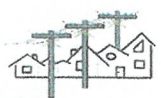
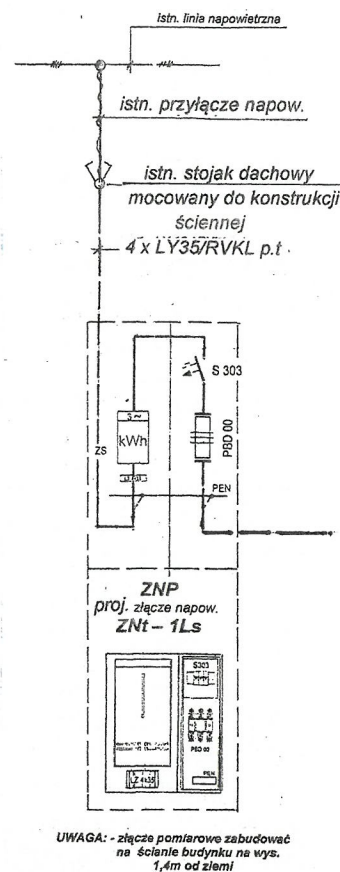
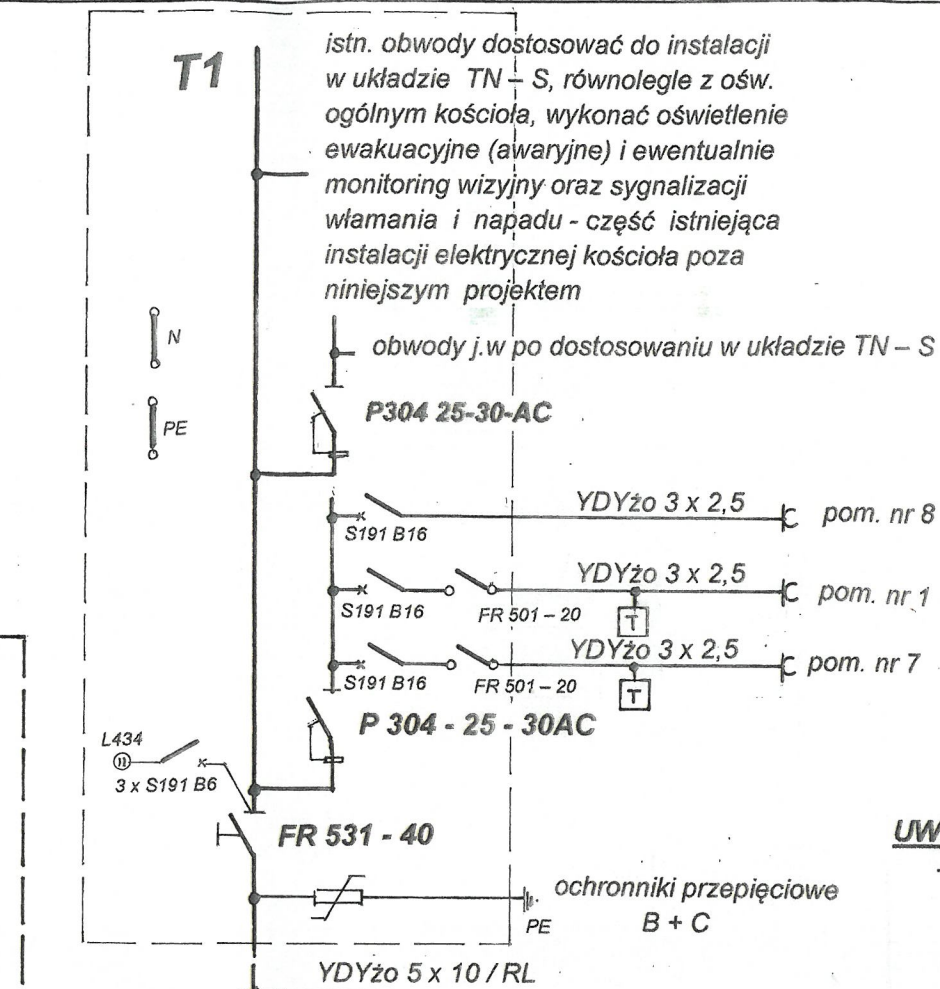
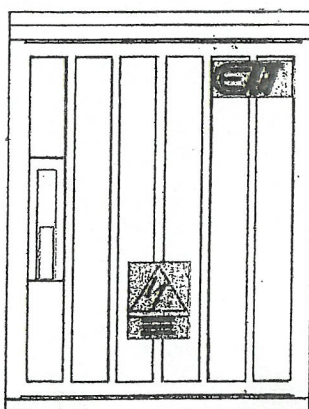




Nazwa obiektu budowlanego: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU KAPLICY św. WOJCIECHA W CEKOWIE – KOLONII			
	PRACOWNIA PROJEKTOWA ELEKTRYCZNA 62 – 800 Kalisz ul. Fredry 16 kom. 604 – 298 – 804 mail: maxymz@poczta.on.et.pl		Projektant: J. Zakrzewski spec. inst. inżynierii UAN 1342-12/93
			SPRAWDZAJĄCY: Andrzej Stanecki spec. inst. inżynierii UAN-8386/23/89
INWESTOR: Parafia Rzymsko – Katolicka p.w. Świętego Wawrzyńca w Kosmowie			
ADRES BUDOWY: Ceków Kolonia 39a, 62 – 834 Ceków			
BRANŻA: Elektryczna			
NAZWA OBIEKTU: Budynek kaplicy		SKALA	DATA
FAZA: Projekt techniczny			NR RYS.
TYTUŁ RYSUNKU: Plan sytuacyjny			luty 2022

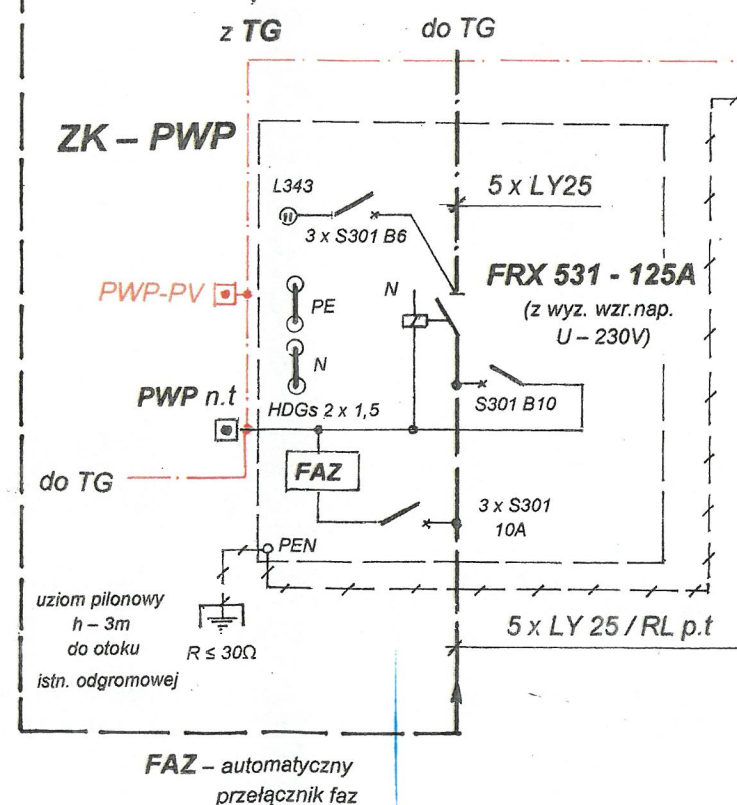


ELEWACJA ZŁĄCZA ZK - PWP



UWAGA:

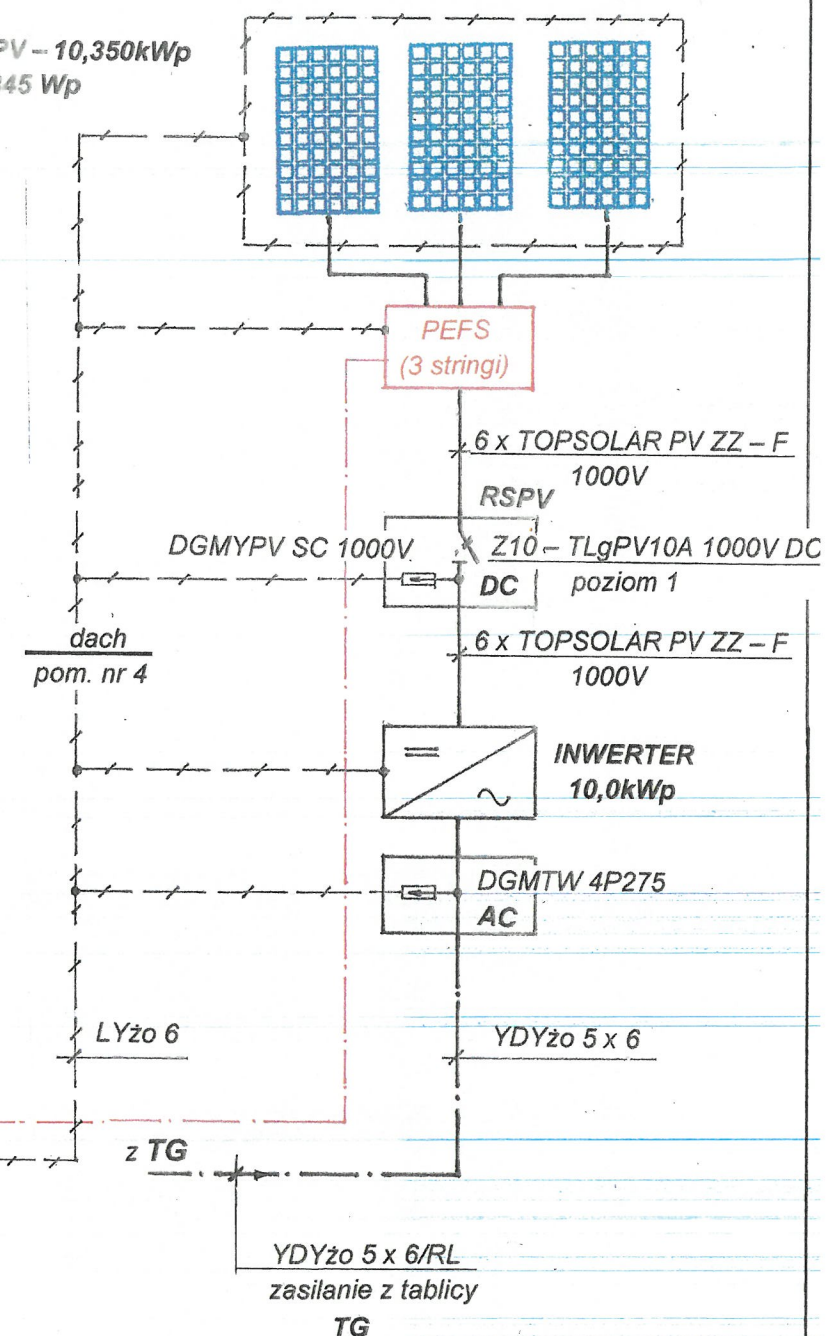
- tablicę TG wykonać jako naścienną, częściowo
wpuszczoną w warstwę ocieplającą ścianę
np. typu CS o wymiarach 800 x 600 x 300mm
(CS - 88 / 300) z płytą montażową
- regulator temperatury



LEGENDA:

- PEFS** - przeciwpożarowy wyłącznik bezpieczeństwa (3 stringi
do inst. fotowoltaicznej PV)
- DC** - rozdzielnica prądu stałego RNN 2 x 12 n.t IP65, 1000V
- AC** - rozdzielnica prądu przemiennego RNN 1 x 12 n.t, IP65
- ZK-PWP** - złącze przeciwpożarowe (główny wyłącznik prądu)
- PWP** - przycisk n.t przeciwpożarowego wyłącznika prądu
- PWP-PV** - przycisk n.t przeciwpożarowy wyłącznik instalacji
fotowoltaicznej
- TG** - tablica rozdzielcza główna kościoła
- RSPV** - rozdzielnię PV, wykonać w II klasie ochronności
- panel fotowoltaiczny PV JAM60S10-345/MR
- falownik ścienny FRONIUS ECO 10,0 - 3 - S
- - instalacja uziemiająca
- - instalacja p - poż

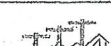
instalacja PV - 10,350kWp
30 x 345 Wp



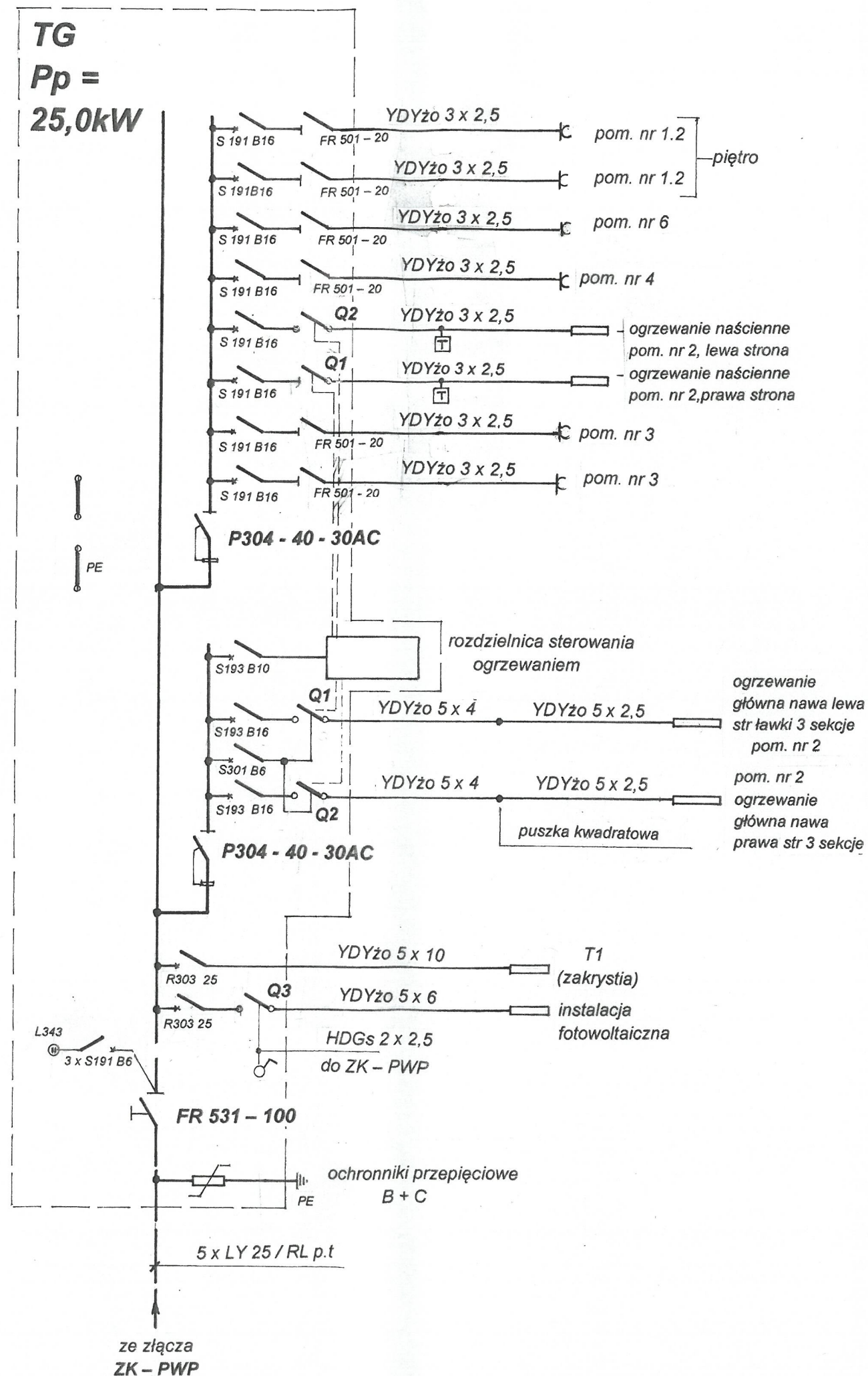
Ochrona przed dotykiem pośrednim

Samoczynne wyłączenie zasilania

Układ sieci TN - S

Nazwa obiektu budowlanego: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU KAPLICY ŚW. WOJCIECHA W CEKOWIE - KOŁONII				
	PRACOWNIA PROJEKTOWA ELEKTRYCZNA		Projektant: J. Zakrzewski spec. inst. inżynierska UAN 7342-12/93	
	62 - 800 Kellsz ul. Fredy 16 kom. 604 - 298 - 804 mail: maszyn@poczta.oni.pl		SPRAWDZAJĄCY: Andrzej Stanciel spec. inst. inżynierska UAN-8386/23/09	
			INWESTOR: Parafia Rzymsko - Katolicka w Świątyni Wawrzynia w Koszowie	
			ADRES BUDOWY: 62 - 834 Cieków, ów - Kolonia 39a	
			BRANŻA: Elektryczna	
			NAZWA OBIEKTU: Budynek kaplicy	
			FAZA: Projekt techniczny	
TYTUŁ RYSUNKU: Schemat ideowy instalacji zasilania, tablica T1, oraz instalacji fotowoltaicznej.				
SKALA	DATA	NR RYS.		
	lip 2022	E - 2		

TG
P_p =
25,0kW



UWAGA:

- tablicę TG wykonać jako naścienną, częściowo wpuszczoną w warstwę ocieplającą ścianę np. typu CS o wymiarach 800 x 600 x 300mm (CS - 88 / 300) z płytą montażową

T - regulator temperatury

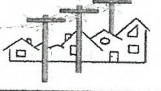
Q1, Q2 - stycznik modułowy 4NO 25A, TSM

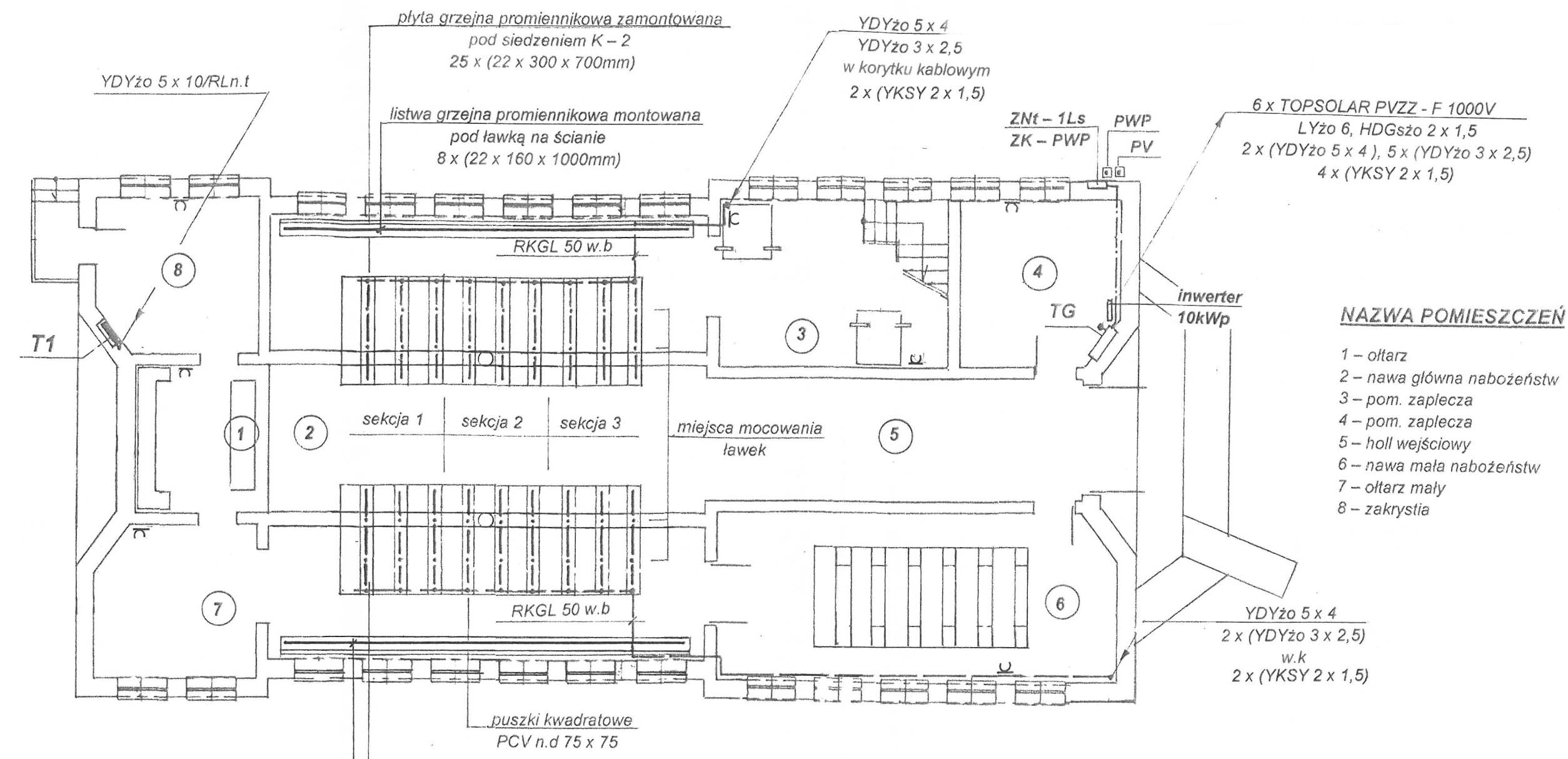
Q3 - stycznik modułowy 4NO 40A, TSM

Ochrona przed dotykiem pośrednim

Samoczynne wyłączenie zasilania

Układ sieci TN - S

Nazwa obiektu budowlanego: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU KAPLICY św. WOJCIECHA W CEKOWIE - KOLONII			
	PRACOWNIA PROJEKTOWA ELEKTRYCZNA 62 - 800 Kalisz ul. Fredry 16 kom. 604 - 298 - 804 mail: maxymz@poczta.on.et.pl		Projektant: J. Zakrzewski spec. inst. inżynierska UAN 7342-19/01
	INWESTOR: Parafia Rzymsko - Katolicka p.w. Świętego Wawrzyńca w Kosmowie ADRES BUDOWY: 62 - 834 Ceków, Ceków - Kolonia 39a BRANŻA: Elektryczna		SPRAWDZAJĄCY: Andrzej Stanecki spec. inst. inżynierska UAN-8386/23/89
NAZWA OBIEKTU: Budynek kaplicy FAZA: Projekt techniczny TYTUŁ RYSUNKU: Schemat ideowy tablicy TG		SKALA DATA luty 2022	NR RYS. E - 3



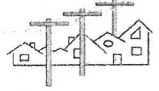
RZUT PRZYZIEMIA 1 : 100

Samoczynne wyłączenie zasilania

Układ sieci TN - C- S

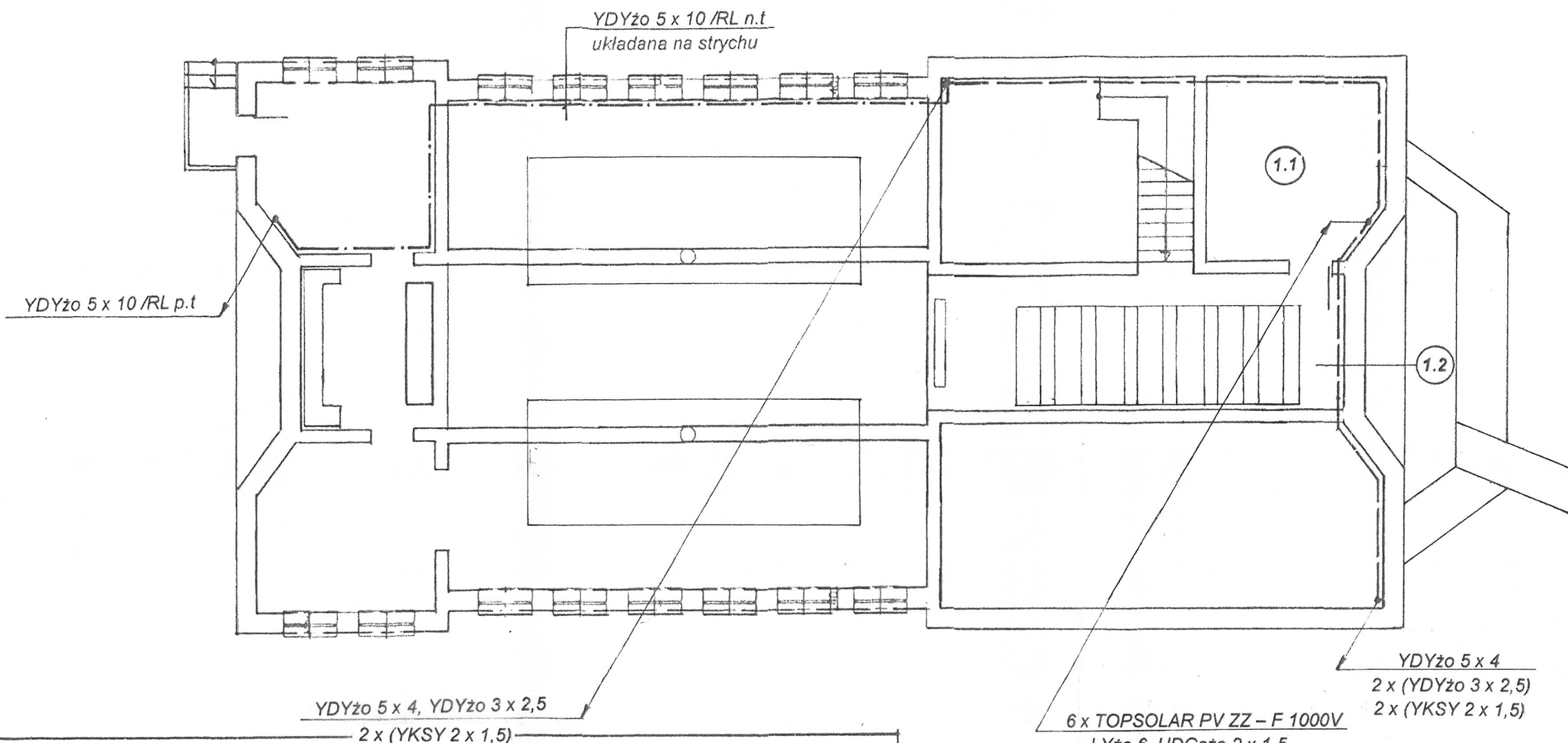
LEGENDA:

- — — — — listwa elektroinstalacyjna n.t
- . — — — — wewnętrzna linia zasilająca
- ZNt - ts - złącze napowietrzne pomiarowe
- ZK - PWP - złącza przeciwpożarowe
- TG - tablica główna rozdzielcza
- T1 - istn. tablica rozdzielcza - przebudowa
- — — — — płyty grzejne promiennikowe 230V
- PWP - przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- PV - przeciwpożarowy wyłącznik fotowoltaniki

Nazwa obiektu budowlanego: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU KAPLICY św. WOJCIECHA W CEKOWIE – KOLONII				
	PRACOWNIA PROJEKTOWA ELEKTRYCZNA 62 – 800 Kalisz ul. Fredry 16 kom. 604 – 298 – 804 mail: maxymz@poczta.on.et.pl		Projektant: J. Zakrzewski spec. inst., inżynieryjna UAN 7342-12/93	
			SPRAWDZAJĄCY: Andrzej Stanecki spec. inst. inżynieryjna UAN-8386/23/99	
INWESTOR: Parafia Rzymsko – Katolicka p.w. Świętego Wawrzyńca w Kosmowie				
ADRES BUDOWY: 62 – 834 Ceków, Ceków - Kolonia 39a				
BRANŻA: Elektryczna		SKALA	DATA	NR RYS.
NAZWA OBIEKTU: Budynek kaplicy				
FAZA: Projekt techniczny		1 : 100	luty 2022	E - 4
TYTUŁ RYSUNKU: Plan instalacji ogrzewania elektrycznego – rzut przyziemia				

widok z poziomu I piętra na parter

RZUT PIĘTRA 1 : 100



NAZWA POMIESZCZEŃ

- 1.1 pom. strychowe
- 1.2 nawa górna - organista

RZUT PIĘTRA 1 : 100

UWAGA:

- projektowane płyty i listwy zasilić przewodami YDYpżo 3 x 2,5, YDYpżo 5 x 4, 750V układane w listwach n.t w rurkach w betonie, lub w tynku, przy ociepleniu wewnętrznych ścian,
- tablicę TG wykonać jako wnękową,
- wewnętrzną linię zasilającą wykonać przewodami YDYżo 5 x 10 z tablicy TG do T1 i 5 x LY 25 ze złącza kablowego do tablicy TG, przewody prowadzić w rurkach RL p.t i n.t,
- w projekcie przewidziano ochronę przeciwprzepięciową na tablicy TG
- puszkę instalacyjną i listwy elektroinstalacyjne układać na drzewie (ławki)
- płyty grzejne K - 2 i listwy grzejne montować zgodnie z załączonym rysunkiem,
- obwody ogrzewania elektrycznego wyprowadzić z tablic TG i T1,
- system ogrzewania ławkowego pozwala ogrzewać kościół w określonym czasie, ale też w sposób ciągły przez cały sezon grzewczy w celu osiągnięcia we wnętrzu żądanej temperatury,
- w projekcie zastosowano ogrzewanie strefowe (główna nawa),
- sterowanie grzejnikami (włączanie i wyłączanie) następuje z tablicy TG, lub też regulatora temperatury. Regulator lub programator może znajdować się w dowolnym miejscu na ścianie. Wskazane jest, aby każde ogrzewane pomieszczenie posiadało oddzielną regulację temperatury. Regulator winien być zamocowany na wys. 1,5 – 1,8m w miejscu nieprzewiewanym i nienasłonecznionym,
- instalację wykonać w układanie sieci TN – S

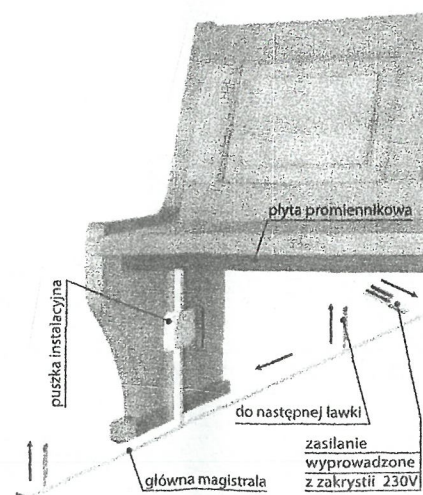
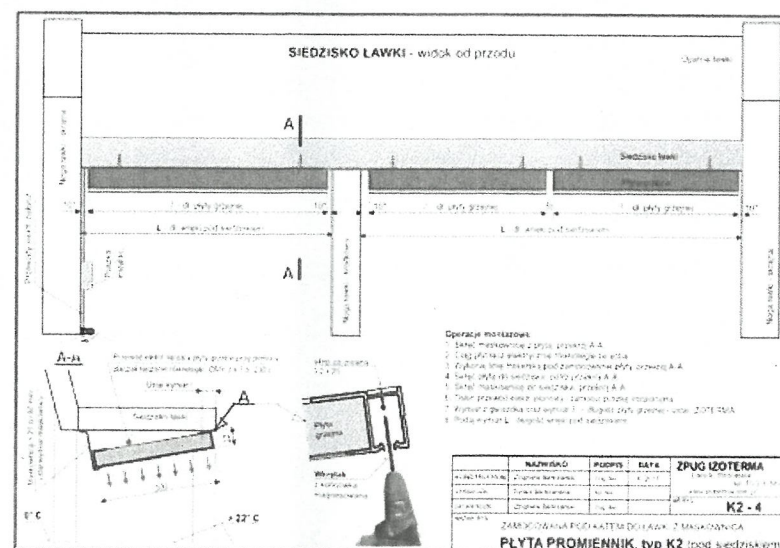
6 x TOPSOLAR PV ZZ – F 1000V
LYżo 6, HDGsżo 2 x 1,5
2 x (YDYżo 5 x 4)
5 x (YDYżo 3 x 2,5)
w.k
4 x (YKSY 2 x 1,5)

Ochrona przed dotykiem pośrednim

Samoczynne wyłączenie zasilania

Układ sieci TN – S

Nazwa obiektu budowlanego: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU KAPLICY św. WOJCIECHA W CEKOWIE – KOLONII				
	PRACOWNIA PROJEKTOWA ELEKTRYCZNA 62 – 800 Kalisz ul. Fredry 16 kom. 604 – 298 – 804 mail: maxymz@poczta.on et.pl	Projektant: J. Zakrzewski spec. inst. inżynierska UAN 7342-2003		
		SPRAWDZAJĄCY: Andrzej Stanecki spec. inst. inżynierska UAN-8384/23/89		
INWESTOR: Parafia Rzymsko – Katolicka p.w. Świętego Wawrzyńca w Kosmowie				
ADRES BUDOWY: 62 – 834 Ceków, Ceków - Kolonia 39a				
BRANŻA: Elektryczna		SKALA	DATA	NR RYS.
NAZWA OBIEKTU: Budynek kaplicy				
FAZA: Projekt techniczny		1 : 100	luty 2022	E - 5
TYTUŁ RYSUNKU: Plan instalacji ogrzewania elektrycznego – rzut piętra				

[illegible]

przewód zasilający - 3x1,5 mm² OMY 3 x 1,5 mm²

szlaczka 3-biegowa 2,5mm

230 V

puszka instalacyjna

100 - dla długości L=1000

150 - dla długości L=1050

uchwyt górny - profil 2 LG 40x100 2x40x100 2x40x100 2x40x100 2x40x100 2x40x100

uchwyt dolny - profil C

wkręt do drewna 3,2

odstęp pod kolektor 28

A-A

ściana

20

20

160 dla LG1

200 dla LG2

100

podłoga


Dodatkowe materiały do montażu – za dopłatą:

1. Złączki 2,5mm²
2. Puszka instalacyjna
3. Wtyczka z wyłącznikiem podświetlanym 230V
4. Regulator temperatury Rt – max 3kW
5. Przewód elektryczny OMY 3 x 1,5 mm²

MONTAŻ – na ścianie, na wysokości ok. 10 cm od podłogi, wokół ścian pomieszczenia, w rzędzie lub dwóch – w poziomie lub pionie, o długościach zróżnicowanych, aby można było dostosować do zajętości i długości ściany. Listwy do ściany montuje się przy pomocy uchwytów: do ściany drewnianej – na wkręty a do murowanej – na kołki rozporowe. Przewód elektr. zasilający OMY 3 x 1,5 mm² L= 0,7 mb wyprowadzony jest od tyłu listwy. Łączenie elektryczne przewodów równoległe (według kolorów) przy pomocy złączek, maksymalna moc ciągu listew podłączonego do gniazda 230 V wynosi 2 kW, klasa izolacji – kl. I.

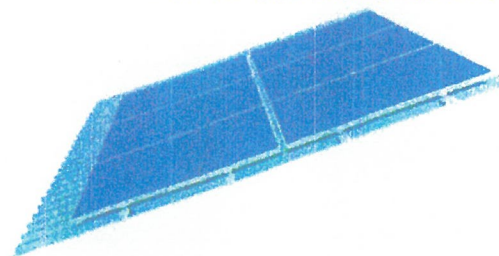
Samoczynne wyłączenie zasilania

Układ sieci TN – S

Nazwa obiektu budowlanego: TERMOMODERNIZACJA KAPLICY św. WOJCIECHA W CEKOWIE – KOLONII					
	PRACOWNIA PROJEKTOWA ELEKTRYCZNA 62 – 800 Kalisz ul. Fredry 16 kom. 604 – 296 – 804 mail: maxymz@poczta.on.et.pl		Projektant: J. Zakrzewski spec. inst.: inżynier JUAN 7842/2033		
			SPRAWDZAJĄCY: Andrzej Stanecki spec. inst. inżynier JUAN-8386/2369		
INWESTOR: <i>Parafia Rzymsko – Katolicka p.w. Św. Wawrzynia w Kosmowie</i> ADRES BUDOWY: <i>Ceków - Kolonia 39a 62 – 634 Ceków</i> BRANŻA: <i>Elektryczna</i>					
NAZWA OBIEKTU: <i>Budynek kaplicy</i>			SKALA	DATA	NR RYS.
FAZA: <i>Projekt techniczny</i>					
TYTUŁ RYSUNKU: <i>Szczegóły prowadzenia instalacji wewnętrznej- orazowania elektrycznego</i>				<i>Luty 2022</i>	<i>E - 7</i>

Konstrukcje do montażu paneli fotowoltaicznych

Konstrukcja do montażu paneli fotowoltaicznych na dachu skośnym pokrytym blachą trapezową

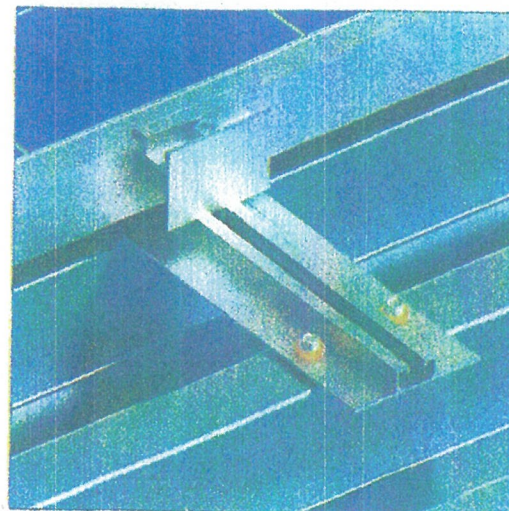


Konstrukcja DS-V6bN

Opis konstrukcji:
Kompletny system wsporczy umożliwiający zamocowanie dowolnej liczby paneli PV w układzie wertykalnym na dachu skośnym (maksymalne obciążenie modułu wynosi 550 kg/m²).

Opis techniczny:
Materiały systemu wsporczego:
Stal S235 i S355 cynkowana metodą zanurzeniową
PN-EN ISO 1461:2011,
Aluminium (EN AW-6063),
Stal nierdzewna w gatunku AISI 304

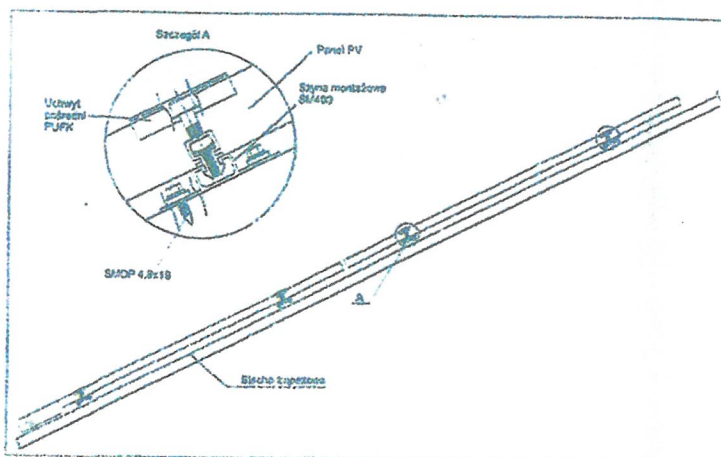
Konstrukcja przebadana pod kątem wytrzymałościowym.



Gwarancja:
Firma BAKS obejmuje 10 letnim okresem gwarancyjnym elementy wchodzące w skład konstrukcji wsporczej, wyłącznie przy spełnieniu wszystkich warunków gwarancji producenta.

Warianty montażowe konstrukcji:

- konstrukcja DS-H6bN - montaż paneli w układzie horyzontalnym do dachu pokrytego blachą trapezową



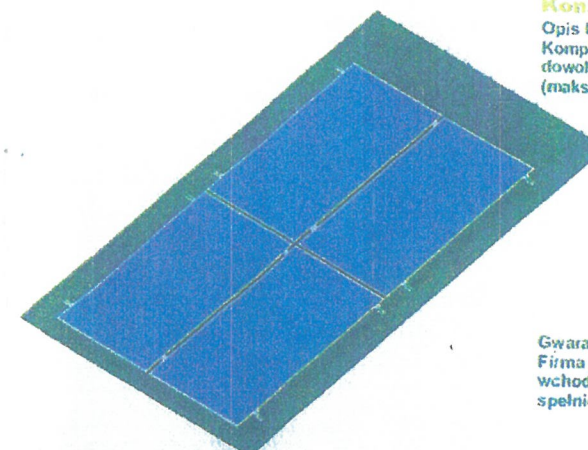
Zestawienie elementów konstrukcji dla układu wertykalnego paneli PV

SYMBOL	4 panele
Sm400	szt. 10
BUFK...	6
PUFK	4
SMDP6,0x25E*	40
* ALTERNATYWNIE	
NITZP2,5x19,1A	40

* - dla blachy o gr. poniżej 0,7 mm zaleca się stosować nity aluminiowe NITZP5,2x19,1A

Konstrukcje do montażu paneli fotowoltaicznych

Konstrukcja do montażu paneli fotowoltaicznych na dachu skośnym pokrytym blachą łączoną na rąbek

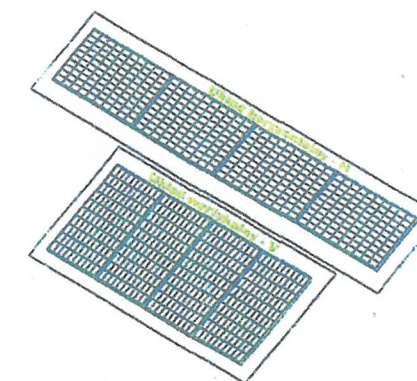
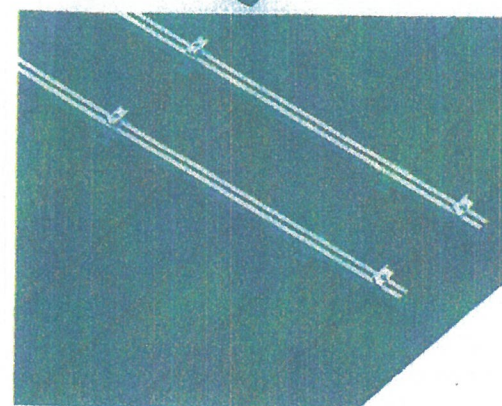


Konstrukcja DS-V2N

Opis konstrukcji:
Kompletny system wsporczy umożliwiający zamocowanie dowolnej liczby paneli PV w układzie horyzontalnym na dachu skośnym (maksymalne obciążenie modułu wynosi 550 kg/m²).

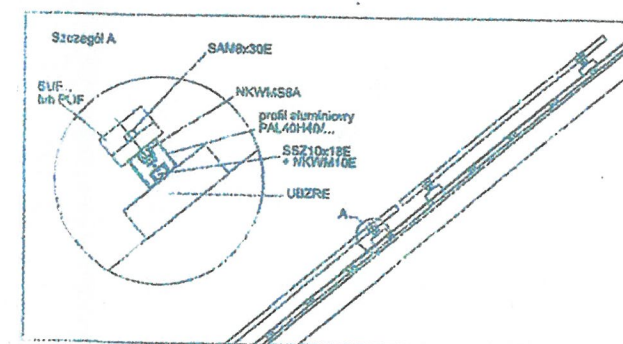
Opis techniczny:
Materiały systemu wsporczego:
Stal S235 i S355 cynkowana metodą zanurzeniową
PN-EN ISO 1461:2011,
Aluminium (EN AW-6063),
Stal nierdzewna w gatunku AISI 304

Konstrukcja przebadana pod kątem wytrzymałościowym.



Zestawienie elementów konstrukcji dla układu horyzontalnego (DS-H2N) i wertykalnego (DS-V2N) paneli PV (montaż do dachu co ok. 1,60 m)

SYMBOL	4 panele (DS-H2N)	4 panele (DS-V2N)
PAL40H40/2,1	szt. 2	szt. 4
PAL40H40/3	1	
PAL40H40/3.15	2	
PLPAN40	8	4
UBZRE	10	6
SSZ10x20E	10	6
NKZM10E	10	6
BUF...	4	4
PUF	6	6
SAM8x30E	10	10
NKWSM8A	10	10



Nazwa obiektu budowlanego: TERMOMODERNIZACJA KAPLICY św. WOJCIECHA W CEKOWIE - KOLONII			
	PRACOWNIA PROJEKTOWA ELEKTRYCZNA 62 - 800 Kalisz ul. Fredry 16 kom. 604 - 298 - 804 mail: maxymz@poczta.onet.pl		Projektant: J. Zakrzewski spec. inst. inżynierska UAN 7344/1293
	INWESTOR: Parafia Rzymsko - Katolicka p.w. Sw. Wawrzyńca w Kosmowie ADRES BUDOWY: Ceków - Kolonia 39a 62 - 834 Ceków BRANŻA: Elektryczna		SPRAWDZAJĄCY: Andrzej Stanecki spec. inst. inżynierska UAN-8386/23/69
NAZWA OBIEKTU: Budynek kaplicy FAZA: Projekt techniczny TYTUŁ RYSUNKU: Konstrukcje wsporcze instalacji fotowoltaicznej		SKALA DATA Luty 2022	NR RYS. E - 8