

ПОКАНА

„Информационно обслужване” АД, със седалище и адрес на управление: гр. София, ул. „Панайот Волов” № 2, тел. 02/9420340, e-mail: office@is-bg.net, представлявано от **Ивайло Филипов – Изпълнителен директор**, Ви кани да участвате в процедура за избор на доставчик при следните условия:

1. Предмет на процедурата:

Доставка на нова система за видеонаблюдение за нуждите на „Информационно обслужване” АД.

2. Срок за доставка:

До 60 дни след подписване на договор

3. Място на доставка:

Гр. София, ул. „Лъчезар Станчев” № 11.

4. Критерии за оценка на предложенията:

Предложенията ще се оценяват съгласно Методика – Приложение № 2.

5. Технически изисквания:

Съгласно Приложение № 1 – Техническо задание.

6. Списък на документите, които кандидатите следва да представят:

6.1. Документи за идентификация и квалификация:

6.1.1. Участникът следва да е изпълнил минимум 1 (един) договор за доставка на минимум 50 броя нови и неизползвани камери, изпълнени през последните 3 (три) години, считано от крайния срок за подаване на предложенията. Доказва се с удостоверения за добро изпълнение и/или референции и/или документи доказващи изпълнението на договори за доставка на нови и неизползвани камери (приемо-предавателен протокол и др.) и др. ;

6.1.2. Декларация – по образец – Приложение № 3;

6.1.3. Удостоверение за актуално състояние, издадено от търговския регистър или аналогичен регистър съгласно законодателството на държавата, в която кандидатът е установен – в случай, че кандидатът е чуждестранно лице.

6.2. Техническо предложение – изготвено по образец – Приложение № 4;

6.3. Ценово предложение – изготвено по образец – Приложение № 5;

Ще се приемат документи, изготвени и представени на български и/или английски език.

7. Срок на валидност на предложението - срокът на валидност да бъде не по-малко от **60** (шестдесет) календарни дни, считано от датата на представяне на предложението.

7. Подаване на предложението:

7.1. Срок, място и начин:

Предложението следва да бъде подадено по електронен път в срок **до 17:00 часа на 22.05.2025 г.**, на следния адрес на електронна поща: office@is-bg.net.

7.2. Изисквания към подаването на предложението:

Техническото предложение (Приложение № 4), Ценовото предложение (Приложение № 5) и Декларацията (Приложение № 3) се съставят като електронни документи във формат .pdf и се подписват с квалифициран електронен подпис (КЕП). Ако към предложението е необходимо да бъде представен документ, който е издаден на хартиен носител, същият се представя сканиран и заверен с квалифициран електронен подпис. В случай че обстоятелства от документите за идентификация и квалификация са достъпни чрез публичен безплатен регистър или информацията е публично достъпна на друг официален адрес, кандидатите могат да посочат електронен адрес, на който тази информация е налична и достъпна.

Техническото предложение (Приложение № 4), Ценовото предложение (Приложение № 5) и Декларацията (Приложение № 3) могат да бъдат изготвени и представени на български и/или английски език. Документите, които се представят към предложението, могат да бъдат представени на български и/или английски език.

Електронното съобщение (e-mail), с което се подава предложението в настоящата процедура, следва да съдържа данни за:

1. Наименованието на участника;
2. Телефон и електронен адрес;
3. Наименованието на процедурата, за която се подават документите.

За дата и час на получаване на предложението се приемат датата и часа на получаване на предложението на посочения в т. 7.1 адрес на електронна поща за подаване на предложения.

„Информационно обслужване“ АД използва инструменти за гарантиране на сигурността на информацията, предавана по електронна поща, които могат да забавят получаването на електронни съобщения, поради което е препоръчително предложенията в настоящата процедура да се изпращат най-малко 30 минути преди крайния срок по т. 7.1.

7.3. Други изисквания към техническото и ценовото предложение:

7.3.1. В техническото предложение следва да бъдат посочени:

URL от сайта на производителя, брошури, технически спецификации, или друга техническа литература доказваща съответствието на предложените модели с техническото задание.

8. Лице за контакти с „Информационно обслужване” АД за въпроси във връзка с участието в процедурата

Юлиян Толев, e-mail: j.tolev@is-bg.net

9. Участници в процедурата

В процедурата могат да участват и кандидати, до които не е изпратена изрична покана.

Приложения:

1. Техническо задание – Приложение № 1;
2. Методика за оценка на предложенията – Приложение № 2;
3. Образец на декларация – Приложение № 3;
4. Техническо предложение – образец – Приложение № 4;
5. Ценово предложение – образец – Приложение № 5;
6. Указания за участие в процедурата – Приложение № 6.

ИВАЙЛО ФИЛИПОВ
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
„ИНФОРМАЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ” АД

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

в процедура за избор на доставчици с предмет:
„Доставка на нова система за видеонаблюдение за нуждите на „Информационно обслужване“ АД“

I. ТИП1 - PTZ КАМЕРА

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания
1. Сензор		
1.1.	Матрица тип	Минимум 1 / 2.5" CMOS sensor, тип Exmor R;
1.2.	Размер на матрицата Н x V	Минимум 6.25мм x 3.5мм;
1.3.	Резолюция Н x V	Минимум 2688 x 1512;
1.4.	Брой кадри за секунда	Минимум 30 fps;
1.5.	Динамично отношение между светлите и тъмните части на изображението	Минимум 100dB;
1.6.	Наличие на 3D Noise Reduction Filter	Да
2. Обектив		
2.1.	Фокусно разстояние	Минимум от 4.4мм до 88мм с наличие на автоматичен фокус;
2.2.	Хоризонтален ъгъл на виждане (HFOV)	Минимум 69° до 2.2°;
2.3.	Увеличение	Минимум 36x;
2.4.	IR осветление	Минимум 150м;
2.5.	Работа при минимална осветеност	Максимум 0 lux при включено IR осветление; Максимум 0.3 lux в режим на цветно изображение без IR; Максимум 0.09 lux в режим на монохромно изображение без IR;
3. Обработка на изображението		
3.1.	Видео компресия	Минимум H.264 и H.265 SmartCodec, Motion JPEG;
3.2.	Видео потоци	Поддръжка на няколко потока H.264, H.265 и Motion JPEG;
3.3.	Разпознаване на движение	Базирано на промяна на пиксели с възможност за корекция на чувствителността и нивото на сработване
3.4.	Автоматични функции	Затвор, бленда, Ден/нощ, Flicker control, Баланс на бялото,
3.5.	Вградени функции	Backlight compensation, дефиниране на частни зони, създаване на маршрути, електронна стабилизация на изображението, Digital defog, възможност за цифрово увеличение до 100x.
4. Мрежова свързаност		
4.1.	Мрежови интерфейс	Минимум 100BASE-TX, RJ-45
4.2.	ONVIF	Съвместим с ONVIF профили S, T и G
4.3.	Мрежова свързаност	Защита с парола, HTTPS, WS оторизация, 802.1x оторизация, Интегриран TMR, криптиран firmware;
4.4.	Поддържани протоколи	IPv4, HTTP, HTTPS, SOAP DNS, NTP, RTCP, RTP, ICMP, DHCP, QoS, SNMP;
4.5.	Протоколи за видео потоци	RTP/UDP, RTP/RTSP, HTTP, SRTP;
5. Аналитични функции		

5.1.	Обект в зона	Събитие, при което избран тип обект се премества в предварително дефинирана област на интерес;
5.2.	Задържане на обект в зона	Събитие, при което избран тип обект влиза в зона на интерес и остава за продължително време;
5.3.	Пресичане на лъч	Събитие, при което обекти пресичат предварително дефинирана линия в зрителното поле на камерата;
5.4.	Поява на обект в зона	Събитие което се задейства при поява на обект в областта на интерес;
5.5.	Липса на обект в зона	Събитие, при което се отчита липсата на обект в зона;
5.6.	Навлизане или напускане на обекти в зона	Събитие което отчита навлизане или напускане на посочен брой обекти в зона на интерес;
5.7.	Спиране на обект в зона	Събитие, което отчита преместването на обект в зона на интерес, след което спира за посочено време;
5.8.	Откриване на фалшификат	Събитие, при което сцената се променя неочаквано.
5.9.	Проследяване на обект в зона	Събитие, при което обект се премества в зона на интерес, когато камерата е в начално положение. Камерата проследява обекта, докато го изгуби, след което се връща в начално положение
5.10.	Разпознаване на обекти	Събитие, при което се разпознават хора, коли, камиони, колела, мотоциклети и автобуси
5.11.	Обучение на обекти	Възможности за обучение, чрез показване на типа обект в системата за видеозапис.
6. Допълнителни интерфейси		
6.1.	Аудио	Наличие на аудио вход и изход
6.2.	Входове/изходи	Минимум 2 алармени входа и минимум 2 релейни изхода;
6.3.	Слот за памет	Минимум 1 слот за памет MicroSD/ MicroSDHC;
7. Корпус		
7.1.	Общи	PTZ камера за висящ монтаж;
7.2.	Тегло	Мин. 6кг.
7.3.	Вертикален наклон	Минимум -20° до 90° със скорост 300° /сек
7.4.	Хоризонтално въртене	360° със скорост 300° /сек
7.5.	Акcesoари	Всички необходими акcesoари за монтаж и свързване на кабелите;
8. Захранване		
8.1.	Консумация	Максимум 75W;
8.2.	Външно захранване	24VDC/24VAC;
8.3.	Вътрешно захранване	PoE минимум 90W, Камерата е необходимо да се окомплектова с Power injector;
8.4.	Батерия за часовника	3V Литиева;
9. Околна среда		
9.1.	Работна температура	Минимум -40° C до +60° C
9.2.	Влажност	Минимум 5% до 95%;
9.3.	Устойчивост на вятър	Минимум 230км/ч
10. Сертификати		
10.1.	Сертификати	ROHS, UL 62368-1, IEC 60950-22, EN 55032 Class B, EN55035
10.2.	Гаранция	Период: 36 месеца за всеки компонент от конфигурацията включително батерия

II. ТИП 2 – КУПОЛНА КАМЕРА ЗА ВЪТРЕШЕН МОНТАЖ;

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания
11. Сензор		
11.1.	Матрица тип	Минимум 1 / 2.8" Progressive scan CMOS;
11.2.	Размер на матрицата H x V	Минимум 5.10мм x 3.8мм;
11.3.	Резолюция H x V	Минимум 2692 x 1944;
11.4.	Брой кадри за секунда	Минимум 30 fps;
11.5.	Динамично отношение между светлите и тъмните части на изображението	Минимум 100dB;
11.6.	Наличие на 3D Noise Reduction Filter	Да
12. Обектив		
12.1.	Фокусно разстояние	2.4мм или 2.95мм;
12.2.	Хоризонтален ъгъл на виждане (HFOV)	При обектив 2.4мм - Минимум 123°; При обектив 2.95мм - Минимум 100°;
12.3.	Вертикален ъгъл на виждане (VFOV)	При обектив 2.4мм - Минимум 69°; При обектив 2.95мм - Минимум 54°;
12.4.	IR осветление	Минимум 10м;
12.5.	Работа при минимална осветеност	Максимум 0 lux при включено IR осветление; Максимум 0.02 lux в режим на цветно изображение без IR; Максимум 0.01 lux в режим на монохромно изображение без IR;
13. Обработка на изображението		
13.1.	Видео компресия	Минимум H.264 и H.265 SmartCodec, Motion JPEG;
13.2.	Видео потоци	Поддръжка на няколко потока H.264, H.265 и Motion JPEG;
13.3.	Разпознаване на движение	Базирано на промяна на пиксели с възможност за корекция на чувствителността и нивото на сработване
13.4.	Автоматични функции	Затвор, Ден/нощ, Flicker control, Баланс на бялото,
13.5.	Вградени функции	Backlight compensation, дефиниране на частни зони,
14. Мрежова свързаност		
14.1.	Мрежови интерфейс	Минимум 100BASE-TX, RJ-45;
14.2.	ONVIF	Съвместим с ONVIF профили S, T, G и M
14.3.	Мрежова свързаност	Защита с парола, HTTPS, WS оторизация, 802.1x оторизация, криптиран firmware;
14.4.	Поддържани протоколи	IPv4, HTTP, HTTPS, SOAP DNS, NTP, RTCP, RTP, ICMP, DHCP, QoS, SNMP;
14.5.	Протоколи за видео потоци	RTP/UDP, RTP/RTSP, HTTP, SRTP;
15. Аналитични функции		
15.1.	Обект в зона	Събитие, при което избран тип обект се премества в предварително дефинирана област на интерес;
15.2.	Задържане на обект в зона	Събитие, при което избран тип обект влиза в зона на интерес и остава за продължително време
15.3.	Пресичане на лъч	Събитие, при което обекти пресичат предварително дефинирана линия в зрителното поле на камерата;
15.4.	Поява на обект в зона	Събитие, което се задейства при поява на обект в областта на интерес;
15.5.	Липса на обект в зона	Събитие, при което се отчита липсата на обект в зона;
15.6.	Навлизане или напускане на обекти в зона	Събитие, което отчита навлизане или напускане на посочен брой обекти в зона на интерес;

15.7.	Спиране на обект в зона	Събитие, което отчита преместването на обект в зона на интерес, след което спира за посочено време;
15.8.	Откриване на фалшификат	Събитие, при което сцената се променя неочаквано.
15.9.	Разпознаване на обекти	Събитие, при което се разпознават хора, коли, камиони, колела, мотоциклети и автобуси
15.10.	Обучение на обекти	Възможности за обучение, чрез показване на типа обект в системата за видеозапис.
16. Допълнителни интерфейси		
16.1.	Слот за памет	Минимум 1 слот за памет MicroSD/ MicroSDHC;
17. Корпус		
17.1.	Общи	Куполна камера за вътрешен монтаж
17.2.	Тегло	Максимум. 220г.
17.3.	Акcesoари	Всички необходими акcesoари за монтаж и свързване на кабелите;
18. Захранване		
18.1.	Консумация	Максимум 7W;
18.2.	Вътрешно захранване	PoE IEEE 802.3af Class 2 complaint;
18.3.	Батерия за часовника	3V Литиева;
19. Околна среда		
19.1.	Работна температура	Минимум -10° C до +50° C
19.2.	Влажност	Минимум 5% до 95%;
20. Сертификати		
20.1.	Сертификати	ROHS, UL 62368-1, EN 55032 Class B, EN55035
20.2.	Гаранция	Период: 60 месеца за всеки компонент от конфигурацията включително батерия

III. ТИП 3 – БУЛЕТ КАМЕРА ЗА ВЪНШЕН МОНТАЖ

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания
21. Сензор		
21.1.	Матрица тип	Минимум 1 / 1.8" CMOS;
21.2.	Размер на матрицата H x V	Минимум 7.68мм x 4.32мм;
21.3.	Aspect Ratio	16:9
21.4.	Резолюция H x V	Минимум 3840 x 2160;
21.5.	Брой кадри за секунда	Минимум 30 fps;
21.6.	Динамично отношение между светлите и тъмните части на изображението	Минимум 130dB;
21.7.	Наличие на 3D Noise Reduction Filter	Да
22. Обектив		
22.1.	Хоризонтален ъгъл на виждане (HFOV)	Минимум 103° до 47°;
22.2.	Вертикален ъгъл на виждане (VFOV)	Минимум 54° до 26°;
22.3.	IR осветление	Минимум 50м;
22.4.	Работа при минимална осветеност	Максимум 0 lux при включено IR осветление; Максимум 0.02 lux в режим на цветно изображение без IR; Максимум 0.01 lux в режим на монохромно изображение без IR;

23. Обработка на изображението		
23.1.	Видео компресия	Минимум H.264 и H.265 SmartCodec, Motion JPEG;
23.2.	Видео потоци	Поддръжка на няколко потока H.264, H.265 и Motion JPEG;
23.3.	Разпознаване на движение	Базирано на промяна на пиксели с възможност за корекция на чувствителността и нивото на сработване
23.4.	Автоматични функции	Затвор, Ден/нощ, Flicker control, Баланс на бялото, завъртане на изображението, наличието на режим на „коридор“.
23.5.	Вградени функции	Backlight compensation, дефиниране на частни зони,
24. Мрежова свързаност		
24.1.	Мрежови интерфейс	Минимум 100BASE-TX, RJ-45;
24.2.	ONVIF	Съвместим с ONVIF профили S, T, G и M
24.3.	Мрежова свързаност	Защита с парола, HTTPS, WS оторизация, 802.1x оторизация, криптиран firmware, Вграден TPM;
24.4.	Поддържани протоколи	IPv4, HTTP, HTTPS, SOAP DNS, NTP, RTCP, RTP, ICMP, DHCP, QoS, SNMP;
24.5.	Протоколи за видео потоци	RTP/UDP, RTP/RTSP, HTTP, SRTP;
25. Аналитични функции		
25.1.	Обект в зона	Събитие, при което избран тип обект се премества в предварително дефинирана област на интерес;
25.2.	Задържане на обект в зона	Събитие, при което избран тип обект влиза в зона на интерес и остава за продължително време
25.3.	Пресичане на лъч	Събитие, при което обекти пресичат предварително дефинирана линия в зрителното поле на камерата;
25.4.	Поява на обект в зона	Събитие, което се задейства при поява на обект в областта на интерес;
25.5.	Липса на обект в зона	Събитие, при което се отчита липсата на обект в зона;
25.6.	Навлизване или напускане на обекти в зона	Събитие, което отчита навлизане или напускане на посочен брой обекти в зона на интерес;
25.7.	Спиране на обект в зона	Събитие, което отчита преместването на обект в зона на интерес, след което спира за посочено време;
25.8.	Откриване на фалшификат	Събитие, при което сцената се променя неочаквано.
25.9.	Разпознаване на обекти	Събитие, при което се разпознават хора, коли, камиони, колела, мотоциклети и автобуси
25.10.	Обучение на обекти	Възможности за обучение, чрез показване на типа обект в системата за видеозапис.
26. Допълнителни интерфейси		
26.1.	Аудио	Наличие на аудио вход и изход, G711 PCM 8kHz;
26.2.	Входове/изходи	Минимум 1 алармен вход и минимум 1 релеен изход;
26.3.	Слот за памет	Минимум 1 слот за памет MicroSD/ MicroSDHC;
27. Корпус		
27.1.	Общи	Камера тип булет за вътрешен и външен монтаж
27.2.	Тегло	Максимум. 1.35kg.
27.3.	Акcesoари	Всички необходими акcesoари за монтаж и свързване на кабелите;
28. Захранване		
28.1.	Консумация	Максимум 13W;
28.2.	Външно захранване	12 VDC;
28.3.	Вътрешно захранване	PoE IEEE 802.3af Class 3 complaint;
28.4.	Батерия за часовника	3V Литиева;
29. Околна среда		
29.1.	Работна температура	Минимум -40° C до +60° C

29.2.	Влажност	Минимум 5% до 95%;
30.	Сертификати	
30.1.	Сертификати	ROHS, UL 62368-1, EN 55032 Class B, EN55035
30.2.	Гаранция	Период: 60 месеца за всеки компонент от конфигурацията включително батерия

IV. ТИП 4 – КУПОЛНА КАМЕРА ЗА ВЪНШЕН И ВЪТРЕШЕН МОНТАЖ

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания
31.	Сензор	
31.1.	Матрица тип	Минимум 1 / 1.8" CMOS;
31.2.	Размер на матрицата H x V	Минимум 7.68мм x 4.32мм;
31.3.	Aspect Ratio	16:9
31.4.	Резолюция H x V	Минимум 3840 x 2160;
31.5.	Брой кадри за секунда	Минимум 30 fps;
31.6.	Динамично отношение между светлите и тъмните части на изображението	Минимум 130dB;
31.7.	Наличие на 3D Noise Reduction Filter	Да
32.	Обектив	
32.1.	Хоризонтален ъгъл на виждане (HFOV)	Минимум 103° до 47°;
32.2.	Вертикален ъгъл на виждане (VFOV)	Минимум 54° до 26°;
32.3.	IR осветление	Минимум 40м;
32.4.	Работа при минимална осветеност	Максимум 0 lux при включено IR осветление; Максимум 0.02 lux в режим на цветно изображение без IR; Максимум 0.01 lux в режим на монохромно изображение без IR;
33.	Обработка на изображението	
33.1.	Видео компресия	Минимум H.264 и H.265 SmartCodec, Motion JPEG;
33.2.	Видео потоци	Поддръжка на няколко потока H.264, H.265 и Motion JPEG;
33.3.	Разпознаване на движение	Базирано на промяна на пиксели с възможност за корекция на чувствителността и нивото на сработване
33.4.	Автоматични функции	Затвор, Ден/нощ, Flicker control, Баланс на бялото, завъртане на изображението, наличието на режим на „коридор“.
33.5.	Вградени функции	Backlight compensation, дефиниране на частни зони,
34.	Мрежова свързаност	
34.1.	Мрежови интерфейс	Минимум 100BASE-TX, RJ-45;
34.2.	ONVIF	Съвместим с ONVIF профили S, T, G и M;
34.3.	Мрежова свързаност	Защита с парола, HTTPS, WS оторизация, 802.1x оторизация, криптиран firmware, Вграден TPM;
34.4.	Поддържани протоколи	IPv4, HTTP, HTTPS, SOAP DNS, NTP, RTCP, RTP, ICMP, DHCP, QoS, SNMP;
34.5.	Протоколи за видео потоци	RTP/UDP, RTP/RTSP, HTTP, SRTP;
35.	Аналитични функции	
35.1.	Обект в зона	Събитие, при което избран тип обект се премества в предварително дефинирана област на интерес;
35.2.	Задържане на обект в зона	Събитие, при което избран тип обект влиза в зона на интерес и остава за продължително време

35.3.	Пресичане на лъч	Събитие, при което обекти пресичат предварително дефинирана линия в зрителното поле на камерата;
35.4.	Поява на обект в зона	Събитие, което се задейства при поява на обект в областта на интерес;
35.5.	Липса на обект в зона	Събитие, при което се отчита липсата на обект в зона;
35.6.	Навлизване или напускане на обекти в зона	Събитие, което отчита навлизане или напускане на посочен брой обекти в зона на интерес;
35.7.	Спиране на обект в зона	Събитие, което отчита преместването на обект в зона на интерес, след което спира за посочено време;
35.8.	Откриване на фалшификат	Събитие, при което сцената се променя неочаквано.
35.9.	Разпознаване на обекти	Събитие, при което се разпознават хора, коли, камиони, колела, мотоциклети и автобуси
35.10.	Обучение на обекти	Възможности за обучение, чрез показване на типа обект в системата за видеозапис.
36. Допълнителни интерфейси		
36.1.	Аудио	Наличие на аудио вход и изход, G711 PCM 8kHz;
36.2.	Входове/изходи	Минимум 1 алармен вход и минимум 1 релейен изход;
36.3.	Слот за памет	Минимум 1 слот за памет MicroSD/ MicroSDHC;
37. Корпус		
37.1.	Общи	Купулна камера за вътрешен и външен монтаж
37.2.	Тегло	Максимум. 1.1кг.
37.3.	Акcesoари	Всички необходими акcesoари за монтаж и свързване на кабелите;
38. Захранване		
38.1.	Консумация	Максимум 13W;
38.2.	Вътрешно захранване	PoE IEEE 802.3af Class 3 complaint;
38.3.	Батерия за часовника	3V Литиева;
39. Околна среда		
39.1.	Работна температура	Минимум -40° C до +60° C
39.2.	Влажност	Минимум 5% до 95%;
40. Сертификати		
40.1.	Сертификати	ROHS, UL 62368-1, EN 55032 Class B, EN55035
40.2.	Гаранция	Период: 60 месеца за всеки компонент от конфигурацията включително батерия

V. ПУЛТ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА КАМЕРИ – 3 БРОЯ

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания
41.	Form factor/кутия	Клавиатура с вградени джойстици за управление на PTZ камери от производителя на камерите и съвместима с предложения NVR;
42.	Интерфейс	USB;
43.	Захранване	През USB, макс. 350mA;
44.	Размери	Минимум 370 x 80 x 220мм;
45.	Управление	Минимум 38 програмируеми бутона, минимум един Джойстик за управление, минимум един програмируем въртящ се енкодер.
46.	Работна температура	Минимум 0° C до +45° C
47.	Сертификати	EN55022 Class B, EN50130-4, EN61000-6-3;
48.	Гаранция	Период: 60 месеца за всеки компонент от конфигурацията;

VI. СИСТЕМА ЗА СЪХРАНЕНИЕ НА ВИДЕОЗАПИСИ – ЛОКАЦИЯ СТАНЧЕВ №11 И СТАНЧЕВ №20

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания
49.	Общи изисквания	Система за съхранение на видеозаписите с наличие на аналитични функции. Кутия оптимизирана за вграждане в сървърен шкаф с максимална височина 2U с включени релси за монтаж в сървърен шкаф.
50. Системни характеристики		
50.1.	Процесор	Минимум Intel® 16-core Xeon®
50.2.	Оперативна памет	Минимум 128GB DDR5;
51. Дисково пространство		
51.1.	Дисково пространство за OS	Минимум 2x 480GB NVMe SSD в RAID 1
51.2.	Вътрешно дисково пространство за видео записи	Минимум 240TB защитени с RAID 60, hot-swap NLSAS дискове. Възможност за разширяване до 440TB в RAID 60;
52. Мрежова свързаност		
52.1.	Интерфейс за връзка с камери	Минимум 4x10Gb Ethernet SFP+порта
52.2.	Интерфейс за връзка с клиенти	Минимум 4x1Gb Ethernet RJ-45 порта
53. Захранване		
53.1.	Захранване	Дублирано електрозахранване с мощност минимум 1000W.
54. Управление на системата за съхранение на видеозаписите		
55.	Сервизен процесор.	Възможност за отдалечено управление, чрез графична отдалечена конзола с виртуална клавиатура и мишка, както и възможност за създаване на виртуална медия за инсталация на ОС и софтуер.
56. Пропускателна способност на видео потоците		
56.1.	Скорост на запис	Минимум 1675 Mbps с възможност за нарастване заедно с капацитета на съхранение
56.2.	Канали за запис	Минимум 245 броя канали с възможност за увеличение заедно с капацитета на съхранение
56.3.	Предаване на живо видео	Минимум 1675 Mbps с възможност за нарастване заедно с капацитета на съхранение
56.4.	Канали за предаване на живо видео	Минимум 245 броя канали с възможност за увеличение заедно с капацитета на съхранение
56.5.	Скорост на възпроизвеждане	Минимум 370 Mbps с възможност за нарастване заедно с капацитета на съхранение
56.6.	Канали за възпроизвеждане	Минимум 55 броя канали с възможност за увеличение заедно с капацитета на съхранение
56.7.	Гаранция	Период: 60 месеца за всеки компонент от конфигурацията с 4 часа време за реакция.
56.8.	Сертификати	UL, cUL, CE, NRCS, NOM, RCM, VCCI, BSMI, CCC, KC, UKCA, RoHS FCC Part 2, 15 Class A, ICES-003 Class A, EN 55032 Class A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3;

VII. СИСТЕМА ЗА СЪХРАНЕНИЕ НА ВИДЕОЗАПИСИ – ЛОКАЦИЯ П. ВОЛОВ №2

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания
57.	Общи изисквания	Система за съхранение на видеозаписите с наличие на аналитични функции. Кутия оптимизирана за вграждане в

		сървърен шкаф с максимална височина 2U с включени релси за монтаж в сървърен шкаф.
58. Системни характеристики		
58.1.	Процесор	Минимум Intel® 8-core Xeon®
58.2.	Оперативна памет	Минимум 64GB DDR5;
59. Дисково пространство		
59.1.	Дисково пространство за OS	Минимум 2x 480GB M.2 SSD в RAID 1
59.2.	Вътрешно дисково пространство за видео записи	Минимум 200TB защитени с RAID 6, hot-swap NLSAS дискове;
60. Мрежова свързаност		
60.1.	Интерфейс за връзка с камери	Минимум 4x10Gb Ethernet SFP+порта
60.2.	Интерфейс за връзка с клиенти	Минимум 6x1Gb Ethernet RJ-45 порта
61. Захранване		
61.1.	Захранване	Дублирано електрозахранване с мощност минимум 1400W.
62. Управление на системата за съхранение на видеозаписите		
62.1.	Сервизен процесор.	Възможност за отдалечено управление, чрез графична отдалечена конзола с виртуална клавиатура и мишка, както и възможност за създаване на виртуална медия за инсталация на ОС и софтуер.
63. Пропускателна способност на видео потоците		
63.1.	Скорост на запис	Минимум 1500 Mbps
63.2.	Канали за запис	Минимум 200 броя
63.3.	Предаване на живо видео	Минимум 1500 Mbps
63.4.	Канали за предаване на живо видео	Минимум 200 броя канали
63.5.	Скорост на възпроизвеждане	Минимум 600 Mbps
63.6.	Канали за възпроизвеждане	Минимум 80 броя канали
63.7.	Гаранция	Период: 60 месеца за всеки компонент от конфигурацията с 4 часа време за реакция.
63.8.	Сертификати	UL, cUL, CE, NRCS, NOM, RCM, VCCI, BSMI, CCC, KC, UKCA, RoHS FCC Part 2, 15 Class A, ICES-003 Class A, EN 55032 Class A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3;

VIII. СОФТУЕР ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ВИДЕОЗАПИСИ (VMS)

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания
64.	Общи изисквания	- Осигуряване на достъп на потребители до видео и аудио записите, чрез работна станция и мобилни устройства - Възможност за наблюдение на живо видео и записано видео с изкуствен интелект, видео анализ и възможност за разследване на инциденти. - Получаване и реагиране на събития идващи от система за контрол на достъп - Възможност за интеграция с камери от произволен производител.

		Възможност за инсталация на софтуерната система клиент-сървър на хардуер с отворена архитектура.
65. Сигурност на комуникацията		
65.1.	Криптография	Поддръжка на минимум следните криптографски библиотеки между клиент и сървър: - OpenSSL - FIPS 140-2 - Възможност за използване на подписани сертификати за сървърни връзки.
65.2.	Видео криптиране	Възможност за криптиране на цялата видео комуникация между клиента и сървъра;
66. Сървърна платформа		
66.1.	Операционна система	Поддръжка на Linux базирани операционни системи Поддръжка на Microsoft Server 2016 или по-нови;
67. Изисквания към камерите		
67.1.	Драйвери за камери	Да поддържа минимум запис и управление на видео и аудио източници, чрез използване на индустриални стандарти като: - ONVIF с профили G/S/T; - Публично публикувани API
67.2.	Сензори	Поддръжка на сензори за откриване на присъствие;
67.3.	Поддръжка на високоговорители	Поддръжка на мрежови високоговорители.
67.4.	Откриване на устройства	Автоматично откриване на устройства по мрежата
68. Обработка на потоците		
68.1.	Запис на потоците	Възможност за запис без обработка и транскодинг;
68.2.	Синхронизация на потоците	Автоматична синхронизация на потоците - аудио и видео, без да се отчита честотата на кадрите и разделителната способност;
69. Изисквания за анализ на потоците		
69.1.	Разпознаване на обекти	- Възможност за конфигуриране и разпознаването на класифициран обект с възможности за самообучаващ се видео анализ; - Възможност за конфигуриране на събития въз основа на откриване на движение на обекти и задействие на аларми и правила; - Възможност за маркиране на обектите като вярно/невярно и предаване на данните към източника на потока за подобряване на разпознаването на обектите;
70. Изисквания за предаване на потоците		
70.1.	Оптимизация на потока	Възможност за оптимизиране на качеството на видео потока и предаването му само по искане на крайния потребител.
70.2.	Управление на високопикселни камери	Управление на високопикселови камери за осигуряване на поток с висока разделителна способност в решетка 4x3 с възможност за цифрово увеличение във всяка клетка.
71. Изисквания за запис на потоците		
71.1.	Конфигуриране на записа	Възможност да поддържа непрекъснат запис ръчно или автоматично във основа на събития и график
71.2.	Запис на различни типове потоци	Възможност за запис на потоци с високо качество и потоци с ниско качество, като автоматично се прекъсва висококачествения поток
71.3.	Пренасочване на записите	Възможност за запис на локален сървър или архив за дългосрочно съхранение
71.4.	Регистър на събития	Възможност за поддръжка на регистър на събитията със записан видео клип.

72. Изисквания за архивиране на потоците		
72.1.	Защита на конфигурацията	Възможност за архивиране и криптиране конфигурацията на всеки сървър, заедно с всички свързани към него устройства.
72.2.	Клониране на конфигурацията	Възможност за възстановяване на настройките и конфигурациите на нов и резервен сървър.
73. Административни изисквания		
73.1.	Поддръжка на видове оторизация	Поддръжка на активна директория
73.2.	Поддръжка на роли	Поддръжка на роли от система за контрол на достъпа;
73.3.	Поддръжка на потребители	Поддръжка на локални потребители в собствена база данни.
73.4.	Поддръжка на двуфакторни оторизации	Поддръжка на двуфакторна оторизация
73.5.	Потребителски права	Възможност за управление на живо видео и аудио Възможност за управление на записани видео и аудио Възможност за настройка на камери Възможност за настройка на правила за анализ, тригери, събития и аларми;
74. Клиентски софтуер		
74.1.	Поддръжка на ОС	Поддръжка на минимум следните операционни системи: • Microsoft Windows • Google Android • Apple iOS
74.2.	Съвместимост с WEB Browsers	Поддръжка на минимум следните платформи: • Microsoft Edge • Google Chrome • Mozilla Firefox • Apple Safari
74.3.	Контрол на видео потоците	Възможност за промяна на следните опции: • Възможност за шифроване на данните за конфигурация на камерата ако се поддържа от камерата; • Смяна на паролите на камера от клиентския софтуер; • Корекция на настройките на камерата като, ирис, IR филтър, backlight, gain, saturation, focus, WB, и др. • Размер на изображението от видео източник; • Завъртане на изображението на 90°, 180°, 270°. • Добавяне на зони за поверителност; • Възможност за указване на максимална продължителност на записа, при ръчно задействан запис
74.4.	Контрол на аудио потоците	Възможност за промяна на следните опции: • Контрол на входа, изхода, усилването и сила на звука на аудио източник; • Възможност за използването на еднопосочно и двупосочно аудио • Свързва аудио източник, към видео източник
75. Управление на потребителския достъп		
75.1.	Контрол на потребителския достъп	Поддръжка на привилегии за временно ползване с повишен достъп при спешни ситуации до избрана група привилегии.
75.2.	Поддръжка на одитни дневници	Одитните дневници да се попълват при минимум следните ситуации: • Заявки за повишен достъп; • Промени в потребителския достъп и до достъп на камера; • Операции по управление на сайта;

		• Промени в настройките на сайта и сървъра; • Достъп до записано видео или живо видео; • Заявки за търсене за поява на обект, правени копие на снимки и причини за търсенето.
76. Потребителски интерфейс		
76.1.	Възможности на потребителския интерфейс	• Възможност за споделяне на екрана с други потребители • Поддръжка на неограничен брой монитори • Възможност за преглед на изгледи през определен интервал • Поддръжка на минимум 64 видео потока едновременно на един монитор • Възможност за отдалечена контрол на множество монитори и видео стени • Възможност за показване на едновременни видео потоци от различни локации;
76.2.	Наслаждане върху видеоизображения	Възможност за наслаждане върху видеоизображения: • Функционални входове, в това число записи, достъп до врати, PTZ контрол и др. • Информационни наслаждания, като данни от камера, времеви отпечатъци и анализи; • Наслаждане на инструменти за търсене; • Наслаждане на карти на които са индикирани къде са монтирани камерите и други устройства; • Наличие на интерфейс Focus of attention, който да предоставя аларми и събития, в целия сайт в удобен за ползване формат.
77. Възможности за анализ и събития		
77.1.	Анализ на събития	Възможности за използване на изкуствен интелект (AI) при анализ на събития; Търсене по поява на обект или по описание; Откриване на необичайно движение и активност; Възможност за разпознаване на регистрационни табели; Възможност за разпознаване на лица; Поддръжка на списъци за наблюдение; Анализ на хора от живо видео, и активиране на аларма при попадане на съвпадение със записани лица. Търсене по описание на хора и автомобили по облекло цвят и др. Откриване на обекти с повишена температура, при условие , че камерата го поддържа. Преброяване на хора от камери монтирани на вход/изход; Възможност за откриване на социално дистанциране; Търсене на самоличност и проверка на самоличността с помощта на данни от система за контрол на достъпа. Възможност за автоматично изтриване на данни от предишни търсения с оглед съблюдаване на поверителност на данните.
77.2.	Поддръжка на следните видове аналитични събития	Обекти в района Обектни пресичащи определена линия Влизане или излизане на обект в зона; Обект не присъства в зона; Обект влиза в зона; Обект излиза от зона; Обект спира в зона

		Обект е твърде близо Нарушена е посоката на движение Подправяне на сцена – сцената се променя по неочакван начин;
77.3.	Аларми и събития	Възможност за конфигуриране на различни аларми и събития: • Генериране на аларми въз основа на различни типове събития; • Събития които се случват в зрителното поле на камерата; • Откриване присъствие в обхвата на монтиран сензор; • Откриване на загубен сигнал от устройство; • Открита активност на врата от система за контрол на достъпа; • Уведомяване на потребители за системни грешки; • Уведомяване на събития от трети страни или системи; • Поддръжка на IP камери, енкодери и сензори; • Поддръжка на събития от ONVIF устройства; •
77.4.	Препращане на събития	Препращане на събития при следните ситуации: • Влезли потребители в клиентско приложение; • Потребители влезли в мобилно приложение; • Конфигурирани емайл адреси; • Ескалация на аларми от потребител или група потребители към друг потребител или група потребители, ако алармата не е потвърдена за определен период от време.
78. Хардуерна и софтуерна интеграция		
78.1.	Наблюдение на източниците	Мониторинг на аудио и видео потоци от следните видове източници: • ONVIF G камери и енкодери, следва да поддържа извличане на аудио и видео от SD карти след повреда на мрежовата връзка; • Поддръжка на H.265 откриване на движение, двупосочно аудио, цифрови входове и изходи при използване на ONVIF T; •
78.2.	Поддръжка на AD	Поддръжка на активна директория, на вложени групи, ма няколко домейна, универсални и локални групи;
78.3.	Връзки	Автоматично откриване на сървъри , логин и оторизация; Автоматично откриване на закачени камери Поддръжка на видеонаблюдения на различна информация върху живо видео Контрол на PTZ камери;
78.4.	Управление на аларми	Списъци, заявки, задействане, присвояване, потвърждаване и изчистване на аларми
78.5.	Управление на събития	Списък , заявки, абониране за известие на събития,
78.6.	Управление на отметки	Списъци, заявки, създаване и изтриване,
78.7.	Цифров изход	Възможност за задействане на цифрови изходи
78.8.	Архивиране/експортиране	Възможност за задействане на архивиране./експортиране, в собствен формат, или AVI, JPEG, TIFF, PNG;
78.9.	Управление на PTZ камера	Контрол на преместването, ирис, фокус на PTZ камери; Създаване на патрулиращи трасета;

		Центриране на камерата с кликване на определено място в изображението; Възможност за заключването на PTZ контроли; Поддръжка на USB джойстик за управление на PTZ камери;
78.10.	Сигурност на информацията	Поддръжка на одит дневник на събитията;
78.11.	Резервиране на системата	- Групиране и синхронизиране на до 100 сървъра в обединен сайт; - В случай на повреда на сървър, други сървъри да поемат задачите на повредения сървър; - Възможност аудио и видео потоци да се изпращат към различни сървъри; - Възможност за пренасочване на потоци от един сървър към друг при отпадане на връзка
78.12.	Централизирана администрация	Системата следва да поддържа централизирана администрация от една конзола.

IX. РАБОТНА СТАНЦИЯ ЗА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания
79.	Form factor/кутия	Метална кутия – SFF;
80.	Процесор	Intel Core i5 min 12th Gen или по-съвременен
81.	Памет	Минимум 32GB DDR4
82.	Графична подсистема	Nvidia T1000, 8GB, минимум 4 mDP, DP или HDMI;
83.	Графична производителност на потоците	Минимум 22 основни потока и 14 вторични потоци при работа на източниците 4MP @ 30 fps
84.	Дискова памет	256GB Gen 4 PCIe NVMe SSD;
85.	Аудио	Тип: Интегриран аудио контролер; Брой звукови канали: Стерео;
86.	Комуникации	2x Wired Gigabit Ethernet;
87.	Захранване	Тип: вграден; Работно напрежение: Съобразено с БДС - $230 \pm 10\%$, $50\text{Hz} \pm 0.5\%$ Minimum 300W
88.	Клавиатура	Тип: безжична или безжична с трайно гравирана подредба на Английска от производителя на конфигурацията;
89.	Мишка	Тип: безжична или жична от производителя на конфигурацията;
90.	Интерфейси и портове	Мин. 4 x USB 2.0; Мин. 6 x USB 3.2; Мин. 1 x 3,5 mm стерео жак за слушалки/микрофон; Мин. 4 x mDP изход за външни монитори;
91.	Кабели	Вид: компютрите да бъдат снабдени с пълен комплект кабели и допълнителни компоненти за нормалната им експлоатация в съответствие с действащите в Република България стандарти;
92.	Сертификати	UL, cUL, CE, NRCS, NOM, RCM, VCCI, BSMI, CCC, KC, UKCA, RoHS FCC Part 2, 15 Class B, ICES-003 Class B, EN 55032 Class B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3;
93.	Операционна система	Microsoft Windows 10 IoT Enterprise или по-висока
94.	Гаранция	Период: 36 месеца за всеки компонент от конфигурацията;

Х. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ОБОРУДВАНЕТО

Тип	Вид монтаж	Място на инсталация	Брой
Локация ул. П.ВОЛОВ №2			
ТИП1 -PTZ камера	Акcesoар за монтаж на стена – висящ монтаж– 2 броя	П.ВОЛОВ №2	2
ТИП 2 – Куполна камера за вътрешен монтаж с обектив 2.4мм	Акcesoар за повърхностен монтаж – 18 броя	П.ВОЛОВ №2	18
ТИП 2 – Куполна камера за вътрешен монтаж с обектив 2.9мм	Акcesoар за повърхностен монтаж – 12 броя	П.ВОЛОВ №2	12
ТИП 3 – Булет камера за външен монтаж	Скоба за монтаж на стълб -2 броя	П.ВОЛОВ №2	7
ТИП 4 – Куполна камера за външен и вътрешен монтаж	Акcesoар за вграден монтаж – 4 броя, Акcesoар за засенчване – 1 брой	П.ВОЛОВ №2	4
Пулт за управление на камери	Настолен	П.ВОЛОВ №2	1
Система за съхранение на видеозаписи локация П.ВОЛОВ №2	Rack	П.ВОЛОВ №2	1
Софтуер за управление на видеозаписи (VMS)	-	П.ВОЛОВ №2	1
Работна станция за видеонаблюдение	Настолен	П.ВОЛОВ №2	1
Лиценз за камера	-	П.ВОЛОВ №2	43
Локация ул. Л. СТАНЧЕВ №11			
ТИП1 -PTZ камера	Акcesoар за монтаж на стена – висящ монтаж– 1 брой	СТАНЧЕВ №11	1
ТИП 2 – Куполна камера за вътрешен монтаж с обектив 2.4мм	Акcesoар за повърхностен монтаж – 18 броя	СТАНЧЕВ №11	18
ТИП 2 – Куполна камера за вътрешен монтаж с обектив 2.9мм	Акcesoар за повърхностен монтаж – 12 броя	СТАНЧЕВ №11	12
ТИП 3 – Булет камера за външен монтаж	Скоба за монтаж на стълб -4 броя	СТАНЧЕВ №11	10
ТИП 4 – Куполна камера за външен и вътрешен монтаж	Акcesoар за вграден монтаж – 3 броя,	СТАНЧЕВ №11	3
Пулт за управление на камери	Настолен	СТАНЧЕВ №11	1
Работна станция за видеонаблюдение	Настолен	СТАНЧЕВ №11	1
Лиценз за камера	-	СТАНЧЕВ №11	44
Система за съхранение на видеозаписи локация Станчев №11 и Станчев № 20	Rack	СТАНЧЕВ №11	1
Софтуер за управление на видеозаписи (VMS)	-	СТАНЧЕВ №11	1
Локация ул. Л. СТАНЧЕВ №20			
ТИП1 -PTZ камера	Акcesoар за монтаж на стена – висящ монтаж– 2 броя	СТАНЧЕВ №20	2
ТИП 2 – Куполна камера за вътрешен монтаж с обектив 2.4мм	Акcesoар за повърхностен монтаж – 6 броя	СТАНЧЕВ №20	6
ТИП 2 – Куполна камера за вътрешен монтаж с обектив 2.9мм	Акcesoар за повърхностен монтаж – 14 броя	СТАНЧЕВ №20	14

ТИП 3 – Булет камера за външен монтаж	Скоба за монтаж на стълб -4 броя	СТАНЧЕВ №20	7
ТИП 4 – Куполна камера за външен и вътрешен монтаж	Акcesoар за вграден монтаж – 2 броя,	СТАНЧЕВ №20	2
Пулт за управление на камери	Настолен	СТАНЧЕВ №20	1
Работна станция за видеонаблюдение	Настолен	СТАНЧЕВ №20	1
Лиценз за камера	-	СТАНЧЕВ №20	31

XI. Допълнителни изисквания

Всички компоненти на системата за видеонаблюдение следва да са от един производител.

МЕТОДИКА

за оценка на предложенията, подадени в процедура за избор на доставчик с предмет:

„Доставка на нова система за видеонаблюдение за нуждите на „Информационно обслужване“ АД“

1. Предложенията се оценяват в съответствие с техническите изисквания в Техническото задание.
2. Предложенията, отговарящи на изискванията по т. 1, се оценяват по критерия „най-ниска предложена цена“, като се сравнява предложената обща цена в лева без ДДС.
3. Предложената обща цена следва да е в BGN или EUR, без ДДС, с точност до втория знак след десетичната запетая. За нуждите на оценката, предложената сума ще се конвертира по фиксинга на БНБ, ако е в EUR.
4. На първо място се класира участникът, който е предложил „най-ниска обща цена“.

ДЕКЛАРАЦИЯ

От.....,

представляващ – кандидат в процедура с предмет „Доставка на нова система за видеонаблюдение за нуждите на „Информационно обслужване“ АД“

в качеството ми на

ДЕКЛАРИРАМ, че представляваното от мен дружество:

1. Не е обявено в несъстоятелност и не е в производство за обявяване в несъстоятелност;
2. Не е в производство по ликвидация.

ДЕКЛАРИРАМ, че :

3. Не съм лишен от правото да упражнявам търговска дейност;
4. Не съм осъден с влязла в сила присъда за престъпление против финансовата, данъчната или осигурителната система, включително изпирене на пари, по чл. 253 – 260 от НК, за подкуп по чл. 301 – 307 от НК, участие в организирана престъпна група по чл. 321 и чл. 321а от НК, както и за престъпление против собствеността по чл. 194 – 217 от НК или против стопанството по чл. 219 – 252 от НК.

ДЕКЛАРАТОР:

Забележки:

1. Декларацията се представя в електронен вид във формат .pdf, подписана с квалифициран електронен подпис.

2. Декларацията се подписва задължително от управляващия и представляващ дружеството. Когато управляващите дружеството са повече от едно лице, декларацията се подписва от всички лица, вписани в Търговския регистър като представляващи и се представя в отделен екземпляр за всяко представляващо лице.

ДО

„ИНФОРМАЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ“ АД

УЛ. „ПАНАЙОТ ВОЛОВ“ № 2

ГР. СОФИЯ

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

За участие в процедура за избор на доставчик с предмет: **„Доставка на нова система за видеонаблюдение за нуждите на „Информационно обслужване“ АД“.**

След запознаване с документацията за участие в процедура за избор на доставчик на нова система за видеонаблюдение за нуждите на „Информационно обслужване“ АД, ние сме съгласни валидността на нашето предложение да бъде (.....) дни от датата на представяне на предложението и ще остане обвързващо за нас, като може да бъде прието по всяко време преди изтичане на този срок.

До сключването на договор това предложение, заедно с писменото приемане от Ваша страна и известие за възлагане на договор ще формират обвързващо споразумение между двете страни.

Ние:

.....

/изписва се името на участника/

.....

/ ЕИК/

.....,

/адрес по регистрация/

Предлагаме да изпълним **„Доставка на нова система за видеонаблюдение за нуждите на „Информационно обслужване“ АД“**, съгласно изискванията на Възложителя при следните условия:

1. Приемаме да изпълним всички дейности предмет на процедурата, така както са описани в Техническото задание, съгласно изискванията и параметрите, посочени в него и съгласно всички изисквания на Възложителя, посочени в поканата за участие в настоящата процедура;
2. Срок за изпълнение на доставката:
3. Приемаме да доставим нова система за видеонаблюдение за нуждите на „Информационно обслужване“ АД, както следва:

I. ТИП1 - PTZ КАМЕРА

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания	Предложение на участника
---	---------------------	---------------------------------	--------------------------

1. Сензор			
1.1.	Матрица тип	Минимум 1 / 2.5" CMOS sensor, тип Exmor R;	
1.2.	Размер на матрицата H x V	Минимум 6.25мм x 3.5мм;	
1.3.	Резолюция H x V	Минимум 2688 x 1512;	
1.4.	Брой кадри за секунда	Минимум 30 fps;	
1.5.	Динамично отношение между светлите и тъмните части на изображението	Минимум 100dB;	
1.6.	Наличие на 3D Noise Reduction Filter	Да	
2. Обектив			
2.1.	Фокусно разстояние	Минимум от 4.4мм до 88мм с наличие на автоматичен фокус;	
2.2.	Хоризонтален ъгъл на виждане (HFOV)	Минимум 69° до 2.2°;	
2.3.	Увеличение	Минимум 36x;	
2.4.	IR осветление	Минимум 150м;	
2.5.	Работа при минимална осветеност	Максимум 0 lux при включено IR осветление; Максимум 0.3 lux в режим на цветно изображение без IR; Максимум 0.09 lux в режим на монохромно изображение без IR;	
3. Обработка на изображението			
3.1.	Видео компресия	Минимум H.264 и H.265 SmartCodec, Motion JPEG;	
3.2.	Видео потоци	Поддръжка на няколко потока H.264, H.265 и Motion JPEG;	
3.3.	Разпознаване на движение	Базирано на промяна на пиксели с възможност за корекция на чувствителността и нивото на сработване	
3.4.	Автоматични функции	Затвор, бленда, Ден/нощ, Flicker control, Баланс на бялото,	
3.5.	Вградени функции	Backlight compensation, дефиниране на частни зони, създаване на маршрути, електронна стабилизация на изображението, Digital defog, възможност за цифрово увеличение до 100x.	
4. Мрежова свързаност			
4.1.	Мрежови интерфейс	Минимум 100BASE-TX, RJ-45	
4.2.	ONVIF	Съвместим с ONVIF профили S, T и G	
4.3.	Мрежова свързаност	Защита с парола, HTTPS, WS оторизация, 802.1x оторизация, Интегриран TTP, криптиран firmware;	

4.4.	Поддържани протоколи	IPv4, HTTP, HTTPS, SOAP DNS, NTP, RTCP, RTP, ICMP, DHCP, QoS, SNMP;	
4.5.	Протоколи за видео потоци	RTP/UDP, RTP/RTSP, HTTP, SRTP;	
5. Аналитични функции			
5.1.	Обект в зона	Събитие, при което избран тип обект се премества в предварително дефинирана област на интерес;	
5.2.	Задържане на обект в зона	Събитие, при което избран тип обект влиза в зона на интерес и остава за продължително време;	
5.3.	Пресичане на лъч	Събитие, при което обекти пресичат предварително дефинирана линия в зрителното поле на камерата;	
5.4.	Поява на обект в зона	Събитие което се задейства при поява на обект в областта на интерес;	
5.5.	Липса на обект в зона	Събитие, при което се отчита липсата на обект в зона;	
5.6.	Навлизване или напускане на обекти в зона	Събитие което отчита навлизане или напускане на посочен брой обекти в зона на интерес;	
5.7.	Спиране на обект в зона	Събитие, което отчита преместването на обект в зона на интерес, след което спира за посочено време;	
5.8.	Откриване на фалшификат	Събитие, при което сцената се променя неочаквано.	
5.9.	Проследяване на обект в зона	Събитие, при което обект се премества в зона на интерес, когато камерата е в начално положение. Камерата проследява обекта, докато го изгуби, след което се връща в начално положение	
5.10.	Разпознаване на обекти	Събитие, при което се разпознават хора, коли, камиони, колела, мотоциклети и автобуси	
5.11.	Обучение на обекти	Възможности за обучение, чрез показване на типа обект в системата за видеозапис.	
6. Допълнителни интерфейси			
6.1.	Аудио	Наличие на аудио вход и изход	
6.2.	Входове/изходи	Минимум 2 алармени входа и минимум 2 релейни изхода;	
6.3.	Слот за памет	Минимум 1 слот за памет MicroSD/ MicroSDHC;	
7. Корпус			
7.1.	Общи	PTZ камера за висещ монтаж;	
7.2.	Тегло	Мин. 6кг.	

7.3.	Вертикален наклон	Минимум -20° до 90° със скорост 300° /сек	
7.4.	Хоризонтално въртене	360° със скорост 300° /сек	
7.5.	Акcesoари	Всички необходими акcesoари за монтаж и свързване на кабелите;	
8. Захранване			
8.1.	Консумация	Максимум 75W;	
8.2.	Външно захранване	24VDC/24VAC;	
8.3.	Вътрешно захранване	PoE минимум 90W, Камерата е необходимо да се окомплектова с Power injector;	
8.4.	Батерия за часовника	3V Литиева;	
9. Околна среда			
9.1.	Работна температура	Минимум -40° C до +60° C	
9.2.	Влажност	Минимум 5% до 95%;	
9.3.	Устойчивост на вятър	Минимум 230км/ч	
10. Сертификати			
10.1.	Сертификати	ROHS, UL 62368-1, IEC 60950-22, EN 55032 Class B, EN55035	
10.2.	Гаранция	Период: 36 месеца за всеки компонент от конфигурацията включително батерия	

II. ТИП 2 – КУПОЛНА КАМЕРА ЗА ВЪТРЕШЕН МОНТАЖ;

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания	Предложение на участника
11. Сензор			
11.1.	Матрица тип	Минимум 1 / 2.8" Progressive scan CMOS;	
11.2.	Размер на матрицата Н x V	Минимум 5.10мм x 3.8мм;	
11.3.	Резолюция Н x V	Минимум 2692 x 1944;	
11.4.	Брой кадри за секунда	Минимум 30 fps;	
11.5.	Динамично отношение между светлите и тъмните части на изображението	Минимум 100dB;	
11.6.	Наличие на 3D Noise Reduction Filter	Да	
12. Обектив			
12.1.	Фокусно разстояние	2.4мм или 2.95мм;	
12.2.	Хоризонтален ъгъл на виждане (HFOV)	При обектив 2.4мм - Минимум 123°; При обектив 2.95мм - Минимум 100°;	
12.3.	Вертикален ъгъл на виждане (VFOV)	При обектив 2.4мм - Минимум 69°; При обектив 2.95мм - Минимум 54°;	
12.4.	IR осветление	Минимум 10м;	
12.5.	Работа при минимална осветеност	Максимум 0 lux при включено IR осветление;	

		Максимум 0.02 lux в режим на цветно изображение без IR; Максимум 0.01 lux в режим на монохромно изображение без IR;	
13. Обработка на изображението			
13.1.	Видео компресия	Минимум H.264 и H.265 SmartCodec, Motion JPEG;	
13.2.	Видео потоци	Поддръжка на няколко потока H.264, H.265 и Motion JPEG;	
13.3.	Разпознаване на движение	Базирано на промяна на пиксели с възможност за корекция на чувствителността и нивото на сработване	
13.4.	Автоматични функции	Затвор, Ден/нощ, Flicker control, Баланс на бялото,	
13.5.	Вградени функции	Backlight compensation, дефиниране на частни зони,	
14. Мрежова свързаност			
14.1.	Мрежови интерфейс	Минимум 100BASE-TX, RJ-45;	
14.2.	ONVIF	Съвместим с ONVIF профили S, T, G и M	
14.3.	Мрежова свързаност	Защита с парола, HTTPS, WS оторизация, 802.1x оторизация, криптиран firmware;	
14.4.	Поддържани протоколи	IPv4, HTTP, HTTPS, SOAP DNS, NTP, RTCP, RTP, ICMP, DHCP, QoS, SNMP;	
14.5.	Протоколи за видео потоци	RTP/UDP, RTP/RTSP, HTTP, SRTP;	
15. Аналитични функции			
15.1.	Обект в зона	Събитие, при което избран тип обект се премества в предварително дефинирана област на интерес;	
15.2.	Задържане на обект в зона	Събитие, при което избран тип обект влиза в зона на интерес и остава за продължително време	
15.3.	Пресичане на лъч	Събитие, при което обекти пресичат предварително дефинирана линия в зрителното поле на камерата;	
15.4.	Поява на обект в зона	Събитие, което се задейства при поява на обект в областта на интерес;	
15.5.	Липса на обект в зона	Събитие, при което се отчита липсата на обект в зона;	
15.6.	Навлизване или напускане на обекти в зона	Събитие, което отчита навлизане или напускане на посочен брой обекти в зона на интерес;	
15.7.	Спиране на обект в зона	Събитие, което отчита преместването на обект в зона на интерес, след което спира за посочено време;	
15.8.	Откриване на фалшификат	Събитие, при което сцената се променя неочаквано.	

15.9.	Разпознаване на обекти	Събитие, при което се разпознават хора, коли, камиони, колела, мотоциклети и автобуси	
15.10.	Обучение на обекти	Възможности за обучение, чрез показване на типа обект в системата за видеозапис.	
16. Допълнителни интерфейси			
16.1.	Слот за памет	Минимум 1 слот за памет MicroSD/ MicroSDHC;	
17. Корпус			
17.1.	Общи	Куполна камера за вътрешен монтаж	
17.2.	Тегло	Максимум. 220г.	
17.3.	Акcesoари	Всички необходими акcesoари за монтаж и свързване на кабелите;	
18. Захранване			
18.1.	Консумация	Максимум 7W;	
18.2.	Вътрешно захранване	PoE IEEE 802.3af Class 2 complaint;	
18.3.	Батерия за часовника	3V Литиева;	
19. Околна среда			
19.1.	Работна температура	Минимум -10° C до +50° C	
19.2.	Влажност	Минимум 5% до 95%;	
20. Сертификати			
20.1.	Сертификати	ROHS, UL 62368-1, EN 55032 Class B, EN55035	
20.2.	Гаранция	Период: 60 месеца за всеки компонент от конфигурацията включително батерия	

III. ТИП 3 – Булет КАМЕРА ЗА ВЪНШЕН МОНТАЖ

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания	Предложение на участника
21. Сензор			
21.1.	Матрица тип	Минимум 1 / 1.8" CMOS;	
21.2.	Размер на матрицата H x V	Минимум 7.68мм x 4.32мм;	
21.3.	Aspect Ratio	16:9	
21.4.	Резолюция H x V	Минимум 3840 x 2160;	
21.5.	Брой кадри за секунда	Минимум 30 fps;	
21.6.	Динамично отношение между светлите и тъмните частни на изображението	Минимум 130dB;	
21.7.	Наличие на 3D Noise Reduction Filter	Да	
22. Обектив			
22.1.	Хоризонтален ъгъл на виждане (HFOV)	Минимум 103° до 47°;	
22.2.	Вертикален ъгъл на виждане (VFOV)	Минимум 54° до 26°;	
22.3.	IR осветление	Минимум 50м;	

22.4.	Работа при минимална осветеност	Максимум 0 lux при включено IR осветление; Максимум 0.02 lux в режим на цветно изображение без IR; Максимум 0.01 lux в режим на монохромно изображение без IR;	
23. Обработка на изображението			
23.1.	Видео компресия	Минимум H.264 и H.265 SmartCodec, Motion JPEG;	
23.2.	Видео потоци	Поддръжка на няколко потока H.264, H.265 и Motion JPEG;	
23.3.	Разпознаване на движение	Базирано на промяна на пиксели с възможност за корекция на чувствителността и нивото на сработване	
23.4.	Автоматични функции	Затвор, Ден/нощ, Flicker control, Баланс на бялото, завъртане на изображението, наличието на режим на „коридор“.	
23.5.	Вградени функции	Backlight compensation, дефиниране на частни зони,	
24. Мрежова свързаност			
24.1.	Мрежови интерфейс	Минимум 100BASE-TX, RJ-45;	
24.2.	ONVIF	Съвместим с ONVIF профили S, T, G и M	
24.3.	Мрежова свързаност	Защита с парола, HTTPS, WS оторизация, 802.1x оторизация, криптиран firmware, Вграден TPM;	
24.4.	Поддържани протоколи	IPv4, HTTP, HTTPS, SOAP DNS, NTP, RTCP, RTP, ICMP, DHCP, QoS, SNMP;	
24.5.	Протоколи за видео потоци	RTP/UDP, RTP/RTSP, HTTP, SRTP;	
25. Аналитични функции			
25.1.	Обект в зона	Събитие, при което избран тип обект се премества в предварително дефинирана област на интерес;	
25.2.	Задържане на обект в зона	Събитие, при което избран тип обект влиза в зона на интерес и остава за продължително време	
25.3.	Пресичане на лъч	Събитие, при което обекти пресичат предварително дефинирана линия в зрителното поле на камерата;	
25.4.	Поява на обект в зона	Събитие, което се задейства при поява на обект в областта на интерес;	
25.5.	Липса на обект в зона	Събитие, при което се отчита липсата на обект в зона;	
25.6.	Навлизване или напускане на обекти в зона	Събитие, което отчита навлизане или напускане на посочен брой обекти в зона на интерес;	
25.7.	Спиране на обект в зона	Събитие, което отчита преместването на обект в зона на	

		интерес, след което спира за посочено време;	
25.8.	Откриване на фалшификат	Събитие, при което сцената се променя неочаквано.	
25.9.	Разпознаване на обекти	Събитие, при което се разпознават хора, коли, камиони, колела, мотоциклети и автобуси	
25.10.	Обучение на обекти	Възможности за обучение, чрез показване на типа обект в системата за видеозапис.	
26. Допълнителни интерфейси			
26.1.	Аудио	Наличие на аудио вход и изход, G711 PCM 8kHz;	
26.2.	Входове/изходи	Минимум 1 алармен вход и минимум 1 релеен изход;	
26.3.	Слот за памет	Минимум 1 слот за памет MicroSD/ MicroSDHC;	
27. Корпус			
27.1.	Общи	Камера тип булет за вътрешен и външен монтаж	
27.2.	Тегло	Максимум. 1.35кг.	
27.3.	Акcesoари	Всички необходими акcesoари за монтаж и свързване на кабелите;	
28. Захранване			
28.1.	Консумация	Максимум 13W;	
28.2.	Външно захранване	12 VDC;	
28.3.	Вътрешно захранване	PoE IEEE 802.3af Class 3 complaint;	
28.4.	Батерия за часовника	3V Литиева;	
29. Околна среда			
29.1.	Работна температура	Минимум -40° C до +60° C	
29.2.	Влажност	Минимум 5% до 95%;	
30. Сертификати			
30.1.	Сертификати	ROHS, UL 62368-1, EN 55032 Class B, EN55035	
30.2.	Гаранция	Период: 60 месеца за всеки компонент от конфигурацията включително батерия	

IV. ТИП 4 – КУПОЛНА КАМЕРА ЗА ВЪНШЕН И ВЪТРЕШЕН МОНТАЖ

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания	Предложение на участника
31. Сензор			
31.1.	Матрица тип	Минимум 1 / 1.8" CMOS;	
31.2.	Размер на матрицата H x V	Минимум 7.68мм x 4.32мм;	
31.3.	Aspect Ratio	16:9	
31.4.	Резолюция H x V	Минимум 3840 x 2160;	
31.5.	Брой кадри за секунда	Минимум 30 fps;	
31.6.	Динамично отношение между светлите и	Минимум 130dB;	

	тъмните части на изображението		
31.7.	Наличие на 3D Noise Reduction Filter	Да	
32. Обектив			
32.1.	Хоризонтален ъгъл на виждане (HFOV)	Минимум 103° до 47°;	
32.2.	Вертикален ъгъл на виждане (VFOV)	Минимум 54° до 26°;	
32.3.	IR осветление	Минимум 40м;	
32.4.	Работа при минимална осветеност	Максимум 0 lux при включено IR осветление; Максимум 0.02 lux в режим на цветно изображение без IR; Максимум 0.01 lux в режим на монохромно изображение без IR;	
33. Обработка на изображението			
33.1.	Видео компресия	Минимум H.264 и H.265 SmartCodec, Motion JPEG;	
33.2.	Видео потоци	Поддръжка на няколко потока H.264, H.265 и Motion JPEG;	
33.3.	Разпознаване на движение	Базирано на промяна на пиксели с възможност за корекция на чувствителността и нивото на сработване	
33.4.	Автоматични функции	Затвор, Ден/нощ, Flicker control, Баланс на бялото, завъртане на изображението, наличието на режим на „коридор“.	
33.5.	Вградени функции	Backlight compensation, дефиниране на частни зони,	
34. Мрежова свързаност			
34.1.	Мрежови интерфейс	Минимум 100BASE-TX, RJ-45;	
34.2.	ONVIF	Съвместим с ONVIF профили S, T, G и M;	
34.3.	Мрежова свързаност	Защита с парола, HTTPS, WS оторизация, 802.1x оторизация, криптиран firmware, Вграден TPM;	
34.4.	Поддържани протоколи	IPv4, HTTP, HTTPS, SOAP DNS, NTP, RTCP, RTP, ICMP, DHCP, QoS, SNMP;	
34.5.	Протоколи за видео потоци	RTP/UDP, RTP/RTSP, HTTP, SRTP;	
35. Аналитични функции			
35.1.	Обект в зона	Събитие, при което избран тип обект се премества в предварително дефинирана област на интерес;	
35.2.	Задържане на обект в зона	Събитие, при което избран тип обект влиза в зона на интерес и остава за продължително време	

35.3.	Пресичане на лъч	Събитие, при което обекти пресичат предварително дефинирана линия в зрителното поле на камерата;	
35.4.	Поява на обект в зона	Събитие, което се задейства при поява на обект в областта на интерес;	
35.5.	Липса на обект в зона	Събитие, при което се отчита липсата на обект в зона;	
35.6.	Навлизване или напускане на обекти в зона	Събитие, което отчита навлизане или напускане на посочен брой обекти в зона на интерес;	
35.7.	Спиране на обект в зона	Събитие, което отчита преместването на обект в зона на интерес, след което спира за посочено време;	
35.8.	Откриване на фалшификат	Събитие, при което сцената се променя неочаквано.	
35.9.	Разпознаване на обекти	Събитие, при което се разпознават хора, коли, камиони, колела, мотоциклети и автобуси	
35.10.	Обучение на обекти	Възможности за обучение, чрез показване на типа обект в системата за видеозапис.	
36. Допълнителни интерфейси			
36.1.	Аудио	Наличие на аудио вход и изход, G711 PCM 8kHz;	
36.2.	Входове/изходи	Минимум 1 алармен вход и минимум 1 релеен изход;	
36.3.	Слот за памет	Минимум 1 слот за памет MicroSD/ MicroSDHC;	
37. Корпус			
37.1.	Общи	Купулна камера за вътрешен и външен монтаж	
37.2.	Тегло	Максимум. 1.1кг.	
37.3.	Акcesoари	Всички необходими акcesoари за монтаж и свързване на кабелите;	
38. Захранване			
38.1.	Консумация	Максимум 13W;	
38.2.	Вътрешно захранване	PoE IEEE 802.3af Class 3 complaint;	
38.3.	Батерия за часовника	3V Литиева;	
39. Околна среда			
39.1.	Работна температура	Минимум -40° C до +60° C	
39.2.	Влажност	Минимум 5% до 95%;	
40. Сертификати			
40.1.	Сертификати	ROHS, UL 62368-1, EN 55032 Class B, EN55035	
40.2.	Гаранция	Период: 60 месеца за всеки компонент от конфигурацията включително батерия	

V. ПУЛТ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА КАМЕРИ – 3 БРОЯ

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания	Предложение на участника
41.	Form factor/кутия	Клавиатура с вградени джойстици за управление на PTZ камери от производителя на камерите и съвместима с предложения NVR;	
42.	Интерфейс	USB;	
43.	Захранване	През USB, макс. 350mA;	
44.	Размери	Минимум 370 x 80 x 220мм;	
45.	Управление	Минимум 38 програмируеми бутона, минимум един Джойстик за управление, минимум един програмируем въртящ се енкодер.	
46.	Работна температура	Минимум 0° C до +45° C	
47.	Сертификати	EN55022 Class B, EN50130-4, EN61000-6-3;	
48.	Гаранция	Период: 60 месеца за всеки компонент от конфигурацията;	

VI. СИСТЕМА ЗА СЪХРАНЕНИЕ НА ВИДЕОЗАПИСИ – ЛОКАЦИЯ СТАНЧЕВ №11 и СТАНЧЕВ №20

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания	Предложение на участника
49.	Общи изисквания	Система за съхранение на видеозаписите с наличие на аналитични функции. Кутия оптимизирана за вграждане в сървърен шкаф с максимална височина 2U с включени релси за монтаж в сървърен шкаф.	
50. Системни характеристики			
50.1.	Процесор	Минимум Intel® 16-core Xeon®	
50.2.	Оперативна памет	Минимум 128GB DDR5;	
51. Дисково пространство			
51.1.	Дисково пространство за OS	Минимум 2x 480GB NVMe SSD в RAID 1	
51.2.	Вътрешно дисково пространство за видео записи	Минимум 240TB защитени с RAID 60, hot-swap NLSAS дискове. Възможност за разширяване до 440TB в RAID 60;	
52. Мрежова свързаност			
52.1.	Интерфейс за връзка с камери	Минимум 4x10Gb Ethernet SFP+порта	
52.2.	Интерфейс за връзка с клиенти	Минимум 4x1Gb Ethernet RJ-45 порта	
53. Захранване			
53.1.	Захранване	Дублирано електрозахранване с мощност минимум 1000W.	
54. Управление на системата за съхранение на видеозаписите			

55.	Сервизен процесор.	Възможност за отдалечено управление, чрез графична отдалечена конзола с виртуална клавиатура и мишка, както и възможност за създаване на виртуална медия за инсталация на ОС и софтуер.	
56. Пропускателна способност на видео потоците			
56.1.	Скорост на запис	Минимум 1675 Mbps с възможност за нарастване заедно с капацитета на съхранение	
56.2.	Канали за запис	Минимум 245 броя канали с възможност за увеличение заедно с капацитета на съхранение	
56.3.	Предаване на живо видео	Минимум 1675 Mbps с възможност за нарастване заедно с капацитета на съхранение	
56.4.	Канали за предаване на живо видео	Минимум 245 броя канали с възможност за увеличение заедно с капацитета на съхранение	
56.5.	Скорост на възпроизвеждане	Минимум 370 Mbps с възможност за нарастване заедно с капацитета на съхранение	
56.6.	Канали за възпроизвеждане	Минимум 55 броя канали с възможност за увеличение заедно с капацитета на съхранение	
56.7.	Гаранция	Период: 60 месеца за всеки компонент от конфигурацията с 4 часа време за реакция.	
56.8.	Сертификати	UL, cUL, CE, NRCS, NOM, RCM, VCCI, BSMI, CCC, KC, UKCA, RoHS FCC Part 2, 15 Class A, ICES-003 Class A, EN 55032 Class A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3;	

VII. СИСТЕМА ЗА СЪХРАНЕНИЕ НА ВИДЕОЗАПИСИ – Локация П. Волон №2

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания	Предложение на участника
57.	Общи изисквания	Система за съхранение на видеозаписите с наличие на аналитични функции. Кутия оптимизирана за вграждане в сървърен шкаф с максимална височина 2U с включени релси за монтаж в сървърен шкаф.	
58. Системни характеристики			
58.1.	Процесор	Минимум Intel® 8-core Xeon®	
58.2.	Оперативна памет	Минимум 64GB DDR5;	
59. Дисково пространство			
59.1.	Дисково пространство за OS	Минимум 2x 480GB M.2 SSD в RAID 1	

59.2.	Вътрешно дисково пространство за видео записи	Минимум 200TB защитени с RAID 6, hot-swap NLSAS дискове;	
60. Мрежова свързаност			
60.1.	Интерфейс за връзка с камери	Минимум 4x10Gb Ethernet SFP+порта	
60.2.	Интерфейс за връзка с клиенти	Минимум 6x1Gb Ethernet RJ-45 порта	
61. Захранване			
61.1.	Захранване	Дублирано електрозахранване с мощност минимум 1400W.	
62. Управление на системата за съхранение на видеозаписите			
62.1.	Сервизен процесор.	Възможност за отдалечено управление, чрез графична отдалечена конзола с виртуална клавиатура и мишка, както и възможност за създаване на виртуална медия за инсталация на ОС и софтуер.	
63. Пропускателна способност на видео потоците			
63.1.	Скорост на запис	Минимум 1500 Mbps	
63.2.	Канали за запис	Минимум 200 броя	
63.3.	Предаване на живо видео	Минимум 1500 Mbps	
63.4.	Канали за предаване на живо видео	Минимум 200 броя канали	
63.5.	Скорост на възпроизвеждане	Минимум 600 Mbps	
63.6.	Канали за възпроизвеждане	Минимум 80 броя канали	
63.7.	Гаранция	Период: 60 месеца за всеки компонент от конфигурацията с 4 часа време за реакция.	
63.8.	Сертификати	UL, cUL, CE, NRCS, NOM, RCM, VCCI, BSMI, CCC, KC, UKCA, RoHS FCC Part 2, 15 Class A, ICES-003 Class A, EN 55032 Class A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3;	

VIII. СОФТУЕР ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ВИДЕОЗАПИСИ (VMS)

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания	Предложение на участника
64.	Общи изисквания	- Осигуряване на достъп на потребители до видео и аудио записите, чрез работна станция и мобилни устройства - Възможност за наблюдение на живо видео и записано видео с изкуствен интелект, видео анализ и възможност	

		за разследване на инциденти. - Получаване и реагиране на събития идващи от система за контрол на достъп - Възможност за интеграция с камери от произволен производител. - Възможност за инсталация на софтуерната система клиент-сървър на хардуер с отворена архитектура.	
65. Сигурност на комуникацията			
65.1.	Криптография	Поддръжка на минимум следните криптографски библиотеки между клиент и сървър: - OpenSSL - FIPS 140-2 - Възможност за използване на подписани сертификати за сървърни връзки.	
65.2.	Видео криптиране	Възможност за криптиране на цялата видео комуникация между клиента и сървъра;	
66. Сървърна платформа			
66.1.	Операционна система	Поддръжка на Linux базирани операционни системи Поддръжка на Microsoft Server 2016 или по-нови;	
67. Изисквания към камерите			
67.1.	Драйвери за камери	Да поддържа минимум запис и управление на видео и аудио източници, чрез използване на индустриални стандарти като: - ONVIF с профили G/S/T; - Публично публикувани API	
67.2.	Сензори	Поддръжка на сензори за откриване на присъствие;	
67.3.	Поддръжка на високоговорители	Поддръжка на мрежови високоговорители.	
67.4.	Откриване на устройства	Автоматично откриване на устройства по мрежата	
68. Обработка на потоците			
68.1.	Запис на потоците	Възможност за запис без обработка и транскодинг;	
68.2.	Синхронизация на потоците	Автоматична синхронизация на потоците - аудио и видео, без да се отчита честотата на кадрите и разделителната способност;	
69. Изисквания за анализ на потоците			
69.1.	Разпознаване на обекти	Възможност за конфигуриране и	

		разпознаването на класифициран обект с възможности за самообучаващ се видео анализ; - Възможност за конфигуриране на събития въз основа на откриване на движение на обекти и задействие на аларми и правила; - Възможност за маркиране на обектите като вярно/невярно и предаване на данните към източника на потока за подобряване на разпознаването на обектите;	
70. Изисквания за предаване на потоците			
70.1.	Оптимизация на потока	Възможност за оптимизиране на качеството на видео потока и предаването му само по искане на крайния потребител.	
70.2.	Управление на високопикселни камери	Управление на високопикселови камери за осигуряване на поток с висока разделителна способност в решетка 4x3 с възможност за цифрово увеличение във всяка клетка.	
71. Изисквания за запис на потоците			
71.1.	Конфигуриране на записа	Възможност да поддържа непрекъснат запис ръчно или автоматично във основа на събития и график	
71.2.	Запис на различни типове потоци	Възможност за запис на потоци с високо качество и потоци с ниско качество, като автоматично се прекъсва висококачествения поток	
71.3.	Пренасочване на записите	Възможност за запис на локален сървър или архив за дългосрочно съхранение	
71.4.	Регистър на събития	Възможност за поддръжка на регистър на събитията със записан видео клип.	
72. Изисквания за архивиране на потоците			
72.1.	Защита на конфигурацията	Възможност за архивиране и криптиране конфигурацията на всеки сървър, заедно с всички свързани към него устройства.	
72.2.	Клониране на конфигурацията	Възможност за възстановяване на настройките и конфигурациите на нов и резервен сървър.	
73. Административни изисквания			

73.1.	Поддръжка на видове оторизация	Поддръжка на активна директория	
73.2.	Поддръжка на роли	Поддръжка на роли от система за контрол на достъпа;	
73.3.	Поддръжка на потребители	Поддръжка на локални потребители в собствена база данни.	
73.4.	Поддръжка на двуфакторни оторизации	Поддръжка на двуфакторна оторизация	
73.5.	Потребителски права	Възможност за управление на живо видео и аудио Възможност за управление на записани видео и аудио Възможност за настройка на камери Възможност за настройка на правила за анализ, тригери, събития и аларми;	
74. Клиентски софтуер			
74.1.	Поддръжка на ОС	Поддръжка на минимум следните операционни системи: • Microsoft Windows • Google Android • Apple iOS	
74.2.	Съвместимост с WEB Browsers	Поддръжка на минимум следните платформи: • Microsoft Edge • Google Chrome • Mozilla Firefox • Apple Safari	
74.3.	Контрол на видео потоците	Възможност за промяна на следните опции: • Възможност за шифроване на данните за конфигурация на камерата ако се поддържа от камерата; • Смяна на паролите на камера от клиентския софтуер; • Корекция на настройките на камерата като, ирис, IR филтър, backlight, gain, saturation, focus, WB, и др. • Размер на изображението от видео източник; • Завъртане на изображението на 90°, 180°, 270°. • Добавяне на зони за поверителност; • Възможност за указване на максимална продължителност на записа, при ръчно задействан запис	

74.4.	Контрол на аудио потоците	Възможност за промяна на следните опции: • Контрол на входа, изхода, усилването и сила на звука на аудио източник; • Възможност за използването на едноточностно и двуточностно аудио • Съвързва аудио източник, към видео източник	
75. Управление на потребителския достъп			
75.1.	Контрол на потребителския достъп	Поддръжка на привилегии за временно ползване с повишен достъп при спешни ситуации до избрана група привилегии.	
75.2.	Поддръжка на одитни дневници	Одитните дневници да се попълват при минимум следните ситуации: • Заявки за повишен достъп; • Промени в потребителския достъп и до достъп на камера; • Операции по управление на сайта; • Промени в настройките на сайта и сървъра; • Достъп до записано видео или живо видео; • Заявки за търсене за поява на обект, правени копие на снимки и причини за търсенето.	
76. Потребителски интерфейс			
76.1.	Възможности на потребителския интерфейс	• Възможност за споделяне на екрана с други потребители • Поддръжка на неограничен брой монитори • Възможност за преглед на изгледи през определен интервал • Поддръжка на минимум 64 видео потока едновременно на един монитор • Възможност за отдалечена контрол на множество монитори и видео стени • Възможност за показване на едновременно видео потоци от различни локации;	
76.2.	Наслаждане върху видеоизображения	Възможност за наслаждане върху видеоизображения: • Функционални входове, в това число записи, достъп до врати, PTZ контрол и др.	

		• Информационни наслагвания, като данни от камера, времеви отпечатьци и анализи; • Наслагване на инструменти за търсене; • Наслагване на карти на които са индикирани къде са монтирани камерите и други устройства; • Наличие на интерфейс Focus of attention, който да предоставя аларми и събития, в целия сайт в удобен за ползване формат.	
77. Възможности за анализ и събития			
77.1.	Анализ на събития	Възможности за използване на изкуствен интелект (AI) при анализ на събития;	
		Търсене по поява на обект или по описание;	
		Откриване на необичайно движение и активност;	
		Възможност за разпознаване на регистрационни табели;	
		Възможност за разпознаване на лица;	
		Поддръжка на списъци за наблюдение;	
		Анализ на хора от живо видео, и активиране на аларма при попадане на съвпадение със записани лица.	
		Търсене по описание на хора и автомобили по облекло цвят и др.	
		Откриване на обекти с повишена температура, при условие , че камерата го поддържа.	
		Преброяване на хора от камери монтирани на вход/изход;	
		Възможност за откриване на социално дистанциране;	
		Търсене на самоличност и проверка на самоличността с помощта на данни от система за контрол на достъпа.	
		Възможност за автоматично изтриване на данни от предишни търсения с оглед съблюдаване на поверителност на данните.	
77.2.	Поддръжка на следните видове аналитични събития	Обекти в района Обектни пресичащи определена линия	

		Влизане или излизане на обект в зона; Обект не присъства в зона; Обект влиза в зона; Обект излиза от зона; Обект спира в зона Обект е твърде близо Нарушена е посоката на движение Подправяне на сцена – сцената се променя по неочакван начин;	
77.3.	Аларми и събития	Възможност за конфигуриране на различни аларми и събития: • Генериране на аларми въз основа на различни типове събития; • Събития които се случват в зрителното поле на камерата; • Откриване присъствие в обхвата на монтиран сензор; • Откриване на загубен сигнал от устройство; • Открита активност на врата от система за контрол на достъпа; • Уведомяване на потребители за системни грешки; • Уведомяване на събития от трети страни или системи; • Поддръжка на IP камери, енкодири и сензори; • Поддръжка на събития от ONVIF устройства; •	
77.4.	Препращане на събития	Препращане на събития при следните ситуации: • Влезли потребители в клиентско приложение; • Потребители влезли в мобилно приложение; • Конфигурирани емайл адреси; • Ескалация на аларми от потребител или група потребители към друг потребител или група потребители, ако алармата не е потвърдена за определен период от време.	
78. Хардуерна и софтуерна интеграция			
78.1.	Наблюдение на източниците	Мониторинг на аудио и видео потоци от следните видове източници:	

		• ONVIF G камери и енкодери, следва да поддържа извличане на аудио и видео от SD карти след повреда на мрежовата връзка; • Поддръжка на H.265 откриване на движение, двупосочно аудио, цифрови входове и изходи при използване на ONVIF T; •	
78.2.	Поддръжка на AD	Поддръжка на активна директория, на вложени групи, ма няколко домейна, универсални и локални групи;	
78.3.	Връзки	Автоматично откриване на сървъри , логин и оторизация; Автоматично откриване на закачени камери Поддръжка на видеонаблюдения на различна информация върху живо видео Контрол на PTZ камери;	
78.4.	Управление на аларми	Списъци, заявки, задействане, присвояване, потвърждаване и изчистване на аларми	
78.5.	Управление на събития	Списък , заявки, абониране за известие на събития,	
78.6.	Управление на отметки	Списъци, заявки, създаване и изтриване,	
78.7.	Цифров изход	Възможност за задействане на цифрови изходи	
78.8.	Архивиране/експортиране	Възможност за задействане на архивиране,/експортиране, в собствен формат, или AVI, JPEG, TIFF, PNG;	
78.9.	Управление на PTZ камера	Контрол на преместването, ирис, фокус на PTZ камери; Създаване на патрулиращи трасета; Центриране на камерата с кликуване на определено място в изображението; Възможност за заключването на PTZ контроли; Поддръжка на USB джойстик за управление на PTZ камери;	
78.10.	Сигурност на информацията	Поддръжка на одит дневник на събитията;	
78.11.	Резервиране на системата	• Групиране и синхронизиране на до 100 сървъра в обединен сайт;	

		- В случай на повреда на сървър, други сървъри да поемат задачите на повредения сървър; - Възможност аудио и видео потоци да се изпращат към различни сървъри; - Възможност за пренасочване на потоци от един сървър към друг при отпадане на връзка	
78.12.	Централизирана администрация	Системата следва да поддържа централизирана администрация от една конзола.	

IX. РАБОТНА СТАНЦИЯ ЗА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

№	Параметър / елемент	Описание / минимални изисквания	Предложение на участника
79.	Form factor/кутия	Метална кутия – SFF;	
80.	Процесор	Intel Core i5 min 12th Gen или по-съвременен	
81.	Памет	Минимум 32GB DDR4	
82.	Графична подсистема	Nvidia T1000, 8GB, минимум 4 mDP, DP или HDMI;	
83.	Графична производителност на потоците	Минимум 22 основни потока и 14 вторични потоци при работа на източниците 4MP @ 30 fps	
84.	Дискова памет	256GB Gen 4 PCIe NVMe SSD;	
85.	Аудио	Тип: Интегриран аудио контролер; Брой звукови канали: Стерео;	
86.	Комуникации	2x Wired Gigabit Ethernet;	
87.	Захранване	Тип: вграден; Работно напрежение: Съобразено с БДС - 230±10%, 50Hz ±0.5% Minimum 300W	
88.	Клавиатура	Тип: безжична или безжична с трайно гравирани подредба на Английска от производителя на конфигурацията;	
89.	Мишка	Тип: безжична или жична от производителя на конфигурацията;	
90.	Интерфейси и портове	Мин. 4 x USB 2.0; Мин. 6 x USB 3.2; Мин. 1 x 3,5 mm стерео жак за слушалки/микрофон; Мин. 4 x mDP изход за външни монитори;	
91.	Кабели	Вид: компютрите да бъдат снабдени с пълен комплект кабели и допълнителни компоненти за нормалната им експлоатация в	

		съответствие с действащите в Република България стандарти;	
92.	Сертификати	UL, cUL, CE, NRCS, NOM, RCM, VCCI, BSMI, CCC, KC, UKCA, RoHS FCC Part 2, 15 Class B, ICES-003 Class B, EN 55032 Class B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3;	
93.	Операционна система	Microsoft Windows 10 IoT Enterprise или по-висока	
94.	Гаранция	Период: 36 месеца за всеки компонент от конфигурацията;	

Х. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ОБОРУДВАНЕТО

Тип	Вид монтаж	Предложение на участника за вид монтаж	Място на инсталация	Брой	Предложение на участника за тип оборудване
Локация ул. П.ВОЛОВ №2					
ТИП1 -PTZ камера	Акcesoар за монтаж на стена – висещ монтаж– 2 броя		П.ВОЛОВ №2	2	
ТИП 2 – Куполна камера за вътрешен монтаж с обектив 2.4мм	Акcesoар за повърхностен монтаж – 18 броя		П.ВОЛОВ №2	18	
ТИП 2 – Куполна камера за вътрешен монтаж с обектив 2.9мм	Акcesoар за повърхностен монтаж – 12 броя		П.ВОЛОВ №2	12	
ТИП 3 – Булет камера за външен монтаж	Скоба за монтаж на стълб -2 броя		П.ВОЛОВ №2	7	
ТИП 4 – Куполна камера за външен и вътрешен монтаж	Акcesoар за вграден монтаж – 4 броя, Акcesoар за засенчване – 1 брой		П.ВОЛОВ №2	4	
Пулт за управление на камери	Настолен		П.ВОЛОВ №2	1	
Система за съхранение на видеозаписи локация П.ВОЛОВ №2	Rack		П.ВОЛОВ №2	1	
Софтуер за управление на видеозаписи (VMS)	-		П.ВОЛОВ №2	1	

Работна станция за видеонаблюдение	Настолен		П.ВОЛОВ №2	1	
Лиценз за камера	-		П.ВОЛОВ №2	43	
Локация ул. Л. СТАНЧЕВ №11					
ТИП1 -PTZ камера	Акcesoар за монтаж на стена – висящ монтаж– 1 брой		СТАНЧЕВ №11	1	
ТИП 2 – Куполна камера за вътрешен монтаж с обектив 2.4мм	Акcesoар за повърхностен монтаж – 18 броя		СТАНЧЕВ №11	18	
ТИП 2 – Куполна камера за вътрешен монтаж с обектив 2.9мм	Акcesoар за повърхностен монтаж – 12 броя		СТАНЧЕВ №11	12	
ТИП 3 – Булет камера за външен монтаж	Скоба за монтаж на стълб -4 броя		СТАНЧЕВ №11	10	
ТИП 4 – Куполна камера за външен и вътрешен монтаж	Акcesoар за вграден монтаж – 3 броя,		СТАНЧЕВ №11	3	
Пулт за управление на камери	Настолен		СТАНЧЕВ №11	1	
Работна станция за видеонаблюдение	Настолен		СТАНЧЕВ №11	1	
Лиценз за камера	-		СТАНЧЕВ №11	44	
Система за съхранение на видеозаписи локация Станчев №11 и Станчев № 20	Rack		СТАНЧЕВ №11	1	
Софтуер за управление на видеозаписи (VMS)	-		СТАНЧЕВ №11	1	
Локация ул. Л. СТАНЧЕВ №20					
ТИП1 -PTZ камера	Акcesoар за монтаж на стена – висящ монтаж– 2 броя		СТАНЧЕВ №20	2	
ТИП 2 – Куполна камера за вътрешен монтаж с обектив 2.4мм	Акcesoар за повърхностен монтаж – 6 броя		СТАНЧЕВ №20	6	
ТИП 2 – Куполна камера за вътрешен монтаж с обектив 2.9мм	Акcesoар за повърхностен монтаж – 14 броя		СТАНЧЕВ №20	14	

ТИП 3 – Булет камера за външен монтаж	Скоба за монтаж на стълб -4 броя		СТАНЧЕВ №20	7	
ТИП 4 – Куполна камера за външен и вътрешен монтаж	Акcesoар за вграден монтаж – 2 броя,		СТАНЧЕВ №20	2	
Пулт за управление на камери	Настолен		СТАНЧЕВ №20	1	
Работна станция за видеонаблюдение	Настолен		СТАНЧЕВ №20	1	
Лиценз за камера	-	-	СТАНЧЕВ №20	31	

Съгласни сме да сключим договор за доставка при условията на подаденото предложение.

Дата.....

Подпис.....

ДО

„ИНФОРМАЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ“ АД

УЛ. „ПАНАЙОТ ВОЛОВ“ № 2

ГР. СОФИЯ

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

За доставка на нова система за видеонаблюдение за нуждите на „Информационно обслужване“ АД“.

След запознаване с поканата за участие в процедура за избор на доставчик с предмет: „Доставка на нова система за видеонаблюдение за нуждите на „Информационно обслужване“ АД“ и Техническото задание на Възложителя, ние представяме следното Ценово предложение:

1. Предлагаме да изпълним доставката при следните цени:

Вид	Количество	Единична цена в BGN/EUR без ДДС, предложена от участника	Обща цена в BGN/EUR без ДДС (предложена единична цена умножена по брой, количество)
ТИП1 - PTZ камера	5		
ТИП 2 – Куполна камера за вътрешен монтаж с обектив 2.4мм	42		
ТИП 2 – Куполна камера за вътрешен монтаж с обектив 2.9мм	38		
ТИП 3 – Булет камера за външен монтаж	24		
ТИП 4 – Куполна камера за външен и вътрешен монтаж	9		
Пулт за управление на камери	3		
Система за съхранение на видеозаписи – Локация Станчев №11 и Станчев №20	1		
Система за съхранение на видеозаписи – Локация П. Волон №2	1		
Софтуер за управление на видеозаписи (VMS)	2		
Работна станция за видеонаблюдение	3		

Лиценз за камера	118		
Аксесоар за монтаж на стена – висящ монтаж към ТИП 1	5		
Аксесоар за повърхностен монтаж към ТИП2	80		
Скоба за монтаж на стълб към ТИП3	10		
Аксесоар за вграден монтаж към ТИП4	9		
Аксесоар за засенчване към ТИП4	1		
Обща цена без ДДС (цифром и словом)			

2. В цената се включват всички разходи свързани с изпълнението на доставката.
3. Начин на плащане: По банков път, в срок /не по-малко от 30 (тридесет) дни/ след извършване на доставката и подписване на приемо-предавателен протокол, удостоверяващ извършването на доставката без възражения и забележки от страна на Възложителя и издадена фактура от Изпълнителя.
4. Срок на валидност на предложението – за срока на валидност на Техническото предложение.

Дата.....

Подпис

УКАЗАНИЯ

за участие в процедура за избор на доставчик с предмет **„Доставка на нова система за видеонаблюдение за нуждите на „Информационно обслужване“ АД“**

1. Кандидатите изготвят и комплектуват предложенията си съгласно изискванията, посочени в поканата и приложенията към нея.
2. Не по-късно от **11:00 часа на 19.05.2025 г.** всеки кандидат може да поиска от Възложителя писмено разяснения по документацията. Възложителят изпраща разяснението до всички кандидати, които са получили документация за участие и са посочили адрес за кореспонденция, и го публикува на интернет-страницата на „Информационно обслужване“ АД.
3. Предложенията се приемат на мястото, по начина и в срока, посочени в поканата. Приемат се и предложения на кандидати, които не са поканени с изрична покана.
4. Предложение, представено след изтичане на крайния срок, не се разглежда от Възложителя. В този случай до кандидата се изпраща уведомление.
5. Изборът на доставчици се извършва въз основа на подадените предложения.
6. Изпълнителният директор на „Информационно обслужване“ АД назначава комисия за разглеждането и оценяването на подадените предложения.
7. Комисията отстранява от процедурата кандидат, който:
 - е обявен в несъстоятелност / е в производство по ликвидация / е лишен от правото да упражнява търговска дейност / е осъден с влязла в сила присъда за престъпление против финансовата, данъчната или осигурителната система, включително изпиране на пари, за подкуп, участие в организирана престъпна група, както и за престъпление против собствеността или против стопанството, освен ако не е реабилитиран.
 - лице, представляващо кандидата, е лишено от правото да упражнява търговска дейност / е осъдено с влязла в сила присъда за престъпление против финансовата, данъчната или осигурителната система, включително изпиране на пари, за подкуп, участие в организирана престъпна група, както и за престъпление против собствеността или против стопанството, освен ако не е реабилитирано.
 - не е изготвил и комплектувал предложението си съгласно изискванията, посочени в документацията за участие;
 - е представил непълно техническо или ценово предложение.

8. Възложителят може да изиска от кандидатите да представят допълнително документи, с които да докажат икономическото и финансовото си състояние, техническите възможности и/или квалификацията си.
9. След разглеждане на получените предложения, Възложителят може еднократно да поиска от кандидатите да представят подобро ценово предложение.
10. Кандидатите са длъжни в процеса на провеждане на процедурата да уведомяват за всички настъпили промени в обстоятелствата, за които са представили декларация по образец (Приложение № 3 към поканата) – в 7-дневен срок от узнаването им.
11. Лице, което е дало съгласие и фигурира като подизпълнител в офертата на друг кандидат, не може да представя самостоятелна оферта.
12. Когато при изпълнението на проекта кандидатът ще използва подизпълнител, предложението трябва да съдържа изискваните документи за идентификация и квалификация и за подизпълнителя.
13. Когато кандидат за участие в процедурата е обединение на юридически лица (консорциум) за всеки от участниците в консорциума се представят документите за идентификация и квалификация, изисквани от участниците в процедурата.
14. Всички кандидати се уведомяват за резултатите от процедурата в срок от три работни дни, считано от датата на решението на Съвета на директорите, с което се одобрява изборът на доставчик, като на избрания за изпълнител кандидат се предлага да сключи договор при условията на подаденото предложение.
15. Когато избраният за изпълнител кандидат откаже, не представи изискваните документи или по друга причина договорът с него не може да бъде подписан, изпълнителният директор предлага на класирания на следващо място кандидат да сключи договор при условията на подаденото предложение или прекратява тази и насрочва нова процедура за избор на доставчик.
16. При подписване на договора кандидатът, определен за изпълнител, представя електронно свидетелство за съдимост за удостоверяване на обстоятелствата, заявени с декларация по образец (Приложение № 3). При невъзможност за представяне на електронно свидетелство за съдимост кандидатът представя свидетелство за съдимост или друг еквивалентен документ – сканирани и заверени с квалифициран електронен подпис. Представените документи не се съхраняват от „Информационно обслужване“ АД.