

სატენდერო დავალება

სს ლომისი (ლუდსახარში ნატახტარი) - ობიექტის პერიმეტრის დაცვის მოწყობა ვიდეო ანალიტიკური სისტემის მეშვეობით.

1. არსებული სისტემის მოკლე აღწერილობა: ობიექტზე დამონტაჟებულია Geovision-ის წარმოების ვიდეოსისტემა, რომელიც შედგება 2x128 არხიანი 20bay წამწერი სერვერისაგან და სხვადასხვა ლოკაციებზე განთავსებულია 130-მდე კამერამდე. მოწყობილია 2 მონიტორინგის ცენტრი (დაცვის მთავარ საგუშაგოზე და ცენტრალურ ოფისში). ვიდეომონიტორინგისათვის გამოიყენება Geovision VMS ტიპის პროგრამული უზრუნველყოფა. სისტემა აგებულია ოპტიკურ-ბოჭკოვან ქსელზე, ტერიტორიის სხვადასხვა ლოკაციაზე განთავსებულია საკომუნიკაციო კარადები PoE ქსელური კომუტატორებით, ხოლო ლოკალური დაქსელვა შესრულებულია FTP Cat5 ტიპის კაბელით. სისტემა სრულად აღჭურვილია სარეზერვო კვებით (On-Line UPS).

2. ტექნიკური დავალება: ობიექტის გარე პერიმეტრზე დამატებით მოსაწყობია ოპტიკურ-ბოჭკოვანი ქსელი (შესაბამისი პასიური და აქტიური ინფრასტრუქტურით) და ჯამურად დასამატებელია სულ 48ც. 4MP გარე გამოყენების ვიდეოკამერა (1 ეტაპზე უნდა დამონტაჟდეს 30 ვიდეოკამერა). ამ კამერების და სპეციალური AI პროგრამული უზრუნველყოფის საშუალებით შესაძლებელი უნდა იყოს შემდეგი ანალიტიკური ფუნქციების გამოყენება:

პროგრამული უზრუნველყოფის მთხოვნილი ტექნიკური მახასიათებლები:

Video Analytics SW

- Face Detection with AI-capable GV IP cameras
- Face Recognition with GV-Face Recognition Camera (GV-VD8700) and software (GV-AI FR)
- Face Search by face snapshots, photos, age, gender, name, face group, and alert type
- AI analytics events with AI-capable GV IP cameras
- AI event alerts via I/O devices, computer alarms, and e-mails
- PVD motion detection for identifying people and vehicle motion from moving objects (up to 64 CH, GV-AI Accelerator Module required)
- Smart Motion Search to search for motion on recorded videos by defining regions of interest
- Face mosaic in both live view and playback
- Advanced Scene Change Detection

Smart Recording & Playback

- Continuous (round-the-clock), motion triggered, alarm-triggered, and scheduled recording
- Adjustable recording quality and frame rate for each camera
- Pre-motion/IO and post-motion/IO recording
- Storyline recording

- Smart search with event filtering timeline and thumbnail browsing
- Bookmarking video events
- AVI repair utility

ვედეოკამერის მთხოვნილი ტექნიკური მახასიათებლები:

- 1/3" progressive scan CMOS sensor
- Min. illumination at 0.005 lux
- Triple streams from H.265, H.264 or MJPEG
- Up to 30 fps at 2560 x 1440 (4MP)
- Lens - fixed (up to 2,8mm)
- Wide Dynamic Range Pro (WDR Pro)
- Smart warm LED distance up to 30 m (100 ft)
- Intelligent IR
- IR distance up to 30 m (100 ft)
- Ingress protection (IP67)
- Vandal resistance (IK10 for metal casing)
- Built-in microphone
- Built-in microSD card slot (SD / SDHC / SDXC) for local storage
- DC 12V / PoE (IEEE 802.3af)
- AI analytics (Line Crossing, Region Intrusion)
- Smart lighting switch between IR LED (for motion detection) and Warm LED (for people, vehicle and motorcycle detection)
- 3D noise reduction
- Motion detection
- Text overlay
- Privacy mask
- 21 languages supported
- ONVIF (Profile G, S, T, M) conformant

ანალიტიკის მხარდაჭერა: AI deep learning: Smart Perimeter Protection & Classification (Human, Vehicle)

აუცილებელი მოთხოვნა:

- შეთავაზებული აპარატურა და პროგრამული უზრუნველყოფა უნდა იყოს სრულად თავსებადი არსებულ Geovision-ის წარმოების ვიდეო სისტემასთან. (ალტერნატიული ბრენდები არ განიხილება).
- უნდა მოხდეს დამატებითი ვიდეოკამერების ერთიან Geovision-ის წარმოების ვიდეო სისტემასთან სრული ინტეგრაცია.

3. დამატებითი მოთხოვნები:

- პრეტენდენტს უნდა გააჩნდეს არანაკლებ 6 წლიანი გამოცდილება მსგავსი ტიპის სისტემების ინსტალაცია-მომსახურებაში (მინ. 2020 წლიდან).
- პრეტენდენტმა უნდა წარმოადგინოს ინფორმაცია ბოლო 2 წლის განმავლობაში მსგავსი ტიპის საქმიანობიდან მიღებული შემოსავლის შესახებ - არანაკლებ 500 000 ლარის ოდენობით წლიურად (დღგ-ს გარეშე).
- პრეტენდენტმა უნდა წარმოადგინოს Geovision-ის მიერ ავტორიზაციის ფორმა (MAF), რომელიც ადასტურებს მის უფლებამოსილებას დაამონტაჟოს და მოემსახუროს Geovision-ის წარმოების აპარატურას.
- საიტ-ვიზიტის შემდგომ პრეტენდენტმა უნდა წარმოადგინოს სისტემის ინსტალაციის სიტუაციური ნახაზი და სისტემის ზოგადი ტოპოლოგია.

შესასყიდი ძირითადი აპარატურა:

#	spec	model	qty
1	ვიდეო ანალიტიკის პულტის პერსონალური კომპიუტერის კომპლექტი (PC i7- gen12-14/RAM16GB/512GBSSD/ 3 x additional 3.5"HDD/GPU + PRO monitor 32"/Full HD)		1
2	ვიდეოანალიტიკის აქსელერატორი და 48 არხიანი პროგრამული უზრუნველყოფის კომპლ. (AI Hardware&Software for AI Perimeter Protection & Classification of up to 48 channels)	Geovision GV-VMS V20 + GV-AI Accelerator Module	1
3	კედლის რეკის კომპლ. 12" (with fan and PDU)		4
4	სარეზერვო კვება 1000VA/800W 230V Rackmount Online UPS with Rail Kit1	APC	3
5	სარეზერვო კვება Back-UPS 2200VA/1200W	APC	1
6	24 პორტიანი POE ქსელის კომუტატორი (24-Port 10/100/1000T 802.3at PoE + 2-Port Gigabit SFP Ethernet Switch with LCD PoE Monitor (300W power budget)		3

7	16 პორტიანი 1Gb/s კორე ოპტიკური სვიჩი (Core switch - Layer 3 16-Port 100/1000X SFP + 8-Port Gigabit TP/SFP combo + 4-Port 10G SFP+ Stackable Managed Switch with Dual AC Redundant Power; Layer 3 IPv4/IPv6 Routing and VRRP, supports ERPS Ring)		1
8	4მმ გარე გამოყენების ბულეტ-კამერა დამის ხედვით და 2,8მმ ფიქსირებული ღიწვით (AI 4MP H.265 Super Low Lux WDR Pro Full Color Warm LED IR Bullet IP Camera; AI deep learning: AI Perimeter Protection & Classification (Human, Vehicle))	Geovision	30
9	ოპტიკური სადენი გარე გამოყენების Multi Tube 8/12 core SM FO cable/G.652D/armored/for outdoor use		
10	ქსელის სადენი გარე გამოყენების	Cat5 FTP outdoor	

სისტემის ინსტალაციისათვის საჭირო კაბელის ოდენობა და დანარჩენი კომპონენტები უნდა განსაზღვროს პრეტენდენტი და წარმოადგინოს სრული ჩამონათვალი.