

Приложение 1

Оценка на подадените оферти от участниците в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:
 "Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на оборудване за лаборатория за пробоподготовка на металографски образци"

във връзка с изпълнението на проект ИНФРАМАТ (Разпределена инфраструктура от центрове за производство и изследване на нови материали и техните приложения, както и за консервация, достъп и е-съхранение на артефакти (археологически и етнографски) от Националната пътна карта за научна инфраструктура) - договор Д01-284/18.12.2019 финансиран от Министерство на образованието и науката

1. Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности за конфигурациите, предлагани от участниците

Таблица 1 Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на „Трокутестгруп България“ ООД.

Минимални технически характеристики и функционалности изискани от възложителя		Минимални технически характеристики и функционалности за конфигурацията, която се предлага от участника	
№	Описание, съгласно техническата спецификация на възложителя	Описание на вида и характеристиките, предлагани от участника (когато е приложимо)	Съответствие на техническото задание и точното място, където видът и характеристиките се установяват
1	2	3	4
1	Автоматична отрезна машина	Автоматична машина за рязане модел Brilliant 220	Съответства

Договор Д01-284/17.12.2019 ИНФРАМАТ „Разпределена инфраструктура от центрове за производство и изследване на нови материали и техните приложения за консервация, достъп и е-съхранение на артефакти (археологически и етнографски)..“

		Автоматична Y-ос с ход 80 мм (в зависимост от размера на диска) Кат. Номер M1890000	https://www.qatm.com/products/cut-off-machines/benchtop/brilliant-220/function-features/ Стр. от ТП (23-25, 27 BG / 41-43, 45 EN) Стр. от кат. 10 -12,14
1.1	Контролт на упражненото усилие между диска и образца да бъде осъществяван автоматично посредством скоростта на рязане и/или оборотите;	Контролт на упражненото усилие между диска и образца се осъществява автоматично посредством скоростта на рязане и оборотите;	Съответства Стр. от ТП (23-25, 27 BG / 41-43,45 EN) Стр. от кат. 10-12,14
1.2	Машината трябва да може да реже с дискове от кубичен борен нитрид, корунд и диамант;	Машината може да реже с дискове от кубичен борен нитрид, корунд и диамант;	Съответства Стр. от ТП (23-24 BG / 41-42 EN) Стр. от кат. Консумативи 10-11
1.3	Машината трябва да има собствен плот/ масичка за поставяне на образци и менгеме за тяхното бързо захващане;	Машината има собствена маса за поставяне на образци (Т-слот) и менгеме за тяхното бързо захващане;	Съответства Стр. от ТП (25, 27 BG / 43, 45 EN) Стр. от кат. 12,14
1.4	Максималните размери на обекта на рязане да бъдат не по-малки от 25x25x25 мм.	Максималният капацитет на рязане е образци с диаметър 75 мм (при диск 8"). За продълговати образци камерата на машината има отвори, позволяващи поставяне на образци с диаметър до 70 мм	Съответства Стр. от ТП (23-27 BG / 41-45 EN) Стр. от кат. 10-14
1.5	Трябва да може да реже различни видове керамики композитни материали, минерали, скали, метали и електронни компоненти.	Машината е подходяща за рязане различни видове материали: керамики, композити, минерали, скали, метали и електронни компоненти.;	Съответства Стр. от ТП (61, 62 BG / 79, 80 EN) Стр. от кат. Консумативи 10-11

1.6	Машината трябва да има автоматично циркуляционно охлаждане на образеца по време на рязане и нужното за това оборудване да бъде доставено с нея;	Рециркуляционна система за охлаждане с обем на резервоара 15 литра и контролирана от режещата машина.	Съответства Стр. от ТП (26 В G / 44 EN) Стр. от кат. 13
1.7	Ако са нужни допълнителни технически средства за обезпечаване на работата на машината те трябва да бъдат включени в доставката;	Машината се доставя с всички необходими свързващи елементи и технически средства, необходими за нейното функциониране - адаптери, кабели, маркучи и т.н.	Съответства
1.8	Минимална мощност на двигателя за рязане - 0.5 kW;	Мощност на двигателя за рязане 0.75 kW	Съответства Стр. от ТП (27 В G / 45 EN) Стр. от кат. 14
1.9	Максималните обороти да бъдат не по- малко от 3000 rpm;	Максималните обороти са 5000 rpm	Съответства Стр. от ТП (27 В G / 45 EN) Стр. от кат. 14
1.10	Да позволява избор на поне две стойности на обороти;	Скоростта е променлива и варира от 300 до 5000 rpm със стъпка от 100 rpm	Съответства Стр. от ТП (27 В G / 45 EN) Стр. от кат. 14
1.11	Машината да бъде окомплектована с минимум следните съвместими консумативи,:	Машината и предложените аксесоари са съвместими с машината и консумативите, обект на текущата конфигурация:	Съответства https://www.qatm.com/products/cut-off-machines/consumables/order-data-quote-request/
	(а) поне 1 брой универсален диск с диамантен абразив	Диамантен режещ диск за прецизни машини, Ø 200 мм, Дебелина 1,0 мм, Размер на дорника 12,7 мм (1 бр.), За универсално приложение Кат. Номер 95015121	Съответства Стр. от ТП (61 В G / 79 EN) Стр. от кат. Консумативи 10

	(б) поне 1 брой диск от кубичен борен нитрид	Режещ диск CBN за прецизни машини Ø 200 мм, Дебелина 0,5 мм, Размер на дорника 12,7 мм (1 бр.), За композити и твърди материали Кат. Номер 92006419	Съответства Стр. от ТП (62 BG / 80 EN) Стр. от кат. Консумативи 11
	(в) поне 5 броя корундови дискове с дебелина на диска над 1 мм	Корундов режещ диск за прецизни машини, Ø 200 мм, Дебелина 1,5 мм, Размер на дорника 12,7 мм (5 бр. в оп.), Едрозърнест, за универсално приложение, за материали с по-ниска твърдост и зашлифовани проби Кат. Номер 92004155	Съответства Стр. от ТП (61 BG / 79 EN) Стр. от кат. Консумативи 10
	(г) поне 5 броя корундови дискове с дебелина на диска под 1 мм	Корундов режещ диск за прецизни машини, Ø 150 мм, Дебелина 0.45 мм, Размер на дорника 12,7 мм (5 бр. в оп.) Финозърнест, за универсално приложение, за материали с по-висока твърдост Кат. Номер 92002769	Съответства Стр. от ТП (61 BG / 79 EN) Стр. от кат. Консумативи 10
	(д) поне 5 броя филтри за циркуляционната охлаждаща система	Филтри за рециркулираща система от 15 литра, 5 броя Кат. Номер 95014816	Съответства https://www.gatm.com/Drodiicts/cut-off-machines/consumables/order-data-quote-request/#no-305
	(е) антикорозионни и охлаждащи добавки или готова течност за първоначално зареждане и работа на машината	Охлаждаща течност ATM-CoolCut, щадяща околната среда и потребителя, без масло, бор, нитрид и формалдехид - туба 1 литър	Съответства Стр. от ТП (63 BG / 81 EN) Стр. от кат. Консумативи 15

Договор Д01-284/17.12.2019 ИНФРАМАТ „Разпределена инфраструктура от центрове за производство и изследване на нови материали и техните приложения за консервация, достъп и е-съхранение на артефакти (археологически и етнографски)..“

		Подходяща за стомана, чугун, леки и цветни метали, стъкло и керамика, композити. Добри антикорозионни защитни и режещи свойства Кат. Номер 95004145	
2.0	Оборудване за студено заливане на шлифове.	Инфилтрационно (импрегниращо) устройство за студено зашлифоване на образци (изливане и втвърдяване) с помощта на вакуум (включително ексикатор с механична дръжка за дозиране и вакуумна помпа, въртящ се диск) Кат. Номер M6500001	Съответства https://www.qatm.com/products/hot-mounting-presses/consumables/order-data-quote-request/ Стр. от ТП (40, 65 BG /58, 83 EN) Стр. от кат. 153 Стр. от кат. Консумативи 22
2.1	С машината за студено заливане на шлифове трябва да бъдат получавани заготовки с диаметри 25мм, 32 мм и 40 мм.	Машината е подходяща за получаване на проби с диаметър до 50 мм	Съответства Стр. от ТП (40, 65 BG /58, 83 EN) Стр. от кат. 153 Стр. от кат. Консумативи 22
2.2	Провежданите в нея операции по заливане на образците трябва да бъдат извършвани във вакуум за повече от два образеца едновременно.	Максимален капацитет на пробите 8 броя с диаметър 50 мм (9 броя с диаметър 40 мм)	Съответства Стр. от ТП (40, 65 BG /58, 83 EN) Стр. от кат. 153 Стр. от кат. Консумативи 22
2.3	Ако за функционирането на машината за студено заливане на шлифове са необходими компресори и/или вакуум помпи и/или други	В стандартната окомплектовка е включена вакуум помпа, както и необходимите свързващи елементи. Кат. Номер - неприложимо	Съответства Стр. от ТП (40, 65 BG /58, 83 EN) Стр. от кат. 153 Стр. от кат. Консумативи 22

	необходими компоненти, те трябва да бъдат включени в доставката.		
2.4	Комплекти за отливки за смола за студено заливане - с епоксидна смола, с акрилна смола за минимум 100 образци;	<p>Смола - Метакрилат за студено заливане, КЕМ 15 Plus син, непрозрачен. Комплект КЕМ 15 плюс, прах, син, непрозрачен, 1 кг и КЕМ 15 плюс, течност, 500 мл Кат. Номер 95012019</p> <p>Смола (Тетрахидрофурфурил-2-метакрилат) за студено заливане без съдържание на MMA, КЕМ 60, червен. Комплект КЕМ 60, прах, червен, 1 кг и КЕМ 60, течност, 500 мл Кат. Номер 95014004</p> <p>Епоксидна смола КЕМ 90. Комплект смола КЕМ 90, 500 мл и втвърдител КЕМ 90, 250 мл. Кат. Номер 92002484 и 92002485</p>	Съответства Стр. от ТП (65-68 BG / 83-86 EN) Стр. от кат. Консумативи 22 - 25
	Чаши за смесване на смолите за многократна и еднократна употреба;	<p>180 чаши за еднократна употреба + 80 бъркалки + 4 дозиращи лъжици Кат. Номер 95012019 + 95014004 + 92001715</p> <p>Силиконова чаша за смесване, многократна употреба, 1 бр. Кат. Номер 92004360</p>	Съответства Стр. от ТП (65-68 BG / 83-86 EN)) Стр. от кат. Консумативи 22 - 25
2.6	Контейнери за монтаж, съответстващи на всеки размер шлиф (25 мм, 32 мм и 40 мм)	<p>Форми (контейнери) за монтаж PTFE кръгли, 2 броя от вид. Размери: 0 25 mm / H 23 mm, 0 32 mm / H 25 mm,, 0 40 mm / H 30 mm Кат. Номера 92002513, 92002515 и 92002517</p>	Съответства Стр. от ТП (68 BG / 86 EN) Стр. от кат. Консумативи 25

2.7	Метални клипсове за придържане на елементите при заливане в смолите - 100 бр	Пластмасова клипсове за подравняване на тънки проби във форма, прозрачна, 100 бр. в ОП. Кат. Номер 92002662	Съответства Стр. от ТП (68 BG / 86 EN) Стр. от кат. Консумативи 25
3.0	Система за шлайфане и полиране	Машина за полиране и шлифоване модел Saphir 250 A1 Eco	Съответства https://www.qatm.com/products/grinding-polishing-etching/automatic-grinder-polisher/saphir-250-al-eco/function-features/
3.1	Машината за шлайфане и полиране трябва да бъде лабораторен тип за поставяне върху плот;	Машината е десктоп модел т.е. за поставяне върху работен плот	Съответства Стр. от ТП (31-34 BG / 49-52 EN) Стр. от кат. 95,104-106
3.2	Диаметър на диска между 200 mm и 250 mm;	Машината е съвместима с работни дискове с размер 200 и 250 mm. предлага се модел с работен диск 200 mm Кат. Номер Z5631002	Съответства Стр. от ТП (31-34 BG / 49-52 EN) Стр. от кат. 95,104-106
3.3	Регулируеми обороти на въртене до най-малко 500 rpm;	Оборотите на въртене на диска са регулируеми и са 30 - 600 rpm	Съответства Стр. от ТП (34 BG / 52 EN) Стр. от кат. 106
3.4	Машината трябва да работи в автоматичен и ръчен режим;	Машината може да работи както в ръчен, така и в автоматичен режим	Съответства Стр. от ТП (31-34 BG / 49-52 EN) Стр. от кат. 95,104-106

3.5	По време на работа трябва да се използват съвременни консумативи - шкурки с адхезионно прикрепване, метални дискове с магнитно прикрепване, текстилни шайби за полиране и др.	Машината е съвместима с последните иновации в консумативите - шкурки и платна с адхезивно закрепване, магнитни системи с метални дискове (платна, диамантни дискове и др.)	Съответства Стр. от ТП (37 BG/ 55 EN) Стр. от кат. 121
3.6	Машината да работи с размери на шлифовете 25 мм, 32 мм и 40 мм;	Държач за индивидуална сила с 5 броя гнезда за образци с диаметър 40 мм Кат. Номер Z5400336 Преходници към образци с диаметър 25 и 32 мм, к-т от по 5 броя Кат. Номер 05400304 и 05400302	Съответства Стр. от ТП (32-34, 38 BG / 50-52, 56 EN) Стр. от кат. 104-106,122
3.7	Бремето на обработка и оборотите на шлайфане и полиране трябва да са регулируеми	Времето за шлифване/ полиране и оборотите на въртене са регулируеми	Съответства Стр. от ТП (32-34 BG / 50-52 EN) Стр. от кат. 104-106
3.8	Машината трябва да има електронен модул за управление с предварително вградени програми за обработка на най-често срещаните по вид материали и възможност за създаване и запазване на нови програми;	Машината разполага с електронен модул за управление посредством 4,3" LCD дисплей. Машината съдържа предварително запаметени програми за шлифване и полиране на най-често срещаните видове материали. Софтуерът има възможност за създаване на нови програми и тяхното запазване - до 200 програми създадени от потребителя в зависимост от специфичните му необходими условия за процесите на полиране и шлифване	Съответства Стр. от ТП (32-34 BG / 50-52 EN) Стр. от кат. 104-106

3.9	Машината трябва да може да работи и само с 1 образец .	Машината се доставя с държач за индивидуална сила т.е. може да работи както с 1 образец, така и със запълнени всички или няколко места	Съответства Стр. от ТП (32-34, 38 BG / 50-52, 56 EN) Стр. от кат. 104-106,122
3.10	Машината трябва да има система за охлаждане на пробата	Машината разполага със система за охлаждане с вода на пробите	Съответства Стр. от ТП (32-34 BG / 50-52 EN) Стр. от кат. 104-106
3.11	Специфични изисквания към главата за шлифоване/ полиране:		Съответства Стр. от ТП (32-34 BG / 50-52 EN) Стр. от кат. 104-106
	(а) регулируеми обороти на въртене до най-малко 150 грт;	Оборотите на въртене са регулируеми и са в рамките 30 до 160 грт	Съответства Стр. от ТП (32-34 BG / 50-52 EN) Стр. от кат. 104-106
	(б) държател за проби с размери между 25, 32 и 40 mm;	Държал за индивидуална сила с 5 броя гнезда за образци с диаметър 40 mm Кат. Номер Z5400336 Преходници към образци с диаметър 25 и 32 mm, к-т от по 5 броя Кат. Номер 05400304 и 05400302	Съответства Стр. от ТП (32-34, 38 BG / 50-52, 56 EN) Стр. от кат. 104-106,122
	(в) максимален брой гнезда между 3 и 6;	Държал за индивидуална сила с 5 броя гнезда Кат. Номер Z5400336	Съответства Стр. от ТП (32-34, 38 BG / 50-52, 56 EN) Стр. от кат. 104-106,122
3.12	Размерите на заготовките на машините за заливане и за шлифоване и полиране трябва да са съгласувани;	Размерите на аксесоарите (заготовките) за заливане (форми) и шлифоване (размери на гнездата за образци) са съгласувани	Съответства Стр. от ТП (38, 68 BG / 56, 86 EN) Стр. от кат. 122 Стр. от кат. Консумативи 25

3.13	Адаптивен диск (подходящ за адхезивни и магнитни системи) за закрепване на шкурките;	Носещ диск с адхезиен гръб, двустранен, 0 200 мм с трайно сцепление от двете страни, за многократна употреба. Подходящ за всички фиксиращи системи (стандартни, магнитни). Без остатъци от лепило Кат. Номер 95003781	Съответства Стр. от ТП (70 BG/ 88 EN) Стр. от кат. Консумативи 40
3.14	Пет вида SiC шкурки за шлифване - P320, P500, P800, P1200 и P2500, по 100 броя от всеки вид;	Шкурки от силициев карбид със следните едрини P320, P500, P800, P1200 и P2500, с адхезиен фолиев гръб, 0 200 мм, по 100 броя в опаковка. Кат. Номера 95011902, 95011904, 95011906, 95011908 и 95011909	Съответства Стр. от ТП (71 BG / 89 EN) Стр. от кат. Консумативи 41
3.15	Три вида текстилни шайби за финално полиране (средно твърди, меки и меки с повишена химическа устойчивост) - минимум по 5 бр. от всеки вид;	Платно за полиране PNI, 0 200 мм, самозалепващо се, 5 бр./Оп., средно твърд химиотекстилен плат Кат. Номер 92005678 Платно за полиране ЮТА, 0 200 мм, самозалепващо се, 5 бр./Оп., късо влакно, меко синтетично платно Кат. Номер 95002393 Платно за полиране OMEGA, 0 200 мм, самозалепващо се, 5 бр./оп., меко синтетично платно (устойчиво на химикали) Кат. Номер 92002562	Съответства Стр. от ТП (76-78 BG / 94-96 EN) Стр. от кат. Консумативи 62-64
3.16	Носещи дискове за текстилни шайби за финално полиране;	Носещи дискове за платна за полиране, 0 200 mm, 5 броя Кат. Номер 05610121	Съответства Стр. от ТП (78 BG / 96 EN) Стр. от кат. Консумативи 64
3.17	Ултра полиращи суспензии - 0.6 микрона, 0.3 микрона, 0.06 микрона, минимум по 1 литър;	Ултра полиращи суспензии: Суспензия за фино полиране Eposal (A1203, суспензия Sol-Gel), размер 0,06 μm, 1 литър	Съответства Стр. от ТП (75 BG / 93 EN) Стр. от кат. Консумативи 59

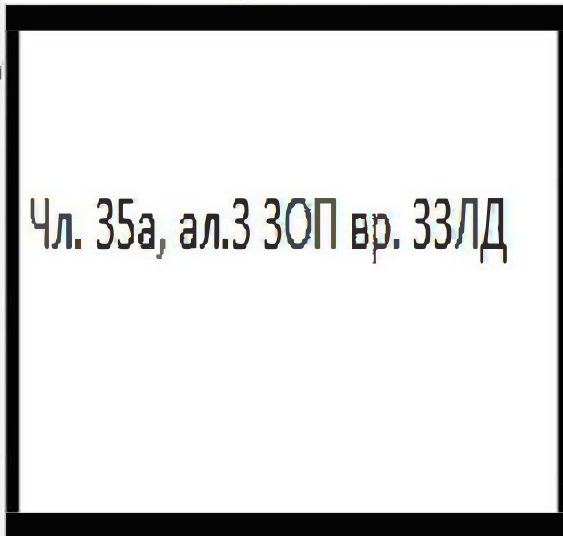
Договор Д01-284/17.12.2019 ИНФРАМАТ „Разпределена инфраструктура от центрове за производство и изследване на нови материали и техните приложения за консервация, достъп и е-съхранение на артефакти (археологически и етнографски)..

		Алуминиева суспензия, 0,6 рт, 1 литър	
3.18	Диамантени полиращи суспензии 1, 3 и 6 микрона, минимум по 1 литър;	Диамантни суспензии за полиране, монокристални, на водна основа, 1, 3 и 6 рт, по 1 литър Кат. Номер 92004791, 92004792 и 92004793	Съответства Стр. от ТП (73 BG / 91 EN) Стр. от кат. Консумативи 53
3.19	Разредител за диамантни суспензии (лубликант) - не по-малко от 1 литър	Лубликант, 1 литър Кат. Номер 92005509	Съответства Стр. от ТП (74 BG / 92 EN) Стр. от кат. Консумативи 58

КОМИСИЯ:

ПРЕДСЕДАТЕЛ

ЧЛЕНОВЕ:



д-р Драгомир Младенов Тачев

д-р Богдан Ставрев Рангелов

д-р Георги Вячеславович Авдеев

инка Христова Андреева

я Косева Цекова

Таблица 2 Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на С.Е.М. Технолъджийс ЕООД.

Минимални технически характеристики и функционалности изискани от възложителя		Минимални технически характеристики и функционалности за конфигурацията, която се предлага от участника	
№	Описание, съгласно техническата спецификация на възложителя	Описание на вида и характеристиките предлагани от участника (когато е приложимо)	Съответствие на техническото задание и точното място, където видът и характеристиките се установяват
1	2	3	4
1.0	Автоматична отрезна машина	Автоматична отрезна машина модел Secotom-6	Съответства https://www.struers.com/en/Products/Cutting/Cutting-equipment/Secotom
1.1	Контролът на упражненото усилие между диска и образеца да бъде осъществяван автоматично посредством скоростта на рязане и/или оборотите;	Контролът на упражненото усилие между диска и образеца се осъществява автоматично посредством скоростта на рязане и оборотите;	Не съответства. OptiFeed не е налично за предлагания модел Secotom-6 – стр. 14 от посочената в хиперлинка брошура. https://publications.struers.com/brochures/enalish/secotom/?ga=2.256905996.6654126.1587899804-319903414.1490279339&mae=10 (OptiFeed intelligent feed control to avoid motor overload)
1.2	Машината трябва да може да реже с дискове от кубичен борен нитрид, корунд и диамант;	Машината може да реже с дискове от кубичен борен нитрид, корунд и диамант;	Съответства https://publications.struers.com/brochures/enalish/secotom/?aa=2.256905996.6654126.1587899804-319903414.1490279339&naae=18
1.3	Машината трябва да има собствен плот/масичка за поставяне на образци и менгеме за тяхното бързо захващане;	Машината има собствен плот/масичка за поставяне на образци и менгеме за тяхното бързо захващане;	Съответства https://publications.struers.com/brochures/enalish/secotom/?aa=2.256905996.6654126.1587899804-319903414.1490279339&oaae=1

Договор Д01-284/17.12.2019 ИНФРАМАТ „Разпределена инфраструктура от центрове за производство и изследване на нови материали и техните приложения за консервация, достъп и е-съхранение на артефакти (археологически и етнографски)“.

1.4	Максималните размери на обекта на рязане да бъдат не по-малки от 25x25x25 мм.	Максималните размери на обекта на рязане са не по-малки от 25x25x25 мм.	Съответства https://publications.struers.com/brochures/english/secotom/?aa=2.215489296.6654126.158789_9804-319903414.1490279339&oaae=6 https://publications.struers.com/brochures/english/secotom/?aa=2.215489296.6654126.158789_9804-319903414.1490279339&oaae=14
1.5	Трябва да може да реже различни видове керамики, композитни материали, минерали, скали, метали и електронни компоненти.;	Трябва да може да реже различни видове керамики, композитни материали, минерали, скали, метали и електронни компоненти.;	Съответства https://publications.struers.com/brochures/english/secotom/?ga=2.215489296.6654126.158789_9804-319903414.1490279339&page=6#/
1.6	Машината трябва да има автоматично циркуляционно охлаждане на образеца по време на рязане и нужното за това оборудване да бъде доставено с нея;	Машината има автоматично циркуляционно охлаждане на образеца по време на рязане и нужното за това оборудване да бъде доставено с нея;	https://publications.struers.com/brochures/english/secotom/?ga=2.215489296.6654126.158789_9804-319903414.1490279339&page=10 Build in recirculation cooling tank.
1.7	Ако са нужни допълнителни технически средства за обезпечаване на работата на машината те трябва да бъдат включени в доставката;	Всички допълнителни технически средства за обезпечаване на работата на машината ще бъдат включени в доставката;	Съответства
1.8	Минимална мощност на двигателя за рязане - 0.5 kW;	Мощност на двигателя за рязане - 0.8 kW	Съответства https://publications.struers.com/brochures/english/secotom/?ga=2.215489296.6654126.158789_9804-319903414.1490279339&page=14
1.9	Максималните обороти да бъдат не по-малко от 3000 rpm ;	Обороти на рязане 1,000 - 3,000 rpm	Съответства https://publications.struers.com/brochures/english/secotom/?ga=2.215489296.6654126.158789_9804-319903414.1490279339&page=14

Договор Д01-284/17.12.2019 ИНФРАМАТ „Разпределена инфраструктура от центрове за производство и изследване на нови материали и техните приложения за консервация, достъп и е-съхранение на артефакти (археологически и етнографски)..

1.10	Да позволява избор на поне две стойности на обороти;	Позволява избор на 20 (двадесет) стойности на обороти;	https://publications.struers.com/brochures/english/secotom/?ga=2.215489296.6654126.1587899804-319903414.1490279339&page=14
1.11	Машината да бъде окомплектована с минимум след ните съвместими консумативи,:	Машината е окомплектована с следните съвместими консумативи:	
	(а) поне 1 брой универсален диск с диамантен абразив	1 брой универсален диск с диамантен абразив 40000040 - CBN cut-off wh. B0C13. Resin bond. 127x0.6 mm	Съответства https://publications.struers.com/catalogue/consumables-english/?ga=2.248986240.6654126.1587899804-319903414.1490279339&page=20 https://e-shop.struers.com/US/EN/products/Cutting/CBN%20cut-off%20wheels/(40000040).aspx?utm_source=ipaper&utm_medium=productlink&utm_campaign=catalogue&utm_content=english1587899804-319903414.1490279339
	(б) поне 1 брой диск от кубичен борен нитрид	1 брой диск от кубичен борен нитрид 40000038 - Dia. cut-off wh. M0D13. Metal b. hi.cone. 127x0.4mm	Съответства https://publications.struers.com/catalogue/consumables-english/?aa=2.248986240.6654126.1587899804-319903414.1490279339&mae=20#/https://e-shop.struers.com/US/EN/products/Cutting/Diamond%20cut-off%20wheels/140000038).aspx?utm_source=ipaper&utm_medium=productlink&utm_campaign=catalogue&utm_content=english1587899804-319903414.1490279339
	(в) поне 5 броя корундови дискове с дебелина на диска над 1 мм	5 броя корундови дискове с дебелина на диска над 1 мм 66252833405 180x1.6x22.23, A46 Pack 25	Съответства http://www.brammer.co.uk/Brochures/2015-16%20Abrasives%20and%20Cutting%20Tools%20Section.pdf Стр. 10

Договор Д01-284/17.12.2019 ИНФРАМАТ „Разпределена инфраструктура от центрове за производство и изследване на нови материали и техните приложения за консервация, достъп и е-съхранение на артефакти (археологически и етнографски)..

	(г) поне 5 броя корундови дискове с дебелина на диска под 1 мм	5 броя корундови дискове с дебелина на диска под 1 мм 40000087 - Cut-off wh. 30A20, 200 mm x 0.8 mm, 5 pcs.	Съответства https://publications.struers.com/catalogue/consumables-enelish/?ea=2.248986240.6654126.1587899804-319903414.1490279339&oaae=16 https://e-shop.struers.com/US/EN/products//Cutting/Alumina%20cut-off%20wheel s/{40000087Y.aspx?utm_source=iDaoer&utm_medium=productlink&utm_campaign=catalogue&utm_content=englishus&ea=2.211188242.6654126.1587899804-319903414.1490279339
	(д) поне 5 броя филтри за циркуляционната охлаждаща система	Вграден рециркуляционен охлаждащ резервоар. Резервоарът има вътрешна преграда за задържане на най-едрите стружки	Съответства https://publications.struers.com/brochures/english/secotom/?ga=2.215489296.6654126.1587899804-319903414.1490279339&mge=_10
	(е) антикорозионни и охлаждащи добавки или готова течност за първоначално зареждане и работа на машината.	антикорозионни и охлаждащи добавки за първоначално зареждане и работа на машината. Cooli Additive Plus, 1 L ,	Съответства https://publications.struers.com/catalogue/consumables-english/?ga=2.248986240.6654126.1587899804-319903414.1490279339#/
2.0	Оборудване за студено заливане на шлифове.		
2.1	С машината за студено заливане на шлифове трябва да бъдат получавани заготовки с диаметри 25мм, 32 мм и 40 мм.	С машината за студено заливане на шлифове "CitoVac" могат да бъдат получавани заготовки с диаметри 25мм, 32 мм/1¼" и 40 мм.	Съответства https://www.struers.com/en/Products/Mountina/Mountina-eauioment/CitoVac# https://publications.struers.com/catalogue/consumables-english/?ga=2.248986240.6654126.1587899804-319903414.1490279339&oaae=44
2.2	Провежданите в нея операции по заливане на образците трябва да бъдат	Провежданите в нея операции по заливане на образците могат да бъдат	Съответства

Договор Д01-284/17.12.2019 ИНФРАМАТ „Разпределена инфраструктура от центрове за производство и изследване на нови материали и техните приложения за консервация, достъп и е-съхранение на артефакти (археологически и етнографски)..

	извършвани във вакуум за повече от два образца едновременно.	извършвани във вакуум до 10 (десет) образца едновременно.	https://publications.struers.com/brochures/enalishcitovac/?aa=2.177093026.6654126.1587899804-319903414.1490279339&oaae=4 Large vaccum chamber
2.3	Ако за функционирането на машината за студено заливане на шлифове са необходими компресори и/или вакуум помпи и/или други необходими компоненти, те трябва да бъдат включени в доставката.	Функционирането на машината за студено заливане на шлифове е необходимо компресор и той ще бъде включен в доставката.	Съответства https://www.home-max.ba/komoresor-black-decker-bd205-24/
2.4	Комплекти за отливки за смола за студено заливане - с епоксидна смола, с акрилна смола за минимум 100 образци;	Комплекти за отливки за смола за студено заливане - с епоксидна смола EpoFix Kit , с акрилна смола ClaroCit Kit за минимум 100 образци;	Съответства https://publications.struers.com/catalogue/consumables-enalish/?aa=2.248986240.6654126.1587899804-319903414.1490279339&oaae=36
2.5	Чаши за смесване на смолите за многократна и еднократна употреба;	Чаши за смесване на смолите за многократна и еднократна употреба; 40300032 Комплект консумативи за студено заливане. Включва 400 чаши за разбъркване и 400 дървени бъркалки	Съответства https://publications.struers.com/catalogue/consumables-enalish/?aa=2.248986240.6654126.1587899804-319903414.1490279339&mae=46
2.6	Контейнери за монтаж, съответстващи на всеки размер шлиф (25 мм, 32 мм и 40 мм);	Контейнери за монтаж, съответстващи на всеки размер шлиф (25 мм, 32 мм /114" и 40 мм); FixiForm, 25 мм - 10 броя FixiForm, 32 мм /1 1/4" 10 броя FixiForm, 40 мм 10 броя	Съответства https://publications.struers.com/catalogue/consumables-enalish/?aa=2.248986240.6654126.1587899804-319903414.1490279339&oaae=44

2.7	Метални клипсове за придържане на елементите при заливане в смолите - 100 бр	Метални клипсове за придържане на елементите при заливане в смолите - 100 бр Fixation Clips, 6 mm dia. 100 pcs	Съответства https://publications.struers.com/catalogue/consumables-enalish/?aa=2.248986240.6654126.1587899804-319903414.1490279339&mae=44 https://e-shop.struers.com/US/EN/Products/Mountina/Mountina%20accessories/(40300026).aspx?utm_source=ipaoer&utm_medium=productlink&utm_campaign=catalogue&utm_content=enalish-us&aa=2.213924496.6654126.1587899804-319903414.1490279339
3.0	Система за шлайфане и полиране		
3.1	Машината за шлайфане и полиране трябва да бъде лабораторен тип за поставяне върху плот;	Машината за шлайфане и полиране е лабораторен тип за поставяне върху плот; LaboSystem Система за шлайфане и полиране съставена от модели - LaboPol-30, LaboForce-100 и LaboDoser-100	Съответства https://www.struers.com/en/Products/Grindina-and-Polishina/Grindina-and-Dolishina-eciuioment/LaboSvstem
3.2	Диаметър на диска между 200 mm и 250 mm;	Диаметър на диска 250 mm	Съответства https://Dublications.struers.com/brochures/enalish/labosvstem/?aa=2.177133218.6654126.1587899804-319903414.1490279339&mae=8
3.3	Регулируеми обороти на въртене до най-малко 500 rpm;	Регулируеми обороти на въртене 50 – 500 rpm	Съответства https://publications.struers.com/brochures/enalish/labosvstem/?aa=2.177133218.6654126.1587899804-319903414.1490279339&mae=8
3.4	Машината трябва да работи в автоматичен и ръчен режим;	Машината работи в автоматичен и ръчен режим;	Съответства https://www.struers.com/en/Products/Grindina-and-Polishina/Grindina-and-nolishina-eciuiDment/LaboSvstem

Договор Д01-284/17.12.2019 ИНФРАМАТ „Разпределена инфраструктура от центрове за производство и изследване на нови материали и техните приложения за консервация, достъп и е-съхранение на артефакти (археологически и етнографски)..

			Designed for reliability and speed for manual and semi-automatic grinding and polishing
3.5	По време на работа трябва да се използват съвременни консумативи - шкурки с адхезионно прикрепване, метални дискове с магнитно прикрепване, текстилни шайби за полиране и др.;	По време на работа трябва да се използват съвременни консумативи - шкурки с адхезионно прикрепване, метални дискове с магнитно прикрепване, текстилни шайби за полиране и др.;	Съответства https://www.struers.com/en/Products/Grinding-and-Polishing/Grinding-and-polishing-equipment/LaboSystem# Ръководство за работа -стр.30
3.6	Машината да работи с размери на шлифовете 25 мм, 32 мм и 40 мм;	Машината работи с размери на шлифовете 25 мм, 32 мм/1Л" и 40 мм;	Съответства https://publications.struers.com/brochures/english/labosystem/?ga=2.177133218.6654126.1587899804-319903414.1490279339&page=10
3.7	Времето на обработка и оборотите на шлайфане и полиране трябва да са регулируеми	Времето на обработка и оборотите на шлайфане и полиране са регулируеми	https://www.struers.com/en/Products/Grinding-and-Polishing/Grinding-and-polishing-equipment/LaboSystem# Ръководство за работа -стр.31 и 32
3.8	Машината трябва да има електронен модул за управление с предварително вградени програми за обработка на най-често срещаните по вид материали и възможност за създаване и запазване на нови програми;	Машината има електронен модул за управление с предварително вградени програми за обработка на най-често срещаните по вид материали и възможност за създаване и запазване на нови програми Методите могат да имат до 20 стъпки. Могат да се запазват до 3 метода;	Съответства https://publications.struers.com/brochures/english/labosystem/?ga=2.177133218.6654126.1587899804-319903414.1490279339&page=10#/ https://www.struers.com/en/Products/Grinding-and-Polishing/Grinding-and-polishing-equipment/LaboSystem# Ръководство за работа -стр.33
3.9	Машината трябва да може да работи и само с 1 образец.	Машината може да работи и само с 1 образец .	Съответства https://publications.struers.com/brochures/english/labosystem/?ea=2.177133218.6654126.1587899804-319903414.1490279339&oaee=10#/ Ръководство за работа -стр.29

Договор Д01-284/17.12.2019 ИНФРАМАТ „Разпределена инфраструктура от центраве за производство и изследване на нови материали и техните приложения за консервация, достъп и е-съхранение на артефакти (археологически и етнографски)..

3.10	Машината трябва да има система за охлаждане на пробата	Машината има система за охлаждане на пробата Охлаждането се извършва чрез впръскване на студена вода	Съответства https://www.struers.com/en/Products/Grindina-and-Polishing/Grinding-and-polishing-equipment/LaboSvstem# Ръководство за работа -стр.33
3.11	Специфични изисквания към главата за шлифване/полиране:		
	(а) регулируеми обороти на въртене до най-малко 150 rpm;	регулируеми обороти на въртене 50 – 150 rpm	Съответства https://publications.struers.com/brochures/enalish/labosvstem/?aa=2.177133218.6654126.1587899804-319903414.1490279339&mae=10
	(б) държател за проби с размери между 25, 32 и 40 mm;	държател за проби с размери между 25, 32/114" и 40 mm;	Съответства https://publications.struers.com/brochures/enalish/labosvstem/?aa=2.177133218.6654126.1587899804-319903414.1490279339&oaae=10
	(в) максимален брой гнезда между 3 и 6;	максимален брой гнезда 6	Съответства https://publications.struers.com/brochures/english/labosvstem/?ga=2.177133218.6654126.1587899804-319903414.1490279339&page=10
3.12	Размерите на заготовките на машините за заливане и за шлифване и полиране трябва да са съгласувани;	Размерите на заготовките на машините за заливане и за шлифване и полиране са съгласувани;	Съответства https://publications.struers.com/brochures/english/labosvstem/?ga=2.177133218.6654126.1587899804-319903414.1490279339&page=10
3.13	Адаптивен диск (подходящ за адхезивни и магнитни системи) за закрепване на шкурките;	Адаптивен диск MD-Fuga (подходящ за адхезивни и магнитни системи) за закрепване на шкурките;	Съответства https://publications.struers.com/catalogue/consumables-english/?ga=2.248986240.6654126.1587899804-319903414.1490279339&page=60

3.14	Пет вида SiC шкурки за шлифоване - P320, P500, P800, P1200 и P2500, по 100 броя от всеки вид;	Пет вида SiC шкурки за шлифоване - P320, P500, P800, P1200 и P2500, по 100 броя от всеки вид;	Съответства https://publications.struers.com/catalogue/consumables-english/? ga=2.248986240.6654126.1587899804-319903414.1490279339&page=60 https://www.cloeren.de/tl files/cloeren/content/download s/Pricelist 2019 valid%20up%20from%2001.%20October%202019.pdf
3.15	Три вида текстилни шайби за финално полиране (средно твърди, меки и меки с повишена химическа устойчивост) - минимум по 5 бр. от всеки вид;	Три вида текстилни шайби за финално полиране (средно твърди, меки и меки с повишена химическа устойчивост) – минимум по 5 бр. от всеки вид; 40500095 MD-Dac polishing cloth. 250 mm dia. 5 pcs. 40500081 - MD-Nap polishing cloth. 250 mmdia. 5 pcs. 40500093 - MD-Chem polishing cloth. 250 mm dia. 5 pcs.	Съответства https://publications.struers.com/catalogue/consumables-english/? aa=2.248986240.6654126.1587899804-319903414.1490279339&aa=68
3.16	Носещи дискове за текстилни шайби за финално полиране;	Носещи дискове за текстилни шайби за финално полиране 40500095 MD-Dac polishing cloth. 250 mm dia. 5 pcs. 40500081 - MD-Nap polishing cloth. 250 mm dia. 5 pcs. 40500093 - MD-Chem polishing cloth. 250 mm dia. 5 pcs	Не съответства Посочените каталожни номера са за текстилни шайби за финално полиране. Носещи дискове не са предложени, а са необходими. https://www.struers.com/en/Library#brochures Брошура MD- System
3.17	Ултра полиращи суспензии - 0.6 микрона, 0.3 микрона, 0.06 микрона, минимум по 1 литър;	Ултра полиращи суспензии - 0.5 микрона, 0.25 микрона, 0.04 микрона, минимум по 1 литър; TONPOL006 0,5	Съответства https://publications.struers.com/catalogue/consumables-english/? aa=2.248986240.6654126.1587899804-319903414.1490279339&aa=78

Договор Д01-284/17.12.2019 ИНФРАМАТ „Разпределена инфраструктура от центрове за производство и изследване на нови материали и техните приложения за консервация, достъп и е-съхранение на артефакти (археологически и етнографски)..

		pm 1 liter OP-S, 0.25 pm 1 liter OP-U, 0.04 pm. 1 liter	https://www.cloeren.de/tl_files/cloeren/content/downloads/Pricelist 2019 valid%20up%20from%2001%20October%202019.pdf
3.18	Диамантени полиращи суспензии 1, 3 и 6 микрона, минимум по 1 литър;	Диамантени полиращи суспензии 1, 3 и 6 микрона, минимум по 1 литър; DiaDuo-2,1 pm DiaDuo-2, 3 pm DiaDuo-2, 6 pm	Съответства https://publications.struers.com/catalogue/consumables-english/? sa=2.248986240.6654126.1587899804-319903414.1490279339&oa=26
3.19	Разредител за диамантни суспензии (лубрикант) – не по-малко от 1 литър	Разредител за диамантни суспензии (лубрикант) - DP-Lubricant Green от 1 литър	Съответства https://publications.struers.com/catalogue/consumables-english/? aa=2.248986240.6654126.1587899804-319903414.1490279339&mee=76

КОМИСИЯ

ПРЕДСЕДАТЕЛ

ЧЛЕНОВЕ

Чл. 35а, ал.3 ЗОП вр. ЗЗЛД

ц. д-р Драгомир Младенов Тачев

ц. д-р Богдан Ставрев Рангелов

ц. д-р Георги Вячеславович Авдеев

Бринка Христова Андреева

Лвия Косева Цекова

2. Съответствие на Допълнителните технически характеристики (ДТХ) и функционалности за конфигурациите, предлагани от участниците

Таблица 3. Съответствие на Допълнителните технически характеристики (ДТХ) и функционалности, съгласно техническото предложение на „Трокутестгруп България“ ООД.

Параметър за оценка изискван от Възложителя		Наличност или стойност на параметъра, предлаган от Изпълнителя	Съответствие на ДТХ и точното място, където видът и характеристиките се установяват	Точки
1	Автоматична отрезна машина			
ДТХ 1.1	Мощност на двигателя за рязане над 0.5 kW до 2 kW включително над 2 kW	Мощност на двигателя за рязане 0.75 kW	Съответства Стр. от ТП (27 BG / 45 EN) Стр. от кат. 14	2
ДТХ 1.2	Обороти над 3000 rpm	Обороти до 5000 rpm	Съответства Стр. от ТП (27 BG / 45 EN) Стр. от кат. 14	2
ДТХ 1.3	Постъпково регулиране на оборотите със стъпка не по-голяма от 150 rpm	Регулиране на оборотите със стъпка от 100 rpm	Съответства Стр. от ТП (27 BG / 45 EN) Стр. от кат. 14	4
ДТХ 1.4	Контрол на подаването във вертикално направление в зависимост от силата на натиск	Контрол на подаването в зависимост от силата на натиска	Съответства Стр. от ТП (25 BG / 43 EN) Стр. от кат. 12	2
ДТХ 1.5	Съхранение на програми за рязане	Възможност за създаване и запазване на програми за рязане	Съответства Стр. от ТП (23-27 BG / 41-45 EN) Стр. от кат. 10-14	2
ДТХ 1.6	Система за ръчно почистване на работните повърхности с течност	Система за охлаждане с течност, състояща се от гъвкави съединени шлангове от двете страни на режещия диск.	Не съответства Посочена е система за охлаждане а не за почистване.	0

			Не се открива доказателство, че шланговете могат да служат и за почистване	
ДТХ 1.7	Комплект универсални менгемета/държатели тип „копал“ най- малко 2 броя, с адаптери за височина и други необходими аксесоари	Комплект универсални менгемета Piccolo 54, включващ 2x универсални менгемета Piccolo 54, 2x адаптер за височина Piccolo, 1x дръжка Piccolo, 1x удължаващо рамо за затягане, 3x стандартна затягаща пета, 1x стягащ мост за затягане на пета, 1x стягащ надлъжен мост на петата, 1x стягаща обувка за преминаване V-образна пета, 1x стягаща надлъжна V-образна пета, 4x гайки с T-слот неръждаема M8 x 12, 4x фиксиращи винтове M8 x 25 Кат. Номер Z1350010	Съответства Съответства Съответства Стр. от ТП (30 BG / 48 EN) Стр. от кат. 65	5
ДТХ 1.8	Държател позволяващ захващане на нестандартни образци, чрез тип "игловидно" копиране на формата на образеца		Не съответства Не е предложен искания държател	0
ДТХ 1.9	Движение на масичката/плота най- малко по едно направление в хоризонталната равнина	Brillant 220 X-ос ръчно движение на работната маса, ход 210 мм Кат. Номер A1890004	Съответства Стр. от ТП (25 BG / 43 EN) Стр. от кат. 12	6
ДТХ 1.10	Вътрешно осветление	Вътрешно LED осветление	Съответства Стр. от ТП (23, 25 BG / 41, 43 EN) Стр. от кат. 10,12	2
ДТХ 1.11	Маркиране на мястото на рязане с лазерен показалец	Маркиране на мястото на рязане с лазерен показалец, клас 1 Кат. Номер A1890011	Съответства Стр. от ТП (24, 26 BG / 42, 44 EN) Стр. от кат. 11,13	2
	Общо по точка 1			27

2.0	Оборудване за студено заливане на шлифове.			
ДТХ 2.1	Допълнителна система за заливане на образци на студено под налягане	Допълнителна импрегнираща система за заливане на образци на студено под налягане Кат. Номер 92002281	Съответства Стр. от ТП (40, 65 BG /58, 83 EN) Стр. от кат. 153 Стр. от кат. Консумативи 22	6
ДТХ 2.2	Въртене/придвижване на образците във вакуумираната зона	Въртящ се диск за преместване на образците в системата за вакуумно импрегниране	Съответства Стр. от ТП (40, 65 BG /58, 83 EN) Стр. от кат. 153 Стр. от кат. Консумативи 22	5
ДТХ 2.3	Подаване на смоли отвън във вакуумираната зона	Подаването на смолите във вакуумната зона става посредством дръжка, която е монтирана от външната страна на устройството	Не съответства Смолите са поставени във вакуумната зона преди изпомпване. Стр. от ТП (65 BG / 83 EN) Стр. от кат. 153 Стр. от кат. Консумативи 22	0
ДТХ 2.4	Опроводящи добавки или проводяща смола	Смола Technovit 5000, медно-кафява, 2- компонентна система, проводима, за SEM анализи, прах.1 кг и течност, 500 мл Кат. Номер 95004058 и 95004059	Съответства Стр. от ТП (67 BG / 85 EN) Стр. от кат. Консумативи 24	5
	Общо по точка 2			16
3.0	Система за шлайфане и полиране			
ДТХ 3.1.	Индивидуален контрол на силата на натиск върху образец;	Машината е конструирана да работи в режим на прилагане на индивидуална сила върху образца.	Стр. от ТП (33, 34, 38,40 BG / 51, 52, 56, 58 EN) Стр. от кат. 105,106,122,124	5

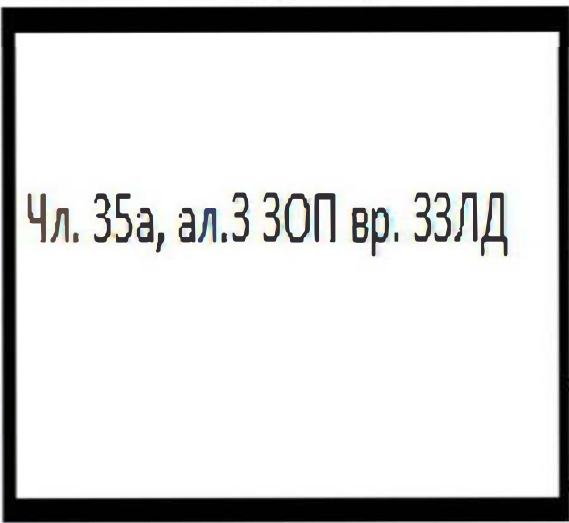
ДТХ 3.2.	Централен контрол на силата на натиск върху образца;	Машината е конструирана да работи в режим на прилагане на централна сила върху образца.	Стр. от ТП (33, 34, 38, 40 BG / 51, 52,56, 58 EN) Стр. от кат. 105,106,122,124	2
ДТХ 3.3.	Мек старт и стоп на машината;	Машината има плавен/мек старт и стоп на машината.	Стр. от ТП (32-34 BG / 50-52 EN) Стр. от кат. 104-106	0
ДТХ 3.4.	Заклучване на главата за шлифоване;	Главата за полиране се заключва по време на процес на полиране. Позиционирането става плавно посредством натискането на пневматични бутони, монтирани от двете страни на главата.	Стр. от ТП (32-34 BG / 50-52 EN) Стр. от кат. 104-106	2
ДТХ 3.5.	Възможност за задаване на време за полиране;	Задаване на времето за полиране е част от възможностите на софтуера.	Стр. от ТП (32-34 BG / 50-52 EN) Стр. от кат. 104-106	5
ДТХ 3.6.	Система за автоматично отвеждане на охлаждащата течност;	Машината е снабдена със система за автоматично отвеждане на охлаждащата течност (водата).	Стр. от ТП (32-34 BG / 50-52 EN) Стр. от кат. 104-106	5
ДТХ 3.7.	Възможност за ръчно шлифоване и полиране	Машината може да се използва както в ръчен така и в автоматичен режим	Стр. от ТП (32-34 BG / 50-52 EN) Стр. от кат. 104-106	2
ДТХ 3.8.	Бутон за бързо спиране/изключване на апарата при авария;	В предната част на машината има аварийен бутон за спиране на машината. До деактивиране на бутона машината не може да стартира процес на полиране.	Стр. от ТП (32-34 BG / 50-52 EN) Стр. от кат. 104-106	2
ДТХ 3.9..	Ниво на шум при шлайфане максимум до 80 децибела;	Нивото на шум по време на работа е до максимум 52 dBA	Стр. от ТП (59 BG / 60 EN) Стр. р-во за употреба 24	2
ДТХ 3.10	Дозатор с автоматичен контрол на дозиране на минимум три полиращи течности/суспензии;	Автоматично дозиращо устройство Topas Eco с 4 контейнера за суспензии. Позволява дозирането на 3х диамантни суспензии и 1х лубрикант или 4х диамантени суспензии. кат. Номер M6300060	Стр. от ТП (34-36 BG / 52-54, EN) Стр. от кат. 106,118-119	5

ДТХ 3.11	Устройство за нивелиране при зареждане на образците в държателя;	Плоча за подравняване на образци в държач за индивидуална сила (обект на текущата конфигурация) Ø 130 мм 4 мм Кат. Номер 5400372	Стр. от ТП (39 BG/ 57 EN) Стр. от кат. 124	2
ДТХ 3.12	Абразивни дискове с магнитно прикрепване и аксесоари нужни за използването им.	Диамантни дискове с метален гръб GALAXY Yellow (P800-1000) и GALAXY Blue (P400-600), диаметър 200 мм Кат. Номер 95005524, 95005523 Магнитно фолио Ø 200 x 1,0 mm PSA Кат. Номер 92008528	Стр. от ТП (69, 78 BG / 87, 96 EN) Стр. от кат. Консумативи 36, 64	7
	Общо по точка 3			39
Точки общо				82

КОМИСИЯ:

ПРЕДСЕДАТЕЛ:

ЧЛЕНОВЕ:



д-р Драгомир Младенов Тачев

д-р Богдан Ставрев Рангелов

д-р Георги Вячеславович Авдеев

оинка Христова Андреева

ия Косева Цекова