

**I. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ. ИЗИСКВАНИЯ И УСЛОВИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА**

Предметът на настоящата обществена поръчка обхваща изграждане и доставка на системи за сигурност (СОТ, видеонаблюдение, периметрова охрана и контрол на достъп), **гаранционна поддръжка на новоизрадените системи за сигурност и аварийно обслужване на съществуващите**, на обекти на територията обслужвана от **“ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ” АД**.

Прогнозните количества и видовете оборудване, които ще бъдат предмет на доставка по настоящата процедура, са както следва:

**Таблица 1.**

<b>№</b>	<b>Описание на стоките и услугите, които са предмет на поръчката</b>	<b>Мерна единица</b>	<b>Прогнозни количества за доставка за период от 1 година</b>
<b>1</b>	HD-TVI/AHD/CVI/CVBS куполна камера; 1 Мегапиксел (HD 720p@25 кад/сек); 1MP Progressive Scan CMOS сензор; 0.1 Lux@F1.2 (0 Lux IR on); фиксиран обектив 3.6 мм; Smart IR до 20 м; механичен IR филтър; избираем HD-TVI/AHD/CVI/CVBS режим на работа; за вътрешен монтаж; 12Vdc	Бр.	4
<b>2</b>	Вандалоустойчива HD-TVI/AHD/CVI/CVBS куполна камера; 1 Мегапиксел (HD 720p@25 кад/сек); 1MP Progressive Scan CMOS сензор; 0.1 Lux@F1.2 (0 Lux IR on); фиксиран обектив 2.8 мм; Smart IR до 20 м; механичен IR филтър; избираем HD-TVI/AHD/CVI/CVBS режим на работа; ; за вътрешен и външен монтаж (IP66) -40~60C; 12Vdc	Бр.	3
<b>3</b>	HD-TVI/AHD/CVI/CVBS корпусна камера; 1 Мегапиксел (HD 720p@25 кад/сек); 1MP Progressive Scan CMOS сензор; 0.1 Lux@F1.2 (0 Lux IR on); фиксиран обектив 3.6 мм; Smart IR до 20 м; механичен IR филтър; избираем HD-TVI/AHD/CVI/CVBS режим на работа; за вътрешен и външен монтаж (IP66) -40~60C; 12Vdc; и включена стойка	Бр.	3
<b>4</b>	HD-TVI/AHD/CVI/CVBS корпусна камера; 2 Мегапиксела; 2MP CMOS сензор; 0.01 Lux@F1.2 (0 Lux IR on); варифокален обектив 2.8~12 мм ; Smart IR до 40 м; механичен IR филтър; избираем HD-TVI/AHD/CVI/CVBS режим на работа; за външен монтаж (IP66) -40~60C; 12Vdc и включена стойка	Бр.	5
<b>5</b>	HD-TVI/AHD/CVI/CVBS куполна камера; 2 Мегапиксела (FullHD 1080p@25 кад/сек); 2MP CMOS сензор; 0.01 Lux@F1.2 (0 Lux IR on); варифокален обектив 2.8~12 мм; Smart IR до 30 м; механичен IR филтър; избираем HD-TVI/AHD/CVI/CVBS режим на работа; за външен монтаж (IP66) -40~60C; 12Vdc	Бр.	5
<b>6</b>	Професионален коаксиален кабел, 75 Ома, медно жило, 95% медна оплетка	Метри	300
<b>7</b>	BNC конектор за кримпване	Бр.	80
<b>8</b>	Адаптор за захранване на камери 12Vdc- 3А	Бр.	10
<b>9</b>	Захранващ адаптор, 1 канален, 12V/2А, стабилизирани, влагозащитен, защита от пренапрежение	Бр.	10
<b>10</b>	Захранващ блок, 8 канален, 12V/4А, стабилизирани, предпазител и LED индикация за всеки канал, до 0,5 Аmp на всеки канал. Самовъзстановяващ се режим и защита от пренапрежение.	Бр.	3
<b>11</b>	4-канален пентабриден HD-TVI/AHD/CVI/IP цифров рекордер; поддържа 4 HD-TVI/AHD/CVI или аналогови камери + 1 IP камери (до 4.0Мрх); резолюция скорост на запис (общо): 60 кад/сек@3MP/1080p, 100 кад/сек@720p/960H/D1 (real-time); до 1 SATA HDD (до 6TB/диск); 1 аудио вход/1 изход; 4 алармени входа/1 изход; видеоизходи: HDMI/VGA/BNC; графично меню на Български език; без HDD; 12Vdc	Бр.	1
<b>12</b>	4-канален пентабриден HD-TVI/AHD/CVI/IP цифров рекордер; поддържа 4 HD-TVI/AHD/CVI или аналогови камери + 2 IP камери (до 4.0Мрх); 4 аудио входа/1 изход; 4 алармени входа/4 изхода, управление с мишка; графично меню на Български език; без HDD	Бр.	1

13	8-канален пентабриден HD-TVI/AHD/CVI/IP цифров рекордер; поддържа 8 HD-TVI/AHD/CVI или аналогови камери + 2 IP камери (до 2.0Мрх); компресия H.264/H.265+; до 1080p за AHD/CVI; скорост на запис (общо): 96 кад/сек@3MP/1080p, 200 кад/сек@720p/960H/D1 (real-time); до 1 SATA HDD (до 6TB/диск); 1 аудио вход/1 изход; 8 алармени входа/4 изхода; функции Instant Playback/Smart Search;; 2 USB порта; RS-485; видеоизходи: HDMI/VGA/BNC; преглед и управление през Internet PC/мобилен телефон (iOS/Android) управление с мишка; графично меню на Български език; без HDD; 12Vdc	Бр.	1
14	8-канален пентабриден HD-TVI/AHD/CVI/IP цифров рекордер; поддържа 8 HD-TVI/AHD/CVI или аналогови камери + 2 IP камери (до 4.0Мрх); 4 аудио входа/1 изход; 8 алармени входа/4 изхода, Playback Resolution:   3 MP/1080p/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF, до 4 SATA HDD (до 8TB/диск) управление с мишка; графично меню на Български език, без HDD; 12Vdc	Бр.	1
15	8-канален пентабриден HD-TVI/AHD/CVI/IP цифров рекордер; поддържа 8 HD-TVI/AHD/CVI или аналогови камери + 8 IP камери (до 8.0Мрх); до 16 IP камери чрез заместване на канали; компресия H.264/H.264+; резолюция до 3 мегапиксела (1920x1536) за TVI/до 720p за AHD/CVI; скорост на запис (общо): 120 кад/сек@3MP, 200 кад/сек@1080p/720p/960H/D1 (real-time); до 2 SATA HDD (до 6TB/диск); 4 аудио входа/1 изход; 8 алармени входа/4 изхода; функции Instant Playback/Smart Search; 2 USB порта; RS-485; видеоизходи: HDMI/VGA/BNC; преглед и управление през Internet PC/мобилен телефон (iOS/Android) ; управление с мишка; графично меню на Български език; без HDD; 12Vdc/20W;	Бр.	2
16	16-канален пентабриден HD-TVI/AHD/CVI/IP цифров рекордер; поддържа 16 HD-TVI/AHD/CVI или аналогови камери + 2 IP камери (до 2.0Мрх); компресия H.264/H.265+; скорост на запис (общо): 192 кад/сек@3MP/1080p, 400 кад/сек@720p/960H/D1 (real-time); до 1 SATA HDD (до 6TB/диск); 1 аудио вход/1 изход; 16 алармени входа/4 изхода; функции Instant Playback/Smart Search; 2 USB порта; 1Gbit LAN; RS-485; видеоизходи: HDMI (резолюция 4K)/VGA/BNC; преглед и управление през Internet PC/мобилен телефон (iOS/Android) с безплатен CMS софтуер; управление с мишка; графично меню на Български език; без HDD; 12Vdc	Бр.	1
17	16-канален пентабриден HD-TVI/AHD/CVI/IP цифров рекордер; поддържа 16 HD-TVI/AHD/CVI или аналогови камери + 16 IP камери (до 8.0Мрх); до 32 IP камери чрез заместване на канали; компресия H.264/H.264+; скорост на запис (общо): 240 кад/сек@3MP, 400 кад/сек@1080p/720p/960H/D1 (real-time); до 2 SATA HDD (до 6TB/диск); 4 аудио входа/1 изход; 16 алармени входа/4 изхода; функции Instant Playback/Smart Search; 2 USB порта; RS-485; видеоизходи: HDMI/VGA/BNC; преглед и управление през Internet PC/мобилен телефон (iOS/Android) с безплатен CMS софтуер; управление с мишка; графично меню на Български език; без HDD; 12Vdc	Бр.	2
18	Доставка, монтаж в цифров рекордер, настройка и гаранционна поддръжка на твърд диск 2000GB	Бр.	10
19	Микрофон за камери, 12Vdc, 12mA	Бр.	20
20	1-канален пасивен видео трансивър с повишена устойчивост на шумове	Бр.	10
21	1-канален активен видео трансмитер	Бр.	1
22	1-канален активен видео приемник	Бр.	1
23	Видео-усилвател, 1 вход, 1 изход, до 1000м с RG 59U (с вкл. адаптор)	Бр.	1
24	Конвертор BNC-VGA	Бр.	1
25	Протектор пренапрежение	Бр.	5
26	Гръмозащита по коаксиален кабел, BNC конектори (мъжко-женско)	Бр.	5
27	Гръмозащита по коаксиален кабел, захранващ кабел (12-24 Vac/Vdc) и UTP кабел (RS485 линия)	Бр.	20
28	Захранващ кабел 2x0,75	Метри	1200
29	Захранващ кабел 3x0,75	Метри	400

30	Захранващ кабел СВТ 3x1	Метри	100
31	Захранващ кабел СВТ 3x1,5	Метри	500
32	Кабел информационен UTP	Метри	1300
33	Кабел информационен, екраниран FTP	Метри	100
34	Метален шкаф за инсталиране на техниката 12 U	Бр.	2
35	Електрическа брава с електромагнитен насрещник, комплект с планка 250 мм с отвор за резе.	Бр.	3
36	Самостоятелна клавиатура в алуминиев корпус - Тип "Кодова брава" с подсветка - включва клавиатура и контролер с 1 реле в пластмасова кутия. 100 потребителски кода от 4-5 знака, 1 реле за ел. брава с програмируемо закъснение 1-99 сек.	Бр.	3
37	Захранващ блок за кодова брава	Бр.	3
38	Вибрационен датчик	Бр.	10
39	Обемен датчик пасивен инфрачервен - двоен PIR елемент, цифрова обработка с двоен праг, 110°, 12x12м	Бр.	90
40	Обемен датчик пасивен инфрачервен за таван 360°	Бр.	30
41	Обемен датчик пасивен инфрачервен ВЪНШЕН С РЕЛЕ - двойна оптика (2 двойни срещуположни сензора), без регистриране движението на животни до 40 кг., цифрово двойно срещуположно засичане, 90°, 11x11м	Бр.	15
42	Вертикална леща за външен датчик	Бр.	15
43	Стойка за външен датчик	Бр.	15
44	Обемен датчик пасивен инфрачервен без регистриране движението на животни до 18 кг., изключително висока защита от радиочестотни и електромагнитни смущения, 88.5°, 11x11м	Бр.	90
45	Акустичен цифров датчик за стъкло - пълен анализ на звуковия и ултразвуковия диапазон, 7 честотни филтъра, цифров усилвател на нивото и оценка колебанията на честотата	Бр.	15
46	Комбиниран датчик PIR & MW Анти-маскинг - цифрово микровълново засичане, 3 LED индикатора за вида на движението, настройваем микровълнов обхват, 90°, 14x14м	Бр.	50
47	Контролен панел - ПЛАТКА, 9 до 32 зони, с възможност за 15 клавиатурни зони и делене на две независими системи, разширение с до 24 зони, 3 PGM, BUS технология	Бр.	15
48	Контролен панел - ПЛАТКА, 5 до 32 зони с възможност за 15 клавиатурни зони и делене на две независими системи, разширение с до 24 зони, 2 PGM, BUS технология, комуникатор	Бр.	25
49	Контролен панел - ПЛАТКА, 8 до 192 зони, делене на 8 независими системи, 5 PGM, BUS технология	Бр.	2
50	Разширителен модул за 8 зони	Бр.	10
51	Разширителен модул за 8 зони за централа 192 зони	Бр.	2
52	Клавиатура с LED индикация за 32 зони	Бр.	30
53	Клавиатура LCD, 1 зона, 1 PGM	Бр.	2
54	Клавиатура със сензорен екран - 5-инчов (12.7cm) широкоекранен дисплей с ярки цветове и висока резолюция. С възможност за управление на до 8 програмируеми изхода. Слот за SD карта.	Бр.	10
55	МУК правоъгълен за повърхностен монтаж самозалепващ	Бр.	150
56	МУК правоъгълен сив за метална врата	Бр.	50
57	МУК за метални врати	Бр.	50
58	Универсален трансмитер ( паник – бутон ) 433.9MHz	Бр.	3
59	Едноканален приемник 433.9MHz	Бр.	3

60	Комбиниран влагозащитен детектор за външен/ вътрешен монтаж. Два пасивни инфрачервени сензора + Микровълнов сензор + Имунитет срещу детекция на малки животни	Бр.	70
61	Стойка за монтаж на външен детектор	Бр.	70
62	Комбиниран външен детектор с антимаскинг: - 8 канала за детекция; - 2 по PIR секции с по 4 елемента (4 канала); - 1 x независим PIR с четири елемента (2 канала) - 1 x микровълнова антена с два изхода (2 канала) - имунитет от малки и средни животни; - ъгъл на покритие 90°; - Работна температура от -35 ° до +60° C	Бр.	10
63	Стойка за закрепване на PIR за монтаж на таван, стена и в ъгъл	Бр.	30
64	Удължител и разделител на комуникационна шина за СОТ системи	Бр.	5
65	Инфрачервена бариера 8 двойни оптики - 50м. Размери на бариерата: 1500x45x57mm IP65. Захранване 12Vdc, температурен обхват -25°C ~ 50°C	Бр.	5
66	Инфрачервена бариера 10 двойни оптики - 50м. Размери на бариерата: 2000x45x57mm IP65. Захранване 12Vdc, температурен обхват-25°C ~ 55°C	Бр.	5
67	Акумулатор 12V; 1.3 Ah	Бр.	50
68	Акумулатор 12V; 2.2 Ah		10
69	Акумулатор 12V; 7 Ah	Бр.	50
70	Акумулатор 12V; 4 Ah	Бр.	10
71	Двойнобронирана сирена със синя лампа, двоен TAMPER, 120 dB/ 1 m	Бр.	35
72	Вътрешна пиезо сирена със синя лампа и тампер, 115 dB	Бр.	15
73	Метална кутия 28см x 28см x 8см С ТАМПЕР	Бр.	80
74	Влагозащитена кутия, минимални размери 380x300x120mm	Бр.	3
75	Влагозащитена кутия, минимални размери 240x190x90mm	Бр.	3
76	Батерия 9V ALKALINE за паник бутон	Бр.	3
77	Мрежов трансформатор с вграден термopредпазител 45 VA	Бр.	80
78	Захранваща платка 1.75 Amp	Бр.	30
79	GPRS/ GSM комуникационен модул. Докладва събитията към GPRS/IP мониторинг приемник. Докладва чрез текстови съобщения (до 16 мобилни номера). Следене на комуникацията с контролния панел. Потребителя може да вкл/изкл охраната чрез кратко текстово съобщение (SMS). Изпраща предварително записани гласови съобщения до 8 телефонни номера. Възможност за изнасяне на антената от модула, чрез антенните удължители, за подобряване на силата на сигнала.	Бр.	5
80	Гласов модул към GSM комуникатор	Бр.	5
81	Кабелен канал - 20x12.5	Метри	300
82	Кабелен канал - 40x25	Метри	1000
83	Кабелен канал - 32x12.5	Метри	300
84	Кабел 6-жилен екраниран	Метри	10000
85	Кабел 8-жилен	Метри	2000
86	Метално въже ф6 мм	Метри	300
87	Гофре с теглич ф25 мм - Черно	Метри	800
88	Гофре с теглич ф32 мм - Черно	Метри	3500
89	HDPE тръба Ф25, за 1 м	Метри	300

90	Видеодомофон с цветен дисплей	Брой	1
91	Окабеляване при въздушно трасе	Метри	800
92	Окабеляване	Метри	12000
93	Направа на въздушно трасе	Метри	800
94	Полагане на гофрирана тръба при въздушно трасе	Метри	800
95	Полагане на гофрирана тръба	Метри	3500
96	Полагане на кабелен канал	Метри	1600
97	Полагане на HDPE тръба	Метри	300
98	Демонтаж и последващ монтаж на съществуваща система за СОТ	брой	5
99	Демонтаж на съществуваща система за СОТ	брой	2
100	Демонтаж и последващ монтаж на съществуваща система за видеонаблюдение	брой	5
101	Демонтаж на съществуваща система за видеонаблюдение	брой	2
102	Аварийно обслужване на обект на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, на територията София град, след писмена заявка за възлагане от страна на Възложителя	брой	10
103	Аварийно обслужване на обект на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, на територията на София област, след писмена заявка за възлагане от страна на Възложителя	брой	5
104	Аварийно обслужване на обект на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, на територията на област Перник, след писмена заявка за възлагане от страна на Възложителя	брой	5
105	Аварийно обслужване на обект на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, на територията на област Кюстендил, след писмена заявка за възлагане от страна на Възложителя	брой	5
106	Аварийно обслужване на обект на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, на територията на област Благоевград, след писмена заявка за възлагане от страна на Възложителя	брой	5
107	Аварийно обслужване на обект на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, на територията на област Видин, след писмена заявка за възлагане от страна на Възложителя	брой	5
108	Аварийно обслужване на обект на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, на територията на област Монтана, след писмена заявка за възлагане от страна на Възложителя	брой	5
109	Аварийно обслужване на обект на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, на територията на област Враца, след писмена заявка за възлагане от страна на Възложителя	брой	5
110	Аварийно обслужване на обект на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, на територията на област Ловеч, след писмена заявка за възлагане от страна на Възложителя	брой	5
111	Аварийно обслужване на обект на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, на територията на област Плевен, след писмена заявка за възлагане от страна на Възложителя	брой	5

1. Количествата, посочени в Таблица 1, са прогнозни. Възложителят си запазва правото да определя количеството на възложената работа според своите потребности.
2. Доставка на материалите за изпълнение на предмета на поръчката са задължение и за сметка на изпълнителя. При доставката им изпълнителят следва да представи сертификати за качество и декларации за съответствие на вложените материали.

3. Допълнителни работи и количества, възникнали в процес на изпълнение на поръчката, не подлежат на заплащане, ако не са съгласувани с Възложителя.
4. Точните адреси на обектите ще бъдат посочвани в конкретната писмвна заявка за изпълнение на предмета на договора.

**Изисквания и условия към изпълнението на предмета на поръчката:**

1. Цените в Ценовото предложение трябва да са определени франко обекти на Възложителя, находящи се на територията на следните административни области: София град, София област, Перник, Кюстендил, Благоевград, Видин, Монтана, Враца, Ловеч и Плевен, като включват всички разходи по: изготвяне на техническо решение, доставка, монтаж, изграждане, инсталация, тестване, въвеждане в експлоатация, обучение на персонала на възложителя, транспорт, мита, такси, командировъчни и други съпътстващи разходи.
2. Цената за аварийно обслужване да е определена франко обекти на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, находящи се на територията на следните административни области: София град, София област, Област Перник, Област Кюстендил, Област Благоевград, Област Видин, Област Монтана, Област Враца, Област Ловеч и Област Плевен с включени всички разходи за посещение, транспорт, такси, командировъчни и др. съпътстващи разходи, свързани с дейностите по установяване и отстраняване на проблемите на системите за сигурност или елементите от тях.
3. Възложителят ще възлага работата по изпълнение на предмета на поръчката с писмена заявка съдържаща минимум: наименование и адрес на обекта за който се възлага предмета на договора, описание на необходимите дейности, които ще бъдат възложени,
4. Приемането на системата ще се извършва с двустранно подписан протокол след:
  - a) след 72-часови проби.
  - b) Предоставяне на пълна документация, включително подробна и кратка инструкция за експлоатация.
  - c) Обучение на персонала.
  - d) Гаранционна поддръжка на изградени системи за сигурност минимум 1 година.
5. При възникване на нужда от изграждане на системи за сигурност на нови обекти, които не са упоменати в договора или приложенията към него, същите се изграждат при условията на подписания договор.
6. При изграждане на нови обекти на система за сигурност чрез видеонаблюдение, използвания софтуер да бъде съвместим със съществуващия при възложителя.
7. При възникване на необходимост ще се възлага аварийно обслужване на съществуващите системи за сигурност, както и на новоизградените, след изтичане на гаранционната им поддръжка.

Аварийното обслужване включва: посещение на обект с изградена система за сигурност или видеонаблюдение, извършване на дейности по установяване на възникнали проблеми в тях или в елементите от тях, ремонтни дейности за отстраняване на установените технически проблеми на съществуващите системи за сигурност, сваляне на информация от съществуващите системи за сигурност и сваляне на записи от системите за видеонаблюдение.
8. Цената за посещение на обект при възникване на необходимост от аварийно обслужван, участниците следва да определят франко обекти на възложителя с изградена система за сигурност и/или видеонаблюдение, находящи се на територията на административни области: София град, София област, Област Перник, Област Кюстендил, Област Благоевград, Област Видин, Област Монтана, Област Враца, Област Ловеч и Област Плевен с включени всички разходи за транспорт, командировъчни и други съпътстващи разходи, свързани с дейностите по установяване и отстраняване на проблемите по системите за сигурност и/или видеонаблюдение, или елементите от тях.
9. При възникване на проблем в някоя от системите за сигурност, времето за реакция е до 24 часа от уведомяването. Под време за реакция се разбира посещение на обекта, диагностициране и отстраняване на проблема.
10. Техническият състав (персонал) на участника за изпълнение на предмета на договора, обслужващ системи за сигурност в енергийни обекти или обекти с изградени и функциониращи в тях електрически уредби или съоръжения на възложителя, трябва да отговаря на условията за здравословни и безопасни условия на труд, т.е. лицата в този

състав да притежават удостоверения за минимум **II-ра квалификационна група**, съгласно „Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на ,електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи“ (Обн. ДВ. бр.34 от 2004г., последно изм. и доп. с ДВ, бр.92 от 2013 г.).