



██████████  
**Ústav fyziky plazmatu AV ČR, v.v.i.**  
**Výzkumné centrum speciální optiky**  
**a optoelektronických systémů TOPTEC**  
Za Slovankou 1782/3  
182 00 Praha 8

Brno, 17.1.2020

**Nabídka č: 22090011 rev.01**

Vážený pane ██████████

Předkládáme Vám nabídku na bake-out 4 elementů:

1. Primární objektiv PO o vnějších rozměrech d100x35 (dle výkresu P3-TOP-DW-1601.00\_v11)
2. Objektiv O3-L1L2 o vnějších rozměrech d50x32 (dle výkresu P3-TOP-DW-1604.00\_v08)
3. Lepeny vzorek d30x4
4. Lepeny vzorek d30x4

**Blank test of the vacuum chamber with handling support hardware, molecular witness sample (direct method) and TQCM (without presence of baked-out hardware):**

- Duration: 24h at 100°C (p<1e-5 mbar)
- Success criterion: Molecular witness sample (direct method) - contamination less than 1mg/m<sup>2</sup>
- Optional: TQCM at -20°C in order to test the background of the chamber (not used)

**Bake-out in accordance with ECSS-Q-ST-70-01C:**

- Minimum duration: 72h at 100°C (p<1e-5 mbar)
- Temperature gradient: 2°C/min
- End Criteria: first derivative frequency ██████████ 100h
- TQCM temperature: <=-20°C

The end criterion f'/f is computed according to the procedure described in the ESA technical note "TEC-QT-2014-344 150120". If the end criterion is not fulfilled after „Minimum duration“ the bakeout must be continued longer unless specified differently by customer.

**Activities after bake-out:**

- Visual inspection
- Packing in ISO 5 compatible PE foil



For the delivery, a final status of contamination levels shall be provided including:

- Bake-out report with blank test success [redacted] less criteria on bake-out achieved
- Report of the visual inspection for particulate contamination

**Termín:** v týdnu od 27.1.2020

**Ceny:**

Popis	Cena (CZK)	
Provoz komory	130 340,-	
Spotřeba dusíku (dodávka včetně transportu)	40 000,-	
Spotřební materiál (těsnění)	10 000,-	
Instru [redacted]	10 200,-	
Obsluha, protokol	25 300,-	
<b>Celková cena (CZK)</b>		<b>215 840,-</b>

V případě, kdy nedojde k dosažení kritéria  $f'/f'' > 100h$  během 72h, musí být prodloužena doba procesu. Pak bude dodatečně účtováno sazbou 36 000,- Kč/ 24 h.

**Platba:**

Faktura splatná do 30-ti dní po jejím vystavení.

S pozdravem

