

Specificații tehnice (F4.1)

Numărul procedurii de achiziție_ ocds-b3wdp1-MD-1594733232127 __ din_ 22.07.2020_	
Denumirea procedurii de achiziție: Echipamente de laborator, optice și de precizie laborator Chimie	

Cod CPV	Denumire bunuri	Model articol	Țara de origine	Produce- cătorul	Specificația tehnică deplină solicitată. Standarde de referință	Specificația tehnică deplină oferită	Standarde
---------	-----------------	---------------	-----------------	---------------------	---	--------------------------------------	-----------

LOT 1 : Veselă chimică din sticlă

1.1	38000000-5	Baghetă din sticlă pentru agitare	CHMS001-115		Baghetă din sticlă borosilicată, cu lungimea de 150 mm, d - 6 mm, cu ambele capete rotunjite; Cantitate în set: 100 bucăți	Baghetă din sticlă borosilicată, cu lungimea de 150 mm, d - 6 mm, cu ambele capete rotunjite; Cantitate în set: 100 bucăți	
1.2	38000000-0-5	Balon Erlenmeyer	CHMS001-115		Balon Erlenmeyer cu gât larg, din sticlă borosilicată, termorezistent, capacitatea 100 ml.	Balon Erlenmeyer cu gât larg, din sticlă borosilicată, termorezistent, capacitatea 100 ml.	
1.3	38000000-0-5	Balon Erlenmeyer	CHMS001-115		Balon Erlenmeyer cu gât larg, din sticlă boro-silicată, termorezistent, capacitatea 250 ml.	Balon Erlenmeyer cu gât larg, din sticlă boro-silicată, termorezistent, capacitatea 250 ml.	
1.4	38000000-5	Balon cotat	CHMS001-115		Balon cotat, din sticlă transparentă, cu fund plat, șlif 14/23, cu dop de polipropilenă, marcaj, capacitatea 100 ml, toleranța ± 0,1ml.	Balon cotat, din sticlă transparentă, cu fund plat, șlif 14/23, cu dop de polipropilenă, marcaj, capacitatea 100 ml, toleranța ± 0,1ml.	
1.5	38000000-5	Balon cu fund plat	CHMS001-115		Balon cu fund plat, sticlă borosilicată termorezistentă, capacitatea 100 ml.	Balon cu fund plat, sticlă borosilicată termorezistentă, capacitatea 100 ml.	
1.6	38000000-5	Biuretă	CHMS001-115		Tub de sticlă gradat, subțiat la un capăt și prevăzut cu un robinet ori cu un tub de cauciuc; servește în analiza volumetrică la măsurarea volumului soluțiilor. Capacitate: 25 ml, Interval - 1 ml. Diametrul - 12 mm, Lungimea - 550 mm, Acuratețe: ± 0,05 ml, Gradație: 0,1 ml	Tub de sticlă gradat, subțiat la un capăt și prevăzut cu un robinet ori cu un tub de cauciuc; servește în analiza volumetrică la măsurarea volumului soluțiilor. Capacitate: 25 ml, Interval - 1 ml. Diametrul - 12 mm, Lungimea - 550 mm, Acuratețe: ± 0,05 ml, Gradație: 0,1 ml	
1.7	38000000-5	Cilindru de sticlă gradat	CHMS001-115		Cilindru de sticlă gradat, cu cioc(gură de scurgere), cu marcaj, 50 ml, lungime minimă 200 mm, gradație: 1ml, cu bază largă sub formă de disc din sticlă.	Cilindru de sticlă gradat, cu cioc(gură de scurgere), cu marcaj, 50 ml, lungime minimă 200 mm, gradație: 1ml, cu bază largă sub formă de disc din sticlă.	
1.8	38000000-5	Cilindru de sticlă gradat	CHMS001-115		Cilindru de sticlă gradat, cu cioc(gură de scurgere), cu marcaj, 250 ml, lungime minimă 300 mm, gradație: 5ml, cu bază largă sub formă de disc din sticlă.	Cilindru de sticlă gradat, cu cioc(gură de scurgere), cu marcaj, 250 ml, lungime minimă 300 mm, gradație: 5ml, cu bază largă sub formă de disc din sticlă.	
1.9	38000000-5	Cristalizor	CHMS001-115		Cristalizor din sticlă borosilicată, cu gură de scurgere. Dimensiuni: Volum 300 ml	Cristalizor din sticlă borosilicată, cu gură de scurgere. Dimensiuni: Volum 300 ml	

1.10	38000000-5	Eprubete gradate	CHMS001-115
1.11	38000000-5	Eprubete negradate	CHMS001-115
1.12	38000000-5	Flacoane pentru soluții	CHMS001-115
1.13	38000000-5	Lamele din sticlă termorezistentă	CHMS001-115
1.14	3800000-5	Pahar Berzelius	CHMS001-115
1.15	3800000-5	Pâlnie de filtrare	CHMS001-115
1.16	38000000-5	Pâlnie de separare	CHMS001-115
1.17	38000000-5	Pipetă gradată	CHMS001-115
1.18	38000000-5	Pipetă gradată	CHMS001-115
1.19	3800000-5	Pipeta volumetrică	CHMS001-115
1.20	3800000-5	Recipient din sticlă	CHMS001-115
1.21	3800000-5	Recipient din sticlă	CHMS001-115

China

Huahai Science

Eprubete gradate din sticlă borosilică, termorezistentă, grosimea peretelui 0,8-1 mm, diametrul de 14-15mm, gradate.	Eprubete gradate din sticlă borosilică, termorezistentă, grosimea peretelui 0,8-1 mm, diametrul de 14-15mm, gradate.	
Eprubete negradate din sticlă borosilică, termorezistentă, grosimea peretelui 0,8-1 mm, d -14 -15 mm, negradate.	Eprubete negradate din sticlă borosilică, termorezistentă, grosimea peretelui 0,8-1 mm, d -14 -15 mm, negradate.	
Flacoane pentru soluții din sticlă transparentă, cu volumul de 50 ml, cu gât îngust, prevăzute cu capac filetat; d - 28-30 mm.	Flacoane pentru soluții din sticlă transparentă, cu volumul de 50 ml, cu gât îngust, prevăzute cu capac filetat; d - 28-30 mm.	
Lamele din sticlă termorezistentă, muchii șlefuite, 25x75mm x 1,2 -1,5 mm grosime.	Lamele din sticlă termorezistentă, muchii șlefuite, 25x75mm x 1,2 -1,5 mm grosime.	
Pahar Berzelius din sticlă termorezistentă, forma înaltă, 150 ml, gradat	Pahar Berzelius din sticlă termorezistentă, forma înaltă, 150 ml, gradat	
Pâlnie de filtrare din sticlă rezistentă la spargere și la temperaturi de pana la 60 C, diametrul = 90 mm	Pâlnie de filtrare din sticlă rezistentă la spargere și la temperaturi de pana la 60 C, diametrul = 90 mm	
Pâlnie de separare cilindrică, negradată, cu robinet din teflon, cu volumul de 125 ml. Interval de gradație - 0,1 ml, Toleranță - ± 0,1 ml, Rata se scurgere - 5-10 sec., Lungimea - 350 mm.	Pâlnie de separare cilindrică, negradată, cu robinet din teflon, cu volumul de 125 ml. Interval de gradație - 0,1 ml, Toleranță - ± 0,1 ml, Rata se scurgere - 5-10 sec., Lungimea - 350 mm.	
Pipetă gradată, din sticlă borosilică. Gradații pe suprafața pipetei, capacitate: 25 ml. Calibrată de la 0 până la marcajul de gradare, o diviziune de 0.1 ml. Toleranță - ±0,1 ml, Rata de scurgere - 11-21 sec., Lungimea - 470 mm.	Pipetă gradată, din sticlă borosilică. Gradații pe suprafața pipetei, capacitate: 25 ml. Calibrată de la 0 până la marcajul de gradare, o diviziune de 0.1 ml. Toleranță - ±0,1 ml, Rata de scurgere - 11-21 sec., Lungimea - 470 mm.	
Pipetă gradată, din sticla borosilicatică. Gradații pe suprafața pipetei, capacitate: 10 ml. Calibrată de la 0 până la marcajul de gradare, o diviziune de 0.2 ml.	Pipetă gradată, din sticla borosilicatică. Gradații pe suprafața pipetei, capacitate: 10 ml. Calibrată de la 0 până la marcajul de gradare, o diviziune de 0.2 ml.	
Pipeta volumetrică din sticla. Cota pe suprafața pipetei, capacitate: 10 ml	Pipeta volumetrică din sticla. Cota pe suprafața pipetei, capacitate: 10 ml	
Recipient din sticlă borosilică, cu dopuri de polipropilenă cu capacitatea de 100 ml, pentru păstrarea substanțelor	Recipient din sticlă borosilică, cu dopuri de polipropilenă cu capacitatea de 100 ml, pentru păstrarea substanțelor	
Recipient din sticlă borosilică, cu dopuri de polipropilenă cu capacitatea de 250 ml, pentru păstrarea substanțelor	Recipient din sticlă borosilică, cu dopuri de polipropilenă cu capacitatea de 250 ml, pentru păstrarea substanțelor	

1.22	38000000-000-5	Recipient din sticlă	CHMS001-115	Recipient din sticlă borosilicată, cu dopuri de polipropilenă cu capacitatea de 500 ml, pentru păstrarea substanțelor	Recipient din sticlă borosilicată, cu dopuri de polipropilenă cu capacitatea de 500 ml, pentru păstrarea substanțelor	
1.23	38000000-000-5	Tub de sticlă	CHMS001-115	Tub din sticlă transparentă, ușor fuzibilă. Diametru interior 5-6 mm, lungime: 90-100 mm.	Tub din sticlă transparentă, ușor fuzibilă. Diametru interior 5-6 mm, lungime: 90-100 mm.	

LOT 2 : Veselă chimică din polipropilenă / ceramică

2.1	38000000-000-5	Cilindru gradat	CHVP001 - 055	China Huahai Science	Cilindru gradat din polipropilenă, 50 ml, forma înaltă, cu cioc, cu gradație în relief, gradație 1 ml, cu suport polipropilenă	Cilindru gradat din polipropilenă, 50 ml, forma înaltă, cu cioc, cu gradație în relief, gradație 1 ml, cu suport polipropilenă	
2.2	38000000-000-5	Pahar Berzelius	CHVP001 - 055		Pahar Berzelius din polipropilenă, 150 ml, transparent, stabil în intervalul de temperatura -10 la +120°C.	Pahar Berzelius din polipropilenă, 150 ml, transparent, stabil în intervalul de temperatura -10 la +120°C.	
2.3	38000000-000-5	Pâlnie de filtrare	CHVP001 - 055		Pâlnie de filtrare din polipropilenă, diametru partea de sus -100 -110 mm	Pâlnie de filtrare din polipropilenă, diametru partea de sus -100 -110 mm	
2.4	38000000-000-5	Flacoane pentru soluții	CHVP001 - 055		Flacoane din polipropilenă transparentă pentru soluții, cu volumul de 100 ml, cu gât îngust, cu capac filetat și pipetă integrată; diametrul de 28-30 mm.	Flacoane din polipropilenă transparentă pentru soluții, cu volumul de 100 ml, cu gât îngust, cu capac filetat și pipetă integrată; diametrul de 28-30 mm.	
2.5	38000000-000-5	Flacoane pentru substanțe solide	CHVP001 - 055		Flacoane din polipropilenă transparentă pentru substanțe solide, cu capacitatea de 100 ml, cu gât larg, cu capac filetat și spatulă integrată, diametrul de 28-30 mm.	Flacoane din polipropilenă transparentă pentru substanțe solide, cu capacitatea de 100 ml, cu gât larg, cu capac filetat și spatulă integrată, diametrul de 28-30 mm.	
2.6	38000000-000-5	Pisetă pentru apă distilată	CHVP001 - 055		Pisetă pentru apă distilată , gât îngust, capac filetat și tub . Volum 500 ml, cu închidere etanșă	Pisetă pentru apă distilată , gât îngust, capac filetat și tub . Volum 500 ml, cu închidere etanșă	
2.7	38000000-000-5	Capsulă	CHMS086		Capsulă de porțelan glazurat, V= 100 ml, termorezistentă la temperaturi foarte înalte.	Capsulă de porțelan glazurat, V= 100 ml, termorezistentă la temperaturi foarte înalte.	
2.8	38000000-000-5	Mojar și pistil	CHMS095		Mojar și pistil din porțelan, termorezistent, volum 100 ml, lungime pistil 100-110 mm .	Mojar și pistil din porțelan, termorezistent, volum 100 ml, lungime pistil 100- mm .	

LOT 3 : Ustensile de laborator

3.1	38000000-000-5	Clemă p-u fixarea eprubetelor	CHU001 - 048	Clemă pentru fixarea eprubetelor din inox, pentru eprubete cu diametrul de 14-18 mm	Clemă pentru fixarea eprubetelor din inox, pentru eprubete cu diametrul de 14-18 mm	
3.2	38000000-000-5	Spatulă dublă	CHU001 - 048	Spatulă dublă, oțel/inox, lungimea 200 mm, cu ambele spatule încovoiate, rotunjite	Spatulă dublă, oțel/inox, lungimea 200 mm, cu ambele spatule încovoiate, rotunjite	
3.3	38000000-000-5	Para de cauciuc	CHU001 - 048	Para de cauciuc pentru pipete de până la 100 ml capacitate și 5 - 9 mm diametru.	Para de cauciuc pentru pipete de până la 100 ml capacitate și 5 - 9 mm diametru.	

3.4	38000000-0-5	Stativ pentru eprubete	CHU001 - 048	China	Huahai Science	Stativ pentru eprubete, dreptunghiular, cu suport plin, capacitate: 30 eprubete. Din aluminiu, d - găurii: 18 mm	Stativ pentru eprubete, dreptunghiular, cu suport plin, capacitate: 30 eprubete. Din aluminiu, d - găurii: 18 mm	
3.5	38000000-5	Stativ pentru uscarea eprubetelor	CHU001 - 048			Stativ din polipropilenă, dreptunghiular, pentru susținerea eprubetelor pe pivot, pentru uscarea eprubetelor cu diametrul de 14 -18 mm ,.	Stativ din polipropilenă, dreptunghiular, pentru susținerea eprubetelor pe pivot, pentru uscarea eprubetelor cu diametrul de 14 -18 mm ,.	
3.6	38000000-5	Boxă cu capac pentru reactivi	CHU001 - 048			Boxă cu capac pentru reactivi, vase chimice, ustensile de laborator Dimensiuni L x l x H (mm) 20 x 25 x 20. Formă: dreptunghiulară, netedă. Material: Poliorooilenă. Capac cu clame de închidere ermetică, din 4 părți.	Boxă cu capac pentru reactivi, vase chimice, ustensile de laborator Dimensiuni L x l x H (mm) 20 x 25 x 20. Formă: dreptunghiulară, netedă. Material: Poliorooilenă. Capac cu clame de închidere ermetică, din 4 părți.	
3.7	38000000-5	Spiritieră de laborator	CHU001 - 048			Spiritieră de laborator. Sticlă termorezistentă. Componente: rezervor pentru alcool cu bază stabilă, tub cu disc, fitil de bază și de rezervă, capac. Capacitatea rezervorului de alcool: 150 ml.	Spiritieră de laborator. Sticlă termorezistentă. Componente: rezervor pentru alcool cu bază stabilă, tub cu disc, fitil de bază și de rezervă, capac. Capacitatea rezervorului de alcool: 150 ml.	
3.8	38000000-5	Stativ de laborator	CHU001 - 048			Stativ de laborator (cu talpa masiva din oțel sau fontă cu dimensiuni minime de 120 x 200 x 5 mm , cu tija verticala de oțel cu acoperire anticorozivă cu înălțimea de minim 600mm si diametrul de 10-12 mm, fixată prin filet perpendicular pe talpă, cu cel puțin două mufe, un inel (d - min. 50 mm) și un clește).	Stativ de laborator (cu talpa masiva din oțel sau fontă cu dimensiuni minime de 120 x 200 x 5 mm , cu tija verticala de oțel cu acoperire anticorozivă cu înălțimea de minim 600mm si diametrul de 10-12 mm, fixată prin filet perpendicular pe talpă, cu cel puțin două mufe, un inel (d - min. 50 mm) și un clește).	

LOT 4 : Instrumente de măsură și dispozitive

4.1	38000000-5	Balanță electronica de masă	CHLAB001 - 014	China	Huahai Science	Încărcare maximă, capacitate 0-1000 g, precizie de min. 0,1 g, afișaj LCD, tara zero, tava de cântărire din oțel inoxidabil, încărcător la rețeaua de alimentare. 220 V.	Încărcare maximă, capacitate 0-1000 g, precizie de min. 0,1 g, afișaj LCD, tara zero, tava de cântărire din oțel inoxidabil, încărcător la rețeaua de alimentare. 220 V.	
4.2	38000000-5	Balanță electronica de precizie	CHLAB001 - 014			Încărcare maximă, capacitate 0-200 g, precizie de min. 0,01 g, afișaj LCD, tara zero, tava de cântărire din oțel inoxidabil, încărcător la rețeaua de alimentare. 220 V.	Încărcare maximă, capacitate 0-200 g, precizie de min. 0,01 g, afișaj LCD, tara zero, tava de cântărire din oțel inoxidabil, încărcător la rețeaua de alimentare. 220 V.	
4.3	38000000-5	Balanță cu două brațe egale	CHLAB001 - 014			Balanță cu două brațe egale, sensibilitate min. 20 mg, cu set de mase marcate de 150 - 200g	Balanță cu două brațe egale, sensibilitate min. 20 mg, cu set de mase marcate de 150 - 200g	
4.4	38000000-5	Distilator apă	CHLAB001 - 014			Distilator apă, automat, aparat de distilare cu rezervor de stocare incorporat, cu debit de 1 -2 litri/ora, din otel inoxidabil. Alimentare 220V. Capacitate rezervor – minim 5l. Cablu pentru conectarea la rețea cu ștecher.	Distilator apă, automat, aparat de distilare cu rezervor de stocare incorporat, cu debit de 1 -2 litri/ora, din otel inoxidabil. Alimentare 220V. Capacitate rezervor – minim 5l. Cablu pentru conectarea la rețea cu ștecher.	
4.5	38000000-5	Reșou electric	CHLAB001 - 014			Reșou electric (diametru reșou minim 10 cm maxim 20 cm, tensiune alimentare 220 V, putere minimă 400 W, cu selector de putere).	Reșou electric (diametru reșou minim 10 cm maxim 20 cm, tensiune alimentare 220 V, putere minimă 400 W, cu selector de putere).	

4.6	38000000-5	pH- metru de masă	CHLAB001 - 014	pH- metru de masă, domeniu de măsurare: 0,00 - 14,00 pH. Rezoluție 0,01 pH, Combinație electrod pH și accesorii, sursă alimentare curent electric. 220 V.	pH- metru de masă, domeniu de măsurare: 0,00 - 14,00 pH. Rezoluție 0,01 pH, Combinație electrod pH și accesorii, sursă alimentare curent electric. 220 V.
4.7	38000000-5	Termometru	CHLAB001 - 014	Termometru, interval: -10 la 110 ° C, precizia 1° C, umplut cu alcool (roșu),	Termometru, interval: -10 la 110 ° C, precizia 1° C, umplut cu alcool (roșu),

LOT 5 : Substanțe chimice

5.1	38000000-5	Set Oxizi	CHS001	China Huahai Science	1 set va conține: Oxid de Calciu 500 g / CaO; Oxid de cupru II, pulbere / 200 g / CuO; Oxid de fier III / 50 g / Fe2O3	1 set va conține: Oxid de Calciu 500 g / CaO; Oxid de cupru II, pulbere / 200 g / CuO; Oxid de fier III / 50 g / Fe2O3
5.2	38000000-5	Set Acizi	CHS002		1 set va conține: Acid acetic / 200 ml / (CH3COOH); ACID CITRIC / 200 g / (C6H8O7); ACID NITRIC / 200 ml / (HNO3).	1 set va conține: Acid acetic / 200 ml / (CH3COOH); ACID CITRIC / 200 g / (C6H8O7); ACID NITRIC / 200 ml / (HNO3).
5.3	38000000-5	Set Saruri	CHS003		1 set va conține: Clorură de amoniu / 200 g / NH4Cl); Sulfat de amoniu / 50 g / (NH4)2SO4; Clorură de bariu / 50 g / (BaCl2); Carbonat de Calcium / 100 g / (CaCO3); Clorură de cupru II / 50 g / CuCl2; Sulfat de cupru II / 50 g / (CuSO4); Sulfat de fier II / 50 g / FeSO4; Bicarbonat de sodiu / 100 g / (NaHCO3); Carbonat de sodiu / 50 g / (Na2CO3); Clorură de sodiu / 50 g / (NaCl); Azotat de potasiu / 50 g / (KNO3); Azotat de sodiu / 50 g / NaNO3; Sulfat de sodiu anhidru / 50 g / (Na2SO4).	1 set va conține: Clorură de amoniu / 200 g / NH4Cl); Sulfat de amoniu / 50 g / (NH4)2SO4; Clorură de bariu / 50 g / (BaCl2); Carbonat de Calcium / 100 g / (CaCO3); Clorură de cupru II / 50 g / CuCl2; Sulfat de cupru II / 50 g / (CuSO4); Sulfat de fier II / 50 g / FeSO4; Bicarbonat de sodiu / 100 g / (NaHCO3); Carbonat de sodiu / 50 g / (Na2CO3); Clorură de sodiu / 50 g / (NaCl); Azotat de potasiu / 50 g / (KNO3); Azotat de sodiu / 50 g / NaNO3; Sulfat de sodiu anhidru / 50 g / (Na2SO4).
5.4	38000000-5	Set Baze	CHS004		1 set va conține: Apă amoniacală / (AMMONIUM HYDROXIDE) / 50 ml / (NH4OH); Bicromat de amoniu / 50 g / (NH4)2Cr2O7; Hidroxid de calciu / 50 g / Ca(OH)2; Etanol 0,95 / 100 ml / C2H5OH; D-glucoză (Dextroză) / 50 g / (C6H12O6); METHANOL / 100 ml / CH3OH; Hidroxid de sodiu / 200 g / NaOH; Amidon 100 g / (C10H10O5);	1 set va conține: Apă amoniacală / (AMMONIUM HYDROXIDE) / 50 ml / (NH4OH); Bicromat de amoniu / 50 g / (NH4)2Cr2O7; Hidroxid de calciu / 50 g / Ca(OH)2; Etanol 0,95 / 100 ml / C2H5OH; D-glucoză (Dextroză) / 50 g / (C6H12O6); METHANOL / 100 ml / CH3OH; Hidroxid de sodiu / 200 g / NaOH; Amidon 100 g / (C10H10O5);
5.5	38000000-5	Set substanțe simple	CHS005		1 set va conține: Aluminiu, / 50 g; Cupru în folie 0.125mm; Cupru praf / 250 g; Fier pilitură / 500 g; Fier metalic redus / 200 g; Sodium / 25 g; Zinc (praf) / 100 g; Zinc, granule /100g; Sulf(praf) / 100 g	1 set va conține: Aluminiu, / 50 g; Cupru în folie 0.125mm; Cupru praf / 250 g; Fier pilitură / 500 g; Fier metalic redus / 200 g; Sodium / 25 g; Zinc (praf) / 100 g; Zinc, granule /100g; Sulf(praf) / 100 g

Semnat: _____

Nume: **Igor Ojog**

În calitate de: **Director**

Ofertantul: **Cartdidact SRL**

Adresa: **Șos. Hincesti, 138/1, Chisinau, Republica Moldova**

Data: **22.07.2020**

