

CAIET DE SARCINI

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru elaborarea și prezentarea ofertei și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Caietul de sarcini conține, în mod obligatoriu, specificații tehnice.

Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minimale. În acest sens orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minimale din caietul de sarcini. **Ofertarea de produse cu caracteristici tehnice inferioare celor prevăzute în caietul de sarcini și termene de livrare care depășesc 30 de zile calendaristice atrage descalificarea ofertantului.**

a) Garanția tehnică și service-ul în garanție:

Perioada de garanție tehnică minimă, ce va fi precizată de ofertant, va fi cel puțin egală cu cea prevăzută în caietul de sarcini. Perioada de garanție începe din momentul recepției, respectiv instalarea echipamentelor. În perioada de garanție toate piesele de schimb și intervențiile autorizate vor fi gratuite. Piese de schimb sunt toate componentele echipamentelor, exclusiv consumabilele.

Ofertantul va trebui să aibă un serviciu de reparații și întreținere eficient, rapid, care să poată repara sau înlocui componentele defecte sau cu performanțe slabe din produsele oferite de către acesta. În timpul perioadei de garanție, ofertantul va constata defecțiunea în maxim 2 zile de la anunțarea acesteia și va repara, când este necesar, obiectele în termen de maxim 15 zile de la anunțarea defecțiunii, pe cheltuiala sa. Reparațiile se vor efectua la sediul beneficiarului. Perioada de garanție se prelungește cu perioada de reparație. Transportul produsului defect, luat spre reparație, va fi asigurat gratuit de ofertant.

Pentru produsele pentru care se solicită garanție tehnică extinsă, prevederile specifice acesteia se adaugă celor menționate anterior.

Ofertantul va pune la dispoziția beneficiarului, cel puțin două nume, adrese și numere de telefon pentru service.

Ofertantul va asigura suport tehnic gratuit în funcționarea normală a produselor pe toată perioada de garanție.

b) Condițiile și termenele de livrare, instalare:

Termenul de livrare este: maxim 30 de zile.

Ofertantul trebuie să precizeze în ofertă termenul de livrare și că este de acord cu condițiile stipulate mai jos.

Contractul se încheie la Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași, Str. Prof.dr. Docent Dimitrie Mangeron nr. 67, Corp T.

Produsele vor fi noi și sigilate și vor fi livrate la beneficiar ambalate în cutii etichetate, pe



care se va preciza codul configurației din caietul de sarcini. Nu se acceptă produse folosite sau resigilate.

Livrarea echipamentelor/componentelor de către furnizor nu va depăși termenul de livrare precizat mai sus. Oferta care conține termene de livrare mai mari va fi considerată neconformă.

Ofertantul va asigura toate materialele necesare (cabluri, conectori etc.) pentru produsele livrate, precum și manualele de utilizare în limba română și/sau engleză.

c) Condițiile și termenele de recepție:

Recepția cantitativă se va efectua la sediul Universității Tehnice “Gheorghe Asachi” din Iași, nodul de comunicații Data Center, în prezența reprezentanților ambelor părți. Recepția calitativă la beneficiar se va face în termen de maxim 24 ore de la livrarea echipamentelor. Recepția cantitativă și calitativă va fi consemnată într-un proces verbal de recepție semnat de ambele părți.

Dreptul achizitorului de a inspecta, de a testa și, dacă este necesar, de a respinge, nu va fi limitat sau amânat datorită faptului că produsele au fost inspectate sau testate de furnizor, cu sau fără participarea unui reprezentant al achizitorului, anterior livrării acestora la destinație.

d) Condițiile și termenele de plată:

Modalitatea de plată: după recepția calitativă și cantitativă a produselor, pe bază de factură fiscală în original și proces verbal de recepție semnat de ambele părți.

Termenul de plată: **30 zile de la recepția finală.**



Cantități:

I	Contract de achiziție publică de produse nr.13. Consumabile instalații electrice iluminat (becuri, tuburi)	
1	Tub led	
	Model de referință:	Tub LED T8, 10W
	Link de referință:	https://www.iluminat-ieftin.ro/1193/Tub-Led-60cm-10W?gclid=CjwKCAiAvaGRBhBIeIwAiY-yMKhTF6yQp7x96LhmIrqLwC0L4IoUBPqKWWIZ1G-BQP6alqKSg95G2RoC4D4QAvD_BwE
	CARACTERISTICI	Material: sticla Soclu: G13 Temperatura de culoare: 3600-4800K Putere (W): 10W Flux luminos: 900 lm Durată medie de utilizare: 20.000 ore
II	Contract de achiziție publică nr. 27. Echipamente și materiale rețea voce-date	
1	Cablu UTP	
	Model de referință:	Cablu UTP
	Link de referință:	https://www.mondoplast.ro/Cablu-UTP-cat6-LSZH-AWG23-Cupru-solid--Fluke-Pass-Braun-Group-HSYZ6-pg_ft-6695
	CARACTERISTICI	Tip ecranaj: UTP Categorie: CAT 6 Structură: Cupru



		Lungime (m): 305 Ambalare: rolă/cutie de 305m Grosime cablu: 6.2 mm Conductor secțiune transversală (AWG): AWG 23 Fir solid: Da Manta: LSZH Rezistență D.C.: 9,38 Ω / 100 m Impedanță: 100 $\Omega \pm 15 \Omega$ (1 - 250 MHz) Intârziere : < 45 ns / 100m (1 - 250 MHz)
2	Priză dublă rețea de date	
	Model de referință:	Priză dublă rețea de date
	Link de referință:	https://conectica.ro/retelistica/prize-retea/priza-rj45-aplicat-a-cat-6-neecranata-value-25998394
	CARACTERISTICI	Ecranată: Nu Categorie: RJ45, CAT 6 Număr porturi: 2 Culoare: Alb Material: Plastic Înclinare: 45° Model priză: aplicată
3	Șuruburi M5 montare rack - set 100	
	Model de referință:	Șuruburi M5 montare rack - set 100



	Link de referință:	https://conectica.ro/retelistica/cabinete/set-100-buc-suruburi-m5-montare-rackcabinetdispozitive-19-negru-roline-26505006
	CARACTERISTICI	Dimensiune șurub: M5 x 16, galvanizat Șaibă: da, material plastic, negru Dimensiune piuliță: M5, galvanizat Conținut pachet: set de 100 bucăți (șurub, șaibă, piuliță)
III	Contract de achiziție publică nr. 17. Piese de schimb și componente echipamente IT	
1	Condensator: electrolitic; THT; 1000uF;	
	Model de referință:	Condensator: electrolitic; THT; 1000uF;
	Link de referință:	https://www.tme.eu/ro/details/ce-1000_25pht-y/condensatoare-electrolitice-tht-105degc/aishi/ewh1ek102g20ot/
	CARACTERISTICI	Tip condensator: electrolitic Montare: THT Capacitanță: 1000μF Tensiune de lucru: 25V DC Dimensiuni carcasă: Ø10x20mm Raster terminale: 5mm Toleranță: ±20% Durată de viață: 2000h Temperatură de lucru: -40...105°C
2	Condensator: electrolitic; THT; 2200uF;	
	Model de referință:	Condensator: electrolitic; THT; 2200uF;



	Link de referință:	https://www.tme.eu/ro/details/ce-2200_16pht-y/condensatoare-electrolitice-tht-105degc/aishi/ewhlcm222k20ot/
	CARACTERISTICI	Tip condensator: electrolitic Montare: THT Capacitanță: 2200μF Tensiune de lucru: 16V DC Dimensiuni carcasă: Ø12.5x20mm Raster terminale: 5mm Toleranță: ±20% Durată de viață: 2000h Temperatură de lucru: -40...105°C
3	Condensator: electrolitic; THT; 3300uF;	
	Model de referință:	Condensator: electrolitic; THT; 3300uF;
	Link de referință:	https://www.tme.eu/ro/details/pflc332mnnl625/condensatoare-electrolitice-tht-105degc/elite/
	CARACTERISTICI	Tip condensator: electrolitic Montare: THT Capacitanță: 3300μF Tensiune de lucru: 16V DC Dimensiuni carcasă: Ø16x25mm Raster terminale: 7.5mm Toleranță: ±20% Durată de viață: 2000h

		Temperatură de lucru: -40...105°C
4	Monitor	
	Model de referință:	Monitor DELL S2421HS
	Link de referință:	https://www.senetic.ro/product/DELL-S2421HS?gclid=CjwKCAjw8sCRBhA6EiwA6_IF4UY2G6EzuTObbLtLgkaL71XtOJD-EtCrIvPJinQNOpZ6xu12pzuQ7RoC9WwQAvD_BwE
	CARACTERISTICI	Diagonala afișajului: 60.5 cm (23.8") Luminozitate afișaj (tipică): 250 cd/m² Rezoluție de afișare: 1920 x 1080 Pixel Raport de aspect nativ: 16:9 Timp de răspuns: 4 ms Tehnologie de afișare: LCD Tip retroiluminare: LED Rată maximă de reîmprospătare: 75 Hz Unghiul de vizionare, orizontal: 178° Unghiul de vizionare, vertical: 178° Numărul de culori a afișajului: 16.78 milioane culori Tip panou: IPS Numărul de porturi HDMI: 1 Versiune HDMI: 1.4 Numărul de porturi DisplayPort: 1 Versiune DisplayPort: 1.2 Ajustare a înălțimii: Da



		Interval de reglare a înălțimii: 10 cm Unghi de înclinare: 5 - 21° Stativ inclus: Da
IV	Contract de achiziție publică nr. 23. Echipamente, aparate electrice, piese de schimb pentru acestea	
1	Ventilator PWM	
	Model de referință:	Ventilator PWM
	Link de referință:	https://www.shop4pc.ro/ventilator-40-mm-noctua-nfa4x10-pwm-p-47829.html
	CARACTERISTICI	Dimensiuni: 40x40x10mm Distanța dintre prinderi: 32x32 mm Conectori: 4-pin PWM Lungimea cablului: 20cm + 30cm NA-EC1 extension cable Rulment: SSO2 Viteza de rotire (+/- 10%): 5000 RPM Debit aer: 8,9 m³/h Nivel de zgomot: 19,6 dB(A) Curent de intrare: 0.04 A Tensiune de intrare: 12V Durată medie de utilizare: >150.000 ore Garanție: 6 ani
2	Pachet acumulatori NiMH, 6 celule, 7.2 V, 600 mAh	
	Model de referință:	Pachet acumulatori NiMH, 6 celule, 7.2 V, 600 mAh



	Link de referință:	https://www.germanelectronics.ro/auto-hobby-electrocasnice/modelism/electronica-modelism/acumulatori-incarcatoare-modelism/acumulatori-modelism/pachete-acumulatori-modelism/pachet-acumulatori-nimh-6-celule-7-2-v-600-mah-conector-tamiya-conrad-energy-1537716.html
	CARACTERISTICI	Lățime: 53 mm Număr celule: 6 Capacitate: 600 mAh Tensiune: 7.2 V Lungime: 85mm Mărime celulă: AA Tehnologie: NiMH
3	Set 4 acumulatori AA	
	Model de referință:	Set 4 acumulatori AA
	Link de referință:	https://www.e-acumulatori.ro/acumulatori-21/acumulatori-duracell-aa-supreme-2450-mah-blister-de-4-buc.html
	CARACTERISTICI	Dimensiune: AA, R6 Greutate: 0.25 kg Capacitate: 2500mAh Tensiune: 1.2V
4	Acumulatori Ni-MH 9V	
	Model de referință:	Acumulatori Ni-MH 9V
	Link de referință:	https://www.e-acumulatori.ro/acumulator-preincarcata-varta-9v-56722-gata-de-utilizare.html?gclid=CjwKCAiA4KaR

		BhBdEiwAZi1zzrj0ToULR_OMOocrjSN3cwWqyy8rcdY6iJxnB61B_D-8o5GQ5GF7OBoCobYQAvD_BwE
	CARACTERISTICI	Dimensiune: 9V(6LR61) Lungime: 15.7mm Greutate: 36.0 gr Capacitate: 200mAh Tensiune: 8.4V
5	Baterii alcaline CR2032	
	Model de referință:	Baterii alcaline CR2032
	Link de referință:	https://www.luminam.ro/varta-6032101402-2-buc-baterie-cu-buton-litiu-electronics-cr2032-3v/?gclid=CjwKCAiA4KaRBhBdEiwAZi1zzpKjmbN4i-DucFXrs9hXcbwim_rMhoNO9RoScACxxR6hcmuHKJDtUxoCFv8QAvD_BwE
	CARACTERISTICI	Dimensiune: CR2032 Greutate: 3g Capacitate: 230mAh Tensiune: 3V
6	Siguranță fuzibilă	
	Model de referință:	Siguranta fuzibila 440mA/1000V
	Link de referință:	https://www.tme.eu/ro/details/dmm-b-44_100/alte-sigurante/bussmann/?brutto=1&currency=RON&gclid=Cj0KCQiAu62QBhC7ARIsALXijXQ4b9pofXJb0lmWM0F4VJVhWNS0-ntfDUL5wGmDv-c8VLnkC7T-v3kaAsdbEALw_wcB
	CARACTERISTICI	Dimensiuni: 10 x 35 mm

		Curent nominal: 440mA Tensiune nominală: 1000V AC, 1000V DC
7	Siguranță fuzibilă	
	Model de referință:	Siguranță fuzibilă 11A/1000V
	Link de referință:	https://www.tme.eu/ro/details/flk-803293/accesorii-altele/fluke/803293-fuse/?brutto=1&currency=RON&gclid=Cj0KCQiAu62QBhC7ARIsALXijXSeo71pm9oExflkNBTbos_uEOADO3q0ciBmfTaVYvjSGB_9z_80gl8aAqHwEALw_wcB
	CARACTERISTICI	Dimensiuni: 10.3 x 38.1 mm Curent nominal: 11 A Tensiune nominală: 1000V AC, 1000V DC
V	Contract de achiziție publică nr. 26. Echipamente și materiale control acces, alarmare, supraveghere video	
1	Tastatură numerică cu afișaj LCD	
	Model de referință:	Tastatură numerică cu afișaj LCD
	Link de referință:	https://shop.vanderbiltindustries.com/uk-en/intrusion/systems/spc/keypads/787/spck420.100-lcd-keypad.2x16-char
	CARACTERISTICI	Carcasa: Plastic housing (ABS) Greutate: 0.210 kg Culoare: RAL 9003 Temperatură de operare: 5° ~ +40 °C Montare: perete, suprafață plată Curent de funcționare: Max. 90 mA at 12VDC



		Voltaj de funcționare: 9.5 ~ 14 VDC Interfață: X-BUS (intrare, ieșire) LED Indicator: 3 stare LED LCD Display: 2 x 16 caractere Dimensiuni: 148 x 85 x 33 mm
2	Cititor card de proximitate	
	Model de referință:	Cititor card de proximitate
	Link de referință:	https://shop.vanderbiltindustries.com/uk-en/intrusion/systems/spc/card-readers/proximity-125khz/584/ars6311-rx-mirror/cerpass-card-reader
	CARACTERISTICI	Carduri compatibile: ABR5100-PR, ABR5100-BL, ABR5100-TG Protecție carcasă: IP65 Tamper switch: da Temperatură de operare: -25 to +60 °C Culoare: gri (RAL9006) Curent consumat: 32 mA @ 12V DC Material carcasă: ABS plastic Greutate: 0.30kg Indicatori: 3 x LED (roșu/galben/verde), 1 x sonerie Dimensiuni: 40mm x 100mm x 25 mm
3	Electromagnet deblocare ușă	



	Model de referință:	Electromagnet deblocare ușă
	Link de referință:	https://www.a2t.ro/control-acces-pontaj/electromagnet-aplicabil-180kgf-ym-180.html
	CARACTERISTICI	Montaj: Aplicat Senzor monitorizare: NO/NC Indicator stare: LED (roșu, verde) Material : Aluminiu anodizat Contraplace: Oțel Protecție curent invers: Da Suport: Suport “I”(în pachet) Accesorii: Șuruburi,”I” Aplicabilitate: Ferestre, uși Tensiune de alimentare: 12/24 V DC Consum : 400/200 mA Forță reținere: 180 kgf (1765N) Lungime magnet: 185 mm Lățime magnet: 22.4 mm Înălțime magnet: 41.8 mm Lungime contraplace: 130 mm Lățime contraplace: 32 mm Grosime contraplace: 11 mm Masă brută: 1,2 kg
4	Suport electromagnet	



	Model de referință:	Suport electromagnet
	Link de referință:	https://www.a2t.ro/bolturi-si-electromagneti/suport-inoxidabil-din-duraluminiu-pentru-electromagnet-abk-180zl.html
	CARACTERISTICI	Material: Aliaj din aluminiu Folosit la: uși cu deschidere spre interior (compatibil cu uși din: lemn, metal, PVC) Tip: Suport „ZL” Compatibilitate: YM-180N(LED)
5	Buton deblocare ușă	
	Model de referință:	Buton deblocare ușă
	Link de referință:	https://www.ultramaster.ro/buton-de-iesire-montaj-aplicat-din-inox-2-fire-no-pbk-815.html
	CARACTERISTICI	Utilizare: în sisteme de control acces, pentru deschiderea închiderea ușilor cu încuietori electrice (electromagneti, bolturi electrice etc.) Dimensiuni: 83 x 32 x 25 mm Funcționare: 2 fire - normal deschis NO Tensiune de aplicare: max. 36Vcc, 3A
6	Senzor - contact magnetic aparent	
	Model de referință:	Senzor - contact magnetic aparent
	Link de referință:	https://www.yli.ro/surse-manere-amortizoare-accesorii/contacte-magnetice/contact-magnetic-aplicabil-no-nc.html

	CARACTERISTICI	Dimensiuni: 64 x 19 x 13 mm Interspațiu: 17±2 mm Funcționare: 3 fire - normal închis/normal deschis Material: plastic alb
7	Cartele de acces	
	Model de referință:	Cartele de acces
	Link de referință:	https://shop.vanderbiltindustries.com/uk-en/access-control/systems/sipass-integrated/credentials/proximity-125khz/990/abr5100-bl-125khz-iso-card-blank-10pcs
	CARACTERISTICI	Greutate: 0.061 KG Frecvență: 125kHz Tehnologie cartelă: Proximitate Material: PVC Culoare: Alb Dimensiuni: 54 x 86 x 0.76 mm
8	Cameră video de securitate interior	
	Model de referință:	Cameră video de securitate interior
	Link de referință:	https://www.a2t.ro/camere-ip-interior-hikvision/camera-ip-8mp-4k-darkfighter-acusense-microfon-ir-30m-hikvision-dome-ds-2cd2386g2-iu2c.html
	CARACTERISTICI	Senzor de imagine: 1/1.8" Min. Iluminare: Color: 0.003 Lux @ (F1.6, AGC ON) Min. Iluminare: B/W: 0 Lux cu IR



		Viteza obturatorului: 1/3 s până la 1/100,000 s Gamă dinamică largă: 120 dB Reglarea unghiului: orizontal: 0°-360°, înclinare: 0°-75°, rotație: 0°-360° Tip de lentile: Fixă, 2.8, 4, și 6 mm opțional Distanță focală și FOV: 2.8 mm, orizontal FOV 111°, vertical FOV 59°, diagonal FOV 131° Montura obiectivului: M12 Tip de iris: Fix Deschidere: F1.6 DORI: D: 89.2 m, O: 35.4 m, R: 17.8 m, I: 8.9 m Supliment tip de lumină: IR Supliment inteligent de lumină: DA Lungime de undă IR: 850 nm Interval IR: până la 30 m Rezoluție video maximă: 3840×2160 pixeli Cadre pe secundă: 50 Hz: 25 fps (3840×2160, 3200×1800, 2688×1520, 1920×1080, 1280×720), 60 Hz: 24 fps (3840x2160), 30 fps (3200x1800, 2688×1520, 1920×1080, 1280×720), Compresie video stream principal: H.265/H.264/H.264+/H.265+ Rată de transfer video: 32 Kbps - 16 Mbps Microfon: microfon încorporat
--	--	---



		Filtrarea zgomotului de mediu: DA Protocoale: TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv4, IPv6, UDP, Bonjour, SSL/TLS, PPPoE, SNMP, ARP Securitate: Protecție prin parolă, parolă complicată, criptare HTTPS, filtru de adrese IP, jurnal de audit de securitate, autentificare de bază și digest pentru HTTP/HTTPS, TLS 1.1/1.2, WSSE și autentificare digest pentru interfață video în rețea deschisă Stocare pe card: Card MicroSD/SDHC/SDXC (256 GB) Stocare în rețea: NAS (NFS, SMB/CIFS), completare automată a rețelei (ANR) Interfață Ethernet: 1 x RJ45 10 MB/100 MB Protecție perimetrală: Detectarea trecerii liniilor, detectarea intruziunilor, detectarea intrării în regiune, detectarea ieșirii din regiune Meniu în română: meniu în 33 de limbi, inclusiv română Browser web: DA Comutator zi/noapte: Day, Night, Auto, Schedule Consum de energie și curent: 12V DC, 0.48 A, max. 5.8 W PoE (802.3af, 36 V to 57 V), 0.19 A to 0.12 A, max. 6.8 W Alimentare electrică: 12V DC $\pm$ 25%, PoE: 802.3af, Class 3 Protecție: IP67 (IEC 60529-2013)
--	--	--



		Greutatea camerei: 740 g Material aparat de fotografiat: metal Suport montare: doză de joncțiune, inclus
9	Cameră video de securitate exterior	
	Model de referință:	Cameră video de securitate exterior
	Link de referință:	https://www.a2t.ro/camere-ip-exterior-hikvision/camera-ip-8-mp-ds-2cd2685fwd-izs-hikvision-poe-zoom-motorizat-3d-dnr.html
	CARACTERISTICI	Senzor de imagine: 1/3" CMOS cu scanare progresivă Iluminare minimă: Color: 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux cu IR, Color: 0.014 Lux @ (F1.4, AGC ON), 0 Lux cu IR Viteza obturatorului: 1/3 s - 1/100,000 s Lentilă: 2.8 - 12 mm Montura obiectivului: M14 Câmp vizual orizontal: 88° - 27° Câmp vizual vertical: 48° - 16° Interval de ajustare orizontală: 0° - 360°, Interval de ajustare verticală: 0° - 90° Camera zi/noapte: Filtru IR-CUT - autoretractabil Gamă dinamică largă: 120 dB Reducerea zgomotului de imagine: 3D DNR Compresie video: H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG



		Video bit rate: 32Kbps~16Mbps Rezoluție maximă: 3840 x 2160 Cadre pe secundă: 50Hz: 20 fps (3840x2160), 25 fps (2944 ×1656, 2560×1440, 1920×1080, 1280x720) Setări de imagine: mod rotativ, saturație, luminozitate, contrast, claritate ajustabilă direct de pe browser sau de pe aplicație, nvr Switch noapte/zi: Auto/Programare/Declanșat de alarmă Declanșarea alarmei: Detecție de mișcare, manipularea alarmei, HDD plin, eroare HDD, rețea nefuncțională, conflict de adresă IP, logare ilegală. Protocoale: TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour Setări de bază: recuperare cu One-key, Anti-Flicker, trei streamuri, heartbeat, mirror, protecție cu parolă, mască de confidențialitate, Watermark, filtru adresă IP Interfață de rețea: 1 RJ45 10M / 100M Microfon: microfon încorporat Web browser: da Consum de energie: 12V DC, 1.3A, max. 15.5W PoE (802.3at, 42.5V to 57V), 0.5A - 0.1A, max. 17.5W Alimentare: 12 VDC ± 25%, PoE (802.3af Class3)
--	--	---



		Protecție de impact : IK10 Protecție de vreme : IP67 Rază infraroșu : Până la 50 de metri Material: metal Greutate camera: 1893 g Suport montare: inclus
VI	Contract de achiziție publică nr. 137. Scule și unelte de mână electrice	
1	Sonde măsurători multimetru	
	Model de referință:	Sonde măsurători multimetru
	Link de referință:	https://www.tme.eu/ro/details/flk-tl76/fire-de-testare-seturi/fluke/fluke-tl76/
	CARACTERISTICI	Tip accesorii de măsurare: set cabluri de măsurare Tensiune nominală: 1kV Curent nominal: 10A Lungime cablu: 1.5m Versiune accesorii de măsurare: cu suport ce face posibilă introducerea în socluri de 4mm Structură cablu de măsurare: mufă banană, 4mm - terminal de măsurare Conținut set: conductori de măsură x2 Culoare: negru și roșu Diametru vârf: 2 mm Materiale izolante pentru cabluri: silicon



		Conform cu norma: EN61010 600V CAT IV, EN61010 1000V CAT III
VII	Contract de achiziție publică nr. 138. Scule și unelte neelectrice	
1	Ventuze extracție podea tehnologică	
	Model de referință:	Dispozitiv pentru manipulat, cu ventuză, Lumytools LT05182
	Link de referință:	https://www.dedeman.ro/iasi3/dispozitiv-pentru-manipulat-sticla-cu-ventuza-lumytools-lt05182/p/1013647?k=dispozitiv%20sticla&apn=2&pn=1&idc=2067&pip=0&osa=1&upf=1
	CARACTERISTICI	Material carcasă: aluminiu Număr de ventuze: 2 Diametru ventuză: 120 mm
IX	Contract de achiziție publică nr. 205. Piese de schimb și componente servere și echipamente de rețea Data Center	
1	Placă rețea	
	Model de referință:	Placă rețea
	Link de referință:	https://www.ghet-net.ro/grt-placa-retea-dual-port-sfp-x520-da2-intel-82599es-2-x-10gbps-pci-e-2-0.html
	CARACTERISTICI	Tip Modul: SFP+ Interfață conectare: PCI Express Versiune interfață (PCI-e): PCI Express 2.0 Performanță IOPS / Port: Peste 250.000 IOPS / Port



		Număr porturi rețea: 2x 1/10 Gbps SFP+ Tip interfață: 10G SFP+ Rată de transfer Ethernet (Mbps): 1000/10000 Mbps Monitorizare: SNMP 2 Garanție: 24 luni
2	Unități hard disk SSD	
	Model de referință:	Unități hard disk SSD
	Link de referință:	https://www.cel.ro/ssd-uri/ssd-samsung-870-evo-1tb-sata-ii-i-2-5-inch-mz-77e1t0b-eu-pMiE0NDIpNA-l/?gclid=CjwKCAiAg6yRBhBNEiwAeVyL0HpIKMDsKZrhOrXOBctmlCzMlwEt5LRcOXt6CuTMb96VhVMA7R4VcBoC-OQQAvD_BwE
	CARACTERISTICI	Capacitate (GB): 1 TB Interfață: SATA3 Viteză de citire: max. 560 MB/s Viteză de scriere: max. 530 MB/s Factor de formă: 2.5 inch Fiabilitate (MTBF): 1.500.000 ore Dimensiuni: 100 x 69.85 x 6.8 mm Garanție: 24 luni
3	Transceiver fibră optică	
	Model de referință:	Transceiver fibră optică
	Link de referință:	https://www.lanshop.ro/module-mediaconverter-startbit-10-gbps-sfp-singlemode-multimode/2641-modul-sfp-10gbase-



UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI
Proectoratul Informatizare și Comunicații Digitale
Direcția Informatizare și Comunicații Digitale



MINISTERUL
EDUCAȚIEI ȘI
CERCETĂRII

		Irm-sr-conector-lc-doua-fibre-multimode-laser-vscel-lc-850nm-10-gbps-distanța-300-m.html
	CARACTERISTICI	Rată de transfer: 10.31 Gbps Distanță transmisie: 300m Lungime de undă: 850nm - 10GBASE-SR Tip conector: conector duplex LC Modul optic: VSCEL/LC Garanție: 36 luni

Avizat,
Direcția Informatizare și Comunicații Digitale,
șef serviciu,
ing. Gheorghiță BUTNARU

Întocmit,
Serviciul Sisteme de Comunicații Digitale,
ing. Ștefan Emanuel BOLDEANU