

RZECZOZNAWCA
DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPÓŻAROWYCH
Inż. Henryk Boguszewski nr upr. 187/93

Poznań, dnia 7.04.20
Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
STWIERDZAM
bez uwag

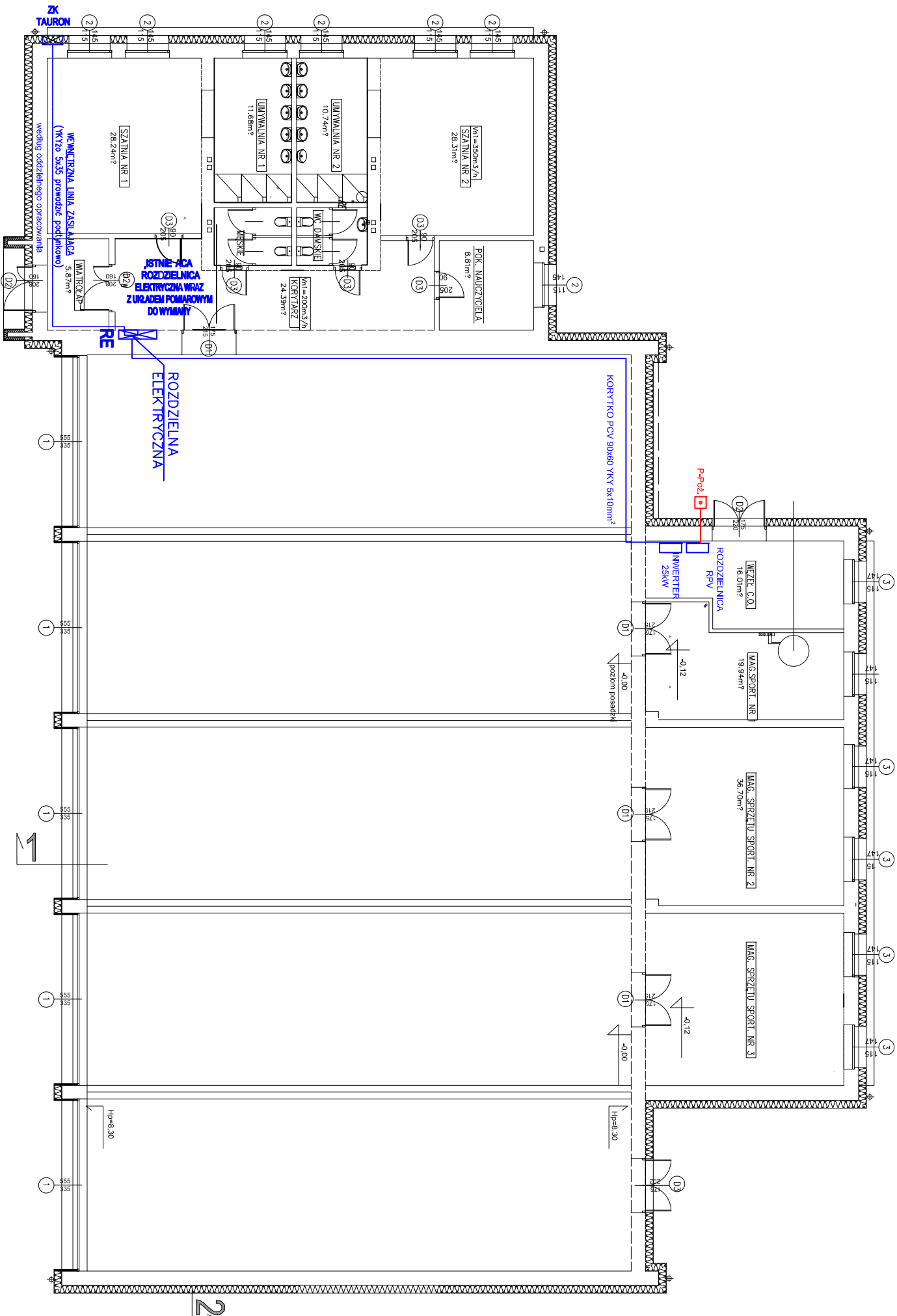
Instalacja odgromowa

1. Instalacja piorunochronna nw IV klasie LPS
2. Instalację piorunochronną na dachu wykonać jako niską pręt FeZn Ø8mm mocowanym do klocków betonowych ułożonych na dachu (klejonych do papy).
3. Wszystkie zwody odprowadzające prowadzić wykonać bednarką FeZn 25x4 na ścianie pod termoizolacją i elewacją łączyć do uziomu w studzienkach odgromowych.
4. Igllice h= 1m nad poziom kominów rozstwiać i montować jak na rysunku.
5. Wywietrzaki bez wentylatorów łączyć do instalacji odgromowej.
6. Wszystkie urządzenia elektryczne oraz anteny chronić masztami i iglicami odgromowymi zachowując odstępy izolacyjne.
7. Metalowe rynny łączyć do instalacji odgromowej.
8. Zachować odstępizolacyjny 50cm na poziomie dachu.
9. Montować konstrukcję zgodnie z projektem konstrukcyjnym zawierającym obliczenia obciążeń.
10. Zachować odstępy izolacyjne od konstrukcji paneli fotowoltaicznych wykonać połączenia wyrównawcze konstrukcji i paneli PE.
11. W zakresie montażu paneli fotowoltaicznych montować papę FIRE STOP.
12. Montować przycisk p-poz. przy wejściu do kotłowni.
13. Dach - w miejscu montażu inwerterów stosować papę FIRE STOP. Instalacja fotowoltaiczna - system balastowy zgodnie z projektem konstrukcji.
14. Kabel DC: SOLARFLEX-X H1Z2Z2-K1500 1x4mm² HELUKABEL AC 1,0/1,0 kV, DC 1,5/1,5 kV . K-50.
15. Wykonać trasy kablowe (konstrukcja metalowa paneli, metalowe koryta kablowe) oraz ekwipotencjalizację paneli fotowoltaicznych. Przejścia instalacji zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej równej elementom przez które przechodzą.
16. Obiekt oznaczyć znakami bezpieczeństwa zgodny z normami PN-HD 60364-7-712:2016, PN-EN 62446:2016.

Zabrania się składowania palnych cieczy i materiałów w pomieszczeniu inwerterów. Wszelkie zmiany i odstępstwa wymagają pisemnej zgody projektanta.
Po wykonaniu instalacji fotowoltaicznej opracować plan postępowania dla ekip ratowniczych - w gestii zarządzającego obiektem.

UWAGA: Instalację odgromową wykonać zgodnie z normą PN EN 62305
Stosować materiały i elementy instalacji odgromowej spełniające wymagania PN EN 50164. Elementy przyjęte w projekcie spełniają wymagania ww. dokumentu.


PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO USŁUGOWE ELSTAN STANISŁAW OSIŃSKI		ADRES: UL.GOŁDAPSKA 9 60-461POZNAŃ TEL 602 216 728	
TEMAT:	INSTALACJE FOTOWOLTAICZNEI ODGROMOWE		
OBIEKT:	Sala gimnastyczna Zespołu Szkół Technicznych w Cieszynie ul. Frysztacka 48, 43-400 Cieszyn		
INWESTOR:	POWIAT CIESZYŃSKI BOBRECKA 29, 43-400 CIESZYN		
TREŚĆ RYSUNKU:	Rzut dachu -rozmieszczenie paneli fotowoltaicznych Instalacja odgromowa		
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Przemysław Osiński	SKALA:	1:200
PROJEKTOWAŁ:	inż. Stanisław Osiński WKP/0174/POOE/10	ETAP:	P.B.W.
SPRAWDZIŁ:			NR RYSUNKU 1
BRANŻA: ELEKTRYCZNA		DATA MARZEC 2020	



1. Wykonać wł.z.YkY 5x16 mm² do rozdzielnic RG.
2. Montować przycisk p-poż. przy wejściu do kotłowni.
3. Kabel DC: SOLARFLEX-X H1ZZZ2-K1500 1x4mm² HELUKABEL AC 1,0/1,0 kV, DC 1,5/1,5 kV . K-50.
4. Wykonać trasy kablowe (konstrukcja metalowa paneli, metalowe koryta kablowe) oraz ekwipotencjalizację paneli fotowoltaicznych. Przeciśnięcie instalacji zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej elementom przez które przechodzą.
5. Obiekt oznaczyć znakami bezpieczeństwa zgodny z normami PN-HD 60364-7-712:2016, PN-EN 62446:2016.

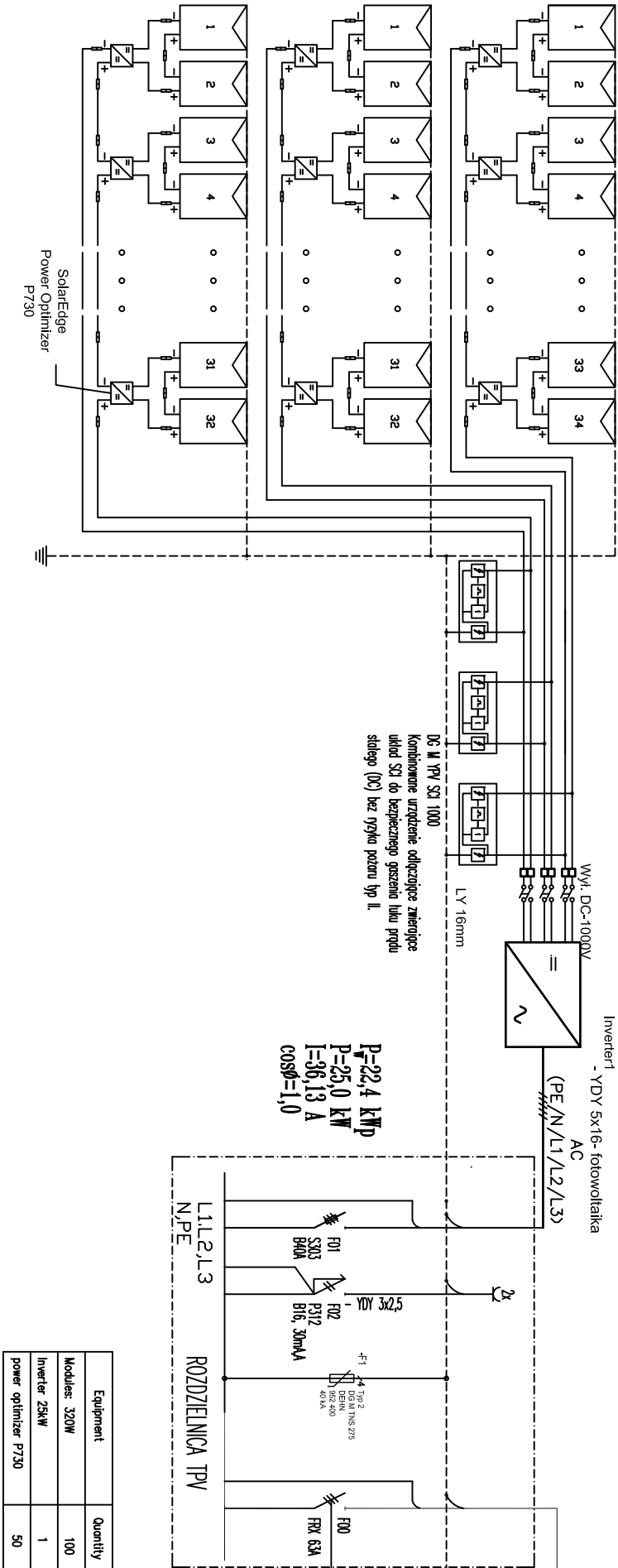
Zabronione są składanowania palnych cieczy i materiałów w pomieszczeniu inwerterów. Wszelkie zmiany i odstęstwa wymagają pisemnej zgody projektanta. Po wykonaniu instalacji fotowoltaicznej opracować plan postępowania dla ekip ratowniczych – w gestii zarządzającego obiektem.

UWAGA: Instalację odgromową wykonać zgodnie z normą PN EN 62305
Stosować materiały i elementy instalacji spełniające wymagania PN EN 50164. Elementy przyjęte w projekcie spełniające wymagania ww. dokumentu.

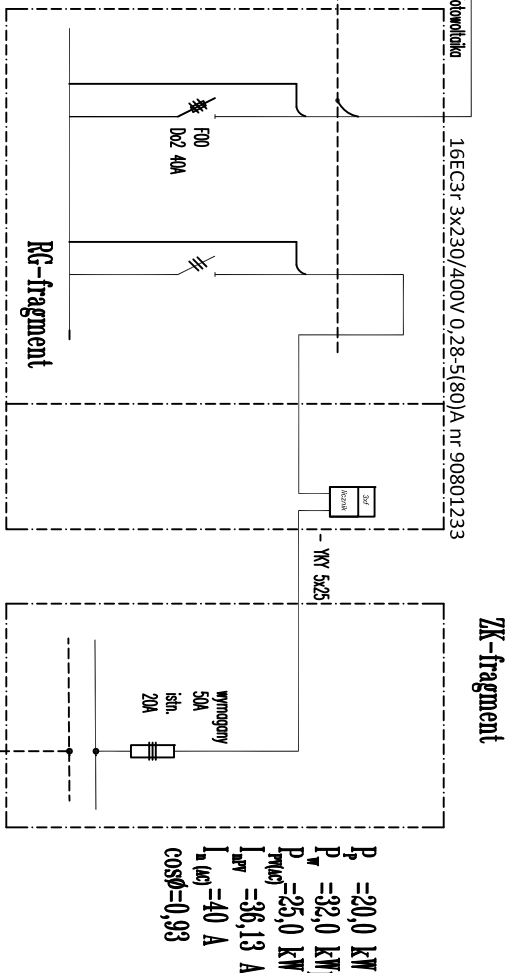
PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO USŁUGOWE ELSTAN STANISŁAW OSIŃSKI		ADRES: UL. GOŁDAPSKA 9 60-461 POZNAŃ TEL 602 216 728	
TEMAT:	INSTALACJE FOTOWOLTAIICZNE I ODGROMOWE		
OBIEKT:	Sala gimnastyczna Zespołu Szkół Technicznych w Cieszyńie ul. Frysztaćka 48, 43-400 Cieszyń		
INWESTOR:	POWIAT CIESZYŃSKI BOBRECKA 29, 43-400 CIESZYŃ		
TREŚĆ RYSUNKU:	Rzut parteru -rozmieszczenie urządzeń elektrycznych Instalacji fotowoltaicznej		
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Przemysław Osiński	SKALA:	1:200
PROJEKTOWAŁ:	inż. Stanisław Osiński WKP/0174/POOE/10	ETAP:	P.B.W.
SPRAWDZIŁ:		NR RYSUNKU 2	
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	DATA	MARZEC 2020

Parametry paneli fotowoltaicznych SW 320 mono	Oznaczenie	Wartość
Moc nominalna modułu	P _{mp}	320Wp
Napięcie modułu w punkcie mocy maksymalnej	U _{mp}	33,9V
Prąd modułu w punkcie mocy maksymalnej	I _{mp}	9,43A
Napięcie obwodu otwartego	U _{oc}	40,09V
Prąd zwarcia	I _{sc}	10,02A
Maksymalne napięcie pracy		1000V
Szerokość modułu [mm]		991
Wysokość modułu [mm]		1672
Waga modułu [kg]		16,8kg

Rozdzielnia TPV lokalizacja na poziomie parteru
w pomieszczeniu technicznym (kotłownia).



Rozdzielnia główna
Lokalizacja na poziomie parteru rys. 2.



Lokalizacja na poziomie parteru

Wymagany wzrost mocy przyłączeniowej
z 11kW do 25kW wystąpić do zakładu
energetycznego TAURON.

PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO USŁUGOWE ELSTAN STANISŁAW OSIŃSKI		ADRES: UL. GOŁDAPSKA 9 60-461POZNAN TEL 602 216 728
TEMAT:	INSTALACJE FOTOWOLTAICZNEJ ODGROMOWE	
OBIEKT:	Sala gimnastyczna Zespołu Szkół Technicznych w Cieszynie ul. Frysztańska 48, 43-400 Cieszyn	
INWESTOR:	POWIAT CIESZYŃSKI BOBRECKA 29, 43-400 CIESZYN	
TREŚĆ RYSUNKU:	Schemat zasilania	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Przemysław Osiński	SKALA: -
PROJEKTOWAŁ:	inż. Stanisław Osiński WKP/0174/POOE/10	ETAP: P.B.W.
SPRAWDZIŁ:		NIR RYSUNKU
BRANŻA: ELEKTRYCZNA	DATA MARZEC 2020	3