

**„CONKRET” Z.R. TREJDEROWSCY SPÓŁKA JAWNA realizuje projekt dofinansowany z Funduszy Europejskich pn. „Stworzenie zaplecza badawczo-rozwojowego na potrzeby opracowania nowych produktów i technologii w firmie Konkret”**

**Cel projektu:** stworzenie zaplecza badawczo-rozwojowego, w którym zostanie opracowana technologia produkcji trójwarstwowych folii budowlanych. Technologia taka pozwoli osiągnąć parametry folii budowlanych, które wynikają z wyżej opisanych tendencji rynkowych oraz środowiskowych.

**Opis projektu:**

W ramach projektu zostaną nabyte maszyny i urządzenia laboratoryjne służące do wytwarzania w warunkach laboratoryjnych warstwowych folii budowlanych wykonanych z polimerów w procesie wytłaczania z rozdmuchem oraz badania ich właściwości fizykochemicznych. Posłużą one do opracowania innowacyjnej technologii ich wytwarzania na skalę przemysłową. Projekt zatem wpłynie niewątpliwie na zwiększenie aktywności badawczo-rozwojowej Wnioskodawcy.

W związku z powyższym istnieje konieczność opracowania technologii produkcji folii budowlanych, które będą miały lepsze właściwości mechaniczne, zwłaszcza wytrzymałość na rozciąganie, oraz użytkowe (odporność na przenikanie pary wodnej, niepalność), przy wykorzystaniu mniejszej ilości surowca.

Rezultatem badań, które będą prowadzone w stworzonym w ramach niniejszego projektu centrum badawczo-rozwojowym, będą poniższe innowacje:

- procesowa: innowacyjny proces produkcji trójwarstwowych folii budowlanych przez wytłaczanie z rozdmuchem; innowację stanowić będzie technologia odpowiedniego zaprojektowania rozkładu warstw (ich grubości i stosowanych surowców i ich modyfikatorów) oraz ich kontrola w procesie produkcyjnym w celu uzyskania folii o wymaganych właściwościach przy jednoczesnej minimalizacji wykorzystania surowca (tj. produkcji cieńszych folii); pozwoli to na produkcję folii lepszych i tańszych niż tradycyjne folie wielowarstwowe produkowanych metodą kalandrowania czy rozdmuchiwania;

- produktowa 1: Folia paroizolacyjna o grubości od 100 mikron o podwyższonym współczynniku Sd i polepszonych właściwościach mechanicznych;
- produktowa 2: Folia paroizolacyjna uniepalniona do klasy E, o podwyższonym współczynniku Sd, podwyższonemu współczynnikowi odbicia promieniowania słonecznego, a także zwiększonej barierze negatywnego wpływu promieniowania elektromagnetycznego tj. elektrosmogu (bariera energetyczna).

Produkty otrzymane dzięki wdrożeniu wyników prac będą się charakteryzować poniższymi właściwościami w zestawieniu z produktami tradycyjnymi:

- będą cieńsze o ok. 30-40% (mniejsze zużycie surowca);
- będą miały większą wytrzymałość na rozciąganie, co charakteryzują parametry takie, jak siła (większa o ok. 50%) i wydłużenie (większe o ok. 200 do 300%);
- wytrzymałość złącza będzie większa o ok 30%;
- lepsza o 100% odporność na uderzenie;
- osiągnięcie wymaganej niepalności przy o połowę mniejszym dozowaniu uniepalniacza, co pozwoli ograniczyć koszty i sprawi, że proces produkcyjny będzie bardziej stabilny termicznie;
- współczynnik oporu dyfuzji pary wodnej: lepszy o ok. 30%;
- przez odpowiednią modyfikację warstw uzyskane będzie zwiększone odbicie promieniowania słonecznego oraz wytworzona będzie bariera energetyczna przeciw szkodliwemu działaniu promieniowania elektromagnetycznego.

Dzięki innowacyjnej technologii pozwalającej na odpowiedni dobór surowców i ich modyfikatorów oraz odpowiedni rozkład warstw, wdrożone zostaną produkty innowacyjne na skalę Europy.

**Projekt będzie przebiegał w poniższych etapach:**

- opracowanie specyfikacji niezbędnego do nabycia sprzętu na potrzeby stworzenia centrum badawczo-rozwojowego;

- przeprowadzenie postępowania ofertowego w celu wyłonienia dostawców niezbędnych urządzeń;

- nabycie poniższych urządzeń stanowiących wyposażenie centrum badawczo-rozwojowego:

1. Laboratoryjna linia 3-warstwowa;

2. Stanowisko do badania wytrzymałości na przebicie spowodowane obciążeniem statycznym;

3. Stanowisko do określania wodoszczelności. Metoda A;

4. Stanowisko do określania wodoszczelności. Metoda B;

5. Urządzenie próżniowe (do metody B);

6. Regulowana półka do wywierania ciśnienia hydrostatycznego z napędem elektrycznym;

7. Miernik pomiaru pola elektromagnetycznego;

8. Wagosuszarka;

9. Plastometr kapilarny;

10. Grubościomierz elektroniczny;

- instalacja zakupionego sprzętu w istniejących pomieszczeniach firmy;

- przeszkolenie zespołu badawczego w zakresie użytkowania sprzętu;

- prowadzenie prac badawczo-rozwojowych zgodnie z harmonogramem przedstawionym w agendzie badawczej;

- działania promocyjno-informacyjne.

Realizacja projektu będzie miała odzwierciedlenie w następujących wskaźnikach produktu:

• Liczba przedsiębiorstw ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R [szt.] – wartość bazowa: 0, wartość docelowa: 1;

- Liczba wspartych laboratoriów badawczych [szt.] – wartość bazowa: 0, wartość docelowa: 1;
- Nakłady inwestycyjne na zakup aparatury naukowo-badawczej [zł] – wartość bazowa: 0, wartość docelowa: 808 146,90 zł;
- Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje (CI 2) [przedsiębiorstwa] – wartość bazowa: 0, wartość docelowa: 1;
- Inwestycje prywatne uzupełniające wsparcie publiczne dla przedsiębiorstw (dotacje) (CI 6) [zł] – wartość bazowa: 0, wartość docelowa: 512 483,40 zł;

oraz następujących wskaźnikach rezultatu:

- Liczba wprowadzonych innowacji [szt.] – wartość bazowa: 0, wartość docelowa: 3;
- Liczba projektów B+R realizowanych przy wykorzystaniu wspartej infrastruktury badawczej [szt.] – wartość bazowa: 0, wartość docelowa: 1;
- Liczba naukowców pracujących w ulepszonych obiektach infrastruktury badawczej (CI 25) [EPC] – wartość bazowa: 0, wartość docelowa: 1;

**Całkowita wartość projektu:** 814 296,90 zł

**Dofinansowanie projektu z UE (EFRR):** 297 913,50 zł

**Wkład własny:** 516 383,40 zł