



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ИНОВАЦИИ И
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

Извършване на изследвания за оптичен модул (лещи) и създаването му, като част от разработване на продуктова иновация „Иновативно устройство Thruvision за обработка и интерпретиране на изображения в електромагнитния спектър на светлината от 0.38 m до 12 um“.

Кандидатът следва да извърши изследвания за компонент оптичен модул (лещи) като част от иновативно устройство Thruvision. Възложителят ще предостави 3D модел на проектирания корпус на изделието, специфични изисквания към производството на оптичния модул (лещите), както и характеристики на вложения в ThruVision термален сензор.

I. Предмет на изследванията

Кандидатът трябва да извърши следните дейности:

1. Извършване на изследвания:
 - Изследване на оптични, механични и електрически характеристики на вложения в изделието сензор, във връзка с правилния подбор параметрите на лещите изграждащи оптичния модул.
 - Изследване, свързано с механичното присъединяване на оптичния модул към корпуса на изделието: определяне на фокусно разстояние, габаритни размери, най-подходящ диаметър на обектив, материал, изграждащ обектив и лещи
 - Изследване свързано с правилния подбор на температурен профил на лещите, във връзка с различните типове приложение на крайното изделие
 - Изследване, свързано с правилния подбор на ъгъл на виждане, коефициент на усилване, обхват на измерване, в зависимост от крайното приложение
 - Предоставяне на 20 бр. оптични модула (лещи)

II. Минимални изисквания към оптичния модул:

- Размери: Фокусно разстояние не по-малко от 6мм
- Съотношението на фокусното разстояние към ефективния диаметър на фронталната леща не по-голямо от 1.5

----- www.eufunds.bg -----

Проект „Изследване и развитие на иновативно устройство Thruvision за обработка и интерпретиране на изображения в електромагнитния спектър на светлината от 0.38 um до 12 um“, финансиран от Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ИНОВАЦИИ И
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ

Подробна документация за оптичните модули ще бъде предоставена от Възложителя преди сключване на договор

III. Резултати:

Като резултат от изследванията, кандидатът следва да предостави:

1. Кратък доклад за получените резултати от изследванията
 2. Препоръки вследствие на анализа от резултатите от изследванията
- Да предостави на Възложителя 20 бр. оптични модули (лещи) необходими за изпитвания и верификация на устройството Thruvision

----- www.eufunds.bg -----

Проект „Изследване и развитие на иновативно устройство Thruvision за обработка и интерпретиране на изображения в електромагнитния спектър на светлината от 0.38 м до 12 м“, финансиран от Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.