



**Vysvětlení zadávací dokumentace č. 1  
k veřejné zakázce**

**„Spektrální elipsometr“**

Název veřejného zadavatele	<b>Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava</b>
Sídlo zadavatele	17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava - Poruba
IČ zadavatele	61989100
Oprávněná osoba zadavatele	prof. RNDr. Václav Snášel, CSc., rektor
Kontaktní osoba zadavatele	Mgr. Marcel Pobořil
Telefonní kontakt	+ 420 597 329 211
E-mail	<a href="mailto:marcel.poboril@vsb.cz">marcel.poboril@vsb.cz</a>

Vážení,  
zadavatel v souladu s ustanovením části III. Zadávací dokumentace a v souladu s ustanovením § 98 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), poskytuje vysvětlení zadávací dokumentace. Vysvětlení zadávací dokumentace poskytuje zadavatel stejným způsobem, jakým byla zadávací dokumentace k veřejné zakázce poskytnuta, tedy uveřejněním na profilu zadavatele.

**Dotaz č. 1:**

**Chtěli bychom Vás poprosit o zvážení alternativních parametrů našeho přístroje k vašim technickým specifikacím. Konkrétně se jedná o tyto dva požadavky:**

**Požadavek č. 1:**

**Elipsometr bude pracovat s kontinuálně rotujícím kompenzátorem pro dosažení vysoké citlivosti měření ve všech polarizačních stavech (vč. depolarizace), při vysoké rychlosti měření.**

**Naše alternativní řešení požadavku č. 1:**

**Naše elipsometry nepoužívají dva rotující kompenzátory, ale technologii Step Scan Analyzer. Jeho výhodou je, že při měření se nepohybují žádné části, což poskytuje lepší poměr signálu k šumu než při použití rotujících kompenzátorů. Pro potřeby vysokorychlostního měření lze zapnout režim rotujícího analyzátoru.**

**Požadavek č. 2.:**

**Přesné nastavení polohy vzorku snímáno kvadrantovým detektorem nebo podobným systémem využívajícím signální svazek s nastavením úhlu dopadu s přesností minimálně 0.005°**

**Naše alternativní řešení k požadavku č. 2:**

**Naše elipsometry používají pro vyhodnocení náklonu a výšky vzorku vestavěný autokolimační teleskop. Z naší zkušenosti je toto nejlepší metoda pro snímání technických vrstev na waferech nebo třeba skleněných destičkách. Oproti metodám nastavení pomocí signálního svazku je mnohem méně citlivý na drsnost povrchu, částice na vzorku a struktury uvnitř snímané oblasti. Nabízí tak univerzálnost, kterou oceňují hlavně výzkumná zařízení.**

**Parametry přesnosti určení polohy našeho stroje jsou:**

**Náklon - přesnost +/- 0,005°**

**Autofocus - přesnost 3 μm.**

Odpověď:

Zadavatel trvá na požadovaných technických parametrech. Zadavatel požaduje, aby elipsometr pracoval s metodou měření s kontinuálně rotujícím kompenzátorem a umožňoval tak určení depolarizované složky záření, tj. vysoce citlivé měření ve všech polarizačních stavech (vč. depolarizace). Zadavatel dále požaduje dodržení parametru přesného nastavení polohy vzorku snímaného kvadrantovým detektorem nebo podobným systémem využívajícím signální svazek s nastavením úhlu dopadu s přesností minimálně  $0.005^\circ$ , jelikož využití signálního svazku zaručuje přesné a rychlé zarovnání roviny vzorku.

V Ostravě dne 8. 7. 2024

.....  
Mgr. Marcel Pobořil  
specialista veřejných zakázek