

INSTALATII ELECTRICE			
NR. CRT.	DENUMIRE LUCRARE	U.M.	Cantitate totala
I. INSTALATII CURENTI TARI			
TUBURI, TEVI DE PROTECTIE SI ACCESORII			
1	Tub tip flexibil cu intarziere la propagarea flacarii fara emisii de halogen montat ingropat cu De=20mm	m	195,00
2	Tub gofrat flexibil cu pereți dublii cu De=40mm, montat ingropat in pamant	m	645,00
3	Tub gofrat flexibil cu pereți dublii cu De=50mm, montat ingropat in pamant	m	135,00
4	Camin de tragere cabluri electrice de dimensiune 40x40cm, montat ingropat in pamant cu capac de acces etans	buc	1,00
5	DIBLU PLASTIC 8x40 + HOLSURUB 5x35	buc	100,00
6	SURUB AUTOFORANT 4,8x25	buc	100,00
CONDUCTE, CABLURI ELECTRICE SI ACCESORII			
1	Cablu cu intarziere la propagarea flacarii tip CYY-F 3x1,5 mmp, pentru legăturile verticale, în interiorul stalpurilor de iluminat	m	195
2	Cablu armat tip CYAbY-F 3x1,5 mmp	m	530
3	Cablu armat tip CYAbY-F 3x2,5 mmp	m	115
4	Cablu armat tip CYAbY-F 3x4 mmp	m	105
5	Cablu armat tip CYAbY-F 5x10 mmp	m	30
APARATE SI ACCESORII			
1	Accesorii de etanșare, cutii de etanșare după necesitati	buc	1,00
2	Doza Ramificatie ingropata, grad de protectie minim IP65	buc	5,00
3	Doza Aparat ingropata, grad de protecție minim IP65	buc	9,00
4	Senzor crepuscular pentru montaj in exterior	buc	1
5	Consumator individual	buc	9
APARATE DE ILUMINAT SI ACCESORII			
1	Stalp de iluminat tip stradal cu 1x braț, propus de proiectul de design, compus din: - Stalp de sustinere cu inaltime deasupra solului H=5,5m, cu accesoriile aferente acestuia - Bloc de beton pentru montarea stalpului - Corp de iluminat cu led 18W, 2449lm, 3000K, distributia luminii asimetrica cu fascicul plat, tip stradal, IP65, IK10 – se vor livra aparatele cu accesorii de montaj	buc	8,00
2	Stalp de iluminat tip stradal cu 2x braț, propus de proiectul de design, compus din: - Stalp de sustinere cu inaltime deasupra solului H=6,4m, cu accesoriile aferente acestuia - Bloc de beton pentru montarea stalpului - 1x Corp de iluminat cu led 18W, 2449lm, 3000K, distributia luminii asimetrica cu fascicul plat, tip stradal, IP65, IK10 – se vor livra aparatele cu accesorii de montaj - 1x Corp de iluminat cu led 25,8W, 3448lm, 3000K, distributia luminii asimetrica cu fascicul plat, tip stradal, IP65, IK10 – se vor livra aparatele cu accesorii de montaj	buc	16,00
3	Corp de iluminat cu LED de 20W, tip proiector pentru exterior, grad de protectie minim IP65, montaj aparent pe stalp de iluminat – se vor livra aparatele cu accesorii de montaj	buc	2,00
4	Corp de iluminat cu led de 6W, tip spot, montaj ingropat in pamant/beton – se vor livra aparatele cu accesorii de montaj	buc	13
5	Transformator coborator de tensiune de 30W-230V/24V, pentru alimentarea spoturilor, montat îngrapat, mascat, etansat	buc	5
6	Accesorii de etanșare, cutii de etanșare după necesitati	buc	1,00
INSTALATII DE ECHIPOTENTIALIZARE SI PRIZA DE PAMANT			
1	Cutie cu eclisa de separatie	buc	1,00
2	Platbanda OI-Zn 40x4mmp	m	325,00
NISIP, SAPATURA SI ACCESORII			
1	Nisip	mc	28
2	Sapatura	mc	139
3	Banda avertizoare cabluri electrice subterane	m	300
TABLOURI			
1	Tablou electric general TG – dulap electric cu 18 module pe rând, cu 3 rânduri, usa cu garnitura pentru un grad de protecția minim IP65, montaj în exterior, echipat cu:	buc	1
1,1	Intrerupator general – siguranta automata cu protecție diferentiala trifazica 4P, In=25A, Id=100mA, tip selectiv 'S', capacitate de rupere minim 16kA	buc	1
1,2	Contor trifazic 40A, montare pe sina DIN	buc	1
1,3	Comutator cu came 1-0-2, cu cheie	buc	5
1,4	Contactator monofazat cu 2 contact NO(normally open), bobina de comanda 230Vca, 25A	buc	5
1,5	Siguranta automata cu protectie diferentiala monofazica 2P, In=6A, 30mA, capacitate de rupere 6kA	buc	1
1,6	Siguranta automata cu protectie diferentiala monofazica 2P, In=10A, 30mA, capacitate de rupere 6kA	buc	5
1,7	Siguranta automata cu protectie diferentiala monofazica 2P, In=16A, 30mA, capacitate de rupere 6kA	buc	4
1,8	Siguranta automata trifazica 4P, In=16A, capacitate de rupere 10kA (rezerva)	buc	1
1,9	Descarcator de supratensiune tip 2, 4P, Up=1,5kV, In=20kA, montat în TG	buc	1
1,10	Accesorii pentru montajul aparatelor, bare, si legaturi electrice (Valoare procentuala din totalul costului pentru tabloul electric)	%	5
1,11	Usa alba	buc	1
1,12	Incuietoare cu cheie	buc	1
PROBE SI VERIFICARI			

1	Incerari tablouri	buc	1,00
2	Incerari + verificare termica intrerupator automat	buc	11,00
3	Verificarea prizelor, intrerupatoarelor, comutatoarelor, butoanelor de comanda, etc	buc	9,00
1	Material mărunt curenti tari	%	5
Notă:	1. Se vor monta numai echipamente agrementate la noi în țară.		
	2. Echipamentele și materialele folosite vor fi însoțite de certificate de calitate.		
	3. La procurarea conductoarelor se va ține cont de culorile date în Normativ I7/11		
	- se va ține cont pe toata durata executiei de aceste culori		

II. INSTALATII DE CURENTI SLABI			
INSTALATII DE DATE			
ACCESORII			
1	Diblu plastic 8x40 + holsurub 5x35	buc	50,00
2	Surub autoforant 4,8x25	buc	50,00
APARATE SI ACCESORII			
1	Router wireless gigabit	buc	1
2	Media converter Ethernet – Fibra optica	buc	1
3	Switch gigabit 8xRJ45 + 2xSFP	buc	1,00
4	Patch Panel FTP CAT6 – 8 x RJ45	buc	1,00
INSTALATII DE SUPRAVEGHERE VIDEO			
TUBURI, TEVI DE PROTECTIE SI ACCESORII			
1	Tub flexibil HDPE montat ingropat în pământ, pentru supraveghere video cu Dext=40mm	m	230
2	Diblu plastic 8x40 + holsurub 5x35	buc	100
3	Surub autoforant 4,8x25	buc	100
CONDUCTE, CABLURI ELECTRICE SI ACCESORII			
1	Cablu de supraveghere video tip FTP CAT6	m	290
APARATE SI ACCESORII			
1	Rack/Cutie server date si supraveghere video tip Rack 19", grad de protectie minim IP55, montat în exterior lângă TG	buc	1
2	Kit ventilatoare si senzor de temperatura	buc	1
3	Bloc de prize schuko cu protectie la supratensiuni	buc	1
4	Raft fix pentru rack de 19"	buc	1
5	Organizator de cabluri	buc	1
6	Inregistrator video IP - NVR (network video recorder), montat în rack Specificatii tehnice - 80Mbps inbound bandwidth - 128 Remote conexiuni - Outgoing bandwidth 160 Mbps - inregistrare pana la rezolutia de 8MP/camera, maxim 8 camere IP - playback sincron local 8x1080p, audio IN/OUT 1/1, vizualizare prin retea FullHD inregistreaza pe - 2 interfețe SATA neincluse, capacitate maxima/disc HDD 6TB - ieșire HDMI 4K UltraHD 3840 × 2160 pixeli si VGA (FullHD 1080p, 1920x1080pixeli) - 2 x USB2.0 - 1 RJ45 10M/100M adaptive Ethernet Interface - 1U case, 19", 315 × 240 × 48 mm - alimentare 12Vcc - ONVIF ready - direct accesibil prin iPhone/Android prin iVMS4500; - direct accesibil de pe PC-uri prin aplicatie client-server iVMS4200	buc	1
7	Unitate de stocare date de supraveghere video tip HDD (Hard Disk Drive) cu o capacitate de 6TB, 3,5", montat în NVR-ul din rack	buc	1
8	Switch PoE gigabit 8 x RJ45 PoE, cu port SFP, minim 130W, montat în rack	buc	1
9	Patch Panel FTP CAT6a – 8 x RJ45, montat în rack	buc	1
10	Sursa de putere neintreruptibila (UPS) de 0,75kVA/0,5kW, montare in rack 19" inaltime 2U, cu network management, autonomie de aproximativ 16 minute la o incarcare de 0,25kW	buc	1
11	Camera video pentru exterior IP, unghi de vizualizare minim 90 de grade	buc	6
Material mărunț curenti slabi		%	10
Notă:			
1. Se vor monta numai echipamente agrementate la noi în țară.			
2. Echipamentele și materialele folosite vor fi însoțite de certificate de calitate.			
3. La procurarea conductoarelor se va ține cont de culorile date în Normativ I7/11 - se va ține cont pe toata durata executiei de aceste culori			
4. Instalatia de supraveghere video se va certifica pentru CAT6			