

Příloha č. 1 - Popis předmětu plnění a Cenová nabídka

Část 1 Kity pro přípravu knihoven I.

Minimální technické specifikace, pokud není uvedeno jinak														Pro fakturaci - Nemá vliv na hodnocení		
Číslo položky	Položka	Popis položky - předmětu plnění - technická specifikace	Nabídnuté plnění uchazečem - popis zboží nebo webový odkaz nebo stránka katalogu musí plně odpovídat min. požadavkům zadavatele na položku ve sloupci B a C (VYPLNÍ ÚČASTNÍK)	Katalogové číslo nabízeného zboží (VYPLNÍ ÚČASTNÍK)	Objednané množství	Měrná jednotka	Cena za jednotku bez DPH v Kč - závazná jednotková cena bez DPH (VYPLNÍ ÚČASTNÍK)	Sazba DPH v % (VYPLNÍ ÚČASTNÍK)	Cena DPH za měrnou jednotku v Kč	Cena za jednotku s DPH v Kč	Celková cena bez DPH v Kč (pro účely hodnocení) - zaokrouhlena na max dvě desetinná místa	Celková cena DPH v Kč	Celková cena s DPH v Kč	Jen pro účely fakturace - Nabídnuté balení, způsob balení (např. bal.) VYPLNÍ ÚČASTNÍK	Jen pro účely fakturace - Počet měrných jednotek v nabídnutém balení (např. 100 ks/bal.) VYPLNÍ ÚČASTNÍK	Jen pro účely fakturace - Jednotková cena v Kč bez DPH za 1 balení. Tato cena nemá vliv na výslednou hodnocenou nabídkovou cenu a pořadí účastníků.
1	Sada prob pro sekvenování exomu na platforme Illumina	Kit pro cílené obohacení knihoven pro sekvenování na platforme Illumina, obsahuje sondy pro všechny exony lidského genomu, navrženo podle databází CCDS, RefSeq, Ensembl, GENCODE a ClinVar, velikost cílené oblasti ~43 Mb, velikost 24 obohacení	2X Twist VCGS Exome Panel + Mitochondrial panel spike-in , 12 rxns (1 rxns =plex 8 vzorků)	TW104912 + TW102039		1 ks	215 240,00 Kč	21	45 200,40	260 440,40	0,00	0,00	0,00			0,00
2	Sada prob pro sekvenování exomu na platforme Illumina	Kit pro cílené obohacení knihoven pro sekvenování na platforme Illumina, obsahuje sondy pro všechny exony lidského genomu, navrženo podle databází CCDS, RefSeq, Ensembl, GENCODE a ClinVar, velikost cílené oblasti ~43 Mb, velikost 48 obohacení	4X Twist VCGS Exome panel + Mitochondrial panel spike-in , 12 rxns (1 rxns = plex 8 vzorků)	TW104912 + TW102039		1 ks	430 481,00 Kč	21	90 401,01	520 882,01	0,00	0,00	0,00			0,00
3	Univerzální adaptory pro knihovny Illumina	Univerzální adaptory vhodné pro přípravu knihoven s obohacením pomocí PCR	Twist Universal Adapter System - TruSeq Compatible, 96 Samples Plate A (a varianty B, C a D) Obsahuje adaptory i indexy, cena viz. Položka 4.	TW101308		1 ks	- Kč	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00
4	Set indexů k odlišení vzorků pro přípravu knihovny	unikátní dualní primery pro platformy Illumina při přípravě s PCR, 96 kombinací	Twist Universal Adapter System - TruSeq Compatible, 96 Samples Plate A (a varianty B, C a D) Obsahuje indexy i adaptory dle položky 3	TW101308		1 ks	7 582,00 Kč	21	1 592,22	9 174,22	0,00	0,00	0,00			0,00
5	hybridizační kit	Reagenta potřebné k hybridizaci ke kitu pro cílené obohacení knihoven, obsahující všechny potřebné chemikálie včetně blokovacích univerzálních olig, 24 reakcí	2x Twist Universal Blockers, 12 Reactions [100578]; 2x Twist Hybridization and Wash Kit 12 Reactions [101025]	TW100578 + TW101025		1 ks	31 435,00 Kč	21	6 601,35	38 036,35	0,00	0,00	0,00			0,00
6	magnetické partikule	Přečistovací a streptavidinové magnetické kuličky pro přípravu NGS knihoven, 24 reakcí	2x Twist Binding and Purification Beads, 12 Reactions [100983]	TW100983		1 ks	18 166,00 Kč	21	3 814,86	21 980,86	0,00	0,00	0,00			0,00
7	roztok na proby	Roztok na rozpustění hybridizačních prob	Součástí kitů nabídnutých u položek 5 a 8			1 ks	1,05 Kč	21	0,22	1,27	0,00	0,00	0,00			0,00
8	hybridizační kit	Reagenta potřebné k hybridizaci ke kitu pro cílené obohacení knihoven, obsahující všechny potřebné chemikálie včetně blokovacích univerzálních olig, 96 reakcí	Twist Universal Blockers, 96 Reactions [100767]; Twist Hybridization and Wash Kit, 96 reactions [101026]	TW100767 + TW101026		1 ks	82 142,00 Kč	21	17 249,82	99 391,82	0,00	0,00	0,00			0,00
9	magnetické partikule	Přečistovací a streptavidinové magnetické kuličky pro přípravu NGS knihoven, 96 reakcí	Twist Binding and Purification Beads Kit, 96 Reactions	TW100984		1 ks	60 817,00 Kč	21	12 771,57	73 588,57	0,00	0,00	0,00			0,00
10	magnetické partikule	Přečistovací magnetické kuličky pro přípravu NGS knihoven, 5 ml	Agencourt AMPure XP 5 ml	A63880		1 ks	5 565,00 Kč	21	1 168,65	6 733,65	0,00	0,00	0,00			0,00
11	magnetické partikule	Přečistovací magnetické kuličky pro přípravu NGS knihoven, 30 ml	Agencourt AMPure XP, 60 ml	A63881		1 ks	16 748,00 Kč	21	3 517,08	20 265,08	0,00	0,00	0,00			0,00
12	magnetické partikule	Přečistovací magnetické kuličky pro přípravu NGS knihoven, 60 ml	Agencourt AMPure XP, 60 ml	A63881		1 ks	16 748,00 Kč	21	3 517,08	20 265,08	0,00	0,00	0,00			0,00
13	Kit pro přípravu obohacených DNA knihoven pro sekvenaci na sekvenátorech Illumina	Kit pro přípravu knihoven kompatibilní s dalšími kity pro obohacení vybraných oblastí DNA, vstupní množství templátu 1 ng – 1 µg gDNA, formát - 96 reakcí, zkrácený čas přípravy, 96 reakcí	NEBNext® Ultra™ II DNA Library Prep Kit for Illumina 96	NEE7645L	2	1 ks	36 699,00 Kč	21	7 706,79	44 405,79	73 398,00	15 413,58	88 811,58			0,00
14	Kit pro přípravu obohacených DNA knihoven pro sekvenaci na sekvenátorech Illumina	Kit pro přípravu knihoven kompatibilní s dalšími kity pro obohacení vybraných oblastí DNA, vstupní množství templátu 1 ng – 1 µg gDNA, navýsena množství HiFi polymerazy pro množení knihoven ve větším objemu, formát - 96 reakcí, zkrácený čas přípravy, 96 reakcí	NEBNext® Ultra™ II DNA Library Prep Kit for Illumina 96	NEE7645L + NEM0544S		1 ks	36 699,00 Kč	21	7 706,79	44 405,79	0,00	0,00	0,00			0,00

15	Kit pro přípravu obohacených DNA knihoven pro sekvenaci na sekvenátorech Illumina	Kit pro přípravu knihoven kompatibilní s dalšími kity pro obohacení vybraných oblastí DNA, vstupní množství templátu 1 ng – 1 µg gDNA, zkráceny čas přípravy, 24 reakcí	NEBNext® Ultra™ II DNA Library Prep Kit for Illumina 24	NEE7645L	1 ks	9 600,87 Kč	21	2 016,18	11 617,05	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Kit pro přípravu RNA knihoven pro sekvenaci na sekvenátorech Illumina	Kit pro přípravu RNA knihoven pro sekvenování na Illumina platforme, Kity obsahují veškeré potřebné reagenty pro přípravu RNA knihoven (včetně magnetických kuliček pro přečištění a výběr velikostí fragmentů)pouze s výjimkou adapterů, 24 vzorků	NEBNext Ultra II Directional RNA Library Prep with Beads - 24 rxns	NEE7765S	1 ks	20 458,00 Kč	21	4 296,18	24 754,18	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Kit pro přípravu RNA knihoven pro sekvenaci na sekvenátorech Illumina	Kit pro přípravu RNA knihoven pro sekvenování na Illumina platforme, Kity obsahují veškeré potřebné reagenty pro přípravu RNA knihoven (včetně magnetických kuliček pro přečištění a výběr velikostí fragmentů)pouze s výjimkou adapterů, 96 vzorků	NEBNext Ultra II Directional RNA Library Prep with Beads - 96 rxns	NEE7765L	1 ks	69 629,00 Kč	21	14 622,09	84 251,09	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Kit pro přípravu mRNA knihoven pro sekvenaci na sekvenátorech Illumina	Kit pro přípravu mRNA knihoven, nabohacení mRNA se provádí pomocí magnetických kuliček s oligo-dT, 24 vzorků	NEBNext Ultra II Directional RNA Library Prep with Beads - 24 rxns + NEBNext Poly(A) mRNA Magnetic Isolation Module - 24 reactions	NEE7765S + NEE7490S	1 ks	21 696,00 Kč	21	4 556,16	26 252,16	0,00	0,00	0,00	0,00
19	Kit pro přípravu mRNA knihoven pro sekvenaci na sekvenátorech Illumina	Kit pro přípravu mRNA knihoven, nabohacení mRNA se provádí pomocí magnetických kuliček s oligo-dT, 96 vzorků	NEBNext Ultra II Directional RNA Library Prep with Beads - 96 rxns + NEBNext Poly(A) mRNA Magnetic Isolation Module - 96 reactions	NEE7765L + NEE7490L	1 ks	75 138,00 Kč	21	15 778,98	90 916,98	0,00	0,00	0,00	0,00
20	Kit pro přípravu RNA knihoven s deplecí pro sekvenaci na sekvenátorech Illumina	Kit pro přípravu RNA knihoven, s deplecí rRNA,dojde k odstranění cytoplazmové rRNA (5S, 5.8S, 18S a 28S) i mitochondriální rRNA (12S a 16S) za použití příslušných komplementárních DNA oligonukleotidů a rozštěpení pomocí RNasou H, 24 vzorků	NEBNext Ultra II Directional RNA Library Prep with Beads - 24 rxns + NEBNext rRNA Depletion Kit v2 (Human/Mouse/Rat)	NEE7765S + NEE7400S	1 ks	25 788,00 Kč	21	5 415,48	31 203,48	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Kit pro přípravu RNA knihoven s deplecí pro sekvenaci na sekvenátorech Illumina	Kit pro přípravu RNA knihoven, s deplecí rRNA,dojde k odstranění cytoplazmové rRNA (5S, 5.8S, 18S a 28S) i mitochondriální rRNA (12S a 16S) za použití příslušných komplementárních DNA oligonukleotidů a rozštěpení pomocí RNasou H, 96 vzorků	NEBNext Ultra II Directional RNA Library Prep with Beads - 96 rxns + NEBNext rRNA Depletion Kit v2 (Human/Mouse/Rat)	NEE7765L + NEE7400X	1 ks	139 347,00 Kč	21	29 262,87	168 609,87	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Depleční kit	kit pro odstranění rRNA spolu s mRNA globinů a přípravu knihovny z lidských, myších a kryších vzorků krve, odstranění cytoplazmové rRNA (5S, 5.8S, 18S a 28S), mitochondriální rRNA (12S a 16S) i mRNA globinů za použití příslušných komplementárních DNA oligonukleotidů a rozštěpení pomocí RNasou H, kit pro RNA o vysoké kvalitě (RIN >7), tak i nízké kvalitě (RIN<7), včetně RNA z FFPE vzorků, 24 vzorků	NEBNext Globin & rRNA Depletion Kit (Human/Mouse/Rat) with Beads - 24 rxns NEBNext Ultra II Directional RNA Library Prep with Beads - 24 rxns	NEE7755L + NEE7765S	1 ks	23 150,00 Kč	21	4 861,50	28 011,50	0,00	0,00	0,00	0,00
23	Depleční kit	kit pro odstranění rRNA spolu s mRNA globinů a přípravu knihovny z lidských, myších a kryších vzorků krve, odstranění cytoplazmové rRNA (5S, 5.8S, 18S a 28S), mitochondriální rRNA (12S a 16S) i mRNA globinů za použití příslušných komplementárních DNA oligonukleotidů a rozštěpení pomocí RNasou H, kit pro RNA o vysoké kvalitě (RIN >7), tak i nízké kvalitě (RIN<7), včetně RNA z FFPE vzorků, 96 vzorků	NEBNext Globin & rRNA Depletion Kit (Human/Mouse/Rat) with Beads - 96 rxns NEBNext Ultra II Directional RNA Library Prep with Beads - 96 rxns	NEE7755X + NEE7765L	1 ks	83 178,00 Kč	21	17 467,38	100 645,38	0,00	0,00	0,00	0,00
24	Set indexů k odlišení vzorků pro přípravu knihovny	Unikatní dualní adaptery ci indexy kompatibilní se mnohými kity pro přípravu DNA nebo RNA knihoven a sekvenací platformou Illumina, 1-96	NEBNext Multiplex Oligos for Illumin (96 Unique Dual Index Primer Pairs) - 96 reactions	NEE6440S	1 ks	9 601,00 Kč	21	2 016,21	11 617,21	0,00	0,00	0,00	0,00
25	redicí roztok	Pufř na redení adapteru	NEBNext Adaptor Dilution Buffer - 9,6 ml	NEB1430S	1 ks	610,00 Kč	21	128,10	738,10	0,00	0,00	0,00	0,00
26	Set adapteru k odlišení vzorků pro přípravu knihovny	Unikatní dualní adaptery ci indexy kompatibilní se mnohými kity pro přípravu DNA nebo RNA knihoven a sekvenací platformou Illumina v balení s redicím pufřem	NEBNext Multiplex Oligos for Illumin (96 Unique Dual Index Primer Pairs) - 96 reactions	NEE6440S	1 ks	9 601,00 Kč	21	2 016,21	11 617,21	0,00	0,00	0,00	0,00
27	Kvantifikační kit	Kvantifikace sekvenačních knihoven pro platformu Illumina, na všech dostupných real time PCR, obsahuje DNA standardy, barvickou, PCR mix	NEBNext Library Quant Kit for Illumina - 100 rxns	NEE7630S	1 ks	1 884,00 Kč	21	395,64	2 279,64	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Kit pro přípravu DNA knihoven bez PCR, 24rx	Kit pro přípravu knihovny pro sekvenování bez amplifikace, který využívá mechanickou fragmentaci, 24 vzorků	NEBNext Ultra II DNA Library Prep Kit for Illumina - 24 reactions	NEE7645S	1 ks	9 601,00 Kč	21	2 016,21	11 617,21	0,00	0,00	0,00	0,00
Výsledná nabídková cena v Kč včetně všech nákladů (např. dopravné, balné, náklady na pojištění, clo, sleva z ceny apod).										73 398,00	15 413,58	88 811,58	

Odůvodnění kompatibility: Důvodem pro uvedení názvů předmětů plnění a názvů v parametrech, specifikacích jsou sekvenátory na platformě Illumina, které jsou umístěny ve stávajících laboratořích zadavatele, např. MiSeq a HiSeq, NovaSeq a NextSeq apod.