

სატენდერო დოკუმენტაციით განსაზღვრული ტექნიკური დავალება
(წინამდებარე დანართი პრეტენდენტმა არ უნდა ატვირთოს ელექტრონულ სისტემაში)

№	საქონლის დასახელება	სატენდერო დოკუმენტაციით განსაზღვრული საქონლის პირითადი ტექნიკური მახასიათებლები	სატენდერო დოკუმენტაციით განსაზღვრული საქონლის ტექნიკური მახასიათებლები
I	II	III	IV
1	სვიჩი-POE, თანმდევი მომსახურებით მონტაჟით	ინტერფეისები:8X10/100Mbps PoE ports (RJ45) + არანაკლებ 2X100Mbps uplink ports სტანდარტები:IEEE802.3 10Base-T IEEE802.3i 10Base-T IEEE802.3u 100Base-TX IEEE802.3x POE სტანდარტი:IEEE802.3af/at POE ბიუჯეტი:არანაკლებ 96 W POE ბიუჯეტი 1 კამერისთვის: არანაკლებ 30W მინიმალური სამუშაო ტემპერატურა: არაუმეტეს - 20°C მაქსიმალური სამუშაო ტემპერატურა: არანაკლებ 55°C სვიჩის დაცვის მექანიზმი:Port lightning protection: 4KV 8/20us Protection level: IP30 ან უკეთესი ინდიკატორები:Power Indicator: PWR Network Indicator: Link PoE Working Indicator: PoE კვების წყარო:AC 100~240V, 50-60Hz, 2.2A	
2	დენის კაბელი, თანმდევი მომსახურებით მონტაჟით		ძაბვა - 220V კვეთა - არანაკლებ 1.5 მმ წვერების რაოდენობა - არანაკლებ 2, არაუმეტეს 3
3	SFP-მოდული, თანმდევი მომსახურებით მონტაჟით	განკუთვნილი:1.25 გბ/წმ SFP პორტიდან 1 გბ/წმ Rj45 პორტზე ტიპი:წყვილი არანაკლებ 1კმ თავსებადი PoE სვიჩთან	
4	ოპტიკური კაბელი, თანმდევი მომსახურებით მონტაჟით		წვერების რაოდენობა: 4 სტანდარტი: G652D სტრუქტურა: Single Tube ტიპი: Fig-8 (ოპტიკური კაბელი + ტროსი) ტროსი: 3მმ (7x1მმ) გამოყენება: გარე გამოყენების, ბოძებს შორის გასაჭიმად კაბელის გარე დიამეტრი: 5.1მმ (11,7მმ ტროსიანად) კაბელის წონა: 80კგ/კმ მაქსიმალური დაჭიმვის ძალა მცირე დროში: 2000ფ

			მაქსიმალური დატვირთვის ძალა მცირე დროში: 10006 / 100მმ-ზე კაბელის მინიმალური მოხრის რადიუსი: სტატიკური: კაბელის დიამეტრის 10x; დინამიკური: კაბელის დიამეტრის 20x კაბელის საექსპლუატაციო ტემპერატურა: არაუმეტეს -40°C ~ არანაკლებ+60°C კაბელის საინსტალაციო ტემპერატურა: არაუმეტეს -15°C ~ არანაკლებ+60°C
5	გარე გამოყენების ინტერნეტის კაბელი, თანმდევი მომსახურებით მონტაჟით		გული: 4 წყვილი (100% სპილენძი) კაბელის კვეთა: 24 AWG (0,51მმ) იზოლაცია: პოლიეთილენი (PE) დიამეტრი: 1.07მმ გარე გარსი: პოლიეთილენი (Light Stabilized); გარსის ფერი: შავი კაბელის გარე დიამეტრი: 7.6მმ ტემპერატურა მონტაჟის პროცესში: არაუმეტეს -15 °C - არანაკლებ+60°C; მონტაჟის შემდეგ: არაუმეტეს -50°C ... არანაკლებ +60°C მოხრის რადიუსი: მონტაჟის პროცესში: ≥ 10 კაბელის დიამეტრი; მონტაჟის შემდეგ: ≥ 4 კაბელის დიამეტრი დატვირთვის ძალა: ≤ 856 გამტარუნარიანობა: $\leq 56 \text{ pF/m}$ (20°C-ზე) პირდაპირი ნაკადის წინაღობა: $\leq 96 \text{ Ohm/km}$ (20°C-ზე) იზოლაციის წინაღობა: $\geq 5 \text{ GOhm/km}$ (20°C-ზე) სიგნალის გავრცელების სიჩქარე: 0.68s (20°C-ზე) სიგრძე: 305მ
6	უწყვეტი კვების წყარო, თანმდევი მომსახურებით მონტაჟით	სამუშაო ძაბვა - 220V სიმძლავრე - არანაკლებ 800VA/480W ელემენტი - 12V 9AH ან უკეთესი ზომები - არაუმეტეს 45x30x20 სმ	
7	IP-კამერა, თანმდევი მომსახურებით მონტაჟით	2 მეგაპიქსელიანი (1080p) გარე გამოყენების Bullet ტიპის IP კამერა, ღამის ხედვით (IR) და ფიქსირებული ლინზით, კამერას უნდა გააჩნდეს ობიექტის მოძრაობის ჩასაწერად საჭირო ფუნქციონალი.	
8	NVR-ჩამწერი + კონფიგურაცია, თანმდევი მომსახურებით მონტაჟით	8 არხიანი ქსელური ვიდეოჩამწერი, მოძრაობის ფუნქციონალით. ჩამწერი უნდა უზრუნველყოფდეს მასთან დაკავშირებულ კამერებს კვებით, ასევე უნდა გააჩნდეს 1080p კამერების მიერთების მხარდაჭერა და 2 ცალი 6 TB_იანი (7200 RPM) ვინჩესტერი	

9	გარე გამოყენების ბოძი, თანმდევი მომსახურებით მონტაჟით		შემადგენლობა: ლითონი, ფორმა: მილკვადრატული, ზომა: 100*100*5 მმ, სიმაღლე: 4 მეტრი, შეღებილი: დიახ,
10	დენის კაბელის გოფრე, თანმდევი მომსახურებით მონტაჟით		მასალა: პლასტმასი; დიამეტრი: 40 მმ
11	როუტერი, თანმდევი მომსახურებით მონტაჟით	დაკავშირების ტექნოლოგია: სადენიანი მონაცემთა ბმულის ტექნოლოგია: 10/100 სწრაფი Ethernet სიმძლავრე: NAT გამტარიანობა, Firewall STATEFUL FAILOVER, 20 Ipsec გვირაბი მარშრუტის მახასიათებლები: IPv4/IPv6 multicast, OSPF, BGP, EIGRP, NHRP, L2TPV3, BFD, VRF-lite, VRRP, HSRP, MHSRP გადართვის მახასიათებლები: IGMPv3 ძიება, 802.1x უსაფრთხოების მახასიათებლები: DMVPN, Ipsec IPv6– ით, Ipsec სახელმწიფოებრივი უკმარისობა, SSL Firewall სახელმწიფოებრივი failover, IPS Qos მახასიათებლები: LLQ, WFQ, CBWFQ, CBTS, CBTP, PBR დაშიფვრის ალგორითმი: DES, 3DES, AES 128, AES 192, AES 256 DRAM მეხსიერება: 256 (ნაგულისხმევი) / 768 მბ (მაქსიმალური) ფლეშ მეხსიერება: 128 MB LED სტატუსის განათება ინდიკატორები: პორტის სტატუსი, PoweConsole ან დამხმარე პორტი: RJ-45 როუტერის ინტერფეისები LAN: 4*10Base-T/100Base-TX-RJ-45 მართვა: 1*კონსოლი - RJ -45 WAN: 1 x 10Base-T/100Base-TX-RJ-45 USB: 1 x 4 PIN USB ტიპი A	