

Specificații tehnice (F4.1)

[Acest tabel va fi completat de către ofertant în coloanele 3, 4, 5, 7, iar de către autoritatea contractantă – în coloanele 1, 2, 6, 8]

Numărul procedurii de achiziție: [ocds-b3wdp1-MD-1619004318896](#) din [21.04.2021](#); Achizitii.md ID: 21038811

Denumirea procedurii de achiziție: Dotarea laboratoarelor fizică, chimie, biologie

Autoritatea Contractantă: [IP Liceul Teoretic Alecu Russo Cojusna](#); Adresa: [MD-3715, MOLDOVA, Strășeni, s. Cojușna, str. Mihai Viteazul 38](#);

IDNO: [1012620010209](#)

Cod CPV: 38300000-8 - Instrumente de măsurare

Lotul nr.16. Fizica. Modul pentru mecanică și fenomenele mecanice

Denumirea bunurilor/serviciilor		Model articol	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
2		3	4	5	6	7	8
16.1	Balanță	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Balanță cu talere din plastic, cu brate egale, cu mecanism de echilibrare, pe suport din otel, cu set de mase marcate inclus, cu masa maximă de măsurare cel puțin 200 g și precizia de cel puțin 0,1 g, înălțimea maximă nu mai mult de 200 mm.	Balanță cu talere din plastic, cu brate egale, cu mecanism de echilibrare, pe suport din otel, cu set de mase marcate inclus, cu masa maximă de măsurare 200 g și precizia 0,1 g, înălțimea nu mai mult de 200 mm.	ISO: 9001 ISO: 14001
16.2	Dinamometru 5N	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Dinamometru cu arc, cu suport din material plastic, cu valoarea maximă a forței 5 N, cu scară gradată în N, cu diviziuni de 0,1 N și cu scară gradată cu diviziunea 10 g.	Dinamometru cu arc, cu suport din material plastic, cu valoarea maximă măsurabilă a forței 5 N, cu scară gradată în N, cu diviziuni de 0,1 N și cu scară gradată cu diviziunea 10 g.	ISO: 9001 ISO: 14001
16.3	Dinamometru cilindric cu arc, 2.5N	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Dinamometru cilindric transparent, scara dublă, Capacitate: 2.5N / 250g. Permite măsurarea forței și a masei.	Dinamometru cilindric transparent, scara dublă, Capacitate: 2,5N / 250 g. Permite măsurarea forței, greutateii și a masei.	ISO: 9001 ISO: 14001

16.4	Set de resorturi elastice	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	5 resorturi elicoidale din oțel, diametrul spirelor 15 -20 mm, constante elastice 20-80 N/m, cu cârlig la un capăt	5 resorturi elicoidale din oțel, diametrul spirelor 15 -20 mm, constante elastice 20-80 N/m, cu cârlig la un capăt	ISO: 9001 ISO: 14001
16.5	Set de mase marcate	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Set de mase marcate Hook (minim 4 corpuri în set, oțel galvanizat/nichelat, cilindru cu gaură pe mijloc cu 2 cârlige din sârmă, masa fiecărui corp (50+/-1) g, cutie de plastic pentru păstrare inclusă)	Dinamometru cu arc, cu suport din material plastic, cu valoarea maximă a forței 5 N, cu scară gradată în N, cu diviziuni de 0,1 N și cu scară gradată cu diviziunea 10 g.	ISO: 9001 ISO: 14001
16.6	Plan înclinat cu accesorii	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Plan înclinat cu accesorii (tribometru din lemn slefuit, din specie de conifere, fără cioturi, lungimea de 900-1000 mm, lățimea cel puțin 100 mm și grosimea 25-35 mm, cu element de fixare în stativ. La un capăt tribometrul este prevăzut cu un scripete din plastic sau metal cu diametrul maxim de 40 mm și grosimea 4-5 mm). Accesorii: cel puțin o bară de lemn cu dimensiuni minime 30x40x120 mm, cu câte trei orificii oarbe cu diametrul de 10 mm făcute până la jumătatea corpului, distribuite simetric pe fiecare din două fete adiacente; la mijlocul unei fete mici să fie un cârlig de prindere.	Plan înclinat cu accesorii (tribometru din lemn slefuit, din specie de conifere, fără cioturi, lungimea de 900 mm, lățimea 100 mm și grosimea 25 mm, cu element de fixare în stativ. La un capăt tribometrul este prevăzut cu un scripete din plastic cu diametrul de 40 mm și grosimea 4 mm). Accesorii: o bară de lemn cu dimensiuni 30x40x120 mm, cu câte trei orificii oarbe cu diametrul de 10 mm făcute până la jumătatea corpului, distribuite simetric pe fiecare din două fete adiacente; la mijlocul unei fete mici un cârlig de prindere.	ISO: 9001 ISO: 14001
16.7	Pârghie	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Pârghie (bară din lemn sau plastic, cu axă de rotație mediană cu diametrul minim 4 mm, cu secțiunea minimă 30x4 mm, cu lungimea minimă de 400 mm, dar nu mai mult de 600 mm, cu găuri cu diametrul 2 mm la fiecare 15 mm pe linia mediană a barei, gradată la fiecare 5 mm, la capete prevăzută	Pârghie (bară din plastic, cu axă de rotație mediană cu diametrul 4 mm, cu secțiunea 30x4 mm, cu lungimea de 500 mm, cu găuri cu diametrul 2 mm la fiecare 15 mm pe linia mediană a barei, gradată la fiecare 5 mm, la capete prevăzută cu piulițe pentru stabilirea echilibrului pârghiei.	ISO: 9001 ISO: 14001

					cu piulițe pentru stabilirea echilibrului pârghiei.	
16.8	Uluc metalic cu accesorii	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Uluc metalic (Cornieră cu lungimea 900-1000 mm, lățimea 15-25 mm oțel sau aluminiu, cu grosimea metalului de minim 1,5 mm. Abaterea de la planeitate nu mai mare de 1 mm la toată lungimea ulucului, prevăzut cu bară cu diametrul minim 5 mm pentru fixare în stativ) cu accesorii – 3 bile cu diametru diferit cuprins între 6 și 12 mm	ISO: 9001 ISO: 14001
16.9	Trusă Mecanică	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Componentă minimă. Tripod cu ambriaș și picior. Set de greutateți cu cârlige. Set de bare cu cârlige. Pahare de plastic de 250 ml. Plan înclinat. Accesorii pentru studiul legilor mecanicii. Set Dinamometre (3 buc.). Fir cu plumb. Set pendule. Set arcuri elicoidale. Șubler.	ISO: 9001 ISO: 14001
16.10	Dispozitiv pentru demonstrarea legii lui Hook	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Dispozitivul studiază deformarea elastică a unui resort. Pune în evidență alungirea în funcție de forța deformatoare. Componenta: suport metalic, scala gradată.	ISO: 9001 ISO: 14001
16.11	Aparat pentru demonstrarea legii gazelor	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Aparat utilizat pentru a demonstra legile gazelor la predarea fizicii în școli. Utilizată pentru a demonstra legii lui Boyle-Mariotte, legii lui Chatles, a legii și ecuației pentru gaze ideale a lui Gay-Lussac.	ISO: 9001 ISO: 14001
16.12	Dispozitiv pentru demonstrarea Legii lui Pascal	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Modelul cuprinde: 2 cilindri de sticlă (cu secțiune diferită), cu piston, montați vertical pe un suport metalic; 1 tub flexibil de plastic, la care sunt racordați cilindri; 15 șaibe de încărcare metalice, ce permit modificarea presiunii.	ISO: 9001 ISO: 14001

16.13	Aparat pentru studiul legii lui Boyle	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Aparat pentru determinarea relației dintre volumul și presiunea unui gaz, la temperatură constantă. Reprezintă un cilindru de plexiglas. Este compus din: piston, un manometru și valve de intrare/ieșire a aerului. La rotirea mânerului pistonul se mișcă în cilindru. Astfel se poate crea presiune mică sau mare.	Aparat pentru determinarea relației dintre volumul și presiunea unui gaz, la temperatură constantă. Reprezintă un cilindru de plexiglas. Este format/compus din: piston, un manometru și valve de intrare/ieșire a aerului. La rotirea mânerului pistonul se mișcă în cilindru. Astfel se poate crea presiune mică sau mare.	ISO: 9001 ISO: 14001
16.14	Emisferele Magdeburg	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Dispozitiv utilizat pentru a demonstra existența presiunii atmosferice, prin crearea de vid în interiorul emisferelor. Material - metal	Dispozitiv utilizat pentru a demonstra existența presiunii atmosferice, prin crearea de vid în interiorul emisferelor. Materialul este din metal.	ISO: 9001 ISO: 14001
16.15	Pompa Komovski	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Dispozitiv pentru evacuarea și pomparea aerului în experimentele de studiere a proceselor din gaze. Prevăzută cu robinet permite evacuarea aerului până la presiunea 130 Pa; În regim de pompare pot fi obținute presiuni până la 0.3 MPa. Material - fontă. Dimensiuni bază min 140x200 mm	Dispozitiv pentru evacuarea și pomparea aerului în experimentele de studiere a proceselor din gaze. Este prevăzută cu robinet care permite evacuarea aerului până la presiunea 130 Pa; În regim de pompare pot fi obținute presiuni până la 0.3 MPa. Confecționat din material de fontă. Dimensiuni bază: 140x200 mm.	ISO: 9001 ISO: 14001

Lotul nr.19. Modul de optică și fizică modernă

19.1	Banc optic	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Banc optic cu suport și componente: (suport, cu lentilă convergentă, lentilă divergentă, oglindă sferică concavă, oglindă sferică convexă, prismă optică, lamă transparentă cu fețele plan paralele, rețea de difracție, ecran, diodă laser cu baterii, sursă de lumină albă care să permită obținerea fasciculelor înguste, bloc de alimentare inclus.)	Banc optic cu suport și componente: (suport, cu lentilă convergentă, lentilă divergentă, oglindă sferică concavă, oglindă sferică convexă, prismă optică, lamă transparentă cu fețele plan paralele, rețea de difracție, ecran, diodă laser cu baterii, sursă de lumină albă care să permită obținerea fasciculelor înguste, bloc de alimentare inclus.)	ISO: 9001 ISO: 14001
------	------------	-----	-------	---------------------------------------	--	--	-------------------------

19.2	Discul Lui Newton	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Discul lui Newton cu șapte culori ale spectrului: roșu, portocaliu, galben, verde, albastru, indigo și violet. Prin rotirea discului, șapte culori-lumină pot fi combinate în lumină albă. Stand robust și centură de rezervă inclusă.	Discul lui Newton cu șapte culori ale spectrului: roșu, portocaliu, galben, verde, albastru, indigo și violet. Prin rotirea discului cele șapte culori-lumină sunt combinate în lumină albă. Stand robust și centură de rezervă inclusă.	ISO: 9001 ISO: 14001
19.3	Set lentile și prisme	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Set de minim 7 lentile și prisme optice cu ajutorul cărora elevii pot experimenta fenomenele de refracție și reflexie a luminii. Fabricate din sticla acrilică cu claritate foarte mare, livrate într-o cutie de depozitare cu burete dens pentru protecție. Dimensiuni: înălțime - 3,8 - 7,7 cm, lățime: 2,3 - 7,6 cm.	Set de 7 lentile și prisme optice cu ajutorul cărora elevii pot experimenta fenomenele de refracție și reflexie a luminii. Lentilele sunt fabricate din sticla acrilică cu claritate foarte mare, livrate într-o cutie de depozitare cu burete dens pentru protecție. Dimensiuni: înălțime cuprinse între- 3,8 - 7,7 cm, lățime: 2,3 - 7,6 cm.	ISO: 9001 ISO: 14001
19.4	Lupa cu maner	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Lupă cu mâner: Material - plastic și cadru metalic. Mărire min 5X, diametrul min. 70 mm.	Lupă cu mâner: Material - plastic și cadru metalic. Mărire 5X, diametrul 70 mm.	ISO: 9001 ISO: 14001
19.5	Lentilă biconvexă pe stativ	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Lentilă biconvexă cu stativ trepid. Dimensiuni: d - 80-100 mm, h 180 - 200 mm.	Lentilă biconvexă cu stativ trepid. Dimensiuni: d = 85 mm, h = 195 mm.	ISO: 9001 ISO: 14001
19.6	Lentilă biconcavă pe stativ	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Lentilă biconcavă pe stativ trepid. Dimensiuni min. : Diametrul - 85mm, Lungime - 195mm.	Lentilă biconcavă pe stativ trepid. Dimensiuni min. : Diametrul - 85mm, Lungime - 195mm.	ISO: 9001 ISO: 14001
19.7	Trusă Optică	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Componenta trusei. Grilaj / Zăbrele și Fante / pentru rețea difracție. Set disc optic cu laser. Două oglinzi plate. Set optic pentru experimente. Rețea de difracție. Piese din material polarizat. Ambalaj – cutie plastic + tablă magnetică	Componenta trusei. Grilaj / Zăbrele și Fante / pentru rețea difracție. Set disc optic cu laser. Două oglinzi plate. Set optic pentru experimente. Rețea de difracție. Piese din material polarizat. Ambalaj – cutie plastic + tablă magnetică	ISO: 9001 ISO: 14001
Lotul nr.20. Aparatură pentru profesor							
20.1	Micrometru	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Micrometru tip potcoavă , cu șurub micrometric cu clichet, cu lungimea maximă măsurată 25 mm, cu cilindri plăcați cu aliaj din carbură de	Micrometru tip potcoavă , cu șurub micrometric cu clichet, cu lungimea maximă măsurată 25 mm, cu cilindri plăcați cu aliaj din carbură de wolfram,	ISO: 9001 ISO: 14001

					wolfram, cu precizia de măsurare 0,01 mm, cutie din plastic pentru păstrare și etalon pentru reglare incluse.	cu precizia de măsurare 0,01 mm, cutie din plastic pentru păstrare și etalon pentru reglare incluse.	
20.2	Șubler digital	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Șubler.(material oțel, cu nonius, cu precizia cel puțin de 0.1 mm, lungimea maximă de măsurare cel puțin 120 mm. Fălci pentru măsurare externă (tije) și măsurare internă (orificii)).	Șubler (material oțel, cu nonius, cu precizia de 0.1 mm, lungimea maximă de măsurare 150 mm. Fălci pentru măsurare externă (tije) și măsurare internă (orificii)).	ISO: 9001 ISO: 14001
20.3	Ruletă	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Ruletă cu diviziuni milimetrice (corp din plastic, cu fâșie gradată doar în cm și mm, din oțel cu lungimea de 3 m	Ruletă cu diviziuni milimetrice (corp din plastic, cu fâșie gradată doar în cm și mm, din oțel cu lungimea de 3 m	ISO: 9001 ISO: 14001
20.4	Riglă Metalică 100 Cm	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Riglă metalică 100 cm, oțel inoxidabil, lățime cuprinsă între 2 cm și 3 cm, grosime minimă 0,5 mm. Diviziune - 1 mm	Riglă metalică 100 cm, oțel inoxidabil, lățime 3 cm, grosime 0,5 mm. Diviziune - 1 mm	ISO: 9001 ISO: 14001
20.5	Cântar digital	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Cântar staționar, cu dimensiuni maxime de 200x300x50 mm, cu afișaj digital, masa maximă măsurată cel puțin 1000 g, precizia 0,1 g, bloc de alimentare inclus.	Cântar staționar, cu dimensiuni 200x300x50 mm, cu afișaj digital, masa maximă măsurată 1000 g, precizia 0,1 g, bloc de alimentare inclus.	ISO: 9001 ISO: 14001
20.6	Disc Pentru Demonstrarea Echilibrului	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Disc din lemn sau plastic, cu diametrul cel puțin 200 mm, cu axă de rotație, cu cel puțin 18 găuri cu diametrul 2 mm sau tot atâtea cuie, radial și simetric distribuite pe suprafața discului.	Disc din plastic, cu diametrul 300 mm, cu axă de rotație, cu 36 găuri cu diametrul 2 mm sau tot atâtea cuie, radial și simetric distribuite pe suprafața discului.	ISO: 9001 ISO: 14001
20.7	Paralelipiped deformabil	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Paralelipiped deformabil, carcasa paralelipipedică cu bază, care poate fi pliată oblic (patru tije verticale, două baze și un suport median articulate). Dimensiunile paralelipipedului nu mai mici de 140x140x200 mm (lățime x lungime x înălțime).. Din centrul de masă al carcasei este prins un fir cu plumb pentru evidențierea verticalei.	Paralelipiped deformabil, carcasa paralelipipedică cu bază, care poate fi pliată oblic (patru tije verticale, două baze și un suport median articulate). Dimensiunile paralelipipedului 140 x 140 x 200 mm (lățime x lungime x înălțime). Din centrul de masă al carcasei este prins un fir cu plumb pentru evidențierea verticalei.	ISO: 9001 ISO: 14001

					Dispozitiv pentru punerea în evidență a echilibrului corpurilor cu bază de sprijin.	Dispozitiv pentru punerea în evidență a echilibrului corpurilor cu bază de sprijin.	
20.8	Scripete	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Scripete, roată cu canal periferic, pe suport, cu axă de rotație, cu cârlige pe două părți, material plastic sau lemn, diametrul de 40-50 mm și grosimea 4-5 mm.	Scripete, roată cu canal periferic, pe suport, cu axă de rotație, cu cârlige pe două părți, material plastic sau lemn, diametrul de 40 mm și grosimea 4 mm.	ISO: 9001 ISO: 14001
20.9	Resort cilindric lung	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Resort cilindric elicoidal, lung, oțel, diametrul cel puțin 20 mm, lungime cel puțin 3 m, alungire de cel puțin de 3 ori.	Resort cilindric elicoidal, lung, oțel, diametrul 22 mm, lungime 3 m, alungire de 3 ori.	ISO: 9001 ISO: 14001
20.10	Pendulul lui Newton	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Suport pe care sunt fixate cu două fire cel puțin 5 bile din oțel, pe linie dreaptă. La abaterea unei bile din extremă impulsul și energia se transmite bilei din extrema opusă, fără ca bilele intermediare să își schimbe poziția. Diametrul minim al bilelor 15 mm, lungimea firelor de suspensie cel puțin 120 mm.	Suport pe care sunt fixate cu două fire 5 bile din oțel, pe linie dreaptă. La abaterea unei bile din extremă impulsul și energia se transmite bilei din extrema opusă, fără ca bilele intermediare să își schimbe poziția. Diametrul bilelor 16 mm, lungimea firelor de suspensie 120 mm.	ISO: 9001 ISO: 14001
20.11	Tubul lui Newton	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Tub din sticlă transparent, diametrul 30-100 mm, lungimea minimă 800-1500 mm, cu un capăt închis iar la alt capăt cu capac etanș cu robinet și racord pentru evacuarea aerului. În interior să fie o pană, o bucată de burete și o bilă metalică cu diametrul 3-5 mm.)	Tub din sticlă transparent, diametrul 30 mm, lungimea 900 mm, cu un capăt închis iar la alt capăt cu capac etanș cu robinet și racord pentru evacuarea aerului. În interior să fie o pană, o bucată de burete și o bilă metalică cu diametrul de cca 3-5 mm.)	ISO: 9001 ISO: 14001
20.12	Tubul lui Pascal	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Pompă cu sferă găunoasă. Cilindru din plastic sau sticlă, cu piston etanș cu mâner. Cilindrul are la un capăt o sferă din plastic sau metal cu găuri radiale cu diametre identice aproximativ 0,2 mm	Pompă cu sferă găunoasă. Cilindru din plastic sau sticlă, cu piston etanș cu mâner. Cilindrul are la un capăt o sferă din plastic sau metal cu găuri radiale cu diametre identice aproximativ 0,2 mm	ISO: 9001 ISO: 14001
20.13	Bloc alimentare profesor	N/A	China	Huahai Science and Education	Sursă de tensiune, alternativă (două borne) și continuă (alte două borne),	Sursă de tensiune, alternativă (două borne) și continuă (alte două borne),	ISO: 9001 ISO: 14001

				Co. Ltd.	reglabilă de la 2 la 24 V (minim), gradat, curent maxim cel puțin 5 A, cu protecție la scurtcircuit. Fișa de conectare la rețea cu conductor pentru conectarea la pământ. Tensiune de alimentare 220 V. Voltmetru și ampermetru pentru indicarea tensiunii și curentului.	reglabilă de la 2 la 24 V, gradat, curent maxim 5 A, cu protecție la scurtcircuit. Fișa de conectare la rețea cu conductor pentru conectarea la pământ. Tensiune de alimentare 220 V. Voltmetru și ampermetru pentru indicarea tensiunii și curentului.	
20.14	Pompă de vid	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Pompa de vid cu un maner de actionare, un manometru si un tub de legatura cu rezervorul de vidat. Poate realiza o scadere a presiunii intr-un rezervor intre valorile de 0-760 milimetri coloana de mercur sau intre 0 si -0,1 MPa.	Pompa de vid cu un maner de actionare, un manometru si un tub de legatura cu rezervorul de vidat. Poate realiza o scadere a presiunii intr-un rezervor intre valorile de 0-760 milimetri coloana de mercur sau intre 0 si -0,1 MPa.	ISO: 9001 ISO: 14001
20.15	Clopot de sticlă pe suport	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Clopot de sticlă pe suport (suport plastic sau oțel, cu garnitură de etanșare, clopot din sticlă, transparent, cu diametrul minim 200 mm și înălțimea minimă 250 mm, cu mâner)	Clopot de sticlă pe suport (suport plastic sau oțel, cu garnitură de etanșare, clopot din sticlă, transparent, cu diametrul 200 mm și înălțimea 300 mm, cu mâner)	ISO: 9001 ISO: 14001
20.16	Higrometru- Termometru digital	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Dispozitiv digital pentru măsurarea umidității și a temperaturii, dimensiuni nu mai mari de 20x100x150 mm și nu mai mici de 10x80x100 mm. Dotat cu sondă pentru măsurare atât în interior cât și în exterior. Intervalul de temperatură nu mai puțin de -10 C..+40 C, iar pentru umiditate relativă de la 25% la 95%. Baterie inclusă.	Dispozitiv digital pentru măsurarea umidității și a temperaturii, dimensiuni 15x75x120 mm. Dotat cu sondă pentru măsurare atât în interior cât și în exterior. Intervalul de temperatură este de: -10 C..+40 C, iar pentru umiditate relativă de la 25% la 95%. Baterie inclusă.	ISO: 9001 ISO: 14001
20.17	Set Tuburi Capilare	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	3 tuburi de sticlă sau plastic, transparente, cu lungimea minima 20 cm si diametrul interior 1mm, 1,5mm, 2mm, (+/- 10 %) cu sau fără gradatie	5 tuburi de sticlă, transparente, cu lungimea minima 20 cm si diametrul interior între 1 mm și 5 mm/ (+/- 10 %)	ISO: 9001 ISO: 14001
20.18	Barometru Aneroid	N/A	China	Huahai Science and Education	Barometru cilindric din plastic, cu indicator, cu gama de măsurare 700-	Barometru cilindric din plastic, cu indicator, cu gama de măsurare 700-	ISO: 9001 ISO: 14001

				Co. Ltd.	800 mm Hg, cutia barometrică vidată din alamă. Dimensiuni longitudinale nu mai mici de 150 mm.	800 mm Hg, cutia barometrică vidată din alamă. Dimensiuni 155x90.	
20.19	Set pentru demonstrarea legii lui Arhimede	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Conține: vas din plastic cu racord lateral de scurgere a apei, dinamometru gradat în N, cilindri din plastic, unul plin, cu tortiță, altul gol cu tortiță și cârlig de prindere în partea de jos, astfel că cilindrul plin încape strict în cel gol.	Conține: vas din plastic cu racord lateral de scurgere a apei, dinamometru gradat în N, cilindri din plastic, unul plin, cu tortiță, altul gol cu tortiță și cârlig de prindere în partea de jos, astfel că cilindrul plin încape strict în cel gol.	ISO: 9001 ISO: 14001
20.20	Diapazon cu accesorii	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Cutie rezonatoare din lemn pe care e fixat un vibrator sub forma de U, pe care sunt prinse două corpuri care pot culisa și care modifică frecvența proprie de oscilație a diapazonului. Ciocănas din metal cu mâner și elementul de lovire învelit cu cauciuc. Etalonat la cel puțin 7 frecvențe.	Cutie rezonatoare din lemn pe care e fixat un vibrator sub forma de U, pe care sunt prinse două corpuri care pot culisa și care modifică frecvența proprie de oscilație a diapazonului. Ciocănas din metal cu mâner și elementul de lovire învelit cu cauciuc. Etalonat la 7 frecvențe.	ISO: 9001 ISO: 14001
20.21	Resou Electric	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Diametru resou minim 10 cm maxim 20 cm, tensiune alimentare 220 V, putere minimă 400 W, cu selector de putere).	Diametru resou 15 cm, tensiune alimentare 220 V, putere 400 W, cu selector de putere.	ISO: 9001 ISO: 14001
20.22	Ceainic Electric	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Tensiune alimentare 220 V, putere minimă 1500 W, din oțel inoxidabil alimentar, cu capac, volum min 1,8 L, pe suport, cu releu termic pentru deconectare la fierbere.	Tensiune alimentare 220 V, putere 1500 W, din oțel inoxidabil alimentar, cu capac, volum min 1,8 L, pe suport, cu releu termic pentru deconectare la fierbere.	ISO: 9001 ISO: 14001
20.23	Dispozitiv pentru demonstrația dilatării (Inelul lui Gravesande)	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Inelul lui Gravesande. Inel și bilă ajustate reciproc, încât bila să treacă prin inel la temperatura camerei și să nu treacă prin inel dacă este încălzită. Atât bila cât și inelul au mânere. Diametrul minim al bilei este 15 mm).	Inelul lui Gravesande. Inel și bilă ajustate reciproc, încât bila să treacă prin inel la temperatura camerei și să nu treacă prin inel dacă este încălzită. Atât bila cât și inelul au mânere. Diametrul bilei este 25 mm).	ISO: 9001 ISO: 14001
20.24	Electroscop cu accesorii	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Electrod pe care este prinsă una sau două foițe metalice subțiri, încastrat în carcasă-suport din metal sau plastic cu	Electrod pe care sunt prinse două foițe metalice subțiri, încastrat în carcasă-suport din metal cu două fețe	ISO: 9001 ISO: 14001

					două fețe transparente din sticlă. La atingerea electrozudului cu o baghetă electrizată foia (foițele) deviază de la poziția de echilibru	transparente din sticlă. La atingerea electrozudului cu o baghetă electrizată foia (foițele) deviază de la poziția de echilibru	
20.25	Sultănaș electrostatic	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Tijă metalică pe suport izolat, la capătul de sus al căreia sunt prinse fâșii înguste de hârtie, care la apropierea de tijă a unei baghete electrizate conturează liniile de câmp electric. Înălțimea tijei minim 200 mm, dimensiunile fâșiilor de hârtie 4x100 mm, cel puțin 20 fâșii	Tijă metalică pe suport izolat, la capătul de sus al căreia sunt prinse fâșii înguste de hârtie, care la apropierea de tijă a unei baghete electrizate conturează liniile de câmp electric. Înălțimea tijei 200 mm, dimensiunile fâșiilor de hârtie 4x100 mm, peste 20 fâșii	ISO: 9001 ISO: 14001
20.26	Electromagnet tip U	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Electromagnet tip U (două bobine cu cel puțin 200 spire din fir de cupru emailat fiecare, cu diametrul cel puțin 0,4 mm pe carcasă din plastic, cu borne, miez din tijă de oțel cu diametrul cel puțin 10 mm, îndoită sub formă de U. Bobinele să se poată plasa liber brațele laterale ale miezului. Distanța dintre axele brațelor miezului să fie cel puțin 5 cm, dar să nu depășească 8 cm).	Electromagnet tip U (două bobine cu peste 200 spire din fir de cupru emailat fiecare, cu diametrul cca 0,4 mm pe carcasă din plastic, cu borne, miez din tijă de oțel cu diametrul 10 mm, îndoită sub formă de U. Bobinele se pot plasa liber pe brațele laterale ale miezului. Distanța dintre axele brațelor miezului 8 cm).	ISO: 9001 ISO: 14001
20.27	Dispozitiv pentru demonstrarea liniilor de câmp magnetic	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Set din trei elemente pentru demonstrarea liniilor câmpului magnetic al curentului electric: 1. bobină circulară multifilară (cupru) cu diametrul cel puțin 50 mm, pe suport orizontal, cu dimensiunile cel puțin 100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii; 2. bobină rectangulară multifilară (cupru) cu dimensiunile minime 100x100 mm, pe suport orizontal, cu dimensiunile cel puțin 100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii; 3. Set din cel puțin 5 bobine circulare de tip 1	Set din trei elemente pentru demonstrarea liniilor câmpului magnetic al curentului electric: 1. bobină circulară multifilară (cupru) cu diametrul cca 50 mm, pe suport orizontal, cu dimensiunile 100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii; 2. bobină rectangulară multifilară (cupru) cu dimensiunile 100x100 mm, pe suport orizontal, cu dimensiunile 100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii; 3. Set din 5 bobine circulare de tip 1 interconectate, pe suport orizontal, cu dimensiunile	ISO: 9001 ISO: 14001

					interconectate, pe suport orizontal, cu dimensiunile cel puțin 100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii. Elementele 1, 2, 3 din set poate să fie pe un suport comun.	100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii.	
20.28	Busolă	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Busolă (ac magnetic, cu dimensiunea longitudinală 30-40 mm, cu suport pentru axa mediană, cu rulment conic cu ac, cu polii N si S vopsiti în albastru si rosu corespunzător, încastrati în cutie din plastic transparentă cilindrică, cu diametrul 35.45 mm. Acul să pivoteze pe axa astfel, dar să nu cadă la răsucirea cutiei)	Busolă (ac magnetic, cu dimensiunea longitudinală 35 mm, cu suport pentru axa mediană, cu rulment conic cu ac, cu polii N si S vopsiti în albastru si rosu corespunzător, încastrati în cutie din plastic transparentă cilindrică, cu diametrul 45 mm. Acul pivotează pe axa și nu cade la răsucirea cutiei)	ISO: 9001 ISO: 14001
20.29	Ampermetru Analogic CC	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Ampermetru analogic CC(domenii de măsurare 0-50mA/500mA/5A, curent continuu, diviziune 1/50 din limita maximă, indicator cu pozitie de zero pe stânga, cu reglare a pozitiei de zero, stationar, dimensiuni maxime 100x100x140 mm.)	Ampermetru analogic CC (domenii de măsurare 0-50 mA/500 mA/5 A, curent continuu, diviziune 1/50 din limita maximă, indicator cu pozitie de zero pe stânga, cu reglare a pozitiei de zero, stationar, dimensiuni 100 x 97 x 130 mm).	ISO: 9001 ISO: 14001
20.30	Voltmetru Analogic CC	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Voltmetru analogic CC(domeniu de măsurare 0-10 V, curent continuu, diviziune 0,1 V, indicator cu pozitie de zero pe stânga, cu reglare a pozitiei de zero, stationar, dimensiuni maxime 100x100x140 mm)	Voltmetru analogic CC (domeniu de măsurare 0-10 V, curent continuu, diviziune 0,1 V, indicator cu pozitie de zero pe stânga, cu reglare a pozitiei de zero, stationar, dimensiuni 100 x 97 x 130 mm)	ISO: 9001 ISO: 14001
20.31	Ampermetru Analogic CA	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Ampermetru analogic CA (domeniu de măsurare 0-2 A, curent alternativ, diviziune 0,1 A, indicator cu pozitie de zero pe stânga, cu reglare a pozitiei de zero, stationar, dimensiuni maxime 100x100x140 mm.)	Ampermetru analogic CA (domeniu de măsurare 0-2 A, curent alternativ, diviziune 0,1 A, indicator cu pozitie de zero pe stânga, cu reglare a pozitiei de zero, stationar, dimensiuni 1100 x 97 x 130 mm .)	ISO: 9001 ISO: 14001
20.32	Voltmetru Analogic CA	N/A	China	Huahai Science and Education	Voltmetru analogic CA (domeniu de măsurare 0-3V/15V/30V, curent	Voltmetru analogic CA (domeniu de măsurare 0-3 V/15 V/30 V, curent	ISO: 9001 ISO: 14001

				Co. Ltd.	alternativ, diviziune 0,1 V, indicator cu pozitie de zero pe stânga, cu reglare a pozitiei de zero, stationar, dimensiuni maxime 100x100x140 mm).	alternativ, diviziune 0,1 V, indicator cu pozitie de zero pe stânga, cu reglare a pozitiei de zero, stationar, dimensiuni 100 x 97 x 130 mm mm).	
20.33	Masina Electrostatică Wimshurst	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Generator de tensiune înaltă, cu două discuri din masă plastică diametrul minim 20 cm diametrul maxim 35 cm, care se rotesc în sens contrar, pe care sunt depuse foițe de staniol. Două seturi de perii culeg sarcinile și le depozitează în două condensatoare. Electrozii condensatoarelor sunt conectate la două tije metalice cu mâner izolat, distanța dintre capetele cărora poate fi variată).	Generator de tensiune înaltă, cu două discuri din masă plastică diametrul 30 cm, care se rotesc în sens contrar, pe care sunt depuse foițe de staniol. Două seturi de perii culeg sarcinile și le depozitează în două condensatoare. Electrozii condensatoarelor sunt conectate la două tije metalice cu mâner izolat, distanța dintre capetele cărora poate fi variată).	ISO: 9001 ISO: 14001
20.34	Condensator plan demonstrativ	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Două discuri din aluminiu (inox, sau oțel cu acoperire anticorozivă), cu diametrul cel puțin 250 mm fixate fiecare vertical pe un suport independent izolat, cu electrod prins pe mijlocul discului, suportul permite apropiere coaxială a discurilor până la distanța 0 dintre acestea. Fără bavuri)	Două discuri din aluminiu, cu diametrul 250 mm fixate fiecare vertical pe un suport independent izolat, cu electrod prins pe mijlocul discului, suportul permite apropiere coaxială a discurilor până la distanța 0 dintre acestea. Fără bavuri)	ISO: 9001 ISO: 14001
20.35	Baghete pentru Studiul electrizării	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Set 2 baghete din sticla și ebonita, diametru minim 10 mm lungime minimă 250 mm.	Set 2 baghete din sticla și ebonita, diametrul de 10 mm și lungimea de 250 mm.	ISO: 9001 ISO: 14001
20.36	Dispozitiv pentru studiul curentului electric în electroliți	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Vas pentru electroliză cu capac (plastic transparent), volum minim 200 mL, cu doi electrozi, unul din Cu, altul din grafit sau cărbune cu diametrul minim 4 mm, cu contacte externe fixate pe capacul din plastic	Vas pentru electroliză cu capac (plastic transparent), volum 200 mL, cu doi electrozi, unul din Cu, altul din grafit cu diametrul 5 mm, cu contacte externe fixate pe capacul din plastic	ISO: 9001 ISO: 14001
20.37	Dispozitiv pentru verificarea legii lui Lenz	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Suport vertical cu ac pe care pivotează o bară orizontală echilibrată pe care sunt doua inele metalice, unul continuu si unul întrerupt. Diametrul	Suport vertical cu ac pe care pivotează o bară orizontală echilibrată pe care sunt doua inele metalice, unul continuu si unul întrerupt. Diametrul inelelor 70	ISO: 9001 ISO: 14001

					inelenor nu mai mic de 25 mm	mm	
20.38	Transformator demonstrativ	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Modelul funcțional al unui transformator cu miez din tole de oțel, profil U, cu bară care închide liniile de câmp care se fixează strâns, bobine din fir de cupru emailat, pe suport din lemn sau plastic. Numărul spirelor în primar cel puțin 1400, numărul spirelor în secundar nu mai puțin de 400. Puterea transformatorului nu mai puțin de 300 W	Modelul funcțional al unui transformator cu miez din tole de oțel, profil U, cu bară care închide liniile de câmp care se fixează strâns, bobine din fir de cupru emailat, pe suport din lemn sau plastic. Numărul spirelor în primar: 1400; 800; 200, numărul spirelor în secundar: 400; 100. Puterea transformatorului este de 400 W	ISO: 9001 ISO: 14001
20.39	Laser	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Laser portabil, lungime de unda verde min 500 nm , cu puterea de minim 3000 mW, Lungime corp laser: 16-18 cm, Diametru corp laser 2-3 cm cu alimentare staționară sau cu baterie reîncărcabilă, cu încărcător inclus	Laser portabil, lungime de unda verde 550 nm, cu puterea de 3000 μW, Lungime corp laser: 16-18 cm, Diametru corp laser 2-3 cm cu alimentare staționară și baterie reîncărcabilă, cu încărcător inclus	ISO: 9001 ISO: 14001
20.40	Dozimetru	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Dozimetru (diapazon de măsurare: doză: 0.1 μSv – 10 Sv debitului dozei 1 μSv/h – 1.5 Sv/h, masa maximă nu mai mult de 150 g, baterii de alimentare incluse).	Dozimetru (diapazon de măsurare: doză: 0.1 μSv – 10 Sv debitului dozei 1 μSv/h – 1.5 Sv/h, masa sumară este de 150 g, baterii de alimentare incluse).	ISO: 9001 ISO: 14001
20.41	Spectroscop	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Dispozitivul poate fi utilizat pentru a ilustra constructia spectroscopului, pentru observarea spectrului continuu, a spectrelor de linii de emisie si absorbtie, determinarea constantei lui Plank. Spectroscop cu rețea de difracție sau prisma cu doua tuburi pe suport cu șurub micrometric gradat pentru selectarea unei lungimi de unda.. Dispozitivul utilizat pentru a ilustra constructia spectroscopului, pentru observarea spectrului continuu, a spectrelor de linii de emisie si absorbtie, determinarea constantei lui	Dispozitivul poate fi utilizat pentru a ilustra constructia spectroscopului, pentru observarea spectrului continuu, a spectrelor de linii de emisie si absorbtie, determinarea constantei lui Plank. Spectroscop cu rețea de difracție sau prisma cu doua tuburi pe suport cu șurub micrometric gradat pentru selectarea unei lungimi de unda.. Dispozitivul utilizat pentru a ilustra constructia spectroscopului, pentru observarea spectrului continuu, a spectrelor de linii de emisie si absorbtie, determinarea constantei lui	ISO: 9001 ISO: 14001

					Plank.	Plank.	
20.42	Baterie Solară	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Baterie pe suport de plastic, cu dimensiuni minime de 200x 200x 20 mm, tensiune 12 V, putere furnizata minim 2 W)	Baterie pe suport de plastic, cu dimensiuni 200x 200x 20 mm, tensiune 12 V, putere furnizata minim 2 W)	ISO: 9001 ISO: 14001
20.43	Binoclu	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Binoclu, cu lentile din BaK-4, acoperire anti reflex, cu diametrul obiectivului de minim 40 mm, putere de mărire minim 8x, distanta interpupilara 56-76 mm, acoperire antireflex multiplă a lentilelelor, focalizare central, prevăzut pentru fixare pe trepied, capace pentru obiectiv si ocular.	Binoclu, cu lentile din BaK-4, acoperire anti reflex, cu diametrul obiectivului 40 mm, putere de mărire 8x, distanta interpupilara 56-76 mm, acoperire antireflex multiplă a lentilelelor, focalizare central, prevăzut pentru fixare pe trepied, capace pentru obiectiv si ocular.	ISO: 9001 ISO: 14001
20.44	Telescop	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Telescop (reflector (tip constructiv Newton) pe montură ecuatorială (din aluminiu sau otel, trepied cu masa maximă 5 kg), oglindă parabolică, cu apertura minim 110 mm, distanță focală nu mai mică de 500 mm, raport focal minim 4, putere de mărire utilă cel puțin 200x, două oculare diametrul 1,25", filtru pentru observarea Soarelui inclus).	Telescop (reflector (tip constructiv Newton) pe montură ecuatorială (din aluminiu, trepied cu masa maximă 5 kg), oglindă parabolică, cu apertura 114 mm, distanță focală 900 mm, raport focal minim 4, putere de mărire utilă cel puțin 200x, două oculare diametrul 1,25", filtru pentru observarea Soarelui inclus).	ISO: 9001 ISO: 14001
20.45	Sonometru	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Aparat de introducere la experiențele de transmitere a sunetului. Cu ajutorul acestui aparat elevii pot asculta diferența de sunet a coardelor atunci cand lungimea și tensiunea firelor este alterată. Instrumentul Include: Baza sonometru, două fire de reglare tensiune, trei poduri (unu lat și două subțiri), și două scale de măsură a întinderii firelor. Lungime min.: 600mm	Aparat de introducere la experiențele de transmitere a sunetului. Cu ajutorul acestui aparat elevii pot asculta diferența de sunet a coardelor atunci cand lungimea și tensiunea firelor este alterată. Instrumentul Include: Baza sonometru, două fire de reglare tensiune, trei poduri (unu lat și două subțiri), și două scale de măsură a întinderii firelor. Lungime 600 mm	ISO: 9001 ISO: 14001

20.46	Generator frecvențe sonore variabile	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Aparat pentru producerea undelor sonore și a undelor electromagnetice de frecvență joasă. Tensiunea de alimentare 220 V, frecvența de eșire (în limitele de la 20 Hz până la 20000 Hz) poate fi colectată de la borne speciale.	Aparat pentru producerea undelor sonore și a undelor electromagnetice de frecvență joasă. Tensiunea de alimentare 220 V, frecvența de eșire (în limitele de la 20 Hz până la 20000 Hz) poate fi colectată de la borne speciale.	ISO: 9001 ISO: 14001
20.47	Modelul Generatorului	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Elementele componente: suport plastic sau metal, bobinele statorului sau magneti permanenți, rotorul cu bobine, perii din lamele de cupru sau cărbune. Toate elementele constructive să fie vizibile. Modelul să poată demonstra principiul de lucru al dinamiei, principiul de lucru al generatorului de curent alternativ și principiul de lucru al generatorului de curent continuu.	Elementele componente: suport plastic, rotor cu bobine, statorul cu magneti permanenți, perii din lamele de cupru. Toate elementele constructive sunt vizibile. Modelul poate demonstra principiul de lucru al dinamiei, principiul de lucru al generatorului de curent alternativ și principiul de lucru al generatorului de curent continuu.	ISO: 9001 ISO: 14001
20.48	Modelul sferei cerești	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Model al sferei cerești pe suport giroscopic, cu principalele cercuri de referință (ecuator ceresc, meridiane cerești) indicate, cu planul ecuatorial sau orizontal prezent, cu glob ceresc transparent și cu Pământul indicat în interior	Model al sferei cerești pe suport giroscopic, cu principalele cercuri de referință (ecuator ceresc, meridiane cerești) indicate, cu planul ecuatorial sau orizontal prezent, cu glob ceresc transparent și cu Pământul indicat în interior	ISO: 9001 ISO: 14001
20.49	Modelul motorului pe benzină	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Model de plastic dur divers colorat ce poate fi folosit pentru a explica de construcția de bază și principiul de lucru al motorului în patru timpi pe benzină și simplu cilindru.	Model de plastic dur divers colorat care poate fi folosit pentru a explica de construcția de bază și principiul de lucru al motorului în patru timpi pe benzină și simplu cilindru.	ISO: 9001 ISO: 14001
20.50	Modelul motorului diesel	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Model de plastic dur divers colorat ce fi folosit pentru a explica construcția de bază și principiul de lucru al motorului diesel .	Model de plastic dur divers colorat folosit pentru a explica construcția de bază și principiul de lucru al motorului diesel .	ISO: 9001 ISO: 14001
20.51	Model - principiul de lucru al mașinii	N/A	China	Huahai Science and Education	Model utilizat pentru a explica faptul că energia mecanică și energia	Model utilizat pentru a explica faptul că energia mecanică și energia electrică	ISO: 9001 ISO: 14001

	electrice			Co. Ltd.	electrică sunt inter-convertibile, demonstrând principiului de lucru al dinamei curent continuu și al generatorului cu o singură fază de curent alternativ.	sunt inter-convertibile, demonstrând principiului de lucru al dinamei curent continuu și al generatorului cu o singură fază de curent alternativ.	
20.52	Model Generator Termoelectric	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Aparat conceput pentru demonstrarea principiului generatorului termoelectric. Clamele generatorului se scufundă în vasele de plastic umplute 2/3 cu apa. În primul caz când temperatura apei este egală în ambele vase, nu se va întâmpla nimic. În al doilea caz, când vom turna într-un vas apă rece iar în cel de-al doilea apă caldă, ventilatorul va începe să se rotească după câteva minute. Generatorul are un terminal de intrare/ieșire, comutînd la care niște fire este posibil de redirecționa energia electrică spre alt aparat. Spre exemplu putem conecta un aparat de măsură a curentului electric, iar în apa caldă scufunda un termometru permițînd utilizatorului să monitorizeze gradientul de temperatură și puterea de ieșire a curentului. Conectînd o sursă de alimentare CC (pînă la 6V) prin intermediul terminalelor de 4mm, putem demonstra o încălzire pe de o parte și răcire pe de altă parte a termocuplului.	Aparat conceput pentru demonstrarea principiului generatorului termoelectric. Clamele generatorului se scufundă în vasele de plastic umplute 2/3 cu apa. În primul caz când temperatura apei este egală în ambele vase, nu se va întâmpla nimic. În al doilea caz, când vom turna într-un vas apă rece iar în cel de-al doilea apă caldă, ventilatorul va începe să se rotească după câteva minute. Generatorul are un terminal de intrare/ieșire, comutînd la care niște fire este posibil de redirecționa energia electrică spre alt aparat. Spre exemplu putem conecta un aparat de măsură a curentului electric, iar în apa caldă scufunda un termometru permițînd utilizatorului să monitorizeze gradientul de temperatură și puterea de ieșire a curentului. Conectînd o sursă de alimentare CC (pînă la 6V) prin intermediul terminalelor de 4mm, putem demonstra o încălzire pe de o parte și răcire pe de altă parte a termocuplului.	ISO: 9001 ISO: 14001
20.53	Model demonstrativ al releului electromagnetic	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Dispozitiv pentru a demonstra aplicarea practică a electromagneților în studiul electromagnetismului. Dimensiuni bază 150x90 +/- 10 mm. Sursă de curent de 5-6 V.	Dispozitiv pentru a demonstra aplicarea practică a electromagneților în studiul electromagnetismului. Dimensiuni bază 150x90 mm. Sursă de curent de 5-6 V.	ISO: 9001 ISO: 14001

20.54	Diodă luminiscentă	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Diametrul capsulei – 5mm, capete din fir de cupru, lungimea 10 mm	Diametrul capsulei – 5 mm, capete din fir de cupru, lungimea 10 mm	ISO: 9001 ISO: 14001
20.55	Diodă semiconductoare	N/A	China	Huahai Science and Education Co. Ltd.	Diodă de redresare tensiune directă 1000 V, curent direct maxim 5 A	Diodă de redresare tensiune directă 1000 V, curent direct maxim 5 A	ISO: 9001 ISO: 14001

Semnat: electronic Numele, Prenumele: Evtodiev Silvia În calitate de: Administrator

Ofertantul: "Didact Vega" SRL Adresa: bd. Ștefan cel Mare 200, of. 106