

PROPOZYCJA INWESTYCJI

W związku z rosnącym zapotrzebowaniem rynku na nowoczesne i wysokoefektywne technologie ogniochronne proponujemy utworzenie spółki celowej (SPV), której zadaniem będzie komercjalizacja opatentowanego rozwiązania Łukasiewicz – WIT. Celem powstania spółki jest realizacja skutecznej i skalowalnej komercjalizacji technologii będącej własnością Instytutu. Dzięki połączeniu w ramach SPV potencjału naukowo-badawczego Łukasiewicz – WIT oraz zasobów i doświadczenia Inwestora możliwe będzie wprowadzenie produktu na rynek w znacznie krótszym czasie, stworzenie konkurencyjnej przewagi w sektorze materiałów budowlanych i zabezpieczeń przeciwpożarowych, efektywne wykorzystanie potencjału patentu poprzez produkcję, licencjonowanie oraz rozwój kolejnych wersji technologii, a w konsekwencji budowa wartości przedsiębiorstwa w oparciu o unikatowe know-how.

Struktura projektu i wkłady założycieli:

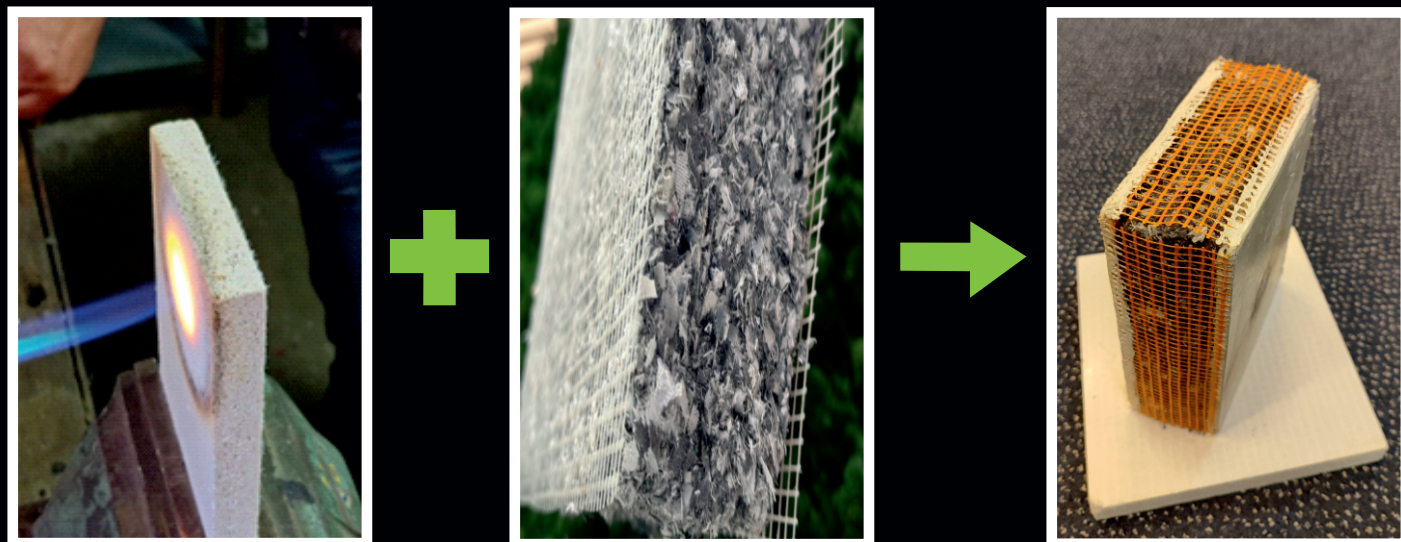
1. Wkład Instytutu:

- Zgłoszenie patentowe na innowacyjną technologię oraz grupę technologii współpracujących.
- Dokumentacja technologiczna i wyniki badań z KOT (Krajowa Ocena Techniczna), EOT (Europejska Ocena Techniczna) oraz zgodność z normą RWS – krzywa pożarowa Rijkswaterstaat Curve.
- Zaprojektowana i przetestowana linia prototypowa, na bazie której powstanie linia przemysłowa – produkcja min. 1 mln m² rocznie z możliwością zwiększenia produktywności.
- Wsparcie merytoryczne ekspertów i możliwość dalszych prac B+R.
- Profesjonalna wycena technologii.

2. Wkład inwestora:

- Finansowanie produkcji przemysłowej.
- Środki na budowę linii technologicznej oraz budowę fabryki.
- Kompetencje operacyjne i biznesowe.
- Sieć dystrybucji oraz kontakty w branżach budownictwa cywilnego, przemysłowego oraz infrastruktury krytycznej.
- Zdolność do przeskalowywania biznesu wraz ze wzrostem zapotrzebowania rynku na nowoczesne i wysokoefektywne technologie ogniochronne.

Zainwestuj w rozwiązanie, które chroni ludzi, infrastrukturę i kapitał



Niniejsze memorandum nie stanowi oferty w rozumieniu przepisów KC i nie może być interpretowane jako zobowiązanie do zawarcia umowy. Łukasiewicz – WIT zastrzega sobie prawo do odstąpienia od procesu wyboru inwestora bez podania przyczyny.

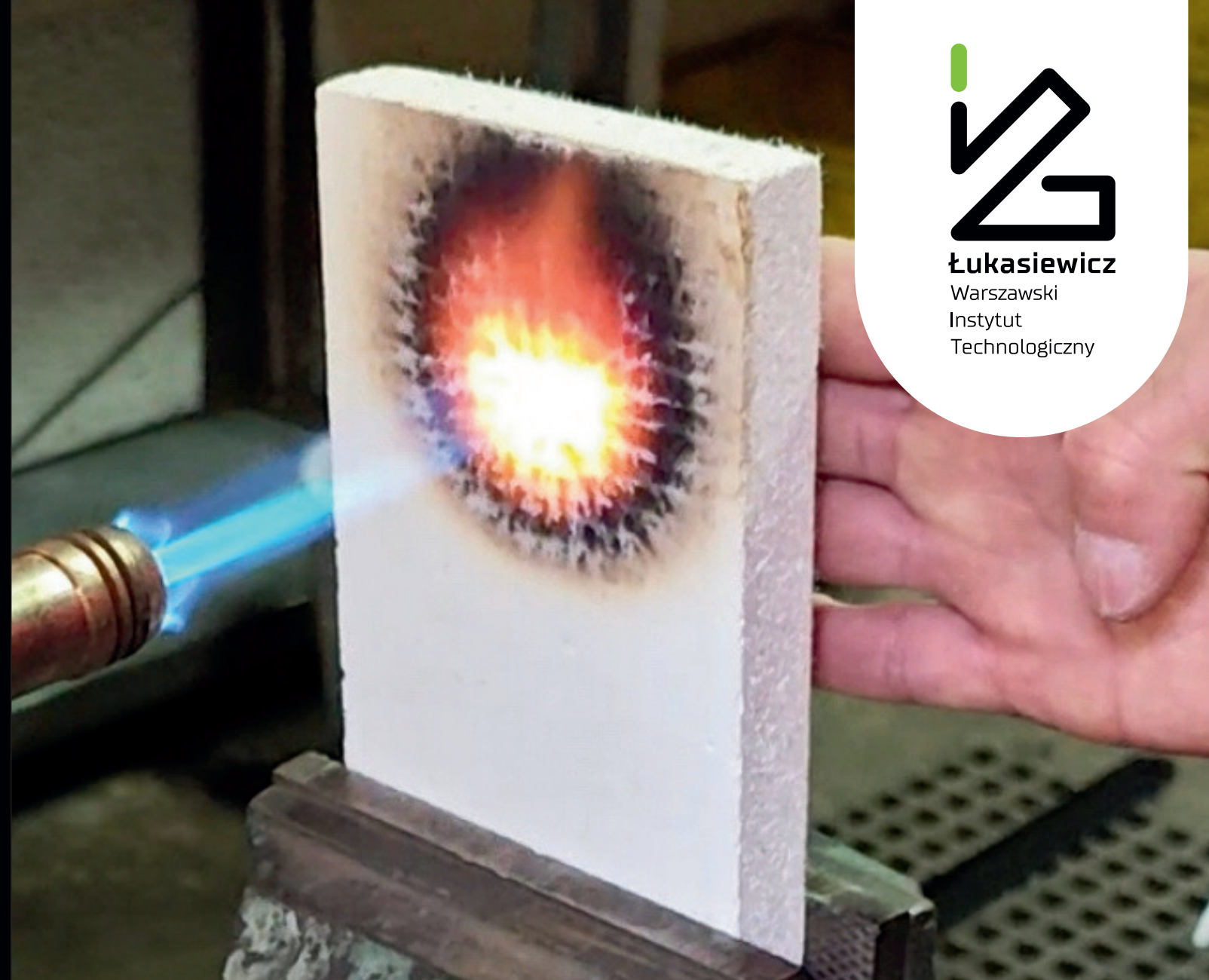


Sieć Badawcza Łukasiewicz – Warszawski Instytut Technologiczny
01-976 Warszawa, ul. Duchnicka 3; tel.: +48 22 560 26 00
wit.lukasiewicz.gov.pl

Lider Projektu: Jacek Szymański
tel.: +48 730 303 370
e-mail: jacek.szymanski@wit.lukasiewicz.gov.pl



Łukasiewicz
Warszawski
Instytut
Technologiczny



Memorandum inwestycyjne
Nowa era ochrony przeciwpożarowej
– innowacyjne płyty o wysokiej
impedancji ogniowej

RYNEK PŁYT OGNIOPRONNYCH

Globalny rynek materiałów ognioodpornych dla tuneli (Tunnel Fireproofing Materials Market) został wyceniony na około 1,87 mld USD w 2024. Według prognoz CAGR, w okresie 2025 – 2035 będzie kształtował się na poziomie 8,1% r/r osiągając wartość 4,4 mld USD w 2035 roku, a to oznacza ponad dwukrotny wzrost zapotrzebowania na to rozwiązanie w ciągu najbliższych dziesięciu lat. Liderem regionu w tym obszarze jest Europa ze względu na rozbudowaną infrastrukturę drogową, kolejową, metro, a także restrykcyjne normy bezpieczeństwa i regularne modernizacje wiekowych tuneli. W 2024 roku sam tunelowy segment europejskiego rynku budowlanego szacowany był na około 0,7 mld USD, a zgodnie z prognozą jego wartość wzrośnie do ponad 1,6 mld USD w 2035.

Popyt na okładziny ogniochronne będzie napędzany również przez nowe inwestycje infrastrukturalne, rosnące wymogi regulacyjne i nowe, bardziej rygorystyczne normy dla tuneli, domów, hal przemysłowych oraz budynków infrastruktury krytycznej. Europejski rynek płyt ogniochronnych w budownictwie cywilnym i przemysłowym obecnie został wyceniony na 24,3 mld USD. Do 2028 roku przy bardzo intensywnym wzroście powinien osiągnąć wartość nawet 33,98 mld USD, a w kolejnych latach 6,8% (Fortune Business Insights) do nawet 11% r/r (Grand View Research). Przy założeniu minimalnym oznacza to 57 mld USD, a przy założeniu optymistycznym aż 78 mld USD w 2035 roku. Z uwagi na zasady poufności trudno precyzyjnie oszacować pod tym względem rynek płyt ogniochronnych dla sektora militarnego, ale z dostępnych

informacji wynika, że jego wartość w 2024 wynosiła od 2 mld do 9 mld Euro. Można spodziewać się, że tendencja wzrostowa tego rynku będzie kształtować się na podobnym poziomie jak w budownictwie cywilnym, osiągając 6,8%–11% r/r, choć raczej należy przyjąć wyższą z tych wartości z uwagi na sytuację geopolityczną Europy, która może spowodować radykalne zwiększenie zapotrzebowania na rozwiązania ognioodporne.



Przedstawione powyżej dane zostały przyjęte z powszechnie dostępnych źródeł bez weryfikacji Łukasiewicz – WIT. Łukasiewicz – WIT nie bierze za nie odpowiedzialności.

PŁYTY OGNIOPRONNE

CHARAKTERYSTYKA:

- Wysoka klasa reakcji na ogień AI zgodnie z normą EN 13501-1, DIN 4102. (min. 240 minut przy temp 1200°C) i zgodność z krzywą RWS.
- Skuteczna izolacja i stabilność termiczna.
- Integralność strukturalna.
- Zastosowane surowce mineralne o niskim oddziaływaniu środowiskowym.
- Bardzo niskie koszty produkcji w porównaniu do podobnych rozwiązań dostępnych na rynku.

ZALETY:

- **Zastosowanie naturalnych surowców** – brak szkodliwych składników, co zapewnia bezpieczeństwo dla człowieka i środowiska naturalnego.
- **Wysoki poziom izolacyjności termicznej** – możliwość zastosowania przy budowie domów energooszczędnych i pasywnych.
- **Najwyższa klasa odporności ogniowej** – całkowita odporność na podpalenie.
- **Odporność na skrajne zakresy temperatury** – zachowanie właściwości zarówno podczas mrozów, jak i upałów.
- **Niski ciężar** – łatwy transport i montaż.
- **Zwiększona elastyczność** – możliwość doginania pod określonym kątem i tworzenia łuków przy określonych grubościach.
- **Bardzo dobra izolacyjność akustyczna** – gwarancja wysokiego komfortu akustycznego.
- **Niska nasiąkliwość** – płyty nie pęcznieją, nie wypaczają się i nie kruszą.
- **Odporność na korozję biologiczną** – alkaliczny charakter płyty zapobiega rozwojowi pleśni, grzybów, mchów, roztoczy i innych drobnoustrojów.

ZASTOSOWANIE:

Budownictwo cywilne i przemysłowe: osłony w tunelach drogowych; okładziny ścian wewnętrznych, szczególnie w garażach podziemnych; osłony ścian konstrukcyjnych; okładzina instalacji – na przykład korytek kablowych, układów wentylacyjnych; ściany zewnętrzne – elewacje; przegrody budowlane; sufity – także sufity podwieszane, samonośne; podbitki dachowe; podkłady podłogowe – suche jastrychy; okładziny dźwigarów; okładziny do ochrony przeciwpożarowej; ekrany akustyczne

Budownictwo infrastruktury krytycznej i militarnej:

osłony infrastruktury krytycznej; separatory energii cieplnej; osłony drzwi pancernych w schronieniach, schronach; tunele wentylacyjne; zabezpieczenie wiązek kabli energetycznych; osłony infrastruktury krytycznej; kompresorów, transformatorów, systemów ogrzewania; okładziny konstrukcji hangarów lotniczych i garaży dla pojazdów wojskowych; elementy ekranów akustyczno-balistycznych wokół strzelnic i poligonów, a ponadto jako bariery termiczne w pojazdach bojowych oraz elementy grodzi okrętów.

Tak szerokie spektrum odbiorców gwarantuje ciągłą stabilność popytu i możliwość skalowania działalności spółki.



NAGRODY

zdjęcie lewe: Innowacja roku 2025, Druga Nagroda – Impact Expected w Europie – EARTO
zdjęcie prawe: Zrównoważony Produkt Roku 2025 w Polsce PLGBC – GREEN BUILDING AWARDS