



Broj iz evidencije postupaka javnih nabavki:145/15

Redni broj iz Plana javnih nabavki : 672

Mjesto i datum: 15.10.2015.godine.

Na osnovu člana 54 stav 1 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG“, br. 42/11 i 57/14) Elektroprivreda Crne Gore AD objavljuje na Portalu javnih nabavki

**TENDERSKU DOKUMENTACIJU
ZA OTVORENI POSTUPAK JAVNE NABAVKE ZA
NABAVKU**

Sistem video nadzora faza II

SADRŽAJ TENDERSKE DOKUMENTACIJE

POZIV ZA JAVNO NADMETANJE U OTVORENOM POSTUPKU JAVNE NABAVKE.....	3
TEHNIČKE KARAKTERISTIKE ILI SPECIFIKACIJE PREDMETA JAVNE NABAVKE, ODNOSNO PREDMJER RADOVA	6
IZJAVA NARUČIOCA DA ĆE UREDNO IZMIRIVATI OBAVEZE PREMA IZABRANOM PONUĐAČU	26
IZJAVA NARUČIOCA (OVLAŠĆENO LICE, SLUŽBENIK ZA JAVNE NABAVKE I LICA KOJA SU UČESTVOVALA U PLANIRANJU JAVNE NABAVKE) O NEPOSTOJANJU SUKOBA INTERESA	27
IZJAVA NARUČIOCA (ČLANOVA KOMISIJE ZA OTVARANJE I VREDNOVANJE PONUDE I LICA KOJA SU UČESTVOVALA U PRIPREMANJU TENDERSKE DOKUMENTACIJE) O NEPOSTOJANJU SUKOBA INTERESA.....	27
METODOLOGIJA NAČINA VREDNOVANJA PONUDA PO KRITERIJUMU I PODKRITERIJUMIMA	29
OBRAZAC PONUDE SA OBRASCIMA KOJE PRIPREMA PONUĐAČ	30
NASLOVNA STRANA PONUDE.....	31
PODACI O PONUDI I PONUĐAČU.....	32
FINANSIJSKI DIO PONUDE	38
IZJAVA O NEPOSTOJANJU SUKOBA INTERESA NA STRANI PONUĐAČA, PODNOSIOCA ZAJEDNIČKE PONUDE, PODIZVOĐAČA /PODUGOVARAČA.....	73
NACRT UGOVORA O JAVNOJ NABAVCI.....	75
UPUTSTVO PONUĐAČIMA ZA SAČINJAVANJE I PODNOŠENJE PONUDE	80
SADRŽAJ PONUDE	86
OVLAŠĆENJE ZA ZASTUPANJE I UČESTVOVANJE U POSTUPKU JAVNOG OTVARANJA PONUDA	86
UPUTSTVO O PRAVNOM SREDSTVU.....	88

**POZIV ZA JAVNO NADMETANJE U OTVORENOM POSTUPKU
JAVNE NABAVKE**

I Podaci o naručiocu

Naručilac: Elektroprivreda Crne Gore AD Nikšić	Lice/a za davanje informacija: Rada Rabrenović
Adresa: Vuka Karadžića br. 2	Poštanski broj: 81 000
Sjedište: Nikšić	PIB (Matični broj): 02002230
Telefon: +382 20 404 930	Faks: +382 20 404 929
E-mail adresa: rada.rabrenovic@epcg.com	Internet stranica (web): www.epcg.com

II Vrsta postupka

- otvoreni postupak.

III Predmet javne nabavke

a) Vrsta predmeta javne nabavke

Usluge

b) Opis predmeta javne nabavke

Sistem video nadzora faza II

c) CPV – Jedinostveni rječnik javnih nabavki

51314000-6

IV Zaključivanje okvirnog sporazuma

Zaključuje se okvirni sporazum:

ne

V Način određivanja predmeta i procijenjena vrijednost javne nabavke:

Procijenjena vrijednost predmeta nabavke bez zaključivanja okvirnog sporazuma

Predmet javne nabavke se nabavlja:

kao cjelina, procijenjene vrijednosti sa uračunatim PDV-om 75.000,00 €;

VI Mogućnost podnošenja alternativnih ponuda

ne

VII Uslovi za učešće u postupku javne nabavke

a) Obavezni uslovi

U postupku javne nabavke može da učestvuje samo ponuđač koji:

- 1) je upisan u registar kod organa nadležnog za registraciju privrednih subjekata;
- 2) je uredno izvršio sve obaveze po osnovu poreza i doprinosa u skladu sa zakonom, odnosno propisima države u kojoj ima sjedište;
- 3) dokaže da on odnosno njegov zakonski zastupnik nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela organizovanog kriminala sa elementima korupcije, pranja novca i prevare;
- 4) ima dozvolu, licencu, odobrenje ili drugi akt za obavljanje djelatnosti koja je predmet javne nabavke, ukoliko je propisan posebnim zakonom.

Uslovi iz stava 1 ove tačke ne odnose se na fizička lica: umjetnike, naučnike i kulturne stvaraocce.

Dokazivanje ispunjenosti obaveznih uslova

Ispunjenost obaveznih uslova dokazuje se dostavljanjem:

- 1) dokaza o registraciji kod organa nadležnog za registraciju privrednih subjekata sa podacima o ovlašćenim licima ponuđača;
- 2) dokaza izdatog od organa nadležnog za poslove poreza da su uredno prijavljene, obračunate i izvršene sve obaveze po osnovu poreza i doprinosa do 90 dana prije dana javnog otvaranja ponuda, u skladu sa propisima Crne Gore, odnosno propisima države u kojoj ponuđač ima sjedište;
- 3) dokaza nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, koji ne smije biti stariji od šest mjeseci do dana javnog otvaranja ponuda;
- 4) dokaza o posjedovanju važeće dozvole, licence, odobrenja, odnosno drugog akta izdatog od nadležnog organa i to:

Naručilac se obratio Inženjerskoj komori Crne Gore sa Zahtjevom br.20-00-3632 od 30.09.2015. godine, koji organ se aktom broj: 01-4205/3 od 13.10.2015. godine izjasnio da su ponuđači dužni da za Sistem video nadzora faza II, na osnovu člana 65 stav 1 tačka 2 Zakona o javnim nabavkama („Sl.list CG” br.42/11) i član 106 i 107 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl.list CG” br.51/08, 34/11 i 35/13), privredno društvo, pravno lice odnosno preduzetnik, treba do posjeduje licence za:

- Izvođenje elektroinstalacija slabe struje;

Ponudač odnosno privredno društvo, pravno lice odnosno preduzetnik, takođe treba da ima zaposlenog inženjera koji posjeduje licencu za:

- Rukovođenje izvođenjem elektroinstalacija slabe struje;

b) Fakultativni uslovi

b1) ekonomsko-finansijska sposobnost

- Nije predviđeno.

b2) Stručno-tehnička i kadrovska osposobljenost

- Nije predviđeno.

VIII Rok važenja ponude

Period važenja ponude je 90 dana od dana javnog otvaranja ponuda.

IX Garancija ponude

da

Ponudač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2% procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 30 dana nakon isteka važenja ponude.

X Rok i mjesto izvršenja ugovora

a) Rok izvršenja ugovora je 120 dana od dana zaključivanja ugovora.

b) Mjesto izvršenja ugovora je HE Piva.

XI Jezik ponude:

crnogorski jezik i drugi jezik koji je u službenoj upotrebi u Crnoj Gori, u skladu sa Ustavom i zakonom

XII Kriterijum za izbor najpovoljnije ponude:

najniža ponuđena cijena

broj bodova

XIII Vrijeme i mjesto podnošenja ponuda i javnog otvaranja ponuda

Ponude se predaju radnim danima od 08:00 do 16:00 sati, zaključno sa danom 23.11.2015 godine do 11:00 sati.

Ponude se mogu predati:

- neposrednom predajom na arhivi naručioca, ulica Vuka Karadžića br. 2, Nikšić
- preporučenom pošiljkom sa povratnicom na adresi ulica Vuka Karadžića br. 2, Nikšić

Javno otvaranje ponuda, kome mogu prisustvovati ovlašćeni predstavnici ponuđača sa priloženim punomoćjem potpisanim od strane ovlašćenog lica, održaće se dana 23.11.2015 godine 12:00 sati, u prostorijama FC Proizvodnja na adresi Vuka Karadžića br. 2, Nikšić.

XIV Rok za donošenje odluke o izboru najpovoljnije ponude

Odluka o izboru najpovoljnije ponude donijeeće se u roku od 90 dana od dana javnog otvaranja ponuda.

XV Drugi podaci i uslovi od značaja za sprovođenje postupka javne nabavke

Rok i način plaćanja

Rok plaćanja je: 60 (šezdeset) kalendarskih dana od dana prijema fakture za izvršene radove.

Način plaćanja je: virmanski

Sredstva finansijskog obezbjeđenja ugovora o javnoj nabavci

Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da prije zaključivanja ugovora o javnoj nabavci dostavi naručiocu:

- garanciju za dobro izvršenje ugovora u iznosu od 5 % od vrijednosti ugovora.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE ILI SPECIFIKACIJE PREDMETA JAVNE NABAVKE, ODNOSNO PREDMJER RADOVA

R.B.	Opis predmeta nabavke, odnosno dijela predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke u pogledu kvaliteta, performansi i/ili dimenzija	Jedinica mjere	Količina
1.	OSMATRANJE ULAZA U MAŠINSKU HALU			
1.1.	Isporuca optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa četiri multimodna vlakna 50/125 µm, sledećih karakteristika: Universal cable, non-metallic, longitudinal water-tight, rodent + UV resistant, jacket colour black Standards: Longitudinal watertight: IEC-60794-1-2 Flame-retardant: IEC 60332-2 Low smoke: IEC 61034 Halogenfree: IEC 60754-2 Transmission: IEC 60793, ITU-T G652, ITU-T 651 Cabling: ISO11801, EN 50173 Temperature ranges: Operation: -10°C ~ 50°C Transport/storage: -30°C ~ 70°C Installation: -5°C ~ 50°C	U-DQ(ZN)BH 4G50 ili ekvivalentno	m	300
1.2.	Polaganje optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa četiri multimodna vlakna 50/125 kroz samogasive cijevi Ø16 mm i okiten crijeva F40. Kabal se polaže kroz betonske galerije, regale i nadzidno od završnih optičkih kutija i kapije sa betonskih potpornih zidova i galerija ulaznog tunela do optičkog peč panela u stražari, prema dispoziciji na crtežu GP VN 01 .		m	300
1.3.	Isporuca i polaganje zaštitnog okiten crijeva F 40 (5/4"), koje se polaže kroz betonske galerije, u trotoaru puta od Optičkih završnih kutija i kapije sa betonskih potpornih zidova i galerija ulaznog tunela do optičkog peč panela u stražari, prema dispoziciji na crtežu GP VN 01 .		m	200
1.4.	Isporuca i polaganje samogasivih PVC cijevi Ø16 mm u koje se polažu kablovi iz tačke 1.1 i 1.8.		m	30
1.5.	Isporuca jedno kanalnog industrijskog medija konvertora koji konveruje 10/100 Mbps 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet twisted-pair signals to 100BASE-FX Fast Ethernet multi-mode fiber signals, sa maksimalnom fiber cable distancom od 2 km.	NT-IN111 ili ekvivalentno	kom.	4
1.6.	Montaža jednokanalnog konvertora sa splajsovanjem optičkih vlakana u završnoj		kom.	4

	kućiji.			
1.7.	Isporučka PVC Završne kutije tipu A100 namijenjena za smještaj media konvertora i napajanja kamera. Izrađena je prema tehničkim uslovima ZJPTT od tehničkog materijala ABS, UV stabilan, samogasivost VO prema standardu UL-94. Namijenjen je za ugradnju aktivne i pasivne opreme KDS sistema i bežičnog interneta, mesto ugradnje: na zid, u zid i na drveno i betonsko uporište. Dimenzije ormara: A100: 351x205x100 mm Otpornost na udare: IK 0.7 Klasa okoline 4.1 prema SRPS NA5.725 Indeks zaštite: IP54 Atest br.: 021-1415/03		kom.	4
1.8.	Isporučka i polaganje kabla NHXH 3x1,0mm² za napajanje IP kamera. Kabal se polaže nadzidno na obujmicama u samogasivom PVC crijevu Ø 16 mm i u okiten crijevu do kapije.		m	200
1.9.	Isporučka, montaža i priključenje na el. instalaciju ESP-100-POE prenaponske zaštite bazirane na Ethernet sistemu, koja pruža visok stepen zaštite od atmosferskih i električnih pražnjenja na svih osam pinova RJ 45. Operating Voltage, Data 5V ; POE 48V, Clamping Voltage 7.5V Data (Pins 1,2,3,6), 70V POE (Pins 4,5,7,8) Max Surge Discharge Current 10KA (8/20uS) Peak Pulse Current 100A (10/1000uS) Pins Protected All 8 Pins Protection Mode Differential & Common Mode L-L, L-G Insulation Resistance >1000 M Ohm Max Shunt Capacitance <25pF Data Rate 100 Mbps Response Time <5 nS		kom.	4
1.10.	Isporučka nosača za montažu flexidome kamera na zid	Bosch VDA-WMT-DOME ili ekvivalentno	kom.	1
1.11.	Isporučka adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 20VA	Bosch UPA-2420-50 ili ekvivalentno	kom.	1
1.12.	Isporučka flexidome IP full HD dan/noć kamere u antivandal kućištu sa klasom zaštite IP66. * Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS * Video kompresija: H.264/M-JPEG/JPEG * Napon +12 VDC ili Power-over-Ethernet; max snaga 6.72 W * Rezolucija (H x V): 1080p HD 1920 x 1080 * Osjetljivost (3200 K, refleksija 89%, F1.2) za min osvjetljenje (30 IRE): Color min. 0.25 lx, Monochrome min. 0.06 lx * WDR: min. 75 dB * Automatsko varifokalno sočivo 3 - 9 mm (AVF) SR * Ugao gledanja (od 3 do 9 mm): - Wide: 121° x 62° (H x V) - Tele: 38° x 21° (H x V)	Bosch NIN-832-V03P ili ekvivalentno	kom.	1

	<ul style="list-style-type: none"> * Redukcija šuma: iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction), sa odvojenim vremenskim i prostornim prilagođenjima daje visoku efikasnost kompresije (poboljšanje i do 30%) 			
1.13.	<p>Isporuca auto dome PTZ dan/noć kamere u kućištu IP66 sa HD 720p60 rezolucijom (1.37MP) i 60 slika u sekundi; sa 30x optički, 12x digitalni zoom; inteligentnim praćenjem i automatskim prepoznavanjem objekta u pokretu, kao i IVA analizom. Potpuno konfigurabilan quad streaming, sa individualno konfigurabilnim HD streamovima. Dvije opcije za snimanje (iSCSI, SD card) i dvije opcije za napajanje (High Power over Ethernet (High PoE) / 24VAC). Wide Dynamic Range (WDR) za jasnu sliku iz tamnih i svijetlih područja, istovremeno, min. 90 dB. Opseg radne temperature: od – 40°C do 55°C</p>	Bosch VG5-7130-EPC4 ili ekvivalentno	kom.	1
1.14.	<p>Isporuca nosača za nazidnu montažu kamere, sa 230 VAC transformatorom</p>	Bosch VG4-A-PA2 ili ekvivalentno	kom.	1
1.15.	<p>Isporuca dinion IP full HD dan/noć kamere</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS * Kompresija H.264 (MP), M-JPEG * Rezolucija: 1952 x 1092 (2.03MP) * Napajanje: 24 VAC 50/60 Hz / 12 VDC / Power-over-Ethernet (48 VDC nominal) * Inteligentna redukcija šuma omogućava smanjenje propusnog opsega i skladištenja i do 50% * Kamera posjeduje auto fokus i mogućnost analize i optimizacije slike i njene obrade. * Osjetljivost (3200K, reflectivity 89%, F1.2, 30IRE): Color min. 0.22 lx, Monochrome min. 0.05 lx * Dan/Noć: Color, Mono, Auto * Balans bijele boje: 4 automatska režima, ručni režim i mjerenje * Shutter: automatski elektronski (AES) fiksni (1/30 [1/25] do 1/15000) selektabilni; Default * Kompenzacija pozadinskog svijetla: Off/Auto/Inteligentna * 76 dB Wide Dynamic Range (92 dB sa IAE) * Redukcija šuma: iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction), sa odvojenim vremenskim i prostornim prilagođenjima * Selektabilan nivo povećanja oštine * Maskiranje privatnosti: 4 potpuno programabilne nezavisne oblasti 	Bosch NBN-71022-BA ili ekvivalentno	kom.	2

	<ul style="list-style-type: none"> * Inteligentna video analiza * Hibidno funkcionisanje (IP / analogno) * Radna temperatura: od -20 °C do +55 °C * Temperatura za skladištenje: -30 °C do +70 °C 			
1.16.	Isporuka varifokalnog 3-megapikselnog sočiva, 3.8-13 mm, 1/2", C-mount, SR-IRIS	Bosch LVF-5003N-S3813 ili ekvivalentno	kom.	2
1.17.	Isporuka spoljašnjeg vodootpornog kućišta sa ventilatorom i grijačem za (24 VAC / 12 VDC) kamere	Bosch UHO-HBGS-11 ili ekvivalentno	kom.	2
1.18.	Isporuka nosača za nazidnu montažu spoljašnjeg kućišta kamere	Bosch LTC 9215/00 ili ekvivalentno	kom.	2
1.19.	Isporuka adaptera za montažu na stub	Bosch LTC 9213/01 ili ekvivalentno	kom.	2
1.20.	Isporuka adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 50VA	Bosch UPA-2450-50 ili ekvivalentno	kom.	2
1.21.	Montaža kamera iz tačke 5.12, 5.13 i 5.15		kom.	4
1.22.	Isporuka rack ormana 07U/19" sa napojnom letvom, fleksibilna konstrukcija, bočne i zadnja strana se mogu skinuti radi jednostavnog pristupa opremi, staklena vrata sa bravom, mobilne prednje i zadnje šine 19", dimenzije 400x600x450mm (ŠxDxV).		kom.	1
1.23.	Isporuka Fiber optičkog patch panel 19"/1U sa 24 slota za duplex SC/SC adaptere (do 48 fiber vlakna) sa slide mehanizmom i splajs kasetama		kom.	2
1.24.	isporuka i montaža T-SC/SC-APC duplex adapter multimode / singlemode (P/N J08081A0011), APC (angle-polished connectors) telegärtner T-SC/SC-APC duplex adapter multimode / singlemode (P/N J08081A0011), APC (angle-polished connectors)		kom.	40
1.25.	Splajsovanje optičkih vlakana na patch panelima		kom.	80
1.26.	Isporuka optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa dvadeset cetiri multimodna vlakna 50/125 sledećih karakteristika: Universal cable, non-metallic, longitudinal water-tight, rodent + UV resistant, jacket colour black Standards: Longitudinal watertight: IEC-60794-1-2 Flame-retardant: IEC 60332-2 Low smoke: IEC 61034 Halogenfree: IEC 60754-2 Transmission: IEC 60793, ITU-T G652, ITU-T 651 Cabling: ISO11801, EN 50173 Temperature ranges: Operation: -10°C ~ 50°C Transport/storage: -30°C ~ 70°C Installation: -5°C ~ 50°C	U-DQ(ZN)BH 24G50 ili ekvivalentno	m	300

1.27.	Polaganje optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa dvadeset cetiri multimodna vlakna 50/125 type: kroz okiten crijevo Ø40 mm F 40. Kabal se polaže kroz okiten crijevo od stražarske kućice do komandne sobe.		m	300
1.28.	Isporuka i polaganje zaštitnog okiten crijeva F 40 (5/4"), koje se polaže kroz trase iz tačke 11.28. a služi za provlačenje optičkog kabla sa 24 optička vlakna.		m	250
1.29.	Sitni montažni materijal / patch kablovi obujmice, tiple, zavrtnjevi, PVC vezice, držači kablova, aranžeri kablova itd.../		paušalno	1
2.	OSMATRANJE RADIONICA			
2.1.	Isporuka i polaganje kabla NHXH 3x1,0mm ² za napajanje IP Kamera PK-20, IPK-21.		m	50
2.2.	isporuka i polaganje SFTP kabla kat.6. kabal se polaže nadzidno u PVC crijevu Ø16 mm		m	50
2.3.	Isporuka i polaganje samogasivih PVC cijevi Ø20 mm kroz koji se polaže SFTP kabal kategorije 6E i kabal za napajanje kamera iz tačke 1.5		m	50
2.4.	Isporuka jedno kanalnog medija konvertora koji konveruje 10/100 Mbps 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet twisted-pair signals to 100BASE-FX Fast Ethernet multi-mode fiber signals .sa maksimalnom fiber cable distancom od 2 km.	NT-1100 ili ekvivalentno	kom.	2
2.5.	Montaža jednokanalnog konvertora iz prethodne tačke		kom.	2
2.6.	Isporuka PVC Završne kutije namijenjena za smještaj media konvertora i napajanja kamera. izrađena je prema tehničkim uslovima ZJPTT od tehničkog materijala ABS, UV stabilan, samogasivost VO prema standardu UL-94. Namijenjen je za ugradnju aktivne i pasivne opreme KDS sistema i bežičnog interneta, mesto ugradnje: na zid, u zid i na drveno i betonsko uporište. Dimenzije ormana A100: 351x205x100 mm Otpornost na udare: IK 0.7 Klasa okoline 4.1 prema SRPS NA5.725 Indeks zaštite: IP54 Atest br.: 021-1415/03		kom.	2
2.7.	Montaža završne kutije neposredno prema dispoziciji IPK-20 i IPK- 21 na zgradi elektromašinske radionice datim na crtežu GP VN 01.		kom.	2

2.8.	<p>Isporuka kolor IP dan/noć IC kamere, dizajnirane da da najbolju sliku do 120 metara, u specijalnom kućištu zaštite IP66, namijenjenom za teške uslove eksploatacije i osmatranje perimetra.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS * Temperaturni opseg rada je od -40°C do +50°C (+12/24 VDC) * Aktivni pikseli: 1952 x 1092 (2.03MP rezolucija) * Video kompresija: H.264 (MP) / M- JPEG * WDR: 76 dB (92 dB sa IAE) * Varifokalno sočivo 10-23 mm IR-corrected auto-iris. * Kamera treba da obezbijedi za 850nm IR: <ul style="list-style-type: none"> Detekciju: do 120m Klasifikaciju: do 120m Prepoznavanje: do 33m Identifikaciju: do 30m 	Bosch NAI-90022-AAA ili ekvivalentno	kom.	1
2.9.	<p>Isporuka IP HD dan/noć starlight PTZ kamere za rad u industrijskim uslovima</p> <ul style="list-style-type: none"> * Starlight (720p50/60) tehnologija sa visokoperformantnim 30x sočivom (4.3-129 mm) za scene sa ograničenim ili neuniformnim osvijetljenjem * Spremna za instalaciju combo iluminatora (IR/white light) sa 3D difuzorom i konstantnim svjetlom za primjene koje zahtijevaju nivo prepoznavanja detalja u monochrome ili color režimu * Jednostavna i brza instalacija * Izuzetna inteligencija sistema pruža naprednu video analitiku i tehnologiju baziranu na analizi video sadržaja (CBIT) * Kućiše u IK10 i IP68/NEMA 6P zaštiti (zaštita od spoljnjih uticaja, vibracija, šokova, nasilnog pristupa) * Integrisan silikonski brisač koji omogućava dobijanje najkvalitetnije slike, nezavisno od vremenskih prilika * Funkcije odmrzavanja prozora i odmagljivanja * 30x optički i 12x digitalni zoom * Ukupno 24 individualna maskiranja privatnosti * Funkcije inteligentnog praćenja i inteligentne video analize * Senzor: 1/3-type Exmor CMOS * Rezolucija 1305 x 1049 (1.37 MP) * Brzina el.shutter-a: 1/1 sec - 1/10000 sec (22 koraka) * WDR/HDR: 90 dB (720p/30 = 120 dB) * Napajanje: 21-30 VAC, 50/60 Hz / Ethernet High PoE (56 VDC) * Radna temperatura: od -40 °C do +60 °C 	Bosch MIC-7130-PW4 ili ekvivalentno	kom.	1
2.10.	Isporuka adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 50VA	Bosch UPA-2450-50 ili ekvivalentno	kom.	1

2.11.	Isporuca nosača za montažu kamere na zid	Bosch VG4-A-9541 ili ekvivalentno	kom.	1
2.12.	Isporuca zglobnog DCA elementa za montiranje kamere, koji joj dozvoljava da visi tokom instalacije	Bosch MIC-DCA-HW ili ekvivalentno	kom.	1
2.13.	Isporuca trodjelnog štitnika od sunca, bijele boje	Bosch MIC-67SUNSHLD ili ekvivalentno	kom.	1
2.14.	Isporuca adaptera za napajanje PTZ kamere 230VAC transformator, 100W	Bosch VG4-A-PSU2 ili ekvivalentno	kom.	1
2.15.	Isporuca iluminatora za MIC7000 kamere * Kombinacija IC i bijelog svijetla (850 nm IR) * Klasifikacija objekta do 100 m	Bosch MIC-ILW-100 ili ekvivalentno	kom.	1
2.16.	Montaža kamera iz tačke 2.8. i tačke 2.9.		kom.	2
2.17.	Isporuca, montaža i priključenje na el. instalaciju ESP-100-POE prenaponske zaštita bazirana na Ethernet sistemu koja pruža visok stepen zaštite od atmosferskih i električnih pražnjenja na svih osam pinova RJ 45. Operating Voltage, Data 5V ; POE 48V, Clamping Voltage 7.5V Data (Pins 1,2,3,6), 70V POE (Pins 4,5,7,8) Max Surge Discharge Current 10KA (8/20uS) Peak Pulse Current 100A (10/1000uS) Pins Protected All 8 Pins Protection Mode Differential & Common Mode L-L, L-G Insulation Resistance >1000 M Ohm Max Shunt Capacitance <25pF Data Rate 100 Mbps Response Time <5 nS		kom.	2
2.18.	Sitni montažni materijal / patch kablovi obujmice, tiple, zavrtnjevi, PVC vezice, držači kablova, aranžeri kablova itd.../		paušalno	1
3.	OSMATRANJE RAZVODNOG POSTROJENJA			
3.1.	Isporuca optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa četiri multimodna vlakna 50/125 µm, sledećih karakteristika: Universal cable, non-metallic, longitudinal water-tight, rodent + UV resistant, jacket colour black Standards: Longitudinal watertight: IEC-60794-1-2 Flame-retardant: IEC 60332-2 Low smoke: IEC 61034 Halogenfree: IEC 60754-2 Transmission: IEC 60793, ITU-T G652, ITU-T 651 Cabling: ISO11801, EN 50173 Temperature ranges: Operation: -10°C ~ 50°C Transport/storage: -30°C ~ 70°C Installation: -5°C ~ 50°C	U-DQ(ZN)BH 4G50 ili ekvivalentno	m	600

3.2.	Polaganje optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa četiri multimodna vlakna 50/125 type: U-DQ(ZN)BH 4G50 . Kabal se polaže kroz betonske galerije, regale i nadzidno od Optičkih završnih kutija ZOK 40, ZOK 41, ZOK 42 i ZOK 45 do peteh panela u Rack ormaru u strazari.		m	600
3.3.	Isporuka i polaganje zaštitnog okiten crijeva F 40 (5/4"), od Optičkih završnih kutija ZOK 40, ZOK 41, ZOK 42 i ZOK 45 do peteh panela u Rack ormaru u strazari.		m	200
3.4.	Isporuka jedno kanalnog industrijskog medija konvertora koji konveruje 10/100 Mbps 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet twisted-pair signals to 100BASE-FX Fast Ethernet multi-mode fiber signals .sa maksimalnom fiber cable distancom od 2 km.	NT-IN111 ili ekvivalentno	kom.	4
3.5.	Montaža jednokanalnog konvertora sa splajsovanjem optičkih vlakana u završnoj kutiji		kom.	4
3.6.	Isporuka PVC Završne kutije ZOK 40, ZOK 41, ZOK 42 i ZOK 45 sl tipu A100 namijenjena za smještaj media konvertora i napajanja kamera. izrađena je prema tehničkim uslovima ZJPTT od tehničkog materijala ABS, UV stabilan, samogasivost VO prema standardu UL-94. Namenjen je za ugradnju aktivne i pasivne opreme KDS sistema i bežičnog interneta, mesto ugradnje: na zid, u zid i na drveno i betonsko uporište. Dimenzije ormana A100: 351x205x100 mm Otpornost na udare: IK 0.7 Klasa okoline 4.1 prema SRPS NA5.725 Indeks zaštite: IP54 Atest br.: 021-1415/03		kom.	4
3.7.	Montaža završne kutije neposredno ispod kamere prema dispoziciji datoj na crtežu		kom.	4
3.8.	Isporuka i polaganje kabla NHXH 3x1,0mm ² za napajanje IP Kamera		m	150
3.9.	Isporuka dinion IP full HD dan/noć kamere * Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS * Kompresija H.264 (MP), M-JPEG * Rezolucija: 1952 x 1092 (2.03MP) * Napajanje: 24 VAC 50/60 Hz / 12 VDC / Power-over-Ethernet (48 VDC nominal) * Inteligentna redukcija šuma omogućava smanjenje propusnog opsega i skladištenja i do 50% * Kamera posjeduje auto fokus i mogućnost analize i optimizacije slike i njene obrade. * Osjetljivost (3200K, reflectivity 89%, F1.2, 30IRE): Color min. 0.22 lx, Monochrome min. 0.05 lx * Dan/Noć: Color, Mono, Auto * Balans bijele boje: 4 automatska režima, ručni režim i mjerenje	Bosch NBN-71022-B ili ekvivalentno	kom.	4

	<ul style="list-style-type: none"> * Shutter: automatski elektronski (AES) fiksni (1/30 [1/25] do 1/15000) selektabilni; Default * Kompenzacija pozadinskog svijetla: Off/Auto/Inteligentna * 76 dB Wide Dynamic Range (92 dB sa IAE) * Redukcija šuma: iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction), sa odvojenim vremenskim i prostornim prilagođenjima * Selektabilan nivo povećanja oštine * Maskiranje privatnosti: 4 potpuno programabilne nezavisne oblasti * Detekcija pokreta * Hibidno funkcionisanje (IP / analogno) * Radna temperatura: od -20 °C do +55 °C * Temperatura za skladištenje: -30 °C do +70 °C 			
3.10.	Isporuka varifokalnog 3-megapikselnog sočiva, 3.8-13 mm, 1/2", C-mount, SR-IRIS	Bosch LVF-5003N-S3813 ili ekvivalentno	kom.	4
3.11.	Isporuka spoljašnjeg vodootpornog kućišta sa ventilatorom i grijačem	Bosch UHO-HBGS-11 ili ekvivalentno	kom.	4
3.12.	Isporuka nosača za nazidnu montažu spoljašnjeg kućišta kamere	Bosch LTC 9215/00 ili ekvivalentno	kom.	4
3.13.	Isporuka adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 50VA	Bosch UPA-2450-50 ili ekvivalentno	kom.	4
3.14.	Montaža IP kamera iz tačke 3.9.		kom.	4
3.15.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju ESP-100-POE prenaponske zaštita bazirana na Ethernet sistemu koja pruža visok stepen zaštite od atmosferskih i električnih pražnjenja na svih osam pinova RJ 45. Operating Voltage, Data 5V ; POE 48V, Clamping Voltage 7.5V Data (Pins 1,2,3,6), 70V POE (Pins 4,5,7,8) Max Surge Discharge Current 10KA (8/20uS) Peak Pulse Current 100A (10/1000uS) Pins Protected All 8 Pins Protection Mode Differential & Common Mode L-L, L-G Insulation Resistance >1000 M Ohm Max Shunt Capacitance <25pFData Rate 100 Mbps Response Time <5 nS		kom.	4
3.16.	Sitni montažni materijal / patch kablovi obujmice, tiple, zavrtnjevi, PVC vezice, držači kablova, aranžeri kablova itd.../		paušalno	1
4.	OSMATRANJE MAŠINSKE HALE			

4.1.	Isporuka optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa četiri multimodna vlakna 50/125 µm, Sledećih karakteristika: Universal cable, non-metallic, longitudinal water-tight, rodent + UV resistant, jacket colour black Standards: Longitudinal watertight: IEC-60794-1-2 Flame-retardant: IEC 60332-2 Low smoke: IEC 61034 Halogenfree: IEC 60754-2 Transmission: IEC 60793, ITU-T G652, ITU-T 651 Cabling: ISO11801, EN 50173 Temperature ranges: Operation: -10°C ~ 50°C Transport/storage: -30°C ~ 70°C Installation: -5°C ~ 50°C	U-DQ(ZN)BH 4G50 ili ekvivalentno	m	730
4.2.	Polaganje optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa četiri multimodna vlakna 50/125 kroz samogasive cijevi Ø16 mm i okiten crijeva. Kabal se polaže kroz betonske galerije, regale i nadzidno od Optičkih završnih kutija do optičkog peč panela u centralnom rack ormaru prema dispoziciji na crtežu GP VN 01 .		m	730
4.3.	Isporuka i polaganje samogasivih PVC cijevi Ø16 mm od Optičkih završnih kutija i media konvertora prema optičkom panelu u rack ormaru..		m	730
4.4.	Isporuka jedno kanalnog medija konvertora koji konveruje 10/100 Mbps 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet twisted-pair signals to 100BASE-FX Fast Ethernet multi-mode fiber signals .sa maksimalnom fiber cable distancom od 2 km.	NT-1100 ili ekvivalentno	kom.	9
4.5.	Montaža jednokanalnog konvertora sa splajsovanjem optičkih vlakana u završnoj kutiji		kom.	9
4.6.	Isporuka PVC Završne kutije sl. tipu A100 namijenjena za smještaj media konvertora i napajanja kamera. izrađena je prema tehničkim uslovima ZJPTT od tehničkog materijala ABS, UV stabilan, samogasivost VO prema standardu UL-94. Namijenjen je za ugradnju aktivne i pasivne opreme KDS sistema i bežičnog interneta, mesto ugradnje: na zid, u zid i na drveno i betonsko uporište. Dimenzije ormara A100: 351x205x100 mm Otpornost na udare: IK 0.7 Klasa okoline 4.1 prema SRPS NA5.725 Indeks zaštite: IP54 Atest br.: 021-1415/03		kom.	12
4.7.	Montaža završne kutije neposredno ispod kamere prema dispoziciji datoj na crtežu		kom.	12
4.8.	Isporuka i polaganje kabla NHXH 3x1,0mm ² za napajanje IP Kamera		m	560

4.9.	<p>Isporuka flexidome IP full HD dan/noć kamere u antivandal kućištu sa klasom zaštite IP66.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS * Video kompresija: H.264/M-JPEG/JPEG * Napon +12 VDC ili Power-over-Ethernet; max snaga 6.72 W * Rezolucija (H x V): 1080p HD 1920 x 1080 * Osjetljivost (3200 K, refleksija 89%, F1.2) za min osvjetljenje (30 IRE): Color min. 0.25 lx, Monochrome min. 0.06 lx * WDR: min. 75 dB * Automatsko varifokalno sočivo 3 - 9 mm (AVF) SR * Ugao gledanja (od 3 do 9 mm): <ul style="list-style-type: none"> - Wide: 121° x 62° (H x V) - Tele: 38° x 21° (H x V) * Redukcija šuma: iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction), sa odvojenim vremenskim i prostornim prilagođenjima daje visoku efikasnost kompresije (poboljšanje i do 30%) 	Bosch NIN-832-V03P ili ekvivalentno	kom.	5
4.10.	Isporuka nosača za montažu flexidome kamera na zid	Bosch VDA-WMT-DOME ili ekvivalentno	kom.	5
4.11.	Isporuka adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 20VA	Bosch UPA-2420-50 ili ekvivalentno	kom.	5
4.12.	<p>Isporuka dan/noć kamere za pustinjske uslove u kućištu zaštite IP66/NEMA 4X namijenjenom za teške uslove eksploatacije. Ni visoke temperature (do 65°C), ni uslovi velike zapašenosti - ne utiču na kvalitet snimka. Temperaturni opseg rada je od -50°C do +65°C. Dan/noć promjena je automatska, kontrolisana na nivou fotoćelije. Optimizovani dizajn opadajuće temperature sprečava pregrijavanje kamere usljed povećanja spoljašnje temperature. Kamera koristi MFP (<i>Mechanical Filter with Photocell</i>) tehnologiju, što pruža jasnu sliku tokom dana i vrhunsku IC osjetljivost tokom noći. Kamera je rezolucije slike od 752 x 582 piksela (PAL) i MX4 Hi-Res Extended Day/Night CCD senzora, koji pruža izuzetan kvalitet slike i osjetljivost (0.02 lx preko dana, a 0 lx sa IC-om). Kamera ima objektiv 5-50 mm IR-corrected, a napaja se sa 12-24 AC/DC (max.potrošnja 4.5W).</p>	Bosch EX27DMX4V0550W-P ili ekvivalentno	kom.	2
4.13.	Isporuka nosača za montažu kamere na zid	Bosch MBE-27W ili ekvivalentno	kom.	2
4.14.	Isporuka adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 50VA	Bosch UPA-2450-50 ili ekvivalentno	kom.	2
4.15.	Isporuka adaptera za montažu kamere na zid	Bosch MBE-17W ili ekvivalentno	kom.	2
4.16.	Isporuka jednocanalnog H.264 video enkodera sa dual streaming. Enkoder je ONVIF i ima mogućnost iSCSI i snimanja na SD kartici. Takođe posjeduje alarmni ulaz i relejni izlaz.	Bosch VIP-X1XF ili ekvivalentno	kom.	2

4.17.	Isporuca napajanja za video enkoder	Bosch VIP-X1XF-PSU ili ekvivalentno	kom.	2
4.18.	Isporuca dome IP HD dan/noć IC kolor kamere u robustnom aluminijumskom kućištu zaštite IP66. Ugrađeni aktivni infracrveni reflektor obezbjeđuje efikasnu vidljivost pod ekstremnim uslovima slabog osvetljenja. * 15 LED diode od 850 nm obezbjeđuju odličnu rezoluciju u potpunom mraku na distanci od 15 m * H.264 kompresija pruža jasne slike uz istovremeno smanjenje protoka i čuvanje memorijskog prostora do 30% * Napon +12 VDC ili Power-over-Ethernet; max snaga 6 W * Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS * Senz. pikseli 1280 x 720 * Osjetljivost min. 0.24 lx (color, IR off) 0 lx (IR on) * Video rezolucija 720p * Video kompresija H.264 MP (Main Profile); M-JPEG * Max. frame rate 30 ips * Varifokalno sočivo 3 - 10 mm, DC Iris F1.3 – 360 * Radna temperatura: od -30 °C do +50 °C	Bosch NDI-40012-V3 ili ekvivalentno	kom.	2
4.19.	Isporuca adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz-12VDC,1A	Bosch UPA-1220-50 ili ekvivalentno	kom.	2
4.20.	Isporuca IP flexidome starlight 720p60 dan/noć kamere: * Vrhunske performanse u uslovima slabe osjetljivosti (min. 0.017 lx u color režimu, 0.0057 lx za monochrome) * Estetsko vandalootporno kućište u zaštiti IP66/ NEMA Type 4X, pogodno za indoor ili outdoor primjenu * Inteligentna redukcija šuma omogućava smanjenje propusnog opsega i skladištenja i do 50% * WDR: 84 dB (100 dB sa IAE) * Senzor: 1/3-inch CMOS * Rezolucija: 1312 x 1069 (1.4MP) * Kompresija: H.264 (MP); M-JPEG * Redukcija šuma: iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction), sa odvojenim vremenskim i prostornim prilagođenjima * Inteligentna video analiza * Mogućnost lokalnog snimanja na 32 GB microSDHC / 2 TB microSDXC kartici (obezbijeden slot) * 3 - 9 mm automatsko varifokalno sočivo (AVF) (IR corrected) * Radna temperatura: od -30 °C do +50 °C * Napajanje: 24 VAC 50/60 Hz / 12 VDC / Power-over-Ethernet (48 VDC nominal)	Bosch NIN-733-V03IP ili ekvivalentno	kom.	1
4.21.	Isporuca nosača za montažu flexidome kamera na zid	Bosch VDA-WMT-DOME ili ekvivalentno	kom.	1

4.22.	Isporuca adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 20VA	Bosch UPA-2420-50 ili ekvivalentno	kom.	1
4.23.	Isporuca dinion IP full HD dan/noć kamere * Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS * Kompresija H.264 (MP), M-JPEG * Rezolucija: 1952 x 1092 (2.03MP) * Napajanje: 24 VAC 50/60 Hz / 12 VDC / Power-over-Ethernet (48 VDC nominal) * Inteligentna redukcija šuma omogućava smanjenje propusnog opsega i skladištenja i do 50% * Kamera posjeduje auto fokus i mogućnost analize i optimizacije slike i njene obrade. * Osjetljivost (3200K, reflectivity 89%, F1.2, 30IRE): Color min. 0.22 lx, Monochrome min. 0.05 lx * Dan/Noć: Color, Mono, Auto * Balans bijele boje: 4 automatska režima, ručni režim i mjerenje * Shutter: automatski elektronski (AES) fiksni (1/30 [1/25] do 1/15000) selektabilni; Default * Kompenzacija pozadinskog svijetla: Off/Auto/Inteligentna * 76 dB Wide Dynamic Range (92 dB sa IAE) * Redukcija šuma: iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction), sa odvojenim vremenskim i prostornim prilagođenjima * Selektabilan nivo povećanja oštine * Maskiranje privatnosti: 4 potpuno programabilne nezavisne oblasti * Inteligentna video analiza * Hibidno funkcionisanje (IP / analogno) * Radna temperatura: od -20 °C do +55 °C * Temperatura za skladištenje: -30 °C do +70 °C	Bosch NBN-71022-BA ili ekvivalentno	kom.	2
4.24.	Isporuca Varifocal Megapixel Lens 1/2",C-mount,3.8-13mm,3MP,SR-IRIS	Bosch LVF-5003N-S3813 ili ekvivalentno	kom.	2
4.25.	Isporuca spoljašnjeg vodootpornog kućišta sa ventilatorom i grijanjem	Bosch UHO-HBGS-11 ili ekvivalentno	kom.	2
4.26.	Isporuca nosača za nazidnu montažu spoljašnjeg kućišta kamere	Bosch LTC 9215/00 ili ekvivalentno	kom.	2
4.27.	Isporuca adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 50VA	Bosch UPA-2450-50 ili ekvivalentno	kom.	2
4.28.	Montaža kamera iz tački 4.9, 4.12, 4.18, 4.20 i 4.23.			
4.29.	Isporuca, montaža i priključenje na el. instalaciju ESP-100-POE prenaponske zaštita bazirana na Eternet sistemu koja pruža visok stepen zaštite od atmosferskih I električnih pražnjenja na svih osam pinova RJ 45. Operating Voltage, Data 5V ; POE 48V, Clamping Voltage 7.5V Data (Pins 1,2,3,6), 70V POE (Pins 4,5,7,8) Max Surge Discharge Current 10KA (8/20uS) Peak Pulse Current 100A (10/1000uS) Pins Protected All 8 Pins		kom.	12

	Protection Mode Differential & Common Mode L-L, L-G Insulation Resistance >1000 M Ohm Max Shunt Capacitance <25pF Data Rate 100 Mbps Response Time <5 nS			
4.30.	Sitni montažni materijal / patch kablovi obujmice, tiple, zavrtnjevi, PVC vezice, držači kablova, aranžeri kablova itd.../		paušalno	1
4.31.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju - data patch panel 19"/1U sa 24 RJ45 portovima cat.6 sa fiksno ugrađenim portovima, LSA regletama, držačem kabla sa zadnje strane i kablom sa buksnom za uzemljenje		kom.	1
4.32.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju Fiber optičkog patch panel 19"/1U sa 24 slota za duplex SC/SC adaptore (do 48 fiber vlakna) sa slide mehanizmom i splajs kasetama		kom.	2
4.33.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju T-SC/SC-APC duplex adapter multimode / singlemode (P/N J08081A0011), APC (angle-polished connectors) telegärtner T-SC/SC-APC duplex adapter multimode / singlemode (P/N J08081A0011), APC (angle-polished connectors)		kom.	30
4.34.	Splajsovanje optičkih vlakana na patch panelima		kom.	60
4.35.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju rekabilnog nosača-kućišta za 16 medija konvertora sl. Tipu DMC 1000 sa rezervnim napajanjem i kontrolnim modulom	2NT-R14 ili ekvivalentno	kom.	2
4.36.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju jedno kanalnog medija konvertora sl.tipu DMC-700SC 1GB sa maksimalnom fiber cable distancom od 2 km.		kom.	2
4.37.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju 24 portnog switcha sa 4x1GB izlazom		kom.	1
4.38.	Isporuka jedno kanalnog medija konvertora koji konveruje 10/100 Mbps 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet twisted-pair signals to 100BASE-FX Fast Ethernet multi-mode fiber signals .sa maksimalnom fiber cable distancom od 2 km.	NT-1100 ili ekvivalentno	kom.	24
4.39.	Isporuka i polaganje SFTP kabla kat.6. Kabal se polaže nadzidno u PVC crijevu Ø16 mm		m	160
5.	OSMATRANJE TURBINSKOG PROSTORA			

5.1.	<p>Isporuka optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa četiri multimodna vlakna 50/125 µm, type: U-DQ(ZN)BH 4G50 ili sl. Sledećih karakteristika: Universal cable, non-metallic, longitudinal water-tight, rodent + UV resistant, jacket colour black Standards: Longitudinal watertight: IEC-60794-1-2 Flame-retardant: IEC 60332-2 Low smoke: IEC 61034 Halogenfree: IEC 60754-2 Transmission: IEC 60793, ITU-T G652, ITU-T 651 Cabling: ISO11801, EN 50173 Temperature ranges: Operation: -10°C ~ 50°C Transport/storage: -30°C ~ 70°C Installation: -5°C ~ 50°C</p>		m	320
5.2.	<p>Polaganje optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa četiri multimodna vlakna 50/125 kroz samogasive cijevi Ø16 mm. Kabal se polaže kroz betonske galerije, regale i nadzidno od Optičkih završnih kutija ZOK 34, ZOK 35, ZOK 36 i ZOK 37 do optičkih peteh panela u komandnoj sobi prema adispoziciji na crtežuiciji na crtežu GP VN 06.</p>		m	320
5.3.	<p>Isporuka i polaganje samogasivih PVC cijevi Ø16 mm od Optičkih završnih kutija ZOK 34, ZOK 35, ZOK 36 i ZOK 37 do optičkih peteh panela u komandnoj sobi prema adispoziciji na crtežuiciji na crtežu GP VN 06.</p>		m	350
5.4.	<p>Isporuka jedno kanalnog medija konvertora koji konveruje 10/100 Mbps 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet twisted-pair signals to 100BASE-FX Fast Ethernet multi-mode fiber signals .sa maksimalnom fiber cable distancom od 2 km.</p>		kom.	4
5.5.	<p>Montaža jednokanalnog konvertora sa splajsovanjem optičkih vlakana u završnoj kutiji</p>		kom.	4
5.6.	<p>Isporuka PVC Završne kutije ZOK 34, ZOK 35, ZOK 36 i ZOK 37 dispoziciji na crtežu na GP VN 06. sl tipu A100 namijenjena za smještaj media konvertora i napajanja kamera. izrađena je prema tehničkim uslovima ZJPTT od tehničkog materijala ABS, UV stabilan, samogasivost VO prema standardu UL-94. Namijenjen je za ugradnju aktivne i pasivne opreme KDS sistema i bežičnog interneta, mesto ugradnje: na zid, u zid i na drveno i betonsko uporište. Dimenzije ormara A100: 351x205x100 mm Otpornost na udare: IK 0.7 Klasa okoline 4.1 prema SRPS NA5.725 Indeks zaštite: IP54</p>		kom.	4

	Atest br.: 021-1415/03			
5.7.	Montaža završne kutije neposredno ispod kamere prema dispoziciji datoj na crtežu		kom.	4
5.8.	Isporuka i polaganje kabla NHXH 3x1,0mm ² za napajanje IP Kamera		m	150
5.9.	Isporuka dome IP HD dan/noć IC kolor kamere u robustnom aluminijumskom kućištu zaštite IP66. Ugrađeni aktivni infracrveni reflektor obezbeđuje efikasnu vidljivost pod ekstremnim uslovima slabog osvetljenja. * 15 LED diode od 850 nm obezbeđuju odličnu rezoluciju u potpunom mraku na distanci od 15 m * H.264 kompresija pruža jasne slike uz istovremeno smanjenje protoka i čuvanje memorijskog prostora do 30% * Napon +12 VDC ili Power-over-Ethernet; max snaga 6 W * Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS * Senz. pikseli 1280 x 720 * Osjetljivost min. 0.24 lx (color, IR off) 0 lx (IR on) * Video rezolucija 720p * Video kompresija H.264 MP (Main Profile); M-JPEG * Max. frame rate 30 ips * Varifokalno sočivo 3 - 10 mm, DC Iris F1.3 – 360 * Radna temperatura: od -30 °C do +50 °C		kom.	4
5.10.	Isporuka adaptera za napajanje IP kamera 12 VDC - 1,0 A		kom.	4
5.11.	Montaža DOME IP kamere u antivandal kućištu na pozicijama IPK-34, IPK-35, IPK-36 i IPK-37		kom.	4
5.12.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju ESP-100-POE prenaponske zaštite bazirana na Eternet sistemu koja pruža visok stepen zaštite od atmosferskih i električnih pražnjenja na svih osam pinova RJ 45. Operating Voltage, Data 5V ; POE 48V, Clamping Voltage 7.5V Data (Pins 1,2,3,6), 70V POE (Pins 4,5,7,8) Max Surge Discharge Current 10KA (8/20uS) Peak Pulse Current 100A (10/1000uS) Pins Protected All 8 Pins Protection Mode Differential & Common Mode L-L, L-G Insulation Resistance >1000 M Ohm Max Shunt Capacitance <25pFData Rate 100 Mbps Response Time <5 nS		kom.	4
5.13.	Sitni montažni materijal / patch kablovi obujmice, tiple, zavrtnjevi, PVC vezice, držači kablova, aranžeri kablova itd.../		paušalno	1
6.	OSMATRANJE ŠINSKIH VEZA			
6.1.	Isporuka i polaganje kabla NHXH 3x1,0mm ² za napajanje IP Kamera		m	80

6.2.	isporuka i polaganje SFTP kabla kat.6. kabal se polaže nadzidno u PVC crijevu Ø16 mm		m	80
6.3.	Isporuca i polaganje samogasivih PVC cijevi Ø16 mm od završnih kutija rack ormara		m	50
6.4.	Isporuca PVC Završne kutije ZOK 38 i ZOK 39 prema adispoziciji na crtežu GP VN 05. sl tipu A100 namijenjena za smještaj media konvertora i napajanja kamera. izrađena je prema tehničkim uslovima ZJPTT od tehničkog materijala ABS, UV stabilan, samogasivost VO prema standardu UL-94. Namenjen je za ugradnju aktivne i pasivne opreme KDS sistema i bežičnog interneta, mesto ugradnje: na zid, u zid i na drveno i betonsko uporište. Dimenzije ormara A100: 351x205x100 mm Otpornost na udare: IK 0.7 Klasa okoline 4.1 prema SRPS NA5.725 Indeks zaštite: IP54 Atest br.: 021-1415/03		kom.	2
6.5.	Montaža završne kutije ZOK 38 i ZOK 39 prema dispoziciji na crtežu GP VN 05. neposredno ispod kamere		kom.	2
6.6.	Isporuca IP flexidome starlight 720p60 dan/noć kamere: * Vrhunske performanse u uslovima slabe osjetljivosti (min. 0.017 lx u color režimu, 0.0057 lx za monochrome) * Estetsko vandalo otporno kućište u zaštiti IP66/ NEMA Type 4X, pogodno za indoor ili outdoor primjenu * Inteligentna redukcija šuma omogućava smanjenje propusnog opsega i skladištenja i do 50% * WDR: 84 dB (100 dB sa IAE) * Senzor: 1/3-inch CMOS * Rezolucija: 1312 x 1069 (1.4MP) * Kompresija: H.264 (MP); M-JPEG * Redukcija šuma: iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction), sa odvojenim vremenskim i prostornim prilagođenjima * Inteligentna video analiza * Mogućnost lokalnog snimanja na 32 GB microSDHC / 2 TB microSDXC kartici (obezbijeđen slot) * 3 - 9 mm automatsko varifokalno sočivo (AVF) (IR corrected) * Radna temperatura: od -30 °C do +50 °C * Napajanje: 24 VAC 50/60 Hz / 12 VDC / Power-over-Ethernet (48 VDC nominal)		kom.	1
6.7.	Isporuca nosača za montažu flexidome kamera na zid		kom.	1
6.8.	Isporuca adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 20VA		kom.	1
6.9.	Isporuca flexidome IP full HD dan/noć kamere u antivandal kućištu sa klasom zaštite IP66. * Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS		kom.	1

	<ul style="list-style-type: none"> * Video kompresija: H.264/M-JPEG/JPEG * Napon +12 VDC ili Power-over-Ethernet; max snaga 6.72 W * Rezolucija (H x V): 1080p HD 1920 x 1080 * Osjetljivost (3200 K, refleksija 89%, F1.2) za min osvjetljenje (30 IRE): Color min. 0.25 lx, Monochrome min. 0.06 lx * WDR: min. 75 dB * Automatsko varifokalno sočivo 3 - 9 mm (AVF) SR * Ugao gledanja (od 3 do 9 mm): <ul style="list-style-type: none"> - Wide: 121° x 62° (H x V) - Tele: 38° x 21° (H x V) * Redukcija šuma: iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction), sa odvojenim vremenskim i prostornim prilagođenjima daje visoku efikasnost kompresije (poboljšanje i do 30%) 			
6.10.	Isporuka nosača za montažu flexidome kamera na zid		kom.	1
6.11.	Isporuka adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 20VA		kom.	1
6.12.	Montaža FLEXI DOME IP kamere u antivandal kućištu na pozicijama IPK 38 i IPK 39 bez adaptera za montažu.		kom.	2
6.13.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju ESP-100-POE prenaponske zaštita bazirana na Eternet sistemu koja pruža visok stepen zaštite od atmosferskih i električnih pražnjenja na svih osam pinova RJ 45. Operating Voltage, Data 5V ; POE 48V, Clamping Voltage 7.5V Data (Pins 1,2,3,6), 70V POE (Pins 4,5,7,8) Max Surge Discharge Current 10KA (8/20uS) Peak Pulse Current 100A (10/1000uS) Pins Protected All 8 Pins Protection Mode Differential & Common Mode L-L, L-G Insulation Resistance >1000 M Ohm Max Shunt Capacitance <25pFData Rate 100 Mbps Response Time <5 nS		kom.	2
6.14.	Sitni montažni materijal /obujmice, tiple, zavrtnjevi, PVC vezice, držači kablova, aranžeri kablova itd.../		paušalno	1
7.	CENTRALNI SISTEM			

7.1.	Isporuka HP Z420 radne stanica visokih performansi u minitauer ili destop kućištu za upravljanje sa najnovijom tehnologijom obrada i I/O snaga iz Intel, dizajniran isključivo za Video - orijentisane aplikacije koje zahtevaju visok performanse i najnapredniji vizuelizacijaza i za koji se grafička kartica mora naručivati odvojeno sl tipu MHW-WZ4R2-NGUK . Računar ima nečujan rad koji je obezbijeđen tečnm hlađenjem sa kojim se smanjuju troškovi napajanja i hlađenja sa ENERGI STAR konfiguracijom featuring 90 % efikasna napajanja uzimajući na veći kompjuterskih izazova sa novim Intel vPro tehnologije inajnovije Intel Kseon Kuad-Core procesor: <ul style="list-style-type: none"> • Intel Kseon E5 - 1620 (3.6 GHz, 10 MB cache, 1600 MHz memorije brzine, Kuad - Core, HT, turbo) • 8 GB (4 k 2 GB) DDR3 - 1600 ECC RAM unbuffered HP Z420 radna stanica jerešenje zasnovano na Intel C602 čipset koriste Intelovu vPro tehnologiju i 8. DIMM slotu u 4-channel memorijsku arhitekturu.		kom.	2
7.2.	Isporuka NVIDIA Quadro K2000 Grafičke kartice Mid-range 3D graphics card (2 GB) sl. Tipu MHW-AWGC-Q2000		kom.	4
7.3.	Isporuka 27 inch high perfor. LED CCTV color profesionalnog monitora sa 1080p Full HD rezolucijom koji je namijenjen da se koristiti sa analognim video, digitalni video rekorderi (DVR) i za PC aplikacije sl. Tipu UML-273-90. Monitor treba da ima sledeće karakteristike: - Full HD 1920 x 1080 rezoluciju - Vjernu reprodukciju boja - HDMI, DVI, VGA, S-Video ulazi - vrlo brzi odziv - visoki kontrast 3,000:1 - LCD flat-screen panel sa 27 - inčnom vidljivom slikom. Monitor ima širok spektar horizontalnih i vertikalnih uglova gledanja koji obezbeđuju udoban, jasan pregleda - da li ga montirate na zid ili plafon.		kom.	6
7.4.	Isporuka IntuiKey Series Keyboards višenamenske klavijature koja se koriste za upravljanje sistemom video nadzora /zumiranje, upravljanje PTZ kamerama/ i programiranje sl. Tipu KBD-DIGITAL.		kom.	2
7.5.	Isporuka Power Supply For Intuikey Kbds, 230VA sl. Tipu BD-220PS		kom.	2
7.6.	Ispitivanje i izrada mjernih protokola, instaliranje programa i podešavanje performansi sistema.		paušalno	1
7.7.	Izrada projekta izvedenog stanja i održavanja		kom.	1

**IZJAVA NARUČIOCA DA ĆE UREDNO IZMIRIVATI OBAVEZE
PREMA IZABRANOM PONUĐAČU¹**

Elektroprivreda Crne Gore AD

Broj: 20-00-3578

Mjesto i datum: Nikšić, 29.09.2015 godine.

U skladu sa članom 49 stav 1 tačka 3 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG”, br. 42/11 i 57/14), Flavio Bianco , kao ovlašćeno lice Elektroprivrede crne Gore AD Nikšić, daje

I z j a v u

da će Elektroprivreda Crne Gore AD, shodno Planu javnih nabavki broj: 10-00-1031/2 od 10.07.2015 godine, i Ugovora o javnoj nabavci – Sistem video nadzora faza II, uredno vršiti plaćanja preuzetih obaveza, po utvrđenoj dinamici.

Glavni finansijski direktor

Flavio Bianco

s.r.

¹ Potpisana izjava se nalazi u dokumentaciji javne nabavke naručioca i predstavlja sastavni dio ugovora o javnoj nabavci

**IZJAVA NARUČIOCA (OVLAŠĆENO LICE, SLUŽBENIK ZA JAVNE NABAVKE I LICA
KOJA SU UČESTVOVALA U PLANIRANJU JAVNE NABAVKE) O NEPOSTOJANJU
SUKOBA INTERESA ²**

Elektroprivreda Crne Gore AD

Broj: 20-00-3574

Mjesto i datum: Nikšić, 29.09.2015 godine.

U skladu sa članom 16 stav 5 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG”, br. 42/11 i 57/14)

Izjavljujem

da u postupku javne nabavke iz Plana javne nabavke broj 10-00-1031/2 od 10.07.2015 godine za nabavku radova za potrebe HE Piva:

Sistem video nadzora faza II,

nijesam u sukobu interesa u smislu člana 16 stav 4 Zakona o javnim nabavkama i da ne postoji ekonomski i drugi lični interes koji može kompromitovati moju objektivnost i nepristrasnost u ovom postupku javne nabavke.

Glavni finansijski direktor

Flavio Bianco

s.r.

Službenik za javne nabavke Radovan Radojević

s.r.

Lice koje je učestvovalo u planiranju javne nabavke Marija Janjušević

s.r.

² Potpisana izjava se nalazi u dokumentaciji javne nabavke naručioca

**IZJAVA NARUČIOCA (ČLANOVA KOMISIJE ZA OTVARANJE I VREDNOVANJE
PONUDE I LICA KOJA SU UČESTVOVALA U PRIPREMANJU TENDERSKE DOKUMENTACIJE)
O NEPOSTOJANJU SUKOBA INTERESA³**

Elektroprivreda Crne Gore AD

Broj: 20-00-3574/1

Mjesto i datum: Nikšić, 29.09.2015 godine.

U skladu sa članom 16 stav 5 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG”, br.42/11 i 57/14)

Izjavljujem

da u postupku javne nabavke iz Plana javne nabavke broj 10-00-1031/2 od 10.07.2015 godine za nabavku radova za potrebe HE Piva

Sistem video nadzora faza II,

nijesam u sukobu interesa u smislu člana 16 stav 4 Zakona o javnim nabavkama i da ne postoji ekonomski i drugi lični interes koji može kompromitovati moju objektivnost i nepristrasnost u ovom postupku javne nabavke.

Član komisije za otvaranje i vrednovanje ponuda Rada Rabrenović, *dipl.pravnik*

Član komisije za otvaranje i vrednovanje ponuda Bojana Tamindžija, *dipl.ecc.*

Član komisije za otvaranje i vrednovanje ponuda Vladimir Nikčević, *el.ing*

Član komisije za otvaranje i vrednovanje ponuda Željko Jovović, *dipl.el.ing*

Član komisije za otvaranje i vrednovanje ponuda Željko Pavićević, *dipl.el.ing*

³ Potpisana izjava se nalazi u dokumentaciji javne nabavke naručioca

METODOLOGIJA NAČINA VREDNOVANJA PONUDA PO KRITERIJUMU I PODKRITERIJUMIMA

Vrednovanje ponuda po kriterijumu najniže ponuđena cijena vršiće se na sljedeći način: najniža ponuđena cijena=maksimalan broj bodova.

Kao osnov za vrednovanje ponuda uzimaju se ponuđene cijene ispravnih ponuda. Ponuđaču koji ponudi najnižu cijenu dodjeljuje se maksimalan broj bodova, dok ostali ponuđači dobijaju proporcionalan broj bodova u odnosu na najnižu ponuđenu cijenu, odnosno prema navedenoj formuli.

Broj bodova: $\frac{\text{najniža ponuđena cijena} \times 100}{\text{ponuđena cijena}}$

OBRAZAC PONUDE SA OBRASCIMA KOJE PRIPREMA PONUĐAČ

NASLOVNA STRANA PONUDE

(naziv ponuđača)

podnosi

(naziv naručioca)

P O N U D U

**po Tenderskoj dokumentaciji broj 145/15 od 15.10.2015 godine
za nabavku
Sistem video nadzora faza II**

ZA

Predmet nabavke u cjelosti

PODACI O PONUDI I PONUĐAČU

Ponuda se podnosi kao:

- Samostalna ponuda
- Samostalna ponuda sa podizvođačem/podugovaračem
- Zajednička ponuda
- Zajednička ponuda sa podizvođačem/podugovaračem

Podaci o podnosiocu samostalne ponude:

Naziv i sjedište ponuđača	
PIB ⁴	
Broj računa i naziv banke ponuđača	
Adresa	
Telefon	
Fax	
E-mail	
Lice/a ovlašćeno/a za potpisivanje finansijskog dijela ponude i dokumenata u ponudi	<i>(Ime, prezime i funkcija)</i>
	<i>(Potpis)</i>
Ime i prezime osobe za davanje informacija	

⁴ Ili nacionalni identifikacioni broj prema zemlji sjedišta ponuđača

Podaci o podugovaraču /podizvođaču u okviru samostalne ponude⁵

Naziv podugovarača /podizvođača	
PIB ⁶	
Ovlašćeno lice	
Adresa	
Telefon	
Fax	
E-mail	
Procenat ukupne vrijednosti javne nabavke koji će izvršiti podugovaraču /podizvođaču	
Opis dijela predmeta javne nabavke koji će izvršiti podugovaraču /podizvođaču	
Ime i prezime osobe za davanje informacija	

⁵ Tabelu "Podaci o podugovaraču /podizvođaču u okviru samostalne ponude" popunjavaju samo oni ponuđači koji ponudu podnose sa podugovaračem/ podizvođačem, a ukoliko ima veći broj podugovarača/ podizvođača, potrebno je tabelu kopirati u dovoljnom broju primjeraka, da se popuni i dostavi za svakog podugovarača/podizvođača.

⁶ Ili nacionalni identifikacioni broj prema zemlji sjedišta ponuđača

Podaci o podnosiocu zajedničke ponude⁷

Naziv podnosioca zajedničke ponude	
Adresa	
Ovlašćeno lice za potpisivanje finansijskog dijela ponude, nacрта ugovora o javnoj nabavci i nacрта okvirnog sporazuma	<i>(Ime i prezime)</i>
	<i>(Potpis)</i>
Imena i stručne kvalifikacije lica koja će biti odgovorna za izvršenje ugovora	

⁷ Tabelu „Podaci o podnosiocu zajedničke ponude“ popunjavaju samo oni ponuđači koji podnose zajedničku ponudu. Ponuđač koji podnosi zajedničku ponudu dužan je popuniti i tabele „Podaci o nosiocu zajedničke ponude“ i „Podaci o članu zajedničke ponude“

Podaci o nosiocu zajedničke ponude:

Naziv nosioca zajedničke ponude	
PIB ⁸	
Broj računa i naziv banke ponuđača	
Adresa	
Ovlašćeno lice za potpisivanje dokumenata koji se odnose na nosioca zajedničke ponude	<i>(Ime, prezime i funkcija)</i>
	<i>(Potpis)</i>
Telefon	
Fax	
E-mail	
Ime i prezime osobe za davanje informacija	

⁸ Ili nacionalni identifikacioni broj prema zemlji sjedišta ponuđača

Podaci o članu zajedničke ponude⁹:

Naziv člana zajedničke ponude	
PIB ¹⁰	
Broj računa i naziv banke ponuđača	
Adresa	
Ovlašćeno lice za potpisivanje dokumenata koja se odnose na člana zajedničke ponude	<i>(Ime, prezime i funkcija)</i>
	<i>(Potpis)</i>
Telefon	
Fax	
E-mail	
Ime i prezime osobe za davanje informacija	

⁹ Tabelu "Podaci o članu zajedničke ponude" kopirati u dovoljnom broju primjeraka, da se popuni i dostavi za svakog člana zajedničke ponude

¹⁰ Ili nacionalni identifikacioni broj prema zemlji sjedišta ponuđača

Podaci o podugovaraču /podizvođaču u okviru zajedničke ponude¹¹

Naziv podugovarača /podizvođača	
PIB ¹²	
Ovlašćeno lice	
Adresa	
Telefon	
Fax	
E-mail	
Procenat ukupne vrijednosti javne nabavke koji će izvršiti podugovaraču /podizvođaču	
Opis dijela predmeta javne nabavke koji će izvršiti podugovaraču /podizvođaču	
Ime i prezime osobe za davanje informacija	

¹¹ Tabelu „ Podaci o podugovaraču /podizvođaču u okviru zajedničke ponude“ popunjavaju samo oni ponuđači koji ponudu podnose zajednički sa podugovaračem/ podizvođačem, a ukoliko ima veći broj podugovarača/ podizvođača, potrebno je tabelu kopirati u dovoljnom broju primjeraka, da se popuni i dostavi za svakog podugovarača/podizvođača.

¹² Ili nacionalni identifikacioni broj prema zemlji sjedišta ponuđača

FINANSIJSKI DIO PONUDE

r.b.	opis predmeta	bitne karakteristike ponuđenog predmeta nabavke	jedinica mjere	količina	jedinična cijena bez pdv-a	ukupan iznos bez pdv-a	pdv	ukupan iznos sa pdv-om
1.	OSMATRANJE ULAZA U MAŠINSKU HALU							
1.1.	Isporuka optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa četiri multimodna vlakna 50/125 µm, sledećih karakteristika: Universal cable, non-metallic, longitudinal water-tight, rodent + UV resistant, jacket colour black Standards: Longitudinal watertight: IEC-60794-1-2 Flame-retardant: IEC 60332-2 Low smoke: IEC 61034 Halogenfree: IEC 60754-2 Transmission: IEC 60793, ITU-T G652, ITU-T 651 Cabling: ISO11801, EN 50173 Temperature ranges: Operation: -10°C ~ 50°C Transport/storage: -30°C ~ 70°C Installation: -5°C ~ 50°C	U-DQ(ZN)BH 4G50 ili ekvivalentno	m	300				
1.2.	Polaganje optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa četiri multimodna vlakna 50/125 kroz samogasive cijevi Ø16 mm i okiten crijeva F40. Kabal se polaže kroz betonske galerije, regale i nadzidno od završnih optičkih		m	300				

	<p>kutija i kapije sa betonskih potpornih zidova i galerija ulaznog tunela do optičkog peč panela u stražari, prema dispoziciji na crtežu GP VN 01.</p>							
1.3.	<p>Isporuka i polaganje zaštitnog okiten crijeva F 40 (5/4"), koje se polaže kroz betonske galerije, u trotoaru puta od Optičkih završnih kutija i kapije sa betonskih potpornih zidova i galerija ulaznog tunela do optičkog peč panela u stražari, prema dispoziciji na crtežu GP VN 01.</p>		m	200				
1.4.	<p>Isporuka i polaganje samogasivih PVC cijevi Ø16 mm u koje se polažu kablovi iz tačke 1.1 i 1.8.</p>		m	30				
1.5.	<p>Isporuka jedno kanalnog industrijskog medija konvertora koji konveruje 10/100 Mbps 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet twisted-pair signals to 100BASE-FX Fast Ethernet multi-mode fiber signals, sa maksimalnom fiber cable distancom od 2 km.</p>	NT-IN111 ili ekvivalentno	kom.	4				
1.6.	<p>Montaža jednocanalnog konvertora sa splajsovanjem optičkih vlakana u završnoj kutiji.</p>		kom.	4				
1.7.	<p>Isporuka PVC Završne kutije tipu A100 namijenjena za smještaj media konvertora i napajanja kamera. Izrađena je prema tehničkim uslovima ZJPTT od tehničkog materijala ABS, UV stabilan, samogasivost VO prema standardu UL-94. Namijenjen je za ugradnju aktivne i pasivne opreme KDS</p>		kom.	4				

	<p>sistema i bežičnog interneta, mesto ugradnje: na zid, u zid i na drveno i betonsko uporište. Dimenzije ormara: A100: 351x205x100 mm Otpornost na udare: IK 0.7 Klasa okoline 4.1 prema SRPS NA5.725 Indeks zaštite: IP54 Atest br.: 021-1415/03</p>							
1.8.	<p>Isporuka i polaganje kabla NHXH 3x1,0mm² za napajanje IP kamera. Kabal se polaže nadzidno na obujmicama u samogasivom PVC crijevu Ø 16 mm i u okiten crijevu do kapije.</p>		m	200				
1.9.	<p>Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju ESP-100-POE prenaponske zaštite bazirane na Ethernet sistemu, koja pruža visok stepen zaštite od atmosferskih i električnih pražnjenja na svih osam pinova RJ 45. Operating Voltage, Data 5V ; POE 48V, Clamping Voltage 7.5V Data (Pins 1,2,3,6), 70V POE (Pins 4,5,7,8) Max Surge Discharge Current 10KA (8/20uS) Peak Pulse Current 100A (10/100uS) Pins Protected All 8 Pins Protection Mode Differential & Common Mode L-L, L-G Insulation Resistance >1000 M Ohm Max Shunt Capacitance <25pF Data Rate 100 Mbps Response Time <5 nS</p>		kom.	4				
1.10.	<p>Isporuka nosača za montažu flexidome kamera na zid</p>	<p>Bosch VDA-WMT-DOME ili ekvivalentno</p>	kom.	1				

1.11.	Isporuca adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 20VA	Bosch UPA-2420-50 ili ekvivalentno	kom.	1				
1.12.	Isporuca flexidome IP full HD dan/noć kamere u antivandal kućištu sa klasom zaštite IP66. * Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS * Video kompresija: H.264/M-JPEG/JPEG * Napon +12 VDC ili Power-over-Ethernet; max snaga 6.72 W * Rezolucija (H x V): 1080p HD 1920 x 1080 * Osjetljivost (3200 K, refleksija 89%, F1.2) za min osvjetljenje (30 IRE): Color min. 0.25 lx, Monochrome min. 0.06 lx * WDR: min. 75 dB * Automatsko varifokalno sočivo 3 - 9 mm (AVF) SR * Ugao gledanja (od 3 do 9 mm): - Wide: 121° x 62° (H x V) -Tele: 38° x 21° (H x V) * Redukcija šuma: iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction), sa odvojenim vremenskim i prostornim prilagođenjima daje visoku efikasnost kompresije (poboljšanje i do 30%)	Bosch NIN-832-V03P ili ekvivalentno	kom.	1				
1.13.	Isporuca auto dome PTZ dan/noć kamere u kućištu IP66 sa HD 720p60 rezolucijom (1.37MP) i 60 slika u sekundi; sa 30x optički, 12x digitalni zoom; inteligentnim praćenjem i automatskim prepoznavanjem objekta u pokretu, kao i IVA analizom. Potpuno konfigurabilan quad streaming, sa individualno	Bosch VG5-7130-EPC4 ili ekvivalentno	kom.	1				

	konfigurabilnim HD stream-ovima. Dvije opcije za snimanje (iSCSI, SD card) i dvije opcije za napajanje (High Power over Ethernet (High PoE) / 24VAC). Wide Dynamic Range (WDR) za jasnu sliku iz tamnih i svijetlih područja, istovremeno, min. 90 dB. Opseg radne temperature: od – 40°C do 55°C							
1.14.	Isporučka nosača za nazidnu montažu kamere, sa 230 VAC transformatorom	Bosch VG4-A-PA2 ili ekvivalentno	kom.	1				
1.15.	Isporučka dinion IP full HD dan/noć kamere * Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS * Kompresija H.264 (MP), M-JPEG * Rezolucija: 1952 x 1092 (2.03MP) * Napajanje: 24 VAC 50/60 Hz / 12 VDC / Power-over-Ethernet (48 VDC nominal) * Inteligentna redukcija šuma omogućava smanjenje propusnog opsega i skladištenja i do 50% * Kamera posjeduje auto fokus i mogućnost analize i optimizacije slike i njene obrade. * Osjetljivost (3200K, reflectivity 89%, F1.2, 30IRE): Color min. 0.22 lx, Monochrome min. 0.05 lx * Dan/Noć: Color, Mono, Auto * Balans bijele boje: 4 automatska režima, ručni režim i mjerenje * Shutter: automatski elektronski (AES) fiksni (1/30 [1/25] do 1/15000) selektabilni; Default * Kompenzacija pozadinskog svijetla: Off/Auto/Inteligentna * 76 dB Wide Dynamic Range (92 dB sa IAE)	Bosch NBN-71022-BA ili ekvivalentno	kom.	2				

	<ul style="list-style-type: none"> * Redukcija šuma: iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction), sa odvojenim vremenskim i prostornim prilagođenjima * Selektabilan nivo povećanja oštrine * Maskiranje privatnosti: 4 potpuno programabilne nezavisne oblasti * Inteligentna video analiza * Hibidno funkcionisanje (IP / analogno) * Radna temperatura: od -20 °C do +55 °C * Temperatura za skladištenje: -30 °C do +70 °C 							
1.16.	Isporuka varifokalnog 3-megapikselnog sočiva, 3.8-13 mm, 1/2", C-mount, SR-IRIS	Bosch LVF-5003N-S3813 ili ekvivalentno	kom.	2				
1.17.	Isporuka spoljašnjeg vodootpornog kućišta sa ventilatorom i grijačem za (24 VAC / 12 VDC) kamere	Bosch UHO-HBGS-11 ili ekvivalentno	kom.	2				
1.18.	Isporuka nosača za nazidnu montažu spoljašnjeg kućišta kamere	Bosch LTC 9215/00 ili ekvivalentno	kom.	2				
1.19.	Isporuka adaptera za montažu na stub	Bosch LTC 9213/01 ili ekvivalentno	kom.	2				
1.20.	Isporuka adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 50VA	Bosch UPA-2450-50 ili ekvivalentno	kom.	2				
1.21.	Montaža kamera iz tačke 5.12, 5.13 i 5.15		kom.	4				
1.22.	Isporuka rack ormana 07U/19" sa napojnom letvom, fleksibilna konstrukcija, bočne i zadnja strana se mogu skinuti radi jednostavnog pristupa opremi, staklena vrata sa bravom, mobilne prednje i zadnje šine 19", dimenzije		kom.	1				

	400x600x450mm (ŠxDxV).							
1.23.	Isporuka Fiber optičkog patch panel 19"/1U sa 24 slota za duplex SC/SC adaptere (do 48 fiber vlakna) sa slide mehanizmom i splajs kasetama		kom.	2				
1.24.	isporuka i montaža T-SC/SC-APC duplex adapter multimode / singlemode (P/N J08081A0011), APC (angle-polished connectors) telegärtner T-SC/SC-APC duplex adapter multimode / singlemode (P/N J08081A0011), APC (angle-polished connectors)		kom.	40				
1.25.	Splajsovanje optičkih vlakana na patch panelima		kom.	80				
1.26.	Isporuka optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa dvadeset cetiri multimodna vlakna 50/125 sledećih karakteristika: Universal cable, non-metallic, longitudinal water-tight, rodent + UV resistant, jacket colour black Standards: Longitudinal watertight: IEC-60794-1-2 Flame-retardant: IEC 60332-2 Low smoke: IEC 61034 Halogenfree: IEC 60754-2 Transmission: IEC 60793, ITU-T G652, ITU-T 651 Cabling: ISO11801, EN 50173 Temperature ranges: Operation: -10°C ~ 50°C Transport/storage: -	U-DQ(ZN)BH 24G50 ili ekvivalentno	m	300				

	30°C ~ 70°C Installation: -5°C ~ 50°C							
1.27.	Polaganje optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa dvadeset cetiri multimodna vlakna 50/125 type: kroz okiten crijevo Ø40 mm F 40. Kabal se polaže kroz okiten crijevo od stražarske kućice do komandne sobe.		m	300				
1.28.	Isporuka i polaganje zaštitnog okiten crijeva F 40 (5/4"), koje se polaže kroz trase iz tačke 11.28. a služi za provlačenje optičkog kabla sa 24 optička vlakna.		m	250				
1.29.	Sitni montažni materijal / patch kablovi obujmice, tiple, zavrtnjevi, PVC vezice, držači kablova, aranžeri kablova itd.../		paušalno	1				
2.	OSMATRANJE RADIONICA							
2.1.	Isporuka i polaganje kabla NHXH 3x1,0mm ² za napajanje IP Kamera PK-20, IPK-21.		m	50				
2.2.	isporuka i polaganje SFTP kabla kat.6. kabal se polaže nadzidno u PVC crijevu Ø16 mm		m	50				
2.3.	Isporuka i polaganje samogasivih PVC cijevi Ø20 mm kroz koji se polaže SFTP kabal kategorije 6E i kabal za napajanje kamera iz tačke 1.5		m	50				
2.4.	Isporuka jedno kanalnog medija konvertora koji konveruje 10/100 Mbps 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet twisted-pair signals to 100BASE-FX Fast	NT-1100 ili ekvivalentno	kom.	2				

	Ethernet multi-mode fiber signals .sa maksimalnom fiber cable distancom od 2 km.							
2.5.	Montaža jednokanalnog konvertora iz prethodne tačke		kom.	2				
2.6.	Isporuca PVC Završne kutije namijenjena za smještaj media konvertora i napajanja kamera. izrađena je prema tehničkim uslovima ZJPTT od tehničkog materijala ABS, UV stabilan, samogasivost VO prema standardu UL-94. Namijenjen je za ugradnju aktivne i pasivne opreme KDS sistema i bežičnog interneta, mesto ugradnje: na zid, u zid i na drveno i betonsko uporište. Dimenzije ormara A100: 351x205x100 mm Otpornost na udare: IK 0.7 Klasa okoline 4.1 prema SRPS NA5.725 Indeks zaštite: IP54 Atest br.: 021-1415/03		kom.	2				
2.7.	Montaža završne kutije neposredno prema dispoziciji IPK-20 i IPK- 21 na zgradi elektromašinske radionice datim na crtežu GP VN 01.		kom.	2				
2.8.	Isporuca kolor IP dan/noć IC kamere, dizajnirane da da najbolju sliku do 120 metara, u specijalnom kućištu zaštite IP66, namijenjenom za teške uslove eksploatacije i osmatranje perimetra. * Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS * Temperaturni opseg rada je od -40°C do +50°C (+12/24 VDC) * Aktivni pikseli: 1952	Bosch NAI-90022-AAA ili ekvivalentno	kom.	1				

	<p>x 1092 (2.03MP rezolucija)</p> <p>* Video kompresija: H.264 (MP) / M- JPEG</p> <p>* WDR: 76 dB (92 dB sa IAE)</p> <p>* Varifokalno sočivo 10-23 mm IR-corrected auto-iris.</p> <p>* Kamera treba da obezbijedi za 850nm IR:</p> <p>Detekciju: do 120m</p> <p>Klasifikaciju: do 120m</p> <p>Prepoznavanje: do 33m</p> <p>Identifikaciju: do 30m</p>							
2.9.	<p>Isporuka IP HD dan/noć starlight PTZ kamere za rad u industrijskim uslovima</p> <p>* Starlight (720p50/60) tehnologija sa visokoperformantnim 30x sočivom (4.3-129 mm) za scene sa ograničenim ili neuniformnim osvjetljenjem</p> <p>* Spremna za instalaciju combo iluminatora (IR/white light) sa 3D difuzorom i konstantnim svijetlom za primjene koje zahtijevaju nivo prepoznavanja detalja u monochrome ili color režimu</p> <p>* Jednostavna i brza instalacija</p> <p>* Izuzetna inteligencija sistema pruža naprednu video analitiku i tehnologiju baziranu na analizi video sadržaja (CBIT)</p> <p>* Kućiše u IK10 i IP68/NEMA 6P zaštiti (zaštita od spoljnjih uticaja, vibracija, šokova, nasilnog pristupa)</p> <p>* Integrisan silikonski brisač koji omogućava dobijanje najkvalitetnije slike, nezavisno od vremenskih prilika</p> <p>* Funkcije odmrzavanja prozora i</p>	<p>Bosch MIC-7130-PW4 ili ekvivalentno</p>	kom.	1				

	<p>odmagljivanja * 30x optički i 12x digitalni zoom * Ukupno 24 individualna maskiranja privatnosti * Funkcije inteligentnog praćenja i inteligentne video analize * Senzor: 1/3-type Exmor CMOS * Rezolucija 1305 x 1049 (1.37 MP) * Brzina el.shutter-a: 1/1 sec - 1/10000 sec (22 koraka) * WDR/HDR: 90 dB (720p/30 = 120 dB) * Napajanje: 21-30 VAC, 50/60 Hz / Ethernet High PoE (56 VDC) * Radna temperatura: od -40 °C do +60 °C</p>							
2.10.	Isporučka adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 50VA	Bosch UPA-2450-50 ili ekvivalentno	kom.	1				
2.11.	Isporučka nosača za montažu kamere na zid	Bosch VG4-A-9541 ili ekvivalentno	kom.	1				
2.12.	Isporučka zglobnog DCA elementa za montiranje kamere, koji joj dozvoljava da visi tokom instalacije	Bosch MIC-DCA-HW ili ekvivalentno	kom.	1				
2.13.	Isporučka trodjelnog štitnika od sunca, bijele boje	Bosch MIC-67SUNSHLD ili ekvivalentno	kom.	1				
2.14.	Isporučka adaptera za napajanje PTZ kamere 230VAC transformator, 100W	Bosch VG4-A-PSU2 ili ekvivalentno	kom.	1				
2.15.	Isporučka iluminatora za MIC7000 kamere * Kombinacija IC i bijelog svijetla (850 nm IR) * Klasifikacija objekta do 100 m	Bosch MIC-ILW-100 ili ekvivalentno	kom.	1				
2.16.	Montaža kamere iz tačke 2.8. i tačke 2.9.		kom.	2				

2.17.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju ESP-100-POE prenaponske zaštita bazirana na Eternet sistemu koja pruža visok stepen zaštite od atmosferskih i električnih pražnjenja na svih osam pinoava RJ 45. Operating Voltage, Data 5V ; POE 48V, Clamping Voltage 7.5V Data (Pins 1,2,3,6), 70V POE (Pins 4,5,7,8) Max Surge Discharge Current 10KA (8/20uS) Peak Pulse Current 100A (10/1000uS) Pins Protected All 8 Pins Protection Mode Differential & Common Mode L-L, L-G Insulation Resistance >1000 M Ohm Max Shunt Capacitance <25pFData Rate 100 Mbps Response Time <5 nS		kom.	2				
2.18.	Sitni montažni materijal / patch kablovi obujmice, tiple, zavrtnjevi, PVC vezice, držači kablova, aranžeri kablova itd.../		paušalno	1				
3.	OSMATRANJE RAZVODNOG POSTROJENJA							
3.1.	Isporuka optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa četiri multimodna vlakna 50/125 µm, sledećih karakteristika: Universal cable, non-metallic, longitudinal water-tight, rodent + UV resistant, jacket colour black Standards: Longitudinal watertight: IEC-60794-1-2 Flame-retardant: IEC 60332-2	U-DQ(ZN)BH 4G50 ili ekvivalentno	m	600				

	<p>Low smoke: IEC 61034 Halogenfree: IEC 60754-2 Transmission: IEC 60793, ITU-T G652, ITU-T 651 Cabling: ISO11801, EN 50173 Temperature ranges: Operation: -10°C ~ 50°C Transport/storage: -30°C ~ 70°C Installation: -5°C ~ 50°C</p>							
3.2.	<p>Polaganje optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa četiri multimodna vlakna 50/125 type: U-DQ(ZN)BH 4G50 . Kabal se polaže kroz betonske galerije, regale i nadzidno od Optičkih završnih kutija ZOK 40, ZOK 41, ZOK 42 i ZOK 45 do patch panela u Rack ormaru u strazari.</p>		m	600				
3.3.	<p>Isporuka i polaganje zaštitnog okiten crijeva F 40 (5/4"), od Optičkih završnih kutija ZOK 40, ZOK 41, ZOK 42 i ZOK 45 do patch panela u Rack ormaru u strazari.</p>		m	200				
3.4.	<p>Isporuka jedno kanalnog industrijskog medija konvertora koji konveruje 10/100 Mbps 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet twisted-pair signals to 100BASE-FX Fast Ethernet multi-mode fiber signals .sa maksimalnom fiber cable distancom od 2 km.</p>	NT-IN111 ili ekvivalentno	kom.	4				
3.5.	<p>Montaža jednokanalnog konvertora sa splajsovanjem optičkih vlakana u završnoj kutiji</p>		kom.	4				

3.6.	<p>Isporuka PVC Završne kutije ZOK 40, ZOK 41, ZOK 42 i ZOK 45 sl tipu A100 namijenjena za smještaj media konvertora i napajanja kamera. izrađena je prema tehničkim uslovima ZJPTT od tehničkog materijala ABS, UV stabilan, samogasivost VO prema standardu UL-94. Namijenjen je za ugradnju aktivne i pasivne opreme KDS sistema i bežičnog interneta, mesto ugradnje: na zid, u zid i na drveno i betonsko uporište. Dimenzije ormara A100: 351x205x100 mm Otpornost na udare: IK 0.7 Klasa okoline 4.1 prema SRPS NA5.725 Indeks zaštite: IP54 Atest br.: 021-1415/03</p>		kom.	4				
3.7.	<p>Montaža završne kutije neposredno ispod kamere prema dispoziciji datoj na crtežu</p>		kom.	4				
3.8.	<p>Isporuka i polaganje kabla NHXH 3x1,0mm² za napajanje IP Kamera</p>		m	150				
3.9.	<p>Isporuka dinion IP full HD dan/noć kamere * Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS * Kompresija H.264 (MP), M-JPEG * Rezolucija: 1952 x 1092 (2.03MP) * Napajanje: 24 VAC 50/60 Hz / 12 VDC / Power-over-Ethernet (48 VDC nominal) * Inteligentna redukcija šuma omogućava smanjenje propusnog opsega i skladištenja i do 50% * Kamera posjeduje auto fokus i mogućnost analize i optimizacije</p>	Bosch NBN-71022-B ili ekvivalentno	kom.	4				

	<p>slike i njene obrade.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Osjetljivost (3200K, reflectivity 89%, F1.2, 30IRE): Color min. 0.22 lx, Monochrome min. 0.05 lx * Dan/Noć: Color, Mono, Auto * Balans bijele boje: 4 automatska režima, ručni režim i mjerenje * Shutter: automatski elektronski (AES) fiksni (1/30 [1/25] do 1/15000) selektabilni; Default * Kompenzacija pozadinskog svjetla: Off/Auto/Inteligentna * 76 dB Wide Dynamic Range (92 dB sa IAE) * Redukcija šuma: iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction), sa odvojenim vremenskim i prostornim prilagođenjima * Selektabilan nivo povećanja oštine * Maskiranje privatnosti: 4 potpuno programabilne nezavisne oblasti * Detekcija pokreta * Hibidno funkcionisanje (IP / analogno) * Radna temperatura: od -20 °C do +55 °C * Temperatura za skladištenje: -30 °C do +70 °C 							
3.10.	Isporuka varifokalnog 3-megapikselnog sočiva, 3.8-13 mm, 1/2", C-mount, SR-IRIS	Bosch LVF-5003N-S3813 ili ekvivalentno	kom.	4				
3.11.	Isporuka spoljašnjeg vodootpornog kućišta sa ventilatorom i grijačem	Bosch UHO-HBGS-11 ili ekvivalentno	kom.	4				
3.12.	Isporuka nosača za nazidnu montažu spoljašnjeg kućišta kamere	Bosch LTC 9215/00 ili ekvivalentno	kom.	4				
3.13.	Isporuka adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 50VA	Bosch UPA-2450-50 ili ekvivalentno	kom.	4				

3.14.	Montaža IP kamera iz tačke 3.9.		kom.	4				
3.15.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju ESP-100-POE prenaponske zaštita bazirana na Eternet sistemu koja pruža visok stepen zaštite od atmosferskih i električnih pražnjenja na svih osam pinoava RJ 45. Operating Voltage, Data 5V ; POE 48V, Clamping Voltage 7.5V Data (Pins 1,2,3,6), 70V POE (Pins 4,5,7,8) Max Surge Discharge Current 10KA (8/20uS) Peak Pulse Current 100A (10/1000uS) Pins Protected All 8 Pins Protection Mode Differential & Common Mode L-L, L-G Insulation Resistance >1000 M Ohm Max Shunt Capacitance <25pFData Rate 100 Mbps Response Time <5 nS		kom.	4				
3.16.	Sitni montažni materijal / patch kablovi obujmice, tiple, zavrtnjevi, PVC vezice, držači kablova, aranžeri kablova itd.../		paušalno	1				
4.	OSMATRANJE MAŠINSKE HALE							
4.1.	Isporuka optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa četiri multimodna vlakna 50/125 µm, Sledećih karakteristika: Universal cable, non-metallic, longitudinal water-tight, rodent + UV resistant, jacket colour black Standards: Longitudinal	U-DQ(ZN)BH 4G50 ili ekvivalentno	m	730				

	<p>watertight: IEC-60794-1-2 Flame-retardant: IEC 60332-2 Low smoke: IEC 61034 Halogenfree: IEC 60754-2 Transmission: IEC 60793, ITU-T G652, ITU-T 651 Cabling: ISO11801, EN 50173 Temperature ranges: Operation: -10°C ~ 50°C Transport/storage: -30°C ~ 70°C Installation: -5°C ~ 50°C</p>							
4.2.	<p>Polaganje optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa četiri multimodna vlakna 50/125 kroz samogasive cijevi Ø16 mm i okiten crijeva. Kabal se polaže kroz betonske galerije, regale i nadzidno od Optičkih završnih kutija do optičkog peč panela u centralnom rack ormaru prema dispoziciji na crtežu GP VN 01.</p>		m	730				
4.3.	<p>Isporuka i polaganje samogasivih PVC cijevi Ø16 mm od Optičkih završnih kutija i media konvertora prema optičkom panelu u rack ormaru..</p>		m	730				
4.4.	<p>Isporuka jedno kanalnog medija konvertora koji konveruje 10/100 Mbps 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet twisted-pair signals to 100BASE-FX Fast Ethernet multi-mode fiber signals .sa maksimalnom fiber cable distancom od 2 km.</p>	NT-1100 ili ekvivalentno	kom.	9				

4.5.	Montaža jednokanalnog konvertora sa splajsovanjem optičkih vlakana u završnoj kutiji		kom.	9				
4.6.	Isporuka PVC Završne kutije sl. tipu A100 namijenjena za smještaj media konvertora i napajanja kamera. izrađena je prema tehničkim uslovima ZJPTT od tehničkog materijala ABS, UV stabilan, samogasivost VO prema standardu UL-94. Namijenjen je za ugradnju aktivne i pasivne opreme KDS sistema i bežičnog interneta, mesto ugradnje: na zid, u zid i na drveno i betonsko uporište. Dimenzije ormara A100: 351x205x100 mm Otpornost na udare: IK 0.7 Klasa okoline 4.1 prema SRPS NA5.725 Indeks zaštite: IP54 Atest br.: 021-1415/03		kom.	12				
4.7.	Montaža završne kutije neposredno ispod kamere prema dispoziciji datoj na crtežu		kom.	12				
4.8.	Isporuka i polaganje kabla NHXH 3x1,0mm ² za napajanje IP Kamera		m	560				
4.9.	Isporuka flexidome IP full HD dan/noć kamere u antivandal kućištu sa klasom zaštite IP66. * Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS * Video kompresija: H.264/M-JPEG/JPEG * Napon +12 VDC ili Power-over-Ethernet; max snaga 6.72 W * Rezolucija (H x V): 1080p HD 1920 x 1080 * Osjetljivost (3200 K, refleksija 89%, F1.2) za	Bosch NIN-832-V03P ili ekvivalentno	kom.	5				

	<p>min osvjetljenje (30 IRE): Color min. 0.25 lx, Monochrome min. 0.06 lx</p> <p>* WDR: min. 75 dB</p> <p>* Automatsko varifokalno sočivo 3 - 9 mm (AVF) SR</p> <p>* Ugao gledanja (od 3 do 9 mm):</p> <p>- Wide: 121° x 62° (H x V)</p> <p>-Tele: 38° x 21° (H x V)</p> <p>* Redukcija šuma: iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction), sa odvojenim vremenskim i prostornim prilagođenjima daje visoku efikasnost kompresije (poboljšanje i do 30%)</p>							
4.10.	Isporuca nosača za montažu flexidome kamera na zid	Bosch VDA-WMT-DOME ili ekvivalentno	kom.	5				
4.11.	Isporuca adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 20VA	Bosch UPA-2420-50 ili ekvivalentno	kom.	5				
4.12.	<p>Isporuca dan/noć kamere za pustinjske uslove u kućištu zaštite IP66/NEMA 4X namijenjenom za teške uslove eksploatacije. Ni visoke temperature (do 65°C), ni uslovi velike zaprašenosti - ne utiču na kvalitet snimka.</p> <p>Temperaturni opseg rada je od -50°C do +65°C. Dan/noć promjena je automatska, kontrolisana na nivou foto-ćelije.</p> <p>Optimizovani dizajn opadajuće temperature sprečava pregrijavanje kamere usljed povećanja spoljašnje temperature. Kamera koristi MFP (<i>Mechanical Filter with Photocell</i>) tehnologiju, što pruža jasnu sliku tokom dana i vrhunsku</p>	Bosch EX27DMX4V0550W-P ili ekvivalentno	kom.	2				

	IC osjetljivost tokom noći. Kamera je rezolucije slike od 752 x 582 piksela (PAL) i MX4 Hi-Res Extended Day/Night CCD senzora, koji pruža izuzetan kvalitet slike i osjetljivost (0.02 lx preko dana, a 0 lx sa IC-om). Kamera ima objektiv 5-50 mm IR-corrected, a napaja se sa 12-24 AC/DC (max.potrošnja 4.5W).							
4.13.	Isporuka nosača za montažu kamere na zid	Bosch MBE-27W ili ekvivalentno	kom.	2				
4.14.	Isporuka adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 50VA	Bosch UPA-2450-50 ili ekvivalentno	kom.	2				
4.15.	Isporuka adaptera za montažu kamere na zid	Bosch MBE-17W ili ekvivalentno	kom.	2				
4.16.	Isporuka jednokanalnog H.264 video enkodera sa dual streaming. Enkoder je ONVIF i ima mogućnost iSCSI i snimanja na SD kartici. Takođe posjeduje alarmni ulaz i relejni izlaz.	Bosch VIP-X1XF ili ekvivalentno	kom.	2				
4.17.	Isporuka napajanja za video enkoder	Bosch VIP-X1XF-PSU ili ekvivalentno	kom.	2				
4.18.	Isporuka dome IP HD dan/noć IC kolor kamere u robustnom aluminijumskom kućištu zaštite IP66. Ugrađeni aktivni infracrveni reflektor obezbjeđuje efikasnu vidljivost pod ekstremnim uslovima slabog osvetljenja. * 15 LED diode od 850 nm obezbjeđuju odličnu rezoluciju u potpunom mraku na distanci od 15 m * H.264 kompresija pruža jasne slike uz istovremeno smanjenje	Bosch NDI-40012-V3 ili ekvivalentno	kom.	2				

	<p>protoka i čuvanje memorijskog prostora do 30%</p> <p>* Napon +12 VDC ili Power-over-Ethernet; max snaga 6 W</p> <p>* Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS</p> <p>* Senz. pikseli 1280 x 720</p> <p>* Osjetljivost min. 0.24 lx (color, IR off) 0 lx (IR on)</p> <p>* Video rezolucija 720p</p> <p>* Video kompresija H.264 MP (Main Profile); M-JPEG</p> <p>* Max. frame rate 30 ips</p> <p>* Varifokalno sočivo 3 - 10 mm, DC Iris F1.3 - 360</p> <p>* Radna temperatura: od -30 °C do +50 °C</p>							
4.19.	<p>Isporuka adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz-12VDC,1A</p>	<p>Bosch UPA-1220-50 ili ekvivalentno</p>	<p>kom.</p>	<p>2</p>				
4.20.	<p>Isporuka IP flexidome starlight 720p60 dan/noć kamere:</p> <p>* Vrhunske performanse u uslovima slabe osjetljivosti (min. 0.017 lx u color režimu, 0.0057 lx za monochrome)</p> <p>* Estetsko vandalootporno kućište u zaštiti IP66/ NEMA Type 4X, pogodno za indoor ili outdoor primjenu</p> <p>* Inteligentna redukcija šuma omogućava smanjenje propusnog opsega i skladištenja i do 50%</p> <p>* WDR: 84 dB (100 dB sa IAE)</p> <p>* Senzor: 1/3-inch CMOS</p> <p>* Rezolucija: 1312 x 1069 (1.4MP)</p> <p>* Kompresija: H.264 (MP); M-JPEG</p> <p>* Redukcija šuma: iDNR (Intelligent</p>	<p>Bosch NIN-733-V03IP ili ekvivalentno</p>	<p>kom.</p>	<p>1</p>				

	<p>Dynamic Noise Reduction), sa odvojenim vremenskim i prostornim prilagođenjima</p> <ul style="list-style-type: none"> * Inteligentna video analiza * Mogućnost lokalnog snimanja na 32 GB microSDHC / 2 TB microSDXC kartici (obezbijeden slot) * 3 - 9 mm automatsko varifokalno sočivo (AVF) (IR corrected) * Radna temperatura: od -30 °C do +50 °C * Napajanje: 24 VAC 50/60 Hz / 12 VDC / Power-over-Ethernet (48 VDC nominal) 							
4.21.	Isporuka nosača za montažu flexidome kamera na zid	Bosch VDA-WMT-DOME ili ekvivalentno	kom.	1				
4.22.	Isporuka adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 20VA	Bosch UPA-2420-50 ili ekvivalentno	kom.	1				
4.23.	<p>Isporuka dinion IP full HD dan/noć kamere</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS * Kompresija H.264 (MP), M-JPEG * Rezolucija: 1952 x 1092 (2.03MP) * Napajanje: 24 VAC 50/60 Hz / 12 VDC / Power-over-Ethernet (48 VDC nominal) * Inteligentna redukcija šuma omogućava smanjenje propusnog opsega i skladištenja i do 50% * Kamera posjeduje auto fokus i mogućnost analize i optimizacije slike i njene obrade. * Osjetljivost (3200K, reflectivity 89%, F1.2, 30IRE): Color min. 0.22 lx, Monochrome min. 0.05 lx * Dan/Noć: Color, Mono, Auto * Balans bijele boje: 4 automatska režima, ručni režim i mjerenje 	Bosch NBN-71022-BA ili ekvivalentno	kom.	2				

	<ul style="list-style-type: none"> * Shutter: automatski elektronski (AES) fiksni (1/30 [1/25] do 1/15000) selektabilni; Default * Kompenzacija pozadinskog svijetla: Off/Auto/Inteligentna * 76 dB Wide Dynamic Range (92 dB sa IAE) * Redukcija šuma: iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction), sa odvojenim vremenskim i prostornim prilagođenjima * Selektabilan nivo povećanja oštine * Maskiranje privatnosti: 4 potpuno programabilne nezavisne oblasti * Inteligentna video analiza * Hibidno funkcionisanje (IP / analogno) * Radna temperatura: od -20 °C do +55 °C * Temperatura za skladištenje: -30 °C do +70 °C 							
4.24.	Isporuka Varifocal Megapixel Lens 1/2", C-mount, 3.8-13mm, 3MP, SR-IRIS	Bosch LVF-5003N-S3813 ili ekvivalentno	kom.	2				
4.25.	Isporuka spoljašnjeg vodootpornog kućišta sa ventilatorom i grijačem	Bosch UHO-HBGS-11 ili ekvivalentno	kom.	2				
4.26.	Isporuka nosača za nazidnu montažu spoljašnjeg kućišta kamere	Bosch LTC 9215/00 ili ekvivalentno	kom.	2				
4.27.	Isporuka adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 50VA	Bosch UPA-2450-50 ili ekvivalentno	kom.	2				
4.28.	Montaža kamera iz tački 4.9, 4.12, 4.18, 4.20 i 4.23.							
4.29.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju ESP-100-POE prenaponske zaštita bazirana na Eternet sistemu koja pruža		kom.	12				

	visok stepen zaštite od atmosferskih I električnih pražnjenja na svih osam pinoва RJ 45. Operating Voltage, Data 5V ; POE 48V, Clamping Voltage 7.5V Data (Pins 1,2,3,6), 70V POE (Pins 4,5,7,8) Max Surge Discharge Current 10KA (8/20uS) Peak Pulse Current 100A (10/100uS) Pins Protected All 8 Pins Protection Mode Differential & Common Mode L-L, L-G Insulation Resistance >1000 M Ohm Max Shunt Capacitance <25pF Data Rate 100 Mbps Response Time <5 nS							
4.30.	Sitni montažni materijal / patch kablovi obujmice, tiple, zavrtnjevi, PVC vezice, držači kablova, aranžeri kablova itd.../		paušalno	1				
4.31.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju - data patch panel 19"/1U sa 24 RJ45 portovima cat.6 sa fiksno ugrađenim portovima, LSA regletama, držačem kabla sa zadnje strane i kablom sa buksnom za uzemljenje		kom.	1				
4.32.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju Fiber optičkog patch panel 19"/1U sa 24 slota za duplex SC/SC adaptere (do 48 fiber vlakna) sa slide mehanizmom i splajs kasetama		kom.	2				
4.33.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju T-SC/SC-APC duplex adapter multimode / singlemode (P/N J08081A0011), APC (angle-polished connectors) telegärtner T-SC/SC-APC duplex		kom.	30				

	adapter multimode / singlemode (P/N J08081A0011), APC (angle-polished connectors)							
4.34.	Splajsovanje optičkih vlakana na patch panelima		kom.	60				
4.35.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju rekabilnog nosača-kućišta za 16 medija konvertora sl. Tipu DMC 1000 sa rezervnim napajanjem i kontrolnim modulom	2NT-R14 ili ekvivalentno	kom.	2				
4.36.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju jedno kanalnog medija konvertora sl. tipu DMC-700SC 1GB sa maksimalnom fiber cable distancom od 2 km.		kom.	2				
4.37.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju 24 portnog switcha sa 4x1GB izlazom		kom.	1				
4.38.	Isporuka jedno kanalnog medija konvertora koji konveruje 10/100 Mbps 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet twisted-pair signals to 100BASE-FX Fast Ethernet multi-mode fiber signals .sa maksimalnom fiber cable distancom od 2 km.	NT-1100 ili ekvivalentno	kom.	24				
4.39.	Isporuka i polaganje SFTP kabla kat.6. Kabal se polaže nadzidno u PVC crijevu Ø16 mm		m	160				
5.	OSMATRANJE TURBINSKOG PROSTORA							
5.1.	Isporuka optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa četiri multimodna vlakna		m	320				

	<p>50/125 µm, type: U-DQ(ZN)BH 4G50 ili sl. Sledećih karakteristika: Universal cable, non-metallic, longitudinal water-tight, rodent + UV resistant, jacket colour black Standards: Longitudinal watertight: IEC-60794-1-2 Flame-retardant: IEC 60332-2 Low smoke: IEC 61034 Halogenfree: IEC 60754-2 Transmission: IEC 60793, ITU-T G652, ITU-T 651 Cabling: ISO11801, EN 50173 Temperature ranges: Operation: -10°C ~ 50°C Transport/storage: -30°C ~ 70°C Installation: -5°C ~ 50°C</p>							
5.2.	<p>Polaganje optičkog indoor/outdoor nezapaljivog halogen free kabla, sa zaštitom od glodara sa četiri multimodna vlakna 50/125 kroz samogasive cijevi Ø16 mm. Kabal se polaže kroz betonske galerije, regale i nadzidno od Optičkih završnih kutija ZOK 34, ZOK 35, ZOK 36 i ZOK 37 do optičkih patch panela u komandnoj sobi prema adispoziciji na crtežu GP VN 06.</p>		m	320				
5.3.	<p>Isporuka i polaganje samogasivih PVC cijevi Ø16 mm od Optičkih završnih kutija ZOK 34, ZOK 35, ZOK 36 i ZOK 37 do optičkih patch panela u komandnoj sobi prema adispoziciji na</p>		m	350				

	crtežuiciji na crtežu GP VN 06.							
5.4.	Isporuka jedno kanalnog medija konvertora koji konveruje 10/100 Mbps 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet twisted-pair signals to 100BASE-FX Fast Ethernet multi-mode fiber signals .sa maksimalnom fiber cable distancom od 2 km.		kom.	4				
5.5.	Montaža jednokanalnog konvertora sa splajsovanjem optičkih vlakana u završnoj kutiji		kom.	4				
5.6.	Isporuka PVC Završne kutije ZOK 34, ZOK 35, ZOK 36 i ZOK 37 dispoziciji na crtežu na GP VN 06. sl tipu A100 namijenjena za smještaj media konvertora i napajanja kamera. izrađena je prema tehničkim uslovima ZJPTT od tehničkog materijala ABS, UV stabilan, samogasivost VO prema standardu UL-94. Namijenjen je za ugradnju aktivne i pasivne opreme KDS sistema i bežičnog interneta, mesto ugradnje: na zid, u zid i na drveno i betonsko uporište. Dimenzije ormara A100: 351x205x100 mm Otpornost na udare: IK 0.7 Klasa okoline 4.1 prema SRPS NA5.725 Indeks zaštite: IP54 Atest br.: 021-1415/03		kom.	4				
5.7.	Montaža završne kutije neposredno ispod kamere prema dispoziciji datoj na		kom.	4				

	crtežu							
5.8.	Isporuka i polaganje kabla NHXH 3x1,0mm ² za napajanje IP Kamera		m	150				
5.9.	Isporuka dome IP HD dan/noć IC kolor kamere u robustnom aluminijumskom kućištu zaštite IP66. Ugrađeni aktivni infracrveni reflektor obezbjeđuje efikasnu vidljivost pod ekstremnim uslovima slabog osvetljenja. * 15 LED diode od 850 nm obezbjeđuju odličnu rezoluciju u potpunom mraku na distanci od 15 m * H.264 kompresija pruža jasne slike uz istovremeno smanjenje protoka i čuvanje memorijskog prostora do 30% * Napon +12 VDC ili Power-over-Ethernet; max snaga 6 W * Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS * Senz. pikseli 1280 x 720 * Osjetljivost min. 0.24 lx (color, IR off) 0 lx (IR on) * Video rezolucija 720p * Video kompresija H.264 MP (Main Profile); M-JPEG * Max. frame rate 30 ips * Varifokalno sočivo 3 - 10 mm, DC Iris F1.3 – 360 * Radna temperatura: od -30 °C do +50 °C		kom.	4				
5.10.	Isporuka adaptera za napajanje IP kamera 12 VDC - 1,0 A		kom.	4				
5.11.	Montaža DOME IP kamere u antivandal kućištu na pozicijama IPK-34, IPK-35, IPK-		kom.	4				

	36 i IPK-37							
5.12.	Isporuka, montaža i priključenje na el. instalaciju ESP-100-POE prenaponske zaštita bazirana na Eternet sistemu koja pruža visok stepen zaštite od atmosferskih i električnih pražnjenja na svih osam pinoava RJ 45. Operating Voltage, Data 5V ; POE 48V, Clamping Voltage 7.5V Data (Pins 1,2,3,6), 70V POE (Pins 4,5,7,8) Max Surge Discharge Current 10KA (8/20uS) Peak Pulse Current 100A (10/1000uS) Pins Protected All 8 Pins Protection Mode Differential & Common Mode L-L, L-G Insulation Resistance >1000 M Ohm Max Shunt Capacitance <25pFData Rate 100 Mbps Response Time <5 nS		kom.	4				
5.13.	Sitni montažni materijal / patch kablovi obujmice, tiple, zavrtnjevi, PVC vezice, držači kablova, aranžeri kablova itd.../		paušalno	1				
6.	OSMATRANJE ŠINSKIH VEZA							
6.1.	Isporuka i polaganje kabla NHXH 3x1,0mm ² za napajanje IP Kamera		m	80				
6.2.	isporuka i polaganje SFTP kabla kat.6. kabal se polaže nadzidno u PVC crijevu Ø16 mm		m	80				
6.3.	Isporuka i polaganje samogasivih PVC cijevi Ø16 mm od završnih kutija rack ormara		m	50				

6.4.	<p>Isporuka PVC Završne kutije ZOK 38 i ZOK 39 prema adispoziciji na crtežu GP VN 05. sl tipu A100 namijenjena za smještaj media konvertora i napajanja kamera. izrađena je prema tehničkim uslovima ZJPTT od tehničkog materijala ABS, UV stabilan, samogasivost VO prema standardu UL-94. Namijenjen je za ugradnju aktivne i pasivne opreme KDS sistema i bežičnog interneta, mesto ugradnje: na zid, u zid i na drveno i betonsko uporište. Dimenzije ormara A100: 351x205x100 mm Otpornost na udare: IK 0.7 Klasa okoline 4.1 prema SRPS NA5.725 Indeks zaštite: IP54 Atest br.: 021-1415/03</p>		kom.	2				
6.5.	<p>Montaža završne kutije ZOK 38 i ZOK 39 prema dispoziciji na crtežu GP VN 05. neposredno ispod kamere</p>		kom.	2				
6.6.	<p>Isporuka IP flexidome starlight 720p60 dan/noć kamere: * Vrhunske performanse u uslovima slabe osjetljivosti (min. 0.017 lx u color režimu, 0.0057 lx za monochrome) * Estetsko vandalooporno kućište u zaštiti IP66/ NEMA Type 4X, pogodno za indoor ili outdoor primjenu * Inteligentna redukcija šuma omogućava smanjenje propusnog opsega i skladištenja i do 50% * WDR: 84 dB (100 dB</p>		kom.	1				

	<p>sa IAE)</p> <ul style="list-style-type: none"> * Senzor: 1/3-inch CMOS * Rezolucija: 1312 x 1069 (1.4MP) * Kompresija: H.264 (MP); M-JPEG * Redukcija šuma: iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction), sa odvojenim vremenskim i prostornim prilagođenjima * Inteligentna video analiza * Mogućnost lokalnog snimanja na 32 GB microSDHC / 2 TB microSDXC kartici (obezbijeden slot) * 3 - 9 mm automatsko varifokalno sočivo (AVF) (IR corrected) * Radna temperatura: od -30 °C do +50 °C * Napajanje: 24 VAC 50/60 Hz / 12 VDC / Power-over-Ethernet (48 VDC nominal) 							
6.7.	Isporučka nosača za montažu flexidome kamera na zid		kom.	1				
6.8.	Isporučka adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 20VA		kom.	1				
6.9.	<p>Isporučka flexidome IP full HD dan/noć kamere u antivandal kućištu sa klasom zaštite IP66.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tip senzora: 1/2.7-inch CMOS * Video kompresija: H.264/M-JPEG/JPEG * Napon +12 VDC ili Power-over-Ethernet; max snaga 6.72 W * Rezolucija (H x V): 1080p HD 1920 x 1080 * Osjetljivost (3200 K, refleksija 89%, F1.2) za min osvjetljenje (30 IRE): Color min. 0.25 lx, Monochrome min. 0.06 lx * WDR: min. 75 dB * Automatsko 		kom.	1				

	<p>varifokalno sočivo 3 - 9 mm (AVF) SR</p> <p>* Ugao gledanja (od 3 do 9 mm):</p> <p>- Wide: 121° x 62° (H x V)</p> <p>-Tele: 38° x 21° (H x V)</p> <p>)</p> <p>* Redukcija šuma: iDNR (Intelligent Dynamic Noise Reduction), sa odvojenim vremenskim i prostornim prilagođenjima daje visoku efikasnost kompresije (poboljšanje i do 30%)</p>							
6.10.	Isporučka nosača za montažu flexidome kamera na zid		kom.	1				
6.11.	Isporučka adaptera za napajanje IP kamera 220VAC 50Hz - 24VAC 20VA		kom.	1				
6.12.	Montaža FLEXI DOME IP kamere u antivandal kućištu na pozicijama IPK 38 i IPK 39 bez adaptera za montažu.		kom.	2				
6.13.	<p>Isporučka, montaža i priključenje na el. instalaciju ESP-100-POE prenaponske zaštite bazirana na Ethernet sistemu koja pruža visok stepen zaštite od atmosferskih i električnih pražnjenja na svih osam pinoва RJ 45. Operating Voltage, Data 5V ; POE 48V, Clamping Voltage 7.5V Data (Pins 1,2,3,6), 70V POE (Pins 4,5,7,8) Max Surge Discharge Current 10KA (8/20uS) Peak Pulse Current 100A (10/1000uS) Pins Protected All 8 Pins Protection Mode Differential & Common Mode L-L, L-G Insulation Resistance >1000 M Ohm Max Shunt Capacitance</p>		kom.	2				

	<25pF Data Rate 100 Mbps Response Time <5 nS							
6.14.	Sitni montažni materijal /obujmice, tiple, zavrtnjevi, PVC vezice, držači kablova, aranžeri kablova itd.../		paušalno	1				
7.	CENTRALNI SISTEM							
7.1.	<p>Isporuka HP Z420 radne stanica visokih performansi u minitauer ili destop kućištu za upravljanje sa najnovijom tehnologijom obrada i I/O snaga iz Intel, dizajniran isključivo za Video - orijentisane aplikacije koje zahtevaju visok performanse i najnapredniji vizuelizacijaza i za koji se grafička kartica mora naručivati odvojeno sl tipu MHW-WZ4R2-NGUK. Računar ima nečujan rad koji je obezbijeden tečnm hlađenjem sa kojim se smanjuju troškovi napajanja i hlađenja sa ENERGI STAR konfiguracijom featuring 90 % efikasna napajanja uzimajući na veći kompjuterskih izazova sa novim Intel vPro tehnologije inajnovije Intel Kseon Kuad-Core procesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intel Kseon E5 - 1620 (3.6 GHz, 10 MB cache, 1600 MHz memorije brzine, Kuad - Core, HT, turbo) • 8 GB (4 k 2 GB) DDR3 - 1600 ECC RAM unbuffered <p>HP Z420 radna stanica jerešenje zasnovano na Intel</p>		kom.	2				

	C602 čipset koriste Intelovu vPro tehnologiju i 8. DIMM slota u 4-channel memorijsku arhitekturu.							
7.2.	Isporuka NVIDIA Quadro K2000 Grafičke kartice Mid-range 3D graphics card (2 GB) sl. Tipu MHW-AWGC-Q2000		kom.	4				
7.3.	Isporuka 27 inch high perfor. LED CCTV color profesionalnog monitora sa 1080p Full HD rezolucijom koji je namijenjen da se koristiti sa analognim video, digitalni video rekorderi (DVR) i za PC aplikacije sl. Tipu UML-273-90. Monitor treba da ima sledeće karakteristike: <ul style="list-style-type: none"> - Full HD 1920 x 1080 rezoluciju - Vjernu reprodukciju boja - HDMI, DVI, VGA, S-Video ulazi - vrlo brzi odziv - visoki kontrast 3,000:1 - LCD flat-screen panel sa 27 - inčnom vidljivom slikom. Monitor ima širok spektar horizontalnih i vertikalnih uglova gledanja koji obezbeđuju udoban, jasan pregleda - da li ga montirate na zid ili plafon. 		kom.	6				
7.4.	Isporuka IntuiKey Series Keyboards višenamenske klavijature koja se koriste za upravljanje sistemom video nadzora /zumiranje, upravljanje PTZ kamerama/ i programiranje sl. Tipu KBD-DIGITAL.		kom.	2				

7.5.	Isporuca Power Supply For Intuikey Kbds, 230VA sl. Tipu BD-220PS		kom.	2				
7.6.	Ispitivanje i izrada mjernih protokola, instaliranje programa i podešavanje performansi sistema.		paušalno	1				
7.7.	Izrada projekta izvedenog stanja i održavanja		kom.	1				
Ukupno bez PDV-a								
PDV								
Ukupan iznos sa PDV-om:								
1) brojkama								
2) slovima								

Uslovi ponude:

Rok izvršenja ugovora je	
Mjesto izvršenja ugovora je	
Način i dinamika isporuke/izvršenja	
Garantni rok	
Rok plaćanja	
Način plaćanja	
Period važenja ponude	

Ovlašćeno lice ponuđača

(ime, prezime i funkcija)

(svojeručni potpis)

M.P.

**IZJAVA O NEPOSTOJANJU SUKOBIA INTERESA NA STRANI
PONUĐAČA, PODNOSIOCA ZAJEDNIČKE PONUDE, PODIZVOĐAČA
/PODUGOVARAČA¹³**

_____ (ponuđač)

Broj: _____

Mjesto i datum: _____

Ovlašćeno lice ponuđača/člana zajedničke ponude, podizvođača / podugovarača

(ime i prezime i radno mjesto), u skladu sa članom 17 stav 3 Zakona o javnim
nabavkama („Službeni list CG“, br. 42/11 i 57/14) daje

Izjavu

da nije u sukobu interesa sa licima naručioca navedenim u izjavama o nepostojanju sukoba
interesa na strani naručioca, koje su sastavni dio predmetne Tenderske dokumentacije broj
145/15 od 15.10.2015 godine za nabavku Sistem video nadzora faza II, u smislu člana 17 stav
1 Zakona o javnim nabavkama i da ne postoje razlozi za sukob interesa na strani ovog
ponuđača, u smislu člana 17 stav 2 istog zakona.

Ovlašćeno lice ponuđača

(ime, prezime i funkcija)

(svojeručni potpis)

M.P.

¹³ Izjavu o nepostojanju sukoba interesa kod ponuđača, podnosioca zajedničke ponude, podizvođača ili podugovarača posebno dostaviti za svakog člana zajedničke ponude, za svakog podugovarača/podizvođača

DOKAZI O ISPUNJENOSTI OBAVEZNIH USLOVA ZA UČEŠĆE U POSTUPKU JAVNOG NADMETANJA

Dostaviti:

- dokaz o registraciji izdatog od organa nadležnog za registraciju privrednih subjekata sa podacima o ovlaštenim licima ponuđača;
- dokaz izdat od organa nadležnog za poslove poreza (državne i lokalne uprave) da su uredno prijavljene, obračunate i izvršene sve obaveze po osnovu poreza i doprinosa do 90 dana prije dana javnog otvaranja ponuda, u skladu sa propisima Crne Gore, odnosno propisima države u kojoj ponuđač ima sjedište;
- dokaz nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, koji ne smije biti stariji od šest mjeseci do dana javnog otvaranja ponuda, da ponuđač, odnosno njegov zakonski zastupnik nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela organizovanog kriminala sa elementima korupcije, pranja novca i prevare;
- dokaz o posjedovanju važeće dozvole, licence, odobrenja, odnosno drugog akta izdatog od nadležnog organa traženog tačkom VII poziva za javno nadmetanje.

Naručilac se obratio Inženjerskoj komori Crne Gore sa Zahtjevom br.20-00-3632 od 30.09.2015. godine, koji organ se aktom broj: 01-4205/3 od 13.10.2015. godine izjasnio da su ponuđači dužni da za Sistem video nadzora faza II, na osnovu člana 65 stav 1 tačka 2 Zakona o javnim nabavkama („Sl.list CG” br.42/11) i član 106 i 107 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl.list CG” br.51/08, 34/11 i 35/13), privredno društvo, pravno lice odnosno preduzetnik, treba da posjeduje licence za:

- Izvođenje elektroinstalacija slabe struje;

Ponuđač odnosno privredno društvo, pravno lice odnosno preduzetnik, takođe treba da ima zaposlenog inženjera koji posjeduje licencu za:

- Rukovođenje izvođenjem elektroinstalacija slabe struje;

NACRT UGOVORA O JAVNOJ NABAVCI

Ovaj ugovor zaključen je između:

Elektroprivrede Crne Gore AD Nikšić, sa sjedištem u ul. Vuka Karadžića br.2, Nikšić, PIB 02002230 i PDV 20/31-00112-1, koju zastupa Flavio Bianco, Glavni finansijski direktor, s jedne strane (u daljem tekstu: NARUČILAC)

i

Ponudača _____ sa sjedištem u _____, ulica _____, Broj računa: _____, Naziv banke: _____, koga zastupa _____, (u daljem tekstu: Dobavljač/Izvodjač/Izvršilac).

PREDMET UGOVORA

Član 1

Predmet ovog ugovora je usluga:

prema Pozivu za javno nadmetanje za izbor najpovoljnije ponude za nabavku usluga broj 145/15 od 15.10.2015 godine, Odluci o izboru najpovoljnije ponude broj __ - __ od __.__.2015. godine i prema Ponudi IZVRŠIOCA broj __ - __ od __.__.2015. godine.

Član 2

IZVRŠILAC se obavezuje da će uslugu iz člana 1 Ugovora izvršiti u skladu sa važećim zakonskim propisima, normativima i standardima, a u svemu prema prihvaćenoj Ponudi koja čini sastavni dio Ugovora.

CIJENA I NAČIN PLAĆANJA

Član 3

Vrijednost ugovorenih usluga sa uračunatim iznosom PDV-a je _____ €
(i slovima: _____ Eura).

Vrijednost ugovorenih usluga bez uračunatog iznosa PDV-a je _____ €
(i slovima: _____ Eura).

Član 4

Plaćanje se vrši u roku od 60 dana po ispostavljenim mjesečnim situacijama ovjerenim od nadležnog organa.

U cilju obezbjeđenja plaćanja na način preciziran u stavu 1. ovog člana, NARUČILAC garantuje i Izjavom datom u skladu sa Pravilnikom o obliku, sadržini i načinu izdavanja isprave, kojom se obezbjeđuje uredno plaćanje obaveza iz javnih nabavki (Pravilnik o obrascima u postupku javnih nabavki).

Izjava čini sastavni dio Ugovora.

ROK IZVRŠENJA

Član 5

IZVRŠILAC se obavezuje da ugovorenu uslugu izvrši u roku od 120 (stodvadeset) kalendarskih dana od dana potpisivanja ugovora.

IV OBAVEZE UGOVORNIH STRANA

Član 6

Izvršilac se obavezuje:

- da uslugu koja je predmet ovog Ugovora izvodi u skladu sa važećim zakonskim propisima, normativima i standardima za ovu vrstu posla;
- da uslugu izvrši kvalifikovanom radnom snagom sa potrebnim iskustvom za ovu vrstu posla;
- da rukovodi izvršenjem svih poslova koje obuhvata vršenje ugovorene usluge;
- da sve materijale koje planira upotrebiti podnese na uvid i odobrenje NARUČIOCU;
- da primijeni mjere zaštite na radu propisane zakonom, kako ne bi došlo do povrede, odnosno nesreće na poslu, a u slučaju da do istih dođe, odgovoran je po svim osnovama;
- da odmah, po zahtjevu Naručioca, pristupi otklanjanju uočenih nedostataka i propusta u obavljanju posla;
- da nadoknadi svu štetu Naručiocu, koja bude prouzrokovana nesavjesnim ili nekvalitetnim radom.

Član 7

NARUČILAC se obavezuje:

- da u dogovorenom terminu IZVRŠIOCA uvede u posao. Pod uvođenjem u posao podrazumijeva se obezbeđenje svih potrebnih uslova za nesmetano obavljanje posla.

V RASKID UGOVORA

Član 8

Ugovorne strane su saglasne da do raskida ovog Ugovora može doći ako IZVRŠILAC ne bude izvršavao svoje obaveze u rokovima i na način predviđen Ugovorom - u slučaju kada Naručilac ustanovi da kvalitet izvršene usluge ili način na koji se vrši, odstupa od traženog, odnosno ponuđenog kvaliteta iz ponude IZVRŠIOCA.

Naručilac je obavezan da u slučaju uočavanja propusta u obavljanju posla pisanim putem pozove IZVRŠIOCA i da putem Zapisnika zajednički konstatuju uzrok i obim uočenih propusta. Ukoliko se IZVRŠILAC ne odazove pozivu NARUČIOCA, NARUČILAC angažuje treće lice na teret IZVRŠIOCA.

Ukoliko IZVOĐAČ bez saglasnosti NARUČIOCA odstupi od dijela predviđenog posla, sve posledice u vezi sa ovim padaju na teret IZVOĐAČA.

VI OSOBLJE IZVRŠIOCA

Član 9

Ukoliko NARUČILAC ima osnovan razlog za nezadovoljstvo radom bilo kojeg člana osoblja IZVRŠIOCA, u tom slučaju IZVRŠILAC će na osnovu pismenog zahtjeva NARUČIOCA u kome se navodi razlog, obezbijediti kao zamjenu lice sa kvalifikacijama i iskustvom koji su prihvatljivi NARUČIOCU.

IZVRŠILAC nema pravo da zahtijeva pokrivanje dodatnih troškova koji proističu ili su u vezi sa premještanjem ili zamjenom osoblja.

VI OSTALE ODREDBE

Član 10

IZVRŠILAC i njegovo osoblje se obavezuje da ne iznose bilo kakve službene ili povjerljive informacije u vezi ovog Ugovora, poslova i aktivnosti Naručioca, bez prethodne pisane saglasnosti Naručioca.

UGOVORNA KAZNA

Član 11

IZVRŠILAC se obavezuje da plati ugovornu kaznu u visini **2%** za svaki dan kašnjenja u izvršenju usluga, a najviše 5% od ukupne vrijednosti ugovorenog posla.

Strane ugovora ovim ugovorom isključuju primjenu pravnog pravila po kojem je NARUČILAC dužan saopštiti IZVRŠIOCU po zapadanju u docnju da zadržava pravo na ugovorenu kaznu (penale), te se smatra da je samim padanjem u docnju IZVRŠILAC dužan platiti ugovorenu kaznu (penale) bez opomene NARUČIOCA, a NARUČILAC ovlašćen da ih naplati - odbije na teret IZVRŠIOČEVIH potraživanja za izvršene usluge ili od bilo kojeg drugog IZVRŠIOČEVOG potraživanja od NARUČIOCA, s tim što je NARUČILAC o izvršenoj naplati - odbijanju, dužan obavijestiti IZVRŠIOCA.

Plaćanje ugovorene kazne (penala) ne oslobađa IZVRŠIOCA obaveze da u cjelosti izvrši ugovorene usluge.

Ako NARUČIOCU nastane šteta zbog prekoračenja ugovorenog roka izvršenja usluga u iznosu većem od ugovorenih i obračunatih penala - kazne, tada je IZVRŠILAC dužan da plati NARUČIOCU pored ugovorene kazne (penale) i iznos naknade štete koji prelazi visinu ugovorene kazne.

Član 12

Odredbe prethodnog člana se ne primjenjuju ako NARUČILAC nije obezbijedio u potpunosti ili nije blagovremeno obezbijedio sve neophodne uslove vršenja usluge, kao i u slučaju nemogućnosti ispunjenja Ugovora u skladu sa Zakonom o obligacionim odnosima.

GARANTNI ROK

Član 13

Garantni rok za ugovorenu uslugu je 12 mjeseci nakon završetka kompletne usluge. IZVRŠILAC je dužan da o svom trošku otkloni sve nedostatke na izvršenim uslugama, koji se pokažu u toku garantnog roka u roku koji mu odredi NARUČILAC.

Član 14

IZVRŠILAC se obavezuje da sve intervencije na otklanjanju nedostataka započne najkasnije u roku od 24 časa od trenutka prijave problema, u radno vrijeme i radnim danom, odnosno 48 sati u ostalim vremenskim terminima.

GARANCIJE BANKE

Član 15

IZVRŠILAC se obavezuje da NARUČIOCU u trenutku potpisivanja ovog Ugovora (a najkasnije u roku od 8 dana) preda neopozivu, bezuslovnu i naplativu na prvi poziv garanciju banke za dobro izvršenje ugovora na iznos _____ € (i slovima: _____ Eura), što čini 5 % od ukupne vrijednosti Ugovora, sa rokom vaznosti 30 (trideset) dana dužim od ugovorenog roka iz člana 5 Ugovora i koju NARUČILAC može aktivirati u svakom momentu kada nastupi neki od razloga za raskid ovog Ugovora.

Član 16

Garancije trebaju biti izdate od poslovne banke koja se nalazi u Crnoj Gori ili strane banke preko korespondentne banke koja se nalazi u Crnoj Gori, uz saglasnost NARUČIOCA.

NARUČILAC se obavezuje da neposredno nakon ispunjenja obaveza, na način i pod uslovima iz ovog ugovora, vrati IZVRŠIOCU garancije.

Član 17

Za sve što nije predviđeno ovim ugovorom primjenjuju se odredbe Zakona o obligacionim odnosima i drugih pozitivnih propisa.

Član 18

Ugovorne strane su saglasne da eventualne sporove povodom ovog ugovora rješavaju sporazumom. U protivnom, nadležan je Privredni sud u Podgorici.

Član 19

Ovaj ugovor je pravno valjano zaključen i potpisan od dolje navedenih ovlašćenih zakonskih zastupnika strana ugovora i sačinjen je u 4 (četiri) istovjetna primjerka, od kojih 2 (dva) primjerka za NARUČIOCA i 2 (dva) za IZVRŠIOCA.

NARUČILAC

IZVRŠILAC

SAGLASAN SA NACRTOM UGOVORA

Ovlašćeno lice ponuđača

(ime, prezime i funkcija)

(svojeručni potpis)

Napomena: Konačni tekst ugovora o javnoj nabavci biće sačinjen u skladu sa članom 107 stav 2 Zakona o javnim nabavkama nabavkama („Službeni list CG”, br. 42/11 i 57/14).

UPUTSTVO PONUĐAČIMA ZA SAČINJAVANJE I PODNOŠENJE PONUDE

1. NAČIN PRIPREMANJA PONUDE U PISANOJ FORMI

Pripremanje ponude

Ponuđač radi učešća u postupku javne nabavke sačinjava i podnosi ponudu u skladu sa ovom tenderskom dokumentacijom.

Ponuđač je dužan da ponudu pripremi kao jedinstvenu cjelinu i da svaku prvu stranicu svakog lista i ukupan broj listova ponude označi rednim brojem i pečatom, žigom ili sličnim znakom ponuđača.

Dokumenta koja sačinjava ponuđač, a koja čine sastavni dio ponude moraju biti svojeručno potpisana od strane ovlašćenog lica ponuđača.

Ponuda mora biti povezana jednim jemstvenikom i zapečaćena čvrstim pečatnim voskom sa otiskom pečata, žiga ili sličnog znaka ponuđača na pečatnom vosku, tako da se ne mogu naknadno ubacivati, odstranjivati ili zamjenjivati pojedinačni listovi, a da se pri tome ne ošteti list ponude, jemstvenik ili pečatni vosak.

Pečaćenje ponude vrši se na način što se preko krajeva jemstvenika kojim je povezana ponuda nakapa čvrsti pečatni vosak, na koji se otisne pečat, žig ili slični znak ponuđača.

Ponuđač je dužan da ponudu sačini na obrascima iz tenderske dokumentacije uz mogućnost korišćenja svog memoranduma.

Pripremanje ponude u slučaju zaključivanja okvirnog sporazuma

Ako je tenderskom dokumentacijom predviđeno zaključivanje okvirnog sporazuma ponuđač priprema i podnosi ponudu u odnosu na opis, tehničku specifikaciju i procijenjenu vrijednost predmeta nabavke predviđene za prvu godinu, odnosno prvi ugovor o javnoj nabavci.

Način pripremanja ponude po partijama

Ponuđač može da podnese ponudu za jednu ili više partija pod uslovom da se ponuda odnosi na najmanje jednu partiju.

Ako ponuđač podnosi ponudu za više ili sve partije, ponuda mora biti pripremljena kao jedna cjelina tako da se može ocjenjivati za svaku partiju posebno, na način što se dokazi koji se odnose na sve partije podnose zajedno u jednom primjerku u ponudi za prvu partiju za koju učestvuje, a dokazi koji se odnose samo na određenu/e partiju/e podnose se za svaku partiju posebno.

Način pripremanja zajedničke ponude

Ponudu može da podnese grupa ponuđača (zajednička ponuda), koji su neograničeno solidarno odgovorni za ponudu i obaveze iz ugovora o javnoj nabavci.

Ponuđač koji je samostalno podnio ponudu ne može istovremeno da učestvuje u zajedničkoj ponudi ili kao podizvođač, odnosno podugovarač drugog ponuđača.

U zajedničkoj ponudi se mora dostaviti ugovor o zajedničkom nastupanju kojim se: određuje vodeći ponuđač - nosilac ponude; određuje dio predmeta nabavke koji će realizovati svaki od podnosilaca ponude i njihovo procentualno učešće u finansijskom dijelu ponude; prihvata neograničena solidarna odgovornost za ponudu i obaveze iz ugovora o javnoj nabavci i uređuju međusobna prava i obaveze podnosilaca zajedničke ponude (određuje podnosilac zajedničke ponude čije će ovlašteno lice potpisati finansijski dio ponude, nacrt ugovora o javnoj nabavci i nacrt okvirnog sporazuma i čijim pečatom, žigom ili sličnim znakom će se ovjeriti ovi dokumenti i označiti svaka prva stranica svakog lista ponude; određuje podnosilac zajedničke ponude koji će obezbijediti garanciju ponude i druga sredstva finansijskog obezbjeđenja; određuje podnosilac zajedničke ponude koji će izdavati i podnositi naručiocu račune/fakture i druga dokumenta za plaćanje i na čiji račun će naručilac vršiti plaćanje i dr.). Ugovorom o zajedničkom nastupanju može se odrediti naziv ovog ponuđača.

U zajedničkoj ponudi se moraju navesti imena i stručne kvalifikacije lica koja će biti odgovorna za izvršenje ugovora o javnoj nabavci.

Način pripremanja ponude sa podugovaračem /podizvođačem

Ponuđač može da izvršenje određenih poslova iz ugovora o javnoj nabavci povjeri podugovaraču ili podizvođaču.

Učešće svih podugovarača ili podizvođača u izvršenju javne nabavke ne može da bude veće od 30% od ukupne vrijednosti ponude.

Ponuđač je dužan da, na zahtjev naručioca, omogući uvid u dokumentaciju podugovarača ili podizvođača, odnosno pruži druge dokaze radi utvrđivanja ispunjenosti uslova za učešće u postupku javne nabavke.

Ponuđač u potpunosti odgovara naručiocu za izvršenje ugovorene javne nabavke, bez obzira na broj podugovarača ili podizvođača.

Sukob interesa kod pripremanja zajedničke ponude i ponude sa podugovaračem / podizvođačem

U smislu člana 17 stav 1 tačka 6 Zakona o javnim nabavkama sukob interesa na strani ponuđača postoji ako lice u istom postupku javne nabavke učestvuje kao član više zajedničkih ponuda ili kao podugovarač, odnosno podizvođač učestvuje u više ponuda.

Način pripremanja ponude kada je u predmjeru radova ili tehničkoj specifikaciji naveden robni znak, patent, tip ili posebno porijeklo robe, usluge ili radova uz naznaku "ili ekvivalentno"

Ako je naručilac u predmjeru radova ili tehničkoj specifikaciji za određenu stavku/e naveo robni znak, patent, tip ili proizvođač, uz naznaku "ili ekvivalentno", ponuđač je dužan da u ponudi tačno navede koji robni znak, patent, tip ili proizvođač nudi.

U odnosu na zahtjeve za tehničke karakteristike ili specifikacije utvrđene tenderskom dokumentacijom ponuđači mogu ponuditi ekvivalentna rješenja zahtjevima iz standarda uz podnošenje dokaza o ekvivalentnosti.

Oblik i način dostavljanja dokaza o ispunjenosti uslova za učešće u postupku javne nabavke

Dokazi o ispunjenosti uslova za učešće u postupku javne nabavke i drugi dokazi traženi tenderskom dokumentacijom, mogu se dostaviti u originalu, ovjerenoj kopiji, neovjerenoj kopiji ili u elektronskoj formi.

Ponudač čija je ponuda izabrana kao najpovoljnija dužan je da prije zaključivanja ugovora o javnoj nabavci dostavi original ili ovjerenu kopiju dokaza o ispunjavanju uslova za učešće u postupku javne nabavke.

Ukoliko ponudač čija je ponuda izabrana kao najpovoljnija ne dostavi originale ili ovjerene kopije dokaza njegova ponuda će se smatrati neispravnom.

U slučaju žalbenog postupka ponudač čija se vjerodostojnost dokaza osporava dužan je da dostavi original ili ovjerenu kopiju osporenog dokaza, a ako ne dostavi original ili ovjerenu kopiju osporenog dokaza njegova ponuda će se smatrati neispravnom.

Ponudač može dostaviti dokaze o kvalitetu (sertifikate, odnosno licence i druge dokaze o ispunjavanju kvaliteta) izdate od ovlašćenih organa država članica Evropske unije ili drugih država, kao ekvivalentne dokaze u skladu sa zakonom i zahtjevom naručioca. Ponudač može dostaviti dokaz o kvalitetu u drugom obliku, ako pruži dokaz o tome da nema mogućnost ili pravo na traženje tog dokaza.

Dokazi sačinjeni na jeziku koji nije jezik ponude, dostavljaju se na jeziku na kojem su sačinjeni i u prevodu na jezik ponude od strane ovlašćenog sudskog tumača, osim za djelove ponude za koje je tenderskom dokumentacijom predviđeno da se mogu dostaviti na jeziku koji nije jezik ponude.

Dokazivanje uslova od strane podnosilaca zajedničke ponude

Svaki podnosilac zajedničke ponude mora u ponudi dokazati da ispunjava obavezne uslove: da je upisan u registar kod organa nadležnog za registraciju privrednih subjekata; da je uredno izvršio sve obaveze po osnovu poreza i doprinosa u skladu sa zakonom, odnosno propisima države u kojoj ima sjedište; da on odnosno njegov zakonski zastupnik nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela organizovanog kriminala sa elementima korupcije, pranja novca i prevare.

Obavezni uslov da ima dozvolu, licencu, odobrenje ili drugi akt za obavljanje djelatnosti koja je predmet javne nabavke mora da dokaže da ispunjava podnosilac zajedničke ponude koji je ugovorom o zajedničkom nastupu određen za izvršenje dijela predmeta javne nabavke za koji je Tenderskom dokumentacijom predviđena obaveza dostavljanja licence, odobrenja ili drugog akta.

Fakultativne uslove predviđene Tenderskom dokumentacijom u pogledu ekonomsko – finansijske sposobnosti i stručno – tehničke osposobljenosti podnosioci zajedničke ponude su dužni da ispune zajednički i mogu da koriste kapacitete drugog podnosioca iz zajedničke ponude.

Dokazivanje uslova preko podgovarača/podizvođača i drugog pravnog i fizičkog lica

Ponudač može ispunjenost uslova u pogledu posjedovanja dozvole, licence, odobrenja ili drugog akta za obavljanje djelatnosti koja je predmet javne nabavke i u pogledu stručno – tehničke i kadrovske osposobljenosti dokazati preko podgovarača, odnosno podizvođača.

Ponudač može stručno – tehničku i kadrovsku osposobljenost dokazati korišćenjem kapaciteta drugog pravnog i fizičkog lica ukoliko su mu stavljeni na raspolaganje, u skladu sa zakonom.

Sredstva finansijskog obezbjeđenja - garancije

Način dostavljanja garancije ponude

Ako garancija ponude sadrži klauzulu da je validna ukoliko je perforirana, označena rednim brojem i pečatom, žigom ili sličnim znakom ponuđača, označava se, dostavlja i povezuje u ponudi jemstvenikom kao i ostali dokumenti ponude. Na ovaj način se označava, dostavlja i povezuje garancija ponude uz koju je kao posebni dokument dostavljena navedena klauzula izdavaoca garancije.

Ako garancija ponude ne sadrži klauzulu da je validna ukoliko je perforirana, označena rednim brojem i pečatom, žigom ili sličnim znakom ponuđača ili ako uz garanciju nije dostavljen posebni dokument koji sadrži takvu klauzulu, garancija ponude se dostavlja u dvolisnoj providnoj plastičnoj foliji na način što se u istu uz list garancije ubaci papir na kojem se ispisuje redni broj kojim se označava prva stranica lista garancije i otiskuje pečat, žig ili slični znak ponuđača i plastična folija zatvara po svakoj strani tako da se garancija ponude ne može naknadno ubacivati, odstranjivati ili zamjenjivati. Zatvaranje plastične folije može se vršiti i jemstvenikom kojim se povezuje ponuda u cjelinu na način što će se plastična folija perforirati po obodu svake strane sa najmanje po dvije perforacije kroz koje će se provući jemstvenik kojim se povezuje ponuda, tako da se garancija ponude ne može naknadno ubacivati, odstranjivati ili zamjenjivati, a da se ista vidno ne ošteti, kao ni jemstvenik kojim je zatvorena plastična folija i kojim je uvezana ponuda ili pečatni vosak kojim je ponuda zapečaćena. Ako se garancija ponude sastoji iz više listova svaki list garancije se dostavlja na naprijed opisani način.

Zajednički uslovi za garanciju ponude i sredstva finansijskog obezbjeđenja ugovora o javnoj nabavci

Garancija ponude i sredstva finansijskog obezbjeđenja ugovora o javnoj nabavci mogu biti izdata od banke, društva za osiguranje ili druge organizacije koja je zakonom ili na osnovu zakona ovlašćena za davanje garancija.

U garanciji ponude i sredstvu finansijskog obezbjeđenja ugovora o javnoj nabavci mora biti naveden broj i datum tenderske dokumentacije na koji se odnosi ponuda, iznos na koji se garancija daje i da je bezuslovna i plativa na prvi poziv naručioca nakon nastanka razloga na koji se odnosi.

U slučaju kada se ponuda podnosi za više partija ponuđač može u ponudi dostaviti jednu garanciju ponude za sve partije za koje podnosi ponudu uz navođenje partija na koje se odnosi i iznosa garancije za svaku partiju ili da za svaku partiju dostavi posebnu garanciju ponude.

Način iskazivanja ponuđene cijene

Ponuđač dostavlja ponudu sa cijenom/ama izraženom u EUR-ima, sa posebno iskazanim PDV-om, na način predviđen obrascem "Finansijski dio ponude" koji je sastavni dio Tenderske dokumentacije.

U ponuđenu cijenu uračunavaju se svi troškovi i popusti na ukupnu ponuđenu cijenu, sa posebno iskazanim PDV-om, u skladu sa zakonom.

Ponuđena cijena/e piše se brojkama, a ukupna ponuđena cijena brojkama i slovima. U slučaju nepodudarnosti ukupne cijene iskazane brojkama i slovima mjerodavna je cijena iskazana slovima.

Ponuđena cijena/e izražava se za cjelokupni predmet javne nabavke, a ukoliko je predmet javne nabavke određen po partijama za svaku partiju za koju se podnosi ponuda dostavlja se posebno Finansijski dio ponude.

Ako je cijena najpovoljnije ponude niža najmanje za 30% u odnosu na prosječno ponuđenu cijenu svih ispravnih ponuda ponuđač je dužan da na zahtjev naručioca dostavi obrazloženje u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama ("Sl.list CG" broj 42/11 i 57/14.)

Alternativna ponuda

Ukoliko je naručilac predvidio mogućnost podnošenja alternativne ponude, ponuđač može dostaviti samo jednu ponudu: alternativnu ili onakvu kakvu je naručilac zahtijevao tehničkim karakteristikama ili specifikacijam predmeta javne nabavke, odnosno predmjera radova, date u tenderskoj dokumentaciji.

Nacrt ugovora o javnoj nabavci i nacrt okvirnog sporazuma

Ponuđač je dužan da u ponudi dostavi Nacrt ugovora o javnoj nabavci potpisan od strane ovlaštenog lica na mjestu predviđenom za davanje saglasnosti na isti, a ako je predviđeno zaključivanje okvirnog sporazuma i Nacrt okvirnog sporazuma potpisan od strane ovlaštenog lica na mjestu predviđenom za davanje saglasnosti na isti.

Blagovremenost ponude

Ponuda je blagovremeno podnesena ako je uručena naručiocu prije isteka roka predviđenog za podnošenje ponuda koji je predviđen Tenderskom dokumentacijom.

Period važenja ponude

Period važenja ponude ne može da bude kraći od roka definisanog u Pozivu.

Istekom važenja ponude naručilac može, u pisanoj formi, da zahtijeva od ponuđača da produži period važenja ponude do određenog datuma. Ukoliko ponuđač odbije zahtjev za produženje važenja ponude smatraće se da je odustao od ponude. Ponuđač koji prihvati zahtjev za produženje važenja ponude ne može da mijenja ponudu.

Pojašnjenje tenderske dokumentacije

Zainteresovano lice ima pravo da zahtijeva od naručioca pojašnjenje tenderske dokumentacije u roku od 8 (osam) dana¹⁴, od dana objavljivanja, odnosno dostavljanja tenderske dokumentacije.

Zahtjev za pojašnjenje tenderske dokumentacije podnosi se u pisanoj formi (poštom, faxom, e-mailom...) na adresu naručioca.

Pojašnjenje tenderske dokumentacije predstavlja sastavni dio tenderske dokumentacije.

Naručilac je dužan da pojašnjenje tenderske dokumentacije, dostavi podnosiocu zahtjeva i da ga objavi na portalu javnih nabavki u roku od tri dana, od dana prijema zahtjeva.

Način dostavljanja ponude

¹⁴ u skladu sa članom 56 stav 2 Zakona o javnim nabavkama

Ponuda se dostavlja u odgovarajućem zatvorenom omotu (koverat, paket i sl). Na jednom dijelu omota ponude ispisuje se naziv i sjedište naručioca, broj poziva za javno nadmetanje, odnosno poziva za nadmetanje i tekst sa naznakom: "Ne otvaraj prije javnog otvaranja ponuda", a na drugom dijelu omota ispisuje se naziv, sjedište, ime i adresa ponuđača.

U slučaju podnošenja zajedničke ponude, na omotu je potrebno naznačiti da se radi o zajedničkoj ponudi i navesti puni naziv ponuđača i adresu na koju će ponuda biti vraćena u slučaju da je neblagovremena.

2. NAČIN PRIPREMANJA I DOSTAVLJANJA PONUDE U ELEKTRONSKOJ FORMI

Ponuđač radi učešća u postupku javne nabavke sačinjava i podnosi ponudu u skladu sa ovom tenderskom dokumentacijom.

Ponuda u elektronskoj formi se priprema i podnosi u skladu sa Zakonom o elektronskom dokumentu i Zakonu o elektronskom potpisu.

3. IZMJENE I DOPUNE PONUDE I ODUSTANAK OD PONUDE

Ponuđač može da, u roku za dostavljanje ponuda, mijenja ili dopunjava ponudu ili da od ponude odustane na način predviđen za pripremanje i dostavljanje ponude, pri čemu je dužan da jasno naznači koji dio ponude mijenja ili dopunjava.

SADRŽAJ PONUDE

1. Naslovna strana ponude
2. Sadržaj ponude
3. Popunjeni podaci o ponudi i ponuđaču
4. Ugovor o zajedničkom nastupanju u slučaju zajedničke ponude
5. Popunjen obrazac finansijskog dijela ponude
6. Izjava/e o postojanju ili nepostojanju sukoba interesa kod ponuđača, podnosioca zajedničke ponude, podizvođača ili podugovarača
7. Dokazi za dokazivanje ispunjenosti obaveznih uslova za učešće u postupku javnog nadmetanja
8. Potpisan Nacrt ugovora o javnoj nabavci
9. Sredstva finansijskog obezbjeđenja

**OVLAŠĆENJE ZA ZASTUPANJE I UČESTVOVANJE U POSTUPKU
JAVNOG OTVARANJA PONUDA**

Ovlašćuje se (ime i prezime i broj lične karte ili druge identifikacione isprave) da, u ime (naziv ponuđača), kao ponuđača, prisustvuje javnom otvaranju ponuda po Tenderskoj dokumentaciji (naziv naručioca) broj _____ od _____. godine, za nabavku (opis predmeta nabavke) i da zastupa interese ovog ponuđača u postupku javnog otvaranja ponuda.

Ovlašćeno lice ponuđača

(ime, prezime i funkcija)

(svojeručni potpis)

M.P.

Napomena: Ovlašćenje se predaje Komisiji za otvaranje i vrednovanje ponuda naručioca neposredno prije početka javnog otvaranja ponuda.

UPUTSTVO O PRAVNOM SREDSTVU

Zainteresovano lice (lice koje je tražilo pojašnjenje tenderske dokumentacije, lice koje u žalbi dokaže ili učini vjerovatnim da je zbog pobijanog akta ili radnje naručioca pretrpjelo ili moglo pretrpjeti štetu kao ponuđač u postupku javne nabavke) može izjaviti žalbu protiv ove tenderske dokumentacije Državnoj komisiji za kontrolu postupaka javnih nabavki od dana objavljivanja tenderske dokumentacije do dana koji je određen za otvaranje ponuda.

Žalba se izjavljuje preko naručioca neposredno, putem pošte preporučenom pošiljkom sa dostavnicom ili elektronskim putem sa naprednim elektronskim potpisom, s tim što žalba mora biti uručena naručiocu najkasnije prije isteka roka za podnošenje ponuda.

Žalbom se može pobijati sadržina, način objavljivanja (dostavljanja), izmjene, dopune, pojašnjenje i/ili propuštanje davanja pojašnjenja tenderske dokumentacije.

Uz žalbu se dostavlja dokaz da je plaćena naknada za vođenje postupka po žalbi u iznosu od 1% od procijenjene vrijednosti javne nabavke, a najviše 8.000,00 eura, na žiro račun Državne komisije za kontrolu postupaka javnih nabavki broj 530-20240-15 kod NLB Montenegro banke A.D.

Ukoliko je predmet nabavke podijeljen po partijama, a žalba se odnosi samo na određenu/e partiju/e, naknada se plaća u iznosu 1% od procijenjene vrijednosti javne nabavke te /tih partije/a.

Instrukcije za plaćanje naknade za zainteresovana lica iz inostranstva nalaze se na internet stranici Državne komisije za kontrolu postupaka javnih nabavki.

Ukoliko se uz žalbu ne dostavi dokaz da je uplaćena naknada za vođenje postupka u propisanom iznosu žalba će biti odbačena kao neuredna.