

РАЗДЕЛ I: ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

I. ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА

1. Място за изпълнение на поръчката

1.1. Електрическа подстанция “Бонония” 110/20 KV, гр. Видин-МЕПР Видин е в експлоатация от 1989г.. Тя се намира на около 6 километра югозападно от гр. Видин в землището на гр. Дунавци извън регулация. До подстанцията е изграден нарочен път, преминаващ през частни имоти /ниви и пасища/ и свързващ подстанцията с път Е-79. Площта на която е разположена подстанцията е 30 630 м².

Има изградено парково осветление и система за видеонаблюдение.

1.2. Електрическа подстанция “Видин 2” 110/20/10 KV, гр. Видин-МЕПР Видин е в експлоатация от 1977г.. Тя се намира в северозападната част на гр. Видин, до ул. ”Редута”, непосредствено до Гранично поделение гр Видин. Площта на която е разположена подстанцията е 8 790 м².

Има изградено парково осветление и система за видеонаблюдение. Външни телефонни връзки – има изграден един външен телефонен пост.

2. Съществуващо положение

Техническите съоръжения за видеонаблюдение и контрол на достъпа, въведени в експлоатация в двете подстанции, включват система за видеонаблюдение и сигнално-охранителна система, целите на които са да осигурят регламентиран достъп в охраняваните сгради, подстъпите към тях, наблюдение на прилежащите пространства и оградните съоръжения (целият външен периметър) и охрана на периметъра и помещенията, находящи се в сградите.

В откритите разпределителни уредби има изградени охранително и аварийно осветления.

2.1. Системата за видеонаблюдение и сигнално-охранителната система в п/ст „Бонония“ се състоят от 32 броя външни камери, монтирани по оградата на подстанцията и свързани към видеорекордер. Използването на видеорекордер позволява непрекъснат запис на всяка камера поотделно, без значение коя камера се наблюдава непосредствено на монитора и използването на детектор за движение - запис от определени камери, само когато има движение в наблюдаваната от тях зона. Също така има монтирани обемни датчици в различни помещения /склад, гараж, битови помещения, ЗРУ/ свързани със сирена.

Системата за видеонаблюдение и сигнално-охранителната система в п/ст „Бонония“ са изградени от посочените в Таблица 1 материали и устройства.

Таблица 1

№	Наименование	Мярка	К-во
	I. Система за видеонаблюдение		
1	16-канален хибриден HD-TVI цифров рекордер; поддържа 16 HD-TVI или аналогови камери (свободно избираемо) + 2 IP камери (FullHD/25 к/с); компресия H.264; резолюция до 1080p (1920x1080); скорост на запис (общо): 192 кад/сек@1080p / 400 кад/сек@720p; 2 SATA HDD (до 4ТВ/диск); 4 аудио входа/1 изход; 16 алармени входа/4 изхода; 2 USB порта; 1Gbit LAN; HDMI/VGA изходи; RS-485; графично меню; CMS софтуер iVMS-4200; мобилен клиент iVMS-4500 (iOS/Android/WinMobile); USB мишка	бр.	1

2	16-канален мрежов рекордер/сървър; поддържа 16 IP камери (до 5Мрх/канал); входящ капацитет до 100Mbps; компресия H.264; USB2.0 порт; до 2xSATA твърди диска (до 4ТВ/диск); 4 алармени входа/1 изход; HDMI + VGA мониторен изход; управление с мишка; регулируем обем на трафика по мрежа за всеки канал; наблюдение през Internet/LAN/мобилен телефон; безплатен CMS софтуер, без HDD, размери: 380x290x48 mm	бр.	1
3	Хард диск 3ТВ „SEAGATE HDD Desktop SV35 Series“. Специална серия за видеорекоордини и мрежови рекордери	бр.	4
4	HD-TVI корпусна камера 1.3 Мегапиксела (HD 720p@25 кад/сек); 1/3" Progressive Scan CMOS сензор; 0.001 Lux; обектив 3.6 мм; EXIR технология с обхват до 40 м (Smart IR); механичен IR филтър; DWDR; 3D DNR шумов филтър; OSD меню с контрол по коаксиалния кабел; за външен монтаж (IP66) -10~60C; 12Vdc/4.5W	бр.	16
5	Мегапикселова 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 (IR on); обектив 4 мм; механичен IR филтър; DWDR; 3D DNR шумов филтър; H.264/MJPEG dual stream компресия с регулиране на трафика; за външен монтаж (IP66) -30~60C; 12Vdc/PoE	бр.	16
6	Мрежово устройство 4-портов 10/100 суич десктоп	бр.	16
7	RG59 Микро-коаксиален кабел за системи за видеонаблюдение . Медно жило. Медна уплетка 85% .Комбиниран със захранващ кабел 2x0.75 мм (Mini RG59 + 2x0.75)	м.	700
8	Разклонителна кутия за външен монтаж и щуцери. Предназначена за удължаване или разклоняване на кабелни линии при полагане на кабелни инсталации. Произведена от ABS материал с отвори за входно-изходните кабели, уплътнени с гумени тапи и щуцери за осигуряване на съответната степен на IP. Устойчиви са на UV лъчи	бр.	32
9	Гофрирана тръба за полагане на кабел в нея. Подходящи за тежки механични натоварвания. Материал - поливинилхлорид –PVC. Самогасяща се- неподдържаща горенето. UV защитена	м.	800
10	Импулсно захранване 80ac/5A. Самовъзстановяващ се режим и защита от пренапрежение	бр.	4
11	Кабел захранващ - ШВПС кабел 2 x 1 mm ² с гъвкави медни жила. Номинално напрежение: 300/500 V. Експлоатация при околна температура: от -30 °C до +50 °C	м.	900
12	Монитор за наблюдение на камерите 23" LED	м.	2
13	1-канален пасивен трансивър на видео сигнал по UTP кабел CAT5 до 250м, (комплект 2 бр.), специализиран за работа с HD-TVI камери	бр.	16
14	Конвертор от 80Vac към 12Vdc	бр.	32
15	SFTP-5 кабел сигнален	м.	1 200
16	Профил ел.зав. квадратен, 40x 40x 3.0 h=3m	бр.	32
I. Охранителна система			
1	Контролен панел - ПЛАТКА, с функция StayD 8 до 32 зони (16 дублирани), с възможност за 15 клавиатурни зони и делене на две независими системи, 4 PGM, BUS технология, комуникатор EN 50131; SECURITY GRADE: 2	бр.	1
2	Захранване, метална кутия с тампер и акумулатор 12V, 7.2 Ah	бр.	1
3	LED клавиатура	бр.	1
4	Обемен датчик пасивен инфрачервен без регистриране движението на животни до 18 кг., изключително висока защита от радиочестотни и електромагнитни смущения, 88.5°, 11x11m	бр.	4
5	Сирена външна с акумулатор	бр.	1

6	Кабел 8-жилен екраниран (8x0.22mm ² , 96 OHMS/KM)	м.	100
---	--	----	-----

2.2. Системата за видеонаблюдение и сигнално-охранителната система в п/ст „Видин 2“ се състоят от 16 броя външни камери, монтирани по оградата на подстанцията и свързани към видеорекордер. Използването на видеорекордер позволява непрекъснат запис на всяка камера поотделно, без значение коя камера се наблюдава непосредствено на монитора и използването на детектор за движение - запис от определени камери, само когато има движение в наблюдаваната от тях зона. Също така има монтирани обемни датчици в различни помещения /склад, гараж, битови помещения, ЗРУ/ свързани със сирена.

Системата за видеонаблюдение и сигнално-охранителната система в п/ст „Видин 2“ са изградени от посочените в Таблица 2 материали и устройства.

Таблица 2

№	Наименование	Мярка	К-во
I. Система за видеонаблюдение			
1	16-канален хибриден HD-TVI цифров рекордер; поддържа 16 HD-TVI или аналогови камери (свободно избираемо) + 2 IP камери (FullHD/25 к/с); компресия H.264; резолюция до 1080p (1920x1080); скорост на запис (общо): 192 кад/сек@1080p / 400 кад/сек@720p; 2 SATA HDD (до 4TB/диск); 4 аудио входа/1 изход; 16 алармени входа/4 изхода; 2 USB порта; 1Gbit LAN; HDMI/VGA изходи; RS-485; графично меню; CMS софтуер iVMS-4200; USB мишка	бр.	1
2	Хард диск 3TB „SEAGATE HDD Desktop SV35 Series“. Специална серия за видеорекордери и мрежови рекордери	бр.	2
3	HD-TVI корпусна камера 2 Мегапиксела (HD 720p@25 кад/сек); 1/3" Progressive Scan CMOS сензор; 0.001 Lux; обектив 3.6 мм; EXIR технология с обхват до 40 м (Smart IR); механичен IR филтър; DWDR; 3D DNR шумов филтър; за външен монтаж (IP66) -10~60C; 12Vdc/4.5W	бр.	16
4	RG59 Микро-коаксиален кабел за системи за видеонаблюдение . Медно жило. Медна уплетка 85% .Комбиниран със захранващ кабел 2x0.75 мм (Mini RG59 + 2x0.75)	м.	400
5	Разклонителна кутия за външен монтаж и щуцери. Предназначена за удължаване или разклоняване на кабелни линии при полагане на кабелни инсталации. Произведена от ABS материал с отвори за входно-изходните кабели, уплътнени с гумени тапи и щуцери за осигуряване на съответната степен на IP. Устойчиви са на UV лъчи	бр.	16
6	Гофрирана тръба за полагане на кабел в нея. Подходящи за тежки механични натоварвания. Материал - поливинилхлорид –PVC. Самогасяща се- неподдържаща горенето. UV защитена	м.	500
7	Импулсно захранване 80ac/5A. Самовъзстановяващ се режим и защита от пренапрежение	бр.	2
8	Кабел захранващ - ШВПС кабел 2 x 1 mm ² с гъвкави медни жила. Номинално напрежение: 300/500 V.	м.	500
9	Монитор за наблюдение на камерите 23" LED	бр.	1

10	1-канален пасивен трансивър на видео сигнал по UTP кабел CAT5 до 250м, (комплект 2 бр.), специализиран за работа с HD-TVI камери	бр.	9
11	Конвертор от 80Vac към 12Vdc	бр.	16
12	SFTP-5 кабел сигнален	м.	800
13	Профил ел.зав. квадратен, 40x 40x 3.0 h=3m	бр.	10
I. Охранителна система			
1	Контролен панел - ПЛАТКА, с функция StayD 8 до 32 зони (16 дублирани), с възможност за 15 клавиатурни зони и делене на две независими системи, 4 PGM, BUS технология, комуникатор EN 50131; SECURITY GRADE: 2	бр.	1
2	Захранване,метална кутия с тампер и акумулатор 12V,7.2 Ah	бр.	1
3	LED клавиатура	бр.	1
4	Обемен датчик пасивен инфрачервен без регистриране движението на животни до 18 кг., изключително висока защита от радиочестотни и електромагнитни смущения, 88.5°, 11x11м	бр.	4
5	Сирена външна с акумулатор	бр.	1
6	Кабел 8-жилен екраниран (8x0.22mm2, 96 OHMS/KM)	м.	100

3. Обем на поръчката

Задължения на Изпълнителя:

3.1. Да поддържа за своя сметка необходимата база и персонал за изпълнение на сервизната дейност.

3.2. Да консултира Възложителя по техническите особености на експлоатацията на системите.

3.3. Да поддържа в изправност системите, посочени в т.2, като извършва периодични прегледи и съставя с участието на представител на Възложителя протоколи за състоянието на системите.

3.4. Да реагира и отстранява възникналата неизправност най-късно до 24 часа след сигнализиране от страна на Възложителя.

3.5. При необходимост от по-продължителен ремонт да предоставя обратни съоръжения за осигуряване на нормална работа на системите.

3.6. Да заведе сервизни дневници на системите, подлежащи на абонаментно поддържане посочени в т.2.

3.7. Да поддържа на склад необходимите резервни части и консумативи за тях, съгласно *Таблица 1* и *Таблица 2*.

3.8. Изпълнението на поддръжката на системите за видеонаблюдение да се извършва при стриктно спазване на разпоредбите на Закона за частната охранителна дейност, наредбите и правилниците за прилагането му.

3.9. Да пази тайна и не прави достояние на трети лица всички данни и факти станали му известни при изпълнение на задълженията си. До 5-то число на всеки месец да дава на Възложителя протокол за извършената работа за предходния месец, заедно с фактурата.

4. Дейности, предмет на техническия сервиз

Изпълнителя осигурява:

- Транспортна готовност и мобилни екипи;
- Наличие на измервателна апаратура;
- Осигуряване на компетентни специалисти по различните видове системи;
- Складови наличности от резервни части и консумативи;
- Поддържане на инструменти, стълби и други подобни.

- 4.1.Проверка състоянието на HD-TVI цифров рекордер:
- Проверка на състоянието на твърдия диск и дънната платка;
 - Почистване от прах и други замърсявания;
 - Смяна на охлаждащите вентилатор.
- 4.2.Проверка състоянието на външните HD-TVI корпусни камери и IP камери Ден/Нощ с вградено IR осветление:
- Проверка на физическото състояние;
 - Почистване на купола;
 - Почистване на обектива;
 - Регулиране на фокуса.
- 4.3.Проверка на структурната кабелна система:
- Проверка целостта на физическото състояние на структурната кабелна система;
 - Проверка целостта на гофрираната тръба към структурната кабелна система;
 - Подмяна на свързващи конектори.
- 4.4.Проверка състоянието на обемните датчици:
- почистване на лещите и регулиране на обхвата.
- 4.5.Функционални проби на управляващите клавиатури.
- 4.6.Проверка състоянието на кабелната мрежа до централните съоръжения.
- 4.7.Проверка на централните съоръжения:
- Проверка на захранващите блокове и акумулаторни батерии;
 - Проверка на конвертори от 80Vac към 12Vdc;
 - Проверка на монитори за наблюдение на камерите 23" LED;
- 4.8.Проверка състоянието на външните сирени и извършване на функционални проби.

5. Необходими резервни части и компоненти за сервиз

5.1.Необходимите резервни части и компоненти за сервизна поддръжка на системите за видеонаблюдение и контрол на достъпа са посочени в **Таблица 1** и **Таблица 2**.

5.2.Влаганите елементи да са със същите или аналогични с качество равно или по-добро от посочените.

6. Изисквания към организацията и изпълнението

6.1. В срок от 5 (пет) работни дни след влизане в сила на договора, изпълнителя с участие на представител/и на възложителя, извършва първоначален преглед и представя констативен протокол за състоянието на системата, заедно с препоръки (ако има такива) за привеждане им в съответствие с изискванията на техническата документация.

6.2.Последващата дейност по абонаментното поддържане на системите, предмет на настоящата поръчка се изпълнява по график, изготвен от Изпълнителя и съгласуван с Възложителя.

6.3.За извършената месечна профилактика на охранителните системите за видеонаблюдение, Изпълнителят съставя протокол за годност по **Образец 1**.

6.4.Ако в процеса на абонаментното поддържане се установи необходимост от замяна на части и елементи, Изпълнителят изготвя Акт за дефектовка по **Образец 2**.

6.5.За извършените дейности по поддръжка, замяната на части и елементи на системите, Изпълнителят съставя протокол по **Образец 3**.

7. Гаранционни условия

Гаранционен срок на извършените дейности по поддръжка – не по-малко от 12 месеца, считано от датата на подписване на протокола по **Образец 3**. Изпълнителя поема гаранция за извършените ремонтни работи и вложените резервни части, като в течение на гаранционния срок следва да извършва за своя сметка некачествено извършена работа,

да подменя некачествените компоненти, както и да отстранява за своя сметка повредите, възникнали в резултат на некачествено изпълнение.

ПРИЛОЖЕНИЕ:

- *Образец 1* – Протокол за годност
- *Образец 2* – АКТ за дефектовка
- *Образец 3* – Протокол за извършени дейности по поддържане

Приложения, представляващи неразделна част от договора

(Попълва се на фирмена бланка на участника)

Образец 1

.....
(наименование на фирмата изпълнител)

ПРОТОКОЛ

№ / г.

В изпълнение на Договор № /..... г. с ЕСО ЕАД МЕР Монтана с предмет:

"Абонаментна поддръжка на системи за видеонаблюдение и контрол на достъпа в п/ст Бонония и п/ст Видин 2",

извърши контрол на техническата изправност на системите за

месец 201... г.

№ по ред	Обект	Състояние		Дата на контрол	Представител на	
		изправни	неизправни		Възложителя	Изпълнителя
1	п/ст					

Други констатации:

.....

Забележки от Изпълнителя:

.....

.. Забележки от Възложителя:.....

.....

..
Заключение:.....

.....

Приложение: Акт за дефектовка - бр.

Дата на представяне : г.

Представител на Възложителя

Представител на Изпълнителя

.....
фамилия, длъжност, подпис

.....
фамилия, длъжност, подпис

.....
 (наименование на фирмата изпълнител)

А К Т
за дефектовка

№ /

Днес г., в изпълнение на Договор № / г. с ЕСО ЕАД МЕР
 Монтана с предмет:

**"Абонаментна поддръжка на системи за видеонаблюдение и контрол на дос-
 тъпа в п/ст Бонония и п/ст Видин 2",**
 се извърши профилактика на:

.....,
 при която се установи необходимост от подмяна на части и елементи на системата/ите:

№ по ред	Необходими части и елементи	Мерна единица	Количество	Прогнозна Единична цена без ДДС, лв.
1				
2				
3				
....				
n				

Забележка: n - брой части и елементи за подмяна

Забележки от Изпълнителя:

.....
 ..

Забележки от Възложителя:

.....

Други констатации:

.....

Заключе-
 ние:

дата: г.

Представител на Възложителя

Представител на Изпълнителя

.....
 фамилия, длъжност, подпис

.....
 фамилия, длъжност, подпис

.....
(наименование на фирмата изпълнител)

ПРОТОКОЛ

№ /

Днес г., в изпълнение на Договор № / г. с ЕСО ЕАД МЕР
Монтана с предмет:

**"Абонаментна поддръжка на системи за видеонаблюдение и контрол на дос-
тъпа в п/ст Бонония и п/ст Видин 2"**

се извършиха дейности по поддръжка на:

№ по ред	Извършени дейности по поддръжане
1	
2	
3	
....	
п	

Забележка: п - брой на извършените дейности по поддръжка.

Забележки от Изпълнителя:

.. Забележки от Възложите-
ля:

Заключение:

дата: Г.

Представител на Възложителя

Представител на Изпълнителя

.....
фамилия, длъжност, подпис