

Vývoj průmyslového nanosekundového vláknového laseru s vysokou energií pulzu a vysokým průměrným výkonem

Poskytovatel: Technologická agentura ČR

Program: TREND - výzva 10.

Hlavní příjemce a řešitel: Ing. Pavel Dvořáček - Narran, s r. o.

Řešitel v ÚFE: Dr. Ing. Pavel Honzátka

Reg. č.: FW10010394

Akronym projektu: DFL

Od: 1. ledna 2024

Do: 1. června 2026

Projekt má za cíl vyvinout prototyp pulzního ytterbiového vláknového laseru v konfiguraci MOPA s průměrným výstupním výkonem min. 400 W, energií pulzu přes 40 mJ a variabilní délkou a tvarem pulzu v rozsahu 10-300 ns s mnohavidovým svazkem, coby nejnákladnější komponentu pro laserový čisticí systém ROD 500 podniku Narran. Cílem je zvýšit konkurenceschopnost firmy i ČR a získat kontrolu nad produkcí a dodávkou klíčové komponenty dosud dodávané ze zahraničí a zabezpečit se tak proti tržním a politickým rizikům. Cílem je také získat prvenství ve vývoji a komerční výrobě zmíněného typu laseru v ČR vč. aktivního vlákna. Výstupem projektu je funkční vzorek sady pokročilých aktivních ytterbiových vláken a zejména funkční prototyp laseru otestovaný v laserovém čisticím systému ROD 500.

Tento projekt je spolufinancován se státní podporou Technologické agentury ČR v rámci Programu TREND. Tento projekt je financován v rámci Národního plánu obnovy z evropského Nástroje pro oživení a odolnost.



**Financováno
Evropskou unií**
NextGenerationEU



**NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY**