



НАЦИОНАЛЕН ВОЕНЕН УНИВЕРСИТЕТ “ВАСИЛ ЛЕВСКИ”  
5000 гр. Велико Търново, бул. „България“ №76  
телефон: (062)618 822; факс:(062)618 899; e-mail: [nzu@nzu.bg](mailto:nvu@nzu.bg)

УТВЪРЖДАВАМ:

Началник на НВУ „Васил Левски“

Бригаден генерал д-р

Пламен Богданов

06.03.2019 г.

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

ПРЕНОСИМ КОМПЮТЪР

Велико Търново  
2019 г.

## **1. НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА**

„Преносим компютър“

## **2. СЪСТАВ И ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА**

- 2.1. Преносим компютър.
- 2.2. Операционна система.
- 2.3. Токозахранващо устройство.
- 2.4. Чанта.
- 2.5. Ръководство за потребителя.

## **3. ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОДУКТА**

### **3.1. Изисквания по предназначение.**

#### **3.1.1. Преносим компютър:**

##### **3.1.1.1. Процесор:**

- 3.1.1.1.1. Да бъде произведен по литографска технология 14 nm, или по-прецизна;
- 3.1.1.1.2. Работна честота не по-ниска от 2 GHz;
- 3.1.1.1.3. Брой на ядрата – не по-малко от 4;
- 3.1.1.1.4. Обем на кеш паметта – не по-малко от 3 MB;
- 3.1.1.1.5. Да поддържа 64 битови инструкции.

##### **3.1.1.2. Оперативна памет:**

- 3.1.1.2.1. Не по-малко от 4 GB DDR4;
- 3.1.1.2.2. Възможност за разширяване до не по-малко 8 GB.

##### **3.1.1.3. Твърд диск:**

- 3.1.1.3.1. Обем – не по-малко от 1 TB;
- 3.1.1.3.2. Интерфейс – SATA.

##### **3.1.1.4. Дисплей:**

- 3.1.1.4.1. Размер на диагонала – не по-малък от 15 инча и не повече от 16 инча;

- 3.1.1.4.2. Разделителна способност 1366x768 или по-висока;
- 3.1.1.4.3. Вид на покритието – матово (без отблъсъци);
- 3.1.1.4.4. Вградена WEB камера и микрофон.

##### **3.1.1.5. Оптично устройство:**

- 3.1.1.5.1. Да включва DVD+A-RW - вградено;
- 3.1.1.5.2. Интерфейс – SATA.

##### **3.1.1.6. Разширителни слотове – четец на SD карти:**

##### **3.1.1.7. Входно-изходни портове:**

- 3.1.1.7.1. USB 3.0 – не по-малко от 1 брой;
- 3.1.1.7.2. VGA – 1 брой;
- 3.1.1.7.3. Цифров изход за свързване на монитор – 1 брой;
- 3.1.1.7.4. Изход за слушалки – 1 брой;
- 3.1.1.7.5. Вход за микрофон – 1 брой.

##### **3.1.1.8 Мрежова свързаност:**

- 3.1.1.8.1. RJ-45 10/100/1000 Mbps Ethernet;
- 3.1.1.8.2. Wi-Fi 802.11 a/b/g/n или съвместим;

3.1.1.8.3. Bluetooth 4.0 или по-висока версия.

**3.1.1.9. Клавиатура:**

3.1.1.9.1. Да бъде надписана за работа на кирилица по БДС;

3.1.1.9.2. Да бъде надписана за работа на латиница „US International“.

**3.1.1.10. Мишка – вградена, тип TouchPad или подобна:**

**3.1.1.11. Батерия с капацитет не по-малко от 30 Wh:**

**3.1.2. Токозахранващо устройство:**

3.1.2.1. Захранващо напрежение да включва  $230\text{ V} \pm 10\%$ ;

3.1.2.2. Захранващи кабели.

**3.1.3. Операционна система:**

3.1.3.1. Да бъде 64-bit, Microsoft Windows (OEM или преносим лиценз) или еквивалентно/и (последна версия към момента на представяне на офертата), редакция Professional или с повече функционалности;

3.1.3.2. Операционната система да бъде предварително инсталрирана.

**3.1.4. Чанта:**

3.1.4.1 Да побира преносимия компютър и всички принадлежности към нея.

**3.1.5. Ръководство на потребителя:**

3.1.5.1. Да бъде на български или на английски език, в електронен или хартиен формат.

**3.2. Изисквания по електромагнитна защита.**

3.2.1. Да отговаря на изискванията на Директива 2004/108/ЕО на Европейския парламент и на Съвета на Европейския съюз от 15.12.2004 година.

**3.3. Изисквания по ергономичност, обитаемост и техническа естетика.**

Не се изиска.

**3.4. Изисквания по експлоатацията, удобство за техническото обслужване и ремонт.**

Не се изиска.

**3.5. Изисквания за скритост и маскировка.**

Не се изиска.

**3.6. Изисквания за транспортопригодност и съхранение.**

3.6.1. Изделието следва да може да се транспортира с автомобилен, железопътен и въздушен транспорт.

**3.7. Други специфични изисквания.**

3.7.1. Операционната система да е с актуални сервизни пакети и ъпдейти (осъвременявания) към датата на доставка;

3.7.2. При наличие на ъпдейти (осъвременявания), които не са включени в основния носител, същите да бъдат предоставени на отделен носител, или да е указан адрес на публичен сървър, откъдето могат свободно да се изтеглят;

3.7.3. Да се предвидят носители с операционната система;

3.7.4. Да може да работи с Microsoft Windows Professional или еквивалентно/и (последни версии към момента на представяне на офертата);

3.7.5. Да има сертификат за енергийна ефективност ENERGY STAR или еквивалентно/и;

3.7.6. Да има знак за съответствие CE Mark или еквивалентно/и.

#### **4. ИЗИСКВАНИЯ ЗА СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УНИФИКАЦИЯ**

4.1. Да бъде сертифициран за работа с продукти на Microsoft (Windows Compatible Products List) или еквивалентно/и.

#### **5. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ВИДОВЕТЕ ОСИГУРЯВАНЕ**

5.1. Обучението.

Не се изиска.

5.2. Осигуряване на техническа документация (експлоатационна документация) на български и/или друг език.

5.2.1. Да бъде осигурено ръководство за потребителя на български или английски език.

5.3. Осигуряване на резервни части, инструменти и принадлежности.

Не се изиска.

5.4. Метрологично осигуряване.

Не се изиска.

5.5. Осигуряване на техническа помощ.

Не се изиска.

5.6. Изисквания към производствения процес.

Не се изиска.

5.7. Изисквания по отношение опазване на околната среда.

Не се изиска.

5.8. Изисквания за техническа поддръжка по време на гаранционния срок.

Не се изиска.

5.9. Други.

Не се изиска.

#### **6. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ОПАКОВКАТА, МАРКИРОВКАТА, ЕТИКИРАНЕТО И КОНСЕРВАЦИЯТА.**

6.1. Да се достави в оригинална транспортна опаковка.

6.2. Допълнителните принадлежности да бъдат доставени в опаковки недопускащи механично и физикохимично въздействие.

#### **7. ГАРАНЦИОНЕН СРОК.**

7.1. Изисквания за гаранционна поддръжка при експлоатация.

7.1.1. Гаранционният срок за продукта да бъде не по-малко от 24 (двадесет и четири) месеца, считано от датата на доставка.

7.1.2. При повреда на преносим компютър, на който се обработва и съхранява класифицирана информация, същият се предава за ремонт с

демонтирани твърди дискове или след извършване на специално изтриване.

7.1.3. При дефектиран лист носител, съдържащ класифицирана информация, същите не се ремонтират, а се предоставят нови такива, като дефектираните не подлежат на връщане за ремонт. Изпълнителят ги заменя с нови със същите или по-добри технически параметри.

7.2. Изисквания за гаранционна поддръжка при съхранение.

Не се изисква.

## 8. ИЗИСКВАНИЯ ПО КАЧЕСТВОТО

8.1. Оценката на съответствието на доставения продукт с изискванията на договора да се извърши от комисия, сформирана и отадена в заповед от Възложителя и с участието на представители на Изпълнителя.

8.2. Изпълнителят представя на комисията следните документи.

8.2.1. Документ, удостоверяващ качеството, издаден от производителя;

8.2.2. Декларация за съответствие, съгласно БДС EN ISO/IEC 17050-1:2010 или еквивалентно/и;

8.2.3. Гаранционни карти, с упоменати номера, партида или друго, идентифициращо доставената стока.

Изготвил/отпечатал:

Началник на служба „Комуникационни и информационни системи“

Майор инженер

Недко Недков

05.03.2019 г.

Съгласувал:

1. Заместник-началник на НВУ „В. Левски“ по логистиката

Полковник

Красимир Кирилов

05.03.2019 г.

2. Декан на факултет „А, ПВО и КИС“

Полковник доц. д-р

Дилян Димитров

06.03.2019 г.