

Příloha č. 2 ZD a Příloha č. 1 smlouvy - POLOŽKOVÝ SEZNAM: Část 1 zakázky Chromatografické kolony, lahvičky s příslušenstvím a chemikálie pro chromatografii

Položka číslo	Název položky	Připouští se počet jednotek v balení	Obsah balení, pokud objednatel požaduje přesně	Počet jednotek k dodání (ks, µl, ml, l, g..)	Nabídková cena za jednotku množství v Kč bez DPH	Nabídková cena za položku celkem v Kč bez DPH	Počet jednotek v balení dle dodavatele	Výrobce	Obchodní označení dle dodavatele, ev. objednáací kód dle dodavatele	Popis (výkon, funkce, účel, potřeba)
1	kolona pro ultra-vysoce účinnou kapalinovou chromatografii	1 ks		1	13 500,00	13 500,00	1	VWR	EXL-1010-1502U	kolona pro ultra-vysoce účinnou kapalinovou chromatografii se sorbentem kombinujícím reverzní (C18) a PFP (penta fluoro fenyl) fáze, rozměry kolony: vnitřní průměr 2,1mm, délka 150 mm, typ částice: porezní jádro, velikost částic sorbentu 2,0 µm, velikost porů sorbentu 100Å, maximální tlak 1000 barů.
2	kolona pro ultra-vysoce účinnou kapalinovou chromatografii	1 ks		1	13 200,00	13 200,00	1	VWR	CORE-25A-1502U	kolona pro ultra-vysoce účinnou kapalinovou chromatografii se sorbentem typu reverzní fáze (C18), rozměry kolony: vnitřní průměr 2,1mm, délka 150 mm, typ částice: pevné jádro, velikost částic sorbentu 2,5 µm, velikost porů sorbentu 95Å, pracovní rozsah pH 1,5-11,0, maximální tlak 1000 barů
3	kolona pro ultra-vysoce účinnou kapalinovou chromatografii	1 ks		1	13 350,00	13 350,00	1	VWR	EXL-101-1502U	kolona pro ultra-vysoce účinnou kapalinovou chromatografii se sorbentem typu reverzní fáze (C18), rozměry kolony: vnitřní průměr 2,1mm, délka 150 mm, typ částice: porezní jádro, velikost částic sorbentu 2,0 µm, velikost porů sorbentu 100Å, maximální tlak 1000 barů
4	kolona pro ultra-vysoce účinnou kapalinovou chromatografii	1 ks		1	13 380,00	13 380,00	1	VWR	EXL-109-1502U	kolona pro ultra-vysoce účinnou kapalinovou chromatografii se sorbentem kombinujícím reverzní (C18) a AR (fenyl) fáze, rozměry kolony: vnitřní průměr 2,1mm, délka 150 mm, typ částice: porezní jádro, velikost částic sorbentu 2,0 µm, velikost porů sorbentu 100Å, maximální tlak 1000 barů.
5	sada odsolovacích kolonek	30 ks		90	265,00	23 850,00	30	GE healthcare	17-0851-01	sada PP odsolovacích kolonek s gelovou filtrační náplní (např. Sephadex G-25) k odstranění solí, barviv a radioaktivních prvků ze vzorků pomocí gravitačního toku s výtěžností > 98 % nebo odstředění s výtěžností > 90 %. Každá kolona pro objem vzorků max. 2,5 ml musí být utěsněna opakovaně použitelnými uzávěry. Objem každé kolonky musí být max. 8,5 ml, průměr max. 14,5 mm a výška 50 mm. Dále sada obsahuje stojan kolonek k odsolení více vzorků paralelně vedle sebe a 4 ks centrifugačních adaptérů. Stanovení technických podmínek nemůže být dostatečně přesné, dle § 89 odst. 1 zákona o zadávání veřejných zakázek č. 134/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, proto zadavatel uvádí možnost nabídnout rovnocenné řešení.
6	magnetické kuličky s navázanou GFP protilátkou		500 µl	3000 µl	23,09236	69 277,08	1*500 µl	Chromtek	https://www.chromotek.com/products/detail/product-detail/gfp-trap-magnetic-agarose/	magnetické kuličky o velikosti ~ 40 µm potažené agarózou s GFP protilátkou navázanou prostřednictvím jednoduché variabilní domény V _H H (získané z protilátek lamy alpaky) balené v roztoku 20 % etanolu. Požadované parametry: GFP protilátka nesmí obsahovat žádné těžké a lehké řetězce, musí mít velmi vysokou afinitu (disociační konstanta K _D 1pM). Vazebná kapacita: 10 µl směsi naváže víc jak 8 µg rekombinantní GFP. Použití pro imunoprecipitaci GFP fúzních proteinů z buněčných extraktů.

7	magnetické kuličky s navázanou sekundární protilátkou		50 ml	50 ml	186,00	9 300,00	1*50 ml	Thermofisher	PIER21356	magnetické kuličky, materiál silanizovaný oxid železa s navázanou sekundární koží protilátkou mířenou proti primární králičí protilátce IgG (anti-rabbit IgG) používané pro separaci a čištění proteinů a imunoanalýzy bez kolon. Kuličky musí být balené v solném roztoku fosfátového pufru (PBS) s 1mM EDTA a azidem sodným s vazebnou kapacitou ~ 0,20 mg rabbit IgG/ml kuliček. Požadované parametry kuliček: magnetizace: 25-35 EMU/g, typ magnetizace: superparamagnetická (bez magnetické paměti), plocha povrchu > 100m ² /g, průměr 1-4 μm, rychlost usazování: 4% za 30 minut, efektivní hustota: 2,5 g/ml, počet kuliček: 1 × 10 ⁸ kuliček/mg, pH stabilita: vodný roztok nad pH 4,0, koncentrace: ~ 1 mg/ml.
8	purifikační kolonky	5 ks		20	1 370,00	27 400,00	5	GE healthcare	28-4017-45	kolonky pro vysokorychlostní proteinovou kapalinovou chromatografii (FPLC) s koncovkami plně kompatibilními se zařízením ÄKTA Explorer, o objemu 1 ml plněné (např. Glutathione Sepharose 4B), umožňující purifikaci proteinů s navázanou glutathion S-transferázou; materiál PP, vnitřní průměr 0,7 cm a výška 2,5 cm, použitelné v rozsahu pH 4-13, velikost částic 90 μm; max. průtok 4 ml/min. Stanovení technických podmínek nemůže být dostatečně přesné, dle § 89 odst. 1 zákona o zadávání veřejných zakázek č. 134/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, proto zadavatel uvádí možnost nabídnout rovnocenné řešení.
9	kolonky k extrakci na tuhé fázi	108 ks		540	49,074074	26 500,00	108	Supelco	52624-U	kolonky o objemu 1 ml pro extrakci na tuhé fázi obsahující sorbent typu polyamidové pryskyřice o hmotnosti 50 mg s velikostí částic sorbentu 50-160 μm, pH: 4,5-7,5, hustoty 0,2-0,3 cm ³ /g a obsahu vody < 5 %, pro záchyt polárních látek obsahujících hydroxylové skupiny jako jsou např. fenolické látky (flavonoidy, kyselina galová, katechol A, protokatechová kyselina, fluoroglucinol) záchyt chlorofylu, taninu, huminových kyselin apod.
10	kolonky k extrakci na tuhé fázi	54 ks		270	81,481481	22 000,00	54	Supelco	52625-U	kolonky o objemu 1 ml pro extrakci na tuhé fázi obsahující sorbent typu polyamidové pryskyřice o hmotnosti 250 mg s velikostí částic sorbentu 50-160 μm, pH: 4,5-7,5, hustoty 0,2-0,3 cm ³ /g a obsahu vody < 5 %, pro záchyt polárních látek obsahujících hydroxylové skupiny jako jsou např. fenolické látky (flavonoidy, kyselina galová, katechol A, protokatechová kyselina, fluoroglucinol) záchyt chlorofylu, taninu, huminových kyselin apod.
11	centrifugační koncentrační kolonky	25 ks		75	240,00	18 000,00	25	Sigma	https://www.sigmaldrich.com/catalog/product/sigma/z614483?lang=en&region=CZ	centrifugační koncentrační kolonky, materiál PC, k oddělení proteinů na základě molekulové hmotnosti, se dvěma vertikálními membránami z materiálu PES a velikostí pórů 30 kDa MWCO. Celkový objem kolonky 15 ml, pro max. množství vzorku 6 ml při centrifuga s max. odstředivou silou 10000 g.
12	lahvičky vial číré	100 ks		1000	3,55	3 550,00	100	Finneran	http://catalog.jgfinneran.com/item/vials-standard-opening-screw-thread-vials/standard-opening-screw-thread-vials/32008-1232	skleněné vialky pro chromatografii číré, objem 2 ml, rovné dno, se závitěm typu 8-425 mm, bez víčka, s vnějším průměrem 12 mm, výška max. 32 mm, požadujeme plnou kompatibilitu s autosamplerem Gerstel MPS.

13	lahvičky vial hnědé	100 ks		1000	3,925	3 925,00	100	Finneran	http://catalog.jgfinneran.com/item/vials-standard-opening-screw-thread-vials/standard-opening-screw-thread-vials/32008-1232a	skleněné vialky pro chromatografii hnědé, objem 2 ml, rovné dno, se závitěm typu 8-425 mm, bez víčka, s vnějším průměrem 12 mm, výška max. 32 mm, požadujeme plnou kompatibilitu s autosamplérem Gerstel MPS.
14	silikonové septum	100 ks		4000	3,05	12 200,00	100	Finneran	http://catalog.jgfinneran.com/item/vials-standard-opening-screw-thread-vials/septa-for-screw-thread-closures-8-425-mm-/604550-08	silikonové septum do uzávěru k vialkám se závitěm typu 8-425 mm, tloušťka 0,045", materiál červený teflon/silikon.
15	polypropylenový uzávěr	100 ks		300	1,125	337,50	100	Finneran	http://catalog.jgfinneran.com/keyword/vials-standard-opening-screw-thread-vials/screw-thread-closures-8-425-mm-cap-size-?keyword=5310-08&key=product&SchType=2&filter=1	polypropylenový uzávěr s velkým otvorem umožňující průchod jehly autosampléru k septu, pro vialky se závitěm typu 8-425 mm, barva oranžová.
16	polypropylenový uzávěr	100 ks		300	1,125	337,50	100	Finneran	http://catalog.jgfinneran.com/keyword/vials-standard-opening-screw-thread-vials/screw-thread-closures-8-425-mm-cap-size-?keyword=5310-08&key=product&SchType=2&filter=1	polypropylenový uzávěr s velkým otvorem umožňující průchod jehly autosampléru k septu, pro vialky se závitěm typu 8-425 mm, barva žlutá.
17	polypropylenový uzávěr	100 ks		500	0,9625	481,25	100	Finneran	http://catalog.jgfinneran.com/keyword/vials-standard-opening-screw-thread-vials/screw-thread-closures-8-425-mm-cap-size-?keyword=5310-08&key=product&SchType=2&filter=1	polypropylenový uzávěr s velkým otvorem umožňující průchod jehly autosampléru k septu, pro vialky se závitěm typu 8-425 mm, barva černá.
18	polypropylenový uzávěr	100 ks		300	1,125	337,50	100	Finneran	http://catalog.jgfinneran.com/keyword/vials-standard-opening-screw-thread-vials/screw-thread-closures-8-425-mm-cap-size-?keyword=5310-08&key=product&SchType=2&filter=1	polypropylenový uzávěr s velkým otvorem umožňující průchod jehly autosampléru k septu, pro vialky se závitěm typu 8-425 mm, barva zelená.

19	polypropylenový uzávěr	100 ks		300	1,125	337,50	100	Finneran	http://catalog.jgfinneran.com/keyword/vials-standard-opening-screw-thread-vials/screw-thread-closures-8-425-mm-cap-size-?keyword=5310-08&key=product&SchType=2&filter=1	polypropylenový uzávěr s velkým otvorem umožňující průchod jehly autosampléru k septu, pro vialky se závitem typu 8-425 mm, barva modrá.
20	polypropylenový uzávěr	100 ks		300	1,125	337,50	100	Finneran	http://catalog.jgfinneran.com/keyword/vials-standard-opening-screw-thread-vials/screw-thread-closures-8-425-mm-cap-size-?keyword=5310-08&key=product&SchType=2&filter=1	polypropylenový uzávěr s velkým otvorem umožňující průchod jehly autosampléru k septu, pro vialky se závitem typu 8-425 mm, barva bílá.
21	skleněný insert	100 ks		2000	12,9875	25 975,00	100	Finneran	http://catalog.jgfinneran.com/item/vials-standard-opening-screw-thread-vials/ng-crimp-top-inserts-glass-conical-inserts-8mm-thd/401f-529	skleněný kónický insert o objemu 100 µl s plastovou přírubou fixující insert v hrdle vialky se závitem typu 8-425.
22	pasteurova pipeta	1000 ks		2000	1,5125	3 025,00	1000	Hirschmann	http://www.hirschmann-laborgeraete.de/en/artikelgruppe/92501	skleněná Pasteurova pipeta, délka 150 mm, objem 2 ml.
23	gelové filtrační médium		10 g	40 g	400,00	16 000,00	1*10g	Sigma	SAFSG100120-10G	gelové filtrační médium tvořené z glukózových jednotek propojených α-1,6 vazbami (dextran), s velikostí částic 40 až 120 µm, se schopností vytvořit z 1 g částic min. 15 ml gelu. Použití v proteinové a gelové filtrační chromatografii, pro odsolení a zachycení biomolekul o velikosti G-10 až G-100 za účelem výměny pufru.
24	kyselina mravenčí pro chromatografii		100 ml	100 ml	11,59	1 159,00	1*100ml	VWR	84865.180	kyselina mravenčí pro kapalinovou chromatografii, obsah kyseliny mravenčí ≥99%, musí být testována pro LC-MS a balena v dusíkové atmosféře, požadujeme max. obsah Ca, K, Mg 0,2 ppm a Na 0,5 ppm
25	acetonitril pro chromatografii		1 l	1 l	1 819,00	1 819,00	1*1 L	VWR	9853-02	acetonitril pro kapalinovou chromatografii, ≥99.9% čistoty pro LC-MS, musí být testován pro UHPLC, požadujeme max. obsah vody ≤ 100 ppm; nejvyšší odezvu v ESI pozitivním módu (rezerpin) ≤ 25,0 ppb, musí být filtrován přes 0,1 µm filtr.
26	methylalkohol pro chromatografii		2,5 l	50 l	74,00	3 700,00	1*2,5 L	VWR	20864.320	methylalkohol pro kapalinovou chromatografii, 99.8%, čistota pro HPLC, musí být filtrován přes 0,2 µm filtr a balen pod atmosférou dusíku, požadujeme max. obsah vody 0,03%
27	methylalkohol pro chromatografii		2,5 l	40 l	175,90	7 036,00	4*2,5 L	HONEYWELL	HONC34966-4X2.5L	methylalkohol pro kapalinovou chromatografii, čistota ≥ 99.9 %, musí být testován pro LC-MS
28	acetonitril pro chromatografii		2,5 l	30 l	447,90	13 437,00	4*2,5 L	HONEYWELL	HONC34481-4X2.5L	acetonitril pro plynovou chromatografii na analýzu reziduí pesticidů, čistota ≥99.9%, obsah netěkavých látek maximálně 0.0005 %, obsah vody maximálně 0,05 %, suitability for residue analysis max. 5 ng/l
29	acetonitril pro chromatografii		2,5 l	20 l	461,90	9 238,00	4*2,5 L	HONEYWELL	HONC34967-4X2.5L	acetonitril pro plynovou chromatografii, čistota ≥99.9%, musí být testován pro LC-MS

30	ethyl-acetát pro chromatografii		2,5 l	10 l	240,60	2 406,00	4*2,5 L	HONEYWELL	HONC31063-4X2.5L	ethyl-acetát pro plynovou chromatografii na analýzu reziduí pesticidů, čistota ≥99.9%, obsah netěkavých látek maximálně 0,0005 %, obsah vody maximálně 0,02 %, suitability for residue analysis max. 5 ng/l
31	hexan pro chromatografii		2,5 l	10 l	141,20	1 412,00	4*2,5 L	HONEYWELL	HONC34484-4X2.5L	hexan pro plynovou chromatografii na analýzu reziduí pesticidů, čistota ≥99.9%, obsah netěkavých látek maximálně 0,0005 %, obsah vody maximálně 0,01 %, suitability for residue analysis max. 5 ng/l
32	glutathione-agaróza		5 ml	20 ml	1 660,00	33 200,00	5 ml	Sigma	SAFSG4510-5ML	glutathion-agaróza je lyofilizovaný prášek stabilizovaný laktózou, s rozsahem značení ≥10 μmol na 1 ml gelu, se schopností vytvořit z 1 g prášku min. 10 ml gelu. Použití v proteinové chromatografii, k nenedaturačnímu čištění proteinů obsahujících sekvence vázající glutathion, jako je glutathion S-Transferáza (GST), glutathion peroxidáza a glyoxalasa I.
	Celkem bez DPH					390 007,83				
	DPH					81 901,64				
	Celkem včetně DPH					471 909,47				