

"Oglinzi plane pentru fascicule laser de 1 PW de la ELI-NP (PWFM)"

I.D.: 28249079

Documente participare:

- 11-MC1000792.zip

Data publicarii	18.05.18	Coduri CPV	38622000
-----------------	----------	------------	----------

Termenul limita pentru depunere: 25.05.18

Descriere: Extreme Light Infrastructure - Nuclear Physics (ELI-NP) va deveni un Centru European de excelență în cercetare avansată în domeniul laserilor de intensitate mare, al interacțiunii dintre laser și materie și al surselor secundare de radiații, cu posibilități unice la nivel Mondial. Infrastructura de cercetare ELI-NP este situată în Măgurele, județul Ilfov, România. ELI-NP va găzdui un Sistem Laser de Mare Putere (HPLS) cu două fascicule laser cu putere de până la 10 PW și un Sistem Fascicul Gama (GBS) ce va produce un fascicul gama ai cărui parametri sunt cu mult peste cei atinși de echipamentele actuale. Sistemul laser de la ELI-NP va genera pulsuri laser intense de la doua lanturi paralele de amplificare, dintre care doua fascicule cu putere maxima de 1 PW cu o rata de repetitie de 1 Hz. Aceste fascicule laser au proprietati spatiale si temporale remarcabile, rata de repetitie inalta, intensitatea ce ajunge pe tinta la cel mai inalt nivel si contrast temporal ultra-inalt (10¹³:1 la 100 ps). Fasciculele laser trebuie sa fie focalizate aproape de limita de difractie pe tinte din camera de interactie, fara modificarea semnificativa a energiei si a proprietatilor temporale si spectrale. PWFM este compusa dintr-un set de 2 oglinzi, împreuna cu rama lor de sustinere si 2 stagii de pozitionare in vid (monturi), electronica de control de la distanta, un PC si interfața utilizatorului, care au rolul de a ghida in camera de interactie pe tinte cele doua fascicule laser de 1 PW provenind de la sistemul de transport al fasciculelor si produse de Sistemul de Generare a Fasciculelor Laser (HPLS) de la ELI-NP. Componentele PWFM vor fi instalate intr-un mediu de vid si supuse la câmpuri electromagnetice si radiații intense. Obiectivul consultarii de piata este definitivarea documentatiei de atribuire pentru demararea procedurii de achizitie publica, intr-un cadru deschis de consultare publica, respectiv definitivarea Caietului de sarcini/Specificatiilor tehnice, a cluzelor contractuale si estimarea valorii contractului pentru demararea procedurii de achizitie publica. O prima varianta a documentelor ce vor sta la baza procedurii de achizitie publica sunt disponibile in anexele prezentei consultari de piata. Un aspect important al acestei consultari de piata este estimarea unui pret de achizitie rezonabil. Conform estimarilor noastre, bugetul pentru implementarea contractului este de aproximativ 252.000 Euro.