



**INNOWACYJNA
GOSPODARKA**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Zatwierdzam

**KIEROWNIK PROJEKTU BADAWCZEGO
nr FSB-32/RMT/1/2009**

Prof. dr hab. inż. Leszek Dobrzański
Dyrektor Instytutu Materiałów Inżynierskich i Biomedycznych

Gliwice, dn. 27.09.2012 r.

RAPORT KOŃCOWY FORSURF NR 10

**Strategic development perspectives of laser processing
on polycrystalline silicon surface**

**Projekt POIG.01.01.01-00-023/08
pt. Foresight wiodących technologii
kształtowania własności powierzchni materiałów
inżynierskich i biomedycznych FORSURF**

Gliwice, 2012



Autor Raportu końcowego FORSURF nr 10:

Dr inż. Anna D. Dobrzańska-Danikiewicz

Współautor:

Dr inż. Aleksandra Drygała

Opracowanie techniczno-graficzne:

Grupa Reklamowa Perfect

Zawartość Raportu FORSURF nr 10:

Abstract.....	4
1. Introduction.....	5
2. Polycrystalline silicon texturisation usefulness and methods.....	7
3. Interdisciplinary research approach.....	9
3.1. Materials science methodology.....	10
3.2. Foresight methodology.....	12
4. Materials science research results.....	14
5. Polycrystalline silicon texturisation in the future.....	20
5.1. Laser treatment versus surface engineering progress.....	20
5.2. Strategic position of the texturisation technologies.....	20
6. Summary.....	28
References.....	30