

КОЛИЧЕСТЕНА СМЕТКА**ОБЕКТ : Основен ремонт и въвеждане на мерки за енергийна ефективност за сградата на ЦДГ № 2 „Зорница”, УПИ II3326-детска градина, кв. 7801, гр. Стара Загора****ЧАСТ : ЕЛЕКТРИЧЕСКА - СЛАБОТОКОВИ СИСТЕМИ****ФАЗА : РАБОТЕН ПРОЕКТ****НОВИ СМР****СИСТЕМА ЗА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ**

N	ВИД СМР	ед.мярка	количество
ДОСТАВКА НА МАТЕРИАЛИ			
1	Доставка на мегапикселова IP камера Ден/Нощ, EXIR технология с обхват до 50м; 2.0 Мегапиксела (FullHD 1920x1080@25 кад/сек); 1/3" Progressive Scan CMOS сензор; 0.01 Lux/F1.2; обектив 4 мм; механичен IR филтър; 120db WDR; 3D DNR шумов филтър; H.264/MJPEG dual stream компресия с регулиране на трафика; за външен монтаж (IP66) - 30~60C; 12Vdc/PoE	бр.	12
2	Доставка на мегапикселова куполна IP камера Ден/Нощ с вградено IR осветление с обхват до 30 м; 1.3 Мегапиксела (1280x960@25 кад/сек; HD 720p@25 кад/сек); 1/3" Progressive Scan CMOS сензор; 0.01 Lux; обектив 4 мм; механичен IR филтър; DWDR; 3D DNR шумов филтър; H.264/MJPEG dual stream компресия с регулиране на трафика; слот за micro SDXC карта (до 64GB); вандалоустойчива; за вътрешен/външен монтаж (IP66) -30~60C; 12Vdc/PoE	бр.	14
3	Доставка на нов автоматичен прекъсвач 25A/1P/C в PT за CCTV	бр.	1
4	Доставка на 32-канален мрежов рекордер NVR; поддържа до 32 IP камери; входящ капацитет до 200Mbps; компресия H.264; USB2.0 порт; до 4xSATA твърди диска (до 4TB/диск); 16 алармени входа/4 изхода; HDMI + VGA мониторен изход; управление с мишка; регулируем обем на трафика по мрежа за всеки канал; наблюдение през Internet/LAN/мобилен телефон; без HDD, 12Vdc	бр.	1
5	Лиценз за камера	бр.	26
6	Софтуер за NVR	бр.	1
7	Доставка на твърд диск 4000GB	бр.	4
8	Доставка на Монитор LED 24", Wide, Full HD, HDMI, Говорители	бр.	1
9	Доставка на Рутер 10/100/1000 Mbit/s	бр.	1
10	Доставка на управляем 16 Ports Managed PoE Switch за CCTV с вградена защита от пренапрежение	бр.	4
11	Доставка на влагозащитена кутия за суич с щупери за кабели	бр.	2
12	Доставка на конектори за кабел F/UTP Cat.5e	бр.	58
13	Доставка на пач корди 1м F/UTP Cat.5e	бр.	58
14	Доставка на инсталационен кабел F/UTP Cat.5e	м	1000
15	Доставка на HDPE гофрирана тръба Ф50	м	350
16	Доставка на PVC кабелен канал 120/50 мм с разделител	м	160
17	Доставка на кабел NYU 3x4 mm2	м	100
18	Доставка на кабел NYU 3x2,5 mm2	м	120
19	Доставка на разклонителна кутия, влагозащитена	бр.	4

N	ВИД СМР	ед.мярка	количество
МОНТАЖНИ ДЕЙНОСТИ			
20	Монтаж на камера на стълб на височина 3.50 м	бр.	12
21	Монтаж на куполна камера на таван	бр.	14
22	Направа на шахта 120x60x100см	бр.	2
23	Направа на изкоп 60x40см	м	20
24	Монтаж на нов автоматичен прекъсвач 25A/1P/C в ГРТ за CCTV	бр.	1
25	Монтаж и свързване на NVR	бр.	1
26	Монтаж и свързване на рутер	бр.	1

27	Монтаж и свързване на 16 Ports Managed PoE Switch за CCTV с вградена защита от пренапрежение	бр.	4
28	Монтаж на влагозащитена кутия за суич с щуцери за кабели	бр.	2
29	Монтаж на конектори за кабел F/UTP Cat.5e	бр.	58
30	Свързване на пач корди	бр.	58
31	Изтегляне на кабел F/UTP Cat.5e	м	1000
32	Полагане на HDPE гофрирана тръба Ф50 в готов изкоп	м	350
33	Изтегляне на кабел NYU 3x4 mm2	м	100
34	Монтаж и свързване на влагозащитена разклонителна кутия	бр.	4

N	ВИД СМР	ед.мярка	количество
ПУСКОВО-НАЛАДЪЧНИ РАБОТИ			
35	Инсталация и настройки на камери	бр.	26
36	Настройки на NVR	бр.	1
37	Инсталация на хард дискови устройства	бр.	4
38	Настройки на рутер	бр.	1
39	Настройки на 16 Ports Managed PoE Switch за CCTV с вградена защита от пренапрежение	бр.	4
40	72-часови проби на системата	бр.	1
41	Обучение на персонала	ч.ч.	8

СИСТЕМА ЗА ПОЖАРОИЗВЕЩАВАНЕ

N	ВИД СМР	ед.мярка	количество
ДОСТАВКА НА МАТЕРИАЛИ			
1	Доставка на Аналогово адресируем контролен панел с LCD дисплей - 1 кръг с възможност до 99 адреса, до 64 конфигурационни изхода, и до 99 зони, памет с 4095 събития, бутон за евакуация, наблюдаем сиренен изход с възможност за програмиране на закъснение от 0 до 10 минути, 1 безпотенциален изход "Пожар", 1 безпотенциален изход "Повреда", допълнителен наблюдаем изход 30V за управление на сирени, електромагнити на пожарни врати и пр., 4A PSU, програмируем посредством PC-EASYCoNET или външна клавиатура PC-PS2, USB порт, капацитет на акум. батерии 2x7Ah/12V, Сертифициран по EN54-2&4.	бр.	1
2	Доставка на акумулаторни батерии 7Ah/12V.	бр.	2
3	Доставка на Адресируем оптико-димен детектор сертифициран по EN54-7	бр.	41
4	Доставка на Адресируем термично-диференциален детектор сертифициран по EN54-7	бр.	2
5	Доставка на Адресируем основа	бр.	43
6	Доставка на Аналогово адресируем ръчен пожароизвестител с вграден изолатор, IP50 сертифициран по EN54-11	бр.	6
7	Доставка на Адресируема сирена с флаш лампа. 95-105 dB на 1 метър. Сертифицирана по EN 54-23 и EN54-3	бр.	9
8	Доставка на Адресируема външна сирена	бр.	1
9	Доставка на трудно горими укрепващи скоби	бр.	1200
10	Доставка на Трудногорим безхалогенен пожароизвестителен кабел 2x1,0мм2, екраниран GR3 IEC 332-1	м	600
11	Доставка на захранващ кабел CBT 3x1,5мм2 от PT-1ет.	м	25
12	Доставка на автоматичен прекъсвач в ел.табло PT-1ет. 10A/1P/C 6kA	бр.	1

N	ВИД СМР	ед.мярка	количество
МОНТАЖНИ ДЕЙНОСТИ			

13	Монтаж на Аналогово адресируем контролен панел с LCD дисплей - 1 кръг с възможност до 99 адреса, до 64 конфигурационни изхода, и до 99 зони, памет с 4095 събития, бутон за евакуация, наблюдаем сиренен изход с възможност за програмиране на закъснение от 0 до 10 минути, 1 безпотенциален изход "Пожар", 1 безпотенциален изход "Повреда", допълнителен наблюдаем изход 30V за управление на сирени, електромагнити на пожарни врати и пр., 4A PSU, програмируем посредством PC-EASYCoNET или външна клавиатура PC-PS2, USB порт, капацитет на акум. батерии 2x7Ah/12V, Сертифициран по EN54-2&4.	бр.	1
14	Монтаж на акумулаторни батерии 7Ah/12V.	бр.	2
15	Монтаж на Адресируем оптико-димен детектор сертифициран по EN54-7	бр.	41
16	Монтаж на Адресируем термично-диференциален детектор сертифициран по EN54-7	бр.	2
17	Монтаж на Адресируем основа	бр.	43
18	Монтаж на Аналогово адресируем ръчен пожароизвестител с вграден изолатор, IP50 сертифициран по EN54-11	бр.	6
19	Монтаж на Адресируема сирена с флаш лампа. 95-105 dB на 1 метър. Сертифицирана по EN 54-23 и EN54-3	бр.	9
20	Монтаж на Адресируема външна сирена	бр.	1
21	Монтаж на трудно горими укрепващи скоби	бр.	1200
22	Изтегляне на Трудногорим безхалогенен пожароизвестителен кабел 2x1,0мм2, екраниран GR3 IEC 332-1	м	600
23	Изтегляне на захранващ кабел CBT 3x1,5мм2 от PT-1ет.	м	25
24	Монтаж на автоматичен прекъсвач в ел.табло PT-1ет. 10A/1P/C 6kA	бр.	1
25	Направа на суха разделка на кабел до 2 жила	бр.	60
26	Прозвъняване на кабел до 2 жила	бр.	30

N	ВИД СМР	ед.мярка	количество
ПУСКОВО-НАЛАДЪЧНИ РАБОТИ			
27	Наладка на централа	бр.	1
28	Наладка на точков пожароизвестител	бр.	49
29	Наладка на акустично алармено устройство	бр.	10
30	Наладка на пожаро известителен шлейф до 99 детектора	бр.	1
31	Програмиране на зона	бр.	1
32	72-часови проби на системата	бр.	1
33	Обучение на персонала	ч.ч.	8

СИСТЕМА ЗА АВАРИЙНО ОПОВЕСТЯВАНЕ

N	ВИД СМР	ед.мярка	количество
ДОСТАВКА НА МАТЕРИАЛИ			
1	Доставка на Контролер 6-зонов за системи за гласово оповестяване за евакуация на хора, сертифициран по стандарт за аварийно оповестяване (IEC60849), вграден 240W усилвател, наличие на 12 входа и изхода управление на бизнес и аварийно евакуационни съобщения, 2-BGM входа за фонова музика и 1 вход за микрофонна линия с възможност за конфигурируем приоритет, възможност за активиране на VOX, вградена памет до 255 съобщения	бр.	1
2	Доставка на 240 W усилвател: - 70 V / 100 V и 8 ohm изходи - Два входа с приоритетно превключване - 100 V вход добавяне на 100 V линия за високоговорители - Вентилатор за температурен контрол 240 W - EN 54-16 сертифициран и в съответствие с EN 60849	бр.	1
3	Доставка на 6-зонов микрофонен пулт, 6 бутона за избор на зона, РТТ бутон за възпроизвеждане на съобщения, усилване на звука, LED-индикатори за избор на зона, повреда. В съответствие с EN55103-1, EN55103-2 и EN50581	бр.	1

4	Доставка на Захранване за акумулаторни батерии (12A), 6x40 A, 3x 5 A изходи, 150A резервен ток, сертифицирано по EN 54-4, защита от пренапрежение	бр.	1
5	Доставка на акумулаторни батерии 28Ah/24V.	бр.	2
6	Доставка на комуникационен шкаф 600x450 29U	бр.	1
7	Доставка на Високоговорител, 6 W за повърхностен монтаж	бр.	24
8	Доставка на платка за край на линията (EOL)	бр.	6
9	Доставка на огнеустойчив безхалогенен кабел 1xJE-H(St)H Bd 2x1.0mm2	м	800
10	Доставка на захранващ кабел CBT 3x1,5mm2 от PT-1ет.	м	25
11	Доставка на автоматичен прекъсвач в ел.табло PT-1ет. 10A/1P/C 6kA	бр.	1
12	Доставка на трудно горими укрепващи скоби	бр.	1600

N	ВИД СМР	ед.мярка	количество
МОНТАЖНИ ДЕЙНОСТИ			
13	Монтаж на Контролер 6-зонов за системи за гласово оповестяване за евакуация на хора, сертифициран по стандарт за аварийно оповестяване (IEC60849), вграден 240W усилвател, наличие на 12 входа и изхода управление на бизнес и аварийно евакуационни съобщения, 2-BGM входа за фонова музика и 1 вход за микрофонна линия с възможност за конфигурируем приоритет, възможност за активиране на VOX, вградена памет до 255 съобщения	бр.	1
14	Монтаж на 240 W усилвател: - 70 V / 100 V и 8 ohm изходи - Два входа с приоритетно превключване - 100 V вход добавяне на 100 V линия за високоговорители - Вентилатор за температурен контрол 240 W - EN 54-16 сертифициран и в съответствие с EN 60849	бр.	1
15	Монтаж на 6-зонов микрофонен пулт, 6 бутона за избор на зона, РТТ бутон за възпроизвеждане на съобщения, усилване на звука, LED-индикатори за избор на зона, повреда. В съответствие с EN55103-1, EN55103-2 и EN50581	бр.	1
16	Монтаж на Захранване за акумулаторни батерии (12A), 6x40 A, 3x 5 A изходи, 150A резервен ток, сертифицирано по EN 54-4, защита от пренапрежение	бр.	1
17	Монтаж на акумулаторни батерии 7Ah/24V.	бр.	1
18	Монтаж на комуникационен шкаф 600x450 15U	бр.	1
19	Монтаж на Високоговорител, 6 W за повърхностен монтаж	бр.	24
20	Монтаж на платка за край на линията (EOL)	бр.	6
21	Полагане на огнеустойчив безхалогенен кабел 1xJE-H(St)H Bd 2x2x1.5mm2	м	800
22	Изтегляне на захранващ кабел CBT 3x1,5mm2 от PT-1ет.	м	25
23	Монтаж на автоматичен прекъсвач в ел.табло PT-1ет. 10A/1P/C 6kA	бр.	1
24	Монтаж на трудно горими укрепващи скоби	бр.	1600

N	ВИД СМР	ед.мярка	количество
ПУСКОВО-НАЛАДЪЧНИ РАБОТИ			
25	Наладка на централа	бр.	1
26	72-часови проби на системата	бр.	1
27	Обучение на персонала	ч.ч.	8

ВИДЕОДОМОФОННА СИСТЕМА

N	ВИД СМР	ед.мярка	количество
ДОСТАВКА НА МАТЕРИАЛИ			
1	Доставка на Входен видеодомофонен панел, с два бутона за повикване на два вътрешни панела, двупроводна инсталация	бр.	1
2	Доставка на захранващ блок	бр.	1

3	Доставка на видео адаптор	бр.	1
4	Доставка на вътрешен видеодомофонен панел, двупроводна инсталация	бр.	2
5	Доставка на BUS кабел 2x1,5мм2	м	1
6	Доставка на електромагнитен насрещник	бр.	1
7	Доставка на захранващ блок за електромагнитен насрещник	бр.	1
8	Доставка на захранващ кабел CBT 3x1,5мм2 от РТ-1ет.	м	5
9	Доставка на автоматичен прекъсвач в ел.табло РТ-1ет. 10А/1Р/С 6kА	бр.	1

N	ВИД СМР	ед.мярка	количество
МОНТАЖНИ ДЕЙНОСТИ			
8	Монтаж на Входен видеодомофонен панел, с два бутон за повикване на два вътрешни панела, двупроводна инсталация	бр.	1
9	Монтаж на захранващ блок в РТ-1ет.	бр.	1
10	Монтаж на видео адаптор в РТ-1ет.	бр.	1
11	Монтаж на вътрешен видеодомофонен панел, двупроводна инсталация	бр.	2
12	Изтегляне на BUS кабел 2x1,5мм2	м	1
13	Монтаж на електромагнитен насрещник	бр.	1
14	Монтаж на захранващ блок за електромагнитен насрещник	бр.	1
15	Изтегляне на захранващ кабел CBT 3x1,5мм2 от РТ-1ет.	м	5
16	Монтаж на автоматичен прекъсвач в ел.табло РТ-1ет. 10А/1Р/С 6kА	бр.	1

N	ВИД СМР	ед.мярка	количество
ПУСКОВО-НАЛАДЪЧНИ РАБОТИ			
17	Наладка на системата	бр.	1

Забележки:

1. Количествената сметка да служи само за бюджетиране.

съставил :

инж. Кр.Попов

инж. Л. Георгиев