L-1200 (29.0 W), zasilanie przelotowe 16A
- B - oprawa ledowa, hermetyczna IP66, nastropowa, 1x13W, strumień świetlny oprawy min. 2153lm, rozsył szerokostrumieniowy, barwa 4000K, klosz z poliwęglanu IK10, przystosowana do łączenia przelotowego, temp.pracy -25°C+40°C, skuteczność świetlna min. 175lm/W , np. NEPTUN LED V2 2200 PC-FROZEN E21 IP66 840 / L-600 (13.0 W), zasilanie przelotowe 16A
- C - oprawa ledowa, nastropowa hermetyczna IP44, klosz opalizowany, strumień świetlny oprawy min. 4873lm, temp. barwowa 4000K , moc oprawy 35W np. typu RUBIN LOOK LED 6600 PLX IP44 LED 1x35W, klosz opalizowany, barwa światła 4000K nr kat. 19.4361.7823.34 firmy LUXIONA lub równoważna
- C1 - oprawa ledowa, nastropowa hermetyczna IP44, klosz opalizowany, strumień świetlny oprawy min. 6497lm, temp. barwowa 4000K , moc oprawy 49W np. typu RUBIN LOOK LED 8800 PLX IP44 LED 1x49W, klosz opalizowany, barwa światła 4000K nr kat. 19.4361.7921.34 firmy LUXIONA lub równoważna
- C2 - oprawa ledowa, nastropowa hermetyczna IP44, klosz opalizowany, strumień świetlny oprawy min. 3725lm, temp. barwowa 4000K , moc oprawy 28W np. typu RUBIN LOOK LED 5200 PLX IP44 LED 1x28W, klosz opalizowany, barwa światła 4000K nr kat. 19.4361.7621.34 firmy LUXIONA lub równoważna
- D - oprawa ledowa, nastropowa, zwykła IP40, klosz opalizowany, strumień świetlny oprawy min. 3822lm, temp. barwowa 4000K , moc oprawy 28W np. typu RUBIN LOOK LED 5200 PLX IP40 LED 1x28W, klosz opalizowany, barwa światła 4000K nr kat. 19.4360.7621.34 firmy LUXIONA lub równoważna
- D1 - oprawa ledowa, nastropowa, zwykła IP40, klosz opalizowany, strumień świetlny oprawy min. 2509lm, temp. barwowa 4000K , moc oprawy 19W np. typu RUBIN LOOK LED 3300 PLX IP40 LED 1x19W, klosz opalizowany, barwa światła 4000K nr kat. 19.4360.1321.34 firmy LUXIONA lub równoważna
- F - oprawa ledowa, hermetyczna IP44, naścienna, klosz opalizowany z tworzywa, 1x9W, strumień świetlny oprawy min. 927lm, barwa 4000K, skuteczność świetlna min.103lm/W np. typu X-WALL K9 LED 1300PLX E IP44 24 840 nr kat. 19.3117.0002.24 firmy LUXIONA
- G - oprawa ledowa, nastropowa , zwykła IP20/44, klosz mikropryzmatyczny, strumień świetlny oprawy min. 4822lm, temp. barwowa 4000K , moc oprawy 27W np. BACKPANEL LED 4800 MicroPRM E34 IP20/44 27w, nr kat. 19.3213.0014.34 firmy LUXIONA lub równoważna
- G1 - oprawa ledowa, nastropowa , zwykła IP20/44, klosz mikropryzmatyczny, strumień świetlny oprawy min. 3532lm, temp. barwowa 4000K , moc oprawy 20W np. BACKPANEL LED 3800 MicroPRM E34 IP20/44 20W, nr kat. 19.3213.0002.34 firmy LUXIONA lub równoważna
- H - oprawa ledowa, nastropowa , zwykła IP40, okrągła, klosz opalizowany, strumień świetlny oprawy min. 4540lm, temp. barwowa 4000K , moc oprawy 50W np. Geometric Ring LED LITE 800, nr kat. AE005.1111.840.000 firmy PXF Lighting lub równoważna
- I - oprawa ledowa, nastropowa , zwykła IP40, kształt trójkątny z wewnętrzną przestrzenią pustą, klosz opalizowany, strumień świetlny oprawy min. 3470lm, temp. barwowa 4000K , moc oprawy 26W np. Geometric Triangle LED Mini Lite 680, nr kat. AG009.1111.930.A000 firmy PXF Lighting lub równoważna
- K - oprawa ledowa, naścienna, zewnętrzna, IP65, rozsył światła bezpośredni, klosz poliwęglan transparentny, obudowa aluminiowa, kolor antracyt RAL 7016, strumień świetlny oprawy min. 3436lm, barwa światła 4000K, moc oprawy ok. 19W, skuteczność świetlna min. 131.3lm/W, wskaźnik oddawania barw min. RA80 np. LUXWALL LED 3300 IP65 34 840 firmy LUXIONA
- L - naświetlacz zewnętrzny ledowy , IP66, korpus aluminiowy, z szybą hartowaną, o mocy 52W np. typu Stream Led AS 1x52W, strumień 7140lm, rozsył światła asymetryczny firmy Plexiform

w - wypust YDY 4x1.5mm2 do podłączenia wentylatora łazienkowego min. 100 m3/h, z opóźnieniem wyłączania

- E1 - oprawa ledowa, 1W, awaryjna z modulem awaryjnym 1-godz. naścienna, hermetyczna IP65, "praca na ciemno" (SE), z funkcją autotestu, z piktogramem, odległość rozpoznawania min. 25m np. oprawa awaryjna EXIT M LED, IP65, LED 1W, 1h, SE AT firmy AWEX lub równoważna
- E2 - oprawa awaryjna, "praca na ciemno" (SE), ledowa o mocy 3.2W, naścienna, IP44, IK08, optyka wersja do podświetlenia elementów systemu pożarowego budynku, z 1-godzinny czasem podtrzymania zasilania, strumień świetlny min. 175lm
- E3 - oprawa awaryjna, "praca na ciemno" (SE), ledowa o mocy 1W, nastropowa , IP65, optyka wersja do oświetlenia przestrzeni otwartej, z 1-godzinny czasem podtrzymania zasilania, z funkcją autotestu, strumień świetlny min. 180lm np. typu AXNO 1W, LED 1W, 1h, SE AT firmy AWEX lub równoważna
- E3a - oprawa awaryjna, "praca na ciemno" (SE), ledowa o mocy 2W, nastropowa , IP65, optyka wersja do oświetlenia przestrzeni otwartej, z 1-godzinny czasem podtrzymania zasilania, z funkcją autotestu, strumień świetlny min. 285lm np. typu AXNO 2W, LED 2W, 1h, SE AT firmy AWEX lub równoważna
- E4 - oprawa awaryjna, "praca na ciemno" (SE), ledowa o mocy 1W, nastropowa , IP65, optyka wersja do oświetlenia korytarzy, z 1-godzinny czasem podtrzymania zasilania, z funkcją autotestu, strumień świetlny min. 180lm np. typu AXNC 1W, LED 1W, 1h, SE AT firmy AWEX lub równoważna
- E5 - oprawa ledowa, zewnętrzna, ścienna, awaryjna"praca na ciemno" (SE), z funkcją autotestu, z modulem awaryjnym 1-godz. hermetyczna IP66 ( temp. pracy -25°C+40°C), strumień min. 390lm np. oprawa awaryjna OUTDOOR LED 3x1W, SE RU, IP66, 1h, strumień 390lm firmy AWEX lub równoważna

- 16A zestaw instalacyjny z rozłącznikiem 0-I , 16A, 3P+N+PE, IP44 np. 02/R211 SPAMEL
- 32A zestaw instalacyjny z rozłącznikiem 0-I , 32A, 3P+N+PE, IP44 np. 02/R341 SPAMEL
- 63A zestaw instalacyjny z rozłącznikiem 0-I , 63A, 3P+N+PE, IP44 np. firmy PCE

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚWIATOWEGO Z TARASEM WEJŚCIOWYM			
TYTUŁ RYSUNKU	Instalacje elektryczne - legenda			SKALA RYSUNKU 1 : ---
ADRES INWESTYCJI	obręb ewidencyjny 0017 Bojary, dz nr geod. 823/2 jednostka ewidencyjna Białystok, ul. Warszawska 27A, woj. podlaskie, ID działki 206101_1.0017			
RODZAJ UPRAWNIEŃ	IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA	NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	PODPIS PROJEKTANTA	NUMER RYSUNKU E10 <small>DATA SPORZĄDZENIA RYSUNKU</small> 10.06.2025
INST. ELEKTR. /projektant/	mgr inż. Marek Sworski	upr. bud. Bł. 52/89 PDL/IE/1465/01		
INST. ELEKTR. /sprawdzający/	mgr inż. Maciej Jurowczyk	nr upr. PDL/0096/PWBE/19		