

PROJEKT TECHNICZNY

Obiekt: PRZEBUDOWA WRAZ ROZBUDOWĄ
BUDYNKU SOCJALNEGO CENTRUM SPORTOWEGO
NA TERENIE GMINY SĘPOPOL

Branża: Elektryczna

Adres: obręb Sępapol nr 2, dz. nr 62/1 , 62/2, 63 , 64

Inwestor: Miasto Sępapol
ul. 11 Listopada 7
11 -210 Sępapol

Asystent projektanta inż. Dariusz Motylewski

Projektant: mgr inż. Arkadiusz Fieducik
upr. WAM/0033/PWOE/18

Sprawdzający:
mgr inż.. Paweł Zapaśnik
upr. WAM/140/PWOE/17

Bartoszyce 03.2023 r.

Spis treści

	str.
1. Strona tytułowa	1
2. Spis treści	2
3. Oświadczenie projektanta	3
4. Opis techniczny	4
5. Obliczenia techniczne	7
6. Informacja BIOZ	8
7. Rysunki	9
Rys. E-1 Plan zagospodarowania terenu	
Rys. E-2 Schemat zasilania i rozdzielnic TR oraz szafki WG	
Rys. E-3 Plan instalacji elektrycznej – rzut parteru	
Rys. E-4 Plan instalacji elektrycznej – rzut poddasza	
Rys. E-5 Schemat instalacji fotowoltaicznej	
Rys. E-6 Plan instalacji odgromowej – rzut dachu	
8. Kopia uprawnień budowlanych	15
9. Zaświadczenie o przynależności do PIIB	17

Oświadczenie

Oświadczam, że projekt techniczny instalacji elektrycznej zmiany sposobu użytkowania przebudowy wraz z rozbudową budynku socjalnego centrum sportowego na terenie gminy Sępólno,
został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z art. 34 ust. 3d punkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333, ze zmianami).

Projektant :

mgr inż. Arkadiusz Fieducik

upr. bud. nr WAM/0033/PWOE/18

Sprawdzający :

mgr inż. Paweł Zapaśnik

upr. bud. nr WAM/0140/PWOE/17

Opis Techniczny

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- 1.1 Zlecenia inwestora
- 1.2 Obowiązujących przepisów i norm
- 1.3 Projektu architektoniczno – budowlanego świetlicy wiejskiej w m. Sępopol
- 1.4 Inwentaryzacji istniejącego zasilania w energię elektryczną.

2. Zakres opracowania projektu

Projekt obejmuje wykonanie:

- 2.1 Szafki wyłącznika głównego
- 2.2 Wewnętrznych linii zasilających
- 2.3 Tablic rozdzielczych
- 2.4 Instalacji obwodów elektrycznych budynku socjalnego
- 2.5 Instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku socjalnego

3. Inwentaryzacja istniejącego zasilania

Istniejący budynek w miejscowości Sępopol, objęty niniejszym opracowaniem zasilony jest przyłączem napowietrznym AsXSn4x16mm² i posiada 3-fazowy pomiar energii elektrycznej z mocą przyłączeniową 20kW.

4. Złącze pomiarowe i szafka wyłącznika głównego

Z uwagi na przebudowę budynku wraz z konstrukcją dachu, należy przenieść istniejący stojak dachowy na ścianę elewacyjną. Od zacisków przyłącza napowietrznego poprzez stojak dachowy wyprowadzić nowy wzl przewodem typu AsXSn4x16mm² w RB47 do istniejącego złącza pomiarowego ZP w obudowie z tworzywa termoutwardzalnego.

Istniejące złącze ZP posiada rozłączniko-bezpiecznik RBK00 z wkładkami bezpiecznikowymi WT00/gG-50A oraz jako zabezpieczenie przelicznikowe typu S303-C 32A w obudowie S4.

Przy złączu ZP zabudować szafkę WG wyłącznika głównego pełniącego rolę przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Jako element wykonawczy zaprojektowano rozłącznik o prądzie 63A z wyzwalaczem wzrostowym. Wszystkie zastosowane elementy szafki WG PWP powinny posiadać krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych wydany przez CNBOP-PIB lub zastosować wyrób jednostkowy.

Przy wejściu głównym na zewnątrz budynku zabudować przycisk PWP (przeciwpożarowy wyłącznik prądu) sterujący wyłącznikiem w szafce WG. Podłączenie przycisku wykonać przewodem HDGs5x1,5mm² układanymi pod tynkiem.

Od złącza ZP do WG należy przełożyć istniejący wzl do tablic RK, RP-1.

Szafkę WG zabudować zgodnie z planem instalacji elektrycznej – rys. E-4. Schemat zasilania i wyposażenie złącza oraz szafki WG przedstawiono na rys. E-2.

5. Wewnętrzne linia zasilająca

Wewnętrzne linie zasilające od bloku rozdzielczego w WG do projektowanej tablicy TR wykonać przewodem typu N2XH-J 5x16mm² układanymi w rurze bezhalogenkowej ϕ 47 p.t.

6. Tablice rozdzielcze

W pomieszczeniu holu zabudować wnękową tablicę rozdzielczą 4x24. Z tablicy rozdzielczej TR zasilić przewodami N2XH-J 5x10mm² (w rurze bezhalogenkowej ϕ 37 p.t.) tablicę rozdzielczą T-PC (natynkową 3x18) w pom. Porządkowym oraz rozdzielnicę T-PC instalacji fotowoltaicznej. Tablice umieścić na wysokości 1,5m od podłogi zgodnie z planem instalacji elektrycznej rys. E-3 i E-4. Schemat zasilania i rozdzielnic TR przedstawiono na rys. E-1.

7. Instalacje odbiorcze z TR

Z rozdzielnic TR projektuje się następujące obwody:

- 2 obwody 1-faz. oświetlenia wewnętrznego – przewodami YDYżo 3x1,5mm²;
- 1 obwód 1-faz. oświetlenia awaryjnego – przewodem YDYżo 3x1,5mm²;
- 8 obwodów gniazd 1-faz. ze stykiem ochronnym ogólnego przeznaczenia – przewodami YDYżo3x2,5mm²;
- 2 obwody 3-faz do Central nawiewnych C1 i C2 – przewodami YDYżo 5x2,5mm²;
- 2 obwody 1-faz. do sterowników cenral C1 i C2 – przewodami YDYżo 3x1,5mm²;
- 1 obwód 1-faz. zasilania kurtyny powietrznej – przewodem YDY 3x2,5mm²
- 1 obwód 1-faz. zasilania szafki przepompowni ścieków– przewodem YDY 3x2,5mm²
- 1 obwód 3-faz. zasilania instalacji PV– przewodem N2XH-J5x10mm²

Z rozdzielnic TP-C projektuje się następujące obwody:

- 1 obwód trójfazowy jednostki zewnętrznej pompy ciepła – kablem YKY 5x2,5mm²;
- 1 obwód trójfazowy jednostki wewnętrznej pompy ciepła – przewodem YDYżo 5x2,5mm²;
- 1 obwód gniazda do zasilnia modułu sterownia – przewodem YDYżo 3x1,5mm²
- 1 obwód gniazda do zasilnia routera LTE GSM – przewodem YDYżo 3x1,5mm²; na potrzeby komunikacji pompy ciepła zainstalować przemysłowy router GSM na ścianie przy gnieździe 1-f.

Instalację należy wykonać przewodami YDY układanymi p.t. o izolacji 450/750V. Gniazda wtykowe w pomieszczeniach instalować nad listwą przypodłogową lub cokołem. Nad blatami gniazda instalować na wysokości 1,2 m, a w łazienkach i wc (oraz przy umywalkach) 1,4 m od posadzki. Oprawy oświetleniowe i gniazda w łazienkach instalować w wykonaniu szczelnym min. IP44. Doboru opraw oświetleniowych dokonano przy pomocy programu obliczeniowego DIALUX 4.13. Dopuszcza się zastosowanie innych opraw równoważnych gwarantujących zachowanie wymaganych natężeń oświetlenia:

- sala odpraw przedmeczowych – 300 lx,
- prysznice, łazienka – 200 lx,
- komunikacja – 100 lx na poziomie podłogi.

Opisy i podstawowe parametry zaprojektowanych opraw oświetleniowych przedstawiono na planie instalacji elektrycznej rys. E-3 i E-4.

8. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

Ochrona od porażeń przed dotykiem bezpośrednim: izolacja części przewodzących czynnych.

Ochrona przed dotykiem pośrednim od porażeń w świetlicy: samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S. Zrealizowana będzie przez zainstalowanie w tablicach rozdzielczych TR i T-PC wyłączników nadmiarowo-prądowych typu S300 i dodatkowo wyłączników różnicowo-prądowych o $I_r=30\text{mA}$. Nie łączyć przewodu ochronnego PE z neutralnym N za wyłącznikami różnicowoprądowymi.

Punkt rozdziału szyn N i PE w złączu pomiarowym. Styki ochronne gniazd wtyczkowych połączyć z przewodem ochronnym PE. W pomieszczeniu technicznych (1.3 porządkowym) wykonać główne połączenia wyrównawcze z taśmy FeZn25x4 do którego przyłączyć metalowe części instalacji wod.-kan. , c.o., odgromowej, fotowoltaicznej itp. i połączyć z listwą ochronną PE w tablicy TR przewodem LgY16mm² w RB18. W wc wykonać przewodem DY4mm² lokalne połączenia wyrównawcze łącząc metalowe części wyposażenia z metalowymi rurami i armaturą łazienkową oraz połączyć z przewodem PE instalacji elektrycznej. Przewody PE powinny mieć izolację koloru żółto-zielonego.

9. Instalacja fotowoltaiczna

Instalację fotowoltaiczną o mocy 15,750kW wykonać w postaci 35szt. paneli fotowoltaicznych o mocy 450W mocowanych na zachodniej części połaci dachu świetlicy. Dobrano jeden inwerter o mocy 15kW podłączony przewodem N2XH-J 5x10mm² do tablicy rozdzielczej TR poprzez rozdzielnicę T-PV. Należy zastosować instalację fotowoltaiczną z optymalizatorami mocy z uwagi na iglice odgromowe oraz występujący komin. Schemat instalacji fotowoltaicznej przedstawiono na rys. E-6, plan rozmieszczenia paneli przedstawiono na rys. E-5. W załączeniu przedstawiono symulację i dobór elementów instalacji fotowoltaicznej. Dopuszcza się zastosowanie innych równoważnych o nie gorszych parametrach poszczególnych elementów instalacji fotowoltaicznej.

10. Ochrona od przepięć

Ochrona od przepięć: w tablicy TR należy zainstalować ochronniki B+C (w tablicach TP-C i T-PV ochronniki typu C) do systemu TN-S, które należy połączyć między przewodami L1,L2,L3,N a szyną PE w TR.

Z uwagi na projektowaną instalację odgromową należy stosować ochronniki warystorowo-iskiernikowe o min. prądzie 12,5kA.

11. Instalacja odgromowa

Według normy PN-EN-62305 budynek socjalny wymaga wykonania instalacji odgromowej. Instalację wykonać w postaci zwodów poziomych niskich uzupełnionych 5-cioma iglicami gąsiorowymi o $H=1,0$ połączonych drutem FeZn ϕ 8, zwody zapewniają ochronę całego budynku łącznie z instalacją fotowoltaiczną. Wykonać 5 zwodów uziemiających z FeZn ϕ 8mm układanych w rurce odgromowej 20/14 pod warstwą ocieplenia zakończonych złączami kontrolnymi w podtynkowych skrzynkach probierczych i połączonymi z uziomem. Wykonać uziom otokowy z FeZn25x4 układanej w rowie na głębokości co najmniej 0,5 metra, w odległości około 1 metra od ścian zewnętrznych budynku. W razie konieczności uziom uzupełnić uziomami pionowymi typu T-1x9 z prętów miedziowych ϕ 17,2mm. Rezystancja uziomu nie większa niż 10 Ω .

12. Uwagi

Wszystkie prace wykonać zgodnie z projektem wykonawczym, Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Po zakończeniu robót należy przeprowadzić badania obejmujące oględziny, pomiary i próby zgodnie z PN-HD 60364-6 – "Sprawdzenie odbiorcze".

Wszystkie prace wykonać zgodnie z przepisami BHP.

Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać: polskim normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.

Do zakresu prac Wykonawcy wchodzi: próby, regulacja i uruchomienie urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.

Obliczenia techniczne

1. Zapotrzebowanie mocy

Moc przyłączeniowa: $P_z = 20 \text{ kW}$

Prąd szczytowy: $I_s = 32 \text{ A}$

Jako zabezpieczenie przedlicznikowe zastosowano ogranicznik mocy 3p 32A oraz rozłącznik-bezpiecznik RBK00 z wkładkami bezpiecznikowymi WT 00/gG-50A. Na włącz do TR dobrano przewód N2XH-J 5x16mm² o $I_z = 80\text{A}$ (sposób ułożenia – B2, temp. 30°C).

$$1,6 \times 50\text{A} = 64\text{A} < 1,45 \times 80\text{A} = 116\text{A} - \text{warunek spełniony}$$

2. Sprawdzenie spadków napięć

a) włącz do TR $P_{s1} = 20 \text{ kW}$, $l = 10 \text{ m}$, $s = 16 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$, 400V
 $dU_1 = 0,1\% \leq dU_{\text{dop}} = 2\%$

b) TR – T-PC $P_{s2} = 5,0 \text{ kW}$, $l = 15 \text{ m}$, $s = 10 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$
 $dU_2 = 0,2\% \leq dU_{\text{dop}} = 2\%$

c) TR – G.4 $P_{s2} = 2,5 \text{ kW}$, $l = 20 \text{ m}$, $s = 2,5 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$
 $dU_3 = 1,4\% \leq dU_{\text{dop}} = 2\%$

Spadki napięć nie przekraczają wartości dopuszczalnych.

3. Samoczynne wyłączenie zasilania

Z uwagi na brak parametrów zasilania, sprawdzenia samoczynnego wyłączenia zasilania dokonać po wykonaniu instalacji elektrycznej. W przypadku braku skuteczności skontaktować się z projektantem w celu doboru odpowiednich środków ochrony.

Projektant :
mgr inż. Arkadiusz Fieducik
upr. bud. nr WAM/0033/PWOE/18

Sprawdzający :
mgr inż. Paweł Zapaśnik
upr. bud. nr WAM/0140/PWOE/17

Informacja BiOZ

Obiekt: Przebudowa wraz z rozbudową budynku socjalnego centrum sportowego na terenie gminy Sępól
Adres: inwestycji: obr. 2-Sępól dz. nr 62/1, 62/2, 63, 64; Woj. Warmińsko-Mazurskie
Inwestor: Miasto Sępól, ul. 11 Listopada 7, 11-210 Sępól
Sporządził: Arkadiusz Fieducik, upr. bud. WAM/0033/PW0E/18

1. Zakres robót do realizacji:

- Wykonanie wewnętrznych linii zasilających 0,4kV
- Zabudowa złącza pomiarowego, złącza wyłącznika głównego i rozdzielnic elektrycznych
- Wykonanie instalacji elektrycznej i odgromowej
- Wykonanie instalacji fotowoltaicznej
- Wykonanie prac pomiarowo-kontrolnych

2. Wykaz istniejących obiektów:

- Istniejący budynek objęty niniejszym opracowaniem z istniejącą instalacją elektryczną.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Plac budowy objęty opracowaniem – istniejąca instalacja elektryczna przeznaczona do demontażu.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:

Lp	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania
1	obrażenia na skutek uderzenia, przygniecenia	częsta	teren obiektu	czas pracy
2	spadające przedmioty	rzadka	teren obiektu	czas pracy
3	obrażenia ciała na skutek skaleczenia	częsta	teren obiektu	czas pracy
4	upadek z wysokości	rzadka	teren obiektu	czas pracy
5	porażenie i poparzenie prądem elektrycznym o nap. do 1 kV	częsta	teren obiektu	czas pracy

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom związanym z wykonywaniem robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

5.1 - Środki organizacyjne

Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych. Przeprowadzanie szkoleń na stanowisku pracy.

5.2 - Środki techniczne

Lp	Zagrożenie	Przeciwdziałanie zagrożeniu
1	obrażenia na skutek uderzenia, przygniecenia	stosownie hełmów ochronnych
2	spadające przedmioty	stosownie hełmów ochronnych, zestawów transportowych, oględziny urządzeń i miejsca pracy
3	obrażenia ciała na skutek skaleczenia	stosowanie odzieży i rękawic ochronnych
4	upadek z wysokości	stosowanie właściwego sprzętu ochronnego i środków ochronnych
5	porażenie i poparzenie prądem elektrycznym o napięciu do 1 kV	stosowanie środków ochrony przed dotykiem bezpośrednim i pośrednim, stosowanie procedur zawartych w instrukcjach

6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Instruktaż przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych przeprowadza kierownik robót w miejscu wykonywania prac, w obecności wszystkich pracowników wykonujących daną pracę. Należy zwrócić uwagę na występowanie zagrożeń w czasie wykonywania pracy. Kierownik robót odnotowuje fakt udzielenia instruktażu, a wpis o udzieleniu instruktażu podpisują wszyscy poinstruowani.

Projektant :

ytuacyjno – Wysokościowa
o Celów Projektowych

pracy geodezyjnej	GGN.6640.1.1258.2022
Skala	1:500
Godło	7.219.21.21.3.2 7.219.21.21.3.3 7.219.21.21.3.4
	Warmińsko - Mazurskie
	Bartoszycki
Identyfikator	280106_4
Nazwa	miasto Sępól
Identyfikator	280106_4.0002
Nazwa	nr 2
Identyfikator	280106_4.0002.62/2 (.62/1) (.63) (.64)
Nazwa	nr 62/2, nr 62/1, nr 63, nr 64
Identyfikator	24623
Nazwa \ Nr adresowy.	Al. Wojska Polskiego
XY	2000 '7
H	PL-EVRF2000-NH

był przedmiotem aktualizacji

renie a po wybudowaniu – geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej

ze decyzji o pozwoleniu na budowę:
29 ust. 1 pkt 1-4, 10 i 23 oraz w ust. 2 pkt 17 i 26
34 r. – Prawo Budowlane – Dz.U. z 2020 roku poz. 1333, 2127 – t.j.)

nie innych przewodów, o których brak informacji wynika z założeń
przepisów zgłoszenia do inwentaryzacji

ło poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności
ołożone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Geo/204/2022 dn: 12.01.2023 r.

Not Verified
odpisany przez Marcin
02.01 14:08:33 CET

Imię i nazwisko, nr uprawnień
oraz data i podpis geodety uprawnionego, który opracował mapę

Oświadczam o pozytywnym wyniku weryfikacji operatu
technicznego na podstawie którego powstało niniejsze
opracowanie.
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie
fałszywego oświadczenia.

GGN.6640.1.1258.2022

Nr GGN zgłoszenia

Powiatowy Ośrodek Geodezyjny i Kartograficzny w Bartoszych

Nazwa organu Służby GIK:

2-Geo s.c.

Wykonawca prac geodezyjnych:

Marcin Kotacz – 19954

Imię i nazwisko, nr upr. zaw. kierownika prac geodezyjnych:

P.2801.2023.32. z dn. 2023.01.17.

Nr, data sport. dokumentu potwierdzającego wynik pozytywnej weryfikacji

- LEGENDA:
- Zakres opracowania
 - Budynek istniejący
 - Część rozbudowy budynku
 - Proj. wejścia do budynku
 - Istniejące wejścia do budynku
 - Proj. nawierzchnia betonowa -skatepark
 - Proj. utwardzenie terenu - płyty chodnikowe betonowe
 - Proj. lokalizacja paneli fotowoltaicznych
 - Proj. zieleni niska - trawniki
 - Proj. lokalizacja pompy ciepła
 - Proj. nawierzchnia kostka betonowa parking
 - Projektowane ogrodzenie
 - Projektowane rzędne
 - Projektowane odwodnienie liniowe
 - Rozbiórki elementów budowlanych
 - Drzewa do wycinki
 - Projektowane drzewa
 - Miejsce na segregowane odpady
 - Proj. ławka z oparciem
 - Proj. ławka młodzieżowa
 - Proj. kosz na śmieci
 - Proj. tablica informacyjna zewnętrzna
 - Skatepark
 - Siłownia zewnętrzna - istniejąca
 - Stojaki na rowery - istniejące
 - Stolik szachowy - istniejący
- UZBROJENIE TERENU
- Proj. przewód elektro-energetyczny
 - Proj. kanalizacja sanitarna
 - Proj. sieć wodociągowa DN 110
 - Zabezpieczenie istniejących sieci - rury ochronne

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO
PRZEBUDOWA WRAZ ROZBUDOWĄ
BUDYNKU SOCJALNEGO CENTRUM SPORTOWEGO NA TERENIE GMINY SĘPOL
dz. nr 62/1, 62/2, 63, 64, 74 obręb Sępól nr 2

mgr inż. Arkadiusz Fleducik
NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANÝCH
nr upr. WAM/0033/PWOE/18

IMIE I NAZWISKO PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO
mgr inż. Paweł Zapaśnik
NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANÝCH
nr upr. WAM/140/PWOE/17

DATA SPORZĄDZENIA:
03/2023

NAZWA RYSUNKU

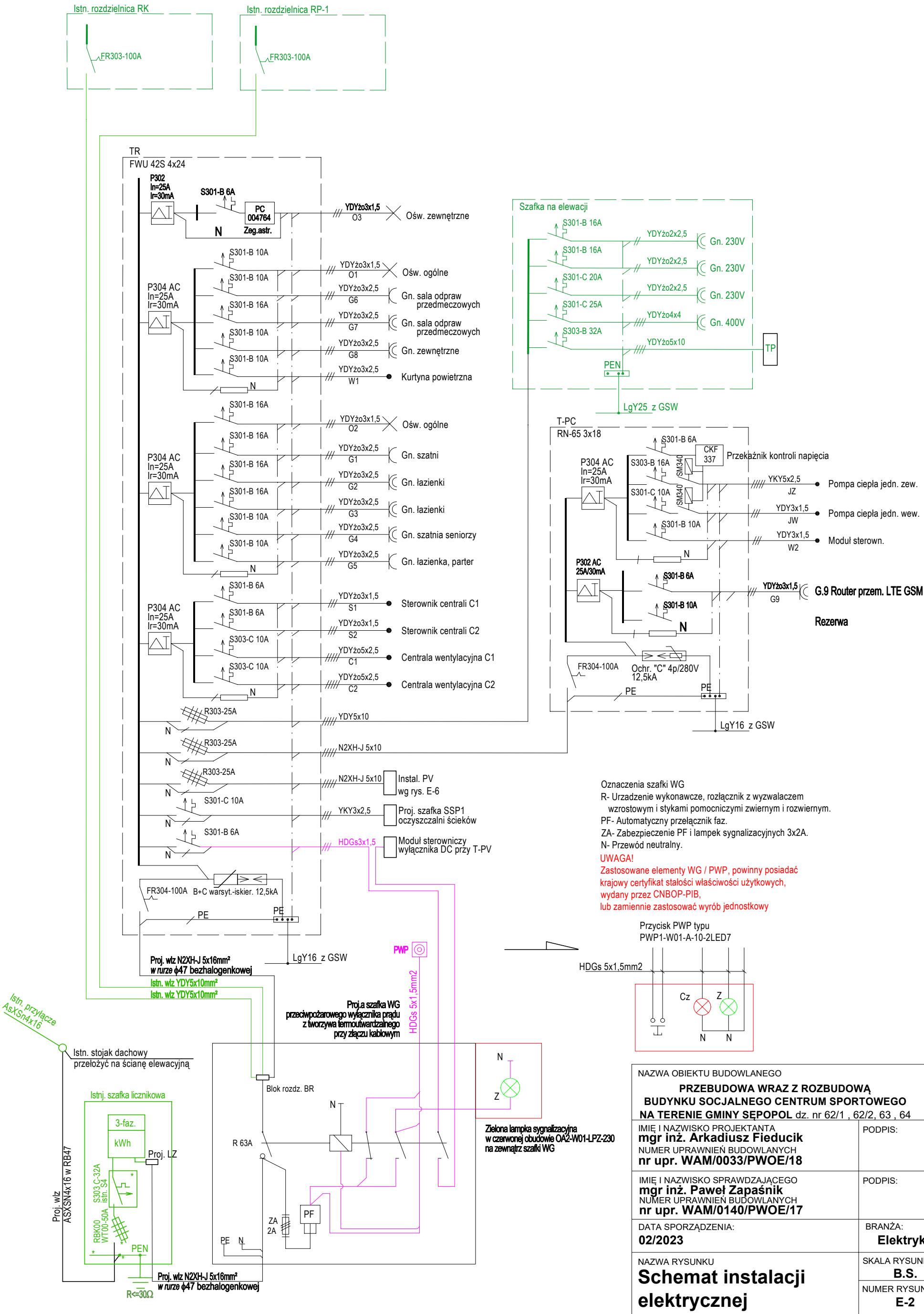
ZAGOSPODAROWANIE TERENU

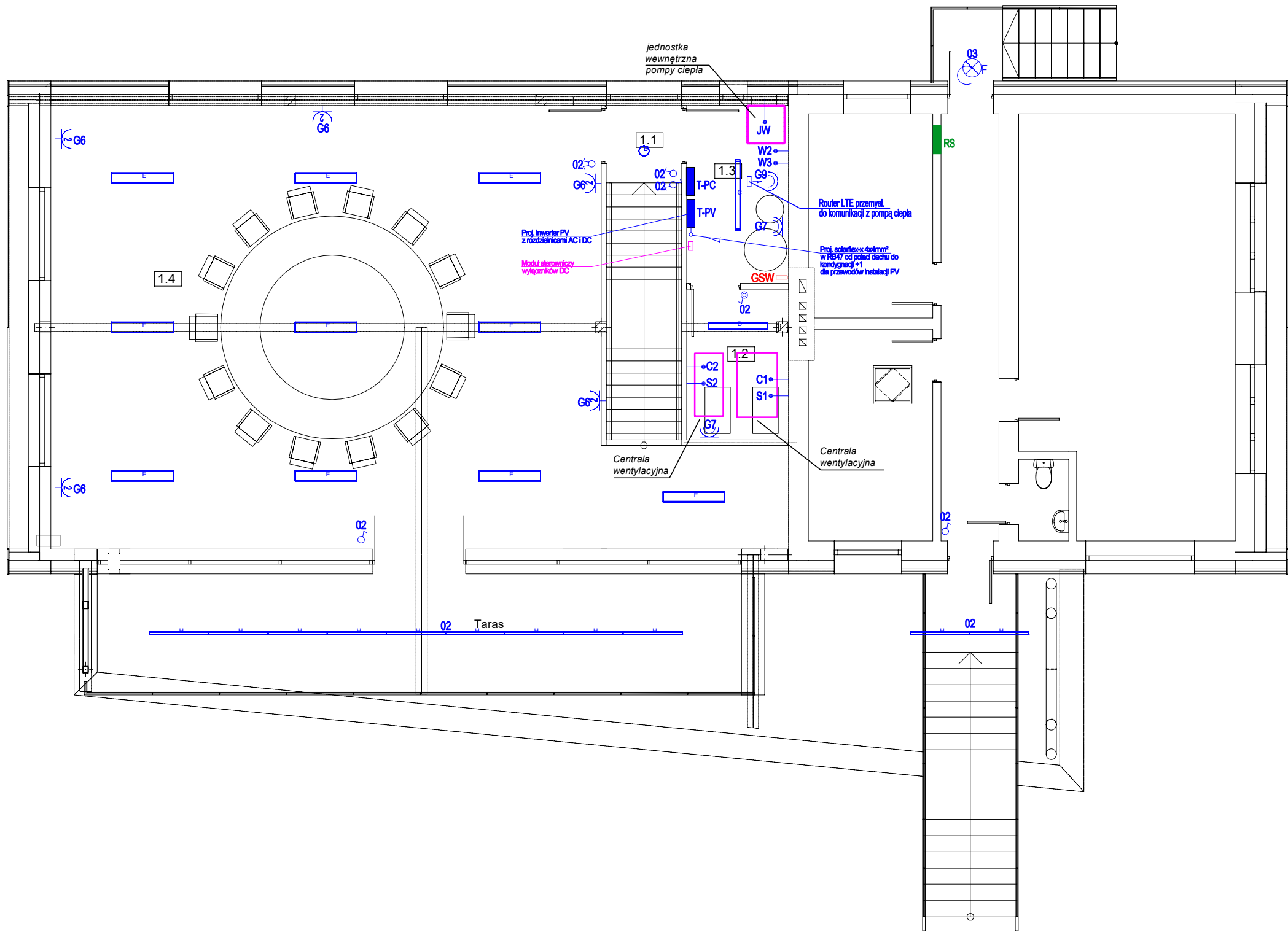
SKALA RYSUNKU

1:500

NUMER RYSUNKU

F-1





1.1	Korytarz
1.2	Magazynek
1.3	Pom. porządkowe
1.4	Sala odpraw przedm...
K1	Klatka schodowa

Legenda

- G3** - numer obwodu
- łącznik schodowy
- łącznik 1-bieg
- łącznik 2-bieg.
- łącznik 1-bieg hermet. IP44
- łącznik 2-bieg. hermet. IP44
- przycisk hermet. IP44
- gniazdo wtykowe podwójne
- gniazdo wtykowe hermet. IP44
TR - tablica rozdzielcza
GSW - główna szyna wyrównawcza
MSW - miejscowa szyna wyrównawcza
PWP - przycisk przeciwpożarowego wyłączenia prądu
- stan istniejący

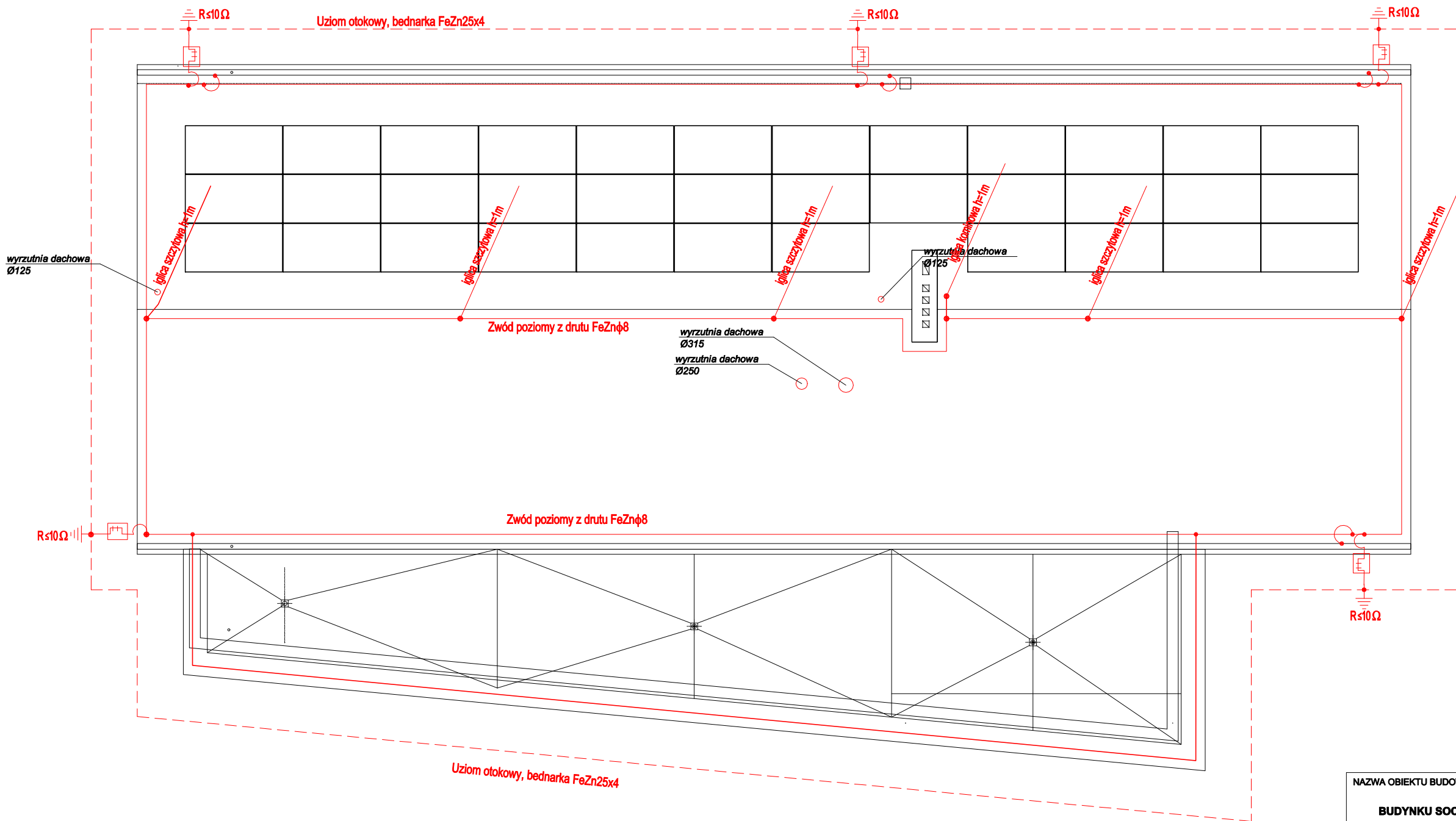
Uwagi :

- Przewody o izolacji 450V/750V
- Układ pracy sieci TN-S
- Ochrona od porażeń prądem elektrycznym
samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S
- Przekroje przewodów obwodów wg rys. E-6
- Przewody układać pod tynkiem, lub w rurkach instalacyjnych (inne podłoże)

Legenda oprav:

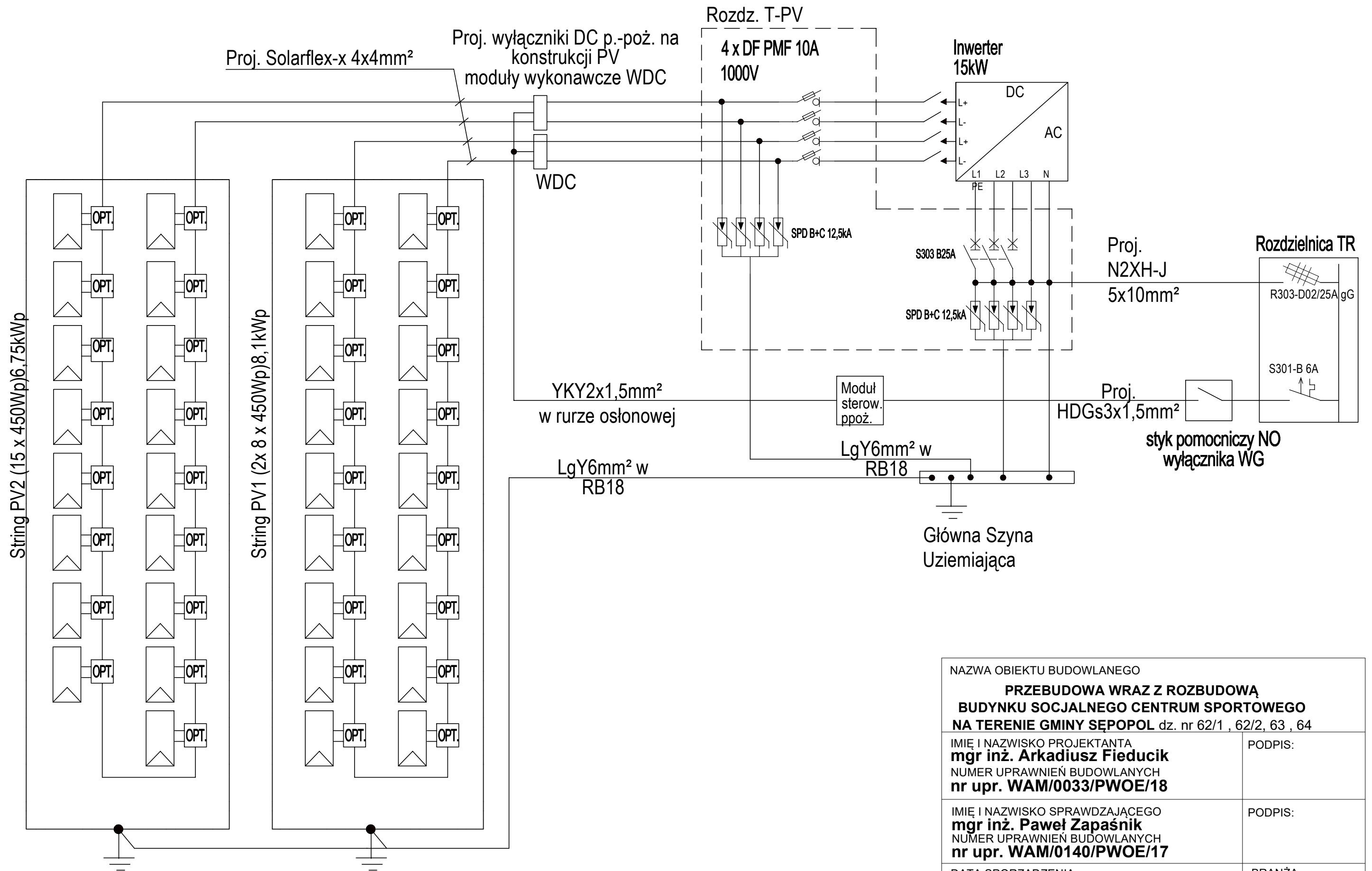
- A Oprawa downlight nastropowy LED 16W 4000K, 1590lm, IP44
B Oprawa downlight nastropowy LED 19W 4000K, 2030lm, IP44
C Oprawa nastropowa LED IP66 1572mm 1x 4000K, 5200lm, 38W
D Oprawa nastropowa LED IP66 1272mm 2x 4000K, 8230lm, 58W
E Oprawa nastropowa LED OPAL 1330MM, 4000K, 5180lm, 42W
F Plafon LED OPAL 4000K, 3130lm; 25W, IP66
G Oprawa downlight nastropowy LED, 19W, 4000K, 2030lm, IP65
H Belka hermetyczna Line LED 29W, 4000K, 4000lm, IP65

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO PRZEBUDOWA WRAZ Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU SOCJALNEGO CENTRUM SPORTOWEGO NA TERENIE GMINY SĘPOLPOL dz. nr 62/1 , 62/2, 63 , 64	
IMIE I NAZWISKO PROJEKTANTA mgr inż. Arkadiusz Fieducik NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH nr upr. WAM/0033/PWOE/18	PODPIS:
IMIE I NAZWISKO SPRAWDZAJĄCEGO mgr inż. Paweł Zapaśnik NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH nr upr. WAM/0140/PWOE/17	PODPIS:
DATA SPORZĄDZENIA: 02/2023	BRANŻA: Elektryka
NAZWA RYSUNKU Plan instalacji elektrycznej -Rzut kondygnacji +1	SKALA RYSUNKU 1:100 NUMER RYSUNKU E-4

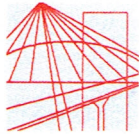


- Legenda:
1. Złącze kontrolne w p/t skrzynce probierczej
 2. Wykonać uziom otokowy 1m od budynku z FeZn25x4
 3. Złącza kontrolne połączyć z uziomem otokowym bednarką FeZn25x4
 4. Połączyć bednarką FeZn25x4 uziom otokowy z GSW
 4. Zwody poziome wykonać drutem FeZnφ8 na uchwytych odgromowych.
 5. Do instalacji przyłączyć metalowe elementy wyposażenia dachu
 6. Zwody pionowe z drutu FeZnφ8 prowadzić pod tynkiem w rurkach odgromowych 20/14
 7. Należy zachować odstęp izolacyjny 0,5m paneli fotowoltaicznych od projektowanych elementów instalacji odgromowej od

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO PRZEBUDOWA WRAZ Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU SOCJALNEGO CENTRUM SPORTOWEGO NA TERENIE GMINY SĘPOPOL dz. nr 62/1 , 62/2, 63 , 64	
IMIE I NAZWISKO PROJEKTANTA mgr inż. Arkadiusz Fieducik NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH nr upr. WAM/0033/PWOE/18	PODPIS:
IMIE I NAZWISKO SPRAWDZAJĄCEGO mgr inż. Paweł Zapaśnik NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH nr upr. WAM/0140/PWOE/17	PODPIS:
DATA SPORZĄDZENIA: 02/2023	BRANŻA: Elektryka
NAZWA RYSUNKU Plan instalacji uziomowej i odgromowej - rzut dachu	SKALA RYSUNKU 1:100
	NUMER RYSUNKU E-5



NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO PRZEBUDOWA WRAZ Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU SOCJALNEGO CENTRUM SPORTOWEGO NA TERENIE GMINY SĘPOPOL dz. nr 62/1 , 62/2, 63 , 64	
IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA mgr inż. Arkadiusz Fieducik NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH nr upr. WAM/0033/PWOE/18	PODPIS:
IMIĘ I NAZWISKO SPRAWDZAJĄCEGO mgr inż. Paweł Zapaśnik NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH nr upr. WAM/0140/PWOE/17	PODPIS:
DATA SPORZĄDZENIA: 02/2023	BRANŻA: Elektryka
NAZWA RYSUNKU Schemat instalacji PV	SKALA RYSUNKU B.S.
	NUMER RYSUNKU E-6



WAM.OKK.U.33.18.85.18

Olsztyn, 12 czerwca 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2 i ust. 3, **art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 ze zm.) oraz **§ 10 i § 14 ust. 5** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan ARKADIUSZ FIEDUCIK
magister inżynier elektrotechniki
ur. dnia 22 kwietnia 1969 r. w Bartoszycach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0033 /PWOE/18

**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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko – Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
3. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 ze zm.): § 1. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję; § 2. z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
2. mgr inż. Zbigniew Kazimierczak
3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

Za zgodność z oryginałem
Arkadiusz Fieducik

Pan Arkadiusz Fieducik upoważniony jest:

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń do:
 - a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na podstawie § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawnniają do:
 - 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
 - 2) do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

**Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
2. mgr inż. Zbigniew Kazimierzak
3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

Otrzymuje:

1. Pan Arkadiusz Fieducik
11-200 Bartoszyce, ul. Okopa 40
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**Za zgodność z oryginałem
Arkadiusz Fieducik**



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-GBI-MHL-842 *

Pan Arkadiusz Fieducik o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0149/18
adres zamieszkania ul. Okopa 40, 11-200 Bartoszyce
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-11 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.