



28.

Fusagasugá, 2020- 04- 23.

Doctora
JENNY ALEXANDRA PEÑALOZA MARTINEZ
Jefe Oficina de compras
Universidad de Cundinamarca
Ciudad

Asunto y/o Ref: Especificaciones Técnicas Definitivas proceso “adquirir vidriería y otros elementos para los laboratorios de la universidad de Cundinamarca”

Respetada doctora Jenny:

Teniendo en cuenta las observaciones del proceso de vidriería, de manera atenta me permito enviar las especificaciones técnicas definitivas, donde se modificó los ítems 12 al 17 y 26, 27 y 28.

Quedando así:

ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	cubreobjetos en vidrio x 50 unidades dim:22 x 22 mm x 1 mm caja x 10 cajitas Fusagasugá laboratorio de microbiología	CAJA	3
2	portaobjetos en vidrio caja x 50 unidades dim:75 x 25 mm x 1 mm Fusagasugá laboratorio de microbiología	CAJA	5
3	campanas de durham en vidrio caja por 100 unidades Fusagasugá laboratorio de microbiología	CAJA	1
4	tubos de ensayo en vidrio en borosilicato tapa rosca dim: 20 x 150 mm caja x 25 unidades Fusagasugá	CAJA	3



	laboratorio de microbiología		
5	tubos de ensayo en vidrio en borosilicato tapa rosca dim: 20 x 100 mm caja x 25 unidades Fusagasugá laboratorio de microbiología	CAJA	3
6	erlenmeyer capacidad. de 2000 mililitros en borosilicato3.3 Fusagasugá laboratorio de microbiología	UNIDAD	1
7	espátulas de drilgasky en vidrio borosilicato Fusagasugá laboratorio de microbiología	UNIDAD	8
8	triángulos en vidrio para montaje de microcultivos en caja de petri Fusagasugá laboratorio de microbiología	UNIDAD	8
9	tubos eppendorf de pcr de 0.2 ml bolsa x 1000 Fusagasugá laboratorio de microbiología	BOLSA	1
10	caja Petri de vidrio 100 x 15 mm Fusagasugá laboratorio de microbiología	CAJA	1
11	tubo de vidrio con tapa rosca 6 x 150 mm (20 ml) Fusagasugá laboratorio de microbiología	UNIDAD	1
12	vaso precipitado pyrex capacidad 50 ml Fusagasugá laboratorio de suelos	UNIDAD	12
13	vaso precipitado pyrex capacidad 100 ml Fusagasugá laboratorio de suelos	UNIDAD	12
14	vaso precipitado pyrex capacidad 150 ml Fusagasugá laboratorio de suelos	UNIDAD	12
15	vaso precipitado pyrex capacidad 250 ml Fusagasugá laboratorio de suelos	UNIDAD	24



16	vaso precipitado pyrex capacidad 400 ml Fusagasugá laboratorio de suelos	UNIDAD	12
17	vaso precipitado pyrex capacidad 600 ml Fusagasugá laboratorio de suelos	UNIDAD	12
18	probeta totalmente en vidrio capacidad 10 ml Fusagasugá laboratorio de suelos	UNIDAD	12
19	probeta totalmente en vidrio capacidad 50 ml Fusagasugá laboratorio de suelos	UNIDAD	12
20	probeta totalmente en vidrio capacidad 100 ml Fusagasugá laboratorio de suelos	UNIDAD	12
21	probeta totalmente en vidrio capacidad 250 ml Fusagasugá laboratorio de suelos	UNIDAD	12
22	crisol de porcelana 15ml ,(alto x diam) 30 x 35mm Fusagasugá laboratorio de suelos	UNIDAD	40
23	capsula de porcelana capacidad: 100 ml diámetro exterior: 75 mm dimensiones: 8.5 x 8.5 x 3.5 cm peso: 65 g Fusagasugá laboratorio de suelos	UNIDAD	40
24	erlenmeyer en vidrio cuello angosto con tapa rosca capacidad 125 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	12
25	erlenmeyer en vidrio cuello angosto con tapa rosca capacidad 250 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	12
26	matraz aforado de clase a con tapón de plástico pp fabricado en vidrio borosilicato 3.3 según normas iso 1042 capacidad 100 ml tolerancia \pm 0,100 ml	UNIDAD	10



	Fusagasugá laboratorio de nutrición		
27	matraz aforado de clase a con tapón de plástico pp fabricado en vidrio borosilicato 3.3 según normas iso 1042 capacidad 250 ml tolerancia \pm 0,150 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	12
28	matraz aforado de clase a con tapón de plástico pp fabricado en vidrio borosilicato 3.3 según normas iso 1042 capacidad 500 ml tolerancia \pm 0,250 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	5
29	aspirador de pipeta de 10 ml pipeteador en cremallera liviano y de diseño ergonómico potencia de aspiración y dispencion Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	8
30	aspirador de pipeta de 25 ml pipeteador en cremallera liviano y de diseño ergonómico potencia de aspiración y dispencion Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	8
31	espátula en acero inoxidable cuchara plana Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	8
32	frasco en vidrio tapa rosca azul ámbar para el almacenamiento de reactivos de 1000 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	3
33	frasco en vidrio tapa rosca azul ámbar para el almacenamiento de reactivos de 500 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	3
34	frasco en vidrio tapa rosca azul ámbar para el almacenamiento de reactivos de 250 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	3



35	frasco en vidrio tapa rosca azul ámbar para el almacenamiento de reactivos de 100 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	3
36	frasco en vidrio tapa rosca azul ambar para el almacenamiento de reactivos de 50 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	3
37	frascos en vidrio tapa rosca azul vidrio claro - capacidad: 50 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	6
38	frascos en vidrio tapa rosca azul vidrio claro - capacidad: 250 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	3
39	frascos en vidrio tapa rosca azul vidrio claro - capacidad: 500 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	3
40	frascos en vidrio tapa rosca azul vidrio claro - capacidad: 1000 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	3
41	morteros - de porcelana con pistilo diámetro: 83 mm Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	4
42	papel de filtro cuantitativo banda azul 11 cm diámetro x caja 100 unidades Fusagasugá laboratorio de nutrición	CAJA	6
43	termómetro de mercurio de -10 a 360°C Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	6
44	termómetro de mercurio de -10 a 150°C Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	6



45	frascos en plástico lavadores pico o boquilla extraíble graduados capacidad: 250 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	8
46	pipeta graduada en vidrio capacidad 10 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	24
47	pipeta graduada en vidrio capacidad 5 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	24
48	picnometro capacidad 10 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	12
49	picnometro capacidad 5 ml Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	12
50	tubos de ensayo corriente, esterilizable con dimensión 12 mm 100 mm x caja de 100 unidades Fusagasugá laboratorio de nutrición	CAJA	2
51	pinzas metálicas para tubo de ensayo Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	8
52	pinzas metálicas - para crisol longitud: 400 mm Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	8
53	embudos de vidrio de 70 mm Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	8
54	embudos de vidrio de 100 mm Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	8
55	manguera de caucho tipo látex diámetro 7mm x 11mm x 50 metros Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	1



56	pinzas para buretas y tubos metal cromado; puntas recubiertas de pvc longitud 100 mm nuez fija p/varillas hasta 14 mm ø Fusagasugá laboratorio de nutrición	UNIDAD	8
57	papel indicador universal rango de 0-14ph presentación x rollo Fusagasugá laboratorio de nutrición	ROLLO	20
58	soporte universal base rectangular en hierro recubierta con pintura epoxificada, con rosca central y lateral medidas 34x22 cm 13 cm de radio Fusagasugá laboratorio de suelos	UNIDAD	5
59	agitador magnético en teflón 25 mm caja x 24 unidades Fusagasugá laboratorio de suelos	CAJA	1
60	equipo completo para destilación simple esmerilado vidrio borosilicato esmerilado 29/32 compuesto por: - 1 matraz redondo, 250 ml, - 1 pieza acodada a 75°, - 1 termómetro -10° c a +100° c, - 1 refrigerante liebig, 250 mm, en espiral. bolas . de reflujo - 1 terminal acodado, 100 mm, - 3 clips. manual de instrucciones Fusagasugá laboratorio d...	UNIDAD	2
61	embudo de separación squibb con llave de teflón 500ml. Fusagasugá laboratorio de química	UNIDAD	2
62	paquete de 30 tapones de goma maciza – tamaño # 00 – negro clavija de laboratorio gran cantidad: 30 paquetes son gran cantidad para sus aplicaciones amplias. diámetro superior: 0.591 in. diámetro inferior: 0.433 in. longitud: 0.827 Fusagasugá laboratorio de química	PAQUETE	2
63	anillos para extractor grasa blancos (vaflon)	UNIDAD	20



	a00000288 white vaflon seal ser158 Ubaté laboratorio de nutrición		
64	copas de vidrio para extracción grasa a00000290 extracción cup std dimensiones 56x120mm Ubaté laboratorio de nutrición	UNIDAD	24
65	crisoles de vidrio p2 - a00000140 Ubaté laboratorio de nutrición	UNIDAD	20
66	dedales extractor grasa a00000295 cellulose thimbles 33x80mm Ubaté laboratorio de nutrición	UNIDAD	50
67	tubo de centrífuga nalgene 100 ml ppco con borde Ubaté laboratorio de nutrición	UNIDAD	20
68	tapón de goma número 6 Ubaté laboratorio de nutrición	UNIDAD	20
69	embudo separación de 250 ml graduado con llave de teflón y tapa Girardot laboratorio de aguas	UNIDAD	1
70	bureta digital 0-50 ml Girardot laboratorio de aguas	UNIDAD	1
71	cámara de vidrio con tapa, para cromatografía en capa fina, para placa de 20 x 20 cm Girardot laboratorio de aguas	UNIDAD	1
72	destilador fraccionado compacto de 500 ml completo Girardot laboratorio de aguas	UNIDAD	1
73	sistema de filtración al vacío vidrio esmerilado 300 ml -soporte en base disco sinterizado(frita)-	UNIDAD	1



	conexión a vacío clip metálico con matraz de vidrio de 1 litro Girardot laboratorio de aguas		
74	balón de destilación 150 ml Girardot laboratorio de biología y química	UNIDAD	4
75	pipeta graduada 5 ml Girardot laboratorio de biología y química	UNIDAD	12
76	beaker 150 ml Girardot laboratorio de biología y química	UNIDAD	12
77	balón de destilación 250 ml Girardot laboratorio de biología y química	UNIDAD	4
78	bureta con llave con teflón 50 ml Girardot laboratorio de biología y química	UNIDAD	5
79	pipeta graduada 10 ml Girardot laboratorio de biología y química	UNIDAD	20
80	beaker 400 ml Girardot laboratorio de biología y química	UNIDAD	12
81	beaker 250 ml Girardot laboratorio de biología y química	UNIDAD	12
82	cubre objetos presentación en caja por 100 unidades Girardot laboratorio de biología y química	CAJA	6
83	Portaobjetos presentación en caja por 100 unidades Girardot laboratorio de biología y química	CAJA	8



84	condensador bolas Girardot laboratorio de biología y química	UNIDAD	3
85	placas en vidrio ceran Girardot laboratorio de biología y química	UNIDAD	8
86	condensadores en serpetin Girardot laboratorio de biología y química	UNIDAD	4
87	condensadores rectos Girardot laboratorio de biología y química	UNIDAD	5
88	embudo de separación con llave de teflón 250 ml Girardot laboratorio de biología y química	UNIDAD	4
89	embudo de separación con llave de teflón 150 ml Girardot laboratorio de biología y química	UNIDAD	3

Sin otro particular.

Cordialmente,

DAVID ENRIQUE CHAVARRO ARANZALES

Jefe Unidad de Apoyo Académico
Universidad de Cundinamarca

Proyectó: Yeimer Bohorquez
12.1-14.1