

KUPNÍ SMLOUVA
č AZ/11/ED/01

I. Smluvní strany

Prodávající: EDLIN, s.r.o.
adresa: Za Kralupkou 440, 277 11 Libiš, Česká republika
zastoupený: RNDr. Alexandr Zemek, CSc., jednatel
bankovní spojení: Raiffeisenbank Praha, č.ú. : 224200001/5500
IČO: 26130386
DIČ (VAT): CZ26130386
zapsán v obchodním rejstříku: Krajský obchodní soud v Praze, oddíl C, vložka 72839
osoba pověřená jednat v záležitosti smlouvy: RNDr. Alexandr Zemek, CSc.
Kontaktní informace: tel. +420.267108255, fax: +420.267108335,
e-mail: zemek@edlin.cz

Kupující: Železiarne Podbrezová, a.s.
adresa: Kolčáreň 35, 976 81 Podbrezová, Slovenská republika
zastoupený: Ing. Ľubor Schwarzbacher, člen představenstva a technický ředitel
bankovní spojení: Citibank (Slovakia) a.s., č.ú. 2001940001/8130
IČO: 31562141
IČ DPH: SK2020458704
Společnost zapsána v Obchodním rejstříku Okresního soudu Banská Bystrica, oddíl Sa, vložka č. 69/S
Osoba pověřená jednat ve věcech technických: Ing. Ľubomír Marek
Kontaktní informace: tel. +421.48.6455651, fax: +421.48.6455602,
e-mail: marek@zelpo.sk

II. Úvodní ustanovení

Smluvní strany se ve smyslu § 409 odst.1 zákona č. 513/1991 Sb., obchodního zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ObchZ“) dohodly, že se jejich závazkový vztah řídí tímto zákonem, a uzavírají tuto **kupní smlouvu na EBSD detektor a software pro EBSD detektor** (dále jen „smlouva“). Práva a povinnosti touto smlouvou neupravená se přiměřeně řídí ustanovením § 409 a násl. ObchZ.

Smlouva je výsledkem veřejné soutěže vyhlášené kupujícím jako obstaravatelem v souladu se zákonem č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o změn a doplnění některých zákonů, v platném znění, na zajištění zakázky EBSD detektor a software k EBSD detektoru.

Předmět smlouvy bude z větší části financovaný z nenávratného finančního příspěvku poskytnutého kupujícím Ministerstvem školství, vědy, výzkumu a sportu Slovenské republiky zastoupené Agentúrou Ministerstva školství, vědy, výzkumu a sportu Slovenské republiky pro Strukturální fondy Evropské unie prostřednictvím Smlouvy o poskytnutí nenávratného finančního příspěvku č. 147/2010/2.2/OPVaV, pro projekt Výskum vlastností žiarupevných ocelí novej generácie, pre aplikáciu prehrievačových systémoch s ultrasuperkritickými parametrami.

III. Předmět smlouvy

Předmětem smlouvy je dodávka EBSD detektoru a software k EBSD detektoru pro připojení k elektronovému mikroskopu FEI Inspect S podle technické specifikace s popisem jednotlivých položek, příloha č. 1 této smlouvy a cenové tabulky – položkového rozpočtu, příloha č. 2, které jsou nedílnou součástí této smlouvy, za podmínek uvedených níže. Dodávkou se rozumí doprava zboží do místa plnění, instalace přístroje a zaškolení obsluhy.


 Ing. Milan Srnka PhD.

02

Kupující se zavazuje zboží od prodávajícího převzít a zaplatit mu kupní cenu.

IV. Cena

Celková kupní cena bez DPH činí 97 000,00 EUR (slovy devadesátsedmtisícEuro) a zahrnuje poplatky spojené s dopravou a pojištěním do místa určení.

Celková kupní cena zahrnuje veškeré náklady nezbytné k splnění předmětu smlouvy, je cenou maximální, resp. nejvýše přípustnou a obsahuje předpokládané zvýšení ceny v závislosti na čase plnění a předpokládaný vývoj cen vstupních nákladů.

V. Platební podmínky

Platba bude uskutečněna v Euro (EUR) na základě faktury ve čtyřech vyhotoveních vystavené prodávajícím. Faktura (daňový doklad) bude obsahovat DPH v zákonné výši.

Platba bude uskutečněna jednorázově bezhotovostním převodem nejpozději do 30 dnů od data doručení faktury.

Součástí faktury bude předávací protokol podepsaný zástupci obou smluvních stran.

Zboží zůstává majetkem prodávajícího až do zaplacení celé kupní ceny kupujícím.

VI. Termín dodání

Dodávka zařízení bude provedena do 12 týdnů od data podpisu kupní smlouvy.

VII. Místo dodání, splnění smlouvy

Smluvní strany se dohodly, že místem dodání je Železiarne Podbrezová, a.s., metalografická laboratoř, Kolkáreň 35, 976 81 Podbrezová, Slovensko.

Dodávka bude uskutečněna na paritě DAP Podbrezová ve smyslu INCOTERMS 2010.

Smlouva bude splněna dopravou zboží do místa plnění závazku prodávajícího, jeho instalací, úvodním zaškolením obsluhy a podepsáním protokolu o předání, převzetí zboží oběma smluvními stranami a zaplacením kupní ceny prodávajícímu.

Doprava zboží bude uskutečněna z Wiesbadenu, Německo.

VIII. Zaškolení obsluhy

V ceně je obsaženo zaškolení orientované na správnou obsluhu zařízení. Školení provádí aplikační specialista firmy EDAX v návaznosti na instalaci zařízení.

IX. Záruční a pozáruční podmínky

Záruční i pozáruční servis zajišťuje EDLIN, s.r.o, Za Kralupkou 440, 277 11 Líbiš, Česká republika.

Na zařízení se poskytuje záruka 24 měsíců od data podepsání přijímacího protokolu.

Záruka se vztahuje na všechny položky uvedené v technické specifikaci nabídky s výjimkou spotřebního materiálu.

V záruční době prodávající zajistí:

- bezplatný servis včetně dodání potřebných náhradních dílů
- reakční odezva na ohlášený problém do 24 hodin

Dodávky náhradních dílů jsou zaručeny do roku 2021, t.j. minimálně po dobu 10 let.

Bezplatný upgrade software je garantován po dobu 5 roků od data instalace.

X. Kompatibilita systému

Předmět smlouvy představuje modulární systém. Pokud jedna nebo více součástí zastará během

Ing. Milan Srnka PnD

dobu, vyhrazuje si prodávající právo dodat ekvivalentní součást za stejnou cenu za předpokladu, že funkčnost takové součásti bude stejná nebo lepší než původní.

XI. Smluvní pokuty

Dojde-li k prodlení prodávajícího s řádným dodáním předmětu plnění, má kupující nárok na pokutu ve výši 0,03% z kupní ceny za každý den prodlení. Dojde-li k prodlení prodávajícího s dodáním předmětu koupě o dobu delší než 60 kalendářních dní, je kupující oprávněn od smlouvy odstoupit.

Dojde-li k prodlení kupujícího při zaplacení kupní ceny, má prodávající nárok na zaplacení úroku z prodlení ve výši 0,03% z dlužné sumy za každý den prodlení.

XII. Ostatní ujednání

Kupující se zavazuje připravit na vlastní náklady a odpovědnost pracoviště k instalaci zařízení dle pokynů prodávajícího tak, aby nebylo bráněno instalaci zařízení.

Kterákoliv smluvní strana nesmí bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany dát nikomu k dispozici smlouvu nebo informace, které jí byly poskytnuty touto smluvní stranou nebo jejím jménem v souvislosti s touto smlouvou, s výjimkou osoby, která pracuje pro smluvní stranu při plnění této smlouvy. Poskytování informací těmto osobám musí být důvěrné a v rozsahu nezbytném pro její plnění.

Přechod rizik u dodávky zařízení přechází dnem dodání.

XIII. Závěrečná ustanovení

1. Smlouva vstupuje v platnost dnem jejího podpisu oběma stranami.

2. Jakékoliv změny a doplňky této smlouvy jsou možné pouze písemnými dodatky, odsouhlasenými oběma stranami.

3. Tato smlouva je vyhotovena ve čtyřech výtiscích, z nichž každý má platnost originálu. Každá smluvní strana obdrží po dvou exemplářích. Nediílnou součástí smlouvy je příloha č. 1 - Technická specifikace s popisem jednotlivých položek a příloha č. 2 - Cenová tabulka - položkový rozpočet, které jsou nediílnou součástí této smlouvy,

4. Není-li ujednáno jinak, řídí se obě smluvní strany podle Obchodního zákoníku Slovenské republiky v platném znění.

XIV. Podpisy smluvního charakteru

Kupující:
Ing. Ľubor Schwarzbacher
Člen představenstva a technický ředitel
Železiarne Podbrezová, a.s.
Podbrezová, Slovensko

Prodávající:
RNDr. Alexandr Zemek, CSc.
jednatel
EDLIN, s.r.o.
Libiš, Česká republika

V Podbrezové dne: 15.2.2011

V Libiši dne: 11. ledna 2011



Ing. Milan Srnka PhD.

EDLIN, s.r.o.

Za Kralupkou 440, 277 11 Libiš
Tel.: +420.313 034 666
IČ:26130386 DIČ:CZ26130386

Orientační zobrazovací mikroskopie OIM



Systém OIM XM 4 s kamerou Hikari pro EBSD

Nabídka pro:

Železiarne Podbrezová, a.s.

Ing. Milan Srnka, PhD.

Odbor technického a investičného rozvoja
Oddelenie rozvoja technológií - nákup strojov a zariadení
Kolkáreň 35
976 81 Podbrezová
Slovensko

Veřejná soutěž: EBSD detektor a software ku EBSD detektoru

Nabídka č. AZ/11/ED/01

11. ledna 2011

Edlin, s.r.o.

Za Kralupkou 440 277 11 Libiř Česká republika
IČO: 26130386 DIČ: CZ26130386

Bankovní spojení:
Raiffeisenbank Praha č. účtu 2242000011 kód: banky 5500


Ing. Milan Srnka PhD.

AZ



Příloha č. 1: Technická specifikace s popisem jednotlivých položek

Technické řešení a cenové údaje

Pol. ks.	Typové číslo	Popis	Cena v EUR
	PV8409/10/H	Systém OIM XM 4 s EBSD kamerou Hikari	93 000,00
		Obsahuje:	
	PV8910/37/F3	Hikari camera	
	PV79XX/XXTBC	SEM interface for Hikari Camera	
	PV8005/16/SG	Beam Control Package - SG II based electronics	
	PV89XX/XX-SG	Microscope I/F Module for EBSD	
	PV8920/00	OIM Completion Kit (220 -240V)	
	PV8104/X3	PC Workstation (High End PLUS)	
	PV8002/07	21" Flat Panel LCD Monitor	
	PV8910/09	OIM Data Collection Software	
	PV8910/10_2	OIM Analysis Software (2 Licenses)	
	PV8910/12-G	GENESIS DELPHI Phase ID by EDS and EBSD	
	PV8910/61	Grain Size & Recrystallization Tool	
	PV8910/71	Advanced Data Manipulation	
	PV8910/72	Advanced Grain Characterization	
	PV8910/73	Advanced Boundary Characterization	
	PV8910/74	Advanced Texture Characterization	
	PV8910/75	Advanced Properties Characterization	
	PV8910/20C	Instalace a zaškolení u zákazníka - EBSD systém	
	Software	Software pro EBSD kameru	4 000,00
	PV8362/40	Genesis EDX Particle/Phase Analysis Software	
		Cena celkem EUR bez DPH	97 000,00

Edlin, s.r.o.

Za Kralupkou 440 277 11 Libiš Česká republika
IČO: 26130386 DIČ: CZ26130386

Bankovní spojení:
Raiffeisenbank Praha, č. účtu 224200001, kód banky: 5500


Ing. Milan Srnka Ph.D.

Popis položek nabídky

PV8409/10/H Systém OIM XM 4 s kamerou Hikari

PV8910/37/F3 Kamera Hikari

EBSO detektor Hikari:

- Megapixelové rozlišení: 640 (H) × 480 (V) × 12 bitů
- Rychlost: >99% úspěšnost indexace při 450 indexovaných obrazcích za sekundu na EDAX Ni standardu při proudech svazku > 2nA
- Volitelné režimy binningu: 1 × 1, 2 × 2, 4 × 4, 5 × 5, 6 × 6, 8 × 8
- Kruhové fosforové stínítko
- Motorizovaný vysoce přesný posuv kamery
- Digitální ovládání posuvu uživatelem definovaných poloh kamery a FSD optimalizace
- Dotykový senzor pro prevenci proti kolizi
- Ovladač kamery integrovaný do software Akvizice OIM dat
- Přizpůsobitelné vylepšení obrazu integrované do software Akvizice OIM dat
- Termoelektrické chlazení
- Integrovaný přední rozptylový detektor
 - Mnoho kombinací kontrastu: orientace, kompozice, topografie
 - Integrované rozhraní FSD zobrazování v Akvizici OIM dat

Generátor skenů SG-II provádí digitální ovládání svazku elektronového mikroskopu a akvizici až 2 simultánních videosignálů s 16bitovým rozlišením. V kombinaci s elektronikou DPP III umožňuje akvizici dat živého spektrálního mappingu z více kanálů. Požaduje specifické rozhraní EM.

PV89/XX/XX-SG I/F modul mikroskopu pro EBSD

I/F modul mikroskopu pro EBSD – založený na systémech SG II.

Sada rozhraní SEM požadována pro elektronové zobrazování a orientační mapping

PV8104/X3 PC pracovní stanice (špičková konfigurace PLUS)

PC pracovní stanice (Hikari)

(Minimální specifikace)

- AMD 1 × Opteron 2376 2,3 MB
- 16x DVD+/- RW
- 4 GB RAM
- 250 GB HD
- 128 MB USB disk
- síťová karta, grafický akcelerátor
- klávesnice
- myš
- operační systém Windows XP
- externí HD na externí zálohování dat, min. 500GB
- barevná laserová tiskárna
- Windows Office:
 - MS WORD – psaní
 - MS EXCEL – tabulky
 - MS POWER POINT – grafika
- Testování a modifikace ve výrobě před odesláním

Edlin, s.r.o.

Za Kralupkou 440, 277 11 Libiš, Česká republika
IČO: 26130386 DIČ: CZ26130386

Bankovní spojení:
Raiffeisenbank Praha, č. účtu 224200001, kód banky 5500


Ing. Milan Srnka Ph.D.



PV8002/07 21" plochý LCD monitor

21" plochý LCD monitor

TFT Super VGA barevný monitor s aktivní matricí s rozlišením 1024 × 768.
Obsahuje vícenapěťový vstup napájení a nožičky pro stolní použití

PV8910/09 Software pro akvizici OIM dat

Software pro akvizici OIM dat.

Akvizice OIM dat je jedinečná integrovaná sada nástrojů pro akvizici a analýzu difrakčních obrazců zpětně odražených elektronů (EBSD) v rastrovacím elektronovém mikroskopu (SEM). Data krystalografická orientace lze snímat jak v interaktivním, tak automatickém režimu, což snadno splňuje požadavky všech moderních materiálových věd, charakterizace nebo geologické laboratoře.

OIM DC kombinuje logickou strukturu se snadným použitím v jednom okně grafického uživatelského rozhraní. Celkový design umožňuje nováčkům v technice EBSD se rychle stát odborníkem v použití techniky na skutečných problémech analýzy materiálů, aniž by byly obětovány pokročilé funkce a flexibilita vyžadovaná vyspělejšími uživateli.

OIM DC obsahuje:

Kompletní integraci a software ovládní CCD kamery DigiView pro zlepšenou akvizici EBSD obrazců. Včetně integrovaných ovládacích prvků pro expozici, úroveň černé, binning a odečet pozadí.

Integrace se SEM pro přímou akvizici elektronového obrazu, zobrazení a zpracování.

Automatizovaný OIM skenuje s použitím vzorkování hexagonální mřížky.

Patentovaná indexace s využitím tripletového rozhodování.

Simultánní EBSD a EDAX EDS akvizice dat s vhodnými modely SEM.

Jedinečná hodnota indexu spolehlivosti vypočtená pro každý datový bod.

Skenování Stitching spojuje dva nebo více skenů pro vytvoření supervelkých sad dat.

Interaktivní editor materiálového souboru

Postupy vícenásobné Houghovy transformace a optimalizace parametrů pro vysokou rychlost nebo vysoké požadavky na rozlišení indexace. Součástí jsou standardní, vysoké rozlišení a "motýlové" Houghovy algoritmy.

- Schopnost indexace všech sedmi krystalových soustav

Přizpůsobivé ovládní skenů

- Automatické OIM skeny
- Unikátní hexagonální mřížka pro přesnější informace o zmech a hranicích, čtvercová mřížka nebo čárové skeny
- Interaktivní definování lokality skenu pomocí libovolně tvořeného nákresu na elektronovém obrazu
- Schopnost automatického vícenásobného skenování
- Skenování svazku nebo stolku (dle stolku)
- Automatická korekce skenu náklonu

Dynamický mapping, zobrazení orientace v reálném čase

QuickScan

Edlin, s.r.o.

Za Kralupkou 440 277 11 Libiš Česká republika
IČO: 26130386 DIČ: CZ26130386

Bankovní spojení:
Raiffeisenbank Praha: č. účtu 224200001, kód banky 5500


Ing. Milan Srnka PhD.

- Vyspělý algoritmus stopování hranic
- Minimalizace doby nutné k získání map
- Akvizice zhuštěných dat na zmech

Nástroje pro měření velikosti zm podle metody ASTM E112-96

- Vyspělý editor souboru materiálů
- Linky na TSL certifikovanou databázi a ICCD databázi
- Linky na ICCD databázi

Uživatелеm vytvořené konfigurační soubory, heslem chráněné nastavení systému

PV8910/10_2

Software OIM analýzy (2 licence)

Obsáhlý analytický software pro sady OIM skenů včetně širokého rozsahu map, tabulek, diagramů a interaktivních analytických nástrojů.

Obsahuje:

- Zjednodušené rozhraní pro správu dat
 - Simultánní zobrazení a zpracování vícenásobných dat.
 - Snadné a přímé porovnávání dat.
 - Tlačítko QuickGen snadno vytvoří často používané mapy a tabulky, např. IPF, zma, hranice atd.
 - Funkce Quick template tvoří konzistentní měření a zobrazování vícenásobných dat
 - Odstraňování a vkládání dat
- Přizpůsobivé vymazání dat
 - Pět různých algoritmů
 - Vytvoření místa pro nová data nebo pro exportování dat
- Nástroje pro rozšíření vizualizace dat:
 - Zobrazení krystalové mřížky v reálném čase
 - Interaktivní zaznamenávání výsledků pro uživatele (hranice, styčné body, tolerance atd.)
 - Černobílé a barevně kódované mapy pro mikrostrukturální rysy jako je orientace, velikost zm, kvalita obrazu, fáze, index spolehlivosti
 - Tabulky a histogramy kvantifikace a zobrazení měření
 - Nespojité a intenzitní diagramy čísel polí, inverzních čísel polí, ODF, MODF atd. v různých reprezentacích (Eulerův prostor, Rodriguesův prostor, osa/úhel atd.) vytváří texturu a analýzu hraničních zm pro všechny krystalové soustavy
 - Mapping Taylorovým a Schmidovým faktorem pro všechny krystalové soustavy
 - Analýza orientace, zm, hraničních zm, trojitě styčné body a další pomocí označení a kliknutí
 - Interaktivní křížová korelace a označení v mapách, tabulkách a diagramech
 - Numerické metody měření a zobrazování lokálních poruch orientace v deformovaných polykrystalech
 - Kompletní analýza a zobrazení hraničních zm
 - CSL hranice
 - Rekonstruovaná hraniční zma
- Přizpůsobivý výstup dat
- Mnoho grafických formátů pro ukládání map nebo export do textových procesorů nebo presentačních programů
- Interaktivní export numerických dat do textových souborů

Edlin, s.r.o.

Za Kralupkou 440 277 11 Libiš, Česká republika
IČO: 26130386 DIČ: CZ26130386

Bankovní spojení:
Raiffeisenbank Praha a účtu 2242000011 kód banky 5500


Ing. Milan Srnka P.ii.

AG

PV8910/12-G GENESIS Delphi identifikace fází EDS a EBSD

Integrované zobrazovací prostředí

- Akvizice elektronových obrazů
- Polohování elektronového svazku pomocí myši na elektronovém obrazu
- Akvizice EBSD obrazů
- Oblast zkoumání je automaticky označena na elektronovém obrazu

Identifikace fází ve všech sedmi krystalových soustavách

Navrhování fází z automatického vyhledávání v databázích vícenásobných fází

- Certifikovaná TSL databáze EBSD
- Volitelná třetí část krystalografických databází (tj. JCPDS/ICCD)
- Výhody uživatelem vytvořených databází pro vyhledávání

Připojené informace o chemickém složení

- Podpora ručního zadávání dat prvků pomocí periodické tabulky prvků
- Volitelná integrace se systémem EDAX EDS
- Podmíněný (a/nebo logický) výběr prvků

Schopnost inteligentního vyhledávání

- Konverze rentgenových dat pro použití elektronové difrakce
- Logický Booleanův editor pro filtry na míru
- Zpracování kartotéčních informací s volitelnou databází ICCD

Simultánní získávání krystalografické orientace

Zobrazení a měření šířky pásu v difrakci s použitím prostoru mřížky

Pokročilé uživatelské možnosti

- Vestavěný generátor struktury z pozic atomů
- Přizpůsobivé ovládání deseti parametrů Houghovy transformace

Automatické generování protokolů

- Historie záznamu analyzovaných lokací
- Výsledky každého analyzovaného bodu se automaticky ukládají

Univerzální projekt pro vedení laboratoří

Po instalaci není třeba provádět žádnou kalibraci

PV8910/61 Velikost zrna a nástroj rekrystalizace

Akvizice OIM Dat obsahuje speciální stránku věnovanou automatickému měření velikosti zm. Obvykle se statistika velikosti zm získá rastrováním plochy a pak se na základě plochy zm pomocí OIM analýzy získá distribuce velikosti zm. Stránka velikosti zm v OIM-DC automaticky a jednoduše provede tuto operaci i spolu s přidáním informací o hlediska poměrů zm.

V okně obrazu SEM uživatel definuje počet vertikálních a horizontálních linií, jež se mají měřit. Může také definovat velikost kroku mezi jednotlivými měřeními, nebo použít standardní parametry. Během skenu linie, kdykoli OIM detekuje změnu orientace, registruje, že narazil na hranici. Vzdálenost mezi hranicemi na linii definuje průměr zrna.

Statistika velikosti částic se kumulativně zobrazuje po každém skenu linie. Uživatel může použít standardní hodnoty, nebo má výhodu flexibilně modifikovat parametry definice zm. Distribuci velikosti zm lze kopírovat nebo tisknout pouhým kliknutím na tlačítko. Je dostupná možnost měřit stupeň rekrystalizace.

PV8910/71 Pokročilá manipulace s daty

Možnosti rozšířeného vycištění a normalizace dat, automatické setřídění sad

Edlin, s.r.o.

Za Kralupkou 440 277 11 Libiš Česká republika
IČO 26130386 DIČ CZ26130386

Bankovní spojení
Raiffeisenbank Praha a účtu 224200001 kód banky 5500


Ing. Milan Srnka P.Ú.



vícenásobných dat a pokročilé postupy oddělování.

PV8910/72

Pokročilá charakterizace zrn

Rozšířený mapping, postupy tabelování a vynášení do grafu pro další charakterizaci struktury zrn v OIM analýze. Obsahuje funkce jako je orientace tvaru zrna, vyjádření hlediska poměru tvaru zrna, rozprostření orientovaných zrn, atd.

PV8910/73

Pokročilá charakterizace hranic

Rozšířený mapping, postupy tabelování a vynášení do grafu pro další charakterizaci hranic zrn v OIM analýze. Obsahuje funkce jako je rekonstrukce hranic, dvojice matka/dcera, odchylka dvojité stopy, hustota hranic, CSL, atd.

PV8910/74

Pokročilá charakterizace textury

Rozšířený mapping, postupy tabelování a vynášení do grafu pro další charakterizaci textury v OIM analýze. Obsahuje funkce jako je gradient textury, textura vlákna, Rodriguesova orientace, atd.

PV8910/75

Pokročilá charakterizace vlastností

Rozšířený mapping, postupy tabelování a vynášení do grafu pro další charakterizaci materiálových vlastností v OIM analýze. Obsahuje funkce jako je elastická tuhost, Schmidovy a Taylorovy faktory, rovinné stopy, atd.

PV79XX/XTBC

SEM rozhraní pro kamery Hikari

Rozhraní na míru pro specifický SEM model a port. Obsahuje:

- Motorizované vkládání a vyjímání
- Integrita vakua chráněná výstražným zvukovým systémem
- Pozice úplného vysunutí neruší práci v normálním režimu SEM
- Pevný úhel 0.84 rad při poloze zcela vloženo
- Předem nakloněný držák vzorku lze použít v závislosti na volbě SEM a portu
- Fosforové stínítko, pro detekci EBSD obrazců je urychlovací napětí pod 5 keV
- Potažené leštěným hliníkem

PV8920/00

Instalační sada OIM

PV8362/40

GENESIS EDX Software analýzy částic / fází

Obsáhlý software analýzy obrazu a chemické analýzy vytvořený pro detekci a chemickou analýzu částic, inkluzí nebo fází z jednoho nebo více zorných polí SEM/STEM. Uživatel může definovat úroveň šedi a mezní hodnotu velikosti částice a vyhledat 12 morfologických parametrů a řadu funkcí zpracování obrazu. Lze použít až 8 fází definovaných úrovní šedi pro segmentování dat, a částice je možno analyzovat pomocí ROI dat, síťových intenzit, k-poměrů, nebo ZAF hmotnostních % prostřednictvím režimu mřížky s nepravidelným tvarem nebo režimu těžiště částice. Spektra lze uložit pro každou částici nebo fázi se spektrem snímaným v těžišti nebo v jádru částice s procentem částic definovaným uživatelem. Pomocí motorizovaného stolku a software ovládní stolku lze nastavit matici pozic stolku a v bezobslužném režimu vyhledávat s rozlišením 2048 x 1600 bodů na políčko,

Edlin, s.r.o.

Za Kralupkou 440 277 11 Libiš Česká republika
IČO 26130386 DIČ CZ26130386

Bankovní spojení
Raiffeisenbank Praha a.ú.ú. 224200001 kód banky 5500


Ing. Milan Srnka PhD.

12



EDLIN, s.r.o.
Za Kralupkou 440
277 11 Libiš
Česká republika

přičemž se po skončení vyhledávání svazek vypne. Analýzu lze také zastavit po dosažení specifikovaného počtu v políčku, pak analýza pokračuje v dalším políčku. Hraniční částice pole lze během prohlížení obrazu, dat částic nebo spektra zahrnout nebo vyloučit a zrevidovat. Obrázky se ukládají ve formátech BMP nebo TIF a sumární data částic obsahující jak morfologická, tak chemická data se ukládají jako soubor CSV, který je kompatibilní s MS Excel. Možnost zachycení obrazu na stínítku umožňuje snadné připojení dalších grafických dat. Na závěr analýzy je možné na obrázku podrobně prozkoumat důležitá data částic nebo fází a zobrazit spektrum každé částice. Částice lze také třídit podle morfologie nebo chemismu, a spektra lze zároveň znovu kvantifikovat. Spektrální data z různých polí lze sloučit do jednoho adresáře. Požaduje se EDX Imaging/Mapping Software (PV 8362/10).

Edlin, s.r.o.

Za Kralupkou 440, 277 11 Libiš, Česká republika
IČO 26130366 DIČ CZ26130366

Bankovní spojení:
Raiffeisenbank Praha: @ účtu 224200001 kód banky 5500

SL Li
Ing. Milan Srnka Ph.D.

17



EDLIN, s.r.o.
Za Kralupkou 440
277 11 Libiš
Česká republika

Příloha č. 2: Cenová tabulka – položkový rozpočet

	Název položky	Množství	Cena bez DPH	Sazba DPH	Výška DPH	Cena s DPH
1	EBSD detektor	1	93 000,00	0%	0,00	93 000,00
2	Software k EBSD detektoru	1	4 000,00	0%	0,00	4 000,00
Cena celkem, EUR bez DPH						97 000,00

Edlin, s.r.o.

Za Kralupkou 440 277 11 Libiš, Česká republika
ICO: 26130366 DIČ: CZ261 30366

Bankovní spojení
Raiffeisenbank Praha a.ú.čtu 224200001 kód banky: 5500


Ing. Milan Srnka P.ř.

