|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
|  |  | |
| Cenová nabídka: MN18147 Rev.B Příloha č. 1 kupní smlouvy | | Technická univerzita v Liberci  Studentská 1402/2  461 17 Liberec I-Staré Město |

Praha, 10. 9. 2018

**Název zakázky: 196\_Ve\_HPLC detektor rozptylu světla**

**Int. Č. veřejné zakázky: 18/9615/196**

Předmětem nabídky je detektor kombinující pravoúhlý a nízkoúhlový (15°) detektor statického rozptylu světla kompatibilní se stávajícím HPLC systémem zadavatele Dionex Ultimate 3000 pro analýzu polymerů a proteinů gelovou permeační chromatografií a příslušný ovládací a vyhodnocovací software.

**Splnění požadovaných parametrů**

|  |  |
| --- | --- |
| Kompatibilita se systémem Dionex Ultimate 3000. | ANO |
| Možnost používat autosampler WPS-300TSL Thermo Scientific, p. n. 5822.0020, pumpu LPG-3400SD p. n. 5040,0031 a detektor DAD-3000 p. n. 5082,0010. | ANO |
| Možnost měřit sekvence vzorků s parametry automaticky zadanými ovládacím softwarem pro každý vzorek zvlášť. | ANO |
| Možnost v ovládacím software zaznamenávat signál ze stávajícího DAD detektoru a ELSD detektoru Varian LC-385. | ANO – nabízený LS detektor je vybaven vstupy pro signály ze dvou detektorů |
| Schopnost ovládacího softwaru z dat naměřených stávajícími detektory vypočítat molekulovou hmotnost proteinů a polymerů a polydisperzitu polymerů na základě kalibrace pomocí standardů molekulové hmotnosti. | ANO |
| Možnost na základě signálu stávajících detektorů, dodaného detektoru rozptylu světla a odpovídajících standardů molekulové hmotnosti vypočítat molekulovou hmotnost polymerů a proteinů na základě závislosti intenzity rozptýleného světla na koncentraci a molekulové hmotnosti makromolekul. | ANO |
| Materiály detektoru musí být kompatibilní s tetra­hydrofuranem, chloroformem a hexafluoroisopro­panolem a dále kompatibilní s vodnými roztoky o pH 2-8. | ANO |
| Detektor musí snést průtok mobilní fáze min. 1 ml/min v případě vodných roztoků, THF, CHCl3 i HFIP – tlaková odolnost minimálně 5 BAR. | ANO |
| Možnost měřit proteiny – materiály použité v detektoru musí být dostatečně bioinertní. | ANO |
| Citlivost detektoru na polystyren o molekulové hmotnosti 100 KDa v čistém THF musí být dostatečná pro kvantifikaci molekulové hmotnosti polystyrenu při množství 2 μg v nástřiku. | ANO – citlivost obvykle v řádu 0,5-1 μg v nástřiku |
| Objem měřící cely musí být menší než 19 μl, výkon laseru musí být 25 mW a vyšší, vlnová délka laseru se musí nacházet v rozmezí 650 a 700 nm. | ANO – objem cely 10 ul, výkon laseru 50mW a vlnová délka 658 nm |
| Detektor musí detekovat rozptýlené světlo alespoň pod dvěma úhly, a to pod úhlem 90° (RALS) a pod úhlem 15° (včetně), nebo menším (LALS). | ANO – 90°a 15° |

**Agilent detektor rozptylu světla**

**Model 1260 GPC/SEC MDS Dual Angle LSD**



Detailní popis nabízeného systému lze nalézt na:

www.agilent.com/en/products/gpc-sec/gpc-sec-systems/1260-infinity-multi-detector-gpc-sec-system

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pol.** | **MJ** | **P/N** | **Popis** | |
|  |  |  |  | |
| 1 | 1 | G7800A#033 | **1260 GPC/SEC MDS Dual Angle LSD** | |
|  |  | Detektor rozptylu světla na platformě Agilent 1260 Infinity GPC Multi-Detector Suite.  **Technické parametry**  Objem průtokové cely 10 µL  Objem pro měření LS 0.01 µL  Vlnová délka laseru 658 nm  Výkon laseru 50 mW  Měřící úhly 15 ° and 90 °  Temperace 30 – 60 °C  Přesnost temperace ± 0.2 °C  Rozsah pH 2 – 10 | | |
| 2 | 1 | G0571-2000 | **Agilent GPC/SEC software** | |
|  |  | Ovládací a vyhodnocovací software pro 1260 MDS systém používající konvenční kalibraci. | | |
| 3 | 1 | G0571-2020 | **Agilent GPC/SEC Multi-detector upgrade** | |
|  |  | Software pro vyhodnocení GPC dat z viskozimetrického detektoru a/anebo detektoru rozptylu světla. | | |
| 4 | 1 | 6082.0305 | **Thermo DAC-plug in board DAD/MWD** | |
|  |  | Vybavení pro získání analogového signálu z Dionex detektorů. | | |
|  |  |  |
|  |  | **CELKEM bez DPH** | | **CZK 748.600,00** |
|  |  | **DPH 21%** | | **157.206,00** |
|  |  | **CELKEM včetně DPH** | | **CZK 905.806,00** |

………………………………………………

jednatel

Platnost cenové nabídky: do 30.12.2018

Platební podmínky: Cena splatná dle dohody se zákazníkem u GE Money Bank, a. s., č.ú. 211195952/0600. Watrex Praha, s.r.o. si vyhrazuje právo vlastnictví zboží až do jeho úplného zaplacení. Pokud není v této nabídce uvedeno jinak, platí Všeobecné obchodní podmínky Watrex.

Záruční doba 24 měsíců

Dodací lhůta do 3 měsíců ode dne účinnosti smlouvy

Zaruční i pozáruční servis zajišťuje:

Watrex Praha, s.r.o.  
 Drnovská 1112/60  
 161 00 Praha 6  
 TEL +420 603 574 882 (servis hot line) +420 226 203 506  
 +420 226 203 500

E-mail watrex@watrex.com  
 WWW <http://www.watrex.cz>