

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

Obiekt:

Szczecin, ul. Andrzeja Struga 10a

dz. 9/26 obr. 4049, dz. 12/14 obr. 4072

Jednostka ewidencyjna: 326201\_1, M. Szczecin

Obręb ewidencyjny: 326201\_1.4049, 4072

Wykonawca:

GEOHAKI Sebastian Kołczyk

al. Boh. Warszawy 12b/8

77-370 Szczecin

tel. 661 462 990

Kierownik roboty: Maciej Zaworski nr upr. 21530

ID. zgłoszenia pracy geodezyjnej:

MODGIK.354.2711.2020

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich:

układ 2000/15

Układ wysokości: EVRF 2007

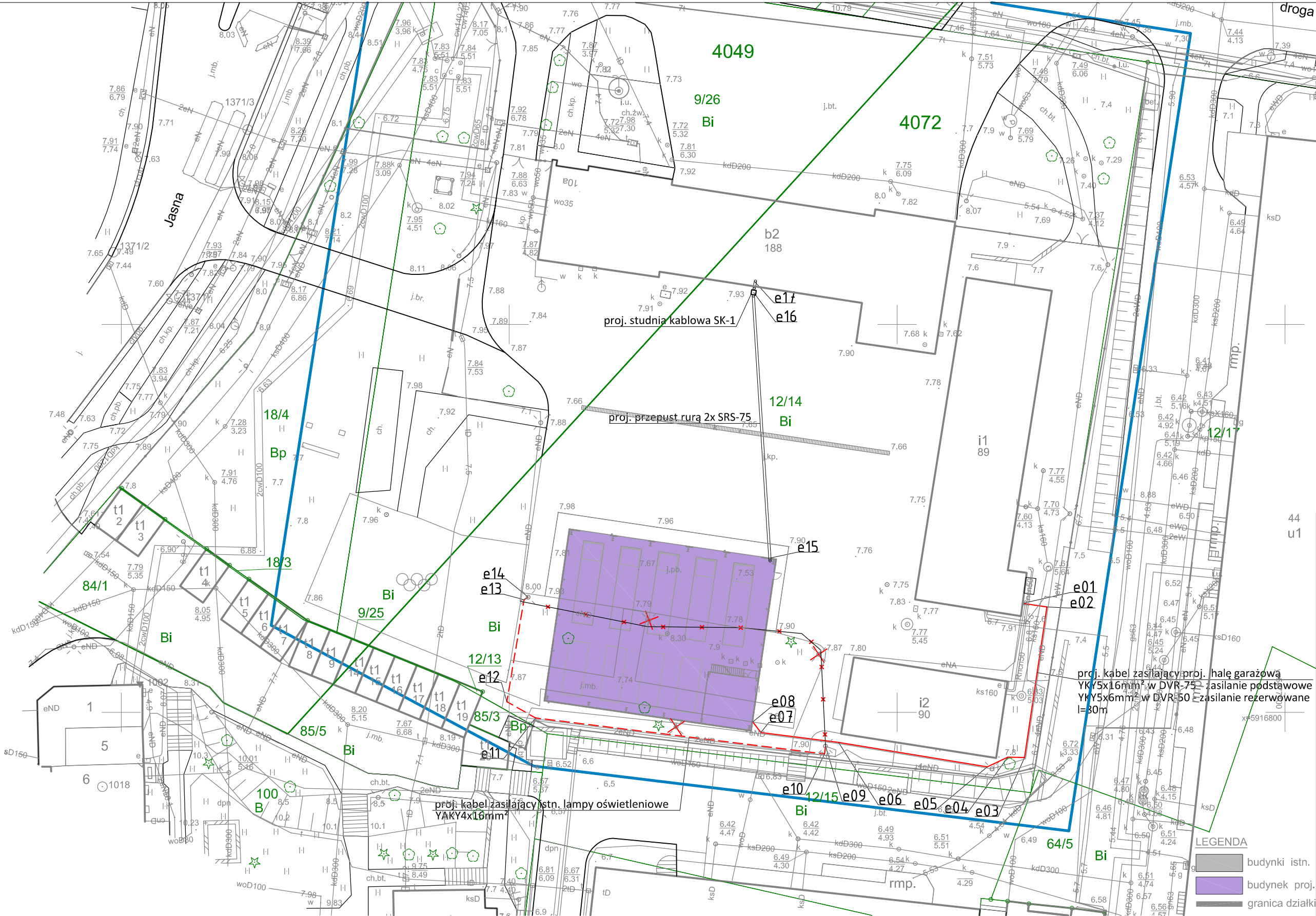
Zakres pomiaru:

Data opracowania mapy: 07.08.2020r.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	MODGIK.354.2711.2020
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Prezydent Miasta Szczecina
Wykonawca prac geodezyjnych:	GEOHAKI Sebastian Kołczyk
Oznaczenie oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	Protokół nr 1 z dnia 18.09.2020 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	Maciej Zaworski upr.zaw. 21530

Legenda:

granice działek  
niepełniające obowiązujących  
standardów dokładności.



Instalacje elektryczne:  
Współrzędne geodezyjne  
Pkt. X Y  
e01 5916814,04 5477066,18  
e02 5916813,58 5477069,31  
e03 5916794,18 5477066,42  
e04 5916794,22 5477064,27  
e05 5916792,96 5477061,62  
e06 5916796,11 5477042,45  
e07 5916797,38 5477032,43

e08 5916798,76 5477031,40  
e09 5916795,64 5477040,77  
e10 5916794,63 5477040,64  
e11 5916799,27 5477003,41  
e12 5916801,37 5476999,71  
e13 5916814,50 5477001,91  
e14 5916814,84 5477002,44  
e15 5916819,88 5477033,65  
e16 5916854,12 5477031,52  
e17 5916855,43 5477031,72

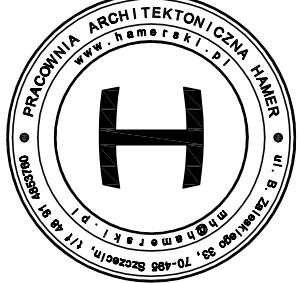
Uwagi:

- Kable zasilające proj. halę garażową układać w wykopie w nurze ochronnej typu DVR75, DVR50 w linii falistej z zapasem 3% na głębokości 0,7m,
- Kabel zasilający istn. oświetlenie placu układać w wykopie w linii falistej z zapasem 3% na głębokości 0,7m,
- Przepust rurowy 2x SRS-75 układać w wykopie pod drogą na głębokości 0,8m
- Przy układaniu kabli stosować normę N SEP-004
- Wprowadzany kabel do słupa oświetleniowego chronić giętką rurą grubościenną na odcinku min. 0,5m typ PCV giętka PCVØ50.
- Wszelkie prace wykopowe wykonać ręcznie a w pobliżu sieci SN 15kV wykopy prowadzić ręcznie ze szczególną ostrożnością (pod nadzorem ZE).

LEGENDA

	istn. lampa do usunięcia
	istn. kabel oświetleniowy do usunięcia
	proj. kabel zasilający istn. lampy oświetleniowe - YAKY4x16mm²
	proj. kable zasilające proj. pomocniczą halę garażową YKY5x6 w DVR-50 + YKY5x16 w DVR-75
	proj. przepust rurą 2x SRS-75
	proj. studnia kablowa SK-1

© Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępstwo i dokonywanie zmian bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.  
© This drawing is copyright



INWESTOR / CLIENT  
Państwowa Straż Pożarna  
ul. Grodzka 1/5, 70-560 Szczecin

PROJEKT / PROJECT  
**POMOCNICZA HALA GARAŻOWA  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**

LOKALIZACJA / ADDRESS  
działka nr 12/14, obręb 4072  
ul. Struga 10 A  
70-784 SZCZECIN

BRANŻA / RANGE  
**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

FAZA / STAGE  
**PROJEKT BUDOWLANY**

PROJEKTOWAŁ / DESIGN BY  
mgr inż. ŁUKASZ STAWIREJ  
upr. bud. ZAP/0110/POOE/12  
w spec. instalacje elektryczne

OPRACOWAŁ / DRAW BY

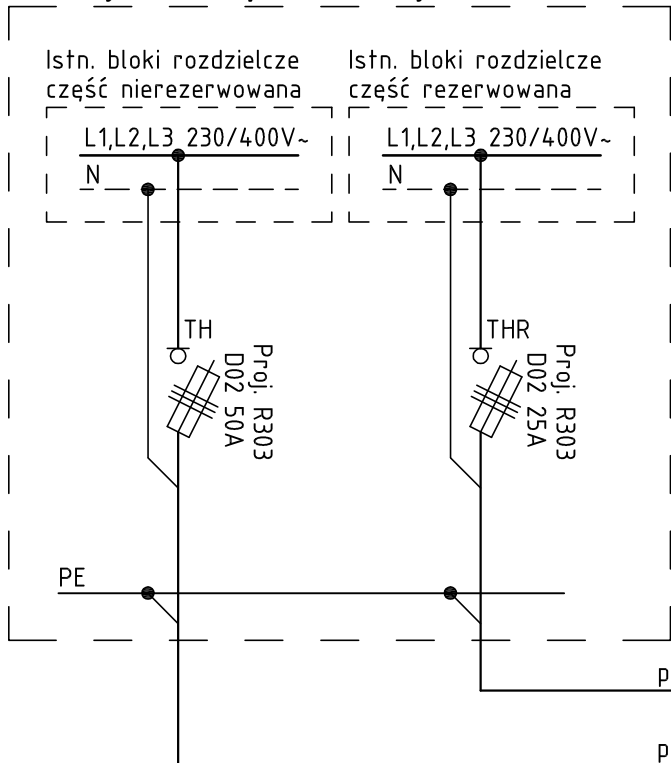
SPRAWDZIŁ / CHECK BY  
mgr inż. MIROSŁAW PIETRASZEK  
Nr upr. ZAP/0104/PBE/16  
w spec. instalacje elektryczne

NAZWA RYSUNKU / DRAWING NAME  
**PLAN SYTUACYJNY - Instalacje  
elektryczne**

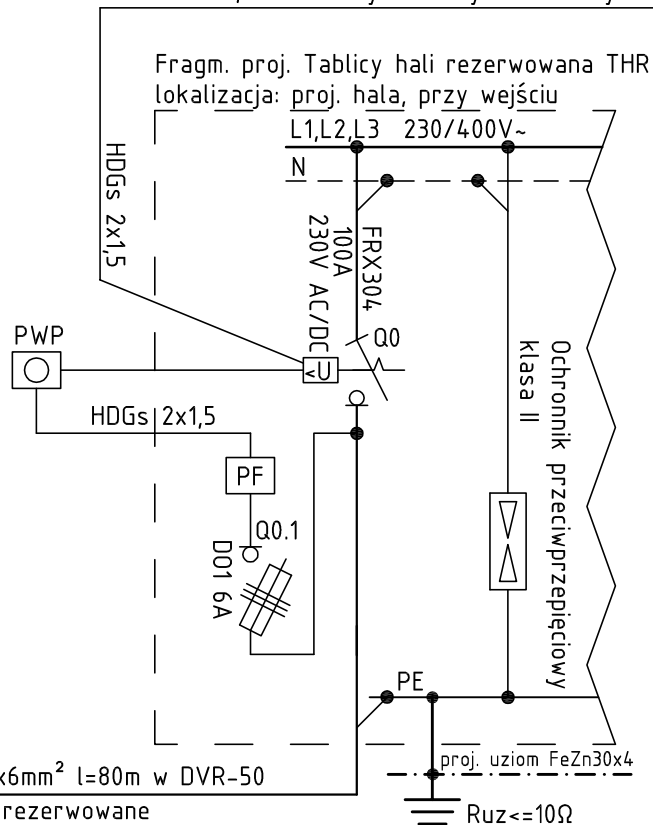
DATA / DATE 9/2020	NR PROJ / JOB No M-110-PSP
SKALA / FORMAT 1:500 297x570	NR RYS. / DRAWING No <b>E1</b>

© THIS DRAWING IS COPYRIGHT

Fragment istn. Rozdzielnicz gówniej obiektu  
lokalizacja: istn. budynek trafostacji

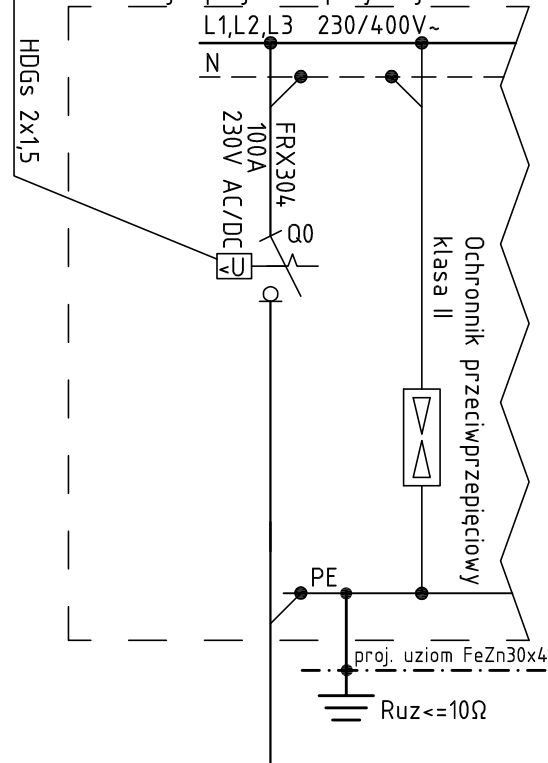


HDGs 2x1,5mm<sup>2</sup> do wyzwalaczy wzrostowych



Fragment proj. Tablicy hali nierezwowana TH

lokalizacja: proj. hala przy wejściu



THR+TH

Bilans mocy

P<sub>i</sub> = 59,4kW

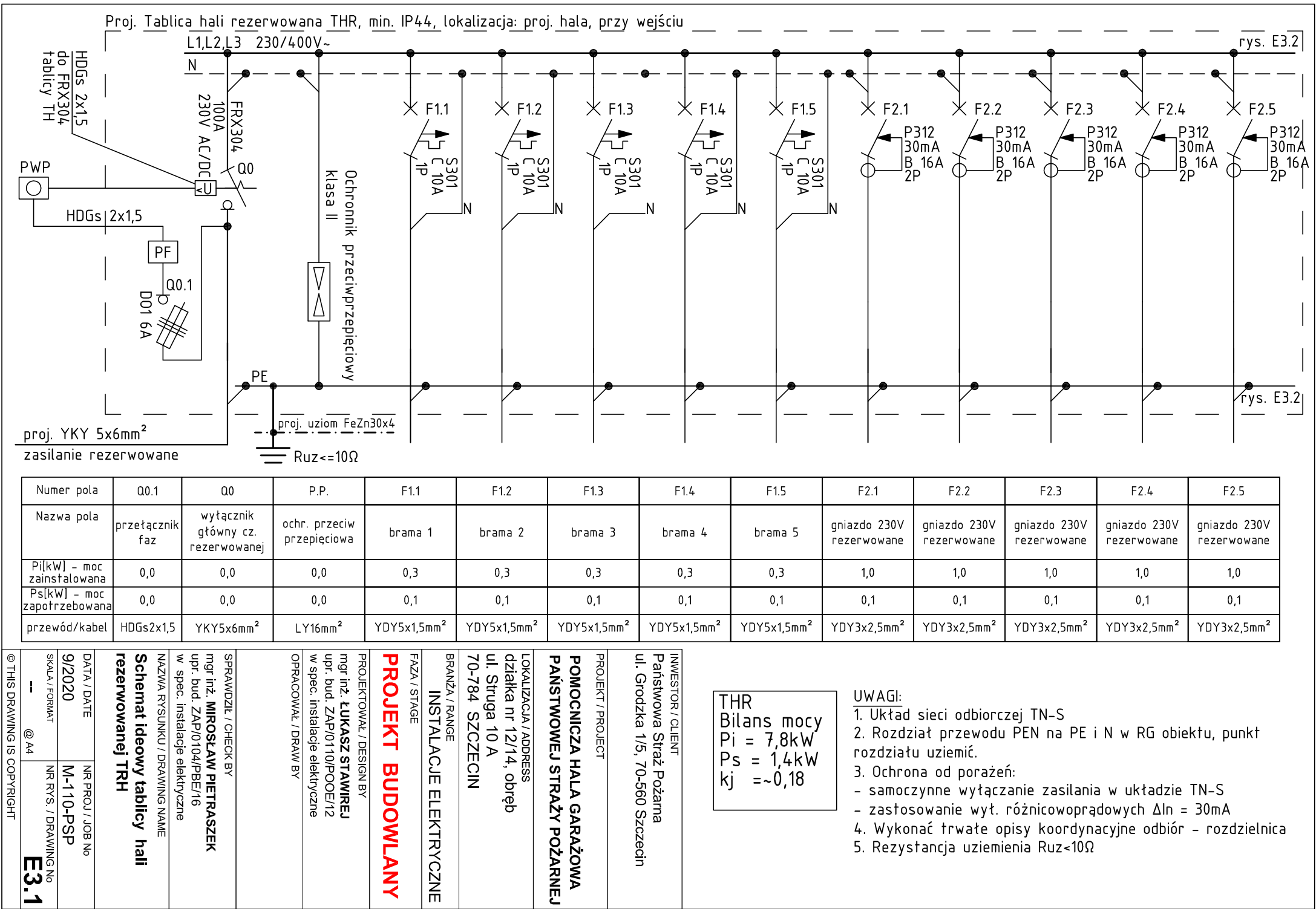
P<sub>s</sub> = 8,6kW

K<sub>j</sub> = ~0,14

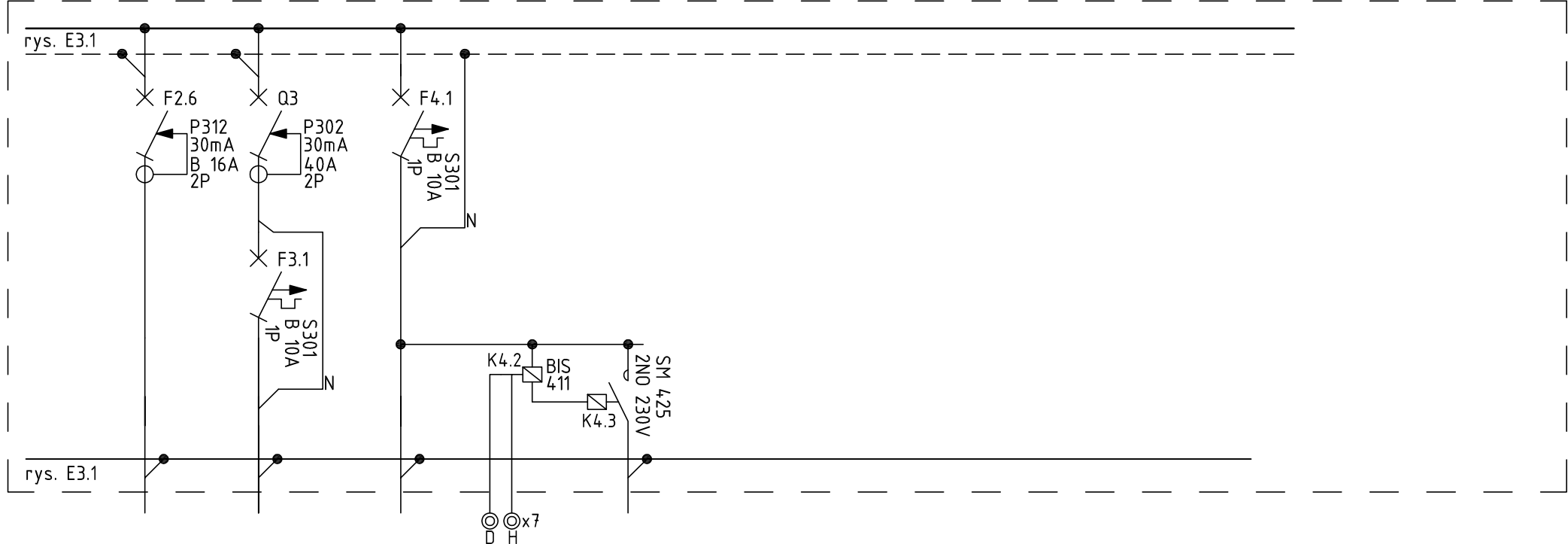
UWAGI:

1. Układ sieci odbiorczej TN-S
2. Rozdział przewodu PEN na PE i N w RG obiektu, punkt rozdziału uziemić.
3. Ochrona od porażeń:
  - samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S
  - zastosowanie wył. różnicowoprądowych ΔIn = 30mA
4. Wykonać trwałe opisy koordynacyjne odbiór - rozdzielnica
5. Rezystancja uziemienia Ruz<10Ω

INWESTOR / CLIENT	Państwowa Straż Pożarna ul. Grodzka 1/5, 70-560 Szczecin
PROJEKT / PROJECT	POMOCNICZA HALA GARAŻOWA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
LOKALIZACJA / ADDRESS	działka nr 12/14, obręb ul. Struga 10 A 70-784 SZCZECIN
BRANŻA / RANGE	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
FAZA / STAGE	PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKTOWAŁ / DESIGN BY	mgr inż. ŁUKASZ STAWIREJ upr. bud. ZAP/0110/POOE/12 w spec. instalacje elektryczne
OPRACOWAŁ / DRAW BY	
SPRAWDZIŁ / CHECK BY	mgr inż. MIROSLAW PIETRASZEK upr. bud. ZAP/0104/PBE/16 w spec. instalacje elektryczne
NAZWA RYSUNKU / DRAWING NAME	
Schemat ideowy zasilania	
projektowanej hali	
DATA / DATE	NR PROJ / JOB No
9/2020	M-110-PSP
SKALA / FORMAT	NR RYS. / DRAWING No
--	@ A4
E2	



Proj. Tablica hali rezerwowana THR, min. IP44, lokalizacja: proj. hala, przy wejściu



Numer pola	F2.6	F3.1	F4.1	F4.2	F4.3
Nazwa pola	gniazdo 230V rezerwowane	zasilanie kamery /rezerwa	oświetlenie awaryjne - tadowanie lamp AW+EW	sterowanie ośw. nocnego hali z dyżurki + hali	oświetl. nocne hali
Pi[kW] – moc zainstalowana	1,0	0,1	0,1	0,0	0,1
Ps[kW] – moc zapotrzebowana	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
przewód/kabel	YDY3x2,5mm <sup>2</sup>	YDY3x1,5mm <sup>2</sup>	YDY3x1,5mm <sup>2</sup>	YKY/YDY 2x1,5	YDY3x1,5mm <sup>2</sup>

**INWESTOR / CLIENT**  
**Państwowa Straż Pożarna**  
**ul. Grodzka 1/5, 70-560 Szczecin**

PROJEKT / PROJECT

**POMOCNICZA HALA GARAŻOWA  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**

LOKALIZACJA / ADDRESS

działka nr 12/14, obręb

70-784 SZCZECIN

BRANŽA / RANGE

## INSTALACJE ELEKTRYCZNE

FAZA / STAGE

## PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKTOWAŁ / DESIGN BY

mgr inż. **ŁUKASZ STAWIREJ**  
upr. bud. ZAP/0110/POOE/12  
w spec. instalacje elektryczne

OPRACOWAŁ / DRAW BY

SPRAWDZIŁ / CHECK BY

mgr inż. **MIROSLAW PIETRASZEK**

upr. bud. ZAP/0104/PBE/16

W spec. Instalacje elektryczne

NAZWA RYSUNKU / DRAWING NAME

## Schemat ideowy tablicy hali rezerwowanej TRH

DATA / DATE

DATA / DATE	NR PROJ / JOB No
0/00000	1/1000000

9/2020

9/2020	M-110-PSP
--------	-----------

---

A4@

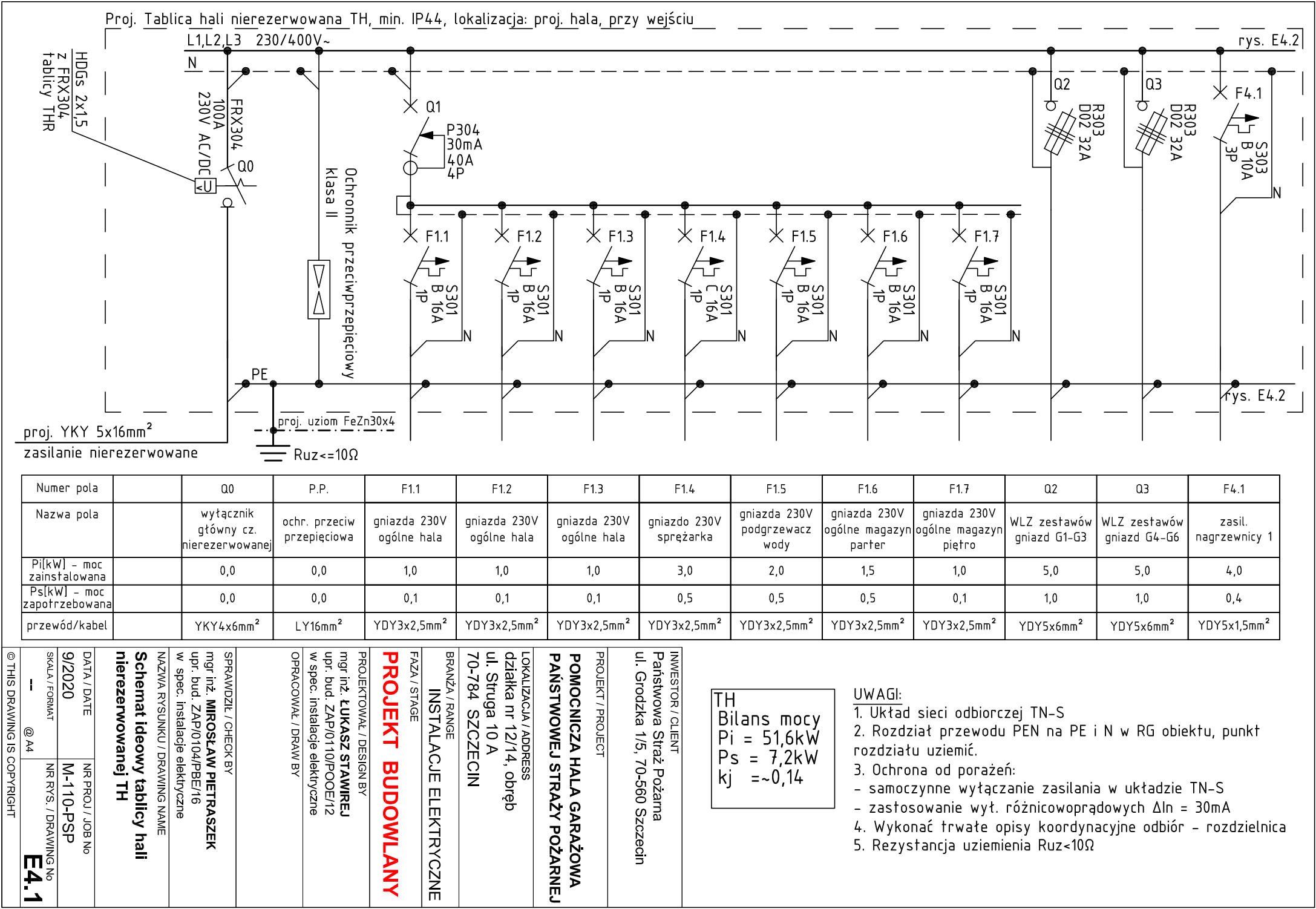
E3.2

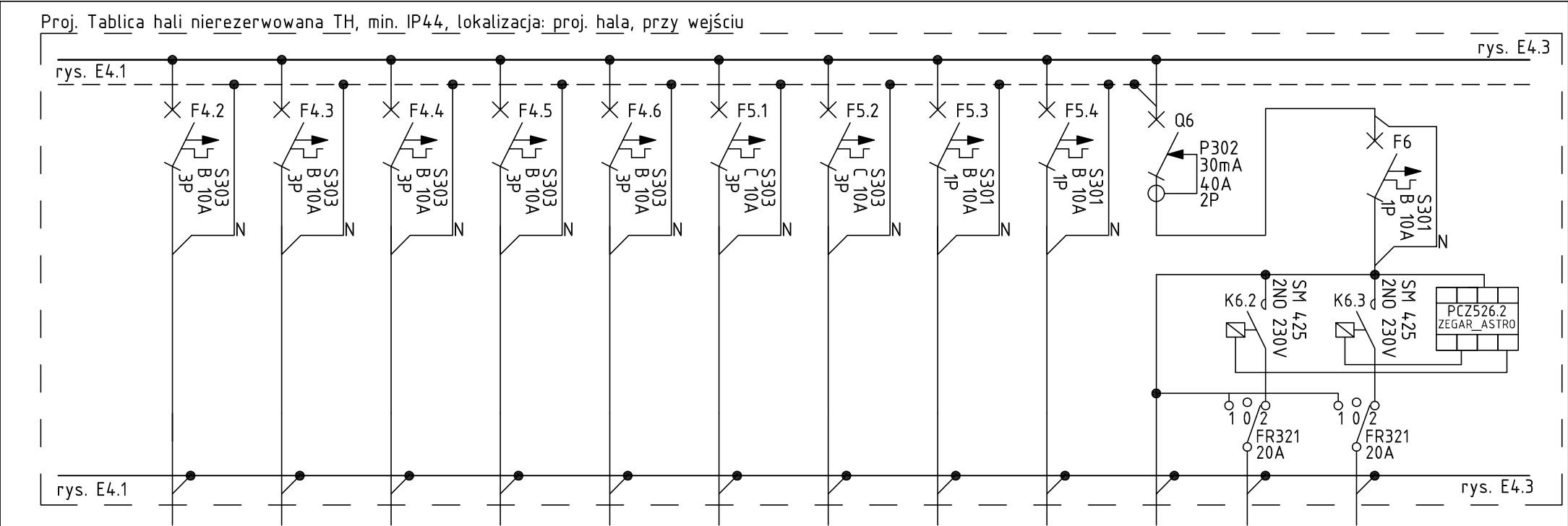
© THIS DRAWING IS COPYRIGHTED

UWAGI:

1. Układ sieci odbiorczej TN-S
2. Rozdział przewodu PEN na PE i N w RG obiektu, punkt rozdzielnia uziemić.
3. Ochrona od porażień:
  - samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S
  - zastosowanie wył. różnicowoprądowych  $\Delta I_n = 30\text{mA}$
4. Wykonać trwałe opisy koordynacyjne odbiór - rozdzielnic
5. Rezystancja uziemienia  $R_{uz} < 10\Omega$







Numer pola	F4.2	F4.3	F4.4	F4.5	F4.6	F5.1	F5.2	F5.3	F5.4	F6.1	F6.2	F6.3	F6.4
Nazwa pola	zasil. nagrzewnicy 2	zasil. nagrzewnicy 3	zasil. nagrzewnicy 4	zasil. nagrzewnicy 5	zasil. nagrzewnicy 6	zasil. wentylatora ssawnego	zasil. wentylatora ssawnego	zasil. destryfikatorów	zasil. wywiewników dachowych	oświetlenie zewnętrzne	oświetlenie zewnętrzne sterow. autom.	oświetlenie zewnętrzne sterow. autom.	sterowanie ośw. zewnętrznym
Pi[kW] – moc zainstalowana	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,0	1,5	0,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Ps[kW] – moc zapotrzebowana	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
przewód/kabel	YDY5x1,5mm <sup>2</sup>	YDY5x1,5mm <sup>2</sup>	YDY5x1,5mm <sup>2</sup>	YDY5x1,5mm <sup>2</sup>	YDY5x1,5mm <sup>2</sup>	YDY5x1,5mm <sup>2</sup>	YDY5x1,5mm <sup>2</sup>	YDY3x1,5mm <sup>2</sup>	YDY3x1,5mm <sup>2</sup>	YDY3x1,5mm <sup>2</sup>	YKY3x1,5mm <sup>2</sup>	YKY3x1,5mm <sup>2</sup>	YDY2x1,5mm <sup>2</sup>

INWESTOR / CLIENT  
Państwowa Straż Pożarna  
ul. Grodzka 1/5, 70-560 Szczecin

PROJEKT / PROJECT  
POMOCNICZA HALA GARAŻOWA  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

LOKALIZACJA / ADDRESS  
działka nr 12/14, obręb  
ul. Struga 10 A  
70-784 SZCZECIN

BRANŻA / RANGE  
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

FAZA / STAGE  
**PROJEKT BUDOWLANY**

PROJEKTOWAŁ / DESIGN BY  
mgr inż. **ŁUKASZ STAWIEJ**  
upr. bud. ZAP/0110/POOE/12  
w spec. instalacje elektryczne

OPRACOWAŁ / DRAW BY

SPRAWDZIŁ / CHECK BY  
mgr inż. **MIROSLAW PIETRASZEK**  
upr. bud. ZAP/0104/PBE/16  
w spec. instalacje elektryczne

NAZWA RYSUNKU / DRAWING NAME  
**Schemat ideowy tablicy hali niezzerwowanej TH**

DATA / DATE  
9/2020

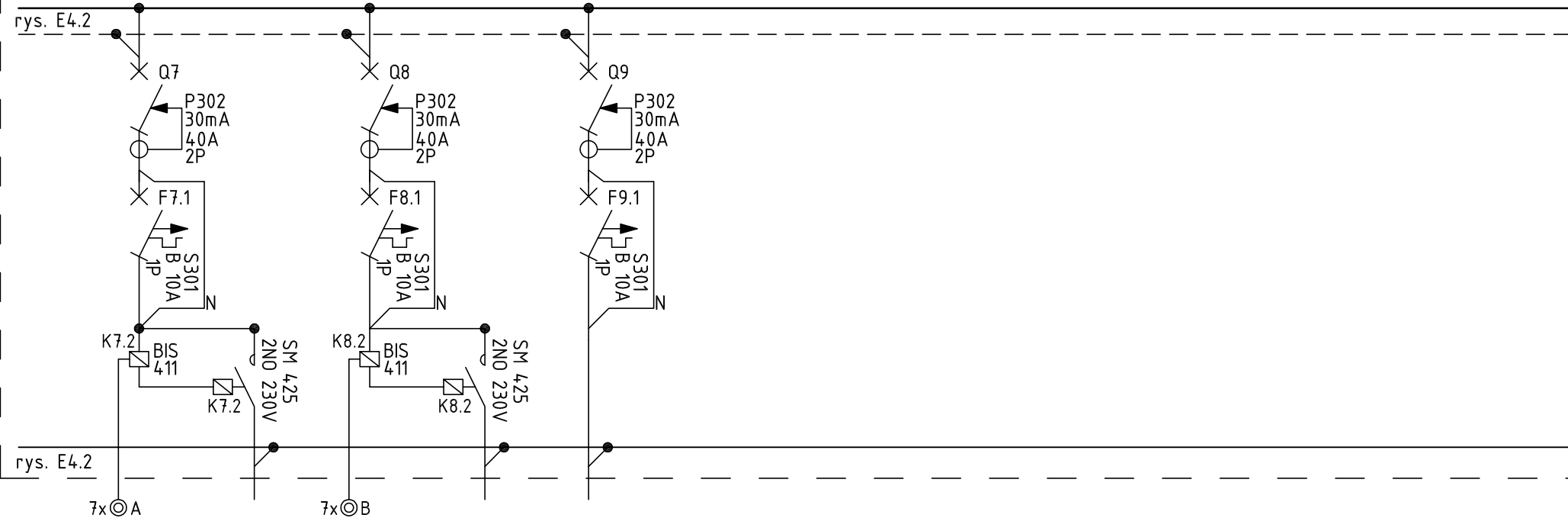
SKALA / FORMAT  
-- @ A4

NR PROJ. / JOB No  
M-110-PSP

NR RYS. / DRAWING No  
**E4.2**

© THIS DRAWING IS COPYRIGHT

UWAGI:  
1. Układ sieci odbiorczej TN-S  
2. Rozdział przewodu PEN na PE i N w RG obiektu, punkt rozdziału uziemić.  
3. Ochrona od porażeń:  
- samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S  
- zastosowanie wył. różnicowoprądowych  $\Delta I_n = 30\text{mA}$   
4. Wykonać trwałe opisy koordynacyjne odbiór – rozdzielnica  
5. Rezystancja uziemienia  $R_{uz} < 10\Omega$

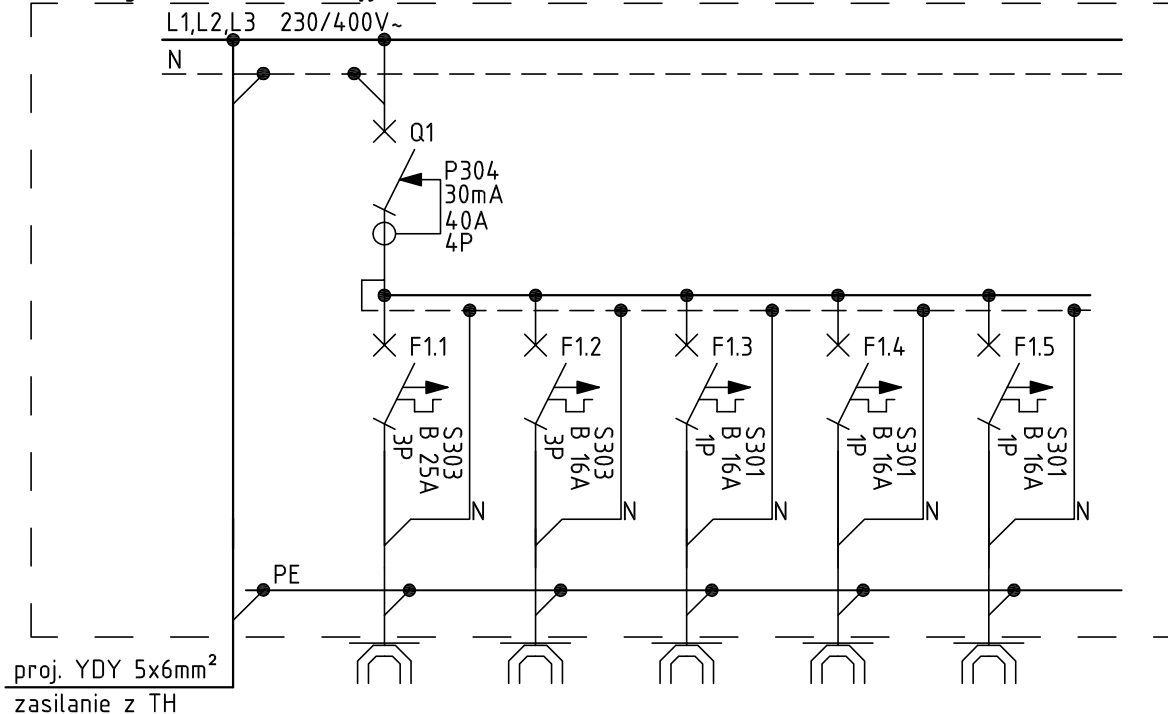


Numer pola	F7.1	F7.2	F8.1	F8.2	F9.1
Nazwa pola	sterowanie ośw. hali	oświetlenie hali	sterowanie ośw. hali	oświetlenie hali	oświetlenie miejscowe i magazynów
Pi[kW] - moc zainstalowana	0,0	0,6	0,0	0,8	0,2
Ps[kW] - moc zapotrzebowana	0,0	0,6	0,0	0,8	0,2
przewód/kabel	YDY2x1,5mm <sup>2</sup>	YDY3x1,5mm <sup>2</sup>	YDY2x1,5mm <sup>2</sup>	YDY3x1,5mm <sup>2</sup>	YDY3x1,5mm <sup>2</sup>

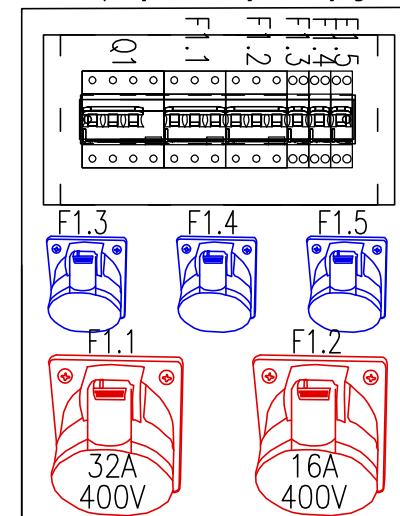
INWESTOR / CLIENT Państwowa Straż Pożarna ul. Grodzka 1/5, 70-560 Szczecin		PROJEKT / PROJECT <b>POMOCNICZA HALA GARAŻOWA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ</b>		LOKALIZACJA / ADDRESS działka nr 12/14, obręb ul. Struga 10 A 70-784 SZCZECIN		BRANŻA / RANGE INSTALACJE ELEKTRYCZNE		FAZA / STAGE <b>PROJEKT BUDOWLANY</b>		PROJEKTOWAŁ / DESIGN BY mgr inż. <b>ŁUKASZ STAWIREJ</b> upr. bud. ZAP/0110/POOE/12 w spec. instalacje elektryczne		OPRACOWAŁ / DRAW BY		SPRAWDZIŁ / CHECK BY mgr inż. <b>MIROSLAW PIETRASZEK</b> upr. bud. ZAP/0104/PBE/16 w spec. instalacje elektryczne		NAZWA RYSUNKU / DRAWING NAME <b>Schemat ideowy tablicy hali nierezzerwowanej TH</b>		DATA / DATE 9/2020	NR PROJ. / JOB No M-110-PSP	SKALA / FORMAT -- @ A4	NR RYS. / DRAWING No <b>E4.3</b>
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------	--	--	--	--	--	-----------------------	--------------------------------	---------------------------	-------------------------------------

- UWAGI:
1. Układ sieci odbiorczej TN-S
  2. Rozdział przewodu PEN na PE i N w RG obiektu, punkt rozdziału uziemić.
  3. Ochrona od porażeń:
    - samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S
    - zastosowanie wył. różnicowoprądowych  $\Delta I_n = 30\text{mA}$
  4. Wykonać trwałe opisy koordynacyjne odbiór - rozdzielnica
  5. Rezystancja uziemienia  $R_{uz} < 10\Omega$

Tablica gniazd G1-G6, izolacyjna, min. IP44



Widok przykładowej tablicy gniazd



Numer pola	Q0	F1.1	F1.2	F1.3	F1.4	F1.5
Nazwa pola	wyłącznik główny - RCD	gniazdo 400V 32A	gniazdo 400V 16A	gniazdo 230V 16A	gniazdo 230V 16A	gniazdo 230V 16A
Pi[kW] - moc zainstalowana						
Ps[kW] - moc zapotrzebowana						
przewód/kabel	YDY5x6mm <sup>2</sup>	YDY5x6mm <sup>2</sup>	YDY5x2,5mm <sup>2</sup>	YDY3x2,5mm <sup>2</sup>	YDY3x2,5mm <sup>2</sup>	YDY3x2,5mm <sup>2</sup>

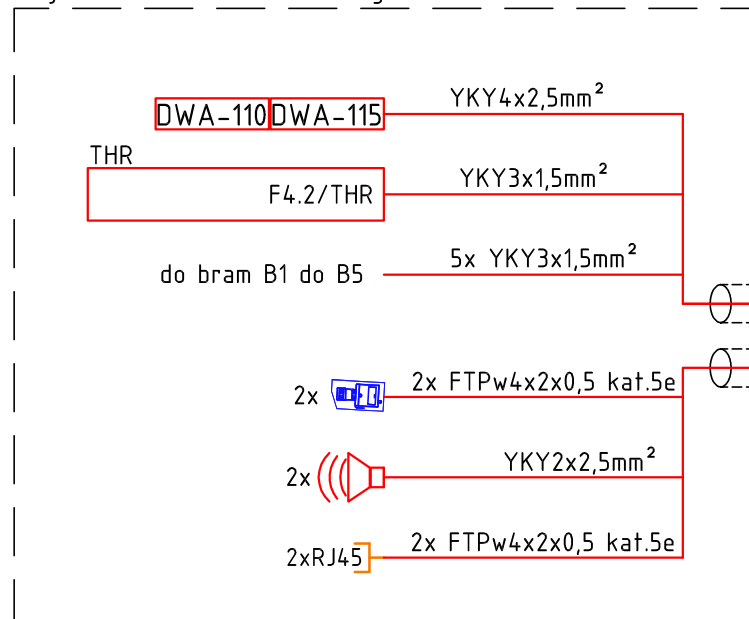
INWESTOR / CLIENT Państwowa Straż Pożarna ul. Grodzka 1/5, 70-560 Szczecin		PROJEKT / PROJECT POMOCNICZA HALA GARAŻOWA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ		LOKALIZACJA / ADDRESS działka nr 12/14, obręb ul. Struga 10 A 70-784 SZCZECIN		BRANŻA / RANGE INSTALACJE ELEKTRYCZNE		FAZA / STAGE <b>PROJEKT BUDOWLANY</b>		PROJEKTOWAŁ / DESIGN BY mgr inż. <b>ŁUKASZ STAWIREJ</b> upr. bud. ZAP/0110/POOE/12 w spec. instalacje elektryczne		OPRACOWAŁ / DRAW BY		SPRAWDZIŁ / CHECK BY mgr inż. <b>MIROSLAW PIETRASZEK</b> upr. bud. ZAP/0104/PBE/16 w spec. instalacje elektryczne		NAZWA RYSUNKU / DRAWING NAME <b>Schemat ideowy tablicy gniazd G1-G6</b>		DATA / DATE 9/2020	NR PROJ / JOB No M-110-PSP	SKALA / FORMAT -- @ A4	NR RYS. / DRAWING No <b>E5</b>
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------	--	--	--	--	--	-----------------------	-------------------------------	---------------------------	-----------------------------------

UWAGI:

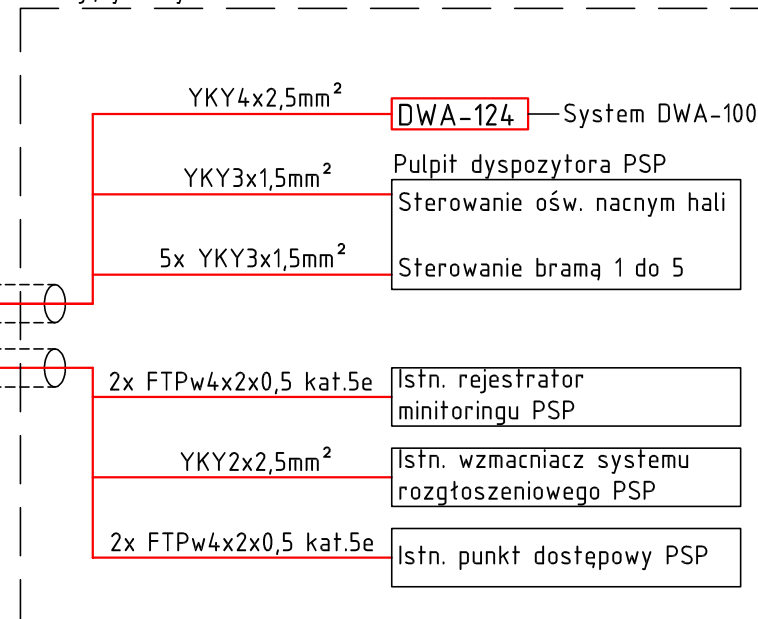
1. Układ sieci odbiorczej TN-S
2. Ochrona od porażeń:
  - samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S
  - zastosowanie wył. różnicowoprądowych  $\Delta I_n = 30\text{mA}$
3. Wykonać trwałe opisy koordynacyjne odbiór - rozdzielnica



# Projektowana Pomocnicza hala garażowa



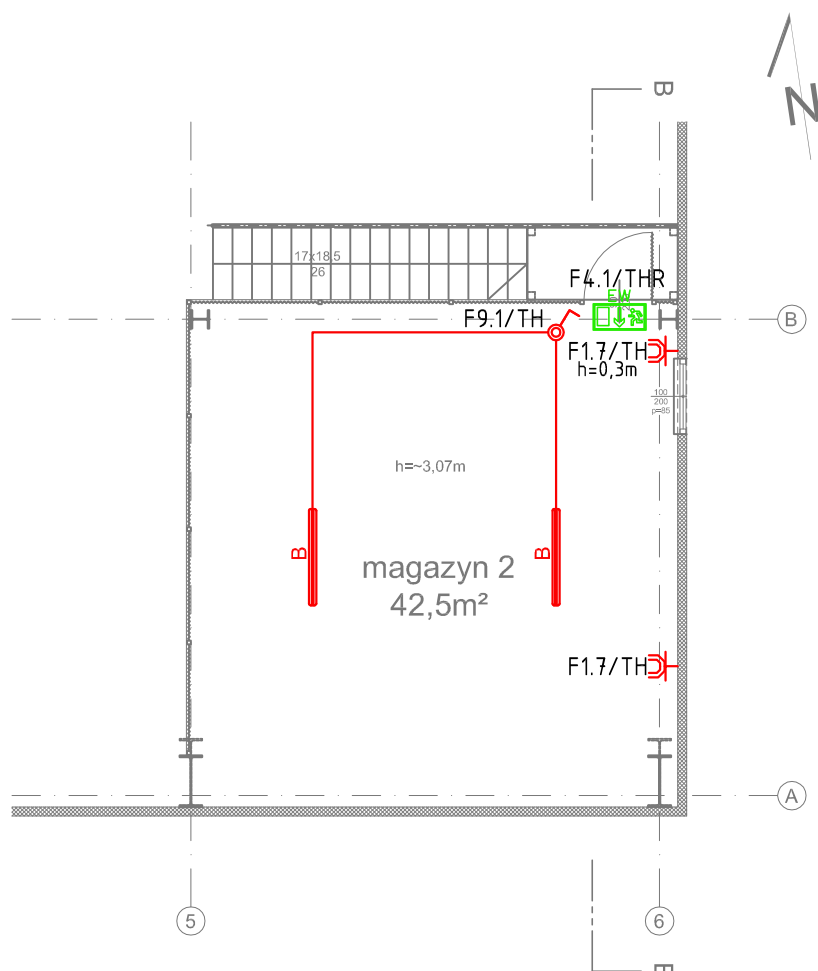
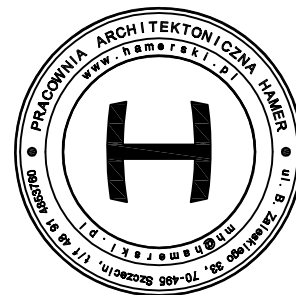
# Istniejący budynek PSP



## LEGENDA

2xRJ45	gniazdo 2xRJ45 min. kat. 5e
DWA-124	wzmacniacz linii DWA-124 przytaczony do istn. instalacji alarmowej świetlno-dźwiękowej PSP
DWA-110	panel numeryczny DWA-110 instalacji alarmowej świetlno-dźwiękowej PSP
DWA-115	panel numeryczny DWA-115 instalacji alarmowej świetlno-dźwiękowej PSP
	kamera IP w obudowie wandaloodpornej przytaczona do istn. monitoringu wizyjnego PSP
	głośnik przytaczony do istn. instalacji rozgłoszeniowej PSP

INWESTOR / CLIENT	Państwowa Straż Pożarna ul. Grodzka 1/5, 70-560 Szczecin
PROJEKT / PROJECT	<b>POMOCNICZA HALA GARAŻOWA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ</b>
LOKALIZACJA / ADDRESS	działka nr 12/14, obręb ul. Struga 10 A 70-784 SZCZECIN
BRANŻA / RANGE	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
FAZA / STAGE	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
PROJEKTOWAŁ / DESIGN BY	mgr inż. <b>ŁUKASZ STAWIEJ</b> upr. bud. ZAP/0110/POOE/12 w spec. instalacje elektryczne
OPRACOWAŁ / DRAW BY	
SPRAWDZIŁ / CHECK BY	mgr inż. <b>MIROSLAW PIETRASZEK</b> upr. bud. ZAP/0104/PBE/16 w spec. instalacje elektryczne
NAZWA RYSUNKU / DRAWING NAME	<b>Schemat ideowy instalacji teletechnicznych</b>
DATA / DATE	9/2020
SKALA / FORMAT	NR PROJ. / JOB No M-110-PSP
NR RYS. / DRAWING No	---
@ A4	<b>E6</b>
© THIS DRAWING IS COPYRIGHT	



#### LEGENDA

	oprawa LED min. 36W, 4000K, min. IP44, montaż nadstropowy
	oprawa ewakuacyjna z piktogramem LED, T=1h, praca dwufunkcyjna, montaż naścienny, CNBOP
	łącznik jednobiegunowy, 10A, 230V, IP44
	gniazdo wtyczkowe 1f, 10/16A, szczelne IP44

#### WYJAŚNIENIA DO SYMBOLI

	— symbol oprawy
	— koordynacja łącznik-oprawa
	— symbol łącznika
F3.1/TH	— nr obwodu w tablicy zasilającej TH / THR
	— numer obwodu w tablicy TH / THR
F2.1/TH	— symbol gniazda
3f	— ilość faz

#### UWAGI:

- Układ sieci odbiorczej TN-S
- Ochrona od porażeń:
  - samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S
  - zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych  $\Delta I_n = 30\text{mA}$
- Gniazda ogólnego przeznaczenia montować na wysokości  $h=1,1-1,4\text{m}$
- W pomieszczeniach stosować osprzęt IP44
- Wykonać trwałe opisy koordynacyjne odbiór – rozdzielnica
- Uzyskać akceptację inwestora co do wyglądu osprzętu elektroinstalacyjnego oraz stosowanych opraw ośw.

#### INWESTOR / CLIENT

Państwowa Straż Pożarna  
ul. Grodzka 1/5, 70-560 Szczecin

#### PROJEKT / PROJECT

**POMOCNICZA HALA GARAŻOWA  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**

#### LOKALIZACJA / ADDRESS

działka nr 12/14, obręb  
ul. Struga 10 A  
70-784 SZCZECIN

#### BRANŻA / RANGE

**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

#### FAZA / STAGE

**PROJEKT BUDOWLANY**

#### PROJEKTOWAŁ / DESIGN BY

mgr inż. **ŁUKASZ STAWIREJ**  
upr. bud. ZAP/0110/POOE/12  
w spec. instalacje elektryczne

#### OPRACOWAŁ / DRAW BY

#### SPRAWDZIŁ / CHECK BY

mgr inż. **MIROSLAW PIETRASZEK**  
upr. bud. ZAP/0104/PBE/16  
w spec. instalacje elektryczne

#### NAZWA RYSUNKU / DRAWING NAME

**RZUT ANTRESOLI - instalacje  
elektryczne**

#### DATA / DATE

9/2020

#### NR PROJ / JOB No

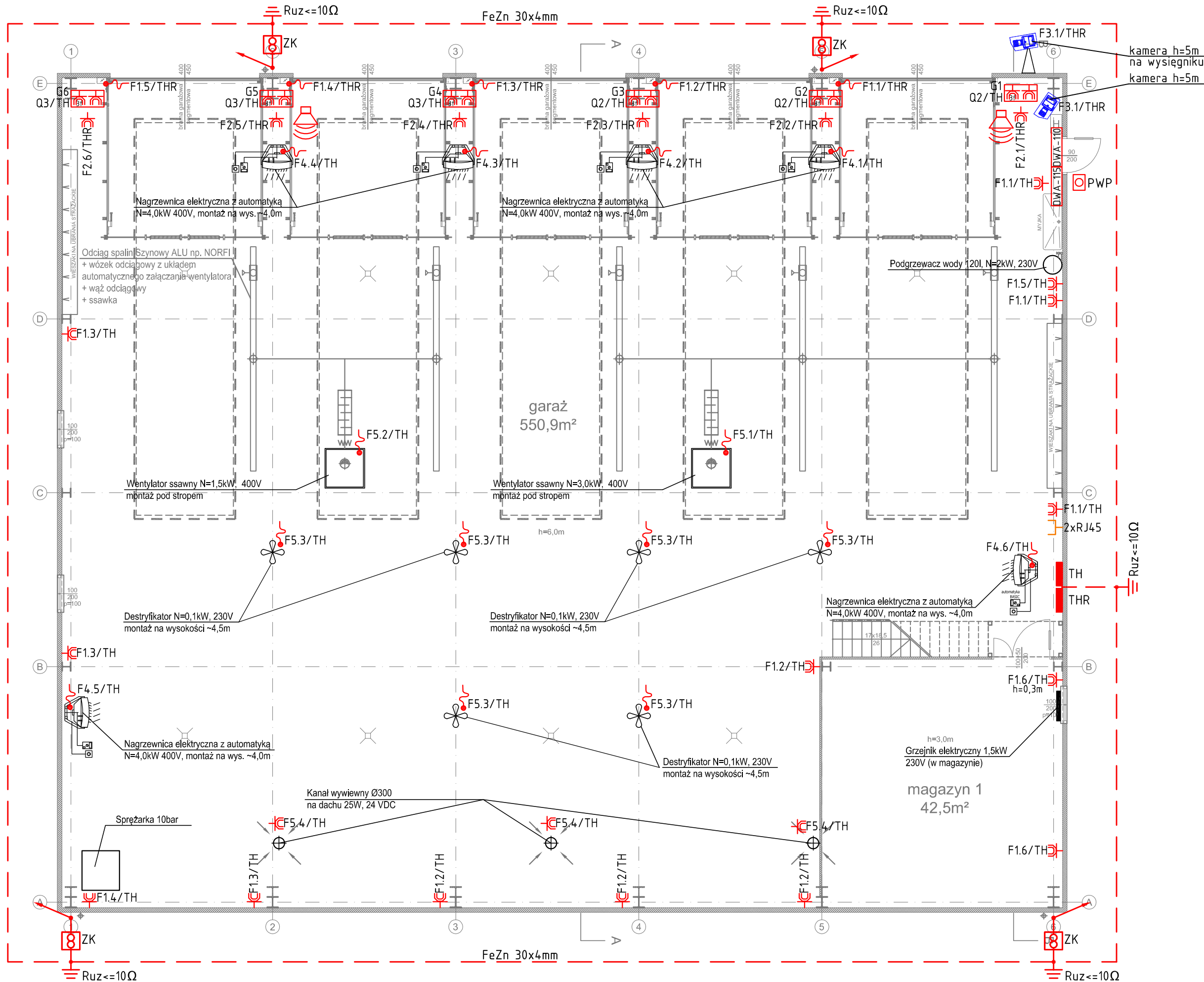
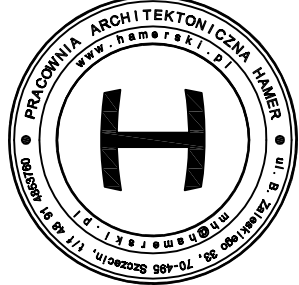
M-110-PSP

#### SKALA / FORMAT

1:100

#### NR RYS. / DRAWING No

**E7**



#### LEGENDA

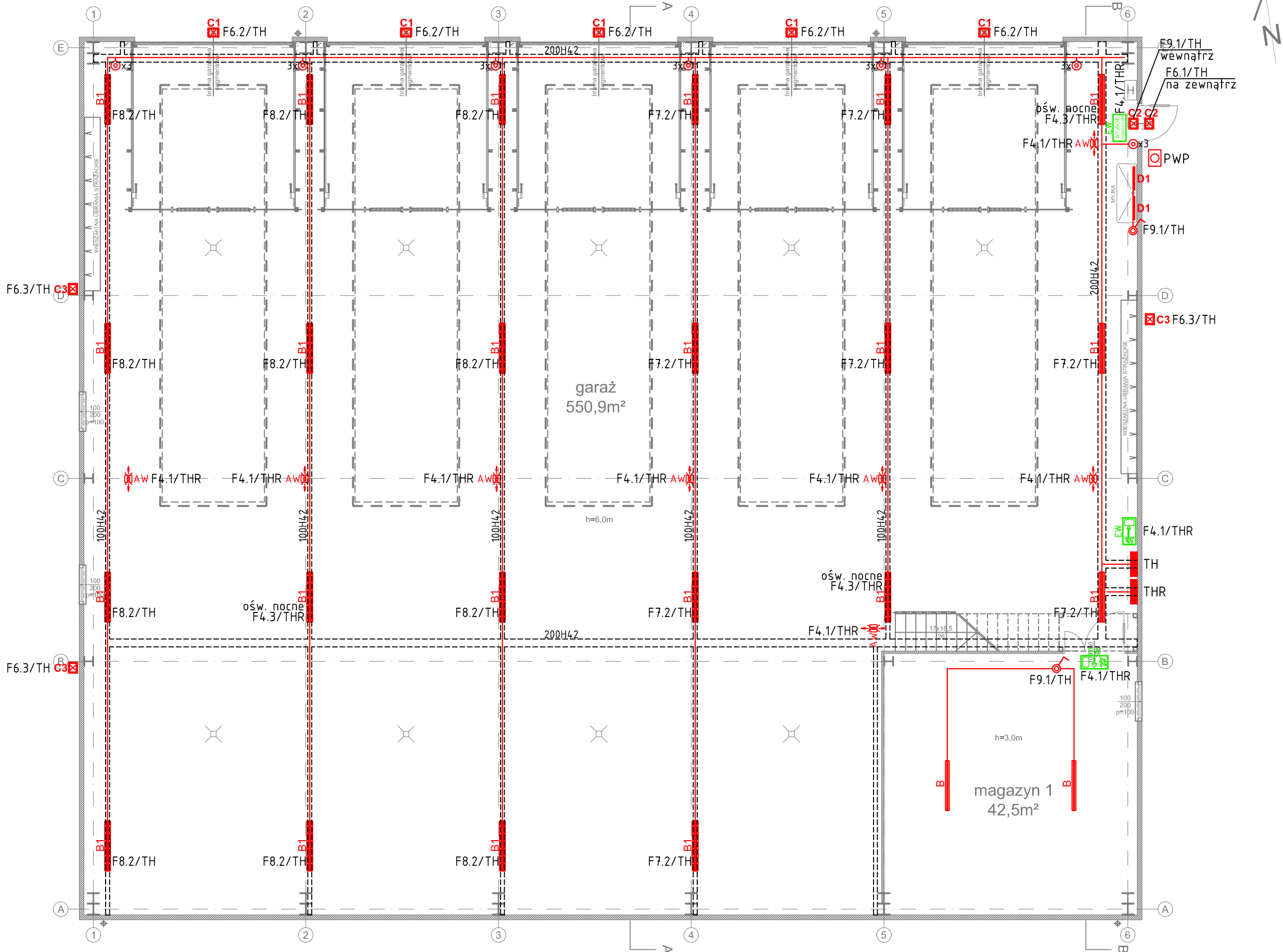
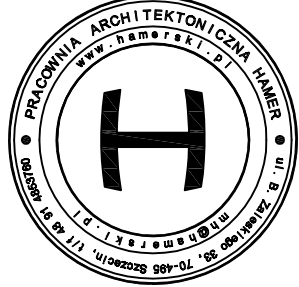
TRH	projektowana tablica elektryczna hali rezerwowana
TH	projektowana tablica elektryczna hali nierezerwow.
PWP	przeciwpożarowy wyłącznik prądu
F4.2	gniazdo wtyczkowe podwójne n/t 16A/230V, IP44
G1-G6	zestaw gniazd G1-G6, 230/400V z zabezpieczeniami
F1.11	miejsce podłączenia urządzenia 1/3-fazowego
2xRJ45	gniazdo 2xRJ45 min. kat. 5e, n/t
ZK	złącze kontrolne gruntowe
	miejsce połączenia z uziemieniem (Ruz<=10Ω)
.	połączenie metaliczne
	uziemienie otokowe, bednarka FeZn30x4mm
	zwód instalacji odgromowej DFeZn Ø8mm
DWA-110	panel numeryczny DWA-110 i DWA-115 instalacji alarmowej świetlno-dźwiękowej PSP
	kamera IP w obudowie wandaloodpornej przyłączona do istn. monitoringu wizyjnego PSP
	głośnik przyłączony do istn. instalacji rozgłoszeniowej PSP

#### WYJAŚNIENIA DO SYMBOLI

F2.1/TH	numer obwodu w tablicy TH lub THR
3f	symbol gniazda
	ilość faz

- UWAGI:**
- Układ sieci odbiorczej TN-S
  - Ochrona od porażeń:
    - samoczynne wyłączanie zasilania w układzie TN-S
    - zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych  $\Delta I_n = 30 \text{ mA}$
  - Gniazda ogólnego przeznaczenia montować na wysokości  $h = 1,1 - 1,4 \text{ m}$ .
  - W pomieszczeniach stosować osprzęt IP44
  - Wykonać trwałe opisy koordynacyjne odbiór - rozdzielnica
  - Uzyskać akceptację inwestora co do wyglądu osprzętu elektroinstalacyjnego oraz stosowanych opraw ośw.
  - Uziom otokowy wykonać z bednarki FeZn 30x4mm
  - Wszystkie połączenia podziemne bednarki wykonać przez spawanie na powierzchni co najmniej 120mm<sup>2</sup>, zabezpieczyć przed korozją
  - Złącza kontrolne ZK zaleca się umieścić w skrzynce probierczej w ziemi
  - Ruz <= 10Ω

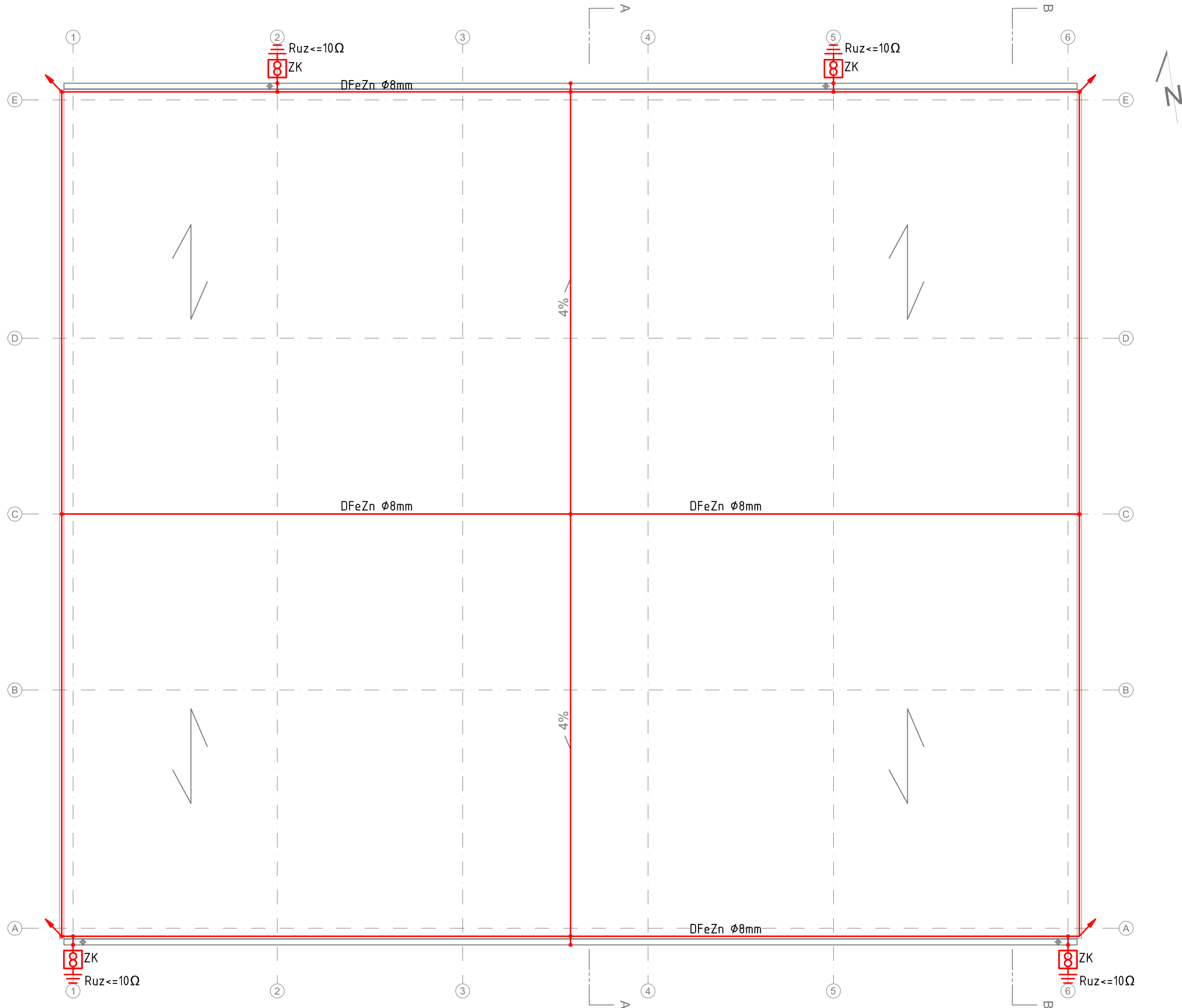
INWESTOR / CLIENT	Państwowa Straż Pożarna ul. Grodzka 1/5, 70-560 Szczecin
PROJEKT / PROJECT	<b>POMOCNICZA HALA GARAŻOWA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ</b>
LOKALIZACJA / ADDRESS	działka nr 12/14, obręb ul. Struga 10 A 70-784 SZCZECIN
BRANŻA / RANGE	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
FAZA / STAGE	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
PROJEKTOWAŁ / DESIGN BY	mgr inż. <b>ŁUKASZ STAWIREJ</b> upr. bud. ZAP/0110/POOE/12 w spec. instalacje elektryczne
OPRACOWAŁ / DRAW BY	
SPRAWDZIŁ / CHECK BY	mgr inż. <b>MIROSLAW PIETRASZEK</b> upr. bud. ZAP/0104/PBE/16 w spec. instalacje elektryczne
NAZWA RYSUNKU / DRAWING NAME	<b>RZUT PRZYZIEMIA - instalacja gniazd wtykowych i podłączenia urządzeń</b>
DATA / DATE	9/2020
SKALA / FORMAT	1:100 @ A3
NR PROJ / JOB No	M-110-PSP
NR RYS. / DRAWING No	<b>E8</b>
© THIS DRAWING IS COPYRIGHT	



THR	projektowana tablica elektryczna hali rezerwowana
TH	projektowana tablica elektryczna hali nierezerwow.
B	oprawa LED min. 36W, 4000K, min. IP44, montaż nastropowy
B1	oprawa LED min. 69W, 4000K, min. IP44, montaż do koryta metalowego, wys. 6m
C1	nasświetlacz LED min. 10W, min. IP44, montaż naścienny, wys. 4-5m
C2	nasświetlacz LED z czujnikiem ruchu min. 10W, min. IP44, montaż naścienny, wys. 2.5m
C3	nasświetlacz LED min. 30W, 4000K min. IP44, montaż naścienny, wys. 4-5m
D1	oprawa LED min. 19W, 4000K min. IP44, montaż naścienny – kinkiet, wys. 2m
AW	oprawa awaryjna min. 3W Power LED, T=2h, rozsył Korytarz/Droga, montaż do koryta met. wys. 6m
EW	oprawa ewakuacyjna z piktogramem LED, T=2h, praca "na jasno", montaż naścienny
WYŚCIE	łącznik jednobiegunowy, 10A, 230V, IP44
3x⊙	3 x przycisk "światło" (A+B+H) 10A, 230V, IP44
200H42	koryto kablowe 200H42 metalowe, wys. mont. 6m
100H42	koryto kablowe 100H42 metalowe, wys. mont. 6m

WYJAŚNIENIA DO SYMBOLI	
D1	— symbol oprawy
—	— koordynacja łącznik-oprawa
—	— symbol łącznika
F3.1/TH	— nr obwodu w tablicy zasilającej TH lub THR
UWAGI:	
1. Układ sieci odbiorczej TN-S	
2. Ochrona od porażeń:	
- samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S	
- zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych ΔIn=30mA	
3. łączniki ogólnego przeznaczenia montować na wysokości h=1,1-1,4m.	
4. W pomieszczeniach stosować osprzęt IP44	
5. Wykonać trwałe opisy koordynacyjne odbiór - rozdzielnica	
6. Uzyskać akceptację inwestora co do wyglądu osprzętu elektroinstalacyjnego oraz stosowanych opraw ośw.	

INWESTOR / CLIENT	Państwowa Straż Pożarna ul. Grodzka 1/5, 70-560 Szczecin
PROJEKT / PROJECT	<b>POMOCNICZA HALA GARAŻOWA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ</b>
LOKALIZACJA / ADDRESS	działka nr 12/14, obręb ul. Struga 10 A 70-784 SZCZECIN
BRANŻA / RANGE	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
FAZA / STAGE	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
PROJEKTOWAŁ / DESIGN BY	mgr inż. <b>ŁUKASZ STAWIREJ</b> upr. bud. ZAP/0110/POOE/12 w spec. instalacje elektryczne
OPRACOWAŁ / DRAW BY	
SPRAWDZIŁ / CHECK BY	mgr inż. <b>MIROSLAW PIETRASZEK</b> upr. bud. ZAP/0104/PBE/16 w spec. instalacje elektryczne
NAZWA RYSUNKU / DRAWING NAME	<b>RZUT PRZYZIEMIA - instalacja oświetleniowa</b>
DATA / DATE	9/2020
SKALA / FORMAT	1:100 @ A3
NR PROJ / JOB No	M-110-PSP
NR RYS. / DRAWING No	<b>E9</b>
© THIS DRAWING IS COPYRIGHT	



#### LEGENDA

	zwód poziomy/pionowy DFeZn Ø8mm
	złącze kontrolne gruntowe
	symbol uziemienia (Ruz <= 10Ω)
	połączenie metaliczne
	zwód pionowy 0,5m z drutu DFeZn Ø8mm zakończony grotem

UWAGI:  
1. Zwody poziome niskie na dachu wykonać metodą naciagową lub na wspornikach dedykowanych dla danego poszycia dachu  
2. Do zwodów poziomych na dachu należy podłączyć metalicznie obróbki blacharskie  
3. Ewentualne maszty antenowe, wentylatory i wywietrzniki chronić dodatkowymi zwodami pionowymi lub iglicami odgromowymi, nie należy ich łączyć do instalacji odgromowej  
4. Wymagany odstęp izolacyjny masztu/iglicy od urządzeń S >= 50cm  
5. Zwody pionowe wykonać drutem FeZn Ø8 mm, mocować na uchwytych do ściany i doprowadzić do złącza kontrolnego, które zaleca się wykonać w puszcze odgromowej w gruncie  
6. Wszystkie połączenia podziemne bednarki wykonać przez spawanie na powierzchni co najmniej 120mm<sup>2</sup>, zabezpieczyć przed korozją  
7. Złącza kontrolne ZK zaleca się umieścić w skrzynce probierczej w ziemi  
8. Ruz <= 10Ω

INWESTOR / CLIENT  
Państwowa Straż Pożarna  
ul. Grodzka 1/5, 70-560 Szczecin

PROJEKT / PROJECT  
**POMOCNICZA HALA GARAŻOWA  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**

LOKALIZACJA / ADDRESS  
działka nr 12/14, obręb  
ul. Struga 10 A  
70-784 SZCZECIN

BRANŻA / RANGE  
**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

FAZA / STAGE  
**PROJEKT BUDOWLANY**

PROJEKTOWAŁ / DESIGN BY  
mgr inż. **ŁUKASZ STAWIREJ**  
upr. bud. ZAP/0110/POOE/12  
w spec. instalacje elektryczne

OPRACOWAŁ / DRAW BY

SPRAWDZIŁ / CHECK BY  
mgr inż. **MIROSŁAW PIETRASZEK**  
upr. bud. ZAP/0104/PBE/16  
w spec. instalacje elektryczne

NAZWA RYSUNKU / DRAWING NAME  
**RZUT DACHU - instalacja  
odgromowa**

DATA / DATE  
9/2020

NR PROJ / JOB No  
M-110-PSP

SKALA / FORMAT  
1:100 @ A3

NR RYS. / DRAWING No  
**E10**

© THIS DRAWING IS COPYRIGHT