**SPECYFIKACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**ZAŁĄCZNIK NR 1 DO ZAPYTANIA OFERTOWEGO**

**Nr ogłoszenia: 2024-18124-200337 z dnia 01.10.2024 r.**

W ramach projektu pt „**Innowacyjna technologia wykonana termoizolacji na potrzeby produkcji prefabrykowanych ścian trójwarstwowych w sektorze budownictwa mieszkaniowego zgodna z koncepcją Przemysłu 4.0**.”, planowane jest zlecenie Podwykonawcy przeprowadzenia części badań przemysłowych oraz części prac rozwojowych w zakresie jak poniżej. Projekt planowany jest do realizacji w ramach programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki, Priorytet I. Wsparcie dla przedsiębiorców 2021-2027, nabór nr. FENG.01.01-IP.01-003/23.

**Zadanie 1 (badania przemysłowe)   
Badanie SBI oraz klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień - ściany trójwarstwowe**

Badanie SBI tj. sprawdzane powinno są wydzielanie ciepła, dymu, boczne rozprzestrzenianie płomienia, kapanie i odpadanie, spadające płonące fragmenty/krople. Rezultatem badań będzie uzyskanie klasyfikacji ścian trójwarstwowych w zakresie reakcji na ogień.

Badanie wyrobu budowlanego poddanego oddziaływaniu termicznemu pojedynczego płonącego przedmiotu zgodnie z PN-EN 13823+A1:2014

Badanie zapalności materiałów poddawanych bezpośredniemu działaniu płomienia zgodnie z PN-EN ISO 11925-2:2010

1. Rozmiar i typ elementu prefabrykowanego:
   1. Narożnik trójwarstwowy o długości ramion 1,15 oraz 0,65m i wysokości 1,5m
2. Liczba badań: 1 szt.
3. Opracowanie wyników badań oraz sporządzenie raportu.

**Zadanie 2 (badania przemysłowe)   
Badanie stopnia rozprzestrzeniania ognia - ściany trójwarstwowe.**

Badanie stopnia rozprzestrzeniania ognia tj. umownej cechy charakteryzującej ściany zewnętrzne budynku, ze względu na zachowanie się badanej próbki w znormalizowanych warunkach badania, uwzględniające rozprzestrzenianie się spalania po powierzchni próbki lub wewnątrz próbki oraz występowanie płonących kropli i/lub płonących odpadów stałych. Celem badania jest uzyskanie klasyfikacji NRO (ściany nierozprzestrzeniające ognia, czyli takie, które w znormalizowanych warunkach badania w obszarze działania źródła ognia ulegają spalaniu, natomiast poza tym obszarem nie ulegają spalaniu i nie występują przy tym płonące krople i/lub płonące odpady stałe. Wymóg NRO dla ścian jest stawiany w obowiązującym Rozporządzeniu. Badanie powinno trwać 30 minut i składać się z: okresu działania ognia – 15 minut oraz okresu obserwacji po odsunięciu źródła ognia – 15 minut. Pomiar temperatury w odpowiednich punktach powinien odbywać się przez cały czas trwania badania.

Cel wykonania badań – ustalenie klasy w zakresie rozprzestrzeniania ognia przy działaniu ognia od zewnątrz.

Podstawa: PN-B-02867:2013-06 Ochrona przeciwpożarowa budynków – metoda badania stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne od strony zewnętrznej oraz zasady klasyfikacji.

1. Rozmiar i typ elementu prefabrykowanego:
   1. Ściana trójwarstwowa o wymiarach 1,8 x 2,5m
2. Liczba badań: 1 szt.
3. Opracowanie wyników badań oraz sporządzenie raportu.

**Zadanie 3 (prace rozwojowe)   
Badanie nieodpadania elewacji - ściany zewnętrzne trójwarstwowe**

Badanie z nagrzewaniem fragmentu elewacji za pomocą palnika gazowego przez czas do 120minut, w natężeniu ekwiwalentnym do oddziaływania ognia z jakim mielibyśmy do czynienia w przypadku gdy w pomieszczeniu znajdującym się bezpośrednio za elewacją (wewnątrz budynku) miałby miejsce rzeczywisty pożar, a płomienie wydostawałyby się z okna i oddziaływały na elewację.

Zgodnie z §216 obowiązującego rozporządzenia, wymaganie stawiane mocowaniu elementów okładzin elewacyjnych opisane w §225 rozporządzenia, powinno być spełnione w czasie odpowiednim dla poszczególnych klas odporności pożarowej budynku: klasa A – 120 minut, klasa B- 60 minut, klasa C – 30 minut

Cel wykonania badań – określenie właściwości elementów próbnych w świetle wymagań §225 rozporządzenia. Pomiar masy odpadających elementów.

1. Rozmiar i typ elementu prefabrykowanego:
   1. Ściana trójwarstwowa o wymiarach 4,55 x 4,55m
2. Liczba analizowanych przypadków: 1 szt.
3. Opracowanie wyników badań oraz sporządzenie raportu.

Osoba kontaktowa:

Łukasz Józefczyk (mail: [lukasz.jozefczyk@pekabex.pl](mailto:lukasz.jozefczyk@pekabex.pl))

|  |  |
| --- | --- |
| ……………………………………………….  Data i miejsce | …………………………………  Podpis upoważnionego  przedstawiciela Oferenta/Dostawcy |