

Мерк България ЕАД · бул. Ситняково № 48, Сердика Офиси, ет. 6 · София 1505

Дата	30.09.2021
Направление/отдел	Life Science
Име	Анна Цонева
Телефон	02/4461111
Факс	02/4461100
E-Mail	anna.tsoneva@merckgroup.com

До: "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, гр. Козлодуй

ОФЕРТА

за участие в пазарна консултация № 47659 с предмет: "Доставка на UV-VIS спектрофотометър и консумативи за работа с него"
за Вариант. № 2 „Доставка на нови UV-VIS Спектрофотометри – 4 броя, производство след 2020 г.“

Предложение на Мерк България ЕАД					
№	Изисквания на Възложителя	Кат. №	Технически характеристики на Изпълнителя		
				Оферирани брой	Ед. цена, лв. без ДДС



Мерк България ЕАД

бул. Ситняково 48 · София 1505
Сердика Офиси · ет.6
Тел: +359 (2) 4461 111
Факс: +359 (2) 4461 100
merck@merck.bg

www.merckg.bg

ЕИК: 200836780
ИН по ДДС: BG201836780
IBAN: BG22UNCS700015MERCKEAD

1 of 13
запличено по
33ЛД

1.1.а	UV-VIS спектрофотометър		1730180001	UV-VIS спектрофотометър Spectroquant® PROVE600	4	9130.44	36521.76
Фотометричен обхват	190- 1100 нм		190- 1100 нм				
Светлинен източник:	ксенонова лампа		ксенонова пулсираща лампа				
Оптична система:	спектрофотометър с референтен лъч		Стабилизиран еднолъчев спектрофотометър с референтен лъч Работа при отворен капак – измерването не се повлиява от външна светлина				
Ширина на спектралната ивица	max 4 нм		1.8 нм				
Възпроизводимост на дължината на вълната	≤0.5 нм		±0.1 нм				
Точност на дължината на вълната	≤ 1.0 нм		± 1 нм				
Фотометричен обхват	±3.0 А или по-широк		±3.3 А				
Фотометрична точност	1A: ≤ ±0.005 А 2A: ≤ ±0.008 А		при 230 – 900 нм 1 A: ± 0.004 абсорбция 2 A: ± 0.004 абсорбция 2.5 A: ± 0.006 абсорбция				
Линейност	< 1 % за A < 2.000		± 0.003 A при 1A между 200 нм и 900 нм Абсорбция/Пропускливост; Концентрация; Мултидължинни измервания; Сканиране на спектър; Кинетика				
Режими на измерване	Концентрация, абсорбция, пропускливост и сканиране		Автоматично, в зависимост от избрания метод . Вграден софтуер за анализ на води – програмирани методи за всички Spectroquant® готови тест-набори за кръгли и правоъгълни кювети за анализ на води >170 параметъра и концентрационни обхвати;				
Избор на дължина на вълната:	Автоматично, в зависимост от избрания метод						

заличено
по ЗЗЛД

Правоъгълни кювети с размер на оптичния път 10mm, 20 mm, 50 mm и кръгли 16 mm Атоматично разпознаване на размера кювета	<p>Правоъгълни кювети с размер на оптичния път 10mm, 20 mm, 50 mm, 100 mm и кръгли 16 mm и полумикрокювети;</p> <p>Атоматично разпознаване на поставния размер кювета и отчитане по съответната скала за размера на оптичния път</p>
Бар код четец	<p>Live ID system 2 D баркод автоматично извикване на калибровъчна крива и рекалибриране на вградените методи - автоматична система за разчитане на бар-код за всички Spectroquant® готови тест-набори за кръгли и правоъгълни кювети; Свободно обновяване на методите през Интернет</p>
Методи за анализ	<p>Система за четене на баркод с автоматично разпознаване на метод, партиден номер, срок на годност, данни от калибровката за всички приложими кюветни и реагентни тестове</p> <p>Програмирани методи за работа с готови тестове, както и възможност за създаване на собствени потребителски методи</p>
	<p>- вграден софтуер за анализ на води - програмирани методи за всички Spectroquant® готови тест-набори за кръгли и правоъгълни кювети за анализ на води >170 параметъра и концентрационни обхвати; - Вградена памет за: 2000 измервания, 4 MB за спектри и кинетични зависимости (около 20 спектра/кинетики) и 100 свободно програмируеми метода</p>

записано
по ЗЗЛД



	<p>"Self check" вградена функция за автоматична проверка на апаратата, светлинния източник, пречки на оптичния път и проверка на точността на избиране на дължината на вълната и измерването на абсорбция;</p> <p>Вградена система за осигуряване на аналитичното качество с включени етапи на планиране и възможност за пълна документация чрез директен принт на данните от измерванията, запаметяване на данните от проверката в паметта на апаратата или прехвърляне на данните на PC/ вътрешна мрежа чрез LAN изхода и LIMS софтуер система или USB стик: AQА1: Проверка на апаратът с PhotoCheck и CertiPUR® (UV/VIS) стандарти; AQА2: Проверка на системата с CombiCheck и/или CertiPUR® (UV/VIS) стандарти и на точността на измерване на обема с PipeCheck; AQА3: Проверка на проби за влияния с MatrixCheck функцията</p>	
Проверка на инструмента, проверка на системата, проверка на метода	<p>Документиране на всички етапи на контрол с индикация за успешен/неуспешен резултат</p> <p>Запаметяване на измерените стойности и документиране на стойности от кинетични и спектрални измервания</p>	
Осигуряване на качеството/функции за контрол на качеството:		
Обновяване на софтуера	<p>Възможност за обновяване на софтуера посредством интернет и USB стик</p>	
Графичен течнокристален с водонепромокаема клавиатура или цветен сензорен дисплей с възможност за активиране на функциите при работа с нитрилни лабораторни ръкавици		
Свързаност	USB тип А и USB тип В	

започено
по ЗЗЛД



Език на потребителския интерфейс:	Български	Избор на езици: Български, немски, английски, френски, италиански, испански и възможност за вграждане на допълнителни по искане на клиента		
Захранване:	100-240 V, 50-60 Hz	- Захранващо устройство: 110 – 130 V ~; 60 Hz; 210 – 250 V~; 50-60 Hz/0,75 A; кабел 2,5 m ;		
		Условия за функциониране на апаратата: Температура: Работна: +10 °C до +35 °C; Влажност: Средно годишна: 75%; 30 дни/година: 95%; други дни: 85 % Съхранение: -25 °C до +65 °C; Заштитен клас: IP 31		
		- Вградени корекционни функции за мътност, референтна абсорбция и собствена празна проба - Лесно управление на данните - Вградена функция за задаване права на потребителя;		
		Общо 24 месеца: 12 месеца от производителя + 12 месеца удължена гаранция от Мерк България ЕАД.		
Гаранция	24 месеца			
1.1.6	UV-VIS спектрофотометър Spectroquant® PROVE300	1730170001	UV-VIS спектрофотометър Spectroquant® PROVE300	4
Фотометричен обхват	190- 1100 nm	190- 1100 nm		7266.31
Светлинен източник:	ксеноноva лампа	пулсираща ксенонова лампа		
Оптична система:	спектрофотометър с референтен лъч	Стабилизиран еднолъчев спектрофотометър с референтен лъч Работа при отворен капак – измерването не се повлиява от външна светлина		
Ширина на спектралната ивица	max 4 nm	4 nm		
Възпроизводимост на дължината на вълната	≤0.5 nm	±0.2 nm		
Точност на дължината на вълната	≤ 1.0 nm	±1 nm		

заличено
по ЗЗПД



Фотометричен обхват	$\pm 3.0 \text{ A}$ или по-широк	$\pm 3.0 \text{ A}$
Фотометрична точност	<p>1A: $\leq \pm 0.005 \text{ A}$ 2A: $\leq \pm 0.008 \text{ A}$</p>	<p>при 230 – 900 нм 1 A: ± 0.005 абсорбция 2 A: ± 0.005 абсорбция 2.5 A: ± 0.008 абсорбция</p> <p>$\pm 0.003 \text{ A}$ при 1A между 200 нм и 900 нм</p>
Линейност	$< 1\%$ за $A < 2.000$	<p>Абсорбция/Пропускливост; Концентрация; Мултидължинни измервания; Сканиране на спектър; Кинетика</p>
Режими на измерване	<p>Концентрация, абсорбция, пропускливост и сканиране</p> <p>Автоматично, в зависимост от избрания метод</p> <p>. вграден софтуер за анализ на води - програмирани методи за всички Spectroquant® готови тест-набори за кръгли и правоъгълни кювети за анализ на води > 170 параметра и концентрационни обхвати;</p>	<p>Правоъгълни кювети с размер на оптичния път 10mm, 20 mm, 50 mm и кръгли 16 mm и полумикрокръгли;</p> <p>Автоматично разпознаване на поставния размер кювета и отчитане по съответната скала за размера на оптичния път</p>
Избор на дължина на вълната:	Автоматично, в зависимост от избрания метод	
Кювети, съвместимост	Правоъгълни кювети с размер на оптичния път 10mm, 20 mm, 50 mm и кръгли 16 mm	Live ID system 2 D баркод автоматично извикване на калибровъчна крива и рекалибриране на вградените методи - автоматична система за разчитане на бар-код за всички Spectroquant® готови тест-набори за кръгли и правоъгълни кювети; Свободно обновяване на методите през Интернет
Бар код четец	Система за четене на баркод с автоматично разпознаване на метод, партиден номер, срок на годност, данни от калибровката за всички приложими кюветни и реагентни тестове	

запличено
по ЗЗЛД

	<p>Програмирани методи за работа с готови тестове, както и възможност за създаване на собствени потребителски методи</p> <p>Методи за анализ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - вграден софтуер за анализ на води - програмирани методи за всички Spectroquant® готови тест-набори за кръгли и правоъгълни кювети за анализ на води >170 параметра и концентрационни обхвати; - Вградена памет за: 2000 измервания, 4 MB за спектри и кинетични зависимости (около 20 спектъра/кинетики) и 100 свободно програмируеми метода
	<p>Проверка на инструмента, проверка на системата, проверка на метода</p> <p>Функции за планиране и документиране на всички етапи на контрол с индикация за успешен/неуспешен резултат</p> <p>Запаметяване на измерените стойности и документиране на стойности от кинетични и спектрални измервания</p> <p>Осигуряване на качеството/функции за контрол на качеството:</p>	<p>"Self check" вградена функция за автоматична проверка на апарат, светлинния източник, пречки на оптичния път и проверка на точността на избиране на дължината на вълната и измерването на абсорбция;</p> <p>Вградена система за осигуряване на аналитичното качество с включени етапи на планиране и възможност за пълна документация чрез директен принт на данните от измерванията, запаметяване на данните от проверката в паметта на апарат или прехъръяне на данните на PC/ вътрешна мрежа чрез LAN изхода и LIMS софтуер система или USB стик: AQ1: Проверка на апарат с PhotoCheck и CertiPUR® (UV/VIS) стандарти; AQ2: Проверка на системата с CombiCheck и/или CertiPUR® (UV/VIS) стандарти и на точността на измерване на обема с PipeCheck; AQ3: Проверка на проби за влияния с MatrixCheck функцията</p>

заличено по
ЗЗЛД



Обновяване на софтуера	Възможност за обновяване на софтуера посредством интернет и USB стик	Графичен течнокристален с водонепромокаема клавиатура или цветен сензорен дисплей с възможност за активиране на функциите при работа с нитрилни лабораторни ръкавици	Наличие на комуникационен интерфейс 2 бр. USB-A, 1 бр. USB-B, Ethernet, LAN connection, PROVE connect, LIMS осигуряващ възможност за обновяване на софтуера през интернет и/или чрез USB стик.
Дисплей			Тъчскирий цветен дисплей – устойчив тъчскирий сензорен графичен дисплей при работа с нитрилни ръкавици
Свързаност	USB тип А и USB тип В		2 бр. USB-A, 1 бр. USB-B, Ethernet, LAN свързане, PROVE connect, LIMS
	Език на потребителския интерфейс:	Български	Избор на езици: Български, немски, английски, френски, италиански, испански и възможност за вграждане на допълнителни по искане на клиента
	Захранване:	100-240 V, 50-60 Hz	Захраниващо устройство: 110 - 130 V ~; 60 Hz; 210 - 250 V~; 50-60 Hz/0,75 A; кабел 2,5 m;
			Условия за функциониране на апаратата: Температура: Работна: +10 °C до +35 °C; Влажност: Средно годишна: 75%; 30 дни/година: 95%; други дни: 85 % Съхранение: -25 °C до +65 °C; Заштитен клас: IP 31
			- Вградени корекционни функции за мътност, референтна абсорбция и собствена празна проба - Лесно управление на данните - Вградена функция за задаване права на потребителя;
			Общо 24 месеца: 12 месеца от производителя + 12 месеца удължена гаранция от Мерк България ЕАД
Гаранция	24 месеца	кувети/резервни части	1149460001
1.1. в	Аксесоари за спектрофотометрите	Правоъгълни кювети 10 ml SpectroQuant	4 99.40 397.60

заличено по ЗЗЛД



		1149470001	Правоъгълни кювети 20 плт Spectroquant	4	172.90	691.60
		1149440001	Правоъгълни кювети 50 плт Spectroquant	4	289.81	1159.24
		1740110001	Правоъгълни кювети 100 плт за Prove 600 Spectroquant® (приложими само за PROVE600, офериран на поз. 1.1.а)	4	577.60	2310.40
		1147240001	Празни кръгли кювети 16 мм за пробоподготовка и разлагане в термояектор	4	76.30	305.20
1.2.	Специфични приложения с вградени калибрационни криви и готови тестове на методи със следните измервателни обхвати:		Кат. №	Наименование на производителя и обхват на измерване	бр	Ед. цена, лв. без ДДС
1.2.1.	Силикати (силициева киселина) 0.003 - 10.00 mg/l като SiO ₂	1018130001	Тест набор за силикати (SiO ₃ -2) - Тест набор за силикати 0.0005 - 0.5000 mg/L SiO ₂ Spectroquant® кат. №1018130001; 100 теста; общ срок на годност 3 години	1	151.80	1.52
1.2.2.	Желязо 0.005 - 5.00 mg/l Fe	1147940001	Тест набор за силикати (SiO ₃) - Тест набор за силикати обхват 0.011 - 10.70 mg/L SiO ₂ Spectroquant кат. №1147940001; 300 теста; общ срок на годност 3 години	1	205.36	0.68
1.2.3.	Хидразин 0.005 - 2.00 mg/l N ₂ H ₄	1147610001	Тест набор за желязо (Fe) - Тест набор за желязо обхват 0.005 - 5.00 mg/L Spectroquant кат. №1147610001; 1000 теста; общ срок на годност 3 години	1	245.05	0.25
		1147610002	Тест набор за хидразин Метод: фотометричен 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®, кат. № 1147610002 ; 250 теста; общ срок на годност 3 години	1	139.20	0.56
		1097110001	Тест за хидразин (N ₂ H ₄) - Тест за хидразин обхват 0.005 - 2.00 mg/L N ₂ H ₄ Spectroquant® кат. №1097110001; 100 теста; общ срок на годност 3 години	1	125.28	1.25

запично
по 33ЛД



1.2.4	повърхностно активни вещества (ПАВ) 0.05 - 2.00 mg/l анионни ПАВ	1025520001	Тест набор за анионни ПАВ - Тест набор за анионни ПАВ, обхват (0.05 - 2.00) mg/L, Spectroquant® кат. №1025520001; 25 теста; ; общ срок на годност 3 години	1	176.40	7.06
		1145430001	Тест набор за оптофосфати (PO43-), общ фосфор (PO43-P), двуфосфорен пентаоксид (P2O5) - Тест набор за оптофосфати (PO43-) 0.2 - 15.3 mg/l, общ фосфор (PO43-P) в обхват (0.05 ÷ 5.00) mg/l и за двуфосфорен пентаоксид (P2O5) в обхват (0.11 ÷ 11.46) mg/l, Spectroquant® кат. №1145430001; 25 теста; ; общ срок на годност 3 години	1	153.36	6.13
1.2.5	фосфати 0.2 - 15 mg/l PO4	1148480001	Тест набор за фосфати Метод: фотометричен, РМВ - 0.0025 - 5.00 mg/l PO4-P 0.0077 - 15.3 mg/l PO4 0.0057 - 11.46 mg/l P2O5 Spectroquant® кат. №1148480001; 420 теста; ; общ срок на годност 3 години	1	218.40	0.52
		1148480002	Тест набор за фосфати Метод: фотометричен, РМВ 0.0025 - 5.00 mg/l PO4-P 0.0077 - 15.3 mg/l PO4 0.0057 - 11.46 mg/l P2O5 Spectroquant®, 220 теста; общ срок на годност 3 години	1	151.20	0.69
	Амоний 0.010 - 10.00 mg/l NH4	1147520001	Тест набор за амоний Метод: фотометричен 0.010 - 3.00 mg/l NH4-N, 0.013 - 3.86 mg/l NH4 Spectroquant® кат. № 1147520001; 500 теста; общ срок на годност 3 години	1	280.00	0.56
1.2.6.		1147520002	Тест набор за амоний Метод: фотометричен 0.010 - 3.00 mg/l NH4-N, 0.013 - 3.86 mg/l NH4 Spectroquant® кат. № 1147520002; 250 теста; общ срок на годност 3 години	1	190.40	0.76
		1145580001	Тест набор за амоний Метод: фотометричен 0.20 - 8.00 mg/L NH4-N; 0.026 - 10.30 mg/l NH4 Spectroquant®, 25 теста; общ срок на годност 3 години	1	159.20	6.37

заличено
по ЗЗПД



		1145440001	Тест набор за амоний Метод: фотометричен 0.5 - 16.0 mg/L NH4-N 0.6 - 20.6 mg/L NH4+ Spectroquant, кат. № 1145440001; 25 теста; общ срок на годност 3 години	1	153.60	6.14
1.2.7.	Хлориди 0.05 - 1.00 mg/l Cl-	1018070001	Тест набор за хлориди (Cl-) - Тест набор за хлориди, обхват 0.10 - 5.00 mg/!, Spectroquant® кат. №1018070001; 100 теста; общ срок на годност 3 години	1	176.15	1.76
1.2.8	Мед 0.005 - 0.2 mg/l Cu	1147670001	Тест набор за мед (Cu) - Тест набор за определение на мед (Cu) в обхват (0.002 - 6.00) mg/!, Spectroquant кат. №1147670001; 250 теста; общ срок на годност 3 години	1	260.25	1.04
1.2.9	Общ фосфор 0.05 - 5.0 mg/l P- PO4	1145430001	Тест набор за ортофосфати (PO43-), общ фосфор (PO43-P), двуфосфорен пентаоксид (P2O5) - Тест набор за ортофосфати (PO43-), общ фосфор (PO43-P) в обхват (0.05 ÷ 5.00) mg/l и за двуфосфорен пентаоксид (P2O5) в обхват (0.05 ÷ 5.00) mg/l, Spectroquant кат. №1145430001; 25 теста; общ срок на годност 3 години	1	153.36	6.13
1.2.10	Амониев йон 0.01 - 2.58 mg/l NH4	1147390001	Тест набор за амоний - Тест за амоний обхват 0.01 - 2.000 mg/L NH4-N и обхват (0.01 - 2.58) mg/L NH4+ Spectroquant кат. №1147390001; 25 теста; общ срок на годност 3 години	1	134.40	5.38
1.2.11	Амниев азот 0.01 - 2.00 mg/l N-NH4	1147390001	Тест набор за амоний - Тест за амоний обхват 0.01 - 2.000 mg/L NH4-N и обхват (0.01 - 2.58) mg/L NH4+ Spectroquant кат. №1147390001; 25 теста; общ срок на годност 3 години	1	134.40	5.38
1.2.12.	Общ азот 0.5 - 15.0 mg/l N	1145370001	Тест набор в кръгли кювети за азот (общ) Метод: фотометричен 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®, кат № 1145370001; 25 теста; общ срок на годност 3 години	1	151.80	6.07

заличено
по ЗЗЛД



		Тест набор за общ азот - Тест набор в кръгли кювети (16 mm) за общ азот, тип Spectroquant, obhwat (0.5-15 mg/l), 25 броя в кутия за спектрофотометър Pharo 100 - MERCK кат. №1006130001; 25 теста; общ срок на годност 3 години	1006130001	1	1.74.30	6.97
1.2.13.	Общ остатъчен хлор 0.010 - 6.00 mg/l Cl ₂	Тест - набор за хлор (Cl ₂) (свободен и общ хлор) - Тест набор за хлор (свободен хлор и общ хлор) с DPD, обхват 0.010 - 6.00 mg/l Spectroquant® кат. №1005990001; 200 теста; общ срок на годност 3 години	1005990001	1	91.12	0.91
1.2.14.	Химична потребност от кислород (ХПК) 4.0 - 40.0 mg/L O ₂ /l	Тест набор за химическа потребност от кислород (ХПК) - Тест набор за ХПК (COD) обхват 4.0 - 40.0 mg/L O ₂ /l Spectroquant® кат. №1145600001; 25 теста; общ срок на годност 1 година	1145600001	1	112.24	4.49
1.2.15.	Химична потребност от кислород (ХПК) 10 - 150 mg/L O ₂ /l	Тест набор за химическа потребност от кислород (ХПК) - Тест набор за ХПК (COD) обхват 10 - 150 mgO ₂ /L Spectroquant кат. №1145400001; 25 теста; общ срок на годност 1 година	1145400001	1	130.65	5.23
1.2.16.	Хлориди 2.5 - 250 mg/l Cl ⁻	Тест набор за определяне на хлориди фотовометричен 2.5 - 250 mg/L Cl ⁻ Spectroquant®, кат. № 1148970001; 100 теста; общ срок на годност 3 години	1148970001	1	180.95	1.81
1.2.17.	Цианиди 0.002 - 0.500 mg/L CN-	Тест набор за определяне на цианиди 0.002 - 0.500 mg/L CN- Spectroquant®, кат №1097010001; 100 теста; общ срок на годност 3 години	1097010001	1	183.00	1.83
1.2.18.		Тест набор 10 за разлагане на олово, кадмий, желязо, мед, никел, общ азот, за 100 разлагания; общ срок на годност 3 години	1146870001	1	159.20	1.59

заличено по
ЗЗПД



Забележка: Оферирраната апаратура е нова и е произведена след 2020 г от производител Мерк КГА, Дармщат, Германия. В оферирраната цена са включени всички разходи по доставка инсталиране и обучение за работа с апаратите при покрита 24 (двадесет и четири) месеца пълна гаранция. Потвърждаваме производството на резервни части и консумативи за период от 10 години.

Условие на доставка: франко склад на Възложителя

Съпроводителна документация при доставка в 1 екземпляр на хартиен носител в превод на български език и на CD:

- i. Декларация за произход
- ii. Инструкции за експлоатация
- iii. Инсталационен протокол/гаранционна карта
- iv. Серификат от производителя за преминала проверка и техническа изправност на оборудването

Срок на доставка: до 3 седмици след писмено потвърждение.

Плащането се извършва в полза на Мерк България ЕАД

Банка: „Уникредит Булбанк“ АД

IBAN: BG22UNCR700015MERCKEAD

BIC: UNCRBGSF

Начин на плащане: до 30 дни след доставка

Валидност на офертата: 31.12.2021 г.

Лице за контакти: Анна Цонева – специалист продажби // продуктов специалист в отдел Продажби на направление Life Science, телефон за контакти: 0885 840 730. E-mail: anna.tsoneva@merckgroup.com



запличено по
33ПД

С уважение:

Ана Цакова –
изпълнителен директор
на Мерк България ЕАД

запличено по
33ПД

