

**CCD - Reconstruirea imobilelor
in vederea optimizarii spatiilor si
sporirii eficientei energetice pe
terenul cu nr. cad. 0100520.225,
situat in mun. Chisinau, str.
Toma Ciorba, nr.1. Bloc 2. Etapa
2A**

(denumirea obiectivului)

DEVIZ LOCAL № 2-1-9
Comunicatii telefonice si de semnalizare (10/2024 - 2/2A - TS)

Valoarea de deviz 2 493 752,29 lei

Intocmit in prețuri curente

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Lucrări și cheltuieli	U.M.	Cantitate conform datelor din proiect	Valoarea de deviz, lei	
					Pe unitate de măsură incl. salariu	Total incl. salariu
1	2	3	4	5	6	7
		1. Lucrari de constructie				
1	RpEJ08A	Executarea santurilor cu adincimea de pina la 5 cm in pereti din zidarie de caramida de 5x50 cmp	m	350,00	9,00 9,00	3 150,00 3 150,00
2	RpEJ09D	Matarea santurilor in pereti de pina la 50 cmp	m	350,00	41,64 27,00	14 573,30 9 450,00
3	RCsB29C	Forarea gaurilor strapunse in zidarii de caramida si piatra, utilizind cu masina cu foreza-carota diamantata cu diametrul de: 40 mm Lmed=200 mm Коэффициент к трудозатратам=1,8000 Коэффициент к материалам=1,8000 Коэффициент к машинам=1,8000	buc	130,00	229,62 61,56	29 850,91 8 002,80
4	CK33A	Amortizor cu brat articulat cu blocare pentru usi cu greutatea tablii usii 25 - 45 kg, latime tablii usa 750 -950 mm, cu reglaj al vitezei de inchidere si reglaj al bataii finale cu elemente de fixare in set	buc	7,00	487,40 176,40	3 411,80 1 234,80

1	2	3	4	5	6	7
		<i>Total</i>	lei			50 986,01
		<i>Asigurari sociale si medicale</i>	24 %			5 241,02
		<i>Transport materiale</i>	5 %			578,36
		<i>Total</i>				56 805,39
		<i>Cheltuieli de regie</i>	8 %			4 544,43
		<i>Total</i>				61 349,82
		<i>Beneficiu de deviz</i>	4 %			2 453,99
		<i>Total</i>				63 803,81
		Total Lucrari de constructie Inclusiv salariu				63 803,81 21 837,60
		2. Lucrari de montare				
		2.1. Lucrari de demontare				
5	RpEE23B	Demontarea dulap de telecomunicatie cu componentele existente	buc	4,00	46,80 46,80	187,20 187,20
6	RpEE24A	Demontarea prize telecomunicatii pentru desfiintare	buc	60,00	5,40 5,40	324,00 324,00
7	RpEA11A	Demontari tuburi sau elemente de protectie montate aparent, din PVC (IP sau IP-PVC), cu diametrul de pina la 20 mm, inclusiv scoaterea conductorilor	m	500,00	12,60 12,60	6 300,00 6 300,00
8	RpEB14A	Demontarea conductorilor pentru curenti slabi, de legare la pamint nul sau antena, instalatii aparent	m	1 000,00	3,60 3,60	3 600,00 3 600,00
		<i>Total</i>	lei			10 411,20
		Total Lucrari de demontare Inclusiv salariu				10 411,20 10 411,20
		2.2. Cablaje si accesorii				
9	08-02-396-10	Jgheb metalic zincat perforat, cu capac suspendat de constructii pe tiranti sau suspensii, lungime 3 m	100 m	2,88	5 270,85 4 446,00	15 180,04 12 804,48
10		Jgheab metalic zincat, neperforat, cu capac,sectiune 200x50(h) mm	m.l.	144,00	98,40 0,00	14 169,60 0,00
11		Cot 90* orizontal cu capac pentru	buc	10,00	100,00	1 000,00

1	2	3	4	5	6	7
		jgheab metalic zincat, perforat, sectiune 200x50(h) mm			0,00	0,00
12		Accesoriu de imbinare orizontala de tip T cu capac pentru jgheab metalic zincat 200x50(h) mm	buc	10,00	113,00 0,00	1 130,00 0,00
13		Jgheab metalic zincat, neperforat, cu capac,sectiune 50x50(h) mm	m.l.	144,00	32,80 0,00	4 723,20 0,00
14		Cot 90* orizontal cu capac pentru jgheab metalic zincat 50x50(h) mm	buc	10,00	42,00 0,00	420,00 0,00
15		Accesoriu de imbinare orizontala de tip T cu capac pentru jgheab metalic zincat 50x50(h) mm	buc	10,00	113,00 0,00	1 130,00 0,00
16		Diblu montare din otel zincat M8x60 mm pentru instalarea tija suspendata	buc	288,00	2,00 0,00	576,00 0,00
17		Tija filetata din otel clasa de rezistenta 5.8 si zincaa M8x1000 mm, DIN: 975	buc	288,00	10,00 0,00	2 880,00 0,00
18		Piulita hexaonala zincata M8, DIN: 934	buc	288,00	0,30 0,00	86,40 0,00
19		Grover zincat tip A, M12, DIN: 127A	buc	288,00	1,50 0,00	432,00 0,00
20		Suport pentru montare suspendata jgheab cu latimea 200 mm	buc	72,00	54,00 0,00	3 888,00 0,00
21		Suport pentru montare suspendata jgheab cu latimea 50 mm	buc	72,00	41,00 0,00	2 952,00 0,00
22		Conector pentru jgheab metalic h=50 mm	buc	192,00	8,30 0,00	1 593,60 0,00
23	08-02-409-1	Teava din vinilplast pe constructii instalate, pe pereti si coloane, fixare cu scoabe, diametru pina la 25 mm	100 m	52,10	2 974,25 2 142,00	154 958,22 111 598,20
24		Teava corugata din PVC cu sonda, rezistenta la strivire 750N, d=20 mm	m.l.	5 210,00	5,12 0,00	26 701,25 0,00
25	08-02-390-1	Canale din masa plastica cu capac, sectiunea 25x16 mm, inclusiv toate accesoriile necesare (coturi, dopuri, teuri, cruci, etc)	100 m	0,40	2 935,80 1 466,10	1 174,32 586,44

1	2	3	4	5	6	7
26	08-02-152-3	Constructii metalice de cablu: constructie sudata	t	0,035	21 235,43 4 050,00	743,24 141,75
27	08-02-412-1	Introducerea conductorilor in tevi si furtunuri metalice pozate: primul conductor monofir sau multifir in impletire comuna, sectiune sumara pina la 2,5 mm2	100 m	19,40	628,49 504,90	12 192,71 9 795,06
28		Cablu fibra optica cu 12 fibre, SM, OS2, Monomode 9/125 ITU-T G.652.D, indoor, LSZH	m.l.	120,00	12,81 0,00	1 537,50 0,00
29		Cablu fibra optica cu min. 12 fibre, blindat, SM (9/125 ITU-T G.652.D), min. 3.5 kN, -40 °C - +60 °C, outdoor, pentru amplasarea in soluri din toate categoriile de coroziune inclusiv cele infestate de rozatoare	m.l.	400,00	14,56 0,00	5 822,00 0,00
30		Cablu pentru semnalizarea antiincendiu cu conductori cu miez de cupru monofilar (solid) cu izolatia din compus polimeric reticulat HI1, firile rasucite in perechi, cu ecran din folie aluminiu, izolatia fara halogeni (LSZH), integritatea izolatiei cablului FE180 (test DIN VDE 0472 partea 814 / IEC 60331), integritatea sistemului E30 (testul DIN 4102 partea 12), Un=225 V, cu 1 pereche, sectiune 0,8 mm2	m.l.	100,00	15,38 0,00	1 537,50 0,00
31		Cablu pentru semnalizarea de paza cu conductori cu miez de cupru solid, cu izolatia din compus polimeric, firele rasucite in configuratie multifilara, cu ecran din folie de aluminiu si fir de insotire, izolatia fara halogeni (LSZH), rezistenta la propagarea flacarilor (test EN 60332-1-2), emisie redusa de fum (test EN 61034-2) si absenta gazelor corozive (test EN 60754-2), Un=300/500 V, cu 2 conductori, sectiune 0.5 mm2	m.l.	510,00	13,63 0,00	6 952,58 0,00
32		Cablu pentru semnalizarea de paza cu conductori cu miez de cupru solid, cu izolatia din	m.l.	300,00	13,63 0,00	4 089,75 0,00

1	2	3	4	5	6	7
		compus polimeric, firele rasucite in configuratie multifilara, cu ecran din folie de aluminiu si fir de insotire, izolatie fara halogeni si rezistenta la foc (FRHF) cu performante conform IEC 61034 (emisie redusa de fum), IEC 60754-1 (absenta halogenilor) si IEC 60332-3 (rezistenta extinsa la propagarea flacarii pe manunchiuri de cabluri), Un=300/500 V, cu 2 conductori, sectiune 0.5 mm2				
33		Cabluri din cupru cu izolatie din dielectrici masivi extrudati fara halogeni cu emisie redusa de fum si cu intarziere marita la propagarea flacarii pentru tensiuni de 0,6/1,0 KV care indeplinesc cerintele DIN VDE 0276-604 :2008-02; HD 604 S1+A1+A2+A3 :2005, IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-24, IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2 sectiune 2x0,75 mm2	m.l.	510,00	15,78 0,00	8 050,35 0,00
34	08-02-412-2	Introducerea conductorilor in tevi si furtunuri metalice pozate: primul conductor monofir sau multifir in impletire comuna, sectiune sumara pina la 6 mm2	100 m	32,70	730,64 606,60	23 891,93 19 835,82
35	08-02-398-1	Conductor in jgheaburi, sectiune pina la 6 mm2	100 m	81,00	218,50 151,20	17 698,50 12 247,20
36		Cablu telecomunicatii cu conductori cu miez de cupru monofilar (solid) cu izolatie din polietilena de inalta densitate, firele rasucite in perechi (4 perechi), clasificat Categorie 6A, fara ecran global, mantaua exterioara din compus polimeric standard (PVC), rezistenta la propagarea flacarii pe un singur cablu (test EN 60332-1-2), tensiune nominala de lucru Un=125 V, cu 2 perechi, sectiune conductor 24 AWG (diametru nominal 0.51 mm)	m.l.	10 370,00	6,87 0,00	71 215,98 0,00
37		Cablu telecomunicatii cu	m.l.	1 000,00	7,69	7 687,50

1	2	3	4	5	6	7
		conductori cu miez de cupru monofilar (solid) cu izolatie din polietilena de inalta densitate, firele rasucite in perechi (4 perechi), clasificat Categorie 5e, fara ecran global (neecranat), mantaua exterioara din compus polimeric standard (PVC), rezistenta la propagarea flacarii pe un singur cablu (test EN 60332-1-2), tensiune nominala de lucru Un=125 V, cu 4 perechi, sectiune conductor 24 AWG (diametru nominal 0.51 mm)			0,00	0,00
		<i>Total</i>	lei			394 414,17
		Total Cablaje si accesorii Inklusiv salariu				394 414,17 167 008,95
		2.3. Sistem de telecomunicatii				
38	10-04-100-04	Fasonarea si conectarea cablurilor (conductorilor) in aparataj de difuzare prin fire, sectiune cablu: pina la 6 mm ² - Modul RJ45 Cat.6A, pentru prizele RJ45	10 buc	13,90	180,00 180,00	2 502,00 2 502,00
39	10-06-037-08	Set pentru instalarea 4 prize RJ45 in mobila, cu cutie si suporturi pentru montaj	buc	2,00	98,10 98,10	196,20 196,20
40	10-04-101-10	Priza RJ-45 in panou	buc	8,00	90,00 90,00	720,00 720,00
41	10-04-066-07	Aparataj de perete: Priza RJ-45 cu doza de montaj	buc	75,00	90,04 90,00	6 753,15 6 750,00
42	10-02-051-01	Punti de conexiune de cablu, lungime: pina la 6 m	100 buc	0,10	2 160,00 2 160,00	216,00 216,00
43	10-06-037-04	Dulap de telecomunicatii si retelistica de pardosea tip RACK 19" 42U	buc	3,00	374,94 370,80	1 124,82 1 112,40
44	10-04-030-04	Instalarea suplimentara a pieselor in panouri: Panouri umplere (blank panel)	buc	18,00	90,00 90,00	1 620,00 1 620,00
45	10-04-030-04	Instalarea suplimentara a pieselor in panouri: cable managment verticale	buc	6,00	90,00 90,00	540,00 540,00
46	10-04-066-06	Bloc 4 ventilatoare on top cu	buc	3,00	545,21	1 635,63

1	2	3	4	5	6	7
		monitorizare mediu (detectoare de temperatura si umiditate)			540,00	1 620,00
47	10-04-030-04	Instalarea suplimentara a pieselor in panouri: cable managment verticale	buc	8,00	90,00 90,00	720,00 720,00
48	10-08-003-03	Bloc de alimentare si control - UPS 19"	buc	3,00	455,85 450,00	1 367,55 1 350,00
49	10-04-030-04	Instalarea suplimentara a pieselor in panouri: PDU (Power distribution unit)	buc	3,00	90,00 90,00	270,00 270,00
50	08-03-591-9	Priza de fisa tip ingropat, la instalatie inchisa, inclusiv doza pentru montare aparate	100 buc	0,03	3 838,00 3 429,00	115,14 102,87
51		Priza instalatie inchisa cu legare la pamint, IP20, 16A, 230V compatibila cu UPS sau PDU	buc	3,00	45,80 0,00	137,40 0,00
52	10-04-066-04	Patch-panel modular 19" 1U	buc	8,00	366,56 360,00	2 932,48 2 880,00
53	10-04-030-04	Instalarea suplimentara a pieselor in panouri: Cable organizer-perphorated with cover, horizontal	buc	20,00	90,00 90,00	1 800,00 1 800,00
54	10-04-066-04	ODF Panel (Cross FO)	buc	4,00	366,56 360,00	1 466,24 1 440,00
55	10-04-100-04	Fasonarea si conectarea cablurilor (conductorilor) in aparataj de difuzare prin fire, sectiune cablu: pina la 6 mm2 - Adapter LC duplex	10 buc	4,00	180,00 180,00	720,00 720,00
56	10-04-100-04	Fasonarea si conectarea cablurilor (conductorilor) in aparataj de difuzare prin fire, sectiune cablu: pina la 6 mm2 - Fiber Optic Pigtail LC / SM duplex	10 buc	4,00	180,00 180,00	720,00 720,00
57	10-02-051-01	Punti de conexiune de cablu, lungime: pina la 6 m	100 buc	4,26	2 160,00 2 160,00	9 201,60 9 201,60
58	10-04-066-04	Transceiver	buc	12,00	366,56 360,00	4 398,72 4 320,00
59	10-02-040-02	Utilaj centrala: Comutator de agregare	buc	2,00	3 303,90 3 240,00	6 607,80 6 480,00
60	10-02-016-04	Comutator de acces	buc	5,00	517,10 402,30	2 585,50 2 011,50

1	2	3	4	5	6	7
61	10-08-003-04	Dispozitive de ultrasunet: Wi-Fi access point	buc	7,00	462,57 450,00	3 237,99 3 150,00
62	10-02-016-04	Comutator de acces	buc	2,00	517,10 402,30	1 034,20 804,60
63	10-02-016-04	Data storage 19"	buc	2,00	517,10 402,30	1 034,20 804,60
		<i>Total</i>	lei			53 656,62
		Total Sistem de telecomunicatii Inclusiv salariu				53 656,62 52 051,77
		2.4. Supraveghere video				
64	10-04-087-14	Utilaj de centrala: Videoregistrator retea (NVR)	buc	2,00	722,00 720,00	1 444,00 1 440,00
65	10-04-030-04	Instalarea suplimentara a pieselor pe pupitre si panouri: Hard disc pentru supraveghere video	buc	8,00	90,00 90,00	720,00 720,00
66	10-04-067-23	Dispozitiv de videocontrol - Camera video	buc	24,00	196,65 196,20	4 719,60 4 708,80
67	10-04-030-02	Instalarea Card de memorie	buc	24,00	45,00 45,00	1 080,00 1 080,00
68	10-04-100-04	Fasonarea si conectarea cablurilor (conductorilor) in aparataj de difuzare prin fire, sectiune cablu: pina la 6 mm2 - Conector RJ-45 cat. 5e	10 buc	3,50	180,00 180,00	630,00 630,00
		<i>Total</i>	lei			8 593,60
		Total Supraveghere video Inclusiv salariu				8 593,60 8 578,80
		2.5. Sistema de control acces				
69	10-04-100-09	Aparataj de perete - Controler pentru administrarea 2 usi, 4 cititori si 2 lacate, inclusiv sursa de alimentare, acumulatori, RJ45, 24V, in cofret din metal	buc	2,00	720,00 720,00	1 440,00 1 440,00
70	10-04-100-09	Aparataj de perete - Controler pentru administrarea 4 usi, 8 cititori si 4 lacate, inclusiv sursa de alimentare, acumulatori, RJ45, 24V, in cofret din metal	buc	1,00	720,00 720,00	720,00 720,00
71	10-08-019-02	Cititor Mifare	buc	14,00	80,80	1 131,20

1	2	3	4	5	6	7
					72,00	1 008,00
72	10-08-002-04	Avertizoare "SPA" automate: de contact, de contact magnetic la deschiderea ferestrelor, usilor	buc	7,00	90,66 90,00	634,64 630,00
73	CK33C	Lacat electromecanic cu surub	buc	7,00	226,20 225,00	1 583,40 1 575,00
		<i>Total</i>	lei			5 509,24
		Total Sistema de control acces Inclusiv salariu				5 509,24 5 373,00
		2.6. Sistema de apel a personalului in WC pentru persoane cu dizabilitati				
74	10-04-101-13	Utilaj de abonat si utilaj divers: Unitate de control releu si transmitere a starii contactului uscat prin reseau Ethernet locala	buc	1,00	630,00 630,00	630,00 630,00
75	10-08-003-03	Dispozitive - bloc de alimentare si control	buc	1,00	462,45 450,00	462,45 450,00
76	08-03-591-1	Buton de apel	100 buc	0,01	3 900,00 3 555,00	39,00 35,55
77	08-03-591-2	Buton resetare	100 buc	0,01	2 898,00 2 898,00	28,98 28,98
78	08-03-593-10	Indicatori de iluminat de perete	100 buc	0,01	9 133,00 8 838,00	91,33 88,38
		<i>Total</i>	lei			1 251,76
		Total Sistema de apel a personalului in WC pentru persoane cu dizabilitati Inclusiv salariu				1 251,76 1 232,91
		<i>Total</i>	lei			473 836,59
		<i>Asigurari sociale si medicale</i>	24 %			58 717,59
		<i>Transport materiale</i>	5 %			10 729,49
		<i>Total</i>				543 283,67
		<i>Cheltuieli de regie</i>	60 %			146 793,98
		<i>Total</i>				690 077,65
		<i>Beneficiu de deviz</i>	4 %			27 603,10
		<i>Total</i>				717 680,75

1	2	3	4	5	6	7
		Total Lucrari de montare Inclusiv salariu				717 680,75 244 656,63
		3. Utilaje si echipamente				
		3.1. Sistem de telecomunicatii				
79		Modul RJ45 Cat.6A, pentru prizele RJ45	buc	139,00	58,00 0,00	8 062,00 0,00
80		Set pentru instalarea 4 prize RJ45 in mobila, cu cutie si suporturi pentru montaj	buc	2,00	750,00 0,00	1 500,00 0,00
81		Priza RJ-45 pentru 1 modul RJ45 UTP Cat.6A culoare alba	buc	8,00	150,00 0,00	1 200,00 0,00
82		Priza RJ-45 cu doza de montaj pentru 1 modul RJ45 Cat.6A culoare neagra	buc	11,00	150,00 0,00	1 650,00 0,00
83		Priza RJ-45 cu doza de montaj pentru 2 module RJ45 UTP Cat.6A culoare neagra	buc	64,00	158,00 0,00	10 112,00 0,00
84		Cablu HDMI Flat v1.4 (4k/30Hz) FullHD 24AWG, L=3 m	buc	5,00	75,00 0,00	375,00 0,00
85		Cablu HDMI Flat v1.4 (4k/30Hz) FullHD 24AWG, L=5 m	buc	5,00	178,00 0,00	890,00 0,00
86		Dulap de telecomunicatii si retelistica de pardosea de tip RACK 19" 42U, 600x800 mm, culoare neagra, dezasamblat (in set intra picioare, roti), cu usile fata / spate perforate; cu min. 6 x Panouri umplere (blank panel), cu montare fara suruburi (tool-less mounting), cu 2 cable management vertical, dotat bloc 4 ventilatoare on top cu monitorizare mediu (detectoare de temperatura si umiditate)	buc	3,00	10 500,00 0,00	31 500,00 0,00
87		Raft pentru dulapul de telecomunicatie 19"	buc	8,00	275,00 0,00	2 200,00 0,00
88		Sursa de alimentare neintreruptibila (UPS) cu unitati de baterii marime 3U. Tehnologie: online double-conversion; Putere: 5000 VA / 4500 W. Timp de autonomie: min. 5-7 minute la	buc	2,00	67 000,00 0,00	134 000,00 0,00

1	2	3	4	5	6	7
		sarcina maxima; Protectie: suprasarcina, supratensiune, variatii si cadere tensiune. Modul de management SNMP / Web sau management integrat. Iesire min. 8 x IEC C13 (10 A) si min. 2 x IEC C19 (16 A), intrare prin conexiune fixa / hardwired, 220V...240V				
89		Sursa de alimentare neintreruptibila (UPS) cu unitati de baterii marime 1-2U. Tehnologie: online/line-interactive; Putere: 3000 VA / 2700 W. Timp de autonomie: min. 5-7 minute la sarcina maxima; Protectie: suprasarcina, supratensiune, cadere tensiune. Interfete: output: min. 6 x IEC C13 (10 A), input: min. 1 IEC C20 (16 A) sockets; 220V...240V	buc	1,00	7 666,00 0,00	7 666,00 0,00
90		PDU (Power distribution unit), 1U, 16A, 200...240V, 50 / 60Hz, Out-min. 7 x CEE 7/3, In-min 1 x IEC C19/C20 sau 1 x IEC C13/C14, montare orizontala pentru 19" rack, cu butonul de siguranta	buc	3,00	566,00 0,00	1 698,00 0,00
91		Patch-panel modular Cat6a S/FTP, complet echipata cu module 12xRJ45, 19", 1U	buc	8,00	1 375,00 0,00	11 000,00 0,00
92		Cable organizer-perphorated with cover, horizontal, 19" , 1U	buc	20,00	250,00 0,00	5 000,00 0,00
93		ODF Panel (Cross FO), 19", 1U	buc	4,00	1 750,00 0,00	7 000,00 0,00
94		Adapter LC duplex	buc	40,00	22,50 0,00	900,00 0,00
95		Fiber Optic Pigtail LC / SM duplex	buc	40,00	317,00 0,00	12 680,00 0,00
96		Fiber Patch Cord LC / SM duplex, L=1,0 m	buc	25,00	50,00 0,00	1 250,00 0,00
97		Fiber Patch Cord LC / SM duplex, L=3,0 m	buc	25,00	110,00 0,00	2 750,00 0,00
98		Direct Attach Cable 1m, SFP+	buc	4,00	467,00	1 868,00

1	2	3	4	5	6	7
		10G, compatibil cu comutatoarele de acces			0,00	0,00
99		Cablu Patch Cord L=0,5 m, cupru, UTP cat. 5e	buc	192,00	8,30 0,00	1 593,60 0,00
100		Cablu Patch Cord L=1,0 m, cupru, UTP cat. 5e	buc	40,00	17,00 0,00	680,00 0,00
101		Cablu Patch Cord L=3,0 m, cupru, UTP cat. 5e	buc	140,00	25,00 0,00	3 500,00 0,00
102		Transceiver SFP+ 10 Gbps 1310nm 10km, compatibil cu Comutator de acces si Comutator de agregare	buc	12,00	600,00 0,00	7 200,00 0,00
103		Comutator de agregare nr. 1. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC, cu functie de redundanta. Capacitate de comutare: min. 640 Gbps. Capacitate non-blocking: min. 320 Gbps. Capacitate de redirectionare: pina la 252 Mpps. Interfete: min. 24 x 10 Gbps SFP+, 2 x 40 Gbps QSFP+. RAM: min. 64 MB; WEB, SSH, WinBox, consola RJ45 sau echivalent. VLAN, STP/RSTP, LACP, controlul traficului, monitorizare si administrare centralizata; L2 si L3, in functie de sistemul de operare utilizat si configuratia beneficiarului. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.	set	1,00	11 500,00 0,00	11 500,00 0,00
104		Comutator de agregare nr. 2. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC, cu functie de redundanta. Capacitate de comutare: min. 320 Gbps. Capacitate non-blocking Layer 2: min. 160 Gbps. Capacitate de redirectionare: pina la 240 Mpps. Interfete: min. 20 x 2.5 Gbps RJ45, 4 x porturi combo 2.5G RJ45 / 10G SFP+. Management: 1 x RJ45. RAM: min. 128 MB. VLAN, Link Aggregation, ACL, STP/RSTP, controlul traficului,	set	1,00	20 000,00 0,00	20 000,00 0,00

1	2	3	4	5	6	7
		monitorizare si administrare centralizata L2 si L3, in functie de sistemul de operare utilizat si configuratia beneficiarului. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.				
105		Comutator de acces, tip 1. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC. Capacitate totala de comutare: min. 336 Gbps. Capacitate non-blocking: min. 168 Gbps. Capacitate de redirectionare - pina la 235 Mpps. Interfete: min. 48 x 1 Gbps RJ45, 4 x 10 Gbps SFP+. Interfata suplimentara de management / serviciu - RJ45 10/100 Mbps. Interfata de management - WEB, SSH, WinBox, consola RJ45. VLAN, STP/RSTP, LACP, controlul traficului, monitorizare si administrare centralizata. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.	set	3,00	10 500,00 0,00	31 500,00 0,00
106		Comutator de acces, tip 1. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC. Capacitate totala de comutare: min. 336 Gbps. Capacitate non-blocking: min. 168 Gbps. Capacitate de redirectionare - pina la 235 Mpps. Interfete: min. 48 x 1 Gbps RJ45, 4 x 10 Gbps SFP+. Interfata suplimentara de management / serviciu - RJ45 10/100 Mbps. Interfata de management - WEB, SSH, WinBox, consola RJ45. VLAN, STP/RSTP, LACP, controlul traficului, monitorizare si administrare centralizata. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.	set	3,00	10 500,00 0,00	31 500,00 0,00
107		Comutator de acces, tip 3. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC.	set	2,00	9 200,00 0,00	18 400,00 0,00

1	2	3	4	5	6	7
		Capacitate de comutare: min. 128 Gbps. Capacitate de redirectionare: pina la 95 Mpps. Interfete: min. 24 x 1 Gbps RJ45 PoE/PoE+, 4 x 10 Gbps SFP+. Alimentare PoE - IEEE 802.3af/at, cu detectie automata. Buget PoE total disponibil pentru echipamente periferice: min. 450 W. Putere maxima pe port PoE - pina la 30 W. RAM: min. 512 MB. Interfata de management: WEB, SSH, WinBox, consola RJ45; VLAN, STP/RSTP, LACP, controlul traficului monitorizare si administrare centralizata. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.				
108		Server pentru IP telefonie. CPU: min. 8 nuclee fizice. RAM: min. 64 GB ECC. Stocare: min. 2 x SSD 960 GB (RAID 1) NVMe. Suport pentru virtualizare (min. 4 masini virtuale). Interfete retea: min. 2 x 1G RJ45 + optional 1/10G. Controler RAID hardware. Format: 19", 1U sau 2U. Alimentare: 2 surse redundante (1+1), hot-swappable, 230V AC. Putere consumata: max. 500W. Modul integrat de management la distanta de nivel enterprise, cu acces independent de sistemul de operare pentru monitorizare hardware, consola la distanta, control alimentare, diagnosticare și actualizare firmware	set	2,00	23 333,00 0,00	46 666,00 0,00
109		Server stocare date. CPU: min. 8 nuclee. RAM: min. 128 GB ECC. Stocare: min. 2 x SSD (OS, RAID 1) NVMe + min. 4 x HDD/SSD enterprise (RAID 5/6) cite 8 TB fiecare. Controler RAID hardware cu cache; Interfete retea: min. 2 x 1G RJ45 + min. 2 x 1/10G SFP+. Format: 19", 1U sau 2U. Alimentare: 2 surse redundante (1+1), hot-swappable. Putere consumata: max. 800W. Modul integrat de	set	2,00	150 000,00 0,00	300 000,00 0,00

1	2	3	4	5	6	7
		management la distanta de nivel enterprise, cu acces independent de sistemul de operare pentru monitorizare hardware, consola la distanta, control alimentare, diagnosticare si actualizare firmware				
110		Punct de acces Wi-Fi pentru interior, montare pe tavan sau perete. Standard wireless 2.4 GHz: IEEE 802.11b/g/n. Viteza maxima 2.4 GHz: pina la 300 Mbps. Standard wireless 5 GHz: IEEE 802.11a/n/ac. Viteza maxima 5 GHz: pina la 867 Mbps. Configuratie radio - dual-band, 2x2 MIMO. Antena integrata - min. 6 dBi pentru 2.4 GHz si min. 5.5 dBi pentru 5 GHz. Interfete: min. 2 x 1 Gbps RJ45. Alimentare: PoE-in IEEE 802.3af/at. Tensiune PoE-in: 18-57 V. Consum maxim: pina la 24 W. Posibilitate de administrare centralizata. Suport pentru retele wireless separate, inclusiv SSID-uri diferite pentru personal echipamente tehnice si acces restrictionat, conform politicilor beneficiarului	set	7,00	1 733,00 0,00	12 131,00 0,00
111		Aparat de telefonie IP cu urmatoarele caracteristici de baza - 2 SIP lines, HD voice, LCD min 128x48 screen, Auto-Provisioning via FTP / TFTP / HTTP / HTTPS / DHCP OPT66 / SIP PNP / TR-069, Web management interface, Protocol: SIP2.0 over UDP / TCP / TLS, RTP / RTCP / SRTP, STUN, LLDP, 802.1x, SNTP; Power Input: PoE 802.3.af	buc	27,00	7 250,00 0,00	195 750,00 0,00
		<i>Total</i>	lei			923 721,60
		Total Sistem de telecomunicatii Inclusiv salariu				923 721,60
		3.2. Supraveghere video				
112		Videoregistrator retea (NVR) cu: min. 32 canale video; Throughput	buc	2,00	10 000,00	20 000,00

1	2	3	4	5	6	7
		min. 256 Mbps; Suport protocoale: ONVIF, RTSP, HTTP. Compresie: H.264/H.265. Stocare: min. 4 HDD, pina la 10 TB fiecare. Iesiri video: HDMI/VGA. Interfata retea: min. 1 x RJ45 1 Gbps. Functii: inregistrare continua / la eveniment, backup, acces remote. Format rack sau desktop. Alimentare: 1 sursa de alimentare 230V AC. Putere consumata: max. 150W			0,00	0,00
113		Hard disc pentru supraveghere video, 3.5", 10TB/256M/SATA 6Gb/s/RV Sensor	buc	8,00	9 200,00 0,00	73 600,00 0,00
114		Camera video, interior, min. 2688 x 1520, 1/1.8" CMOS, IR = 30 m, 2.8/4,0 mm, 802.3 af Class 3, max. 9 W, cu microfon incorporat, cu posibilitatea de stocare datelor pe NAS, cu micro SD slot	buc	16,00	2 041,00 0,00	32 656,00 0,00
115		Camera video, exterior, min. 2688 x 1520, 1/1.8" CMOS, IR = 40 m, 2.8/4,0/6,0 mm, 802.3 af Class 3, max. 7.5 W, cu microfon incorporat, cu posibilitatea de stocare datelor pe NAS, cu micro SD slot	buc	8,00	6 500,00 0,00	52 000,00 0,00
116		Card de memorie Micro SD 64Gb, Class 10 UHS-I, R/W 100/20MB/s	buc	24,00	250,00 0,00	6 000,00 0,00
117		Modul RJ45 Cat.5e	buc	35,00	34,00 0,00	1 190,00 0,00
		<i>Total</i>	lei			185 446,00
		Total Supraveghere video Inclusiv salariu				185 446,00
		3.3. Sistema de control acces				
118		Controler pentru administrarea 2 usi, 4 cititori si 2 lacate, inclusiv sursa de alimentare, acumulatori, RJ45, 24V, in cofret din metal	set	2,00	3 200,00 0,00	6 400,00 0,00
119		Controler pentru administrarea 4	set	1,00	4 250,00	4 250,00

1	2	3	4	5	6	7
		usi, 8 cititori si 4 lacate, inclusiv sursa de alimentare, acumulator, RJ45, 24V, in cofret din metal			0,00	0,00
120		Cititor Mifare cu urmatoarele caracteristici: - alimentare 12V DC, consum energie - 2 W; - dimensiuni de gabarit (LxHxB) - 44x115x22 mm; - distanta de citire - <=50 mm; - frecventa de lucru - 13,56 MHz; - interfata de conectare - RS-485 / Wiegand; - indicator de alimentare si stare; - grad de protectie - IP65, IK10.	buc	14,00	2 150,00 0,00	30 100,00 0,00
121		Lacat electromecanic cu surub motaj incorporat cu urmatoarele caracteristici: - forta de retinere - 1000 kg; - alimentare 12V DC, 900 (lucru) / 120 (stand by) mA; - dimensiuni de gabarit (LxHxB) - 27x192x25 mm; - indicator de stare; - grad de protectie - IP65, IK10.	buc	7,00	960,00 0,00	6 720,00 0,00
122		Detector magnetic cablat (contact reed) pentru monitorizarea starii de deschidere a usilor si ferestrelor fiind compus din doua elemente cu carcase hidroizolate (senzorul magnetic si magnetul), structura sa doi rezistori parametrizati de 1.1 kOhm legati in configuratie dublu echilibrata (2EOL/NC), distanta de actionare (inchidere contact) - 18 mm, iar cea de deschidere - 28 mm, functionand la o tensiune maxima de comutare de 20 V DC si un curent maxim de 20 mA	buc	7,00	333,00 0,00	2 331,00 0,00
123		Smart card Mifare fara contact, frecventa citirii cardului 13,56 MHz, cu posibilitatea de printare pe suprafata cardului, dimensiuni 85,5 mm x 54 mm x 0,8 mm	buc	50,00	33,00 0,00	1 650,00 0,00
		<i>Total</i>	lei			51 451,00
		Total Sistema de control acces				51 451,00

1	2	3	4	5	6	7
		Inclusiv salariu				
		3.4. Sistema de apel a personalului in WC pentru persoane cu dizabilitati				
124		Unitate de control releu si transmite a starii contactului uscat prin reseau Ethernet locala, tensiune de alimentare - 12 V, IP40, dimensiuni 162 x 103 x 35 mm, umiditatea in timpul functionarii - pana la 80%	buc	1,00	1 166,00 0,00	1 166,00 0,00
125		Sursa de alimentare neintreruptibila 12V, 2A in carcasa din plastic cu acumulator	buc	1,00	700,00 0,00	700,00 0,00
126		Buton de apel in carcasa din plastic IP44 dimensiuni 82 x 82 x 18 mm, umiditatea in timpul functionarii - pana la 80%, echipat cu un al doilea miner de apel cu lungimea cablului de apel de 1,0 m	buc	1,00	750,00 0,00	750,00 0,00
127		Buton de resetare apel pentru sisteme cu fir in carcasa din plastic IP44, 12 V, dimensiuni 82 x 82 x 45 mm, cu doza de montaj in set, umiditatea in timpul functionarii - pana la 80%	buc	1,00	625,00 0,00	625,00 0,00
128		Lampa LED cu trei culori (rosu, albastru si verde) pentru coridor (lumina de semnal si sunet) IP44, 12 V, dimensiuni 82 x 82 x 64 mm, luminozitate >= 2000 mCd, nivel de sunet >=55 dB, umiditatea in timpul functionarii - pana la 80%	buc	1,00	833,00 0,00	833,00 0,00
		<i>Total</i>	lei			4 074,00
		Total Sistema de apel a personalului in WC pentru persoane cu dizabilitati				4 074,00
		Inclusiv salariu				
		<i>Total</i>	lei			1 164 692,60

1	2	3	4	5	6	7
		<i>Cheltuieli de depozitare</i>	1,2 %			13 976,31
		Total Utilaje si echipamente Inclusiv salariu				1 178 668,91
		4. Lucrari de reglare-demarare				
		4.1. Sistem de telecomunicatii				
129	10-06-068-15	Reglarea sistemelor digitale sincrone de transmisiune. Reglarea sistemului de control si dirijare: Configurarea si reglarea componentelor de retea (Server pentru IP telefonie, Server stocare date)	buc	4,00	2 880,00 2 880,00	11 520,00 11 520,00
130	10-06-068-16	Reglarea sistemelor digitale sincrone de transmisiune. Reglarea sistemului de control si dirijare: Programarea elementului de retea si ajustarea lucrului acestuia (Comutator de agregare, Comutator de acces)	buc	7,00	1 800,00 1 800,00	12 600,00 12 600,00
131	10-06-068-11	Reglarea sistemelor digitale sincrone de transmisiune: Reglarea Wi-Fi access point	buc	7,00	360,00 360,00	2 520,00 2 520,00
		<i>Total</i>	lei			26 640,00
		Total Sistem de telecomunicatii Inclusiv salariu				26 640,00 26 640,00
		4.2. Supraveghere video				
132	10-06-068-14	Reglarea sistemului de control si dirijare, instalarea sistemului de operare, asigurarii de program - Supraveghere video	buc	1,00	18 720,00 18 720,00	18 720,00 18 720,00
133	1-10-001-1	Colectarea si realizarea semnalelor de informatie ale dispozitivelor de protectie, de automata ale regimurilor electrice si tehnologice	semnal	24,00	135,00 135,00	3 240,00 3 240,00
		<i>Total</i>	lei			21 960,00
		Total Supraveghere video Inclusiv salariu				21 960,00 21 960,00
		4.3. Sistema de control acces				
134	1-10-002-1	Circuit de formare a sectorului de	1	4,00	2 610,00	10 440,00

1	2	3	4	5	6	7
		semnalizare (centrala, tehnologica, locala, de avarie, de avertizare etc.)	sector		2 610,00	10 440,00
		<i>Total</i>	lei			10 440,00
		Total Sistema de control acces Inclusiv salariu				10 440,00 10 440,00
		4.4. Sistema de apel a personalului in WC pentru persoane cu dizabilitati				
135	1-10-002-1	Circuit de formare a sectorului de semnalizare (centrala, tehnologica, locala, de avarie, de avertizare etc.)	1 sector	1,00	2 610,00 2 610,00	2 610,00 2 610,00
		<i>Total</i>	lei			2 610,00
		Total Sistema de apel a personalului in WC pentru persoane cu dizabilitati				2 610,00 2 610,00
		Inclusiv salariu				
		<i>Total</i>	lei			61 650,00
		<i>Asigurari sociale si medicale</i>	24 %			14 796,00
		<i>Total</i>				76 446,00
		<i>Cheltuieli de regie</i>	60 %			36 990,00
		<i>Total</i>				113 436,00
		<i>Beneficiu de deviz</i>	4 %			4 537,44
		<i>Total</i>				117 973,44
		Total Lucrari de reglare- demarare Inclusiv salariu				117 973,44 61 650,00
		Total	lei			2 078 126,91
		TVA	20 %			415 625,38
		Total deviz: Inclusiv salariu				2 493 752,29 328 144,23

Intocmit

(funcția, semnătura, numele, prenumele)

Verificat

(funcția, semnătura, numele, prenumele)

**CCD - Reconstruirea imobilelor
în vederea optimizării spațiilor și
sporirii eficienței energetice pe
terenul cu nr. cad. 0100520.225,
situat în mun. Chisinau, str.
Toma Ciorba, nr.1. Bloc 2. Etapa
2A**

(denumirea obiectivului)

Formular Nr.3

WinCmeta

Deviz local de resurse № 2-1-9
Comunicații telefonice și de semnalizare (10/2024 - 2/2A - TS)

Valoarea de deviz 2 493 752,29 lei

Intocmit în prețuri curente

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrări și cheltuieli	U.M.	Cantitate conform datelor din proiect	Valoarea de deviz, lei	
					Pe unitate de măsură	Total
1	2	3	4	5	6	7
Total borderou de resurse № 2-1-9:						

Manopera:

1.	1	Muncitor	h-om	3 089,2270	90,00	278 030,43
2.	5	Specialist	h-om	181,0000	90,00	16 290,00
3.	7122050013442	Tencuitor	h-om	105,0000	90,00	9 450,00
4.	7123011000200	Betonist	h-om	62,2440	90,00	5 601,96
5.	7137010011520	Electrician în construcții	h-om	150,6800	90,00	13 561,20
6.	7214070021400	Lacatus construcții metalice	h-om	13,3000	90,00	1 197,00
7.	7422010060100	Timplar	h-om	16,9400	90,00	1 524,60
8.	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	0,9800	90,00	88,20
9.	9310060019922	Muncitor deservire	h-om	26,6760	90,00	2 400,84
Total manopera						328 144,23

Materiale:

1.	10	Jgheab metalic zincat, neperforat, cu capac, secțiune 200x50(h) mm	m	147,6000	96,00	14 169,60
2.	100	Cablu Patch Cord L=1,0 m, cupru, UTP cat. 5e	buc	40,0000	17,00	680,00
3.	101	Cablu Patch Cord L=3,0 m, cupru, UTP	buc	140,0000	25,00	3 500,00

		cat. 5e				
4.	101-1485	Suruburi cu cap semirotund 4x40 mm	kg	0,4000	45,00	18,00
5.	101-2202	Dibluri de distantare din polietilena 6x40 mm	buc	80,0000	0,80	64,00
6.	1010089	Suruburi cu cap hexagonal, diametrul filetului 8 mm	kg	0,1500	45,00	6,75
7.	1010121	Piulite hexagonale, diametrul filetului 8 mm	kg	0,0600	45,00	2,70
8.	1010219	Lianti de ipsos "Γ-3"	t	0,0001	3 000,00	0,30
9.	1010329	Clei "88-CA"	kg	0,0700	45,00	3,15
10.	1010813	Sirma din otel cu carbon redus pentru diferite destinatii, zincata, diametru 3,0 mm	t	0,1094	20 000,00	2 188,00
11.	1011305	Ciment portland pentru constructii, marca "400"	t	0,0000	3 000,00	0,00
12.	1011665	Lac electro-izolator "318"	kg	0,2400	35,00	8,40
13.	1011786	Lac de bitum "BT-123"	t	0,0003	35,00	0,01
14.	1011924	Electrozi Գ42A, diametru 4 mm	kg	0,0532	65,00	3,46
15.	1011963	Colofoniu de pin	kg	0,0014	65,00	0,09
16.	1011977	Suruburi de constructie cu piulite si saibe	kg	11,4300	45,00	514,35
17.	1012043	Saibe zincate, diametrul 10 mm	kg	0,0060	45,00	0,27
18.	1012206	Dibluri din masa plastica, suruburi 12x70 mm	10 buc	8,0000	22,00	176,00
19.	1019103	Dibluri de distantare	100 buc	0,0510	55,00	2,80
20.	1019852	Vopsea	kg	5,0920	37,00	188,41
21.	102	Transceiver SFP+ 10 Gbps 1310nm 10km, compatibil cu Comutator de acces si Comutator de agregare	buc	12,0000	600,00	7 200,00
22.	103	Comutator de agregare nr. 1. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC, cu functie de redundanta. Capacitate de comutare: min. 640 Gbps. Capacitate non-blocking: min. 320 Gbps. Capacitate de redirectionare: pina la 252 Mpps. Interfete: min. 24 x 10 Gbps SFP+, 2 x 40 Gbps QSFP+. RAM: min. 64 MB; WEB, SSH, WinBox, consola RJ45 sau echivalent. VLAN, STP/RSTP, LACP, controlul traficului, monitorizare si administrare centralizata; L2 si L3, in functie de sistemul de operare utilizat si configuratia beneficiarului. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.	set	1,0000	11 500,00	11 500,00
23.	104	Comutator de agregare nr. 2. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC, cu functie de redundanta. Capacitate de comutare: min. 320 Gbps. Capacitate non-blocking Layer 2: min. 160 Gbps. Capacitate de redirectionare: pina la 240 Mpps. Interfete: min. 20 x 2.5 Gbps RJ45, 4 x porturi combo 2.5G RJ45 / 10G SFP+. Management: 1 x RJ45. RAM: min. 128 MB. VLAN, Link Aggregation, ACL, STP/RSTP, controlul traficului, monitorizare si administrare centralizata	set	1,0000	20 000,00	20 000,00

		L2 si L3, in functie de sistemul de operare utilizat si configuratia beneficiarului. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.				
24.	105	Comutator de acces, tip 1. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC. Capacitate totala de comutare: min. 336 Gbps. Capacitate non-blocking: min. 168 Gbps. Capacitate de redirectionare - pina la 235 Mpps. Interfete: min. 48 x 1 Gbps RJ45, 4 x 10 Gbps SFP+. Interfata suplimentara de management / serviciu - RJ45 10/100 Mbps. Interfata de management - WEB, SSH, WinBox, consola RJ45. VLAN, STP/RSTP, LACP, controlul traficului, monitorizare si administrare centralizata. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.	set	3,0000	10 500,00	31 500,00
25.	106	Comutator de acces, tip 1. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC. Capacitate totala de comutare: min. 336 Gbps. Capacitate non-blocking: min. 168 Gbps. Capacitate de redirectionare - pina la 235 Mpps. Interfete: min. 48 x 1 Gbps RJ45, 4 x 10 Gbps SFP+. Interfata suplimentara de management / serviciu - RJ45 10/100 Mbps. Interfata de management - WEB, SSH, WinBox, consola RJ45. VLAN, STP/RSTP, LACP, controlul traficului, monitorizare si administrare centralizata. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.	set	3,0000	10 500,00	31 500,00
26.	107	Comutator de acces, tip 3. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC. Capacitate de comutare: min. 128 Gbps. Capacitate de redirectionare: pina la 95 Mpps. Interfete: min. 24 x 1 Gbps RJ45 PoE/PoE+, 4 x 10 Gbps SFP+. Alimentare PoE - IEEE 802.3af/at, cu detectie automata. Buget PoE total disponibil pentru echipamente periferice: min. 450 W. Putere maxima pe port PoE - pina la 30 W. RAM: min. 512 MB. Interfata de management: WEB, SSH, WinBox, consola RJ45; VLAN, STP/RSTP, LACP, controlul traficului monitorizare si administrare centralizata. Minim 5 ani pentru actualizari software si	set	2,0000	9 200,00	18 400,00

		suport din partea producatorului si / sau furnizorului.				
27.	108	Server pentru IP telefonie. CPU: min. 8 nuclee fizice. RAM: min. 64 GB ECC. Stocare: min. 2 x SSD 960 GB (RAID 1) NVMe. Suport pentru virtualizare (min. 4 masini virtuale). Interfete retea: min. 2 x 1G RJ45 + optional 1/10G. Controler RAID hardware. Format: 19", 1U sau 2U. Alimentare: 2 surse redundante (1+1), hot-swappable, 230V AC. Putere consumata: max. 500W. Modul integrat de management la distanta de nivel enterprise, cu acces independent de sistemul de operare pentru monitorizare hardware, consola la distanta, control alimentare, diagnosticare ȳi actualizare firmware	set	2,0000	23 333,00	46 666,00
28.	109	Server stocare date. CPU: min. 8 nuclee. RAM: min. 128 GB ECC. Stocare: min. 2 x SSD (OS, RAID 1) NVMe + min. 4 x HDD/SSD enterprise (RAID 5/6) cite 8 TB fiecare. Controler RAID hardware cu cache; Interfete retea: min. 2 x 1G RJ45 + min. 2 x 1/10G SFP+. Format: 19", 1U sau 2U. Alimentare: 2 surse redundante (1+1), hot-swappable. Putere consumata: max. 800W. Modul integrat de management la distanta de nivel enterprise, cu acces independent de sistemul de operare pentru monitorizare hardware, consola la distanta, control alimentare, diagnosticare si actualizare firmware	set	2,0000	150 000,00	300 000,00
29.	11	Cot 90* orizontal cu capac pentru jgheab metalic zincat, perforat, sectiune 200x50(h) mm	buc	10,0000	100,00	1 000,00
30.	110	Punct de acces Wi-Fi pentru interior, montare pe tavan sau perete. Standard wireless 2.4 GHz: IEEE 802.11b/g/n. Viteza maxima 2.4 GHz: pina la 300 Mbps. Standard wireless 5 GHz: IEEE 802.11a/n/ac. Viteza maxima 5 GHz: pina la 867 Mbps. Configuratie radio - dual-band, 2x2 MIMO. Antena integrata - min. 6 dBi pentru 2.4 GHz si min. 5.5 dBi pentru 5 GHz. Interfete: min. 2 x 1 Gbps RJ45. Alimentare: PoE-in IEEE 802.3af/at. Tensiune PoE-in: 18-57 V. Consum maxim: pina la 24 W. Posibilitate de administrare centralizata. Suport pentru retele wireless separate, inclusiv SSID-uri diferite pentru personal echipamente	set	7,0000	1 733,00	12 131,00

		tehnice si acces restrictionat, conform politicilor beneficiarului				
31.	110-0333-1	Canale din masa plastica 25x16 mm, inclusiv accesorii (coturi, dopuri, teuri, cruci, etc)	m	41,0000	7,00	287,00
32.	111	Aparat de telefonie IP cu urmatoarele caracteristici de baza - 2 SIP lines, HD voice, LCD min 128x48 screen, Auto-Provisioning via FTP / TFTP / HTTP / HTTPS / DHCP OPT66 / SIP PNP / TR-069, Web management interface, Protocol: SIP2.0 over UDP / TCP / TLS, RTP / RTCP / SRTP, STUN, LLDP, 802.1x, SNMP; Power Input: PoE 802.3.af	buc	27,0000	7 250,00	195 750,00
33.	1110109	Fise de marcare din masa plastica	100 buc	6,1300	100,00	613,00
34.	112	Videoregistrator retea (NVR) cu: min. 32 canale video; Throughput min. 256 Mbps; Suport protocoale: ONVIF, RTSP, HTTP. Compresie: H.264/H.265. Stocare: min. 4 HDD, pina la 10 TB fiecare. Iesiri video: HDMI/VGA. Interfata retea: min. 1 x RJ45 1 Gbps. Functii: inregistrare continua / la eveniment, backup, acces remote. Format rack sau desktop. Alimentare: 1 sursa de alimentare 230V AC. Putere consumata: max. 150W	buc	2,0000	10 000,00	20 000,00
35.	113	Hard disc pentru supraveghere video, 3.5", 10TB/256M/SATA 6Gb/s/RV Sensor	buc	8,0000	9 200,00	73 600,00
36.	1139042	Clei "BMK-5k"	kg	10,4200	45,00	468,90
37.	114	Camera video, interior, min. 2688 x 1520, 1/1.8" CMOS, IR = 30 m, 2.8/4,0 mm, 802.3 af Class 3, max. 9 W, cu microfon incorporat, cu posibilitatea de stocare datelor pe NAS, cu micro SD slot	buc	16,0000	2 041,00	32 656,00
38.	115	Camera video, exterior, min. 2688 x 1520, 1/1.8" CMOS, IR = 40 m, 2.8/4,0/6,0 mm, 802.3 af Class 3, max. 7.5 W, cu microfon incorporat, cu posibilitatea de stocare datelor pe NAS, cu micro SD slot	buc	8,0000	6 500,00	52 000,00
39.	116	Card de memorie Micro SD 64Gb, Class 10 UHS-I, R/W 100/20MB/s	buc	24,0000	250,00	6 000,00
40.	117	Modul RJ45 Cat.5e	buc	35,0000	34,00	1 190,00
41.	118	Controler pentru administrarea 2 usi, 4 cititori si 2 lacate, inclusiv sursa de alimentare, acumulatori, RJ45, 24V, in cofret din metal	set	2,0000	3 200,00	6 400,00
42.	119	Controler pentru administrarea 4 usi, 8 cititori si 4 lacate, inclusiv sursa de alimentare, acumulatori, RJ45, 24V, in cofret din metal	set	1,0000	4 250,00	4 250,00
43.	12	Accesoriu de imbinare orizontala de tip T cu capac pentru jgheab metalic zincat 200x50(h) mm	buc	10,0000	113,00	1 130,00
44.	120	Cititor Mifare cu urmatoarele caracteristici: - alimentare 12V DC, consum energie - 2	1 ansamb lu	14,0000	2 150,00	30 100,00

		W; - dimensiuni de gabarit (LxHxB) - 44x115x22 mm; - distanta de citire - <=50 mm; - frecventa de lucru - 13,56 MHz; - interfata de conectare - RS-485 / Wiegand; - indicator de alimentare si stare; - grad de protectie - IP65, IK10.				
45.	121	Lacat electromecanic cu surub motaj incorporat cu urmatoarele caracteristici: - forta de retinere - 1000 kg; - alimentare 12V DC, 900 (lucru) / 120 (stand by) mA; - dimensiuni de gabarit (LxHxB) - 27x192x25 mm; - indicator de stare; - grad de protectie - IP65, IK10.	buc	7,0000	960,00	6 720,00
46.	122	Detector magnetic cablat (contact reed) pentru monitorizarea starii de deschidere a usilor si ferestrelor fiind compus din doua elemente cu carcase hidroizolate (senzorul magnetic si magnetul), structura sa doi rezistori parametrizati de 1.1 kOhm legati in configuratie dublu echilibrata (2EOL/NC), distanta de actionare (inchidere contact) - 18 mm, iar cea de deschidere - 28 mm, functionand la o tensiune maxima de comutare de 20 V DC si un curent maxim de 20 mA	buc	7,0000	333,00	2 331,00
47.	123	Smart card Mifare fara contact, frecventa citirii cardului 13,56 MHz, cu posibilitatea de printare pe suprafata cardului, dimensiuni 85,5 mm x 54 mm x 0,8 mm	buc	50,0000	33,00	1 650,00
48.	124	Unitate de control releu si transmitere a starii contactului uscat prin rețeau Ethernet locala, tensiune de alimentare - 12 V, IP40, dimensiuni 162 x 103 x 35 mm, umiditatea in timpul functionarii - pana la 80%	buc	1,0000	1 166,00	1 166,00
49.	125	Sursa de alimentare neintreruptibila 12V, 2A in carcasa din plastic cu acumulator	buc	1,0000	700,00	700,00
50.	126	Buton de apel in carcasa din plastic IP44 dimensiuni 82 x 82 x 18 mm, umiditatea in timpul functionarii - pana la 80%, echipat cu un al doilea miner de apel cu lungimea cablului de apel de 1,0 m	buc	1,0000	750,00	750,00
51.	127	Buton de resetare apel pentru sisteme cu fir in carcasa din plastic IP44, 12 V, dimensiuni 82 x 82 x 45 mm, cu doza de montaj in set, umiditatea in timpul functionarii - pana la 80%	buc	1,0000	625,00	625,00
52.	128	Lampa LED cu trei culori (rosu, albastru si verde) pentru coridor (lumina de semnal	buc	1,0000	833,00	833,00

		si sunet) IP44, 12 V, dimensiuni 82 x 82 x 64 mm, luminozitate >= 2000 mCd, nivel de sunet >=55 dB, umiditatea in timpul functionarii - pana la 80%				
53.	13	Jgheab metalic zincat, neperforat, cu capac,sectiune 50x50(h) mm	m	147,6000	32,00	4 723,20
54.	14	Cot 90* orizontal cu capac pentru jgheab metalic zincat 50x50(h) mm	buc	10,0000	42,00	420,00
55.	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	0,1750	636,00	111,30
56.	15	Accesoriu de imbinare orizontala de tip T cu capac pentru jgheab metalic zincat 50x50(h) mm	buc	10,0000	113,00	1 130,00
57.	16	Diblu montare din otel zincat M8x60 mm pentru instalarea tija suspendata	buc	288,0000	2,00	576,00
58.	17	Tija filetata din otel clasa de rezistenta 5.8 si zinca M8x1000 mm, DIN: 975	buc	288,0000	10,00	2 880,00
59.	18	Piulita hexaonala zincata M8, DIN: 934	buc	288,0000	0,30	86,40
60.	19	Grover zincat tip A, M12, DIN: 127A	buc	288,0000	1,50	432,00
61.	20	Suport pentru montare suspendata jgheab cu latimea 200 mm	buc	72,0000	54,00	3 888,00
62.	2019408	Constructii din otel individuale, grilaje sudate, masa pina la 0,1 t	t	0,0350	16 000,00	560,00
63.	21	Suport pentru montare suspendata jgheab cu latimea 50 mm	buc	72,0000	41,00	2 952,00
64.	22	Conector pentru jgheab metalic h=50 mm	buc	192,0000	8,30	1 593,60
65.	24	Teava corugata din PVC cu sonda, rezistenta la strivire 750N, d=20 mm	m	5 340,2500	5,00	26 701,25
66.	2653102100830	Ipsos pentru constructii tip A	kg	595,1400	6,00	3 570,84
67.	28	Cablu fibra optica cu 12 fibre, SM, OS2, Monomode 9/125 ITU-T G.652.D, indoor, LSZH	m	123,0000	12,50	1 537,50
68.	2811236311008-1	Doza pentru instalarea prizelor 1 M	buc	3,0600	3,50	10,71
69.	2874115829126	Suruburi cu cap inecat crestet 6 x 30 mm	buc	42,0000	0,20	8,40
70.	29	Cablu fibra optica cu min. 12 fibre, blindat, SM (9/125 ITU-T G.652.D), min. 3.5 kN, - 40 °C - +60 °C, outdoor, pentru amplasarea in soluri din toate categoriile de coroziune inclusiv cele infestate de rozatoare	m	410,0000	14,20	5 822,00
71.	2952270007000-1	Amortizor cu brat articulata cu blocare pentru usi cu greutatea tabliei usii 25 - 45 kg	buc	7,0000	311,00	2 177,00
72.	30	Cablu pentru semnalizarea antiincendiu cu conductori cu miez de cupru monofilar (solid) cu izolatia din compus polimeric reticulat HI1, firele rasucite in perechi, cu ecran din folie aluminiu, izolatia fara halogeni (LSZH), integritatea izolatiei cablului FE180 (test DIN VDE 0472 partea 814 / IEC 60331), integritatea sistemului E30 (testul DIN 4102 partea 12), Un=225 V, cu 1 pereche, sectiune 0,8 mm2	m	102,5000	15,00	1 537,50
73.	31	Cablu pentru semnalizarea de paza cu conductori cu miez de cupru solid, cu izolatia din compus polimeric, firele rasucite in configuratie multifilara, cu ecran din folie de aluminiu si fir de	m	522,7500	13,30	6 952,58

		insotire, izolatie fara halogeni (LSZH), rezistenta la propagarea flacarilor (test EN 60332-1-2), emisie redusa de fum (test EN 61034-2) si absenta gazelor corozive (test EN 60754-2), Un=300/500 V, cu 2 conductori, sectiune 0.5 mm ²				
74.	32	Cablu pentru semnalizarea de paza cu conductori cu miez de cupru solid, cu izolatia din compus polimeric, firele rasucite in configuratie multifilara, cu ecran din folie de aluminiu si fir de insotire, izolatie fara halogeni si rezistenta la foc (FRHF) cu performante conform IEC 61034 (emisie redusa de fum), IEC 60754-1 (absenta halogenilor) si IEC 60332-3 (rezistenta extinsa la propagarea flacarilor pe manunchiuri de cabluri), Un=300/500 V, cu 2 conductori, sectiune 0.5 mm ²	m	307,5000	13,30	4 089,75
75.	33	Cabluri din cupru cu izolatia din dielectrici masivi extrudati fara halogeni cu emisie redusa de fum si cu intarziere marita la propagarea flacarilor pentru tensiuni de 0,6/1,0 KV care indeplinesc cerintele DIN VDE 0276-604 :2008-02; HD 604 S1+A1+A2+A3 :2005, IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-24, IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2 sectiune 2x0,75 mm ²	m	522,7500	15,40	8 050,35
76.	36	Cablu telecomunicatii cu conductori cu miez de cupru monofilar (solid) cu izolatia din polietilena de inalta densitate, firele rasucite in perechi (4 perechi), clasificat Categoria 6A, fara ecran global, mantaua exterioara din compus polimeric standard (PVC), rezistenta la propagarea flacarilor pe un singur cablu (test EN 60332-1-2), tensiune nominala de lucru Un=125 V, cu 2 perechi, sectiune conductor 24 AWG (diametru nominal 0.51 mm)	m	10 629,250 0	6,70	71 215,98
77.	37	Cablu telecomunicatii cu conductori cu miez de cupru monofilar (solid) cu izolatia din polietilena de inalta densitate, firele rasucite in perechi (4 perechi), clasificat Categoria 5e, fara ecran global (neecranat), mantaua exterioara din compus polimeric standard (PVC), rezistenta la propagarea flacarilor pe un singur cablu (test EN 60332-1-2), tensiune nominala de lucru Un=125 V, cu 4 perechi, sectiune conductor 24 AWG (diametru nominal 0.51 mm)	m	1 025,0000	7,50	7 687,50
78.	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m ³	3,5000	22,00	77,00
79.	4100126202818	Apa	m ³	2,1060	22,00	46,33
80.	4110041	Energie electrica	kw-h	2,5200	3,50	8,82
81.	5001000100135	Freza cu carota diamanta	buc	1,4508	3 850,00	5 585,58
82.	5009030	Flanse	10 buc	52,1000	55,00	2 865,50
83.	5009031	Scoabe	10 buc	349,0700	55,00	19 198,85
84.	5009041	Dispozitiv de stringere - ramificare	100 buc	16,1510	100,00	1 615,10
85.	5009056	Capace de izolatia	10 buc	41,6800	55,00	2 292,40

86.	5009061	Fisa de izolatie	buc	1 573,4200	2,00	3 146,84
87.	5009070	Racordari	10 buc	93,7800	55,00	5 157,90
88.	5009101	Butoane de montaj	1000 buc	1,6200	150,00	243,00
89.	5009140	Fise de conexiune	100 buc	2,6050	100,00	260,50
90.	5009500	Fise de marcare	100 buc	5,0920	100,00	509,20
91.	5009623	Banda "K226"	100 m	4,0500	100,00	405,00
92.	5009719	Fisii si catarama pentru fixarea conductorilor	100 buc	21,0600	100,00	2 106,00
93.	5009826	Dispozitiv de stringere cuplare	100 buc	8,1000	100,00	810,00
94.	51	Priza instalatie inchisa cu legare la pamint, IP20, 16A, 230V compatibila cu UPS sau PDU	buc	3,0000	45,80	137,40
95.	5220076	Aliaje de staniu-plumb fara stibiu, marca "TIO40"	kg	0,0140	100,00	1,40
96.	5440089	Banda adeziva izolatoare pe compound policasin, marca "JCЭПЛ", latime 20-30 mm, grosime de la 0,14 pina la 0,19 mm inclusiv	kg	21,3107	100,00	2 131,07
97.	79	Modul RJ45 Cat.6A, pentru prizele RJ45	buc	139,0000	58,00	8 062,00
98.	80	Set pentru instalarea 4 prize RJ45 in mobila, cu cutie si suporturi pentru montaj	buc	2,0000	750,00	1 500,00
99.	81	Priza RJ-45 pentru 1 modul RJ45 UTP Cat.6A culoare alba	buc	8,0000	150,00	1 200,00
100.	82	Priza RJ-45 cu doza de montaj pentru 1 modul RJ45 Cat.6A culoare neagra	buc	11,0000	150,00	1 650,00
101.	83	Priza RJ-45 cu doza de montaj pentru 2 module RJ45 UTP Cat.6A culoare neagra	buc	64,0000	158,00	10 112,00
102.	84	Cablu HDMI Flat v1.4 (4k/30Hz) FullHD 24AWG, L=3 m	buc	5,0000	75,00	375,00
103.	85	Cablu HDMI Flat v1.4 (4k/30Hz) FullHD 24AWG, L=5 m	buc	5,0000	178,00	890,00
104.	86	Dulap de telecomunicatii si retelistica de pardosea de tip RACK 19" 42U, 600x800 mm, culoare neagra, dezasamblat (in set intra picioare, roti), cu usile fata / spate perforate; cu min. 6 x Panouri umplere (blank panel), cu montare fara suruburi (tool-less mounting), cu 2 cable management vertical, dotat bloc 4 ventilatoare on top cu monitorizare mediu (detectoare de temperatura si umiditate)	buc	3,0000	10 500,00	31 500,00
105.	87	Raft pentru dulapul de telecomunicatie 19"	buc	8,0000	275,00	2 200,00
106.	88	Sursa de alimentare neintreruptibila (UPS) cu unitati de baterii marime 3U. Tehnologie: online double-conversion; Putere: 5000 VA / 4500 W. Timp de autonomie: min. 5-7 minute la sarcina maxima; Protectie: suprasarcina, supratensiune, variatii si cadere tensiune. Modul de management SNMP / Web sau management integrat. Iesire min. 8 x IEC C13 (10 A) si min. 2 x IEC C19 (16 A), intrare prin conexiune fixa / hardwired, 220V...240V	buc	2,0000	67 000,00	134 000,00
107.	89	Sursa de alimentare neintreruptibila (UPS) cu unitati de baterii marime 1-2U. Tehnologie: online/line-interactive; Putere:	buc	1,0000	7 666,00	7 666,00

		3000 VA / 2700 W. Timp de autonomie: min. 5-7 minute la sarcina maxima; Protectie: suprasarcina, supratensiune, cadere tensiune. Interfete: output: min. 6 x IEC C13 (10 A), input: min. 1 IEC C20 (16 A) sockets; 220V...240V				
108.	90	PDU (Power distribution unit), 1U, 16A, 200...240V, 50 / 60Hz, Out-min. 7 x CEE 7/3, In-min 1 x IEC C19/C20 sau 1 x IEC C13/C14, montare orizontala pentru 19" rack, cu butonul de siguranta	buc	3,0000	566,00	1 698,00
109.	91	Patch-panel modular Cat6a S/FTP, complet echipata cu module 12xRJ45, 19", 1U	buc	8,0000	1 375,00	11 000,00
110.	92	Cable organizer-perforated with cover, horizontal, 19" , 1U	buc	20,0000	250,00	5 000,00
111.	93	ODF Panel (Cross FO), 19", 1U	buc	4,0000	1 750,00	7 000,00
112.	94	Adapter LC duplex	buc	40,0000	22,50	900,00
113.	95	Fiber Optic Pigtail LC / SM duplex	buc	40,0000	317,00	12 680,00
114.	96	Fiber Patch Cord LC / SM duplex, L=1,0 m	buc	25,0000	50,00	1 250,00
115.	97	Fiber Patch Cord LC / SM duplex, L=3,0 m	buc	25,0000	110,00	2 750,00
116.	98	Direct Attach Cable 1m, SFP+ 10G, compatibil cu comutatoarele de acces	buc	4,0000	467,00	1 868,00
117.	99	Cablu Patch Cord L=0,5 m, cupru, UTP cat. 5e	buc	192,0000	8,30	1 593,60
		Total materiale de construcții				1 390 849,54

Utilaje de construcții:

1.	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t	h-ut	10,6111	45,00	477,48
2.	030101	Autoincarcatoare, 5 t	h-ut	4,6100	45,00	207,45
3.	030401	Troliuri electrice, forta de tractiune, pina la 5,79 (0,59) kN (t)	h-ut	0,0600	45,00	2,70
4.	030902	Ascensoare hidraulice, capacitate de ridicare 10 m	h-ut	44,6400	45,00	2 008,80
5.	040502	Instalatii pentru sudare manuala cu arc electric (de curent continuu)	h-ut	0,5355	65,00	34,81
6.	134041	Dispozitiv de insurubare	h-ut	2,4320	45,00	109,44
7.	2922140006703	Macara fereastra de 0,0015 MN (0,15 tf)	h-ut	7,0000	45,00	315,00
8.	2952260003903	Masina cu foreza-carota diamantata cu diametrul maxim de 60 mm	h-ut	42,1200	385,00	16 216,20
9.	2952270003817	Malaxor pentru mortar de 200 L actionat electric	h-ut	5,2500	200,00	1 050,00
10.	330206	Masini de gaurit electrice	h-ut	1,4940	45,00	67,23
11.	331451	Perforatoare electrice	h-ut	259,6072	45,00	11 682,32
		Total utilaje de construcții				32 171,43

Total	lei	2 078 126,91
TVA	20 %	415 625,38

Total deviz:

2 493 752,
29

Intocmit

(funcția, semnătura, numele, prenumele)

Verificat

(funcția, semnătura, numele, prenumele)

Formular Nr.5
WinCmeta

Obiect CCD - Reconstruirea imobilelor in vederea optimizarii spatiilor si sporirii eficientei energetice pe terenul cu nr. cad. 0100520.225, situat in mun. Chisinau, str. Toma Ciorba, nr.1. Bloc 2. Etapa 2A

Investitor

Catalog de prețuri unitare pentru obiectul

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrări, cheltuieli și resurse	U.M.	Consum de resurse pe unitate de măsură	Valoare, lei	
					Pe unitate de măsură	Total incl. salariu
1	2	3	4	5	6	7
		1. Lucrari de constructie				
1	RpEJ08A	Executarea santurilor cu adincimea de pina la 5 cm in pereti din zidarie de caramida de 5x50 cmp	m			9,00 9,00
	7137010011520	Electrician in constructii	h-om	0,1000	90,00	9,00
		<i>Total</i>	lei			3 150,00
2	RpEJ09D	Matarea santurilor in pereti de pina la 50 cmp	m			41,64 27,00
	7122050013442	Tencuitor	h-om	0,3000	90,00	27,00
	2653102100830	Ipsos pentru constructii tip A	kg	1,7000	6,00	10,20
	1421102200525	Nisip sortat nespalat de riu si lacuri 0,0-7,0 mm	m3	0,0005	636,00	0,32
	4100116202818	Apa pentru mortare si betoane	m3	0,0100	22,00	0,22
	2952270003817	Malaxor pentru mortar de 200 L actionat electric	h-ut	0,0150	200,00	3,00
	2922140006703	Macara fereastră de 0,0015 MN (0,15 tf)	h-ut	0,0200	45,00	0,90
		<i>Total</i>	lei			14 573,30
3	RCsB29C	Forarea gaurilor strapunse in zidarii de caramida si piatra, utilizind cu masina cu foreza-carota diamantata cu diametrul de: 40 mm Lmed=200 mm Коэффициент к трудозатратам=1,8000 Коэффициент к материалам=1,8000 Коэффициент к машинам=1,8000	buc			229,62 61,56
	7123011000200	Betonist	h-om	0,2660	90,00	43,09
	9310060019922	Muncitor deservire	h-om	0,1140	90,00	18,47
	5001000100135	Freza cu carota diamanta	buc	0,0062	3 850,00	42,97
	4100126202818	Apa	m3	0,0090	22,00	0,36
	2952260003903	Masina cu foreza-carota diamantata cu diametrul maxim de 60 mm	h-ut	0,1800	385,00	124,74
		<i>Total</i>	lei			29 850,91
4	CK33A	Amortizor cu brat articulat cu blocare pentru usi cu greutatea tabliei usii 25 - 45 kg, latime	buc			487,40

1	2	3	4	5	6	7
		tablii usa 750 -950 mm, cu reglaj al vitezei de inchidere si reglaj al bataii finale cu elemente de fixare in set				176,40
	7214070021400	Lacatus constructii metalice	h-om	1,9000	90,00	171,00
	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	0,0600	90,00	5,40
	2952270007000-1	Amortizor cu brat articulat cu blocare pentru usi cu greutatea tablii usii 25 - 45 kg	buc	1,0000	311,00	311,00
		<i>Total</i>	lei			3 411,80
		2. Lucrari de montare				
		2.1. Lucrari de demontare				
5	RpEE23B	Demontarea dulap de telecomunicatie cu componentele existente	buc			46,80
						46,80
	7137010011520	Electrician in constructii	h-om	0,5200	90,00	46,80
		<i>Total</i>	lei			187,20
6	RpEE24A	Demontarea prize telecomunicatii pentru desfiintare	buc			5,40
						5,40
	7137010011520	Electrician in constructii	h-om	0,0600	90,00	5,40
		<i>Total</i>	lei			324,00
7	RpEA11A	Demontari tuburi sau elemente de protectie montate aparent, din PVC (IP sau IP-PVC), cu diametrul de pina la 20 mm, inclusiv scoaterea conductorilor	m			12,60
						12,60
	7137010011520	Electrician in constructii	h-om	0,1400	90,00	12,60
		<i>Total</i>	lei			6 300,00
8	RpEB14A	Demontarea conductorilor pentru curenti slabi, de legare la pamint nul sau antena, instalatii aparent	m			3,60
						3,60
	7137010011520	Electrician in constructii	h-om	0,0400	90,00	3,60
		<i>Total</i>	lei			3 600,00
		2.2. Cablaje si accesorii				
9	08-02-396-10	Jgheab metalic zincat perforat, cu capac suspendat de constructii pe tiranti sau suspensii, lungime 3 m	100 m			5 270,85
						4 446,00
	1	Muncitor	h-om	49,4000	90,00	4 446,00
	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t	h-ut	1,0900	45,00	49,05
	030902	Ascensoare hidraulice, capacitate de ridicare 10 m	h-ut	15,5000	45,00	697,50
	331451	Perforatoare electrice	h-ut	1,7400	45,00	78,30
		<i>Total</i>	lei			15 180,04
10		Jgheab metalic zincat, neperforat, cu capac,sectiune 200x50(h) mm	m.l.			98,40
						0,00
	10	Jgheab metalic zincat, neperforat, cu capac,sectiune 200x50(h) mm	m	1,0250	96,00	98,40
		<i>Total</i>	lei			14 169,60
11		Cot 90* orizontal cu capac pentru jgheab metalic zincat, perforat, sectiune 200x50(h) mm	buc			100,00
						0,00
	11	Cot 90* orizontal cu capac pentru jgheab metalic zincat, perforat, sectiune 200x50(h) mm	buc	1,0000	100,00	100,00
		<i>Total</i>	lei			1 000,00
12		Accesoriu de imbinare orizontala de tip T cu capac pentru jgheab metalic zincat 200x50(h) mm	buc			113,00
						0,00
	12	Accesoriu de imbinare orizontala de tip T cu capac pentru jgheab metalic zincat 200x50(h) mm	buc	1,0000	113,00	113,00
		<i>Total</i>	lei			1 130,00
13		Jgheab metalic zincat, neperforat, cu capac,sectiune 50x50(h) mm	m.l.			32,80

1	2	3	4	5	6	7
						0,00
	13	Jgheab metalic zincat, neperforat, cu capac, sectiune 50x50(h) mm	m	1,0250	32,00	32,80
		Total	lei			4 723,20
14		Cot 90* orizontal cu capac pentru jgheab metalic zincat 50x50(h) mm	buc			42,00
						0,00
	14	Cot 90* orizontal cu capac pentru jgheab metalic zincat 50x50(h) mm	buc	1,0000	42,00	42,00
		Total	lei			420,00
15		Accesoriu de imbinare orizontala de tip T cu capac pentru jgheab metalic zincat 50x50(h) mm	buc			113,00
						0,00
	15	Accesoriu de imbinare orizontala de tip T cu capac pentru jgheab metalic zincat 50x50(h) mm	buc	1,0000	113,00	113,00
		Total	lei			1 130,00
16		Diblu montare din otel zincat M8x60 mm pentru instalarea tija suspendata	buc			2,00
						0,00
	16	Diblu montare din otel zincat M8x60 mm pentru instalarea tija suspendata	buc	1,0000	2,00	2,00
		Total	lei			576,00
17		Tija filetata din otel clasa de rezistenta 5.8 si zincaa M8x1000 mm, DIN: 975	buc			10,00
						0,00
	17	Tija filetata din otel clasa de rezistenta 5.8 si zincaa M8x1000 mm, DIN: 975	buc	1,0000	10,00	10,00
		Total	lei			2 880,00
18		Piulita hexaonala zincata M8, DIN: 934	buc			0,30
						0,00
	18	Piulita hexaonala zincata M8, DIN: 934	buc	1,0000	0,30	0,30
		Total	lei			86,40
19		Grover zincat tip A, M12, DIN: 127A	buc			1,50
						0,00
	19	Grover zincat tip A, M12, DIN: 127A	buc	1,0000	1,50	1,50
		Total	lei			432,00
20		Suport pentru montare suspendata jgheab cu latimea 200 mm	buc			54,00
						0,00
	20	Suport pentru montare suspendata jgheab cu latimea 200 mm	buc	1,0000	54,00	54,00
		Total	lei			3 888,00
21		Suport pentru montare suspendata jgheab cu latimea 50 mm	buc			41,00
						0,00
	21	Suport pentru montare suspendata jgheab cu latimea 50 mm	buc	1,0000	41,00	41,00
		Total	lei			2 952,00
22		Conector pentru jgheab metalic h=50 mm	buc			8,30
						0,00
	22	Conector pentru jgheab metalic h=50 mm	buc	1,0000	8,30	8,30
		Total	lei			1 593,60
23	08-02-409-1	Teava din vinilplast pe constructii instalate, pe pereti si coloane, fixare cu scoabe, diametru pina la 25 mm	100 m			2 974,25
						2 142,00
	1	Muncitor	h-om	23,8000	90,00	2 142,00
	1010813	Sirma din otel cu carbon redus pentru diferite destinatii, zincata, diametru 3,0 mm	t	0,0021	20 000,00	42,00
	1139042	Clei "BMK-5k"	kg	0,2000	45,00	9,00
	5009030	Flanse	10 buc	1,0000	55,00	55,00
	5009031	Scoabe	10 buc	6,7000	55,00	368,50
	5009061	Fisa de izolatie	buc	18,0000	2,00	36,00
	5009070	Racordari	10 buc	1,8000	55,00	99,00

1	2	3	4	5	6	7
	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t	h-ut	0,1100	45,00	4,95
	331451	Perforatoare electrice	h-ut	4,8400	45,00	217,80
		<i>Total</i>	lei			154 958,22
24		Teava corugata din PVC cu sonda, rezistenta la strivire 750N, d=20 mm	m.l.			5,12 0,00
	24	Teava corugata din PVC cu sonda, rezistenta la strivire 750N, d=20 mm	m	1,0250	5,00	5,12
		<i>Total</i>	lei			26 701,25
25	08-02-390-1	Canale din masa plastica cu capac, sectiunea 25x16 mm, inclusiv toate accesoriile necesare (coturi, dopuri, teuri, cruci, etc)	100 m			2 935,80 1 466,10
	1	Muncitor	h-om	16,2900	90,00	1 466,10
	101-1485	Suruburi cu cap semirotund 4x40 mm	kg	1,0000	45,00	45,00
	101-2202	Dibluri de distantare din polietilena 6x40 mm	buc	200,0000	0,80	160,00
	110-0333-1	Canale din masa plastica 25x16 mm, inclusiv accesorii (coturi, dopuri, teuri, cruci, etc)	m	102,5000	7,00	717,50
	134041	Dispozitiv de insurubare	h-ut	6,0800	45,00	273,60
	331451	Perforatoare electrice	h-ut	6,0800	45,00	273,60
		<i>Total</i>	lei			1 174,32
26	08-02-152-3	Constructii metalice de cablu: constructie sudata	t			21 235,43 4 050,00
	1	Muncitor	h-om	45,0000	90,00	4 050,00
	1011305	Ciment portland pentru constructii, marca "400"	t	0,00009	3 000,00	0,00
	1011786	Lac de bitum "BT-123"	t	0,0078	35,00	0,29
	1011924	Electrozi Э42А, diametru 4 mm	kg	1,5200	65,00	98,86
	2019408	Constructii din otel individuale, grilaje sudate, masa pina la 0,1 t	t	1,0000	16 000,00	16 000,00
	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t	h-ut	2,0400	45,00	91,71
	040502	Instalatii pentru sudare manuala cu arc electric (de curent continuu)	h-ut	15,3000	65,00	994,57
		<i>Total</i>	lei			743,24
27	08-02-412-1	Introducerea conductorilor in tevi si furtunuri metalice pozate: primul conductor monofir sau multifir in impletire comuna, sectiune sumara pina la 2,5 mm2	100 m			628,49 504,90
	1	Muncitor	h-om	5,6100	90,00	504,90
	1019852	Vopsea	kg	0,0200	37,00	0,74
	5009041	Dispozitiv de stringere - ramificare	100 buc	0,3100	100,00	31,00
	5009056	Capace de izolatie	10 buc	0,8000	55,00	44,00
	5009061	Fisa de izolatie	buc	12,2000	2,00	24,40
	5009140	Fise de conexiune	100 buc	0,0500	100,00	5,00
	5009500	Fise de marcare	100 buc	0,0200	100,00	2,00
	5440089	Banda adeziva izolatoare pe compound policasin, marca "JICЭИЛ", latime 20-30 mm, grosime de la 0,14 pina la 0,19 mm inclusiv	kg	0,1600	100,00	16,00
	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t	h-ut	0,0100	45,00	0,45
		<i>Total</i>	lei			12 192,71
28		Cablu fibra optica cu 12 fibre, SM, OS2, Monomode 9/125 ITU-T G.652.D, indoor, LSZH	m.l.			12,81 0,00
	28	Cablu fibra optica cu 12 fibre, SM, OS2, Monomode 9/125 ITU-T G.652.D, indoor, LSZH	m	1,0250	12,50	12,81
		<i>Total</i>	lei			1 537,50
29		Cablu fibra optica cu min. 12 fibre, blindat, SM (9/125 ITU-T G.652.D), min. 3.5 kN, -40 °C - +60 °C, outdoor, pentru amplasarea in soluri din toate categoriile de coroziune inclusiv cele infestate de rozatoare	m.l.			14,56 0,00
	29	Cablu fibra optica cu min. 12 fibre, blindat, SM (9/125 ITU-T G.652.D), min. 3.5 kN, -40 °C - +60 °C, outdoor, pentru amplasarea in soluri din toate categoriile de coroziune inclusiv cele infestate de	m	1,0250	14,20	14,56

1	2	3	4	5	6	7
		rozatoare				
		<i>Total</i>	lei			5 822,00
30		Cablu pentru semnalizarea antiincendiu cu conductori cu miez de cupru monofilar (solid) cu izolatie din compus polimeric reticulat HI1, firile rasucite in perechi, cu ecran din folie aluminiu, izolatie fara halogeni (LSZH), integritatea izolatiei cablului FE180 (test DIN VDE 0472 partea 814 / IEC 60331), integritatea sistemului E30 (testul DIN 4102 partea 12), Un=225 V, cu 1 pereche, sectiune 0,8 mm2	m.l.			15,38 0,00
	30	Cablu pentru semnalizarea antiincendiu cu conductori cu miez de cupru monofilar (solid) cu izolatie din compus polimeric reticulat HI1, firile rasucite in perechi, cu ecran din folie aluminiu, izolatie fara halogeni (LSZH), integritatea izolatiei cablului FE180 (test DIN VDE 0472 partea 814 / IEC 60331), integritatea sistemului E30 (testul DIN 4102 partea 12), Un=225 V, cu 1 pereche, sectiune 0,8 mm2	m	1,0250	15,00	15,38
		<i>Total</i>	lei			1 537,50
31		Cablu pentru semnalizarea de paza cu conductori cu miez de cupru solid, cu izolatie din compus polimeric, firele rasucite in configuratie multifilara, cu ecran din folie de aluminiu si fir de insotire, izolatie fara halogeni (LSZH), rezistenta la propagarea flacarii (test EN 60332-1-2), emisie redusa de fum (test EN 61034-2) si absenta gazelor corozive (test EN 60754-2), Un=300/500 V, cu 2 conductori, sectiune 0.5 mm2	m.l.			13,63 0,00
	31	Cablu pentru semnalizarea de paza cu conductori cu miez de cupru solid, cu izolatie din compus polimeric, firele rasucite in configuratie multifilara, cu ecran din folie de aluminiu si fir de insotire, izolatie fara halogeni (LSZH), rezistenta la propagarea flacarii (test EN 60332-1-2), emisie redusa de fum (test EN 61034-2) si absenta gazelor corozive (test EN 60754-2), Un=300/500 V, cu 2 conductori, sectiune 0.5 mm2	m	1,0250	13,30	13,63
		<i>Total</i>	lei			6 952,58
32		Cablu pentru semnalizarea de paza cu conductori cu miez de cupru solid, cu izolatie din compus polimeric, firele rasucite in configuratie multifilara, cu ecran din folie de aluminiu si fir de insotire, izolatie fara halogeni si rezistenta la foc (FRHF) cu performante conform IEC 61034 (emisie redusa de fum), IEC 60754-1 (absenta halogenilor) si IEC 60332-3 (rezistenta extinsa la propagarea flacarii pe manunchiuri de cabluri), Un=300/500 V, cu 2 conductori, sectiune 0.5 mm2	m.l.			13,63 0,00
	32	Cablu pentru semnalizarea de paza cu conductori cu miez de cupru solid, cu izolatie din compus polimeric, firele rasucite in configuratie multifilara, cu ecran din folie de aluminiu si fir de insotire, izolatie fara halogeni si rezistenta la foc (FRHF) cu performante conform IEC 61034 (emisie redusa de fum), IEC 60754-1 (absenta halogenilor) si IEC 60332-3 (rezistenta extinsa la propagarea flacarii pe manunchiuri de cabluri), Un=300/500 V, cu 2 conductori, sectiune 0.5 mm2	m	1,0250	13,30	13,63
		<i>Total</i>	lei			4 089,75
33		Cabluri din cupru cu izolatie din dielectrici masivi extrudati fara halogeni cu emisie redusa de fum si cu intarziere marita la propagarea flacarii pentru tensiuni de 0,6/1,0 KV care indeplinesc cerintele DIN VDE 0276-604 :2008-02; HD 604 S1+A1+A2+A3	m.l.			15,78 0,00

1	2	3	4	5	6	7
		:2005, IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-24, IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2 sectiune 2x0,75 mm2				
	33	Cabluri din cupru cu izolatie din dielectrici masivi extrudati fara halogeni cu emisie redusa de fum si cu intarziere marita la propagarea flacarii pentru tensiuni de 0,6/1,0 KV care indeplinesc cerintele DIN VDE 0276-604 :2008-02; HD 604 S1+A1+A2+A3 :2005, IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-24, IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2 sectiune 2x0,75 mm2	m	1,0250	15,40	15,78
		<i>Total</i>	lei			8 050,35
34	08-02-412-2	Introducerea conductorilor in tevi si furtunuri metalice pozate: primul conductor monofir sau multifir in impletire comuna, sectiune sumara pina la 6 mm2	100 m			730,64 606,60
	1	Muncitor	h-om	6,7400	90,00	606,60
	1019852	Vopsea	kg	0,0200	37,00	0,74
	5009041	Dispozitiv de stringere - ramificare	100 buc	0,3100	100,00	31,00
	5009056	Capace de izolatie	10 buc	0,8000	55,00	44,00
	5009061	Fisa de izolatie	buc	12,2000	2,00	24,40
	5009140	Fise de conexiune	100 buc	0,0500	100,00	5,00
	5009500	Fise de marcare	100 buc	0,0200	100,00	2,00
	5440089	Banda adeziva izolatoare pe compound policasin, marca "JICЭПЛ", latime 20-30 mm, grosime de la 0,14 pina la 0,19 mm inclusiv	kg	0,1600	100,00	16,00
	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t	h-ut	0,0200	45,00	0,90
		<i>Total</i>	lei			23 891,93
35	08-02-398-1	Conductor in jgheaburi, sectiune pina la 6 mm2	100 m			218,50 151,20
	1	Muncitor	h-om	1,6800	90,00	151,20
	1019852	Vopsea	kg	0,0500	37,00	1,85
	5009101	Butoane de montaj	1000 buc	0,0200	150,00	3,00
	5009500	Fise de marcare	100 buc	0,0500	100,00	5,00
	5009623	Banda "K226"	100 m	0,0500	100,00	5,00
	5009719	Fisii si catarama pentru fixarea conductorilor	100 buc	0,2600	100,00	26,00
	5009826	Dispozitiv de stringere cuplare	100 buc	0,1000	100,00	10,00
	5440089	Banda adeziva izolatoare pe compound policasin, marca "JICЭПЛ", latime 20-30 mm, grosime de la 0,14 pina la 0,19 mm inclusiv	kg	0,1600	100,00	16,00
	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t	h-ut	0,0100	45,00	0,45
		<i>Total</i>	lei			17 698,50
36		Cablu telecomunicatii cu conductori cu miez de cupru monofilar (solid) cu izolatie din polietilena de inalta densitate, firele rasucite in perechi (4 perechi), clasificat Categoria 6A, fara ecran global, mantaua exterioara din compus polimeric standard (PVC), rezistenta la propagarea flacarii pe un singur cablu (test EN 60332-1-2), tensiune nominala de lucru Un=125 V, cu 2 perechi, sectiune conductor 24 AWG (diametru nominal 0.51 mm)	m.l.			6,87 0,00
	36	Cablu telecomunicatii cu conductori cu miez de cupru monofilar (solid) cu izolatie din polietilena de inalta densitate, firele rasucite in perechi (4 perechi), clasificat Categoria 6A, fara ecran global, mantaua exterioara din compus polimeric standard (PVC), rezistenta la propagarea flacarii pe un singur cablu (test EN 60332-1-2), tensiune nominala de lucru Un=125 V, cu 2 perechi, sectiune conductor 24 AWG (diametru nominal 0.51 mm)	m	1,0250	6,70	6,87
		<i>Total</i>	lei			71 215,98
37		Cablu telecomunicatii cu conductori cu miez de cupru monofilar (solid) cu izolatie din polietilena de inalta densitate, firele rasucite in perechi (4 perechi), clasificat Categoria 5e,	m.l.			7,69 0,00

1	2	3	4	5	6	7
		fara ecran global (neecranat), mantaua exterioara din compus polimeric standard (PVC), rezistenta la propagarea flacarii pe un singur cablu (test EN 60332-1-2), tensiune nominala de lucru Un=125 V, cu 4 perechi, sectiune conductor 24 AWG (diametru nominal 0.51 mm)				
	37	Cablu telecomunicatii cu conductori cu miez de cupru monofilar (solid) cu izolatie din polietilena de inalta densitate, firele rasucite in perechi (4 perechi), clasificat Categorie 5e, fara ecran global (neecranat), mantaua exterioara din compus polimeric standard (PVC), rezistenta la propagarea flacarii pe un singur cablu (test EN 60332-1-2), tensiune nominala de lucru Un=125 V, cu 4 perechi, sectiune conductor 24 AWG (diametru nominal 0.51 mm)	m	1,0250	7,50	7,69
		<i>Total</i>	lei			7 687,50
		2.3. Sistem de telecomunicatii				
38	10-04-100-04	Fasonarea si conectarea cablurilor (conductorilor) in aparataj de difuzare prin fire, sectiune cablu: pina la 6 mm ² - Modul RJ45 Cat.6A, pentru prizele RJ45	10 buc			180,00 180,00
	1	Muncitor	h-om	2,0000	90,00	180,00
		<i>Total</i>	lei			2 502,00
39	10-06-037-08	Set pentru instalarea 4 prize RJ45 in mobila, cu cutie si suporturi pentru montaj	buc			98,10 98,10
	1	Muncitor	h-om	1,0900	90,00	98,10
		<i>Total</i>	lei			196,20
40	10-04-101-10	Priza RJ-45 in panou	buc			90,00 90,00
	1	Muncitor	h-om	1,0000	90,00	90,00
		<i>Total</i>	lei			720,00
41	10-04-066-07	Aparataj de perete: Priza RJ-45 cu doza de montaj	buc			90,04 90,00
	1	Muncitor	h-om	1,0000	90,00	90,00
	4110041	Energie electrica	kw-h	0,0120	3,50	0,04
		<i>Total</i>	lei			6 753,15
42	10-02-051-01	Punti de conexiune de cablu, lungime: pina la 6 m	100 buc			2 160,00 2 160,00
	1	Muncitor	h-om	24,0000	90,00	2 160,00
		<i>Total</i>	lei			216,00
43	10-06-037-04	Dulap de telecomunicatii si retelistica de pardosea tip RACK 19" 42U	buc			374,94 370,80
	1	Muncitor	h-om	4,1200	90,00	370,80
	1010089	Suruburi cu cap hexagonal, diametrul filetului 8 mm	kg	0,0500	45,00	2,25
	1010121	Piulite hexagonale, diametrul filetului 8 mm	kg	0,0200	45,00	0,90
	1012043	Saibe zincate, diametrul 10 mm	kg	0,0020	45,00	0,09
	030401	Troliuri electrice, forta de tractiune, pina la 5,79 (0,59) kN (t)	h-ut	0,0200	45,00	0,90
		<i>Total</i>	lei			1 124,82
44	10-04-030-04	Instalarea suplimentara a pieselor in panouri: Panouri umplere (blank panel)	buc			90,00 90,00
	1	Muncitor	h-om	1,0000	90,00	90,00
		<i>Total</i>	lei			1 620,00
45	10-04-030-04	Instalarea suplimentara a pieselor in panouri: cable managment verticale	buc			90,00 90,00
	1	Muncitor	h-om	1,0000	90,00	90,00

1	2	3	4	5	6	7
		Total	lei			540,00
46	10-04-066-06	Bloc 4 ventilatoare on top cu monitorizare mediu (detectoare de temperatura si umiditate)	buc			545,21
						540,00
	1	Muncitor	h-om	6,0000	90,00	540,00
	1110109	Fise de marcare din masa plastica	100 buc	0,0500	100,00	5,00
	4110041	Energie electrica	kw-h	0,0600	3,50	0,21
		Total	lei			1 635,63
47	10-04-030-04	Instalarea suplimentara a pieselor in panouri: cable managment verticale	buc			90,00
						90,00
	1	Muncitor	h-om	1,0000	90,00	90,00
		Total	lei			720,00
48	10-08-003-03	Bloc de alimentare si control - UPS 19"	buc			455,85
						450,00
	1	Muncitor	h-om	5,0000	90,00	450,00
	330206	Masini de gaurit electrice	h-ut	0,1300	45,00	5,85
		Total	lei			1 367,55
49	10-04-030-04	Instalarea suplimentara a pieselor in panouri: PDU (Power distribution unit)	buc			90,00
						90,00
	1	Muncitor	h-om	1,0000	90,00	90,00
		Total	lei			270,00
50	08-03-591-9	Priza de fisa tip ingropat, la instalatie inchisa, inclusiv doza pentru montare aparate	100 buc			3 838,00
						3 429,00
	1	Muncitor	h-om	38,1000	90,00	3 429,00
	1010219	Lianti de ipsos "Γ-3"	t	0,00315	3 000,00	10,00
	2811236311008-1	Doza pentru instalarea prizelor 1 M	buc	102,0000	3,50	357,00
	5440089	Banda adeziva izolatoare pe compound policasin, marca "JICΘΠJ", latime 20-30 mm, grosime de la 0,14 pina la 0,19 mm inclusiv	kg	0,4200	100,00	42,00
		Total	lei			115,14
51		Priza instalatie inchisa cu legare la pamint, IP20, 16A, 230V compatibila cu UPS sau PDU	buc			45,80
						0,00
	51	Priza instalatie inchisa cu legare la pamint, IP20, 16A, 230V compatibila cu UPS sau PDU	buc	1,0000	45,80	45,80
		Total	lei			137,40
52	10-04-066-04	Patch-panel modular 19" 1U	buc			366,56
						360,00
	1	Muncitor	h-om	4,0000	90,00	360,00
	1011665	Lac electro-izolator "318"	kg	0,0100	35,00	0,35
	1110109	Fise de marcare din masa plastica	100 buc	0,0600	100,00	6,00
	4110041	Energie electrica	kw-h	0,0600	3,50	0,21
		Total	lei			2 932,48
53	10-04-030-04	Instalarea suplimentara a pieselor in panouri: Cable organizer-perphorated with cover, horizontal	buc			90,00
						90,00
	1	Muncitor	h-om	1,0000	90,00	90,00
		Total	lei			1 800,00
54	10-04-066-04	ODF Panel (Cross FO)	buc			366,56
						360,00
	1	Muncitor	h-om	4,0000	90,00	360,00
	1011665	Lac electro-izolator "318"	kg	0,0100	35,00	0,35
	1110109	Fise de marcare din masa plastica	100 buc	0,0600	100,00	6,00
	4110041	Energie electrica	kw-h	0,0600	3,50	0,21
		Total	lei			1 466,24
55	10-04-100-04	Fasonarea si conectarea cablurilor (conductorilor) in aparataj de difuzare prin fire, sectiune cablu: pina la 6 mm2 - Adapter LC duplex	10 buc			180,00
						180,00

1	2	3	4	5	6	7
	1	Muncitor	h-om	2,0000	90,00	180,00
		Total	lei			720,00
56	10-04-100-04	Fasonarea si conectarea cablurilor (conductorilor) in aparataj de difuzare prin fire, sectiune cablu: pina la 6 mm2 - Fiber Optic Pigtail LC / SM duplex	10 buc			180,00 180,00
	1	Muncitor	h-om	2,0000	90,00	180,00
		Total	lei			720,00
57	10-02-051-01	Punti de conexiune de cablu, lungime: pina la 6 m	100 buc			2 160,00 2 160,00
	1	Muncitor	h-om	24,0000	90,00	2 160,00
		Total	lei			9 201,60
58	10-04-066-04	Transceiver	buc			366,56 360,00
	1	Muncitor	h-om	4,0000	90,00	360,00
	1011665	Lac electro-izolator "318"	kg	0,0100	35,00	0,35
	1110109	Fise de marcare din masa plastica	100 buc	0,0600	100,00	6,00
	4110041	Energie electrica	kw-h	0,0600	3,50	0,21
		Total	lei			4 398,72
59	10-02-040-02	Utilaj centrala: Comutator de agregare	buc			3 303,90 3 240,00
	1	Muncitor	h-om	36,0000	90,00	3 240,00
	030101	Autoincarcatoare, 5 t	h-ut	1,4200	45,00	63,90
		Total	lei			6 607,80
60	10-02-016-04	Comutator de acces	buc			517,10 402,30
	1	Muncitor	h-om	4,4700	90,00	402,30
	1011977	Suruburi de constructie cu piulite si saibe	kg	1,2700	45,00	57,15
	1110109	Fise de marcare din masa plastica	100 buc	0,5000	100,00	50,00
	030101	Autoincarcatoare, 5 t	h-ut	0,1700	45,00	7,65
		Total	lei			2 585,50
61	10-08-003-04	Dispozitive de ultrasunet: Wi-Fi access point	buc			462,57 450,00
	1	Muncitor	h-om	5,0000	90,00	450,00
	2653102100830	Ipsos pentru constructii tip A	kg	0,0200	6,00	0,12
	1012206	Dibluri din masa plastica, suruburi 12x70 mm	10 buc	0,3000	22,00	6,60
	330206	Masini de gaurit electrice	h-ut	0,1300	45,00	5,85
		Total	lei			3 237,99
62	10-02-016-04	Comutator de acces	buc			517,10 402,30
	1	Muncitor	h-om	4,4700	90,00	402,30
	1011977	Suruburi de constructie cu piulite si saibe	kg	1,2700	45,00	57,15
	1110109	Fise de marcare din masa plastica	100 buc	0,5000	100,00	50,00
	030101	Autoincarcatoare, 5 t	h-ut	0,1700	45,00	7,65
		Total	lei			1 034,20
63	10-02-016-04	Data storage 19"	buc			517,10 402,30
	1	Muncitor	h-om	4,4700	90,00	402,30
	1011977	Suruburi de constructie cu piulite si saibe	kg	1,2700	45,00	57,15
	1110109	Fise de marcare din masa plastica	100 buc	0,5000	100,00	50,00
	030101	Autoincarcatoare, 5 t	h-ut	0,1700	45,00	7,65
		Total	lei			1 034,20
		2.4. Supraveghere video				
64	10-04-087-14	Utilaj de centrala: Videoregistrator retea (NVR)	buc			722,00 720,00
	1	Muncitor	h-om	8,0000	90,00	720,00
	1110109	Fise de marcare din masa plastica	100 buc	0,0200	100,00	2,00

1	2	3	4	5	6	7
		<i>Total</i>	lei			1 444,00
65	10-04-030-04	Instalarea suplimentara a pieselor pe pupitre si panouri: Hard disc pentru supraveghere video	buc			90,00 90,00
	1	Muncitor	h-om	1,0000	90,00	90,00
		<i>Total</i>	lei			720,00
66	10-04-067-23	Dispozitiv de videocontrol - Camera video	buc			196,65 196,20
	1	Muncitor	h-om	2,1800	90,00	196,20
	030101	Autoincarcatoare, 5 t	h-ut	0,0100	45,00	0,45
		<i>Total</i>	lei			4 719,60
67	10-04-030-02	Instalarea Card de memorie	buc			45,00 45,00
	1	Muncitor	h-om	0,5000	90,00	45,00
		<i>Total</i>	lei			1 080,00
68	10-04-100-04	Fasonarea si conectarea cablurilor (conductorilor) in aparataj de difuzare prin fire, sectiune cablu: pina la 6 mm2 - Conector RJ-45 cat. 5e	10 buc			180,00 180,00
	1	Muncitor	h-om	2,0000	90,00	180,00
		<i>Total</i>	lei			630,00
		2.5. Sistema de control acces				
69	10-04-100-09	Aparataj de perete - Controler pentru administrarea 2 usi, 4 cititori si 2 lacate, inclusiv sursa de alimentare, acumulator, RJ45, 24V, in cofret din metal	buc			720,00 720,00
	1	Muncitor	h-om	8,0000	90,00	720,00
		<i>Total</i>	lei			1 440,00
70	10-04-100-09	Aparataj de perete - Controler pentru administrarea 4 usi, 8 cititori si 4 lacate, inclusiv sursa de alimentare, acumulator, RJ45, 24V, in cofret din metal	buc			720,00 720,00
	1	Muncitor	h-om	8,0000	90,00	720,00
		<i>Total</i>	lei			720,00
71	10-08-019-02	Cititor Mifare	buc			80,80 72,00
	1	Muncitor	h-om	0,8000	90,00	72,00
	1012206	Dibluri din masa plastica, suruburi 12x70 mm	10 buc	0,4000	22,00	8,80
		<i>Total</i>	lei			1 131,20
72	10-08-002-04	Avertizoare "SPA" automate: de contact, de contact magnetic la deschiderea ferestrelor, usilor	buc			90,66 90,00
	1	Muncitor	h-om	1,0000	90,00	90,00
	1010329	Clei "88-CA"	kg	0,0100	45,00	0,45
	1011963	Colofoniu de pin	kg	0,0002	65,00	0,01
	5220076	Aliaje de staniu-plumb fara stibiu, marca "TIOC40"	kg	0,0020	100,00	0,20
		<i>Total</i>	lei			634,64
73	CK33C	Lacat electromecanic cu surub	buc			226,20 225,00
	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	0,0800	90,00	7,20
	7422010060100	Timplar	h-om	2,4200	90,00	217,80
	2874115829126	Suruburi cu cap inecat crestet 6 x 30 mm	buc	6,0000	0,20	1,20
		<i>Total</i>	lei			1 583,40
		2.6. Sistema de apel a personalului in WC pentru persoane cu dizabilitati				
74	10-04-101-13	Utilaj de abonat si utilaj divers: Unitate de control releu si transmitere a starii contactului	buc			630,00

1	2	3	4	5	6	7
		uscat prin rețeau Ethernet locală				630,00
	1	Muncitor	h-om	7,0000	90,00	630,00
		Total	lei			630,00
75	10-08-003-03	Dispozitive - bloc de alimentare și control	buc			462,45
						450,00
	1	Muncitor	h-om	5,0000	90,00	450,00
	1010219	Lianți de ipsos "T-3"	t	0,00002	3 000,00	0,00
	1012206	Dibluri din masă plastică, suruburi 12x70 mm	10 buc	0,3000	22,00	6,60
	330206	Masini de gaurit electrice	h-ut	0,1300	45,00	5,85
		Total	lei			462,45
76	08-03-591-1	Buton de apel	100 buc			3 900,00
						3 555,00
	1	Muncitor	h-om	39,5000	90,00	3 555,00
	1019103	Dibluri de distanțare	100 buc	1,0200	55,00	56,00
	021102	Macara pe sașiu auto la lucrări de montare a utilajului tehnologic (cu excepția conductelor principale), 10 t	h-ut	0,0300	45,00	1,00
	330206	Masini de gaurit electrice	h-ut	6,4000	45,00	288,00
		Total	lei			39,00
77	08-03-591-2	Buton resetare	100 buc			2 898,00
						2 898,00
	1	Muncitor	h-om	32,2000	90,00	2 898,00
	1010219	Lianți de ipsos "T-3"	t	0,00315	3 000,00	0,00
		Total	lei			28,98
78	08-03-593-10	Indicatori de iluminat de perete	100 buc			9 133,00
						8 838,00
	1	Muncitor	h-om	98,2000	90,00	8 838,00
	1019103	Dibluri de distanțare	100 buc	4,0800	55,00	224,00
	5440089	Banda adezivă izolatoare pe compund policasin, marca "JICЭПЛ", lățime 20-30 mm, grosime de la 0,14 până la 0,19 mm inclusiv	kg	0,2100	100,00	21,00
	021102	Macara pe sașiu auto la lucrări de montare a utilajului tehnologic (cu excepția conductelor principale), 10 t	h-ut	1,1200	45,00	50,00
		Total	lei			91,33
		3. Utilaje și echipamente				
		3.1. Sistem de telecomunicații				
79		Modul RJ45 Cat.6A, pentru prizele RJ45	buc			58,00
						0,00
	79	Modul RJ45 Cat.6A, pentru prizele RJ45	buc	1,0000	58,00	58,00
		Total	lei			8 062,00
80		Set pentru instalarea 4 prize RJ45 în mobilă, cu cutie și suporturi pentru montaj	buc			750,00
						0,00
	80	Set pentru instalarea 4 prize RJ45 în mobilă, cu cutie și suporturi pentru montaj	buc	1,0000	750,00	750,00
		Total	lei			1 500,00
81		Priza RJ-45 pentru 1 modul RJ45 UTP Cat.6A culoare albă	buc			150,00
						0,00
	81	Priza RJ-45 pentru 1 modul RJ45 UTP Cat.6A culoare albă	buc	1,0000	150,00	150,00
		Total	lei			1 200,00
82		Priza RJ-45 cu doza de montaj pentru 1 modul RJ45 Cat.6A culoare neagră	buc			150,00
						0,00
	82	Priza RJ-45 cu doza de montaj pentru 1 modul RJ45 Cat.6A culoare neagră	buc	1,0000	150,00	150,00
		Total	lei			1 650,00
83		Priza RJ-45 cu doza de montaj pentru 2	buc			158,00

1	2	3	4	5	6	7
		module RJ45 UTP Cat.6A culoare neagra				0,00
	83	Priza RJ-45 cu doza de montaj pentru 2 module RJ45 UTP Cat.6A culoare neagra	buc	1,0000	158,00	158,00
		<i>Total</i>	lei			10 112,00
84		Cablu HDMI Flat v1.4 (4k/30Hz) FullHD 24AWG, L=3 m	buc			75,00
						0,00
	84	Cablu HDMI Flat v1.4 (4k/30Hz) FullHD 24AWG, L=3 m	buc	1,0000	75,00	75,00
		<i>Total</i>	lei			375,00
85		Cablu HDMI Flat v1.4 (4k/30Hz) FullHD 24AWG, L=5 m	buc			178,00
						0,00
	85	Cablu HDMI Flat v1.4 (4k/30Hz) FullHD 24AWG, L=5 m	buc	1,0000	178,00	178,00
		<i>Total</i>	lei			890,00
86		Dulap de telecomunicatii si retelistica de pardosea de tip RACK 19" 42U, 600x800 mm, culoare neagra, dezamblat (in set intra picioare, roti), cu usile fata / spate perforate; cu min. 6 x Panouri umplere (blank panel), cu montare fara suruburi (tool-less mounting), cu 2 cable management vertical, dotat bloc 4 ventilatoare on top cu monitorizare mediu (detectoare de temperatura si umiditate)	buc			10 500,00
						0,00
	86	Dulap de telecomunicatii si retelistica de pardosea de tip RACK 19" 42U, 600x800 mm, culoare neagra, dezamblat (in set intra picioare, roti), cu usile fata / spate perforate; cu min. 6 x Panouri umplere (blank panel), cu montare fara suruburi (tool-less mounting), cu 2 cable management vertical, dotat bloc 4 ventilatoare on top cu monitorizare mediu (detectoare de temperatura si umiditate)	buc	1,0000	10 500,00	10 500,00
		<i>Total</i>	lei			31 500,00
87		Raft pentru dulapul de telecomunicatie 19"	buc			275,00
						0,00
	87	Raft pentru dulapul de telecomunicatie 19"	buc	1,0000	275,00	275,00
		<i>Total</i>	lei			2 200,00
88		Sursa de alimentare neintreruptibila (UPS) cu unitati de baterii marime 3U. Tehnologie: online double-conversion; Putere: 5000 VA / 4500 W. Timp de autonomie: min. 5-7 minute la sarcina maxima; Protectie: suprasarcina, supratensiune, variatii si cadere tensiune. Modul de management SNMP / Web sau management integrat. Iesire min. 8 x IEC C13 (10 A) si min. 2 x IEC C19 (16 A), intrare prin conexiune fixa / hardwired, 220V...240V	buc			67 000,00
						0,00
	88	Sursa de alimentare neintreruptibila (UPS) cu unitati de baterii marime 3U. Tehnologie: online double-conversion; Putere: 5000 VA / 4500 W. Timp de autonomie: min. 5-7 minute la sarcina maxima; Protectie: suprasarcina, supratensiune, variatii si cadere tensiune. Modul de management SNMP / Web sau management integrat. Iesire min. 8 x IEC C13 (10 A) si min. 2 x IEC C19 (16 A), intrare prin conexiune fixa / hardwired, 220V...240V	buc	1,0000	67 000,00	67 000,00
		<i>Total</i>	lei			134 000,00
89		Sursa de alimentare neintreruptibila (UPS) cu unitati de baterii marime 1-2U. Tehnologie: online/line-interactive; Putere: 3000 VA / 2700 W. Timp de autonomie: min. 5-7 minute la sarcina maxima; Protectie: suprasarcina, supratensiune, cadere tensiune. Interfete: output: min. 6 x IEC C13 (10 A), input: min.	buc			7 666,00
						0,00

1	2	3	4	5	6	7
		1 IEC C20 (16 A) sockets; 220V...240V				
	89	Sursa de alimentare neinteruptibila (UPS) cu unitati de baterii marime 1-2U. Tehnologie: online/line-interactive; Putere: 3000 VA / 2700 W. Timp de autonomie: min. 5-7 minute la sarcina maxima; Protectie: suprasarcina, supratensiune, cadere tensiune. Interfete: output: min. 6 x IEC C13 (10 A), input: min. 1 IEC C20 (16 A) sockets; 220V...240V	buc	1,0000	7 666,00	7 666,00
		<i>Total</i>	lei			7 666,00
90		PDU (Power distribution unit), 1U, 16A, 200...240V, 50 / 60Hz, Out-min. 7 x CEE 7/3, In-min 1 x IEC C19/C20 sau 1 x IEC C13/C14, montare orizontala pentru 19" rack, cu butonul de siguranta	buc			566,00 0,00
	90	PDU (Power distribution unit), 1U, 16A, 200...240V, 50 / 60Hz, Out-min. 7 x CEE 7/3, In-min 1 x IEC C19/C20 sau 1 x IEC C13/C14, montare orizontala pentru 19" rack, cu butonul de siguranta	buc	1,0000	566,00	566,00
		<i>Total</i>	lei			1 698,00
91		Patch-panel modular Cat6a S/FTP, complet echipata cu module 12xRJ45, 19", 1U	buc			1 375,00 0,00
	91	Patch-panel modular Cat6a S/FTP, complet echipata cu module 12xRJ45, 19", 1U	buc	1,0000	1 375,00	1 375,00
		<i>Total</i>	lei			11 000,00
92		Cable organizer-perforated with cover, horizontal, 19" , 1U	buc			250,00 0,00
	92	Cable organizer-perforated with cover, horizontal, 19" , 1U	buc	1,0000	250,00	250,00
		<i>Total</i>	lei			5 000,00
93		ODF Panel (Cross FO), 19", 1U	buc			1 750,00 0,00
	93	ODF Panel (Cross FO), 19", 1U	buc	1,0000	1 750,00	1 750,00
		<i>Total</i>	lei			7 000,00
94		Adapter LC duplex	buc			22,50 0,00
	94	Adapter LC duplex	buc	1,0000	22,50	22,50
		<i>Total</i>	lei			900,00
95		Fiber Optic Pigtail LC / SM duplex	buc			317,00 0,00
	95	Fiber Optic Pigtail LC / SM duplex	buc	1,0000	317,00	317,00
		<i>Total</i>	lei			12 680,00
96		Fiber Patch Cord LC / SM duplex, L=1,0 m	buc			50,00 0,00
	96	Fiber Patch Cord LC / SM duplex, L=1,0 m	buc	1,0000	50,00	50,00
		<i>Total</i>	lei			1 250,00
97		Fiber Patch Cord LC / SM duplex, L=3,0 m	buc			110,00 0,00
	97	Fiber Patch Cord LC / SM duplex, L=3,0 m	buc	1,0000	110,00	110,00
		<i>Total</i>	lei			2 750,00
98		Direct Attach Cable 1m, SFP+ 10G, compatibil cu comutatoarele de acces	buc			467,00 0,00
	98	Direct Attach Cable 1m, SFP+ 10G, compatibil cu comutatoarele de acces	buc	1,0000	467,00	467,00
		<i>Total</i>	lei			1 868,00
99		Cablu Patch Cord L=0,5 m, cupru, UTP cat. 5e	buc			8,30

1	2	3	4	5	6	7
						0,00
	99	Cablu Patch Cord L=0,5 m, cupru, UTP cat. 5e	buc	1,0000	8,30	8,30
		<i>Total</i>	lei			1 593,60
100		Cablu Patch Cord L=1,0 m, cupru, UTP cat. 5e	buc			17,00
						0,00
	100	Cablu Patch Cord L=1,0 m, cupru, UTP cat. 5e	buc	1,0000	17,00	17,00
		<i>Total</i>	lei			680,00
101		Cablu Patch Cord L=3,0 m, cupru, UTP cat. 5e	buc			25,00
						0,00
	101	Cablu Patch Cord L=3,0 m, cupru, UTP cat. 5e	buc	1,0000	25,00	25,00
		<i>Total</i>	lei			3 500,00
102		Transceiver SFP+ 10 Gbps 1310nm 10km, compatibil cu Comutator de acces si Comutator de agregare	buc			600,00
						0,00
	102	Transceiver SFP+ 10 Gbps 1310nm 10km, compatibil cu Comutator de acces si Comutator de agregare	buc	1,0000	600,00	600,00
		<i>Total</i>	lei			7 200,00
103		Comutator de agregare nr. 1. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC, cu functie de redundanta. Capacitate de comutare: min. 640 Gbps. Capacitate non-blocking: min. 320 Gbps. Capacitate de redirectionare: pina la 252 Mpps. Interfete: min. 24 x 10 Gbps SFP+, 2 x 40 Gbps QSFP+. RAM: min. 64 MB; WEB, SSH, WinBox, consola RJ45 sau echivalent. VLAN, STP/RSTP, LACP, controlul traficului, monitorizare si administrare centralizata; L2 si L3, in functie de sistemul de operare utilizat si configuratia beneficiarului. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.	set			11 500,00
						0,00
	103	Comutator de agregare nr. 1. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC, cu functie de redundanta. Capacitate de comutare: min. 640 Gbps. Capacitate non-blocking: min. 320 Gbps. Capacitate de redirectionare: pina la 252 Mpps. Interfete: min. 24 x 10 Gbps SFP+, 2 x 40 Gbps QSFP+. RAM: min. 64 MB; WEB, SSH, WinBox, consola RJ45 sau echivalent. VLAN, STP/RSTP, LACP, controlul traficului, monitorizare si administrare centralizata; L2 si L3, in functie de sistemul de operare utilizat si configuratia beneficiarului. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.	set	1,0000	11 500,00	11 500,00
		<i>Total</i>	lei			11 500,00
104		Comutator de agregare nr. 2. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC, cu functie de redundanta. Capacitate de comutare: min. 320 Gbps. Capacitate non-blocking Layer 2: min. 160 Gbps. Capacitate de redirectionare: pina la 240 Mpps. Interfete: min. 20 x 2.5 Gbps RJ45, 4 x porturi combo 2.5G RJ45 / 10G SFP+. Management: 1 x RJ45. RAM: min. 128 MB. VLAN, Link Aggregation, ACL, STP/RSTP, controlul traficului, monitorizare si administrare centralizata L2 si L3, in functie de sistemul de operare utilizat si configuratia beneficiarului. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.	set			20 000,00
						0,00
	104	Comutator de agregare nr. 2.	set	1,0000	20 000,00	20 000,00

1	2	3	4	5	6	7
		Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC, cu functie de redundanta. Capacitate de comutare: min. 320 Gbps. Capacitate non-blocking Layer 2: min. 160 Gbps. Capacitate de redirectionare: pina la 240 Mpps. Interfete: min. 20 x 2.5 Gbps RJ45, 4 x porturi combo 2.5G RJ45 / 10G SFP+. Management: 1 x RJ45. RAM: min. 128 MB. VLAN, Link Aggregation, ACL, STP/RSTP, controlul traficului, monitorizare si administrare centralizata L2 si L3, in functie de sistemul de operare utilizat si configuratia beneficiarului. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.				
		<i>Total</i>	lei			20 000,00
105		Comutator de acces, tip 1. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC. Capacitate totala de comutare: min. 336 Gbps. Capacitate non-blocking: min. 168 Gbps. Capacitate de redirectionare - pina la 235 Mpps. Interfete: min. 48 x 1 Gbps RJ45, 4 x 10 Gbps SFP+. Interfata suplimentara de management / serviciu - RJ45 10/100 Mbps. Interfata de management - WEB, SSH, WinBox, consola RJ45. VLAN, STP/RSTP, LACP, controlul traficului, monitorizare si administrare centralizata. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.	set			10 500,00 0,00
	105	Comutator de acces, tip 1. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC. Capacitate totala de comutare: min. 336 Gbps. Capacitate non-blocking: min. 168 Gbps. Capacitate de redirectionare - pina la 235 Mpps. Interfete: min. 48 x 1 Gbps RJ45, 4 x 10 Gbps SFP+. Interfata suplimentara de management / serviciu - RJ45 10/100 Mbps. Interfata de management - WEB, SSH, WinBox, consola RJ45. VLAN, STP/RSTP, LACP, controlul traficului, monitorizare si administrare centralizata. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.	set	1,0000	10 500,00	10 500,00
		<i>Total</i>	lei			31 500,00
106		Comutator de acces, tip 1. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC. Capacitate totala de comutare: min. 336 Gbps. Capacitate non-blocking: min. 168 Gbps. Capacitate de redirectionare - pina la 235 Mpps. Interfete: min. 48 x 1 Gbps RJ45, 4 x 10 Gbps SFP+. Interfata suplimentara de management / serviciu - RJ45 10/100 Mbps. Interfata de management - WEB, SSH, WinBox, consola RJ45. VLAN, STP/RSTP, LACP, controlul traficului, monitorizare si administrare centralizata. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.	set			10 500,00 0,00
	106	Comutator de acces, tip 1. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC. Capacitate totala de comutare: min. 336 Gbps. Capacitate non-blocking: min. 168 Gbps. Capacitate de redirectionare - pina la 235 Mpps. Interfete: min. 48 x 1 Gbps RJ45, 4 x 10 Gbps SFP+. Interfata suplimentara de management / serviciu - RJ45 10/100 Mbps. Interfata de management - WEB, SSH, WinBox, consola RJ45. VLAN, STP/RSTP, LACP, controlul traficului, monitorizare si administrare centralizata. Minim 5	set	1,0000	10 500,00	10 500,00

1	2	3	4	5	6	7
		ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.				
		<i>Total</i>	lei			31 500,00
107		Comutator de acces, tip 3. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC. Capacitate de comutare: min. 128 Gbps. Capacitate de redirectionare: pina la 95 Mpps. Interfete: min. 24 x 1 Gbps RJ45 PoE/PoE+, 4 x 10 Gbps SFP+. Alimentare PoE - IEEE 802.3af/at, cu detectie automata. Buget PoE total disponibil pentru echipamente periferice: min. 450 W. Putere maxima pe port PoE - pina la 30 W. RAM: min. 512 MB. Interfata de management: WEB, SSH, WinBox, consola RJ45; VLAN, STP/RSTP, LACP, controlul traficului monitorizare si administrare centralizata. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.	set			9 200,00 0,00
	107	Comutator de acces, tip 3. Tip sasiu: 1U, 19"; Sursa de alimentare: 2 x 100-240 V AC. Capacitate de comutare: min. 128 Gbps. Capacitate de redirectionare: pina la 95 Mpps. Interfete: min. 24 x 1 Gbps RJ45 PoE/PoE+, 4 x 10 Gbps SFP+. Alimentare PoE - IEEE 802.3af/at, cu detectie automata. Buget PoE total disponibil pentru echipamente periferice: min. 450 W. Putere maxima pe port PoE - pina la 30 W. RAM: min. 512 MB. Interfata de management: WEB, SSH, WinBox, consola RJ45; VLAN, STP/RSTP, LACP, controlul traficului monitorizare si administrare centralizata. Minim 5 ani pentru actualizari software si suport din partea producatorului si / sau furnizorului.	set	1,0000	9 200,00	9 200,00
		<i>Total</i>	lei			18 400,00
108		Server pentru IP telefonie. CPU: min. 8 nuclee fizice. RAM: min. 64 GB ECC. Stocare: min. 2 x SSD 960 GB (RAID 1) NVMe. Suport pentru virtualizare (min. 4 masini virtuale). Interfete retea: min. 2 x 1G RJ45 + optional 1/10G. Controler RAID hardware. Format: 19", 1U sau 2U. Alimentare: 2 surse redundante (1+1), hot-swappable, 230V AC. Putere consumata: max. 500W. Modul integrat de management la distanta de nivel enterprise, cu acces independent de sistemul de operare pentru monitorizare hardware, consola la distanta, control alimentare, diagnosticare Ți actualizare firmware	set			23 333,00 0,00
	108	Server pentru IP telefonie. CPU: min. 8 nuclee fizice. RAM: min. 64 GB ECC. Stocare: min. 2 x SSD 960 GB (RAID 1) NVMe. Suport pentru virtualizare (min. 4 masini virtuale). Interfete retea: min. 2 x 1G RJ45 + optional 1/10G. Controler RAID hardware. Format: 19", 1U sau 2U. Alimentare: 2 surse redundante (1+1), hot-swappable, 230V AC. Putere consumata: max. 500W. Modul integrat de management la distanta de nivel enterprise, cu acces independent de sistemul de operare pentru monitorizare hardware, consola la distanta, control alimentare, diagnosticare Ți actualizare firmware	set	1,0000	23 333,00	23 333,00
		<i>Total</i>	lei			46 666,00
109		Server stocare date. CPU: min. 8 nuclee. RAM: min. 128 GB	set			150 000,00

1	2	3	4	5	6	7
		ECC. Stocare: min. 2 x SSD (OS, RAID 1) NVMe + min. 4 x HDD/SSD enterprise (RAID 5/6) cite 8 TB fiecare. Controler RAID hardware cu cache; Interfete retea: min. 2 x 1G RJ45 + min. 2 x 1/10G SFP+. Format: 19", 1U sau 2U. Alimentare: 2 surse redundante (1+1), hot-swappable. Putere consumata: max. 800W. Modul integrat de management la distanta de nivel enterprise, cu acces independent de sistemul de operare pentru monitorizare hardware, consola la distanta, control alimentare, diagnosticare si actualizare firmware				0,00
	109	Server stocare date. CPU: min. 8 nuclee. RAM: min. 128 GB ECC. Stocare: min. 2 x SSD (OS, RAID 1) NVMe + min. 4 x HDD/SSD enterprise (RAID 5/6) cite 8 TB fiecare. Controler RAID hardware cu cache; Interfete retea: min. 2 x 1G RJ45 + min. 2 x 1/10G SFP+. Format: 19", 1U sau 2U. Alimentare: 2 surse redundante (1+1), hot-swappable. Putere consumata: max. 800W. Modul integrat de management la distanta de nivel enterprise, cu acces independent de sistemul de operare pentru monitorizare hardware, consola la distanta, control alimentare, diagnosticare si actualizare firmware	set	1,0000	150 000,00	150 000,00
		<i>Total</i>	lei			300 000,00
110		Punct de acces Wi-Fi pentru interior, montare pe tavan sau perete. Standard wireless 2.4 GHz: IEEE 802.11b/g/n. Viteza maxima 2.4 GHz: pina la 300 Mbps. Standard wireless 5 GHz: IEEE 802.11a/n/ac. Viteza maxima 5 GHz: pina la 867 Mbps. Configuratie radio - dual-band, 2x2 MIMO. Antena integrata - min. 6 dBi pentru 2.4 GHz si min. 5.5 dBi pentru 5 GHz. Interfete: min. 2 x 1 Gbps RJ45. Alimentare: PoE-in IEEE 802.3af/at. Tensiune PoE-in: 18-57 V. Consum maxim: pina la 24 W. Posibilitate de administrare centralizata. Suport pentru retele wireless separate, inclusiv SSID-uri diferite pentru personal echipamente tehnice si acces restrictionat, conform politicilor beneficiarului	set			1 733,00 0,00
	110	Punct de acces Wi-Fi pentru interior, montare pe tavan sau perete. Standard wireless 2.4 GHz: IEEE 802.11b/g/n. Viteza maxima 2.4 GHz: pina la 300 Mbps. Standard wireless 5 GHz: IEEE 802.11a/n/ac. Viteza maxima 5 GHz: pina la 867 Mbps. Configuratie radio - dual-band, 2x2 MIMO. Antena integrata - min. 6 dBi pentru 2.4 GHz si min. 5.5 dBi pentru 5 GHz. Interfete: min. 2 x 1 Gbps RJ45. Alimentare: PoE-in IEEE 802.3af/at. Tensiune PoE-in: 18-57 V. Consum maxim: pina la 24 W. Posibilitate de administrare centralizata. Suport pentru retele wireless separate, inclusiv SSID-uri diferite pentru personal echipamente tehnice si acces restrictionat, conform politicilor beneficiarului	set	1,0000	1 733,00	1 733,00
		<i>Total</i>	lei			12 131,00
111		Aparat de telefonie IP cu urmatoarele caracteristici de baza - 2 SIP lines, HD voice, LCD min 128x48 screen, Auto-Provisioning via FTP / TFTP / HTTP / HTTPS / DHCP OPT66 / SIP PNP / TR-069, Web management interface, Protocol: SIP2.0 over UDP / TCP / TLS, RTP / RTCP / SRTP, STUN, LLDP, 802.1x, SNMP; Power Input:	buc			7 250,00 0,00

1	2	3	4	5	6	7
		PoE 802.3.af				
	111	Aparat de telefonie IP cu urmatoarele caracteristici de baza - 2 SIP lines, HD voice, LCD min 128x48 screen, Auto-Provisioning via FTP / TFTP / HTTP / HTTPS / DHCP OPT66 / SIP PNP / TR-069, Web management interface, Protocol: SIP2.0 over UDP / TCP / TLS, RTP / RTCP / SRTP, STUN, LLDP, 802.1x, SNTP; Power Input: PoE 802.3.af	buc	1,0000	7 250,00	7 250,00
		<i>Total</i>	lei			195 750,00
		3.2. Supraveghere video				
112		Videoregistrator retea (NVR) cu: min. 32 canale video; Throughput min. 256 Mbps; Suport protocoale: ONVIF, RTSP, HTTP. Compresie: H.264/H.265. Stocare: min. 4 HDD, pina la 10 TB fiecare. Iesiri video: HDMI/VGA. Interfata retea: min. 1 x RJ45 1 Gbps. Functii: inregistrare continua / la eveniment, backup, acces remote. Format rack sau desktop. Alimentare: 1 sursa de alimentare 230V AC. Putere consumata: max. 150W	buc			10 000,00 0,00
	112	Videoregistrator retea (NVR) cu: min. 32 canale video; Throughput min. 256 Mbps; Suport protocoale: ONVIF, RTSP, HTTP. Compresie: H.264/H.265. Stocare: min. 4 HDD, pina la 10 TB fiecare. Iesiri video: HDMI/VGA. Interfata retea: min. 1 x RJ45 1 Gbps. Functii: inregistrare continua / la eveniment, backup, acces remote. Format rack sau desktop. Alimentare: 1 sursa de alimentare 230V AC. Putere consumata: max. 150W	buc	1,0000	10 000,00	10 000,00
		<i>Total</i>	lei			20 000,00
113		Hard disc pentru supraveghere video, 3.5", 10TB/256M/SATA 6Gb/s/RV Sensor	buc			9 200,00 0,00
	113	Hard disc pentru supraveghere video, 3.5", 10TB/256M/SATA 6Gb/s/RV Sensor	buc	1,0000	9 200,00	9 200,00
		<i>Total</i>	lei			73 600,00
114		Camera video, interior, min. 2688 x 1520, 1/1.8" CMOS, IR = 30 m, 2.8/4,0 mm, 802.3 af Class 3, max. 9 W, cu microfon incorporat, cu posibilitatea de stocare datelor pe NAS, cu micro SD slot	buc			2 041,00 0,00
	114	Camera video, interior, min. 2688 x 1520, 1/1.8" CMOS, IR = 30 m, 2.8/4,0 mm, 802.3 af Class 3, max. 9 W, cu microfon incorporat, cu posibilitatea de stocare datelor pe NAS, cu micro SD slot	buc	1,0000	2 041,00	2 041,00
		<i>Total</i>	lei			32 656,00
115		Camera video, exterior, min. 2688 x 1520, 1/1.8" CMOS, IR = 40 m, 2.8/4,0/6,0 mm, 802.3 af Class 3, max. 7.5 W, cu microfon incorporat, cu posibilitatea de stocare datelor pe NAS, cu micro SD slot	buc			6 500,00 0,00
	115	Camera video, exterior, min. 2688 x 1520, 1/1.8" CMOS, IR = 40 m, 2.8/4,0/6,0 mm, 802.3 af Class 3, max. 7.5 W, cu microfon incorporat, cu posibilitatea de stocare datelor pe NAS, cu micro SD slot	buc	1,0000	6 500,00	6 500,00
		<i>Total</i>	lei			52 000,00
116		Card de memorie Micro SD 64Gb, Class 10 UHS-I, R/W 100/20MB/s	buc			250,00 0,00
	116	Card de memorie Micro SD 64Gb, Class 10 UHS-I, R/W 100/20MB/s	buc	1,0000	250,00	250,00
		<i>Total</i>	lei			6 000,00
117		Modul RJ45 Cat.5e	buc			34,00 0,00
	117	Modul RJ45 Cat.5e	buc	1,0000	34,00	34,00

1	2	3	4	5	6	7
		<i>Total</i>	lei			1 190,00
		3.3. Sistema de control acces				
118		Controler pentru administrarea 2 usi, 4 cititori si 2 lacate, inclusiv sursa de alimentare, acumulator, RJ45, 24V, in cofret din metal	set			3 200,00 0,00
	118	Controler pentru administrarea 2 usi, 4 cititori si 2 lacate, inclusiv sursa de alimentare, acumulator, RJ45, 24V, in cofret din metal	set	1,0000	3 200,00	3 200,00
		<i>Total</i>	lei			6 400,00
119		Controler pentru administrarea 4 usi, 8 cititori si 4 lacate, inclusiv sursa de alimentare, acumulator, RJ45, 24V, in cofret din metal	set			4 250,00 0,00
	119	Controler pentru administrarea 4 usi, 8 cititori si 4 lacate, inclusiv sursa de alimentare, acumulator, RJ45, 24V, in cofret din metal	set	1,0000	4 250,00	4 250,00
		<i>Total</i>	lei			4 250,00
120		Cititor Mifare cu urmatoarele caracteristici: - alimentare 12V DC, consum energie - 2 W; - dimensiuni de gabarit (LxHxB) - 44x115x22 mm; - distanta de citire - <=50 mm; - frecventa de lucru - 13,56 MHz; - interfata de conectare - RS-485 / Wiegand; - indicator de alimentare si stare; - grad de protectie - IP65, IK10.	buc			2 150,00 0,00
	120	Cititor Mifare cu urmatoarele caracteristici: - alimentare 12V DC, consum energie - 2 W; - dimensiuni de gabarit (LxHxB) - 44x115x22 mm; - distanta de citire - <=50 mm; - frecventa de lucru - 13,56 MHz; - interfata de conectare - RS-485 / Wiegand; - indicator de alimentare si stare; - grad de protectie - IP65, IK10.	1 ansamb	1,0000	2 150,00	2 150,00
		<i>Total</i>	lei			30 100,00
121		Lacat electromecanic cu surub motaj incorporat cu urmatoarele caracteristici: - forta de retinere - 1000 kg; - alimentare 12V DC, 900 (lucru) / 120 (stand by) mA; - dimensiuni de gabarit (LxHxB) - 27x192x25 mm; - indicator de stare; - grad de protectie - IP65, IK10.	buc			960,00 0,00
	121	Lacat electromecanic cu surub motaj incorporat cu urmatoarele caracteristici: - forta de retinere - 1000 kg; - alimentare 12V DC, 900 (lucru) / 120 (stand by) mA; - dimensiuni de gabarit (LxHxB) - 27x192x25 mm; - indicator de stare; - grad de protectie - IP65, IK10.	buc	1,0000	960,00	960,00
		<i>Total</i>	lei			6 720,00
122		Detector magnetic cablat (contact reed) pentru monitorizarea starii de deschidere a usilor si ferestrelor fiind compus din doua elemente cu carcase hidroizolate (senzorul magnetic si magnetul), structura sa doi rezistori parametrizati de 1.1 kOhm legati in configuratie dublu echilibrata (2EOL/NC), distanta de actionare (inchidere contact) - 18 mm, iar cea de deschidere - 28 mm, functionand la o tensiune maxima de comutare de 20 V DC si un curent maxim de	buc			333,00 0,00

1	2	3	4	5	6	7
		20 mA				
	122	Detector magnetic cablat (contact reed) pentru monitorizarea starii de deschidere a usilor si ferestrelor fiind compus din doua elemente cu carcase hidroizolate (senzorul magnetic si magnetul), structura sa doi rezistori parametrizati de 1.1 kOhm legati in configuratie dublu echilibrata (2EOL/NC), distanta de actionare (inchidere contact) - 18 mm, iar cea de deschidere - 28 mm, functionand la o tensiune maxima de comutare de 20 V DC si un curent maxim de 20 mA	buc	1,0000	333,00	333,00
		<i>Total</i>	lei			2 331,00
123		Smart card Mifare fara contact, frecventa citirii cardului 13,56 MHz, cu posibilitatea de printare pe suprafata cardului, dimensiuni 85,5 mm x 54 mm x 0,8 mm	buc			33,00 0,00
	123	Smart card Mifare fara contact, frecventa citirii cardului 13,56 MHz, cu posibilitatea de printare pe suprafata cardului, dimensiuni 85,5 mm x 54 mm x 0,8 mm	buc	1,0000	33,00	33,00
		<i>Total</i>	lei			1 650,00
		3.4. Sistema de apel a personalului in WC pentru persoane cu dizabilitati				
124		Unitate de control releu si transmitere a starii contactului uscat prin reseau Ethernet locala, tensiune de alimentare - 12 V, IP40, dimensiuni 162 x 103 x 35 mm, umiditatea in timpul functionarii - pana la 80%	buc			1 166,00 0,00
	124	Unitate de control releu si transmitere a starii contactului uscat prin reseau Ethernet locala, tensiune de alimentare - 12 V, IP40, dimensiuni 162 x 103 x 35 mm, umiditatea in timpul functionarii - pana la 80%	buc	1,0000	1 166,00	1 166,00
		<i>Total</i>	lei			1 166,00
125		Sursa de alimentare neintreruptibila 12V, 2A in carcasa din plastic cu acumulator	buc			700,00 0,00
	125	Sursa de alimentare neintreruptibila 12V, 2A in carcasa din plastic cu acumulator	buc	1,0000	700,00	700,00
		<i>Total</i>	lei			700,00
126		Buton de apel in carcasa din plastic IP44 dimensiuni 82 x 82 x 18 mm, umiditatea in timpul functionarii - pana la 80%, echipat cu un al doilea miner de apel cu lungimea cablului de apel de 1,0 m	buc			750,00 0,00
	126	Buton de apel in carcasa din plastic IP44 dimensiuni 82 x 82 x 18 mm, umiditatea in timpul functionarii - pana la 80%, echipat cu un al doilea miner de apel cu lungimea cablului de apel de 1,0 m	buc	1,0000	750,00	750,00
		<i>Total</i>	lei			750,00
127		Buton de resetare apel pentru sisteme cu fir in carcasa din plastic IP44, 12 V, dimensiuni 82 x 82 x 45 mm, cu doza de montaj in set, umiditatea in timpul functionarii - pana la 80%	buc			625,00 0,00
	127	Buton de resetare apel pentru sisteme cu fir in carcasa din plastic IP44, 12 V, dimensiuni 82 x 82 x 45 mm, cu doza de montaj in set, umiditatea in timpul functionarii - pana la 80%	buc	1,0000	625,00	625,00
		<i>Total</i>	lei			625,00
128		Lampa LED cu trei culori (rosu, albastru si verde) pentru coridor (lumina de semnal si	buc			833,00

1	2	3	4	5	6	7
		sunet) IP44, 12 V, dimensiuni 82 x 82 x 64 mm, luminozitate >= 2000 mCd, nivel de sunet >=55 dB, umiditatea in timpul functionarii - pana la 80%				0,00
	128	Lampa LED cu trei culori (rosu, albastru si verde) pentru coridor (lumina de semnal si sunet) IP44, 12 V, dimensiuni 82 x 82 x 64 mm, luminozitate >= 2000 mCd, nivel de sunet >=55 dB, umiditatea in timpul functionarii - pana la 80%	buc	1,0000	833,00	833,00
		<i>Total</i>	lei			833,00
		4. Lucrari de reglare-demarare				
		4.1. Sistem de telecomunicatii				
129	10-06-068-15	Reglarea sistemelor digitale sincronice de transmisiune. Reglarea sistemului de control si dirijare: Configurarea si reglarea componentelor de retea (Server pentru IP telefonie, Server stocare date)	buc			2 880,00 2 880,00
	1	Muncitor	h-om	32,0000	90,00	2 880,00
		<i>Total</i>	lei			11 520,00
130	10-06-068-16	Reglarea sistemelor digitale sincronice de transmisiune. Reglarea sistemului de control si dirijare: Programarea elementului de retea si ajustarea lucrului acestuia (Comutator de agregare, Comutator de acces)	buc			1 800,00 1 800,00
	1	Muncitor	h-om	20,0000	90,00	1 800,00
		<i>Total</i>	lei			12 600,00
131	10-06-068-11	Reglarea sistemelor digitale sincronice de transmisiune: Reglarea Wi-Fi access point	buc			360,00 360,00
	1	Muncitor	h-om	4,0000	90,00	360,00
		<i>Total</i>	lei			2 520,00
		4.2. Supraveghere video				
132	10-06-068-14	Reglarea sistemului de control si dirijare, instalarea sistemului de operare, asigurarii de program - Supraveghere video	buc			18 720,00 18 720,00
	1	Muncitor	h-om	208,0000	90,00	18 720,00
		<i>Total</i>	lei			18 720,00
133	1-10-001-1	Colectarea si realizarea semnalelor de informatie ale dispozitivelor de protectie, de automata ale regimurilor electrice si tehnologice	semnal			135,00 135,00
	5	Specialist	h-om	1,5000	90,00	135,00
		<i>Total</i>	lei			3 240,00
		4.3. Sistema de control acces				
134	1-10-002-1	Circuit de formare a sectorului de semnalizare (centrala, tehnologica, locala, de avarie, de avertizare etc.)	1 sector			2 610,00 2 610,00
	5	Specialist	h-om	29,0000	90,00	2 610,00
		<i>Total</i>	lei			10 440,00
		4.4. Sistema de apel a personalului in WC pentru persoane cu dizabilitati				
135	1-10-002-1	Circuit de formare a sectorului de semnalizare (centrala, tehnologica, locala, de avarie, de avertizare etc.)	1 sector			2 610,00 2 610,00
	5	Specialist	h-om	29,0000	90,00	2 610,00
		<i>Total</i>	lei			2 610,00

APROBAT:

Intocmit

Investitor

(funcția, semnătura, numele, prenumele)

(funcția, semnătura, numele, prenumele)

L.S.

L.S.