

**МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА  
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**

**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**„ИЗВЪНГАРАНЦИОННА ПОДДРЪЖКА И РЕМОНТ НА  
ЕЛЕКТРОННИ СРЕДСТВА”**

ТС *A.46.3429.21*.....

**СОФИЯ**

2021 г.

## 1. НАИМЕНОВАНИЕ НА УСЛУГАТА

Извънгаранционна поддръжка и ремонт на електронни средства.

## 2. СЪСТАВ И ОПИСАНИЕ НА УСЛУГАТА

2.1. Извънгаранционна поддръжка и ремонт на електронни средства.

2.2. Видът на електронните средства, подлежащи на поддръжане и ремонт е даден в Таблица № 1:

№	Вид на електронните средства, подлежащи на поддръжане и ремонт
1	Маршрутизатор
2	Комутатор
3	VoIP телефон
4	VoSIP телефон
5	Проектор + екран
6	Телевизор
7	Плотер
8	Принтер
9	Скенер
10	Работна станция
11	Монитор
12	Шредер
13	DVD/CD записвачка
14	Web камера
15	UPS 3000VA
16	Компютърни говорители
17	USB Слушалки с микрофон
18	Компютърна периферия комплект

2.2.1. Работните станции са с ниво на класификация NATO SECRET и NATO UNCLASSIFIED.

2.2.2. Електронните средства са включени в различни системи, изпълнени по проекти, които са налични на място и осигуряващи Щабния елемент за интегриране на силите на НАТО в Р България (NATO Force Integration Unit, NFIU BGR).

2.2.3. Идентификацията (сериен номер или друго) на електронните средства, подлежащи на поддръжане и ремонт и съставните им части се извършва от представители на Възложителя и Изпълнителя на място, по данни от изделието и експлоатационната документация (формуляри, паспорти, етикети и др.), по документи на производителя, както и по документи по отчета (служебни книжки и др.).

2.3. Марка, модел, количество, местоположение, идентификация и основни параметри на електронните средства, подлежащи на поддържане и ремонт.

2.3.1. Комплектацията на изделията по предходната точка е съгласно техническата им документация.

2.3.2. Техническата поддръжка да включва:

2.3.2.1. Поддържане на основна точка за контакт и консултации.

2.3.2.2. Първоначална проверка на работоспособността на електронните средства.

2.3.2.3. Планова периодична техническа поддръжка за работоспособността на електронните средства.

2.3.2.4. Извънпланова техническа поддръжка за работоспособността на електронните средства.

2.3.2.5. Ремонт.

### 3. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УСЛУГАТА

#### 3.1. Изисквания по предназначение.

3.1.1. Изисквания към основната точка за контакт и консултации.

3.1.1.1. Изпълнителят<sup>1</sup> да осигури основна точка за контакт, като комуникацията да се извършва по предварително договорен начин.

3.1.1.2. Чрез основната точка за контакт Изпълнителят да осигури приемане на уведомления за възникнали аварии (откази и повреди), заявки, доклади за състоянието на оборудването и друга кореспонденция по извършване на дейностите, посочени в настоящата техническа спецификация (ТС).

3.1.1.3. Основната точка за контакт да работи по схемата 24/7 (по всяко време на денонощието, всеки ден от седмицата) за уведомления за възникнали аварии (откази и повреди) и заявки по предмета на ТС и др., чрез стационарен телефон, мобилен телефон или по друг, предварително договорен начин. При възникнала авария да се оказва помощ за диагностициране на проблема и да се дават предложения за възможни незабавни мерки по отстраняването му.

3.1.1.4. Основната точка за контакт да работи по схемата 8/5 (осем часа през работно време, в работните дни от седмицата) за консултация със специалист на Изпълнителя, запитвания, доклади и др., чрез стационарен телефон, мобилен телефон, факс, електронна поща, писмено уведомление или по друг, предварително договорен начин. В случай на уведомяване чрез факс, електронна поща или писмено, Изпълнителят да потвърждава за получаването на уведомлението в първия работен ден, следващ деня на уведомлението.

<sup>1</sup> Навсякъде в текста на ТС под Възложител/Изпълнител да се разбира титулярът или представител на същия.

### **3.1.1.5. Изисквания към първоначалната проверка на работоспособността на електронните средства.**

3.1.1.5.1. Първоначалната проверка на работоспособност се извършва от Изпълнителя еднократно, с начало в срок до един месец от сключване на договор, по план и в обем, утвърдени от Възложителя.

3.1.1.5.2. Проверката да се извършва в присъствието на Възложителя, с двустранно подписване на протокол за извършените дейности и проверените стойности на характеристиките на електронните средства.

3.1.1.5.3. Първоначалната проверка на работоспособността на електронните средства да включва следните дейности:

3.1.1.5.3.1. Проверка на електронните средства за работоспособност, съгласно проектите, включително софтуера, състоянието, техническите характеристики и параметри на оборудването.

3.1.1.5.3.2. При необходимост (установена неработоспособност или друго) – извършване на диагностика и дефектация на електронните средства или на отделни елементи и изготвяне на дефектовъчна ведомост с предложение от Изпълнителя за отстраняване на проблем, ремонт, ако се налага или друго.

3.1.1.5.3.3. След утвърждаване от Възложителя на предложението по точка 3.1.1.5.3.2. да се възстанови работоспособността на електронните средства чрез ремонт или подмяна на дефектирали съставни части или съставни части с изтекъл ресурс, изтекъл срок на годност и/или в състояние извън нормите на качествените им показатели (характеристики).

3.1.1.5.3.4. Привеждане на техническите характеристики и параметри на съставните части на електронните средства до нормите, определени от проекта, производителя, инсталатора и/или доставчика.

3.1.1.5.3.5. Вписване на извършените дейности и измерените стойности в експлоатационната документация.

3.1.1.5.4. При възстановяване на работоспособността на системите да се прилагат правилата и изискванията за ремонт, описани в точка 3.1.4.

3.1.1.5.5. Необходимите за възстановяване на работоспособността на средствата, консумативи, оборудване, части и елементи да се включват в предложението по точка 3.1.1.5.3.2. и да се осигуряват от Изпълнителя.

### **3.1.2. Изисквания към плановата периодична техническа поддръжка за работоспособност на електронните средства.**

3.1.2.1. Плановата периодична техническа поддръжка за работоспособност на електронните средства да се извършва два пъти в годината.

3.1.2.1.1. Една от периодичните технически поддръжки се дефинира като първа шестмесечна.

3.1.2.1.2. Една от периодичните технически поддръжки се дефинира като втора шестмесечна, като включва и дейностите, извършвани в първата шестмесечна поддръжка.

3.1.2.1.3. В Таблица № 2 са описани дейности специфични за отделните средства.

3.1.2.1.4. Плановата периодична техническа поддръжка за работоспособност на електронните средства да се извършва по годишен график, изготвен от Изпълнителя и утвърден от Възложителя.

3.1.2.2. Плановата първа шестмесечна техническа поддръжка за работоспособност да включва следното:

3.1.2.2.1. Дейностите за първа шестмесечна техническа поддръжка, описани в съответната колона в Таблица № 2.

3.1.2.2.2. Проверка на свързаност и интерфейси на съставните части.

3.1.2.2.3. Проверка на работоспособност на електронните средства, като се използват централни устройства (контролери), работни станции, дисплеи, вградени уреди и програмно осигуряване за самодиагностика (тестване).

3.1.2.2.4. Инсталиране на наличните безплатни обновявания (ъпгрейди), сервизни пакети, факсове и др. за програмното осигуряване на електронните средства.

3.1.2.2.5. Преглед на захранването на всички електронни устройства – основно и резервно електрозахранване.

3.1.2.2.6. Отстраняване на открити повреди, нередности и недостатъци.

3.1.2.2.7. При констатиране на повреда, същата да се отстранява. В случай на невъзможност за отстраняване на повредата, Изпълнителят информира Възложителя (представя предложение). След утвърждаване на предложението от Възложителя се извършва ремонт съгласно т. 3.1.4.

3.1.2.2.8. Извършване на необходимите настройки и възстановяване работоспособността на електронните средства.

3.1.2.2.9. Записване в паспорта на диагностицираните и отстранените повреди, нередности и недостатъци.

3.1.2.3. Плановата втора шестмесечна техническа поддръжка за работоспособност на електронните средства да включва следното:

3.1.2.3.1. Дейностите, включени в първата шестмесечна техническа поддръжка.

3.1.2.3.2. Дейностите за втора шестмесечна техническа поддръжка, описани в съответната колона в Таблица № 2.

3.1.2.3.3. Извършване на визуален контрол за да се потвърди, че всички кабелни връзки и съоръжения са безопасни, без повреди и подходящо защитени.

3.1.2.3.4. Външно почистване на съставните части (корпуси, кутии, шкафове и др.).

3.1.2.3.5. Вътрешно почистване и профилактика на компютри, клавиатури, комуникационни устройства, захранващи устройства, с изключение на устройства обработващи и съхраняващи класифицирана информация.

3.1.2.3.6. Извършване на други проверки, определени от инсталатора, доставчика или производителя.

3.1.2.3.7. Проверка на захранването (основно, резервно).

3.1.2.3.8. Проверка и изпитване на всички батерии.

3.1.2.3.9. Функционална проверка на всяко електронно устройство за правилна работа в съответствие с проекта и препоръките на производителя.

3.1.2.3.10. Отстраняване на открити повреди, нередности и недостатъци.

3.1.2.3.11. При констатиране на повреда, същата да се отстранява. В случай на невъзможност за отстраняване на повредата, Изпълнителят информира Възложителя (представя предложение). След утвърждаване на предложението от Възложителя се извършва ремонт съгласно т. 3.1.4.

3.1.2.3.12. Извършване на необходимите настройки и възстановяване работоспособността на електронните средства.

3.1.2.3.13. Записване в паспорта на диагностицираните и отстранените повреди, нередности и недостатъци.

**Таблица 2. Дейности общо за електронните средства, включени в първа шестмесечна и втора шестмесечна поддръжка.**

№	Дейност при поддръжката	Периодична техническа поддръжка	
		Първа Шестмесечна	Втора Шестмесечна
	<b>Общо за електронните средства</b>		
	Компютър		
1.	Проверка на операционната система и софтуера.	x	x
2.	Проверка на системните „log“-ове, спазвайки принципа“необходимост да се знае“	x	x
3.	Проверка на хард диска.		x
4.	Проверка на компютърна периферия комплект.		x
5.	Проверка на DVD/CD записвачка.		x
6.	Проверка на USB слушалки с микрофон.	x	x
	Монитор		
7.	Проверка на картината – яркост и контраст.	x	x
	Маршрутизатор		
8.	Проверка на оптични модули.		x
9.	Проверка софтуерната версията на устройството.	x	x
	Комутатор		
10.	Проверка на оптични модули.		x
11.	Проверка софтуерната версията на устройството.	x	x
	VoIP телефон		
12.	Проверка на конфигурация.	x	x
13.	Проверка на дисплей.		x
14.	Проверка на интерфейсни кабели.		x
	VoSIP телефон		
15.	Проверка на дисплей.		x

№	Дейност при поддръжката	Периодична техническа поддръжка	
		Първа Шестмесечна	Втора Шестмесечна
16.	Проверка на интерфейсни кабели.		x
	Проектор + екран		
17.	Проверка на интерфейсни кабели.		x
	Телевизор		
18.	Проверка на картината - яркост и контраст.	x	x
	Плотер		
19.	Проверка на настройките.	x	x
20.	Коригиране на тонер касетите.	x	x
	Принтер		
21.	Проверка на настройките.	x	x
22.	Проверка на работоспособността на комбинирано устройство.		x
	Скенер		
23.	Проверка софтуерната версията на устройството.	x	x
24.	Проверка на интерфейсни кабели.		x
25.	Проверка на лентов кабел.		x
	Шредер		
26.	Проверка на зъбците за рязане.	x	x
	Web камера		
27.	Проверка на драйвер ако има нужда.		x
	UPS 3000VA		
28.	Проверка на състоянието на UPS по вградени уреди и дисплей.	x	x
29.	Проверка на състоянието на батериите.		x
30.	Проверка на продължителност на времето на захранване от UPS.	x	x

### 3.1.3. Извънпланова техническа поддръжка на електронните средства.

3.1.3.1. Извънплановата техническа поддръжка да се извършва от Изпълнителя след получаване, на основната точка за контакт, на уведомление от Възложителя за необходимост от такава.

3.1.3.2. Извънплановата техническа поддръжка да обхваща следните дейности:

3.1.3.2.1. Извършване на диагностика и установяване на причините за неработоспособност.

3.1.3.2.2. Уведомяване на представителя на Възложителя за резултатите от диагностиката.

3.1.3.2.3. При констатиране на повреда, същата да се отстранява. В случай на невъзможност за отстраняване на повредата, Изпълнителят

информира Възложителя (представя предложение). След утвърждаване на предложението от Възложителя се извършва ремонт съгласно т. 3.1.4.

3.1.3.2.4. След смяна на дефектирани елементи, части, модули и др., извършване на необходимите настройки и възстановяване работоспособността на електронните средства.

3.1.3.3. Извънплановата техническа поддръжка да се извършва при следните времеви норми:

3.1.3.3.1. Време за представяне, от Изпълнителя на Възложителя, на резултати от диагностика – ненадвишаващо 48 (четиридесет и осем) часа след приемането на уведомление за необходимост от извънпланова техническа поддръжка.

3.1.3.3.2. Време за изпълнение на необходимите дейности от Изпълнителя – ненадвишаващо 10 (десет) работни дни след приемането на уведомлението за необходимост от извънпланова техническа поддръжка, освен ако не се налага ремонт.

### 3.1.4. Ремонт на електронните средства.

3.1.4.1. Ремонтът да се извършва от Изпълнителя по заявка на Възложителя или незабавно, след съгласуване с Възложителя, при изпълнението на техническа поддръжка или при първоначалната проверка на работоспособността.

3.1.4.2. Ремонтът да обхваща следните дейности:

3.1.4.2.1. Извършване на диагностика и дефектация, изготвяне на дефектовъчна ведомост и предложение от Изпълнителя за дейностите по ремонта.

3.1.4.2.2. За подмяна на дефектирани елементи, части, модули и др., Изпълнителят прави предложение до Възложителя.

3.1.4.2.3. Възложителят има право да потвърди или да се откаже от извършването на ремонта, като уведоми за това Изпълнителя. Ремонтът се извършва след като Възложителят е утвърдил с подпис предложението за изпълнение.

3.1.4.2.4. В случай че стойността на ремонта надвишава 60% от пазарната стойност на повреденото изделие, Възложителят има право да откаже ремонта и да поиска подмяна с ново. При подмяна с ново изделие на HDD, SSD и др., съдържащи класифицирана информация, същите не се ремонтират, а се монтират нови такива. Дефектиралите носители остават собственост на Възложителя и не се предоставят на Изпълнителя. Новите носители на информация да бъдат със същите или с по-високи технически параметри от тези на дефектиралите.

3.1.4.2.5. Приемане/сдаване на изделията за ремонт, чрез подписване на двустранен приемо-предавателен протокол между Изпълнителя и Възложителя.

3.1.4.2.6. При ремонт, ако Изпълнителят е в състояние да докаже, че на пазара не се предлагат елементи, части, модули или софтуер за нуждите на ремонта, същият да предлага на Възложителя подмяна на техническата и/или



софтуерна част с предложение. Характеристиките на предложеното ново оборудване да са еквивалентни или по-добри от характеристиките на подменяното оборудване, като при необходимост, за доказателство, се представят и съответните сертификати. В случай че предложението не удовлетворява Възложителя, той има право на отказ.

3.1.4.2.7. Монтажът на изделието да се извършва от Изпълнителя.

3.1.4.2.8. Приемането на изделието след ремонт да се извършва, чрез подписване на двустранен приемо-предавателен протокол между Изпълнителя и Възложителя.

3.1.4.2.9. Повредената част, модул или изделие да се връща на Възложителя, придружена с дефектовъчна ведомост, подписана и подпечатана от Изпълнителя.

3.1.4.3. При получаване (приемане) на оборудване след ремонт, Изпълнителят да осигури възможност на Възложителя за проверка на работоспособността на същото (техническото състояние на всички електронни средства, и привеждане на основните параметри до нормите, посочени в техническата документация) и за проверка на формуляра (служебна книжка, паспорт) за отразяване на ремонтните дейности.

3.1.4.4. Ремонтът да се извършва при следните времеви норми:

3.1.4.4.1. Време за представяне, от Изпълнителя на Възложителя, на резултати от диагностика – ненадвишаващо 48 (четиридесет и осем) часа след приемането на уведомление за необходимост от ремонт.

3.1.4.4.2. Време за изпълнение на необходимите дейности от Изпълнителя – ненадвишаващо 10 (десет) работни дни след утвърждаване от Възложителя на предложението за ремонт.

3.1.4.4.3. Допуска се Изпълнителят, при невъзможност да изпълни ремонта за време, ненадвишаващо десетте работни дни, посочени в точка 3.1.4.4.2, мотивирано да предлага в предложението време за ремонт, надвишаващо десет работни дни. Срокът за ремонта да се съгласува с Възложителя.

3.1.5. При ремонт на оборудване, обработващи класифицирана информация, носителите, съдържащи такава (твърди дискове, CD-ROM, DVD-ROM и др.) не се изнасят от зоната за сигурност. Отстраняването на повредата се извършва без тях, като Изпълнителя следва да ползва свой такива при ремонт.

3.1.6. При необходимост от по-продължителен ремонт на оборудване, което не обработва и не съдържа класифицирана информация Изпълнителят, при възможност, да предостави обратно оборудване – същото, съвместимо – за осигуряване на работоспособността на електронните средства.

## 3.2. Други специфични изисквания

3.2.1. Дейностите, предмет на настоящата техническа спецификация, да се извършват при спазване на изискванията на производителя, дадени в ремонтната и експлоатационната документация.

3.2.2. Констатираните повреди, следствие на форсмажорни обстоятелства или по вина на персонала на Възложителя, работещ със системите, да се докладват на Възложителя.

3.2.3. Резервните части и оборудване, осигурени за дейностите по точки 3.1.2., 3.1.3., и 3.1.4., да са:

3.2.3.1. Неупотребявани;

3.2.3.2. В срока на съхранение (при условие, че такъв е указан в придружаващите документи);

3.2.3.3. Етикетирани чрез етикет или по друг начин (когато това е направено от производителя), като етикетирането да съдържа марка и/или модел и сериен и/или фабричен номер.

3.2.4. След изпълнение на дейностите по точки 3.1.2., 3.1.3 Изпълнителят да представи документ за извършената услуга (изпълнените дейности).

3.2.5. След извършване на ремонтните дейности<sup>2</sup>, по точка 3.1.4. Изпълнителят да представи документи за извършения ремонт – фактури, описание на ремонтните дейности, документ за извършената услуга, гаранция и/или др. на системите и/или на отделен елемент.

3.2.6. Оценяването на съответствието на извършените услуги с изискванията на договора да се извършва от комисия, сформирана от заявителя/потребителя или крайния получател и представители на изпълнителя.

3.2.6.1. При оценяване на съответствието Изпълнителят да представи:

3.2.6.1.1. Декларация за съответствие с изискванията на договора, съгласно БДС EN ISO/IEC 17050-1:2010 или еквивалентно/и, издадена от Изпълнителя.

3.2.6.1.2. Гаранционна карта (при ремонт и/или подмяна/замяна на оборудване/части).

3.2.6.1.3. Документите които са на чужд език, да са съпроводени с превод на български език.

3.2.6.1.4. Оценяване на съответствието и приемането на дейностите по точки 3.1.2., 3.1.3., и 3.1.4., да се удостоверява с подписване на двустранен Протокол за приемане на извършените услуги между Изпълнителя и Възложителя.

<sup>2</sup> Изпълнителят следва да описва извършените дейности и вложената материална част, каква е тяхната финансова стойност и дали подменените части са останали в Изпълнителя или са върнати на Възложителя.

3.2.7. При констатиране на несъответствия при изпълнение на услуга да се изготвя двустранен Констативен протокол.

3.2.8. При извършване на дейностите, предмет на техническата спецификация, Изпълнителят да спазва изискванията за електронните средства.

3.2.9. Изисква се дейностите в настоящата спецификация, за които има нормативен документ, да се изпълняват от правоспособен персонал, притежаващ необходимата квалификация по безопасност при работа по електрически уредби и мрежи.

3.2.10. Изпълнителят да изготвя актуална техническа и експлоатационна документация, ако са извършени промени в електронните средства по т. 2.3

#### **4. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНИТЕЛЯ НА УСЛУГАТА**

4.1. Изпълнителят да притежава сертифицирана система за управление на качеството съгласно БДС EN ISO 9001:2015 или еквивалентно/и, с обхват, включващ дейностите по поддръжка.

#### **5. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ЗАЩИТА НА КЛАСИФИЦИРАНАТА ИНФОРМАЦИЯ**

5.1. Извършването на дейностите, предмет на техническата спецификация е свързано с достъп до помещения, където са електронните средства осигуряващи NFIU BGR монтирани според изискванията за защита на класифицираната информация, като част от тях осигуряват обмен на информация с ниво на класификация „NATO SECRET“. Същите са разположени в зони за сигурност клас I или клас II, което налага спазване на изискванията на ЗЗКИ, принцип „необходимо да се знае“ и съпътстващата го нормативна база.

5.2. Частите, модулите и детайлите ще се използват и за компютри, на които може да се създава, обработка и съхранява класифицирана информация. Тяхното гаранционно обслужване (освен на твърдите дискове), ще се извършва само след като носителите на запис на класифицирана информация бъдат демонтирани.

5.3. За части, модули, детайли и елементи на системите, подменени с нови от Изпълнителя гаранционният срок да е не по-малко от 12 (дванадесет) месеца.

#### **6. ГАРАНЦИОНЕН СРОК**

6.1. Гаранционен срок на ремонтираната техника

6.1.1. За части, модули, детайли и елементи от електронните средства, ремонтирани от Изпълнителя гаранционният срок да е не по-малко от 6 (шест) месеца.

6.1.2. Гаранционните срокове се считат от датата на подписване, от Изпълнителя и Възложителя, на двустранния протокол, изготвен при приемане на дейностите по ТС.

## 7. ПРИЛОЖЕНИЕ

Няма

Проектът на техническата спецификация е приет на заседание на ЕТИС по системите С4І на Института по отбрана „Професор Цветан Лазаров“ с Протокол № 133 от 18.02.2021 год.