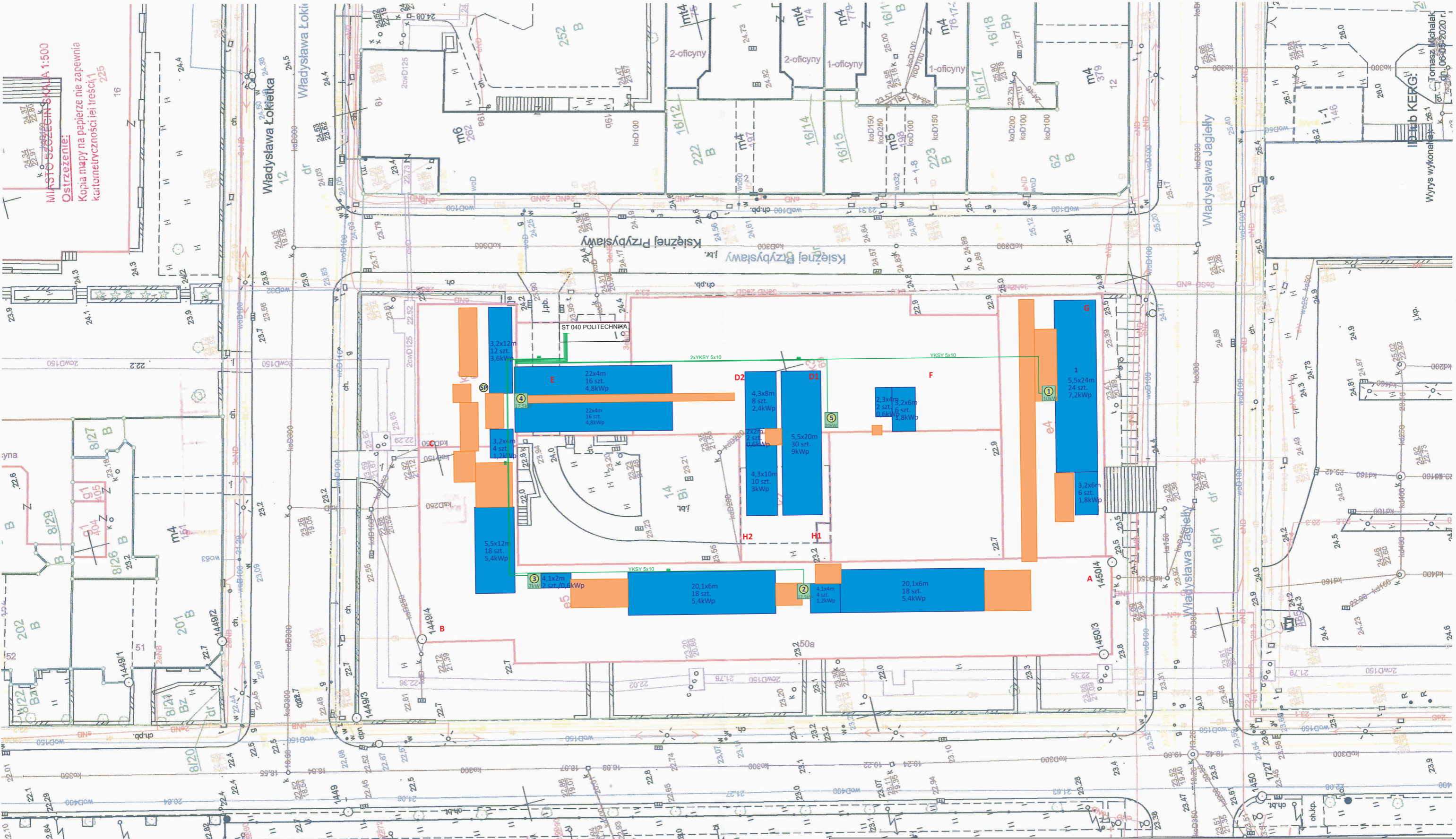


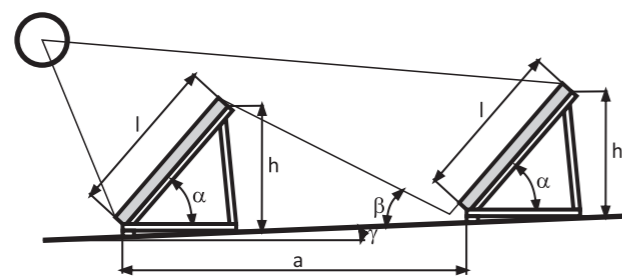
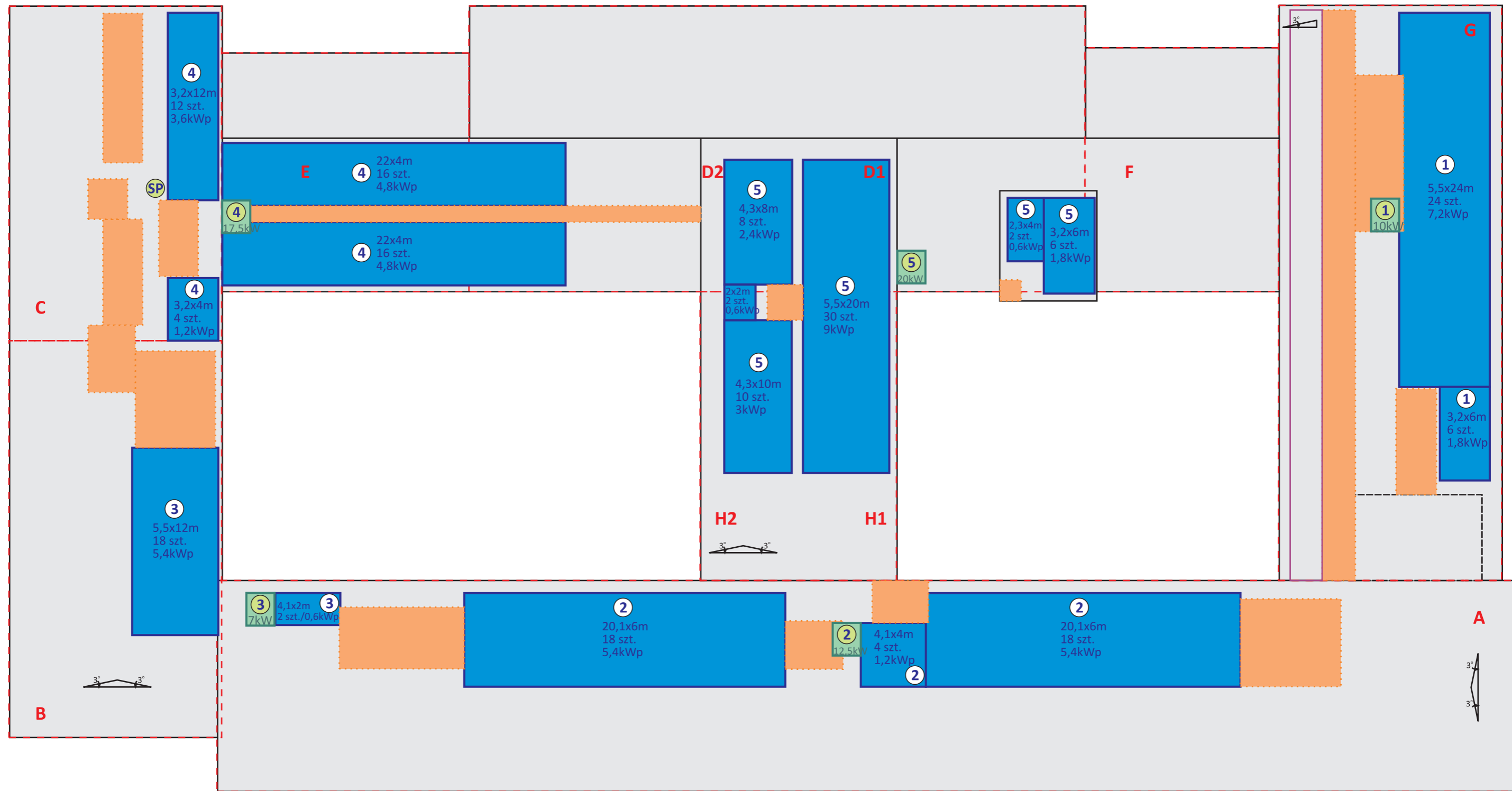
MIĘDZYSIECZNA SKALA 1:500
Ostrzeżenie:
 Kopia mapy na papierze nie zapewnia
 kartometryczności jej treści!



	powierzchnia wstępnie przewidziana pod zabudowę modułu FV		powierzchnia wykluczona z zabudowy
	stacja pogodowa		powierzchnia zabudowy szacunkowa ilość paneli łączna moc paneli
	nr i moc inwertera	20,1x6m 18 szt. 5,4kW	

OBIEKT	Dachowa instalacja fotowoltaicznej o mocy 99 kW na budynkach Wydziału Budownictwa i Architektury	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		NR RYS. 1
INWESTOR	Zachodniopomorski Uniwersytet Techniczny w Szczecinie, Al. Piastów 17, 70-310 Szczecin	OPRACOWAŁ	Andrzej Paciorek	05.2020
WYKONAWCA PFU	LAB-Energy ul. Poniatowskiego 28/1/64, 85-660 Bydgoszcz	SPRAWDZIŁ	Janusz Przekwas	05.2020
				SKALA 1:500

Wyrus wykonany przez: **DR. B. KERG.**
 Toruń, dnia 06.05.2020 r.



$$\frac{a}{l} = \frac{\sin [(180 - (\alpha + \beta + \gamma))]}{\sin \beta}$$

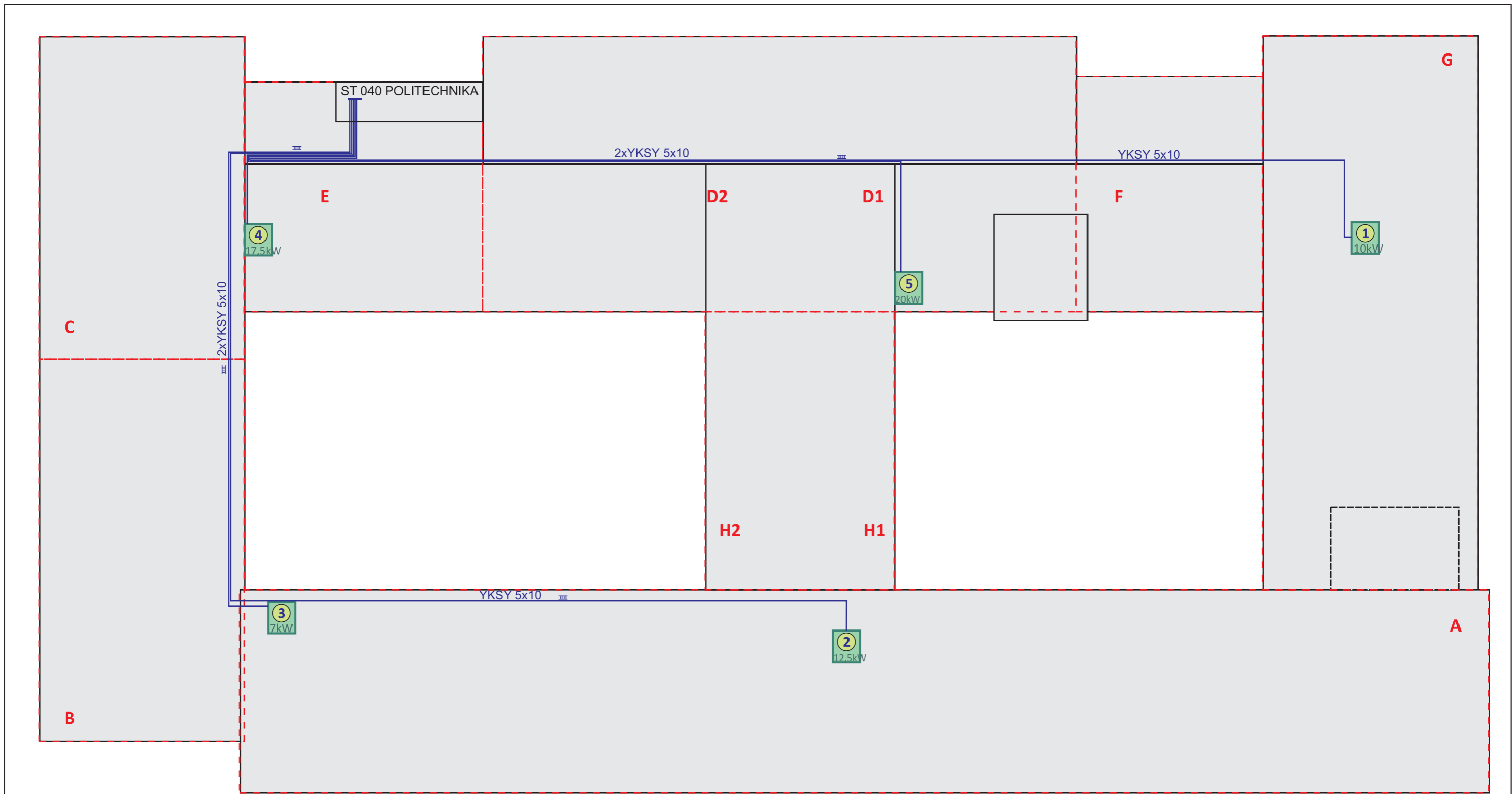
Położenie: WBiA ZUT Szczecin, Budynek:	B, C, H1, D1	G, H2, D2	A, E, F
Szerokość geograficzna północna miejscowości N [°]	53,25	53,25	53,25
Wysokość modułu l [m]	0,99	0,99	0,99
Kąt nachylenia modułu α [°]	15	15	15
Kąt nachylenia dachu γ [°]	3	-3	0
Kąt ustawienia słońca β = 60,02° - N [°]	9,77	3,77	6,77
Odstęp między szeregami modułów a [m]	2,22	4,89	3,11
Przyjęto a [m]	2,3	4,9	3,2

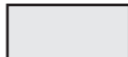



	powierzchnia wstępnie przewidziana pod zabudowę modułu FV		obrys budynków
	powierzchnia wykluczona z zabudowy		podział budynków
	kształt dachu		nr i moc inwertera
	nr i moc inwertera		stacja pogodowa
	nr i moc inwertera		powierzchnia zabudowy szacunkowa ilość paneli łączna moc paneli

OBIEKT	Dachowa instalacja fotowoltaicznej o mocy 99 kW na budynkach Wydziału Budownictwa i Architektury	KONCEPCJA ROZMIESZCZENIA PANELI FV NA DACHACH		NR RYS. 2
INWESTOR	Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Al. Piastów 17, 70-310 Szczecin	OPRACOWAŁ	Andrzej Paciorek	05.2020
WYKONAWCA PFU	LAB-Energy ul. Poniatowskiego 28/1/64, 85-660 Bydgoszcz	SPRAWDZIŁ	Janusz Przekwas	05.2020

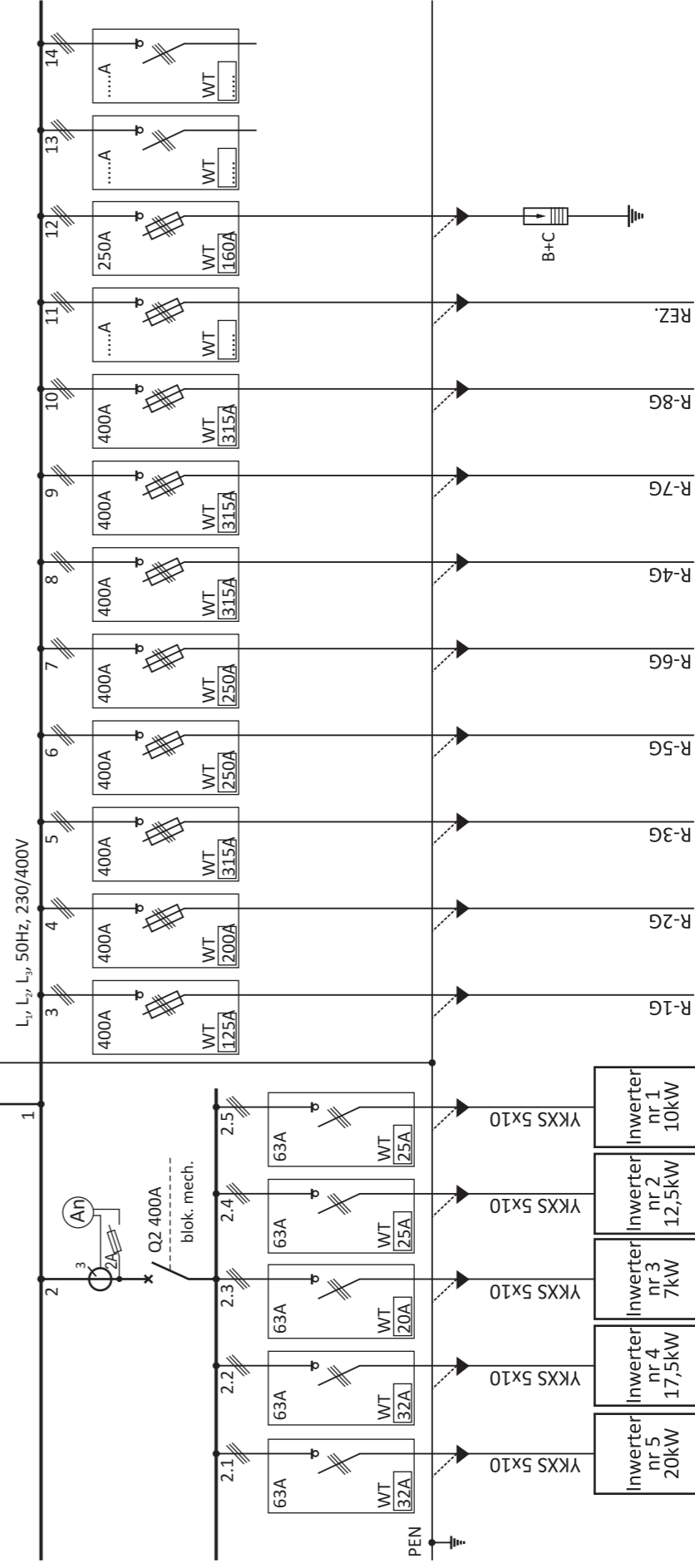
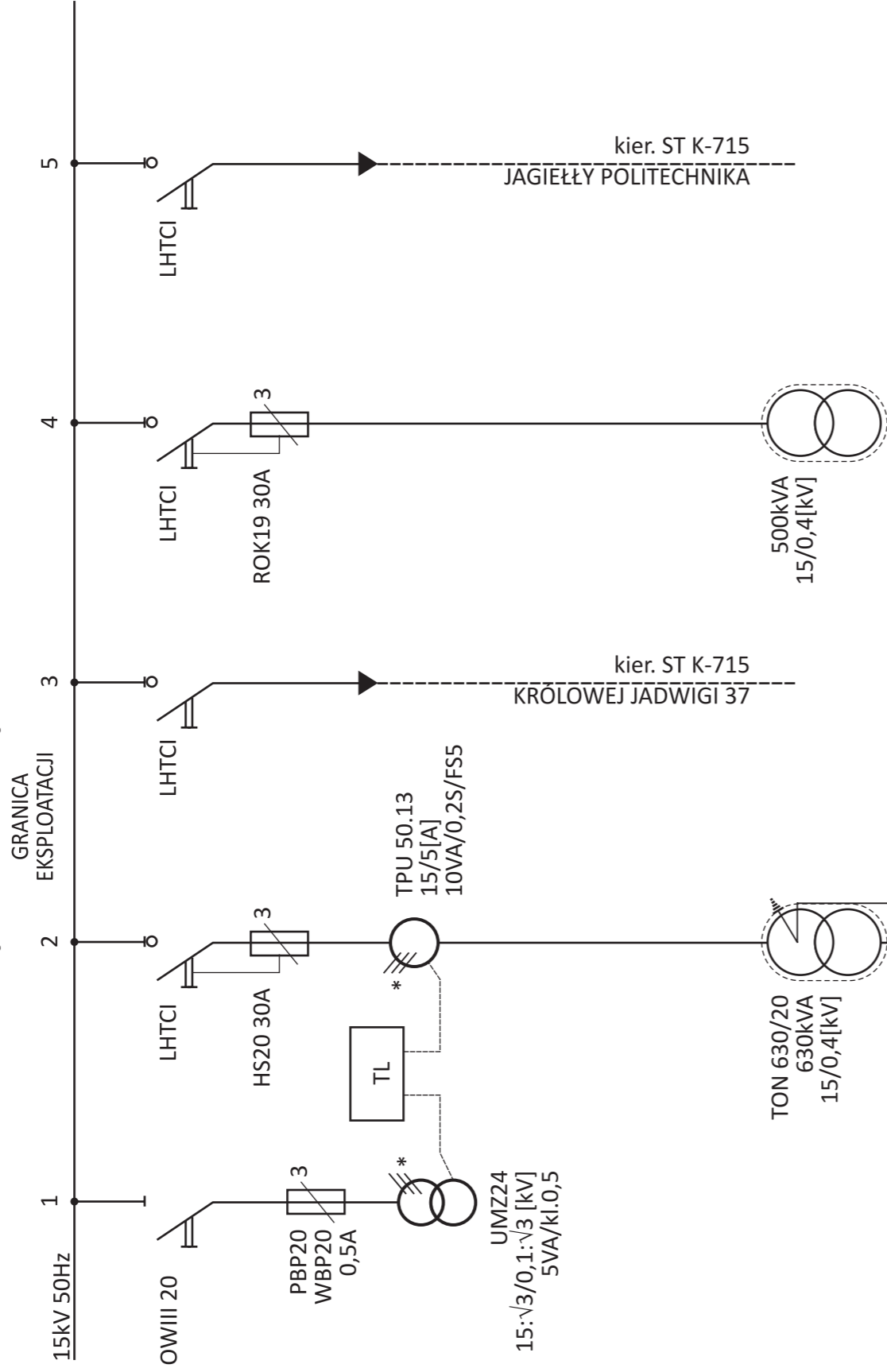


	powierzchnia wstępnie przewidziana pod zabudowę modułu FV		powierzchnia wykluczona z zabudowy		kształt dachu		powierzchnia zabudowy szacunkowa ilość paneli łączna moc paneli													
<table border="1"> <tr> <td>OBIEKT</td> <td>Dachowa instalacja fotowoltaicznej o mocy 99 kW na budynkach Wydziału Budownictwa i Architektury</td> <td colspan="2">KONCEPCJA ROZMIESZCZENIA PANELI FV NA DACHACH. OBRYŚ</td> <td>NR RYS.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>INWESTOR</td> <td>Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Al. Piastów 17, 70-310 Szczecin</td> <td>OPRACOWAŁ</td> <td>Andrzej Paciorek</td> <td>05.2020</td> <td rowspan="2">SKALA 1:250</td> </tr> <tr> <td>WYKONAWCA PFU</td> <td>LAB-Energy ul. Poniatowskiego 28/1/64, 85-660 Bydgoszcz</td> <td>SPRAWDZIŁ</td> <td>Janusz Przekwas</td> <td>05.2020</td> </tr> </table>		OBIEKT	Dachowa instalacja fotowoltaicznej o mocy 99 kW na budynkach Wydziału Budownictwa i Architektury	KONCEPCJA ROZMIESZCZENIA PANELI FV NA DACHACH. OBRYŚ		NR RYS.	3	INWESTOR	Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Al. Piastów 17, 70-310 Szczecin	OPRACOWAŁ	Andrzej Paciorek	05.2020	SKALA 1:250	WYKONAWCA PFU	LAB-Energy ul. Poniatowskiego 28/1/64, 85-660 Bydgoszcz	SPRAWDZIŁ	Janusz Przekwas	05.2020	20,1x6m 18 szt. 5,4kW	
OBIEKT	Dachowa instalacja fotowoltaicznej o mocy 99 kW na budynkach Wydziału Budownictwa i Architektury	KONCEPCJA ROZMIESZCZENIA PANELI FV NA DACHACH. OBRYŚ		NR RYS.	3															
INWESTOR	Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Al. Piastów 17, 70-310 Szczecin	OPRACOWAŁ	Andrzej Paciorek	05.2020	SKALA 1:250															
WYKONAWCA PFU	LAB-Energy ul. Poniatowskiego 28/1/64, 85-660 Bydgoszcz	SPRAWDZIŁ	Janusz Przekwas	05.2020																



	obrys budynków		podział budynków
	trasa układania kabli (łącznie długość kabli YKSY 5x10 około 415m)		
	nr i moc inwertera		
OBIEKT	Dachowa instalacja fotowoltaicznej o mocy 99 kW na budynkach Wydziału Budownictwa i Architektury	SCHEMAT PROPONOWANYCH TRAS UKŁADANIA KABLI	
INWESTOR	Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Al. Piastów 17, 70-310 Szczecin	OPRACOWAŁ	Andrzej Paciorek 05.2020
WYKONAWCA PFU	LAB-Energy ul. Poniałowskiego 28/1/64, 85-660 Bydgoszcz	SPRAWDZIŁ	Janusz Przekwas 05.2020
			NR RYS. 4 SKALA 1:250

CZĘŚĆ ZUT ◁ ▷ CZĘŚĆ ENEA



(60kWp...99kWp)

OBIEKT	Stacja transformatorowa SN/nn-15/0,4kV nr 040 POLITECHNIKA	SCHEMAT ELEKTRYCZNY STACJI TRANSFORMATOROWEJ	NR RYS.	5
INWESTOR	Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Al. Piastów 17, 70-310 Szczecin		OPRACOWAŁ	Andrzej Paciorek
WYKONAWCA	LAB-Energy		SPRAWDZIŁ	Janusz Przekwas
PFU	ul. Poniatowskiego 28/1/64, 85-660 Bydgoszcz		SKALA	---
				05.2020
				05.2020