Warunki ochrony przeciwpożarowej dla instalacji PV o mocy 40,9 kWp

1) Powierzchnia zabudowy budynku 678,25m^2,
Powierzchnia użytkowa całego budynku 543,92 m^2;
Kubatura łącznie 3947,15 m^3
Wysokość budynku: 6,76 m – część niska N.
Ilość kondygnacji naziemnych: 1+poddasze (parter i poddasze nieużytkowe)., podziemnych:0.

2) W budynku występować będą palne elementy wyposażenia z drewna, wyrobów drewnopodobnych, tworzyw sztucznych i innych. Nie przewiduje się składowania materiałów i substancji niebezpiecznych pożarowo.

3) Budynek żłobka zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZL II - obiekt użyteczności publicznej przeznaczonym do przebywania w nim dzieci w wieku od 6 miesiąca do 1,5 roku oraz dzieci od 1,5 roku do 3 lat.

4) Dla obiektów zaliczonych do ZL II i gęstości obciążenia ogniowego nie określa się. Dla wydzielonego pożarowo pomieszczenia technicznego (wymiennikowni) ciepła do 500 MJ/m^2.

5) W budynku żłobka nie występują pomieszczenia i strefy zagrożone wybuchem.

6) Klasa odporności pożarowej dla ZL II przy budynku niskim klasa „D".

7) Wszystkie elementy konstrukcyjne budynku wykonane zostaną, jako nierozprzestrzeniające ognia NRO. Obudowa dróg ewakuacyjnych podsiać będzie odporność ogniową EI 15 minut. W obiekcie zastosowane będą do wykańczania wnętrz, materiały i wyroby trudno zapalne. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub nie zapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Przepusty instalacyjne przechodzące przez elementy oddzieleń p.poż. powinny mieć odporność ogniową tego oddzielenia tj. co najmniej EI 60 minut. Konstrukcja dachu budynku drewniana zabezpieczona ogniochronnie do NRO, okrycie dachu blacha trapezowa - pokrycie niepalne.

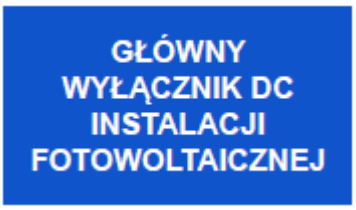
8) Budynek żłobka stanowił będzie jedną strefę pożarową ZL II o powierzchni 543,92m^2 wydzieloną pożarowo ścianami i stropem REI 60 minut oraz drzwiami p.poż EI 30 minut od pomieszczeniem technicznym (wymiennikowni). Poddasze nieużytkowe wydzielone zostanie pożarowo od części żłobka schodami wyłazowymi o odporności ogniowej EI 30 minut. Pomieszczenia 1.26 magazynu chłodziarki i pom. 1.32 produktów na owoce zostanie wydzielone pożarowo drzwiami p.poż. o odporności ogniowej EI 30 minut. Pom. 1.4 na pościel czystą zostanie zamknięte drzwiami p.poż EI 30 minut. Pomieszczenie szatni zostanie zamknięte drzwiami p.poż EIS 30 minut.

9) Odległość budynku od najbliższej granicy działki sąsiedniej 4,00m, od pozostałych działek sąsiednich 10,10m, 15,00m, 7,80m. Odległość budynku żłobka od projektowanego budynku gospodarczego objętego odrębnym opracowaniem 14,30m. Warunki usytuowania zachowano (wymiary podano w części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu). Falownik oraz rozdzielnica obwodów DC instalacji PV zostaną zamontowane na ścianie

w pomieszczeniu technicznym w wydzielonym pożarowo ścianami i stropem REI 60 minut oraz drzwiami p.poż. EI 30 minut.

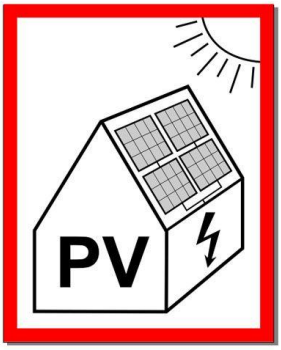
10) Z rozpatrywanej strefy pożarowej budynku zapewniono siedem wyjść ewakuacyjnych:
a/ 1 wyjście o szerokości 180cm – drzwi dwuskrzydłowe – kierunek otwierania na zewnątrz,
b/ 3 wyjścia o szer. 120cm (90+30) – kierunek otwierania na zewnątrz,
c/ 3 wyjścia o szer. 90cm – kierunek otwierania na zewnątrz.

11) Na ścianie zewnętrznej budynku żłobka przy dwóch wejściach głównych do budynku wykonany zostanie przycisk przeciwpożarowego głównego wyłącznika prądu dla całego budynku i instalacji fotowoltaicznej PV, po zadziałaniu wyłącznika prądu po stronie AC nastąpi spowoduje przerwanie pracy falownika oraz automatyczny spadek napięcia na przewodach umieszczonych na dachu przy pomocy optymalizatorów mocy do napięcia bezpiecznego tj. do 5 V (nie więcej niż 120 V). Miejsce lokalizacji rozłącznika prądu zostanie oznakowane.



12) Przewody i kable instalacji fotowoltaicznej wykonane zostaną jako p. pożarowe przewody bez halogenowe np. typu H1Z2Z2 Helukabel. przewody instalacji PV wprowadzone będą do budynku w stalowej rurce ochronnej.

13) W obszarze zamontowania falownika znajdować się będzie jedna gaśnica śniegowa GS-2x oznakowana jako miejsce usytuowania punktu gaśniczego z tabliczką.

14) Budynek zostanie oznakowany znakiem bezpieczeństwa wg normy PN-EN 60364-7-712 informującym o obecności w obiekcie instalacji fotowoltaicznej: naklejka z wizerunkiem modułów PV na dachu budynku powinna być umieszczona:

- w miejscu przyłączenia instalacji PV
- przy liczniku
- przy głównym wyłączniku zasilania