



Друштво са ограниченом одговорношћу за производњу и дистрибуцију  
енергије и флуида и пружање услуга  
**ЕНЕРГЕТИКА КРАГУЈЕВАЦ**  
34000 Крагујевац, Косовска 4А

Телефон: 034/304-783; Факс: 034/304-783; e-mail: [jnabavka@energetika-kragujevac.com](mailto:jnabavka@energetika-kragujevac.com)  
PIB: 101576503; МБ 17006100; Број жиро-рачуна: 205-211835-30 Комерцијална банка

Број:80/2017

Датум:15.11.2017. године

## КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ ДОБАРА :

### Набавка опреме и уградња видео надзора

Систем за видео надзор ОРН-32323500

Врста поступка: јавна набавка мале вредности

Број јавне набавке мале вредности: 1.1.39/2017.године

	ДАТУМ И ВРЕМЕ:
Објављено на порталу ЈН	15.11.2017.год
Крајњи рок за доставу понуда	24.11.2017. године до 10:00 ч
Јавно отварање понуда	24.11.2017. године у 10:30 ч

КРАГУЈЕВАЦ , новембар 2017. године

Укупан број страна документације: 102

На основу члана 39, 124а и 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ број 124/2012, 14/2015, 68/2015, у даљем тексту Закон), члана 6 Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС“ бр. 86/2015), Одлуке о покретању поступка јавне набавке (број: 356/17 од 15.11.2017. године) и Решења о образовању Комисије за јавну набавку (број: 357/17 од 15.11.2017. године), припремљена је Конкурсна документација у поступку јавне набавке мале вредности за јавну набавку добара “ **Набавка опреме и уградња видео надзора** „ број 1.1.39/2017, ради закључења уговора.

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**  
**за јавну набавку мале вредности „Набавка опреме и уградња видео надзора „ број 1.1.39/2017**

Конкурсна документација садржи:

<i>Поглавље</i>	<i>Назив поглавља</i>	<i>Страна</i>
I	Општи подаци о јавној набавци	3
II	Врста, техничке карактеристике, квалитет, количина и опис добара, радова или услуга, начин спровођења контроле и обезбеђења гаранције квалитета, рок извршења, место извршења или испоруке добара, евентуалне додатне услуге и сл.	4
III	Техничка документација и планови	65
IV	Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона и упутство како се доказује испуњеност тих услова	65
V	Критеријум за избор најповољније понуде	71
VI	Упутство понуђачима како да сачине понуду	71
VII	Образац понуде	80
VIII	Модел уговора	84
IX	Образац структуре цене са упутством како да се попуни	89
X	Образац трошкова припреме понуде	90
XI	Образац изјаве о независној понуди	91
XII	Образац изјаве о поштовању обавеза из чл. 75. ст. 2. Закона	92
XIII	Техничка документација	93

## I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

### 1. Подаци о наручиоцу

Наручилац: “ЕНЕРГЕТИКА“ д.о.о  
Адреса: Косовска 4А, 34000 Крагујевац  
Интернет страница : [www.energetika-kragujevac.com](http://www.energetika-kragujevac.com)  
E-mail: [jnabavka@energetika-kragujevac.com](mailto:jnabavka@energetika-kragujevac.com)

### 2. Врста поступка јавне набавке

Предметна јавна набавка се спроводи у поступку **јавне набавке мале вредности**, у складу са Законом и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке.

### 3. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке је набавка **добара – Набавка опреме и уградња видео надзора**, описане у техничкој спецификацији, која је саставни део конкурсне документације.  
**Систем за видео надзор ОРН-32323500**

### 4. Партије

Јавна набавка није обликована по партијама

### 5. Циљ поступка

Поступак јавне набавке се спроводи ради закључења уговора о јавној набавци.

### 6. Да ли је у питању резервисана јавна набавка: Не

### 7. Контакт (лице или служба)

Контакт: Служба за јавне набавке, е-mail: [jnabavka@energetika-kragujevac.com](mailto:jnabavka@energetika-kragujevac.com)

fax: 034/304-783

Напомена: Додатна појашњења тражена ван радног времена наручиоца, биће заведене првог наредног радног дана; и од тог дана почиње да се рачуна рок за доставу одговора, на захтевана додатна појашњења.

Радно време наручиоца : 07-15 часова, понедељак- петак.

**II ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ), КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС ДОБАРА, РАДОВА ИЛИ УСЛУГА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВРШЕЊА ИЛИ ИСПОРУКЕ ДОБАРА, ЕВЕНТУАЛНЕ ДОДАТНЕ УСЛУГЕ И СЛ.**

**Образац 1**

## **Техничка спецификација**

Систем видео надзора омогућава надзор околине и унутрашњости објекта; систем видео надзора треба да омогући реалну слику ситуације и снимање сигнала са свих камера ради каснијег евентуалног прегледа.

Систем се поставља на седам локација у граду (ТЦ2 и Централни магацин, Градска топлана, Клинички центар, Аеродром, Ердogliја, Станово, Централна Радионица) и у Централној мониторинг станици (која се налази на пријавници на Матичној локацији, односно Главном улазу).

Систем мора бити надоградив и скалабилан, у смислу да се без већих интервенција у инфраструктуру система и без замене основних уређаја може проширити додавањем камера, медија за снимање података, радних станица за надзор и апликативног софтвера.

Сигнали са ИП камера преносе се мрежном инфраструктуром до мрежних сервера (примача) сваке локације на којима се употребом одговарајућег софтвера остварује мониторинг и складиштење снимљеног материјала. Опрема треба да буде компатибилна са постојећом.

На централној локацији Енергетике постоји IP систем видео надзора. У постојећем систему је 25 IP камера. Камере су произвођача Dahua и потребно је при испоруци опреме и софтвера за централни видео надзор остварити компатибилност са постојећим системом. На локацији Централна Радионица постоји систем видео- надзора са 11 аналогних камера, на тој локацији новопроектковано решење планира замену постојећег DVR уређаја, новим уређајем који би подржавао постојеће камере и њихове евентуалну каснију замену HD камерама

Пројектном документацијом је предвиђено да свака локација има локални надзорни центар унутар објекта. Опрема за праћење снимака са камера у реалном времену поставља се на локацијама које су прецизиране у графичкој документацији у прилозима.

Опрема мора бити професионална, оригинална и нова, у фабричком паковању, са одговарајућом документацијом у прилогу (укључујући гарантни лист и упутство за коришћење и одржавање на српском језику).

**Рок испоруке и уградње** (програмирања, обуке особља Наручиоца и пуштања у пробни рад) не може бити дужи од 10 (десет) календарских дана по месту испоруке и уградње, рачунајући од почетка уградње, у договору са Наручиоцем.

**Испоручилац је у обавези да Наручиоцу достави Упутство за управљањем системом видео надзора .**

Место испоруке и уградње су објекти Наручиоца у Крагујевцу на следећим адресама:

1. Ул. Слободе бб- Котл.Аеродром,
2. Ул.Љубише Богдановића бб - Котл.Станово,
3. Ул. Момира Марковића бб - Котл. Централна радионица,
4. Ул Косовска 4А - Матична локација, (ТЦ2 и Централни магацин , Централна мониторинг станица)
5. Ул. Змај Јовина 30 - Котл. КЦ,
6. Ул. Првослава Стојановића - Котл.Ердоглија,
7. Ул. Николе Пашића 15 - Градска топлана.

**Понуђачи имају могућност да обиђу све локације на којима се инсталира видео надзор за потребе достављања понуде, са овлашћеним лицем Наручиоца**

**Гарантни рок** за испоручену и уграђену опрему не може бити краћи од 24 месеца, од дана испоруке, монтаже, пуштања у пробни рад и записничке примопредаје.

Понуђач је у обавези да се без надокнаде одазове на позив Наручиоца (упућен телефоном или електронски) у року од 8 часова од позива и изврши отклањање квара у гарантном року, уз обезбеђивање и постављање заменских делова који су на поправци, с тим што за сваки рекламирани део гаранција се продужава за понуђену гаранцију . Након отклањања квара , Понуђач је дужан да сачини извештај о узроку квара и достави у писаној форми. У случају да се део система видео надзора не може сервисирати у објекту Наручиоца, понуђач је дужан да тај део система преузме уз обавезно постављање заменског дела, сервисира, врати, инсталира и пусти у пробни рад, без накнаде за транспортне трошкове.

## 1. PREDMER SISTEMA VIDEO NADZORA (TC2 i Centralni magacin)

### OPREMA I INSTALACIONI MATERIJAL

Red. Br.	Opis	Jed. mere	Količina	Jed. cena bez PDV-a	Ukupna cena bez PDV-a	Jed. cena sa PDV-om	Ukupna cena sa PDV-om	Proizvođač/tip
1	<p><b>Kamera Tip 1</b>                      IP 2 megapixelsa WDR bullet IR True D/N kamera; 1/2.8" 2MP progressive scan Exmor CMOS; Efektivni broj piksela 1920x1080; Osetljivost 0,006Lux/F1.4 (kolor), 0Lux (IC uključ.); Motorizovani IR Cut filter; IR LE diode dometa 50m; Motorizovani zum objektiv sa automatskim fokusom i irisom, 2.7mm~12mm F1.4; Podesivi vidni ugao od 97°~34°; H.265+/H.265/H.264+/H.264 kompresija; Rezolucija do 2MP (1920x1080); Do 50fps u 2MP rezoluciji (1920x1080); Bit rate H.264: 24 ~ 9472Kbps; H.265: 14~5632Kbps; Triple stream; WDR 120dB; HLC; 3D DNR; Analitika - Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; Detekcija pokreta; Masking; Masking; IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS, Bonjour, GB28181; ONVIF, PSIA, CGI; Micro SD slot (do 128GB); Audio ulaz/izlaz; 2x alarmni ulaz, 1x relejni izlaz; IP67 sertifikovana; Opseg radne temperature - 30°C~60°C; Napajanje PoE - IEEE802.3af (class 0) ili 12Vdc/11.5W, montira se na pozicijama K2, K3, K4, K5, K7, K9, K10, K11, isporuka, isporučilac je dužan da uz</p>	kom	8					

	isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača							
2	<p><b>Kamera Tip 2</b>  IP 2 megapixelsa WDR bullet IR True D/N kamera; 1/2.8" 2MP progressive scan Exmor CMOS; Efektivni broj piksela 1920x1080; Osetljivost 0,009Lux/F2.0 (kolor), 0Lux (IC uključ.); Motorizovani IR Cut filter; IR LE diode dometa 50m; Fiksni objektiv 6mm /F2.0; Vidni ugao od 51°; H.265+/H.265/H.264+/H.264 kompresija; Amberella platforma; Rezolucija do 2MP (1920x1080); Do 50fps u 2MP rezoluciji; Bit rate H.264: 24 ~ 9472Kbps; H.265: 14~5632Kbps; Triple stream; WDR 120dB; HLC; 3D DNR; Analitika - Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; Detekcija pokreta; Masking; HTTP; HTTPS; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; SMTP; FTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPOE; IPv4/v6; QoS; UPnP;NTP; Bonjour; 802.1x; Multicast; ICMP; IGMP; SNMP; Micro SD slot (do 128GB); Audio ulaz/izlaz; 1x alarmni ulaz, 1x relejni izlaz; IP67 sertifikovana; Opseg radne temperature - 30°C~60°C; Napajanje PoE - IEEE802.3af (class 0) ili 12Vdc/6.5W, montira se na pozicijama K6, K8, sve ukupno isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača</p>	kom	2					

3	<p><b>Kamera Tip 3</b>  IP 2 megapixelsa WDR bullet IR True D/N kamera; 1/2.8" 2MP progressive scan Exmor CMOS; Efektivni broj piksela 1920x1080; Osetljivost 0,009Lux/F2.0 (kolor), 0Lux (IC uključ.); Motorizovani IR Cut filter; IR LE diode dometa 50m; Fiksni objektiv 3.6mm /F2.0; Vidni ugao od 87°; H.265+/H.265/H.264+/H.264 kompresija; Amberella platforma; Rezolucija do 2MP (1920x1080); Do 50fps u 2MP rezoluciji; Bit rate H.264: 24 ~ 9472Kbps; H.265: 14~5632Kbps; Triple stream; WDR 120dB; HLC; 3D DNR; Analitika - Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; Detekcija pokreta; Masking; HTTP; HTTPs; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; SMTP; FTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPOE; IPv4/v6; QoS; UPnP;NTP; Bonjour; 802.1x; Multicast; ICMP; IGMP; SNMP; Micro SD slot (do 128GB); Audio ulaz/izlaz; 1x alarmni ulaz, 1x relejni izlaz; IP67 sertifikovana; Opseg radne temperature - 30°C~60°C; Napajanje PoE - IEEE802.3af (class 0) ili 12Vdc/6.5W, montira se na pozicijama K1, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača</p>	kom	1						
---	---	-----	---	--	--	--	--	--	--



4	<p><b>16-kanalni HD Network video rekorder;</b> Za do 16 IP kamera; Podržane rezolucije snimanja 12MP, 8MP, 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 1080P, 720P, 960H, D1, CIF, QCIF, VGA; 2x HDMI izlaz (HDMI1 do 3840x2160); VGA; Multi screen prikaz 1/4/8/9/16 kamera; Podržane kompresije H.265/H.264/MJPEG/MPEG4; Bit rate: Dolazni do 320Mbps, odlazni do 320Mbps, za snimanje do 320Mbps; Podrška za inteligentne funkcije - Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; 16 alarmnih ulaza; 6 relejnih izlaza; 2x RJ-45 port (10/100M/1000M); 4 USB porta - USB 3.0 + 3x USB2.0 - kontrola mišem i backup; eSATA port; 8 SATA III portova - do 8 HDD-a (Podrška za diskove do 6Tb, ukupno 48TB maks.); Integrisan RAID kontroler - RAID 0/1/5/6/10/ podrška; Podržava N+M hot standby; RS232 port; RS485 port; Audio ulaz/izlaz; Napajanje 220Va 40W maks; Dimenzije 2U, 482mm×450mm×91mm(Š×D×V), isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača</p>	kom	1					
5	<p><b>HDD 4TB</b> slično tipu WD Se Data center serija; Projektovan za upotrebu u NVR sistemima sa RAID kontrolerom; 7.200rpm, 3.5", 4TB, 64MB, SATA III; , montira se unutar Network video rekordera u konfiguraciji RAID 5, isporuka</p>	kom	4					

6	<p><b>Monitor video nadzora</b>  dijagonale: 27"(16: 9)  Backlight: LED  Rezolucija: 1920*1080  Brightness: 300cd/m2  Kontrast: 3000: 1  Vidni ugao: 178/178  Vreme odziva: 12ms  Video ulazi: CVBS*2, DVI, VGA, HDMI  povezuje se na Network video rekorder, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača</p>	kom	1				
7	<p><b>Industrijski Layer 2 PoE 4-portni switch; 1x 100/1000 Base-x; 1x 10/100/1000 Base-T; 4x 10/100 Base-T (PoE); PoE budžet 60W; Do 30W po portu maksimalno; U skladu sa IEEE802.3af i IEEE802.3at; MAC auto study and aging, MAC address list capacity 8K; Napajачka jedinica 220VAc/53VDC; Radna temperatura -30°C~65°C, montira se u razvodnom ormanu VN1, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača</b></p>	kom	1				
8	<p><b>Layer 2 upravljivi 16-portni PoE switch; 2 x 10/100/1000 Base-T; 2 x 1000Base-x; 16x 10/100 Base-T (PoE); PoE budžet 250W; Do 30W po portu maksimalno; U skladu sa IEEE802.3af i IEEE802.3at; Podržava spanning tree protocol STP/RSTP; Podržava IEEE802.1Q VLAN-ove, u skladu sa IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab/z i IEEE802.3X standardima; Switching capacity 24.8G, packet forwarding rate 8.33Mpps; Napajanje 220VAc;</b></p>	kom	1				

	Radna temperatura - 10°C~55°C; Dimenzije 1U 442mm×124mm×44.5mm, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača							
9	<b>Eksterni orman</b> 400x300x210mm IP66 čelični, opremljen DIN šinom, automatskim osiguračem 10A, šinom za uzemljenje, OG utičnicom 220V i sa tri blok utičnice za montažu 2xRJ45 modula	kom	1					
10	<b>9U/19" rek orman nazidni</b> , staklena vrata sa bravom, dim. 600x450x500mm, nosivost do 50kg	kom	1					
11	<b>220V razvodni panel 19"/1.5U</b> sa 6 utičnih mesta, prekidačem, automatskim osiguračem 16A i kablom 2m sa utikačem	kom	1					
12	<b>Ventilator panel 19"/1U</b> sa 2 ventilatora i termostatom (LCD) - za sve tipove rek ormana	kom	1					
13	Nosač kabla sa obujmicama 1U / 19"	kom	2					
14	<b>SFTP kabl kat. 6 HS23 4P FRNC/LS0H</b> - testiran do 400MHz, bez halogena; Delta / EC, 3P & GHMT sertifikovan, isporuka i polaganje, kabl se polaže u postojećim PNK regalima ili novopostavljenim đvrstim cevima, najvećim delom kabl se polaže na visinama od 4-6 metara	m	505					
15	<b>Patch panel</b> kapaciteta 24 RJ45 modula, oklopljen i prazan, montira se u ormanu VN1	kom	1					
16	<b>Oklopljeni RJ45 modul STP CAT 6</b> , montira se na pozicijama kamera i u ormanima video-nadzora	kom	26					

17	<b>Adapter za nazidnu montažu;</b> Od aluminijuma; Nosivost 3 kg; Dimenzije 134mm(L) x 134mm(W) x 53.5mm(H); upotrebljavaju se za smeštaj RJ45 modula ikablova kod povezivanja spoljnih kamera	kom	8					
18	<b>Adapter za nazidnu montažu;</b> Od aluminijuma; Nosivost 1kg; Dimenzije $\varnothing$ 90mm x 35mm(V); upotrebljavaju se za smeštaj RJ45 modula ikablova kod povezivanja spoljnih kamera	kom	3					
19	<b>STP patch cord kabl kat. 6</b> duž. 0,5m, za povezivanje kamera na strani utičnice isporuka	kom	11					
20	<b>STP patch cord kabl kat. 6</b> duž. 1m, za povezivanja unutar rek ormana, isporuka	kom	14					
21	<b>Kruta instalaciona cev M16,</b> sa objemnicama za montažu, isporuka	m	34					
22	<b>Kruta instalaciona cev M20,</b> sa objemnicama za montažu, isporuka	m	78					/
23	Plastični kanal sa poklopcem 20x20mm, bez halogenih elemenata, isporuka	m	15					/
24	Plastični kanal sa poklopcem 40x20mm, bez halogenih elemenata, isporuka	m	26					/
25	Plastični kanal sa poklopcem 40x40mm, bez halogenih elemenata, isporuka	m	8					/
26	SAPA crevo Fi16, isporuka	m	24					/
27	SAPA crevo Fi20, isporuka	m	20					/
28	<b>Čelično pocinkovano uže</b> 1x6mm <sup>2</sup> , koristi se za pravljenje samonosive konstrukcije za vazdušno polaganje SFTP kabla, isporuka	m	44					/

	i povezivanje na SFTP kabl plastičnim vodootpornim vezicama							
29	Zatezač M- 6 PSK-18, isporuka	kom	3					/
30	PSK-4 rasteretna zamka, isporuka	kom	2					/
31	PSK zidni nosač, isporuka	kom	6					/
32	Sitan instalacioni materijal	pauš	1					/
<b>UKUPNO ZA MATERIJAL(1-32) bez PDV-a:</b>								
<b>UKUPNO ZA MATERIJAL(1-32) sa PDV-om:</b>								

<b>RADOVI NA INSTALACIJI (TC2 i Centralni magacin)</b>							
<b>Red. Br.</b>	<b>Opis</b>	<b>Jed. mere</b>	<b>Količina</b>	<b>Jed. cena bez PDV-a</b>	<b>Ukupna cena bez PDV-a</b>	<b>Jed. cena sa PDV-om</b>	<b>Ukupna cena sa PDV-om</b>
1	Montaža i povezivanje kamera, stavka obuhvata: montažu kamera na visini 3-6 metara, montažu nosača kamera, povezivanje na kablovsku instalaciju i usmeravanje kamera	kom	11				
2	Montaža razvodnog ormana RO1 sa montažom elemenata	kom	1				
3	Montaža rek ormana VN1 sa montažom elemenata	kom	1				
4	Polaganje SFTP kabla, kabl se polaže unutar plastičnih kanala, glatkih cevi ili SAPA cevi na visini 3-6 metara	m	505				
5	Montaža i povezivanje STP Cat6 modula na krajevima linija	kom	24				
6	Tiplovanje i montaža krutih instalacionih cevi, cevi se postavljaju na visinama od 3-6 metara	m	112				

7	Tiplovanje i montaža plastičnih kanala, kanali se postavljaju na visinama od 3-6 metara	m	49				
8	Vazdušno postavljanje SAPA cevi, sa postavljanjem čeličnog užeta i postavljanjem samonosive konstrukcije	m	44				
9	Otvaranje prodora u zidu za prolaz kablova, sa dovođenjem u prvobitno stanje	kom	2				
10	Ostali nespecificirani radovi i troškovi	pauš.	1				
11	Atestiranje SFTP linija za povezivanje kamera na kategoriju 6, sa izradom mernih protokola za svaku liniju	kom	12				
12	Puštanje sistema u rad, stavka obuhvata: Programiranje i podešavanje kamera, mrežnog video rekordera, povezivanje monitora Programiranje i podešavanje aktivne mrežne opreme Isporuku korisničkih uputstava, sertifikata Obuku korisnika Izradu tehničke dokumentacije	kom	1				
<b>UKUPNO ZA RADOVE(1-12) bez PDV-a:</b>							
<b>UKUPNO ZA RADOVE(1-12) sa PDV-om :</b>							
<b>1. UKUPNO(material +radovi) bez PDV-a :</b>							
<b>PDV na ukupnu cenu :</b>							
<b>UKUPNO(materijal+radovi) sa PDV-om :</b>							

## 2. PREDMER SISTEMA VIDEO NADZORA (Gradska toplana)

### OPREMA I INSTALACIONI MATERIJAL

Red. Br.	Opis	Jed. Mere	Količina	Jed. Cena bez PDV-a	Ukupna cena bez PDV-a	Jed. Cena sa PDV-om	Ukupna cena sa PDV-om	Proizvođač/tip
1	<p><b>Kamera Tip 1 IP 2</b>  megapixelsa WDR bullet  IR True D/N kamera; ½.8”  2MP progressive scan  Exmor CMOS; Efektivni  broj piksela 1920x1080;  Osetljivost 0,006Lux/F1.4  (kolor), 0Lux (IC uključ.);  Motorizovani IR Cut filter;  IR LE diode dometa 50m;  Motorizovani zum  objektiv sa automatskim  fokusom I irisom,  2.7mm~12mm F1.4;  Podesivi vidni ugao od  97°~34°;  H.265+/H.265/H.264+/H.2  64 kompresija; Rezolucija  do 2MP (1920×1080); Do  50fps u 2MP rezoluciji  (1920x1080); Bit rate  H.264: 24 ~ 9472Kbps;  H.265: 14~5632Kbps;  Triple stream; WDR  120dB; HLC; 3D DNR;  Analitika – Tripwire,  Intrusion, Object  Abandoned/Missing, Face  detection; Detekcija  pokreta; Masking;  Masking; Ipv4/Ipv6,  HTTP, HTTPS, SSL,  TCP/IP, UDP, UpnP,  ICMP, IGMP, SNMP,  RTSP, RTP, SMTP, NTP,  DHCP, DNS, PPPOE,  DDNS, FTP, IP Filter,  QoS, Bonjour, GB28181;  ONVIF, PSIA, CGI;  Micro SD slot (do  128GB); Audio ulaz/izlaz;  2x alarmni ulaz, 1x relejni  izlaz; IP67 sertifikovana;  Opseg radne temperature -</p>	kom	5					

	30°C~60°C; Napajanje PoE – IEEE802.3af (class 0) ili 12VDc/11.5W, montira se na pozicijama K2, K3, K4, K5, K7, K9, K10, K11, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi 16train16t o autorizaciji od strane proizvođača						
2	<p><b>Kamera Tip 2 IP 2</b>  megapixels WDR bullet IR True D/N kamera; ½.8”  2MP progressive scan Exmor CMOS; Efektivni broj piksela 1920x1080; Osetljivost 0,009Lux/F2.0 (kolor), 0Lux (IC uključ.); Motorizovani IR Cut filter; IR LE diode dometa 50m; Fiksni objektiv 6mm /F2.0; Vidni ugao od 51°; H.265+/H.265/H.264+/H.264 kompresija; Amberella 16train16t; Rezolucija do 2MP (1920x1080); Do 50fps u 2MP rezoluciji; Bit rate H.264: 24 ~ 9472Kbps; H.265: 14~5632Kbps; Triple stream; WDR 120dB; HLC; 3D DNR; Analitika – Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; Detekcija pokreta; Masking; HTTP; HTTPs; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; SMTP; FTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPOE; Ipv4/v6; QoS; UpnP;NTP; Bonjour; 802.1x; Multicast; ICMP; IGMP; SNMP; Micro SD slot (do 128GB); Audio ulaz/izlaz; 1x alarmni ulaz, 1x relejni izlaz; IP67 sertifikovana; Opseg radne temperature -30°C~60°C; Napajanje PoE – IEEE802.3af (class 0) ili 12VDc/6.5W, montira se na pozicijama K6, K8, sve ukupno isporuka,</p>	kom	2				



	<p>isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi 17train17t o autorizaciji od strane proizvođača</p>						
3	<p><b>Kamera Tip 6</b> IP IR anti-vandal dome kamera 2MP; 1/2.7" progressive scan CMOS; Efektivni broj piksela 1920x1080; Osetljivost 0.1Lux/F2.2(kolor), 0Lux (IR aktivan); IR LE diode dometa cca. 30m; Fiksni objektiv 2.8mm; True D/N funkcija (IRC); BLC/ HLC/ DWDR; 2D DNR; Masking (do 4 zone); H.264 / MJPEG kompresija; Rezolucije do 1080P(1920x1080); Dual Stream; Do 25fps u svim rezolucijama; RJ-45 (10/100Base-T) mrežni port; Micro SD slot (podržane kartice kapaciteta do 64GB); (Protokoli Ipv4/Ipv6, HTTP, HTTPS, TCP/IP, UDP, UpnP, ICMP, IGMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS; ONVIF; CGI; Napajanje 12VDC ili PoE(802.3af)/ 4W; IP67 stepen zaštite; IK10; Radna 17train17t17re - 30°C~+60°C, montira se na pozicijama K1, K2, K5 I K8, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi 17train17t o autorizaciji od strane proizvođača</p>	kom	4				

4	<p>16-kanalni HD Network video rekorder; Za do 16 IP kamera; Podržane rezolucije snimanja 12MP, 8MP, 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 1080P, 720P, 960H, D1, CIF, QCIF, VGA; 2x HDMI izlaz (HDMI1 do 3840x2160); VGA; Multi screen prikaz 1/4/8/9/16 kamera; Podržane kompresije H.265/H.264/MJPEG/MPEG4; Bit rate: Dolazni do 320Mbps, odlazni do 320Mbps, za snimanje do 320Mbps; Podrška za inteligentne funkcije – Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; 16 alarmnih ulaza; 6 relejnih izlaza; 2x RJ-45 port (10/100M/1000M); 4 USB porta – USB 3.0 + 3x USB2.0 – kontrola mišem I backup; eSATA port; 8 SATA III portova – do 8 HDD-a (Podrška za diskove do 6Tb, ukupno 48TB maks.); Integrisan RAID kontroler – RAID 0/1/5/6/10/ podrška; Podržava N+M hot standby; RS232 port; RS485 port; Audio ulaz/izlaz; Napajanje 220Va 40W maks; Dimenzije 2U, 482mm×450mm×91mm(Š×D×V), isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi 18train18t o autorizaciji od strane proizvođača</p>	kom	1									
---	--	-----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5	<b>HDD 4TB</b> ;slično tipu WD Se Data center serija; Projektovan za upotrebu u NVR sistemima sa RAID kontrolerom; 7.200rpm, 3.5'', 4TB, 64MB, SATA III; , montira se unutar Network video rekordera u konfiguraciji RAID 5, isporuka	kom	4					
6	<b>Monitor video nadzora</b> dijagonale: 27''(16: 9) Backlight: LED Rezolucija: 1920*1080 Brightness: 300cd/m2 Kontrast: 3000: 1 Vidni ugao: 178/178 Vreme odziva: 12ms Video ulazi: CVBS*2, DVI, VGA, HDMI povezuje se na Network video rekorder, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi 19train19t o autorizaciji od strane proizvođača	kom	1					
7	<b>Industrijski Layer 2 PoE 4-portni switch</b> ; 1x 100/1000 Base-x; 1x 10/100/1000 Base-T; 4x 10/100 Base-T (PoE); PoE budžet 60W; Do 30W po portu maksimalno; U skladu sa IEEE802.3af I IEEE802.3at; MAC auto study and aging, MAC address list capacity 8K; Napajačka jedinica 220Vac/53VDC; Radna 19train19t19re - 30°C~65°C, montira se u razvodnom ormanu VN1, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi 19train19t o autorizaciji od strane proizvođača	kom	1					
8	<b>Layer 2 upravljivi 16-portni PoE switch</b> ; 2 x 10/100/1000 Base-T; 2 x 1000Base-x; 16x 10/100 Base-T (PoE); PoE budžet 250W; Do 30W po portu maksimalno; U skladu sa	kom	1					

	IEEE802.3af I IEEE802.3at; Podrška spanning tree protocol STP/RSTP; Podrška IEEE802.1Q VLAN-ove, u skladu sa IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab/z I IEEE802.3X standardima; Switching capacity 24.8G, packet forwarding rate 8.33Mpps; Napajanje 220Vac; Radna 20train20t20re - 10°C~55°C; Dimenzije 1U 442mm×124mm×44.5mm, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi 20train20t o autorizaciji od strane proizvođača							
9	<b>Eksterni orman</b> 400x300x210mm IP66 čelični, opremljen DIN šinom, automatskim osiguračem 10A, šinom za uzemljenje, OG utičnicom 220V I sa tri blok utičnice za montažu 2xRJ45 modula	kom	1					
10	<b>9U/19" rek orman</b> <b>nazidni</b> , staklena vrata sa bravom, dim. 600x450x500mm, nosivost do 50kg	kom	1					
11	<b>220V razvodni panel</b> 19"/1.5U sa 6 utičnih mesta, prekidačem, automatskim osiguračem 16A I kablom 2m sa utikačem	kom	1					
12	<b>Ventilator panel</b> 19"/1U sa 2 ventilatora I termostatom (LCD) – za sve tipove rek ormana	kom	1					
13	Nosač kabla sa obujmicama 1U / 19"	kom	2					/

14	<b>SFTP kabl kat. 6 HS23 4P FRNC/LS0H</b> – testiran do 400MHz, bez halogena; Delta / EC, 3P & GHMT sertifikovan, isporuka I polaganje, kabl se polaže u postojećim PNK regalima ili novopostavljenim đvrstim cevima, najvećim delom kabl se polaže na visinama od 4-6 metara	m	407					
15	<b>Patch panel</b> kapaciteta 24 RJ45 modula, oklopljen I prazan, montira se u ormanu VN2	kom	1					
16	Oklopljeni RJ45 modul STP CAT 6, montira se na pozicijama kamera I u ormanima video-nadzora	kom	28					
17	<b>Adapter za nazidnu montažu;</b> Od aluminijuma; Nosivost 3 kg; Dimenzije 134mm(L) x 134mm(W) x 53.5mm(H); upotrebljavaju se za smeštaj RJ45 modula ikablova kod povezivanja spoljnih kamera	kom	5					
18	<b>Adapter za nazidnu montažu;</b> Od aluminijuma; Nosivost 1kg; Dimenzije $\phi$ 90mm x 35mm(V); upotrebljavaju se za smeštaj RJ45 modula ikablova kod povezivanja spoljnih kamera	kom	4					
19	<b>STP patch cord kabl kat. 6</b> duž. 0,5m, za povezivanje kamera na 21train utičnice isporuka	kom	11					
20	<b>STP patch cord kabl kat. 6</b> duž. 1m, za povezivanja unutar rek ormana, isporuka	kom	15					
21	Kruta instalaciona cev M20, sa obujmicama za montažu, isporuka	m	42					/
22	Plastični kanal sa poklopcem 20x20mm, bez halogenih elemenata, isporuka	m	22					/

23	Plastični kanal sa poklopcem 40x40mm, bez halogenih elemenata, isporuka	m	8					/
24	HF gibljivo crevo Fi16, isporuka	m	20					/
25	HF gibljivo crevo Fi20, isporuka	m	42					/
26	HF gibljivo crevo Fi30, isporuka	m	10					/
27	Sitan instalacioni materijal	pauš	1					/
<b>UKUPNO ZA MATERIJAL(1-27) bez PDV-a:</b>								
<b>UKUPNO ZA MATERIJAL(1-27) sa PDV-om:</b>								

### RADOVI NA INSTALACIJI (Gradska toplana)

Red. br.	Opis	Jed. mere	Količina	Jed. cena bez PDV-a	Ukupna cena bez PDV-a	Jed. cena sa PDV-om	Ukupna cena sa PDV-om
1	Montaža i povezivanje kamera, stavka obuhvata: montažu kamera na visini 3-6 metara, montažu nosača kamera, povezivanje na kablovsku instalaciju i usmeravanje kamera	kom	11				
2	Montaža razvodnog ormana RO1 sa montažom elemenata	kom	1				
3	Montaža rek ormana VN2 sa montažom elemenata	kom	1				
4	Polaganje SFTP kabla, kabl se polaže unutar plastičnih kanala, glatkih cevi ili gibljivih creva na visini 3-6 metara	m	407				
5	Montaža i povezivanje STP Cat6 modula na krajevima linija	kom	28				
6	Tiplovanje i montaža krutih instalacionih cevi, cevi se postavljaju na visinama od 3-6 metara	m	42				

7	Tiplovanje i montaža plastičnih kanala, kanali se postavljaju na visinama od 3-6 metara	m	30				
8	Polaganje gibljivih creva, creva se postavljaju po zidu i uprstor spuštenog plafona	m	72				
9	Otvaranje prodora u zidu za prolaz kablova, sa dovođenjem u prvobitno stanje	kom	11				
10	Ostali nespecificirani radovi i troškovi	pauš.	1				
11	Atestiranje SFTP linija za povezivanje kamera na kategoriju 6, sa izradom mernih protokola za svaku liniju	kom	14				
12	Puštanje sistema u rad, stavka obuhvata: Programiranje i podešavanje kamera, mrežnog video rekordera, povezivanje monitora Programiranje i podešavanje aktivne mrežne opreme Isporuku korisničkih uputstava, sertifikata Obuku korisnika Izradu tehničke dokumentacije	kom	1				
<b>UKUPNO ZA RADOVE(1-12) bez PDV-a:</b>							
<b>UKUPNO ZA RADOVE (1-12) sa PDV-om :</b>							
<b>2.</b>	<b>UKUPNO(materijal +radovi) bez PDV-a :</b>						
<b>PDV na ukupnu cenu :</b>							
<b>UKUPNO(23aterial +radovi) sa PDV-om :</b>							

### 3. PREDMER SISTEMA VIDEO NADZORA (Klinički centar)

#### OPREMA I INSTALACIONI MATERIJAL

Red Br.	Opis	Jed. Mere	Količina	Jed. Cena bez PDV-a	Ukupna cena bez PDV-a	Jed. Cena sa PDV-om	Ukupna cena sa PDV-om	Proizvođač/tip
1	<p><b>Kamera Tip 1 IP 2</b>  megapixels WDR bullet IR True D/N kamera; ½.8”  2MP progressive scan Exmor CMOS; Efektivni broj piksela 1920x1080;  Osetljivost 0,006Lux/F1.4 (kolor), 0Lux (IC uključ.); Motorizovani IR Cut filter;  IR LE diode dometa 50m; Motorizovani zum objektiv sa automatskim fokusom I irisom, 2.7mm~12mm F1.4; Podesivi vidni ugao od 97°~34°;  H.265+/H.265/H.264+/H.264 kompresija; Rezolucija do 2MP (1920x1080); Do 50fps u 2MP rezoluciji (1920x1080); Bit rate H.264: 24 ~ 9472Kbps; H.265: 14~5632Kbps;  Triple stream; WDR 120dB; HLC; 3D DNR; Analitika – Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; Detekcija pokreta; Masking; Masking; Ipv4/Ipv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UpnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS, Bonjour, GB28181; ONVIF, PSIA, CGI; Micro SD slot (do 128GB); Audio ulaz/izlaz; 2x alarmni ulaz, 1x relejni izlaz; IP67 sertifikovana; Opseg radne temperature - 30°C~60°C; Napajanje PoE – IEEE802.3af (class 0) ili</p>	kom	4					



	12Vdc/11.5W, montira se na pozicijama K2, K3, K4, K5, K7, K9, K10, K11, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi 25aterial o autorizaciji od strane proizvođača							
2	<p><b>Kamera Tip 2 IP 2</b>  megapixela WDR bullet IR True D/N kamera; ½.8”  2MP progressive scan  Exmor CMOS; Efektivni broj piksela 1920x1080;  Osetljivost 0,009Lux/F2.0 (kolor), 0Lux (IC uključ.);  Motorizovani IR Cut filter;  IR LE diode dometa 50m;  Fiksni objektiv 6mm /F2.0;  Vidni ugao od 51°;  H.265+/H.265/H.264+/H.264  64 kompresija; Amberella 25aterial; Rezolucija do 2MP (1920x1080); Do 50fps u 2MP rezoluciji; Bit rate H.264: 24 ~ 9472Kbps; H.265: 14~5632Kbps;  Triple stream; WDR 120dB; HLC; 3D DNR;  Analitika – Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; Detekcija pokreta; Masking; HTTP; HTTPS; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; SMTP; FTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPOE; Ipv4/v6; QoS; UpnP;NTP; Bonjour; 802.1x; Multicast; ICMP; IGMP; SNMP; Micro SD slot (do 128GB); Audio ulaz/izlaz; 1x alarmni ulaz, 1x relejni izlaz; IP67 sertifikovana; Opseg radne temperature -30°C~60°C;  Napajanje PoE – IEEE802.3af (class 0) ili 12Vdc/6.5W, montira se na pozicijama K6, K8, sve ukupno isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi</p>	kom	1					

	26aterial o autorizaciji od strane proizvođača							
3	<p><b>Kamera Tip 3 IP 2</b>  megapixelsa WDR bullet IR True D/N kamera; ½.8”  2MP progressive scan Exmor CMOS; Efektivni broj piksela 1920x1080; Osetljivost 0,009Lux/F2.0 (kolor), 0Lux (IC uključ.); Motorizovani IR Cut filter; IR LE diode dometa 50m; Fiksni objektiv 3.6mm /F2.0; Vidni ugao od 87°; H.265+/H.265/H.264+/H.264 kompresija; Amberella 26aterial; Rezolucija do 2MP (1920x1080); Do 50fps u 2MP rezoluciji; Bit rate H.264: 24 ~ 9472Kbps; H.265: 14~5632Kbps; Triple stream; WDR 120dB; HLC; 3D DNR; Analitika – Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; Detekcija pokreta; Masking; HTTP; HTTPS; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; SMTP; FTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPOE; Ipv4/v6; QoS; UpnP;NTP; Bonjour; 802.1x; Multicast; ICMP; IGMP; SNMP; Micro SD slot (do 128GB); Audio ulaz/izlaz; 1x alarmni ulaz, 1x relejni izlaz; IP67 sertifikovana; Opseg radne temperature -30°C~60°C; Napajanje PoE – IEEE802.3af (class 0) ili 12Vdc/6.5W, montira se na pozicijama K1, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi 26aterial o autorizaciji od strane proizvođača</p>	kom	4					

4	<p><b>Kamera Tip 4 IP IR bullet</b>  kamera 2MP; ½.7”  progressive scan CMOS;  Efektivni broj piksela  1920x1080; Osetljivost 0  025Lux/F2.1(kolor), 0Lux  (IR aktivan); IR LE diode  dometa cca. 30m; Fiksni  objektiv 3.6mm (Vidni  ugao 93°); True D/N  funkcija (IRC); BLC/ HLC/  DWDR; 3D DNR; Masking  (do 4 zone); H.264 /  MJPEG kompresija;  Rezolucija  1080P(1920x1080)/  720P(1280x720)/  D1(704x576)/  CIF(352x288); Dual  Stream; Do 25fps u svim  rezolucijama; RJ-45  (10/100Base-T) mrežni  port; Protokoli Ipv4/Ipv6,  HTTP, HTTPS, SSL,  TCP/IP, UDP, UpnP,  ICMP, IGMP, SNMP,  RTSP, RTP, SMTP, NTP,  DHCP, DNS, PPPOE,  DDNS, FTP, IP Filter,  QoS, Bonjour; ONVIF  Profile S; CGI; Potrebno  napajanje 12VDc ili  PoE(802.3af); Potrošnja  3.8W; IP67 stepen zaštite;  Radna 27aterial27re -  30°C~+60°C, montira se na  pozicijama K9, K12  isporuka, isporučilac je  dužan da uz isporučenu  opremu dostavi 27aterial o  autorizaciji od strane  proizvođača</p>	kom	2							
---	--	-----	---	--	--	--	--	--	--	--

5	<p><b>Kamera Tip 5 IP IR bullet</b>  kamera 3MP; 1/3”  progressive scan CMOS;  Efektivni broj piksela  2048x1536; Osetljivost 0  045Lux/F2.1(kolor), 0Lux  (IR aktivan); IR LE diode  dometa cca. 30m; Fiksni  objektiv 2.8mm (Vidni  ugao 92°); True D/N  funkcija (IRC); BLC/ HLC/  DWDR; 3D DNR; Masking  (do 4 zone); H.264 /  MJPEG kompresija;  Rezolucija 3M(2048×1536)  / 3M(2304×1296)  /1080P(1920x1080)/  720P(1280×720)/  D1(704×576)/  CIF(352×288); Dual  Stream; Do 20fps u 3MP,  25fps u svim ostalim  rezolucijama; RJ-45  (10/100Base-T) mrežni  port; Protokoli Ipv4/Ipv6,  HTTP, HTTPS, SSL,  TCP/IP, UDP, UpnP,  ICMP, IGMP, SNMP,  RTSP, RTP, SMTP, NTP,  DHCP, DNS, PPPOE,  DDNS, FTP, IP Filter,  QoS, Bonjour; ONVIF  Profile S; CGI; Potrebno  napajanje 12Vdc ili  PoE(802.3af); Potrošnja  3.7W; IP67 stepen zaštite;  Radna 28aterial28re -  30°C~+60°C, montira se na  pozicijama K5 isporuka,  isporučilac je dužan da uz  isporučenu opremu dostavi  28aterial o autorizaciji od  strane proizvođača</p>	kom	1							
---	--	-----	---	--	--	--	--	--	--	--

6	<p><b>16-kanalni HD Network video rekorder;</b> Za do 16 IP kamera; Podržane rezolucije snimanja 12MP, 8MP, 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 1080P, 720P, 960H, D1, CIF, QCIF, VGA; 2x HDMI izlaz (HDMI1 do 3840x2160); VGA; Multi screen prikaz ¼/8/9/16 kamera; Podržane kompresije H.265/H.264/MJPEG/MPEG4; Bit rate: Dolazni do 320Mbps, odlazni do 320Mbps, za snimanje do 320Mbps; Podrška za inteligentne funkcije – Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; 16 alarmnih ulaza; 6 relejnih izlaza; 2x RJ-45 port (10/100M/1000M); 4 USB porta – USB 3.0 + 3x USB2.0 – kontrola mišem I backup; eSATA port; 8 SATA III portova – do 8 HDD-a (Podrška za diskove do 6Tb, ukupno 48TB maks.); Integrisan RAID kontroler – RAID 0/1/5/6/10/ podrška; Podržava N+M hot standby; RS232 port; RS485 port; Audio ulaz/izlaz; Napajanje 220Va 40W maks; Dimenzije 2U, 482mm×450mm×91mm(Š×D×V), isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi 29aterial o autorizaciji od strane proizvođača</p>	kom	1						
7	<p><b>HDD 4TB;</b>slično tipu WD Se Data center serija; Projektovan za upotrebu u NVR sistemima sa RAID kontrolerom; 7.200rpm, 3.5'', 4TB, 64MB, SATA III; , montira se unutar Network video rekordera u konfiguraciji RAID 5,</p>	kom	4						

	isporuka							
8	<p><b>Monitor video nadzora</b>  dijagonale: 27”(16: 9)  Backlight: LED  Rezolucija: 1920*1080  Brightness: 300cd/m2  Kontrast: 3000: 1  Vidni ugao: 178/178  Vreme odziva: 12ms  Video ulazi: CVBS*2,  DVI, VGA, HDMI  povezuje se na Network  video rekorder, isporuka,  isporučilac je dužan da uz  isporučenu opremu dostavi  30aterial o autorizaciji od  strane proizvođača</p>	kom	1					
9	<p><b>Layer 2 upravljivi 16-</b>  portni PoE switch; 2 x  10/100/1000 Base-T; 2 x  1000Base-x; 16x 10/100  Base-T (PoE); PoE budžet  250W; Do 30W po portu  maksimalno; U skladu sa  IEEE802.3af I  IEEE802.3at; Podržava  spanning tree protocol  STP/RSTP; Podržava  IEEE802.1Q VLAN-ove, u  skladu sa IEEE802.3,  IEEE802.3u,  IEEE802.3ab/z I  IEEE802.3X standardima;  Switching capacity 24.8G,  packet forwarding rate  8.33Mpps; Napajanje  220Vac; Radna  30aterial30re -  10°C~55°C; Dimenzije  1U  442mm×124mm×44.5mm,  isporuka, isporučilac je  dužan da uz isporučenu  opremu dostavi 30aterial o  autorizaciji od strane  proizvođača</p>	kom	1					

10	<b>9U/19" rek orman nazidni</b> , staklena vrata sa bravom, dim. 600x450x500mm, nosivost do 50kg	kom	1					
11	<b>220V razvodni panel 19"/1.5U</b> sa 6 utičnih mesta, prekidačem, automatskim osiguračem 16A I kablom 2m sa utikačem	kom	1					
12	<b>Ventilator panel 19"/1U</b> sa 2 ventilatora I termostatom (LCD) – za sve tipove rek ormana	kom	1					
13	Nosač kabla sa obujmicama 1U / 19"	kom	2					/
14	<b>SFTP kabl kat. 6 HS23 4P FRNC/LS0H</b> – testiran do 400MHz, bez halogena; Delta / EC, 3P & GHMT sertifikovan, isporuka I polaganje, kabl se polaže u postojećim PNK regalima ili novopostavljenim đvrstim cevima, najvećim delom kabl se polaže na visinama od 4-6 metara	m	724					
15	<b>Patch panel</b> kapaciteta 24 RJ45 modula, oklopljen I prazan, montira se u ormanu VN1	kom	1					
16	<b>Oklopljeni RJ45 modul STP CAT 6</b> , montira se na pozicijama kamera I u ormanima video-nadzora	kom	26					
17	<b>Adapter za nazidnu montažu</b> ; Od aluminijuma; Nosivost 3 kg; Dimenzije 134mm(L) x 134mm(W) x 53.5mm(H); upotrebljavaju se za smeštaj RJ45 modula ikablova kod povezivanja spoljnih kamera	kom	4					

18	<b>Adapter za nazidnu montažu;</b> Od aluminijuma; Nosivost 1kg; Dimenzije $\varnothing$ 90mm x 35mm(V); upotrebljavaju se za smeštaj RJ45 modula ikablova kod povezivanja spoljnih kamera	kom	8					
19	<b>STP patch cord kabl kat. 6</b> duž. 0,5m, za povezivanje kamera na 32ateri utičnice isporuka	kom	12					
20	<b>STP patch cord kabl kat. 6</b> duž. 1m, za povezivanja unutar rek ormana, isporuka	kom	14					
21	Plastični kanal sa poklopcem 20x20mm, bez halogenih elemenata, isporuka	m	102					/
22	Plastični kanal sa poklopcem 40x20mm, bez halogenih elemenata, isporuka	m	80					/
23	Plastični kanal sa poklopcem 40x40mm, bez halogenih elemenata, isporuka	m	10					/
24	SAPA crevo Fi16, isporuka	m	64					/
25	Čelično pocinkovano uže 1x6mm <sup>2</sup> , koristi se za pravljenje samonosive konstrukcije za vazdušno polaganje SFTP kabla, isporuka I povezivanje na SFTP kabl plastičnim vodootpornim vezicama	m	64					/
26	Zatezač M- 6 PSK-18, isporuka	kom	2					/
27	PSK-4 rasteretna zamka, isporuka	kom	4					/
28	PSK zidni nosač, isporuka	kom	4					/
29	Sitan instalacioni materijal	pauš	1					/
<b>UKUPNO ZA MATERIJAL(1-29) bez PDV-a:</b>								
<b>UKUPNO ZA MATERIJAL(1-29) sa PDV-om:</b>								



## RADOVI NA INSTALACIJI (Klinički centar)

Red br.	Opis	Jed. Mere	Količina	Jed. Cena bez PDV-a	Ukupna cena bez PDV-a	Jed. Cena sa PDV-om	Ukupna cena sa PDV-om
1	Montaža I povezivanje kamera, stavka obuhvata: montažu kamera na visini 3-6 metara, montažu nosača kamera, povezivanje na kablovsku instalaciju I usmeravanje kamera	kom	12				
2	Montaža rek ormana VN3 sa montažom elemenata	kom	1				
3	Polaganje SFTP kabla, kabl se polaže unutar plastičnih kanala, glatkih cevi ili SAPA cevi na visini 3-6 metara	m	724				
4	Montaža I povezivanje STP Cat6 modula na krajevima linija	kom	26				
5	Tiplovanje I montaža plastičnih kanala, kanali se postavljaju na visinama od 3-6 metara	m	192				
6	Vazdušno postavljanje SAPA cevi, sa postavljanjem čeličnog užeta I postavljanjem samonosive konstrukcije	m	64				
7	Otvaranje prodora u zidu za prolaz kablova, sa dovođenjem u prvobitno stanje	kom	5				
8	Ostali nespecificirani radovi I troškovi	pauš.	1				
9	Atestiranje SFTP linija za povezivanje kamera na kategoriju 6, sa izradom mernih protokola za svaku liniju	kom	13				
10	Puštanje sistema u rad, stavka	kom	1				

obuhvata: Programiranje I podešavanje kamera, mrežnog video rekordera, povezivanje monitora Programiranje I podešavanje aktivne mrežne opreme Isporuku korisničkih uputstava, sertifikata Obuku korisnika  Izradu tehničke dokumentacije						
<b>UKUPNO ZA RADOVE(1-10) bez PDV-a:</b>						
<b>UKUPNO ZA RADOVE (1-10) sa PDV-om :</b>						
<b>3.</b>	<b>UKUPNO(materijal +radovi) bez PDV-a :</b>					
<b>PDV na ukupnu cenu :</b>						
<b>UKUPNO(materijal +radovi) sa PDV-om :</b>						

#### 4. PREDMER SISTEMA VIDEO NADZORA (Stanovo)

##### OPREMA I INSTALACIONI MATERIJAL

Red. Br.	Opis	Jed. mere	Količina	Jed. cena bez PDV-a	Ukupna cena bez PDV-a	Jed. cena sa PDV-om	Ukupna cena sa PDV-om	Proizvođač/tip
1	<p><b>Kamera Tip 3 IP 2</b>                      megapixels WDR bullet IR True D/N kamera;                      1/2.8" 2MP progressive scan Exmor CMOS;                      Efektivni broj piksela 1920x1080; Osetljivost 0,009Lux/F2.0 (kolor), 0Lux (IC uključ.);                      Motorizovani IR Cut filter; IR LE diode dometa 50m; Fiksni objektiv 3.6mm /F2.0;                      Vidni ugao od 87°;                      H.265+/H.265/H.264+/H.264 kompresija;                      Amberella platforma;                      Rezolucija do 2MP (1920x1080); Do 50fps u 2MP rezoluciji; Bit rate H.264: 24 ~ 9472Kbps; H.265: 14~5632Kbps;                      Triple stream; WDR 120dB; HLC; 3D DNR;                      Analitika - Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; Detekcija pokreta; Masking; HTTP; HTTPs; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; SMTP; FTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPOE; IPv4/v6; QoS; UPnP;NTP; Bonjour; 802.1x; Multicast; ICMP; IGMP; SNMP; Micro SD slot (do 128GB); Audio ulaz/izlaz; 1x alarmni ulaz, 1x relejni izlaz; IP67 sertifikovana;                      Opseg radne temperature -30°C~60°C; Napajanje PoE - IEEE802.3af (class 0) ili 12VDC/6.5W,</p>	kom	2					

	montira se na pozicijama K1, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača							
2	<p><b>Kamera Tip 4 IP IR</b> bullet kamera 2MP; 1/2.7" progressive scan CMOS; Efektivni broj piksela 1920x1080; Osetljivost 0 025Lux/F2.1(kolor), 0Lux (IR aktivan); IR LE diode dometa cca. 30m; Fiksni objektiv 3.6mm (Vidni ugao 93°); True D/N funkcija (IRC); BLC/ HLC/ DWDR; 3D DNR; Masking (do 4 zone); H.264 / MJPEG kompresija; Rezolucija 1080P(1920x1080)/ 720P(1280x720)/ D1(704x576)/ CIF(352x288); Dual Stream; Do 25fps u svim rezolucijama; RJ-45 (10/100Base-T) mrežni port; Protokoli IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS, Bonjour; ONVIF Profile S; CGI; Potrebno napajanje 12VDC ili PoE(802.3af); Potrošnja 3.8W; IP67 stepen zaštite; Radna temperatura - 30°C~+60°C, montira se na pozicijama K9, K12 isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji</p>	kom	2					

	od strane proizvođača							
3	<p><b>Kamera Tip 6 IP IR</b>  anti-vandal dome kamera  2MP; 1/2.7" progressive  scan CMOS; Efektivni  broj piksela 1920x1080;  Osetljivost  0.1Lux/F2.2(kolor), 0Lux  (IR aktivan); IR LE diode  dometa cca. 30m; Fiksni  objektiv 2.8mm; True  D/N funkcija (IRC);  BLC/ HLC/ DWDR; 2D  DNR; Masking (do 4  zone); H.264 / MJPEG  kompresija; Rezolucije  do 1080P(1920x1080);  Dual Stream; Do 25fps u  svim rezolucijama; RJ-45  (10/100Base-T) mrežni  port; Micro SD slot  (pođržane kartice  kapaciteta do 64GB);  (Protokoli IPv4/IPv6,  HTTP, HTTPS, TCP/IP,  UDP, UPnP, ICMP,  IGMP, RTSP, RTP,  SMTP, NTP, DHCP,  DNS, PPPOE, DDNS,  FTP, IP Filter, QoS;  ONVIF; CGI; Napajanje  12VDC ili PoE(802.3af)/  4W; IP67 stepen zaštite;  IK10; Radna temperatura  -30°C~+60°C, montira se  na pozicijama K1, K2,  K5 i K8, isporuka,  isporučilac je dužan da  uz isporučenu opremu  dostavi dokument o  autorizaciji od strane  proizvođača</p>	kom	1					

4	<p><b>8-kanalni HD Network video recorder;</b> Za do 8 IP kamera; Podržane rezolucije snimanja 12MP, 8MP, 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 1080P, 720P, 960H, D1, CIF, QCIF, VGA; 2x HDMI izlaz (HDMI1 do 3840x2160); VGA; Multi screen prikaz 1/4/8/9 kamera; Podržane kompresije H.265/H.264/MJPEG/MPEG4; Bit rate: Dolazni do 320Mbps, odlazni do 320Mbps, za snimanje do 320Mbps; Podrška za inteligentne funkcije - Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; 1x RJ-45 port (10/100M/1000M); 2 USB porta - USB 3.0 + USB2.0 - kontrola mišem i backup; 2 SATA III portova - do 2 HDD-a (Podrška za diskove do 6Tb, ukupno 12TB maks.); RS232 port; RS485 port, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača</p>	kom	1					
5	<p><b>HDD 4TB;</b>slično tipu WD Se Data center serija; Projektovan za upotrebu u NVR sistemima sa RAID kontrolerom; 7.200rpm, 3.5", 4TB, 64MB, SATA III; , montira se unutar Network video rekordera u konfiguraciji RAID 5, isporuka</p>	kom	2					

6	<p><b>Monitor video nadzora</b>  dijagonale: 27"(16: 9)  Backlight: LED  Rezolucija: 1920*1080  Brightness: 300cd/m2  Kontrast: 3000: 1  Vidni ugao: 178/178  Vreme odziva: 12ms  Video ulazi: CVBS*2,  DVI, VGA, HDMI  povezuje se na Network  video rekorder, isporuka,  isporučilac je dužan da  uz isporučenu opremu  dostavi dokument o  autorizaciji od strane  proizvođača</p>	kom	1					
7	<p><b>Layer 2 upravljivi 16-  portni PoE switch;</b> 2 x  10/100/1000 Base-T; 2 x  1000Base-x; 16x 10/100  Base-T (PoE); PoE  budžet 250W; Do 30W  po portu maksimalno; U  skladu sa IEEE802.3af i  IEEE802.3at; Podržava  spanning tree protocol  STP/RSTP; Podržava  IEEE802.1Q VLAN-ove,  u skladu sa IEEE802.3,  IEEE802.3u,  IEEE802.3ab/z i  IEEE802.3X  standardima; Switching  capacity 24.8G, packet  forwarding rate  8.33Mpps; Napajanje  220VAc; Radna  temperatura -  10°C~55°C; Dimenzije  1U  442mm×124mm×44.5m  m, isporuka, isporučilac  je dužan da uz  isporučenu opremu  dostavi dokument o  autorizaciji od strane  proizvođača</p>	kom	1					
8	<p><b>9U/19" rek orman  nazidni,</b> staklena vrata sa  bravom, dim.  600x450x500mm,  nosivost do 50kg</p>	kom	1					

9	<b>220V razvodni panel</b> 19"/1.5U sa 6 utičnih mesta, prekidačem, automatskim osiguračem 16A i kablom 2m sa utikačem	kom	1					
10	<b>Ventilator panel</b> 19"/1U sa 2 ventilatora i termostatom (LCD) - za sve tipove rek ormana	kom	1					
11	Nosač kabla sa obujmicama 1U / 19"	kom	2					/
12	<b>SFTP kabl kat. 6 HS23 4P FRNC/LS0H</b> - testiran do 400MHz, bez halogena; Delta / EC, 3P & GHMT sertifikovan, isporuka i polaganje, kabl se polaže u postojećim PNK regalima ili novopostavljenim đvrstim cevima, najvećim delom kabl se polaže na visinama od 4-6 metara	m	125					
13	<b>Patch panel kapaciteta</b> 24 RJ45 modula, oklopljen i prazan, montira se u ormanu VN1	kom	1					
14	<b>Oklopljeni RJ45 modul</b> STP CAT 6, montira se na pozicijama kamera i u ormanima video-nadzora	kom	12					
15	<b>Adapter za nazidnu montažu;</b> Od aluminijuma; Nosivost 1kg; Dimenzije $\varnothing$ 90mm x 35mm(V); upotrebljavaju se za smeštaj RJ45 modula ikablova kod povezivanja spoljnih kamera	kom	5					



16	<b>STP patch cord kabl kat. 6</b> duž. 0,5m, za povezivanje kamera na strani utičnice isporuka	kom	5					
17	<b>STP patch cord kabl kat. 6</b> duž. 1m, za povezivanja unutar rek ormana, isporuka	kom	7					/
18	Plastični kanal sa poklopcem 20x20mm, bez halogenih elemenata, isporuka	m	12					/
19	Plastični kanal sa poklopcem 40x20mm, bez halogenih elemenata, isporuka	m	21					/
20	Sitan instalacioni materijal	pauš	1					/
<b>UKUPNO ZA MATERIJAL(1-20) bez PDV-a:</b>								
<b>UKUPNO ZA MATERIJAL(1-20) sa PDV-om:</b>								

<b>RADOVI NA INSTALACIJI (Stanovo)</b>							
<b>Red. Br.</b>	<b>Opis</b>	<b>Jed. mere</b>	<b>Količina</b>	<b>Jed. cena bez PDV-a</b>	<b>Ukupna cena bez PDV-a</b>	<b>Jed. cena sa PDV-om</b>	<b>Ukupna cena sa PDV-om</b>
1	Montaža i povezivanje kamera, stavka obuhvata: montažu kamera na visini 3-6 metara, montažu nosača kamera, povezivanje na kablovsku instalaciju i usmeravanje kamera	kom	5				
2	Montaža rek ormana VN6 sa montažom elemenata	kom	1				
3	Polaganje SFTP kabla, kabl se polaže unutar plastičnih kanala, glatkih cevi ili SAPA cevi na visini 3-6 metara	m	125				

4	Montaža i povezivanje STP Cat6 modula na krajevima linija	kom	12				
5	Tiplovanje i montaža plastičnih kanala, kanali se postavljaju na visinama od 3-6 metara	m	33				
6	Otvaranje prodora u zidu za prolaz kablova, sa dovođenjem u prvobitno stanje	kom	3				
7	Ostali nespješirani radovi i troškovi	pauš.	1				
8	Atestiranje SFTP linija za povezivanje kamera na kategoriju 6, sa izradom mernih protokola za svaku liniju	kom	6				
9	Puštanje sistema u rad, stavka obuhvata: Programiranje i podešavanje kamera, mrežnog video rekordera, povezivanje monitora Programiranje i podešavanje aktivne mrežne opreme Isporuku korisničkih uputstava, sertifikata Obuku korisnika Izradu tehničke dokumentacije	kom	1				
<b>UKUPNO ZA RADOVE(1-9) bez PDV-a:</b>							
<b>UKUPNO ZA RADOVE (1-9) sa PDV-om :</b>							
<b>4. UKUPNO(materijal +radovi) bez PDV-a :</b>							
<b>PDV na ukupnu cenu:</b>							
<b>UKUPNO(materijal +radovi) sa PDV-om :</b>							

## 5. PREDMER SISTEMA VIDEO NADZORA (Erdoglija)

### OPREMA I INSTALACIONI MATERIJAL

Red br.	Opis	Jed. mere	Količina	Jed. cena bez PDV-a	Ukupna cena bez PDV-a	Jed. cena sa PDV-om	Ukupna cena sa PDV-om	Proizvodač/ tip
1	<p><b>Kamera Tip 1 IP 2</b>                      megapixels WDR bullet IR True D/N kamera; 1/2.8" 2MP progressive scan Exmor CMOS; Efektivni broj piksela 1920x1080; Osetljivost 0,006Lux/F1.4 (kolor), 0Lux (IC uključ.); Motorizovani IR Cut filter; IR LE diode dometa 50m; Motorizovani zum objektiv sa automatskim fokusom i irisom, 2.7mm~12mm F1.4; Podesivi vidni ugao od 97°~34°; H.265+/H.265/H.264+/H.264 kompresija; Rezolucija do 2MP (1920x1080); Do 50fps u 2MP rezoluciji (1920x1080); Bit rate H.264: 24 ~ 9472Kbps; H.265: 14~5632Kbps; Triple stream; WDR 120dB; HLC; 3D DNR; Analitika - Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; Detekcija pokreta; Masking; Masking; IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS, Bonjour, GB28181; ONVIF, PSIA, CGI; Micro SD slot (do 128GB); Audio ulaz/izlaz; 2x alarmni ulaz, 1x relejni izlaz; IP67 sertifikovana; Opseg radne temperature - 30°C~60°C; Napajanje PoE - IEEE802.3af (class 0) ili 12Vdc/11.5W, montira se na pozicijama K2, K3, K4, K5, K7, K9, K10, K11, isporuka, isporučilac je dužan da uz</p>	kom	3					

	isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača							
2	<p><b>Kamera Tip 2 IP 2</b>  megapixela WDR bullet IR True D/N kamera; 1/2.8" 2MP progressive scan Exmor CMOS; Efektivni broj piksela 1920x1080; Osetljivost 0,009Lux/F2.0 (kolor), 0Lux (IC uključ.); Motorizovani IR Cut filter; IR LE diode dometa 50m; Fiksni objektiv 6mm /F2.0; Vidni ugao od 51°; H.265+/H.265/H.264+/H.264 kompresija; Amberella platforma; Rezolucija do 2MP (1920x1080); Do 50fps u 2MP rezoluciji; Bit rate H.264: 24 ~ 9472Kbps; H.265: 14~5632Kbps; Triple stream; WDR 120dB; HLC; 3D DNR; Analitika - Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; Detekcija pokreta; Masking; HTTP; HTTPs; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; SMTP; FTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPOE; IPv4/v6; QoS; UPnP;NTP; Bonjour; 802.1x; Multicast; ICMP; IGMP; SNMP; Micro SD slot (do 128GB); Audio ulaz/izlaz; 1x alarmni ulaz, 1x relejni izlaz; IP67 sertifikovana; Opseg radne temperature -30°C~60°C; Napajanje PoE - IEEE802.3af (class 0) ili 12VDC/6.5W, montira se na pozicijama K6, K8, sve ukupno isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača</p>	kom	1					

3	<p><b>Kamera Tip 7 IP 2</b>  megapixela bullet IR True D/N kamera; 1/3" 2MP progressive scan CMOS; Osetljivost 0.1Lux/F1.4 (kolor), 0Lux (IC uključ.); Motorizovani IR Cut filter; IR LE diode dometa 60m; Motorizovani zum objektiv 2.7-12mm /F1.4; Automatski fokus; Fiksni iris; H.264/MJPEG kompresija; Amberella platforma; Rezolucija do 2MP (1920×1080); 25fps u svim Rezolucijama; Bit rate 40K ~ 8192Kbps; Triple stream; DWDR; HLC; BLC; 3D DNR; Detekcija pokreta; Masking; IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS, Bonjour; Micro SD slot (podržane kartice kapaciteta do 128GB); Onvif; PSIA; CGI; IP67 sertifikovana; Opseg radne temperature -30°C~60°C; Napajanje PoE - IEEE802.3af ili 12Vdc/9.5W, montira se na pozicijama K5,K6, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača</p>	kom	2							
4	<p><b>Kamera Tip 6 IP IR anti-vandal dome kamera 2MP;</b>  1/2.7" progressive scan CMOS; Efektivni broj piksela 1920x1080; Osetljivost 0.1Lux/F2.2(kolor), 0Lux (IR aktivan); IR LE diode dometa cca. 30m; Fiksni objektiv 2.8mm; True D/N funkcija (IRC); BLC/ HLC/ DWDR; 2D DNR; Masking (do 4 zone); H.264 / MJPEG kompresija; Rezolucije do 1080P(1920x1080); Dual Stream; Do 25fps u svim rezolucijama; RJ-45 (10/100Base-T) mrežni port; Micro SD slot (podržane</p>	kom	2							

	<p>kartice kapaciteta do 64GB); (Protokoli IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS; ONVIF; CGI; Napajanje 12VDC ili PoE(802.3af)/ 4W; IP67 stepen zaštite; IK10; Radna temperatura - 30°C~+60°C, montira se na pozicijama K1, K2, K5 i K8, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača</p>						
5	<p><b>16-kanalni HD Network</b> video rekorder; Za do 16 IP kamera; Podržane rezolucije snimanja 12MP, 8MP, 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 1080P, 720P, 960H, D1, CIF, QCIF, VGA; 2x HDMI izlaz (HDMI1 do 3840x2160); VGA; Multi screen prikaz 1/4/8/9/16 kamera; Podržane kompresije H.265/H.264/MJPEG/MPEG4; Bit rate: Dolazni do 320Mbps, odlazni do 320Mbps, za snimanje do 320Mbps; Podrška za inteligentne funkcije - Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; 16 alarmnih ulaza; 6 relejnih izlaza; 2x RJ-45 port (10/100M/1000M); 4 USB porta - USB 3.0 + 3x USB2.0 - kontrola mišem i backup; eSATA port; 8 SATA III portova - do 8 HDD-a (Podrška za diskove do 6Tb, ukupno 48TB maks.); Integriran RAID kontroler - RAID 0/1/5/6/10/ podrška; Podržava N+M hot standby; RS232 port; RS485 port; Audio ulaz/izlaz; Napajanje 220Va 40W maks; Dimenzije 2U, 482mm×450mm×91mm(Š×D×V), isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o</p>	kom	1				

	autorizaciji od strane proizvođača							
6	<b>HDD 4TB</b> ;slično tipu WD Se Data center serija; Projektovan za upotrebu u NVR sistemima sa RAID kontrolerom; 7.200rpm, 3.5", 4TB, 64MB, SATA III; , montira se unutar Network video rekordera u konfiguraciji RAID 5, isporuka	kom	3					
7	<b>Monitor video nadzora</b> dijagonale: 27"(16: 9) Backlight: LED Rezolucija: 1920*1080 Brightness: 300cd/m2 Kontrast: 3000: 1 Vidni ugao: 178/178 Vreme odziva: 12ms Video ulazi: CVBS*2, DVI, VGA, HDMI povezuje se na Network video rekorder, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača	kom	1					
8	<b>Layer 2 upravljivi 16-portni PoE switch</b> ; 2 x 10/100/1000 Base-T; 2 x 1000Base-x; 16x 10/100 Base-T (PoE); PoE budžet 250W; Do 30W po portu maksimalno; U skladu sa IEEE802.3af i IEEE802.3at; Podržava spanning tree protocol STP/RSTP; Podržava IEEE802.1Q VLAN-ove, u skladu sa IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab/z i IEEE802.3X standardima; Switching capacity 24.8G, packet forwarding rate 8.33Mpps;Napajanje 220VAc; Radna temperatura - 10°C~55°C; Dimenzije 1U 442mm×124mm×44.5mm, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača	kom	1					

9	9U/19" rek orman nazidni, staklena vrata sa bravom, dim. 600x450x500mm, nosivost do 50kg	kom	1					
10	<b>220V razvodni panel</b> 19"/1.5U sa 6 utičnih mesta, prekidačem, automatskim osiguračem 16A i kablom 2m sa utikačem	kom	1					
11	<b>Ventilator panel 19"/1U</b> sa 2 ventilatora i termostatom (LCD) - za sve tipove rek ormana	kom	1					
12	Nosač kabla sa objumicama 1U / 19"	kom	2					/
13	<b>SFTP kabl kat. 6 HS23 4P FRNC/LS0H</b> - testiran do 400MHz, bez halogena; Delta / EC, 3P & GHMT sertifikovan, isporuka i polaganje, kabl se polaže u postojećim PNK regalima ili novopostavljenim đvrstim cevima, najvećim delom kabl se polaže na visinama od 4-6 metara	m	324					
14	<b>Patch panel kapaciteta 24</b> RJ45 modula, oklopljen i prazan, montira se u ormanu VN1	kom	1					
15	<b>Oklopljeni RJ45 modul STP CAT 6</b> , montira se na pozicijama kamera i u ormanima video-nadzora	kom	18					
16	<b>Adapter za nazidnu montažu</b> ; Od aluminijuma; Nosivost 3 kg; Dimenzije 134mm(L) x 134mm(W) x 53.5mm(H); upotrebljavaju se za smeštaj RJ45 modula ikablova kod povezivanja spoljnih kamera	kom	3					
17	<b>Adapter za nazidnu montažu</b> ; Od aluminijuma; Nosivost 1kg; Dimenzije $\varnothing$ 90mm x 35mm(V); upotrebljavaju se za smeštaj RJ45 modula ikablova kod povezivanja spoljnih kamera	kom	3					



18	<b>STP patch cord kabl kat. 6</b> duž. 0,5m, za povezivanje kamera na strani utičnice isporuka	kom	8					
19	<b>STP patch cord kabl kat. 6</b> duž. 1m, za povezivanja unutar rek ormana, isporuka	kom	10					
20	Plastični kanal sa poklopcem 20x20mm, bez halogenih elemenata, isporuka	m	22					/
21	Plastični kanal sa poklopcem 40x20mm, bez halogenih elemenata, isporuka	m	42					/
22	HF gibljivo crevo Fi20, isporuka	m	27					/
23	Sitan instalacioni materijal	pauš	1					/
<b>UKUPNO ZA MATERIJAL(1-23) bez PDV-a:</b>								
<b>UKUPNO ZA MATERIJAL(1-23) sa PDV-om:</b>								

### RADOVI NA INSTALACIJI (Erdoglija)

Red. Br.	Opis	Jed. mere	Količina	Jed. cena bez PDV-a	Ukupna cena bez PDV-a	Jed. cena sa PDV-om	Ukupna cena sa PDV-om
1	Montaža i povezivanje kamera, stavka obuhvata: montažu kamera na visini 3-6 metara, montažu nosača kamera, povezivanje na kablovsku instalaciju i usmeravanje kamera	kom	8				
2	Montaža rek ormana VN1 sa montažom elemenata	kom	1				
3	Polaganje SFTP kabla, kabl se polaže unutar plastičnih kanala, glatkih cevi ili SAPA cevi na visini 3-6 metara	m	324				
4	Montaža i povezivanje STP Cat6 modula na krajevima linija	kom	18				

5	Tiplovanje i montaža plastičnih kanala, kanali se postavljaju na visinama od 3-6 metara	m	64				
6	Polaganje gibljivih creva, creva se postavljaju po zidu i uprstor spušenog plafona	m	27				
7	Otvaranje prodora u zidu za prolaz kablova, sa dovođenjem u prvobitno stanje	kom	7				
8	Ostali nespecificirani radovi i troškovi	pauš.	1				
9	Atestiranje SFTP linija za povezivanje kamera na kategoriju 6, sa izradom mernih protokola za svaku liniju	kom	9				
10	Puštanje sistema u rad, stavka obuhvata: Programiranje i podešavanje kamera, mrežnog video rekordera, povezivanje monitora Programiranje i podešavanje aktivne mrežne opreme Isporuku korisničkih uputstava, sertifikata Obuku korisnika  Izradu tehničke dokumentacije	kom	1				
<b>UKUPNO ZA RADOVE(1-10) bez PDV-a:</b>							
<b>UKUPNO ZA RADOVE (1-10) sa PDV-om :</b>							
<b>5.</b>	<b>UKUPNO(materijal +radovi) bez PDV-a :</b>						
<b>PDV na ukupnu cenu:</b>							
<b>UKUPNO(materijal +radovi) sa PDV-om :</b>							

6. PREDMER SISTEMA VIDEO NADZORA (Aerodrom)

OPREMA I INSTALACIONI MATERIJAL

Red Br.	Opis	Jed. mere	Količina	Jed. cena bez PDV-a	Ukupna cena bez PDV-a	Jed. cena sa PDV-om	Ukupna cena sa PDV-om	Proizvođač/ tip
1	<p><b>Kamera Tip 1</b> IP 2 megapixelsa WDR bullet IR True D/N kamera; 1/2.8" 2MP progressive scan Exmor CMOS; Efektivni broj piksela 1920x1080; Osetljivost 0,006Lux/F1.4 (kolor), 0Lux (IC uključ.); Motorizovani IR Cut filter; IR LE diode dometa 50m; Motorizovani zum objektiv sa automatskim fokusom i irisom, 2.7mm~12mm F1.4; Podesivi vidni ugao od 97°~34°; H.265+/H.265/H.264+/H.264 kompresija; Rezolucija do 2MP (1920×1080); Do 50fps u 2MP rezoluciji (1920x1080); Bit rate H.264: 24 ~ 9472Kbps; H.265: 14~5632Kbps; Triple stream; WDR 120dB; HLC; 3D DNR; Analitika - Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; Detekcija pokreta; Masking; Masking; IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS, Bonjour, GB28181; ONVIF, PSIA, CGI; Micro SD slot (do 128GB); Audio</p>	kom	3					

	<p>ulaz/izlaz; 2x alarmni ulaz, 1x relejni izlaz; IP67 sertifikovana; Opseg radne temperature -30°C~60°C; Napajanje PoE - IEEE802.3af (class 0) ili 12VDC/11.5W, montira se na pozicijama K2, K3, K4, K5, K7, K9, K10, K11, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača</p>						
2	<p><b>Kamera Tip 2</b> IP 2 megapixelsa WDR bullet IR True D/N kamera; 1/2.8" 2MP progressive scan Exmor CMOS; Efektivni broj piksela 1920x1080; Osetljivost 0,009Lux/F2.0 (kolor), 0Lux (IC uključ.); Motorizovani IR Cut filter; IR LE diode dometa 50m; Fiksni objektiv 6mm /F2.0; Vidni ugao od 51°; H.265+/H.265/H.264+/H.264 kompresija; Amberella platforma; Rezolucija do 2MP (1920x1080); Do 50fps u 2MP rezoluciji; Bit rate H.264: 24 ~ 9472Kbps; H.265: 14~5632Kbps; Triple stream; WDR 120dB; HLC; 3D DNR; Analitika - Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; Detekcija pokreta; Masking; HTTP; HTTPs; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; SMTP; FTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPOE; IPv4/v6; QoS; UPnP;NTP; Bonjour; 802.1x; Multicast;</p>	kom	2				

	<p>ICMP; IGMP; SNMP;  Micro SD slot (do 128GB); Audio ulaz/izlaz; 1x alarmni ulaz, 1x relejni izlaz; IP67 sertifikovana; Opseg radne temperature -30°C~60°C; Napajanje PoE - IEEE802.3af (class 0) ili 12VDC/6.5W, montira se na pozicijama K6, K8, sve ukupno isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača</p>						
3	<p><b>Kamera Tip 4 IP IR</b> bullet kamera 2MP; 1/2.7" progressive scan CMOS; Efektivni broj piksela 1920x1080; Osetljivost 0 025Lux/F2.1(kolor), 0Lux (IR aktivan); IR LE diode dometa cca. 30m; Fiksni objektiv 3.6mm (Vidni ugao 93°); True D/N funkcija (IRC); BLC/ HLC/ DWDR; 3D DNR; Masking (do 4 zone); H.264 / MJPEG kompresija; Rezolucija 1080P(1920x1080)/ 720P(1280x720)/ D1(704x576)/ CIF(352x288); Dual Stream; Do 25fps u svim rezolucijama; RJ-45 (10/100Base-T) mrežni port; Protokoli IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS, Bonjour; ONVIF Profile S; CGI; Potrebno napajanje 12VDC ili</p>	kom	5				

	PoE(802.3af); Potrošnja 3.8W; IP67 stepen zaštite; Radna temperatura - 30°C~+60°C, montira se na pozicijama K9, K12 isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača						
4	<p><b>Kamera Tip 5 IP IR</b> bullet kamera 3MP; 1/3" progressive scan CMOS; Efektivni broj piksela 2048x1536; Osetljivost 0.045Lux/F2.1(kolor), 0Lux (IR aktivan); IR LE diode dometa cca. 30m; Fiksni objektiv 2.8mm (Vidni ugao 92°); True D/N funkcija (IRC); BLC/ HLC/ DWDR; 3D DNR; Masking (do 4 zone); H.264 / MJPEG kompresija; Rezolucija 3M(2048×1536) / 3M(2304×1296) /1080P(1920x1080)/ 720P(1280×720)/ D1(704×576)/ CIF(352×288); Dual Stream; Do 20fps u 3MP, 25fps u svim ostalim rezolucijama; RJ-45 (10/100Base-T) mrežni port; Protokoli IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS, Bonjour; ONVIF Profile S; CGI; Potrebno napajanje 12Vdc ili PoE(802.3af); Potrošnja 3.7W; IP67 stepen zaštite; Radna temperatura - 30°C~+60°C, montira se</p>	kom	1				

	na pozicijama K5 isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača							
5	<p><b>16-kanalni HD Network video rekorder;</b> Za do 16 IP kamera; Podržane rezolucije snimanja 12MP, 8MP, 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 1080P, 720P, 960H, D1, CIF, QCIF, VGA; 2x HDMI izlaz (HDMI1 do 3840x2160); VGA; Multi screen prikaz 1/4/8/9/16 kamera; Podržane kompresije H.265/H.264/MJPEG/MPEG4; Bit rate: Dolazni do 320Mbps, odlazni do 320Mbps, za snimanje do 320Mbps; Podrška za inteligentne funkcije - Tripwire, Intrusion, Object Abandoned/Missing, Face detection; 16 alarmnih ulaza; 6 relejnih izlaza; 2x RJ-45 port (10/100M/1000M); 4 USB porta - USB 3.0 + 3x USB2.0 - kontrola mišem i backup; eSATA port; 8 SATA III portova - do 8 HDD-a (Podrška za diskove do 6Tb, ukupno 48TB maks.); Integriran RAID kontroler - RAID 0/1/5/6/10/ podrška; Podržava N+M hot standby; RS232 port; RS485 port; Audio ulaz/izlaz; Napajanje 220Va 40W maks; Dimenzije 2U, 482mm×450mm×91mm (Š×D×V), isporuka,</p>	kom	1					

	isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača							
6	<b>HDD 4TB</b> ;slično tipu WD Se Data center serija; Projektovan za upotrebu u NVR sistemima sa RAID kontrolerom; 7.200rpm, 3.5", 4TB, 64MB, SATA III; , montira se unutar Network video rekordera u konfiguraciji RAID 5, isporuka	kom	4					
7	<b>Monitor video nadzora</b> dijagonale: 27"(16: 9) Backlight: LED Rezolucija: 1920*1080 Brightness: 300cd/m2 Kontrast: 3000: 1 Vidni ugao: 178/178 Vreme odziva: 12ms Video ulazi: CVBS*2, DVI, VGA, HDMI povezuje se na Network video rekorder, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača	kom	1					
8	<b>Layer 2 upravljivi 16-portni PoE switch</b> ; 2 x 10/100/1000 Base-T; 2 x 1000Base-x; 16x 10/100 Base-T (PoE); PoE budžet 250W; Do 30W po portu maksimalno; U skladu sa IEEE802.3af i IEEE802.3at; Podržava spanning tree protocol STP/RSTP; Podržava IEEE802.1Q VLAN-ove, u skladu sa IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab/z i IEEE802.3X standardima; Switching	kom	1					



	capacity 24.8G, packet forwarding rate 8.33Mpps; Napajanje 220VAc; Radna temperatura - 10°C~55°C; Dimenzije 1U 442mm×124mm×44.5mm, isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača							
9	<b>9U/19" rek orman</b> nazidni, staklena vrata sa bravom, dim. 600x450x500mm, nosivost do 50kg	kom	1					
10	<b>220V razvodni panel</b> 19"/1.5U sa 6 utičnih mesta, prekidačem, automatskim osiguračem 16A i kablom 2m sa utikačem	kom	1					
11	<b>Ventilator panel</b> <b>19"/1U</b> sa 2 ventilatora i termostatom (LCD) - za sve tipove rek ormana	kom	1					
12	Nosač kabla sa obujmicama 1U / 19"	kom	2					/
13	<b>SFTP kabl kat. 6 HS23 4P FRNC/LSOH</b> - testiran do 400MHz, bez halogena; Delta / EC, 3P & GHMT sertifikovan, isporuka i polaganje, kabl se polaže u postojećim PNK regalima ili novopostavljenim đvrstim cevima, najvećim delom kabl se polaže na visinama od 4-6 metara	m	345					
14	<b>Patch panel kapaciteta</b> 24 RJ45 modula, oklopljen i prazan, montira se u ormanu VN1	kom	1					

15	Oklopljeni RJ45 modul STP CAT 6, montira se na pozicijama kamera i u ormanima video-nadzora	kom	24					
16	<b>Adapter za nazidnu montažu;</b> Od aluminijuma; Nosivost 3 kg; Dimenzije 134mm(L) x 134mm(W) x 53.5mm(H); upotrebljavaju se za smeštaj RJ45 modula ikablova kod povezivanja spoljnih kamera	kom	3					
17	<b>Adapter za nazidnu montažu;</b> Od aluminijuma; Nosivost 1kg; Dimenzije $\varnothing$ 90mm x 35mm(V); upotrebljavaju se za smeštaj RJ45 modula ikablova kod povezivanja spoljnih kamera	kom	8					
18	<b>STP patch cord kabl kat. 6</b> duž. 0,5m, za povezivanje kamera na strani utičnice isporuka	kom	11					
19	<b>STP patch cord kabl kat. 6</b> duž. 1m, za povezivanja unutar rek ormana, isporuka	kom	13					
20	Plastični kanal sa poklopcem 20x20mm, bez halogenih elemenata, isporuka	m	105					/
21	Plastični kanal sa poklopcem 40x20mm, bez halogenih elemenata, isporuka	m	10					/
22	Plastični kanal sa poklopcem 40x40mm, bez halogenih elemenata, isporuka	m	4					/
23	SAPA crevo Fi16, isporuka	m	5					/
24	Čelično pocinkovano uže 1x6mm <sup>2</sup> , koristi se za pravljenje samonosive konstrukcije za vazdušno polaganje SFTP kabla, isporuka i povezivanje na SFTP	m	5					/

	kabl plastičnim vodootpornim vezicama							
25	Zatezač M- 6 PSK-18, isporuka	kom	1					/
26	PSK zidni nosač, isporuka	kom	2					/
27	Sitan instalacioni materijal	pauš	1					/
<b>UKUPNO ZA MATERIJAL(1-27) bez PDV-a:</b>								
<b>UKUPNO ZA MATERIJAL(1-27) sa PDV-om:</b>								

RADOVI NA INSTALACIJI(Aerodrom)							
Red Br.	Opis	Jed. mere	Količina	Jed. cena bez PDV-a	Ukupna cena bez PDV-a	Jed. cena sa PDV-om	Ukupna cena sa PDV-om
1	Montaža i povezivanje kamera, stavka obuhvata: montažu kamera na visini 3-6 metara, montažu nosača kamera, povezivanje na kablovsku instalaciju i usmeravanje kamera	kom	11				
2	Montaža rek ormana VN4 sa montažom elemenata	kom	1				
3	Polaganje SFTP kabla, kabl se polaže unutar plastičnih kanala, glatkih cevi ili SAPA cevi na visini 3-6 metara	m	345				
4	Montaža i povezivanje STP Cat6 modula na krajevima linija	kom	24				
5	Tiplovanje i montaža plastičnih kanala, kanali se postavljaju na visinama od 3-6 metara	m	119				
6	Vazdušno postavljanje SAPA cevi, sa postavljanjem čeličnog užeta i postavljanjem samonosive konstrukcije	m	5				
7	Otvaranje prodora u zidu za prolaz kablova, sa dovođenjem u prvobitno stanje	kom	10				

8	Ostali nespécifirani radovi i troškovi	pauš.	1				
9	Atestiranje SFTP linija za povezivanje kamera na kategoriju 6, sa izradom mernih protokola za svaku liniju	kom	12				
10	<p>Puštanje sistema u rad, stavka obuhvata:</p> <p>Programiranje i podešavanje kamera, mrežnog video rekordera, povezivanje monitora</p> <p>Programiranje i podešavanje aktivne mrežne opreme</p> <p>Isporuku korisničkih uputstava, sertifikata</p> <p>Obuku korisnika</p> <p>Izradu tehničke dokumentacije</p>	kom	1				
<b>UKUPNO ZA RADOVE(1-10) bez PDV-a:</b>							
<b>UKUPNO ZA RADOVE (1-10) sa PDV-om :</b>							
<b>6. UKUPNO(materijal +radovi) bez PDV-a :</b>							
<b>PDV na ukupnu cenu:</b>							
<b>UKUPNO(materijal +radovi) sa PDV-om :</b>							

7. PREDMER SISTEMA VIDEO NADZORA (Centralna radionica)

OPREMA I INSTALACIONI MATERIJAL

Red. Br.	Opis	Jed. Mere	Količina	Jed. cena bez PDV-a	Ukupna cena bez PDV-a	Jed. cena sa PDV-om	Ukupna cena sa PDV-om	Proizvođač/ tip
1	<b>16+8 kanalni stand-alone tribridni DVR (analog + HDCVI + IP);</b> H.264/G.711 kompresija; 16 video ulaza; VGA izlaz; HDMI izlaz (1080p); 1 audio ulaz/1 izlaz; USB 2.0 + USB 3.0 - za lokalni backup i miš; Snimanje sa do 400FPS u svim rezolucijama do 1080p (1920x1080); Rezolucija prikaza 720x576 ili do 1920x1080 (VGA i HDMI); Real time prikaz u rezolucijama do 1080P; Dual stream; 1 SATA port - HDD do 6TB; Network port 10/100/1000Mbps; isporuka, isporučilac je dužan da uz isporučenu opremu dostavi dokument o autorizaciji od strane proizvođača	kom	1					
2	<b>HDD 2TB;</b> slično tipu WD Purple serija; Projektovan za upotrebu u DVR-ovima I NVR-ovima; Intellipower, 3.5", 2TB, 64MB, SATA 6 Gb/s; montira se unutar video rekordera, isporuka	kom	1					
<b>UKUPNO ZA MATERIJAL(1-2) bez PDV-a:</b>								
<b>UKUPNO ZA MATERIJAL(1-2) sa PDV-om:</b>								

**RADOVI NA INSTALACIJI(Centralna radionica)**

<b>Red. Br.</b>	<b>Opis</b>	<b>Jed. Mere</b>	<b>Količina</b>	<b>Jed. cena bez PDV-a</b>	<b>Ukupna cena bez PDV-a</b>	<b>Jed. cena sa PDV-om</b>	<b>Ukupna cena sa PDV-om</b>
1	Puštanje sistema u rad, stavka obuhvata: Programiranje i podešavanje kamera, mrežnog video rekordera, povezivanje monitora Programiranje i podešavanje aktivne mrežne opreme Isporuku korisničkih uputstava, sertifikata Obuku korisnika Izradu tehničke dokumentacije	kom	1				
<b>UKUPNO ZA RADOVE bez PDV-a:</b>							
<b>UKUPNO ZA RADOVE sa PDV-om :</b>							
<b>7.</b>	<b>UKUPNO(materijal +radovi) bez PDV-a :</b>						
<b>PDV na ukupnu cenu:</b>							
<b>UKUPNO(materijal +radovi) sa PDV-om :</b>							

## 8. PREDMER SISTEMA VIDEO NADZORA (Centralna monitoring stanica)

### OPREMA I INSTALACIONI MATERIJAL

R.br	Opis	Jed. mere	Količina	Jed. cena bez PDV-a	Ukupna cena bez PDV-a	Jed. cena sa PDV-om	Ukupna cena sa PDV-om	Proizvođač/ tip
1	Centralna monitoring stanica sa instaliranim Win10 H64 operativnim sistemom, i softverom za centralizovani video nadzor, sledeće konfiguracije: Intel Quad Core i7-6700 3.4GHz, 1x 8GB DDR4 2133 MHz, AMD Radeon R9 380 (4 GB GDDR5 dedicated) i Intel HD Graphics 530, SATA 2TB, DVD±RW, GLAN, Microtower 500 W, Wireless mouse & keyboard, (BED), isporuka	kom	1					
2	<b>Monitor 27"</b> , rezolucije 1920x1080, Osvetljaj [cd/m2] 200, Kontrast 5.000.000:1, Vreme odziva [ms] 4, vidni ugao 178 °, isporuka	kom	1					
<b>UKUPNO ZA MATERIJAL(1-2) bez PDV-a</b>								
<b>UKUPNO ZA MATERIJAL(1-2) sa PDV-om</b>								

### RADOVI NA INSTALACIJI(Centralna monitoring stanica)

1	Puštanje sistema u rad, stavka obuhvata: Instaliranje softvera za centralni monitoring Isporuku korisničkih uputstava, sertifikata Obuku korisnika	kom	1					
<b>UKUPNO ZA RADOVE bez PDV-a:</b>								

	<b>UKUPNO ZA RADOVE sa PDV-om :</b>	
<b>8.</b>	<b>UKUPNO(materijal +radovi) bez PDV-a :</b>	
	<b>PDV na ukupnu cenu :</b>	
	<b>UKUPNO(materijal +radovi) sa PDV-om :</b>	

\* НАПОМЕНА : „Proizvođač/ tip“ обавезно уписати за тражене позиције у празна поља , поља обележена“ / “ није потребно попуњавати .

<b>UKUPNA VREDNOST ZA RANGIRANJE PONUDA</b>				
<b>Predmer sistema video nadzora (materijal +radovi )</b>				
<b>r.b</b>	<b>Lokacija</b>	<b>UKUPNO (materijal +radovi) bez PDV-a</b>	<b>PDV na ukupnu cenu</b>	<b>UKUPNO (materijal +radovi) sa PDV-om</b>
1.	TC2 i Centralni magacin			
2.	Gradska toplana			
3.	Klinički centar			
4.	Stanovo			
5.	Erdoglija			
6.	Aerodrom			
7.	Centralna radionica			
8.	Centralna monitoring stanica			
<b>UKUPNO (1-8) bez PDV-a:</b>				
<b>PDV na ukupnu cenu :</b>				
<b>UKUPNO (1-8) sa PDV om:</b>				

**М.П.**

**Потпис одговорног лица понуђача**

\_\_\_\_\_



### III ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ПЛАНОВИ

Конкурсна документација садржи техничку документацију од стране 92 .

#### IV УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

##### 1. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА

**1.1.** Право на учешће у поступку предметне јавне набавке има понуђач који испуњава **обавезне услове** за учешће у поступку јавне набавке дефинисане чл. 75. Закона, и то:

- 1) Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона);
- 2) Да он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (чл. 75. ст. 1. тач. 2) Закона);
- 3) Да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији (чл. 75. ст. 1. тач. 4) Закона);
- 4) Да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке, ако је таква дозвола предвиђена посебним прописом-Лиценцу за вршење послова монтаже, пуштања у рад, одржавања система техничке заштите и обуке корисника усклађене са Законом о приватном обезбеђењу Републике Србије члан 11. тачка 3. ("Sl. glasnik RS", br. 104/2013 i 42/2015). (чл. 75. ст. 1. тач. 5) Закона);
- 5) Понуђач је дужан да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да немају забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде . (чл. 75. ст. 2. Закона).

**1.2.** Понуђач који учествује у поступку предметне јавне набавке, мора испунити **додатне услове** за учешће у поступку јавне набавке, **дефинисане чл. 76. Закона**, и то:

**Пословни капацитет:**

- Да Понуђач поседује овлашћење или сертификат издат од стране произвођача или ауторизованог дистрибутера опреме коју нуди, а која је у складу са дефинисаном техничком спецификацијом за продају, монтажу, пуштање у рад и обуку корисника.

- Да Понуђач поседује сертификат ISO 9001 -Систем менаџмента квалитетом

**Технички капацитет :**

-Да Понуђач поседује по било ком основу (власништво ,закуп ,лизинг) 3(три) возила .

**Кадровски капацитет :**

- Да Понуђач има у радном односу (одређено/неодређено , привремени и повремени послови, уговор о делу) **најмање 10(десет) запослених од којих је обавезно да :**

- има у радном односу (одређено/неодређено , привремени и повремени послови, уговор о делу) **најмање 1(једног) запосленог дипломираног инжењера електротехнике који**

поседују важећу личну лиценцу бр.353 - Одговорни пројектант телекомуникационих мрежа и система

- има у радном односу (одређено/неодређено , привремени и повремени послови, уговор о делу) најмање 1(једног) запосленог дипломираног инжењера електротехнике који поседују важећу личну лиценцу бр.453 - Одговорни извођач радова телекомуникационих мрежа и система

Понуђач може да има у радном односу (одређено/неодређено , привремени и повремени послови, уговор о делу) 1(једног) дипломираног инжењера електротехнике који поседује обе лиценце 353 и 453, и минимално 9 (девет) запослених .

## **2. УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА**

**2.1 Испуњеност обавезних и појединих додатних услова за учешће у поступку предметне јавне набавке, у складу са чл. 77. став 4. Закона, понуђач доказује достављањем Изјаве** (Образац изјаве понуђача, дат је у поглављу IV одељак 3.), којом под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђује да испуњава услове за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75.и 76. Закона, дефинисане овом конкурсном документацијом.

**Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом.** Уколико Изјаву потписује лице које није уписано у регистар као лице овлашћено за заступање, потребно је уз понуду доставити овлашћење за потписивање.

**Уколико понуду подноси група понуђача,** Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом на који начин сваки понуђач из групе понуђача изјављује да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона, а доказ из члана 75. став 1. тач. 5) Закона, дужан је да достави сваки понуђач из групе понуђача , додатне услове испуњавају заједно.

**Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем ,** поступа у складу са чланом 80. Закона . Понуђач је дужан да за подизвођача достави доказе да испуњава услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона, а доказ из члана 75. став 1. тач. 5) Закона, за део набавке који ће понуђач извршити преко подизвођача , додатне услове испуњава понуђач.

Понуђач је дужан да достави Изјаву подизвођача (*Образац изјаве подизвођача, дат је у поглављу IV одељак 3.*), потписану од стране овлашћеног лица подизвођача и оверену печатом.

### **Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 5 Закона:**

-Лиценцу за вршење послова монтаже, пуштања у рад, одржавања система техничке заштите и обуке корисника усклађене са Законом о приватном обезбеђењу Републике Србије члан 11. тачка 3. ("Sl. glasnik RS", br. 104/2013 i 42/2015).

**ДОКАЗ: Фотокопија важеће лиценце за вршење послова монтаже, пуштања у рад, одржавања система техничке заштите и обуке корисника издата од Министарства унутрашњих послова;**

### **Услов из члана 75. став 2. Закона:**

**Доказ:** Потписан и оверен Образац изјаве(*образац ,поглавље XII*). Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом.

**Доказивање додатних услова за учешће у поступку јавне набавке, дефинисани чл. 76. Закона**

### **Пословни капацитет**

- Да Понуђач поседује овлашћење или сертификат издат од стране произвођача или ауторизованог дистрибутера опреме коју нуди, а која је у складу са дефинисаном техничком спецификацијом за продају, монтажу, пуштање у рад и обуку корисника.

**ДОКАЗ:** Фотокопије овлашћења или сертификата издате од стране произвођача или ауторизованог дистрибутера опреме коју нуди, а која је у складу са дефинисаном техничком спецификацијом за продају, монтажу, пуштање у рад и обуку корисника

- Да Понуђач поседује сертификат ISO 9001 -Системи менаџмента квалитетом

**ДОКАЗ:** Фотокопија важећег сертификата ISO 9001

### **Технички капацитет :**

-Да Понуђач поседује по било ком основу (власништво ,закуп ,лизинг) 3(три) возила .

**ДОКАЗ:** *Изјава* (Образац изјаве понуђача, дат је у поглављу IV одељак 3)

### **Кадровски капацитет :**

-Да Понуђач има у радном односу (одређено/неодређено , привремени и повремени послови, уговор о делу) најмање 10(десет) запослених

**ДОКАЗ:** *Изјава* (Образац изјаве понуђача, дат је у поглављу IV одељак 3)

- Да има у радном односу (одређено/неодређено , привремени и повремени послови, уговор о делу) најмање 1(једног) запосленог дипломираног инжењера електротехнике који поседују важећу личну лиценцу бр.353-Одговорни пројектант телекомуникационих мрежа и система

**ДОКАЗ:** Копија уговора о ангажовању по било ком основу , фотокопија важеће лиценце 353 и потврде о важности лиценце издато од Инжењерске коморе Србије;

- Да има у радном односу (одређено/неодређено , привремени и повремени послови, уговор о делу) најмање 1(једног) запосленог дипломираног инжењера електротехнике који поседују важећу личну лиценцу бр.453 - Одговорни извођач радова телекомуникационих мрежа и система

**ДОКАЗ:** Копија уговора о ангажовању по било ком основу , фотокопија важеће лиценце 453 и потврде о важности лиценце издато од Инжењерске коморе Србије;

Наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора да тражи од понуђача, чија је понуда оцењена као најповољнија, да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа о испуњености услова.

Ако понуђач у остављеном примереном року, који не може бити краћи од 5 дана, не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

**Понуђач није дужан да доставља на увид доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа.** Наручилац не може одбити као неприхватљиву, понуду зато што не садржи доказ одређен овим законом или конкурсном документацијом, ако је понуђач, навео у понуди интернет страницу на којој су тражени подаци јавно доступни.

Понуђач је дужан да без одлагања писмено обавести наручиоца о било којој промени у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи до доношења

одлуке, односно закључења уговора, односно током важења уговора о јавној набавци и да је документује на прописани начин.

**Напомена:** У прилогу су представљени појединачни докази из члана 77. Закона, које ће понуђачи бити у обавези да доставе (на увид оригинале или оверене копије), у случају да наручилац накнадно одлучи да то од њих затражи:

1) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона - **Доказ:** Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда);

2) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 2) Закона - **Доказ: Правна лица:** 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице и његов законски заступник нису осуђивани за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре; 2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице и његов законски заступник нису осуђивани за неко од кривичних дела организованог криминала; 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих. Предузетници и физичка лица: Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта).

**Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда;**

3) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 4) Закона - Доказ: Уверење Пореске управе министарства финансија и привреде да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврду Агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације.

**Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда;**

4) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 5) Закона – Да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке, ако је таква дозвола предвиђена посебним прописом.

### 3. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ИСПУЊАВАЊУ УСЛОВА ИЗ ЧЛ. 75. И ЧЛ.76. ЗАКОНА

#### Образац 2

#### ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА О ИСПУЊАВАЊУ УСЛОВА ИЗ ЧЛ. 75. И ЧЛ.76. ЗАКОНА У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ МАЛЕ ВРЕДНОСТИ

У складу са чланом 77. став 4. Закона, под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, као заступник понуђача, дајем следећу

#### ИЗЈАВУ

Понуђач \_\_\_\_\_ [навести назив понуђача] у поступку јавне набавке добара“ **Набавка опреме и уградња видео надзора** „– број **1.1.39/2017**, испуњава све услове из чл. 75. и чл.76. Закона, односно услове дефинисане конкурсном документацијом за предметну јавну набавку, и то:

- 1) Понуђач је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;
- 2) Понуђач и његов законски заступник нису осуђивани за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре;
- 3) Понуђач је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије (или стране државе када има седиште на њеној територији);
- 4) Да Понуђач поседује по било ком основу (власништво ,закуп ,лизинг) 3(три) возила .
- 5) Да Понуђач има у радном односу (одређено/неодређено , привремени и повремени послови, уговор о делу) најмање 10 (десет) запослених (минимално 9 (девет ) запослених ако има 1(једног) дипломираног инжењера електротехнике који поседује обе лиценце 353 и 453) .

Понуђач уписан у Регистар понуђача ..... **ДА - НЕ**

Место: \_\_\_\_\_

Понуђач:

Датум: \_\_\_\_\_

М.П. \_\_\_\_\_

**Напомена:** Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом, на који начин сваки понуђач из групе понуђача изјављује да испуњава обавезне услове из члана 75. ЗЈН, а да додатне услове испуњавају заједно.

## Образац 2.1

### ИЗЈАВА ПОДИЗВОЂАЧА О ИСПУЊАВАЊУ УСЛОВА ИЗ ЧЛ. 75. ЗАКОНА У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ МАЛЕ ВРЕДНОСТИ

У складу са чланом 77. став 4. Закона, под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, као заступник подизвођача, дајем следећу

#### ИЗЈАВУ

Подизвођач \_\_\_\_\_ [навести назив подизвођача] у поступку јавне набавке добара **Набавка опреме и уградња видео надзора – број 1.1.39/2017**, испуњава све услове из чл. 75. Закона, односно услове дефинисане конкурсном документацијом за предметну јавну набавку, и то:

- 1) Подизвођач је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;
- 2) Подизвођач и његов законски заступник нису осуђивани за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре;
- 3) Подизвођач је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије (или стране државе када има седиште на њеној територији).

Место: \_\_\_\_\_

Подизвођач: \_\_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_

М.П. \_\_\_\_\_

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица подизвођача и оверена печатом.

## **V КРИТЕРИЈУМ ЗА ИЗБОР НАЈПОВОЉНИЈЕ ПОНУДЕ**

### **1. ВРСТА КРИТЕРИЈУМА ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА, ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ СЕ ДОДЕЉУЈЕ УГОВОР И МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ДОДЕЛУ ПОНДЕРА ЗА СВАКИ ЕЛЕМЕНТ КРИТЕРИЈУМА**

Одлука о додели уговора биће донета применом критеријума **“најнижа понуђена цена”**. Уговор ће се закључити са понуђачем који је доставио понуду са најнижом укупном вредношћу без ПДВ-а.

### **2. ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ ЋЕ НАРУЧИЛАЦ ИЗВРШИТИ ДОДЕЛУ УГОВОРА У СИТУАЦИЈИ КАДА ПОСТОЈЕ ДВЕ ИЛИ ВИШЕ ПОНУДА СА ЈЕДНАКИМ БРОЈЕМ ПОНДЕРА ИЛИ ИСТОМ ПОНУЂЕНОМ ЦЕНОМ**

Уколико две или више понуда имају исту понуђену цену, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио **краћи рок испоруке и уградње система видео надзора**. Уколико и рок испоруке опреме и уградње система видео надзора буде исти, биће изабрана она понуда у којој је дат **дужи гарантни рок**.

## **VI УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ**

### **1. ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОЈЕМ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САСТАВЉЕНА**

Понуђач подноси понуду на српском језику.

### **2. НАЧИН НА КОЈИ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САЧИЊЕНА**

Понуђач понуду подноси непосредно или путем поште у затвореној коверти или кутији, затворену на начин да се приликом отварања понуда може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара. На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача.

Било би пожељно да сва документа у понуди буду повезана траком у целину и запечаћена, тако да се не могу накнадно убацивати, одстрањивати или замењивати појединачни листови.

У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

Понуду доставити на адресу, „**ЕНЕРГЕТИКА**“ д.о.о., Косовска 4А, 34000 Крагујевац: саознаком: „**Понуда за јавну набавку добара Набавка опреме и уградња видео надзора - број 1.1.39/2017 - НЕ ОТВАРАТИ**“. Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца до **24.11.2017.године до 10:00 часова**. Јавно отварање понуда вршиће се у „Енергетика“ д.о.о – дирекција набавке **24.11.2017.године у 10:30 часова**.

Наручилац ће, по пријему одређене понуде, на коверти, односно кутији у којој се понуда налази, обележити време пријема и евидентирати број и датум понуде према редоследу припећа. Уколико је понуда достављена непосредно наручилац ће понуђачу предати потврду пријема понуде. У потврди о пријему наручилац ће навести датум и сат пријема понуде.

Понуда коју наручилац није примио у року одређеном за подношење понуда, односно која је примљена по истеку дана и сата до којег се могу понуде подносити, сматраће се неблаговременом.

Понуду треба поднети на обрасцима из ове конкурсне документације или обрасцима који у



потпуности и у свему одговарају обрасцима датим у конкурсној документацији. Обрасце треба попунити читко, а према приложеном упутству. Сваки документ (образац, изјава) из конкурсне документације који се доставља Наручиоцу, мора бити оверен и потписан од овлашћеног лица за заступање понуђача.

### **Понуда мора да садржи:**

1. Образац понуде, попуњен, потписан и оверен
2. Докази испуњености **обавезних и додатних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке (Изјаве, потписане и оверене, фотокопије тражених докумената *поглавље IV одељак 2.*)
3. Техничку спецификацију (потписана и оверена)
4. Модел уговора попуњен, потписан и оверен,
5. Образац структуре цене, потписан и оверен
6. Образац трошкова припреме понуде (**није обавезно**),
7. Образац изјаве о независној понуди, потписан и оверен
8. Образац изјаве о поштовању обавеза из члана 75. став 2. Закона, потписан и оверен
9. Споразум (ако понуду даје група понуђача)
10. Средство обезбеђења за озбиљност понуде

### **3. ПАРТИЈЕ**

Јавна набавка мале вредности није обликована по партијама.

### **4. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА**

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

### **5. НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ**

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду на начин који је одређен за подношење понуде.

Понуђач је дужан да јасно назначи који део понуде мења односно која документа накнадно доставља.

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу, **ЕНЕРГЕТИКА** д.о.о., Косовска 4А, 34000 Крагујевац: са знаком:

**„Измена понуде за јавну набавку добара-**

**„Набавка опреме и уградња видео надзора“, *ЈН бр.1.1.39/2017* - „НЕ ОТВАРАТИ“, или**

**„Допуна понуде за јавну набавку добара,-**

**„Набавка опреме и уградња видео надзора“, *ЈН бр.1.1.39/2017* - „НЕ ОТВАРАТИ“ или**

**„Опозив понуде за јавну набавку добара,-**

**„Набавка опреме и уградња видео надзора“, *ЈН бр.1.1.39/2017* - „НЕ ОТВАРАТИ“ или**

**„Измена и допуна понуде за јавну набавку добара**

**„Набавка опреме и уградња видео надзора“, *ЈН бр.1.1.39/2017* - „НЕ ОТВАРАТИ“**

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача. У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

По истеку рока за подношење понуда понуђач не може да повуче нити да мења своју понуду.

### **6. УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ**

Понуђач може да поднесе само једну понуду.



Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити исто лице може учествовати у више заједничких понуда. У Обрасцу понуде (поглавље VIII), понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду, или подноси понуду са подизвођачем.

## **7. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ**

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде (поглавље VIII) наведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

Понуђач у Обрасцу понуде наводи назив и седиште подизвођача, уколико ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу.

Уколико уговор о јавној набавци буде закључен између наручиоца и понуђача који подноси понуду са подизвођачем, тај подизвођач ће бити наведен и у уговору о јавној набавци.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу IV конкурсне документације, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно извршење уговорних обавеза, без обзира на број подизвођача.

Понуђач је дужан да наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача, ради утврђивања испуњености тражених услова.

## **8. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА**

Понуду може поднети група понуђача.

Уколико понуду подноси група понуђача, саставни део заједничке понуде мора бити **споразум** којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи податке из члана 81. ст. 4. тач. 1) и 2) Закона и то:

1) Податке о члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем и

2) Опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора

Група понуђача је дужна да достави све доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу IV конкурсне документације, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

Задруга може поднети понуду самостално, у своје име, а за рачун задругара или заједничку понуду у име задругара.

Ако задруга подноси понуду у своје име за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци одговара задруга и задругари у складу са законом.

Ако задруга подноси заједничку понуду у име задругара за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци неограничено солидарно одговарају задругари.

## **9. НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНИ РОК, КАО И ДРУГЕ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ**

### **9.1. Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања**

Плаћање добара који су предмет ове јавне набавке наручилац ће извршити на текући рачун понуђача, након сваке испоруке и пријема у року од **45 дана** од пријема исправног рачуна.

**Понуда понуђача који буде захтевао уплату аванса, биће одбијена као неприхватљива.**  
Рок, начин и услови плаћања детаљно су регулисани у моделу уговора.

### **9.3. Захтев у погледу испоруке (рок и место испоруке)**

**Рок испоруке и уградње** (програмирања, обуке особља Наручиоца и пуштања у пробни рад) не може бити дужи од **10 (десет) календарских дана по месту испоруке и уградње, рачунајући од почетка уградње, у договору са Наручиоцем.**

**Рок се може продужити у посебним случајевим када испорука добављача зависи од рока произвођача траженог добра и ако настане нека од околности више силе призната постојећим прописима.**

**Место испоруке и уградње** : седам локација у граду (ТЦ2 и Централни магацин, Градска топлана, Клинички центар, Аеродром, Ердogliја, Станово, Централна Радионица) и у Централној мониторинг станици- Матична локација

**Понуђачи имају могућност да обиђу све локације на којима се инсталира видео надзор за потребе достављања понуде, са овлашћеним лицем Наручиоца**

### **9.4. Захтев у погледу рока важења понуде**

**Рок важења понуде не може бити краћи од 60 дана од дана отварања понуда.**

У случају истека рока важења понуде, наручилац је дужан да у писаном облику затражи од понуђача продужење рока важења понуде.

Понуђач који прихвати захтев за продужење рока важења понуде на може мењати понуду.

### **9.5 Захтеви у погледу гаранције и квалитета**

Гаранција на испоручена добра и извршене услуге уградње, која су предмет ове јавне набавке, је **минимално 24 месеца** од тренутка испоруке и уградње и рачуна се од датума на испостављеној факури

Понуђач гарантује квалитет испоручених добара који је прописан техничким нормативима и стандардима предвиђеним за сваки предмет набавке појединачно.

## ***10. ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА ДА БУДЕ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ***

Цена мора бити исказана у динарима, са и без пореза на додату вредност, са урачунатим свим трошковима које понуђач има у реализацији предметне јавне набавке, с тим да ће се за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додату вредност.

Ако је у понуди исказана неубичајено ниска цена, наручилац ће поступити у складу са чланом 92. Закона.

## ***11. ПОДАЦИ О ВРСТИ, САДРЖИНИ, НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА, ВИСИНИ И РОКОВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА***

### ***11.1 Средства обезбеђења***

#### **-Средство обезбеђења за озбиљност понуде**

**Понуђач је дужан да уз понуду** достави средство обезбеђења за озбиљност понуде: једну бланко соло меницу, захтев за регистрацију менице у Регистру меница Народне банке Србије са овереним пријемом исте од стране пословне банке (оригинал или копија),

попуњено, печатом оверено и потписано менично овлашћење и копију картона депонованих потписа са печатом банке да је копија верна оригиналу и копију ОП обрасца. Меница мора бити печатом оверена и потписана.

Меничним овлашћењем овластити наручиоца да меницу може да попуни на износ од 10% од укупне цене услуге из понуде без ПДВ, као и да меницу може безусловно, неопозиво, без протеста и трошкова, вансудским путем у складу са важећим прописима поднети на наплату. Менично овлашћење мора важити најмање колико и важење понуде. У предметном поступку рок важења понуде износи 60 дана.

**Меницу за озбиљност понуде наручилац ће наплатити у следећим случајевима:**

- уколико понуђач након истека рока за подношење понуда повуче или мења своју понуду;
- уколико понуђач коме је додељен уговор благовремено не потпиште уговор ојавној набавци;
- уколико понуђач коме је додељен уговор најкасније до тренутка закључења уговора не поднесе средство обезбеђења за добро извршење посла, у складу са захтевима из конкурсне документације.

**Уколико понуђач не достави средство обезбеђења за озбиљност понуде, понуда ће бити одбијена као неприхватљива.**

**-Средство обезбеђења за добро извршење посла**

**Понуђач коме је додељен уговор**, је дужан да у тренутку закључења уговора, достави Наручиоцу средство обезбеђења за добро извршење посла: једну бланко меницу, захтев за регистрацију менице у Регистру меница Народне банке Србије са овереним пријемом исте од стране пословне банке, попуњено, печатом оверено и потписано менично овлашћење и копију картона депонованих потписа са печатом банке да је копија верна оригиналу и копију ОП обрасца.

Меница мора бити печатом оверена и потписана.

Уколико Добављач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима, на начин и под условима предвиђеним уговором, Наручилац може реализовати меницу на коју може унети износ од највише 10% од вредности уговора без ПДВ.

Меничним овлашћењем овластити наручиоца да меницу може да попуни на износ од највише 10% од вредности уговора без ПДВ, као и да меницу може безусловно, неопозиво, без протеста и трошкова, вансудским путем у складу са важећим прописима поднети на наплату.

**Рок важења меничног овлашћења мора бити 30 дана дужи од дана истека рока важности уговора.**

**Уколико Добављач не достави Наручиоцу наведену меницу, до момента закључења уговора, Наручилац има право да реализује меницу дату као средство обезбеђења за озбиљност понуде .**

***12. ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ***

Предметна набавка не садржи поверљиве информације које наручилац ставља на располагање.

***13. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ***

Заинтересовано лице може, у писаном облику [*путем поште на адресу наручиоца, „ЕНЕРГЕТИКА“ д.о.о., Косовска 4А, 34000 Крагујевац, електронске поште на и-мејл [jnabavka@energetika-kragujevac.com](mailto:jnabavka@energetika-kragujevac.com) или факсом на број 034/304-783*] тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуде.

Наручилац ће заинтересованом лицу у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, одговор доставити у писаном облику и истовремено ће ту информацију објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације **ЈНбр. 1.1.39/2017.**„

Ако наручилац измени или допуни конкурсну документацију 8 или мање дана пре истека рока за подношење понуда, дужан је да продужи рок за подношење понуда и објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

По истеку рока предвиђеног за подношење понуда наручилац не може да мења нити да допуњује конкурсну документацију.

Тражење додатних информација или појашњења у вези са припремањем понуде телефоном **није** дозвољено.

Комуникација у поступку јавне набавке врши се искључиво на начин одређен чланом 20. Закона.

#### **14. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА ПОСЛЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА И КОНТРОЛА КОД ПОНУЂАЧА ОДНОСНО ЊЕГОВОГ ПОДИЗВОЂАЧА**

После отварања понуда наручилац може приликом стручне оцене понуда да у писаном облику захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача (члан 93. Закона).

Уколико наручилац оцени да су потребна додатна објашњења или је потребно извршити контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача, наручилац ће понуђачу оставити примерени рок да поступи по позиву наручиоца, односно да омогући наручиоцу контролу (увид) код понуђача, као и код његовог подизвођача.

Наручилац може уз сагласност понуђача да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања.

У случају разлике између јединичне и укупне цене, меродавна је јединична цена.

Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

#### **15. ПОШТОВАЊЕ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗИЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА**

Понуђач је дужан да у оквиру своје понуде достави изјаву дату под кривичном и материјалном одговорношћу да је поштовао све обавезе које призилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да немају забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

#### **16. КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНТА И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ЗАШТИЋЕНИХ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА**

Накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица сноси понуђач.

#### **17. НАЧИН И РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА**

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно заинтересовано лице, које има интерес за доделу уговора у поступку јавне набавке и које је претрпело или би могло да претрпи штету због поступања наручиоца противно одредбама Закона.

Захтев за заштиту права подноси се Наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији.

Примерак захтева за заштиту права подносилац истовремено доставља републичкој комисији. Захтев за заштиту права доставља се непосредно, електронском поштом на е-мејл [jnabavka@energetika-kragujevac.com](mailto:jnabavka@energetika-kragujevac.com), факсом на број 034/304-783, или препорученом поштом са повратницом. Захтев за заштиту права може се поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико законом није другачије одређено.

Захтев за заштиту права којим се оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације сматраће се благовременом ако је примљен од стране наручиоца најкасније три дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2. Закона указао Наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а Наручилац исте није отклонио.

Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које Наручилац предузима пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из става 3. члана 149. Закона, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда.

После доношења одлуке о додели уговора из члана 108. Закона или одлуке о обустави поступка јавне набавке из члана 109. Закона, рок за подношење захтева за заштиту права је 5 (пет) дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

Захтевом за заштиту права не могу се оспоравати радње наручиоца предузете у поступку јавне набавке ако су подносиоцу захтева били или могли бити познати разлози за његово подношење пре истека рока за подношење захтева из става 3. и 4. Члана 149. Закона, а подносилац захтева га није поднео пре истека тог рока.

Ако је у истом поступку јавне набавке поново поднет захтев за заштиту права од стране истог подносиоца захтева, у том захтеву се не могу оспоравати радње наручиоца за које је подносилац захтева знао или могао знати приликом подношења претходног захтева.

О поднетом захтеву за заштиту права наручилац објављује обавештење на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници најкасније у року од 2 (два) дана од дана пријема захтева за заштиту права.

Захтев за заштиту права не задржава даље активности наручиоца у поступку јавне набавке у складу са одредбама члана 150. Закона.

Наручилац може да одлучи да заустави даље активности у случају подношења захтева за заштиту права, при чему је дужан да у обавештењу о поднетом захтеву за заштиту права наведе да зауставља даље активности у поступку јавне набавке.

Подносилац захтева дужан је да на одређен рачун буџета Републике Србије уплати таксу из члана 156. Закона у износу од 60.000,00 динара уколико оспорава одређену радњу наручиоца.

Као доказ о уплати таксе, у смислу члана 151. став 1. Тачка 6 Закона, прихватиће се:

1. Потврда о извршеној уплати таксе из члана 156. Закона која садржи следеће елементе:

- да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;

- да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе, односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога.

\*Републичка комисија може да изврши увид у одговарајући извод евиденционог рачуна достављеног од стране Министарства финансија – Управе за трезор и на тај начин додатно провери чињеницу да ли је налог за пренос реализован;

- износ таксе из члана 156. Закона чија се уплата врши;

- број рачуна: 840-30678845-06

- шифру плаћања 153 или 253;

- позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;

- сврха: ЗЗП, назив наручиоца, број или ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;

- корисник: буџет Републике Србије;

- назив уплатиоца, односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;

- потпис овлашћеног лица банке.

2. Налог за уплату, први примерак, оверен потписом овлашћеног лица и печатом банке или поште, који садржи и све друге елементе из потврде о извршеној уплати таксе наведене под тачком 1.

3. Потврда издата од стране Републике Србије, Министарства финансија, Управе за трезор, потписана и оверена печатом, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе под тачком 1, осим оних наведених под првом и задњом цртом, за подносиоце захтева за заштиту права који имају отворен рачун у оквиру припадајућег консолидованог рачуна трезора, а који се води у Управи за трезор ( корисници буџетских средстава, корисници средстава организација за обавезно социјално осигурање и други корисници јавних средстава)

4. Потврда издата од стране Народне банке Србије, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, за подносиоце захтева за заштиту права ( банке и други субјекти) који имају отворен рачун код Народне банке Србије у складу са законом и другим прописом.

Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама члана 138.-167. Закона.

## 18. БИТНИ НЕДОСТАЦИ ПОНУДЕ

Сходно чл. 106. ЗЈН наручилац ће одбити понуду ако:

- 1) понуђач не докаже да испуњава обавезне услове за учешће;
- 2) понуђач не докаже да испуњава додатне услове;
- 3) понуђач није доставио тражено средство обезбеђења;
- 4) је понуђени рок важења понуде краћи од прописаног;
- 5) понуда садржи друге недостатке због којих није могуће утврдити стварну садржину понуде или није могуће упоредити је са другим понудама.

Наручилац је дужан да у поступку јавне набавке, пошто прегледа и оцени понуде, одбије све неприхватљиве понуде.

Након спроведене стручне оцене понуда, на основу извештаја комисије, наручилац доноси одлуку о додели уговора, ако је прибавио најмање једну прихватљиву понуду.

## 19. РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН

Наручилац ће уговор о јавној набавци доставити понуђачу којем је уговор додељен у року од 8 (осам) дана од дана протекла рока за подношење захтева за заштиту права.

**Понуђач којем је уговор додељен у обавези је да достави наручиоцу потписане примерке уговора у року од 5 (пет) дана од дана пријема уговора.**

Ако понуђач чија је понуда изабрана као најповољнија не потпише уговор ,из било ког разлога у наведеном року , Наручилац ће одлучити да ли ће уговор о јавној набавци закључити са првим следећим најповољнијим понуђачем.

У случају да је поднета само једна понуда наручилац може закључити уговор пре истека рока за подношење захтева за заштиту права, у складу са чланом 112. став 2. тачка 5) Закона.

## 20. ИЗМЕНЕ ТОКОМ ТРАЈАЊА УГОВОРА

Наручилац може након закључења уговора о јавној набавци без спровођења поступка јавне набавке повећати обим предмета јавне набавке из уговора за максимално до 5% укупне вредности уговора под условом да има обезбеђена финансијска средства , при чему укупна вредност повећања уговора не може бити већа од вредности из члана 124а ЗЈН.

## **21. ОДЛУКА О ОБУСТАВИ ПОСТУПКА**

Наручилац може да обустави поступак јавне набавке из објективних и доказивих разлога, који се нису могли предвидети у време покретања поступка и који онемогућавају да се започети поступак оконча или услед којих је престала потреба наручиоца за предметном набавком, због чега се неће понављати у току исте буџетске године, односно у наредних шест месеци.

Наручилац је дужан да своју одлуку о обустави поступка јавне набавке писмено образложи, посебно наводећи разлоге обуставе поступка и упутство о правном леку и да објави на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници у року од 3 (три) дана од дана доношења одлуке.

Наручилац је дужан да у одлуци о обустави поступка јавне набавке одлучи о трошковима припремања понуда из чл.88 став 3 овог закона.



### Образац 3

## VII ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ за јавну набавку мале вредности :  
“ Набавка опреме и уградња видео надзора“ број 1.1.39/2017

### 1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Име особе за контакт:	
Електронска адреса понуђача (e-mail):	
Телефон:	
Телефакс:	
Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање уговора	

### 2) ПОНУДУ ПОДНОСИ:

А) САМОСТАЛНО
Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ
В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ

**Напомена:** заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача



### 3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

**Напомена:**

Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.

#### 4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
3)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

**Напомена:**

Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди.

## 5) ОПИС ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ “Набавка опреме и уградња видео надзора“

Рок важења понуде:	.....(60) дана од дана отварања понуде
Понуђена цена: Уговор се закључује са понуђачем који достави понуду са најнижом укупном вредношћу без ПДВ-а	<b>УКУПНО</b> ..... дин.без ПДВ-а <b>ПДВ</b> ..... дин <b>УКУПНО</b> ..... дин. са ПДВ-ом Уговор се закључује са понуђачем који је доставио понуду са најнижом укупном вредношћу без ПДВ-а
Рок плаћања	Наручилац се обавезује да плаћање изврши у року од <b>45</b> дана од пријема исправне фактуре.
Гаранција	..... ( <b>минимално 24 месеца</b> ) месеца од тренутка испоруке и уградње и рачуна се од датума на испостављеној фактури
Рок испоруке и уградње (програмирања, обуке особља наручиоца и пуштања у пробни рад)	Рок : .....(не дужи од <b>10</b> ) календарских дана по месту испоруке и уградње, рачунајући од почетка уградње, у договору са Наручиоцем.
Место испоруке и уградње добара:	Седам локација у граду (ТЦ2 и Централни магацин, Градска топлана, Клинички центар, Аеродром, Ердоглија, Станово, Централна Радионица) и у Централној мониторинг станици- Матична локација

Датум

Понуђач

М. П.

### **Напомене:**

Образац понуде понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац понуде потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће поунити, потписати и печатом оверити образац понуде.

**Уколико је предмет јавне набавке обликован у више партија, понуђачи ће попуњавати образац понуде за сваку партију посебно.**

Образац 4

**УГОВОР О КУПОПРОДАЈИ ДОБАРА**  
**„Набавка опреме и уградња видео надзора „**

Закључен између :

**ЕНЕРГЕТИКА д.о.о** са седиштем у Крагујевцу улица Косовска 4А  
ПИБ: 101576503 Матични број: 17006100 Телефон: 034/ 304 783  
Телефакс: 034 /304 783, кога заступа **Милан Ђировић** дипл.инж.маш.  
(у даљем тексту: **Наручилац**)

и

.....  
са седиштем у ....., улица ....., ПИБ:.....  
Матични број: .....  
Телефон:.....Телефакс:  
кога заступа.....  
(у даљем тексту: **Испоручилац**),

(Понуђач наступа са подизвођачем ....., ул .....,  
из ....., који ће делимично извршити предметну набавку, у  
делу:..... )

**Члан 1.**

Стране у уговору сагласно констатују:

-да је Наручилац у складу са Законом о јавним набавкама („Службени гласник РС" број 124/2012, 14/2015, 68/2015; удаљем тексту: Закон) спровео поступак јавне набавке мале вредности **број 1.1.39/2017 „Набавка опреме и уградња видео надзора“** са циљем закључења уговора до утрошка уговорених финансијских средстава или до истека уговора у периоду од 12 месеци од тренутка потписивања уговора од стране овлашћених лица обе уговорне стране, у зависности од тога шта пре наступи .

-да је Наручилац у складу са чл.108 ЗЈН донео Одлуку о додели уговора број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_, у складу са којом се закључује овај уговор између Наручиоца и Испоручиоца;

-да је Испоручилац доставио Понуду бр \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ која чини саставни део овог уговора (у даљем тексту: Понуда)

**Предмет уговора**

**Члан 2.**

Предмет овог уговора је– **Набавка опреме и уградња видео надзора** у складу са техничком спецификацијом

## Цена

### Члан 3.

Укупна вредност утврђена је према јединичним ценама из Понуде Испоручиоца, а у свему у складу са захтевима Наручиоца из спецификације у конкурсној документацији, а иста износи: Динара ..... без ПДВ-а

У цену из става 1 урачунати су сви трошкови испоруке опреме, уградње, програмирања, обуке особља наручиоца, пуштања у пробни рад у свему у складу са захтевима Наручиоца из спецификације у конкурсној документацији а није урачунат порез на додатну вредност, који пада на терет Наручиоца.

Наручилац може након закључења уговора о јавној набавци, у складу са чланом 115 ЗЈН, без спровођења поступка јавне набавке повећати обим предмета јавне набавке из уговора за максимално до 5% укупне вредности уговора под условом да има обезбеђена финансијска средства, при чему укупна вредност повећања уговора не може бити већа од вредности из члана 124а ЗЈН.

**Јединична цена је фиксна и не може се мењати током извршења уговорних обавеза.**

Средства за реализацију овог Уговора обезбеђена су у складу са програмом пословања и финансијским планом Наручиоца за 2017. годину. Плаћање доспелих обавеза насталих у 2018. години вршиће се до висине одобрених средстава у финансијском плану за ту намену.

## Начин и услови плаћања

### Члан 4.

Наручилац и Испоручилац су се споразумели следеће:

1. да се обрачун вредности врши по јединичној цени из Понуде и стварно испорученој количини добара, не пре истека рока из члана 10. у којем се може ставити приговор на квалитет;
2. да Испоручилац достави Наручиоцу фактуру уз записник о примопредаји;
3. да Наручилац плати Испоручиоцу испоручену количину добара по овом Уговору према фактури Испоручиоца, у року од **45 (четрдесетпет) дана** од дана пријема исправне фактуре, под условом да је претходно извршен квалитативан и квантитативан пријем, у смислу члана 10. овог уговора;

## Средство обезбеђења

### Члан 5.

**-Средство обезбеђења за добро извршење посла**

**Понуђач коме је додељен уговор**, је дужан да у тренутку закључења уговора, достави Наручиоцу средство обезбеђења за добро извршење посла: једну бланко соло меницу, захтев за регистрацију менице у Регистру меница Народне банке Србије са овереним пријемом исте од стране пословне банке, попуњено, печатом оверено и потписано менично овлашћење и копију картона депонованих потписа са печатом банке да је копија верна оригиналу и копију ОП обрасца.

Меница мора бити печатом оверена и потписана.

Уколико Добављач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима, на начин и под

условима предвиђеним уговором, Наручилац може реализовати меницу на коју може унети износ од највише 10% од вредности уговора без ПДВ.

Меничним овлашћењем овластити наручиоца да меницу може да попуни на износ од највише 10% од вредности уговора без ПДВ, као и да меницу може безусловно, неопозиво, без протеста и трошкова, вансудским путем у складу са важећим прописима поднети на наплату.

Рок важења меничног овлашћења мора бити 30 дана дужи од дана истека рока важности уговора.

**Уколико Додављач не достави Наручиоцу наведену меницу, до момента закључења уговора, Наручилац има право да реализује меницу дату као средство обезбеђења за озбиљност понуде .**

## **Начин,место испоруке добара**

### **Члан 6.**

**Рок испоруке и уградње** (програмирања, обуке особља наручиоца и пуштања у пробни рад) је .....(не дужи од 10 ) календарских дана по месту испоруке и уградње, рачунајући од почетка уградње, у договору са Наручиоцем.

Рок из става 1. може се продужити у посебним случајевим када испорука добављача зависи од рока произвођача траженог добра и ако настане нека од околности више силе призната постојећим прописима.

**Место испоруке и уградње :** Седам локација у граду (ТЦ2 и Централни магацин, Градска топлана, Клинички центар, Аеродром, Ердоглија, Станово, Централна Радионица) и у Централној мониторинг станици- Матична локација

## **Утврђивање квантитета,квалитета и одговорности**

### **Члан 7.**

Испоручилац се обавезује **да испоручи и угради** добра уговореног квалитета, сагласно прописима и стандардима, као и да их декларише према важећим прописима, **да уз добра достави атесте и осталу документацију којом се доказује уговорени квалитет добара, у складу са захтевима наручиоца из тендерске документације и позитивним прописима.**

## **Набавка ради покрића**

### **Члан 8.**

У случају када Испоручилац не изврши испоруку и уградњу добара , као и рекламираних добара у гарантном року , на време по плану Наручиоца, Наручилац има право да изврши набавку ради покрића од другог добављача, а Испоручилац је у обавези да надокнади евентуалну разлику у цени.

### **Члан 9.**

**Гаранција** на испоручена добра и извршене услуге уградње, је .....( минимално 24 месеца )од тренутка испоруке и уградње и рачуна се од датума на испостављеној фактури .

Понуђач је у обавези да се без надокнаде одазове на позив Наручиоца (упућен телефоном или електронски) у року од **8 часова од позива** и изврши отклањање квара у **гарантном року**, уз обезбеђивање и постављање заменских делова који су на поправци, с тим што за сваки рекламирани и замењени део гаранција продужава за дату гаранцију у понуди . Након отклањања квара, Испоручилац је дужан да сачини извештај о узроку квара и достави у писаној форми. У случају да се део система видео надзора не може сервисирати у објекту Наручиоца, понуђач је дужан да тај део система преузме уз обавезно постављање заменског дела, сервисира, врати, инсталира и пусти у пробни рад, без накнаде за транспортне трошкове.

Гаранција важи под условима предвиђеним у прихваћеној понуди означеној у члану 1. уговора.

#### **Члан 10.**

Квалитативан и квантитативан пријем извршиће се на месту испоруке и уградње , потписивањем записника о примопредаји система видео надзора од стране овлашћених лица испред обе уговорене стране,а који представља обавезан прилог уз фактуру испоручиоца.

**Испоручилац је у обавези да Наручиоцу достави Упутство за управљањем системом видео надзора .**

Наручилац је дужан да испоручена добра прегледа **и након пријема утврди да ли одговарају условима уговора и да ли имају неке скривене недостатке** .Уколико констатује да иста имају недостатке, дужан је да писмено обавести Испоручиоца, а овај да рекламиране недостатке отклони или изврши замену добра о свом трошку у року од 3 дана од пријема рекламације.

Све трошкове који због враћања добара настану сносиће Испоручилац.

#### **Виша сила**

#### **Члан 11.**

Наступање више силе ослобађа од одговорности Уговорне стране за кашњење у извршењу уговорених обавеза. О датуму наступања, трајању и датуму престанка више силе, уговорене стране су обавезне, да једна другу обавесте писменим путем у року од 24 (двадесетчетири)часа. Као случајеви више силе сматрају се природне катастрофе, пожар, поплава, експлозија, транспортне несреће, одлуке органа власти као и друге околности настале после закључења уговора за које добављач докаже да није могао спречити, отклонити или избећи, а због чијег наступања није могао испунити своју обавезу, односно закаснио са испуњењем обавезе.

#### **Раскид уговора**

#### **Члан 12.**

У случају једностраног раскида уговора због неиспуњења обавезе друге уговорне стране, уговорна страна која намерава да раскине уговор ће другој уговорној страни доставити у писменој форми обавештење о разлозима за раскид уговора и оставити накнадни примерени рок од 10 дана за испуњење обавеза.

Уколико друга уговорна страна не испуни обавезу, ни у року из претходног става, уговор се сматра раскинутим.

Уколико је до раскида уговора дошло кривицом једне уговорне стране, друга страна има право на надокнаду штете у складу са одредбама Закона о облигационим односима.

Уговор се раскида писменом изјавом која садржи основ за раскид уговора и доставља се другој уговорној страни.

## Прелазне и завршне одредбе

### Члан 13.

Уговорне стране су сагласне да, у складу са одредбама члана 436. став 2. Закона о облигационим односима, Извршилац нема права да изврши пренос потраживања на трећа лица без сагласности Наручиоца.

### Члан 14.

Све евентуалне спорове који настану у извршењу овог Уговора, уговорне стране ће настојати да споразумно реше. Уколико то није могуће, спор ће се решавати преко стварно надлежног суда у Крагујевцу.

### Члан 15.

На све оно што није регулисано овим уговором примењиваће се Закон о облигационим односима, Опште узансе за промет робом и други важећи прописи.

### Члан 16.

Све измене и допуне овог уговора важе само ако су начињене у писменој форми и потписане од обе уговорне стране.

### Члан 17.

Овај Уговор ступа на снагу даном потписивања од овлашћених лица испред обе уговорне стране, а важи и производи правно дејство до извршења свих уговорних обавеза обе уговорне стране.

### Члан 18.

Овај уговор је сачињен у 6 ( шест) истоветних примерака, од којих свакој уговорној страни припадају по 3 (три) примерка.

Наручилац

Понуђач

Милан Ћировић дипл.инг.маш.

#### **Напомена:**

- Модел уговора, понуђач попуњава у складу са понудом, оверава печатом и потписом, чиме потврђује да прихвата елементе модела уговора.
- Наручилац, ће ако понуђач без оправданих разлога одбије да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен, Управи за јавне набавке доставити доказ негативне референце.
- Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да претходно попуњен Модел уговора потпишу и печатом овере сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попуњити, потписати и печатом оверити Модел уговора.



## IX ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ

### Образац 5

### ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ

#### Набавка опреме и уградња видео надзора

Ред. бр.	Назив	Набавка опреме и уградња видео надзора
1	УКУПНА ЦЕНА без ПДВ-А	
2	СТОПА ПДВ-а	
3	ИЗНОС ПДВ-а на укупну цену	
4	УКУПНА ЦЕНА са ПДВ-ом	

Образац структуре цене понуђачи попуњавају на следећи начин:

- под тачком 1. понуђач уписује укупну цену без ПДВ-а
- под тачком 2. понуђач уписује стопу ПДВ-а
- под тачком 3. понуђач уписује ПДВ-а на укупну цену
- под тачком 4. понуђач уписује укупну цену са ПДВ-ом

Укупна цена мора да садржи све основне елементе структуре цене.

Цене дате у понуди су фиксне и не могу се мењати.

Понуђач је обавезан да попуни све елементе из обрасца структуре цене у табели и образац структуре цене потпише, овери печатом, чиме потврђује, да су наведени подаци тачни.

Датум:

\_\_\_\_\_

Одговорно лице:

М.П.

\_\_\_\_\_

#### Напомена:

Образац структуре цене понуђач мора да попуни, потпише и овери печатом, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу наведени.

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да определи да образац потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и оверити печатом образац структуре цене.

**Образац 6****X ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ**

У складу са чланом 88. став 1. Закона, прилажемо структуру трошкова како следи у табели:

<b>ВРСТА ТРОШКА</b>	<b>ИЗНОС ТРОШКА У РСД</b>
<b>УКУПАН ИЗНОС ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ</b>	

*Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова.*

*Ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни наручиоца, наручилац је дужан да понуђачу надокнади трошкове израде узорка или модела, ако су израђени у складу са техничким спецификацијама наручиоца и трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.*

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

**Напомена:** достављање овог обрасца није обавезно.

## Образац 7

### XI ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. Закона, \_\_\_\_\_,

(Назив понуђача)

даје:

#### ИЗЈАВУ

#### О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке „**Набавка опреме и уградња видео надзора**“, бр. 1.1.39/2017 поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

**Напомена:** у случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, наручилац ће одмах обавестити организацију надлежну за заштиту конкуренције. Организација надлежна за заштиту конкуренције, може понуђачу, односно заинтересованом лицу изрећи меру забране учешћа у поступку јавне набавке ако утврди да је понуђач, односно заинтересовано лице повредило конкуренцију у поступку јавне набавке у смислу закона којим се уређује заштита конкуренције. Мера забране учешћа у поступку јавне набавке може трајати до две године. Повреда конкуренције представља негативну референцу, у смислу члана 82. став 1. тачка 2. Закона.

**Уколико понуду подноси група понуђача,** Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

## Образац 8

### **XII ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛ. 75. СТ. 2. ЗАКОНА**

У вези члана 75. став 2. Закона о јавним набавкама, као заступник понуђача дајем следећу

#### **ИЗЈАВУ**

Понуђач \_\_\_\_\_ у поступку јавне набавке добра - **Набавка опреме и уградња видео надзора бр. 1.1.39/2017**, поштовао је обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине као и да немају забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде .

Датум

Понуђач

\_\_\_\_\_

М.П.

\_\_\_\_\_

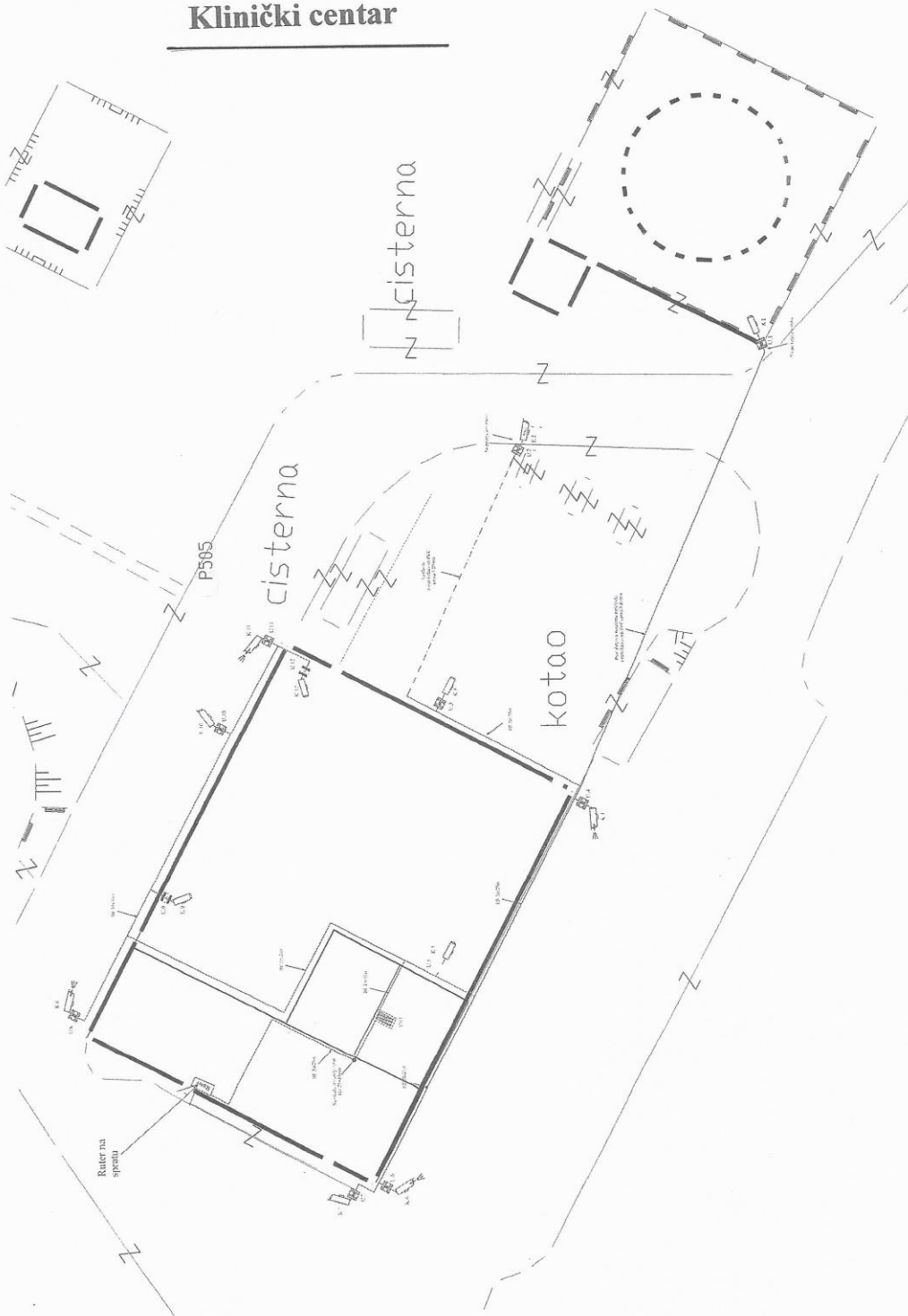
**Напомена:** Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

# ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



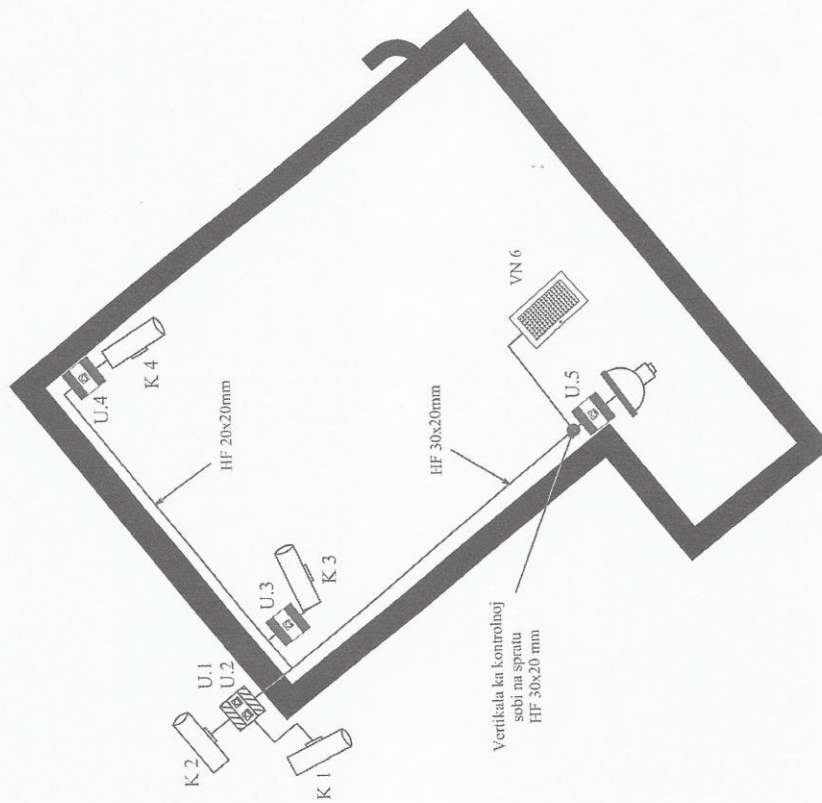


# Klinički centar





## Stanovo

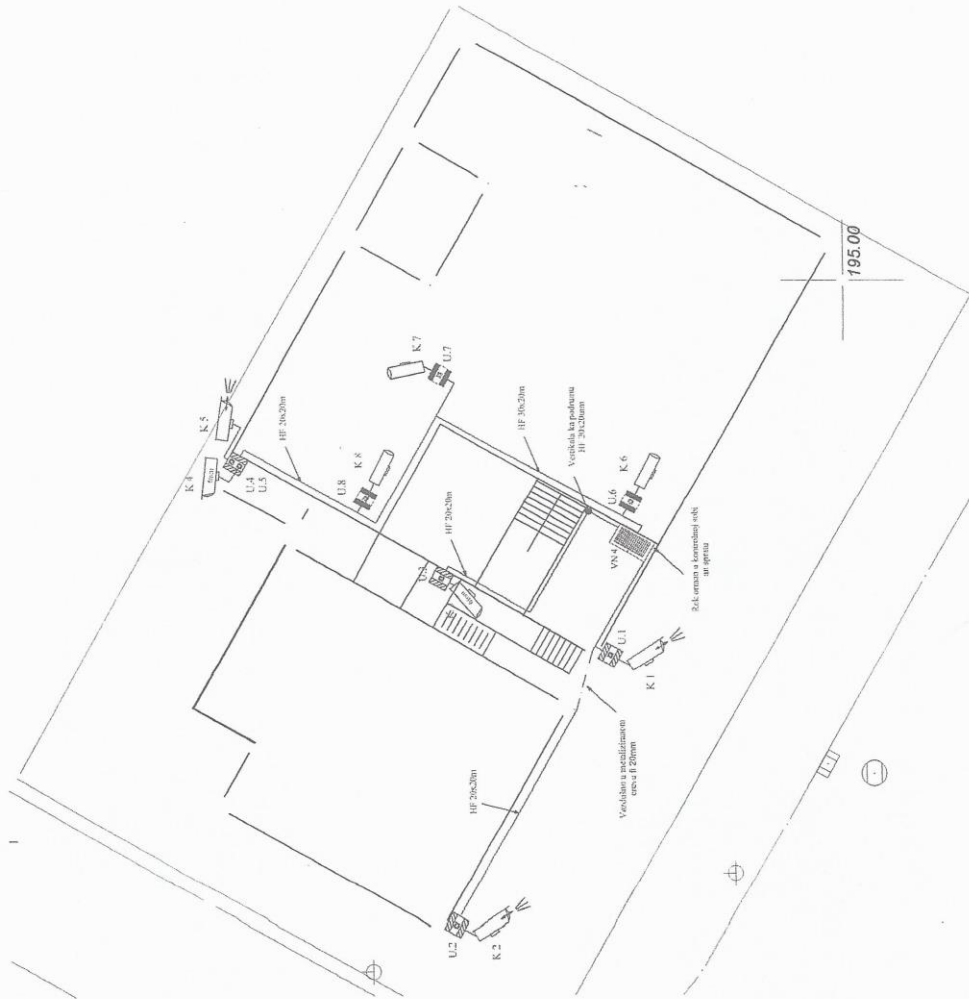


# Erdoglija

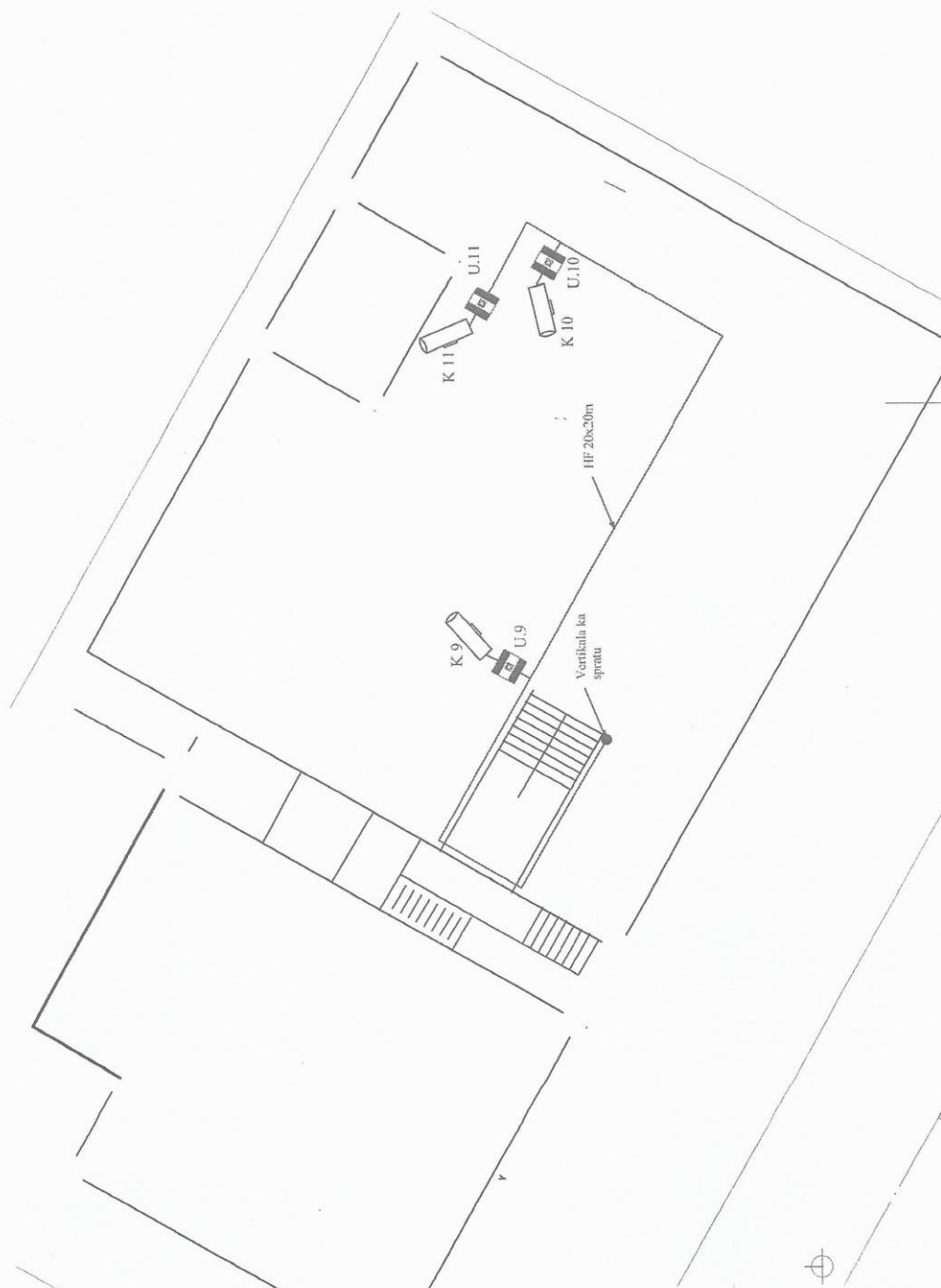


# Aerodrom prizemlje

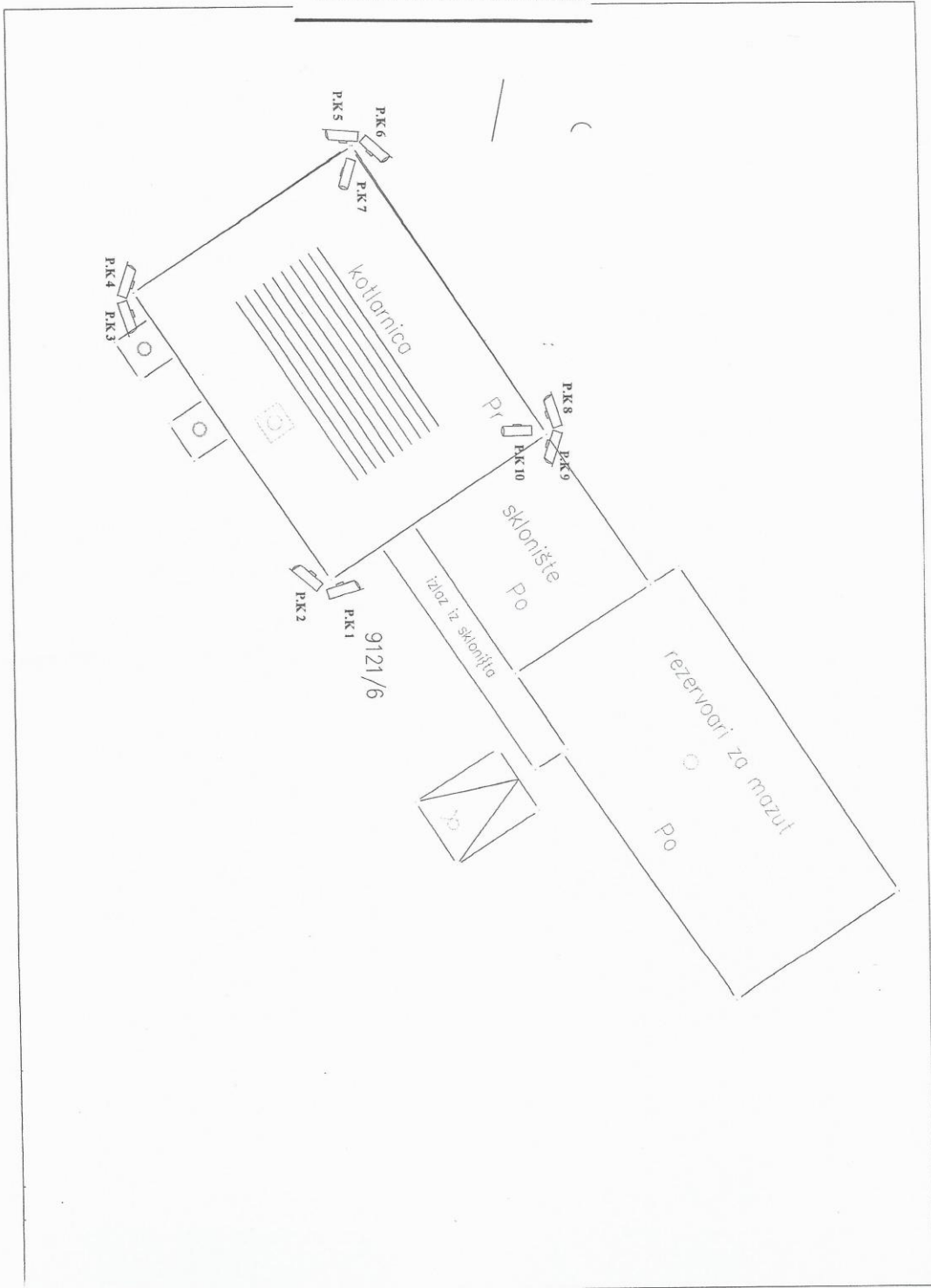
K.16



## Aerodrom podrum



## Centralna radionica





Kamera Tip 1



Kamera Tip 2



Kamera Tip 3



Kamera Tip 4



Kamera Tip 5



Kamera Tip 6



Kamera Tip 7



Rek orman



Novoprojektovana RJ45 utičnica



Novoprojektovana  
RJ45 utičnica za unutrašnju montažu



Spoljni razvodni orman sistema  
video-nadzora



Vazdušno položen SFTP kabl



SFTP kabl



Vertikalno položen xTP kabl  
kroz krutu instalacionu cev