

## МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

# ДОКУМЕНТАЦИЯ

ЗА УЧАСТИЕ  
В  
ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА  
ЗА  
ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:

**„Доставка и монтаж на система от сървъри и среда за съхранение на данни и доставка и монтаж на мрежово оборудване“, с обособени позиции, както следва: Обособена позиция № 1 „Доставка, инсталация, конфигурация и присъединяване към изградената в МОСВ виртуална среда, хардуерна и софтуерна поддръжка на два броя идентични системи от сървъри, среда за съхранение на данни и интегрирана система за виртуализация“ и Обособена позиция № 2 „Доставка на мрежово оборудване и изграждане на Структурната кабелна система (СКС) за безжична подмрежа“**

гр. София, 2017 г.

## **СЪДЪРЖАНИЕ**

**РАЗДЕЛ I**  
ОБЩИ УСЛОВИЯ

**РАЗДЕЛ II**  
ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

**РАЗДЕЛ III**  
ПРОГНОЗНА СТОЙНОСТ, НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ И ИЗТОЧНИК НА ФИНАНСИРАНЕ

**РАЗДЕЛ IV**  
УСЛОВИЯ ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРАТА

**РАЗДЕЛ V**  
ИЗИСКВАНИЯ И УКАЗАНИЯ ЗА ИЗГОТВЯНЕ И ПОДАВАНЕ НА ОФЕРТИТЕ

**РАЗДЕЛ VI**  
КРИТЕРИЙ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ. ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ

**РАЗДЕЛ VII**  
СКЛЮЧВАНЕ НА ДОГОВОР

**РАЗДЕЛ VIII**  
ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

**РАЗДЕЛ IX**  
ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ПРОЦЕДУРАТА

**РАЗДЕЛ X**  
КОРЕСПОНДЕНЦИЯ

**РАЗДЕЛ XI**  
ДРУГИ УСЛОВИЯ

**РАЗДЕЛ XII**  
ПРИЛОЖЕНИЯ

# УСЛОВИЯ ЗА УЧАСТИЕ И УКАЗАНИЯ ЗА ИЗГОТВЯНЕ НА ОФЕРТИТЕ

## РАЗДЕЛ I

### ОБЩИ УСЛОВИЯ

#### 1. Обект на обществената поръчка:

Обект на настоящата обществена поръчка е доставка, чрез провеждане на открита процедура, съгласно чл. 18, ал.1, т.1, на основание чл. 20, ал.1, т.1 от ЗОП.

#### 2. Предмет на поръчката

Предметът на настоящата поръчка е „Доставка и монтаж на система от сървъри и среда за съхранение на данни и доставка и монтаж на мрежово оборудване“, с обособени позиции, както следва: Обособена позиция № 1 „Доставка, инсталация, конфигурация и присъединяване към изградената в МОСВ виртуална среда, хардуерна и софтуерна поддръжка на два броя идентични системи от сървъри, среда за съхранение на данни и интегрирана система за виртуализация“ и Обособена позиция № 2 „Доставка на мрежово оборудване и изграждане на Структурната кабелна система (СКС) за безжична подмрежа“

Настоящата обществена поръчка е разделена на две обособени позиции:

**2.1. Обособена позиция № 1 „Доставка, инсталация, конфигурация и присъединяване към изградената в МОСВ виртуална среда, хардуерна и софтуерна поддръжка на два броя идентични системи от сървъри, среда за съхранение на данни и интегрирана система за виртуализация“.**

**2.1.1 Обхват на поръчката/позицията:**

**2.1.1.1. Дейност 1:** Доставка на два броя идентични системи от сървъри, среда за съхранение на данни и интегрирана система за виртуализация.

**2.1.1.2. Дейност 2:** Инсталация и интеграция на доставените по Дейност 1 два броя идентични системи, включващи: монтаж в наличен шкаф на Възложителя, първоначална инсталация и конфигурация, присъединяване към изградената в МОСВ виртуална среда, базирана на VMWare.

**2.1.1.3. Дейност 3:** Хардуерна и софтуерна поддръжка на два броя идентични системи от сървъри, среда за съхранение на данни и интегрирана система за виртуализация.

**2.2. Обособена позиция № 2 „Доставка на мрежово оборудване и изграждане на Структурната кабелна система (СКС) за безжична подмрежа“**

**2.2.1. Обхват на поръчката/позицията:**

**2.2.1.1. Дейност 1:** Доставка на мрежово оборудване.

В изпълнение на Дейност 1 трябва да бъде осъществена доставка на:

1. 2 бр. опорни комутатори.

2. 6 бр. етажни комутатори.

3. 2 бр. SAN комутатори.

4. 1 бр. маршрутизатор.

5. 1 бр. контролер-комутатор за WiFi мрежа за управление за безжични точки с включени 20 лиценза.

6. 18 бр. точки за безжичен достъп.

7. 2 бр. непрекъсваемо токозахранващо устройство (UPS).

**2.2.1.2. Дейност 2:** Инсталация и интеграция на доставеното по Дейност 1 мрежово оборудване, включващи: монтаж в наличен шкаф на Възложителя, първоначална инсталация и конфигурация, присъединяване към изградената в МОСВ локална мрежа.

**2.2.1.3. Дейност 3:** Гаранционна поддръжка на доставеното в изпълнение на Дейност 1 мрежово оборудване.

**2.2.1.4. Дейност 4:** Изграждане на Структурната кабелна система (СКС) за безжична подмрежа.

### **3. Възможност за подаване на оферти в процедурата:**

Участниците могат да подават оферти за една или повече обособени позиции.

### **4. Място на изпълнение:**

Доставката следва да бъде извършена на адреса на Министерство на околната среда и водите – гр. София 1000, ул. „Уилям Гладстон“ № 67 и бул. „Княгиня Мария Луиза“ № 22.

### **5. Възможност за представяне на варианти в офертите:**

Варианти на офертите няма да бъдат приемани от възложителя.

### **6. Срок на валидност на офертите:**

Срокът на валидност на офертите е 6 (шест) месеца, считано от крайния срок за получаване на офертите.

Срок на валидност на офертата е времето, през което участниците са обвързани с условията на представените от тях оферти.

Възложителят си запазва правото да изиска от допуснатите участници да удължат срока на валидност на офертите си до момента на сключване на договора за обществена поръчка.

**Участник предложил по-кратък срок на валидност на офертата си ще бъде отстранен от участие в процедурата.**

### **7. Разходи за поръчката:**

Разходите за подготовка на офертите и за участие в процедурата са за сметка на участниците в нея. Участниците нямат право да предявяват каквито и да било претенции за разходи, направени от тях при подготовката и подаването на офертите им, независимо от резултата от провеждане на процедурата.

**8. Предоставяне на документацията за обществената поръчка:** Възложителят осигурява пълен, неограничен и пряк достъп до документацията по настоящата процедура в профила на купувача на електронен адрес:

[www.moew.government.bg/pkf/view1view.php?showdetail=&id=235](http://www.moew.government.bg/pkf/view1view.php?showdetail=&id=235)

### **9. Разяснения по документацията за обществената поръчка:**

До 10 дни преди изтичане срока за получаване на оферти всеки участник може да поиска писмено от възложителя разяснения по документацията на адреса, посочен в обявлението. Разясненията се публикуват в профила на купувача в срок до 4 (четири) дни от получаване на искането и в тях не се посочва лицето, направило запитването.

## **РАЗДЕЛ II**

### **ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ**

Посочените характеристики са минималните изисквания на Възложителя. Участникът по своя преценка може да предложи в своето техническо предложение по-добри характеристики на техниката от описаното в настоящата Техническа спецификация. За по-добри характеристики се считат тези, които имат показатели над минималните изисквания на Възложителя.

Референции към търговски марки/стандарти и други в настоящата Техническа спецификация следва да се разбират за посочените или еквивалентни.

#### **1. Техническа спецификация за обособена позиция № 1**

**„Доставка, инсталация, конфигурация и присъединяване към изградената в МОСВ виртуална среда, хардуерна и софтуерна поддръжка на два броя идентични системи от сървъри, среда за съхранение на данни и интегрирана система за виртуализация.“**

Обхват на позицията:

**Дейност 1:** Доставка на два броя идентични системи от сървъри, среда за съхранение на данни и интегрирана система за виртуализация.

**Дейност 2:** Инсталация и интеграция на доставените по Дейност 1 два броя идентични системи, включващи: монтаж в наличен шкаф на Възложителя, първоначална инсталация и конфигурация, присъединяване към изградената в МОСВ виртуална среда, базирана на VMWare.

**Дейност 3:** Хардуерна и софтуерна поддръжка на два броя идентични системи от сървъри, среда за съхранение на данни и интегрирана система за виртуализация.

**Изисквания за изпълнение на Обособена позиция № 1**

**Дейност 1:** Доставка на два броя идентични системи от сървъри, среда за съхранение на данни и интегрирана система за виртуализация.

Минимални технически изисквания за всяка от двете системи:

<b>Описание на системата (2 броя)</b>	
<b>Параметър</b>	<b>Минимални изисквания на Възложителя</b>
<b>Общи изисквания</b>	Системата трябва да осигурява виртуализация на хардуерните си ресурси, управление на своите хардуерни и софтуерни ресурси, съхранение на данни, управление и защита на данните и да бъде обезпечена посредством единна точка на поддръжка от страна на производителя за всички свои функционалности
<b>Интегритет</b>	Системата трябва да бъде напълно интегрирана, предварително конфигурирана и тествана от един производител. Системата трябва да бъде базирана на VMware HCS или еквивалентна. Системата трябва да бъде присъединена към използваната от Възложителя виртуалната среда, изградена посредством софтуерните продукти (VMware vCenter Server 6 Standard for vSphere 6 и VMware vSphere 6 Enterprise Plus for 1 processor (16 lic), които са в софтуерна поддръжка от производителя.
<b>Шаси</b>	Максимална височина 2U с поддръжка на 4 сменяеми модула/сървър и общо 24 HotSwap диска за всичките 4 модула. Системата трябва да бъде доставена с необходимите релси за монтиране в шкаф
<b>Захранвания</b>	Минимум 2 резервирани захранвания по 1200 W, които да обслужват всички модули в шасито (минимум 4 модула). Да е възможна подмяна на захранване без спиране на работата на системата („Hot-Swap“).
<b>Окомплектовка/ модули на системата</b>	Системата трябва да се състои от най-малко 4 модула/сървър
<b>Характеристики на всеки от 4-те модула/сървър</b>	
<b>Процесор за всеки модул/сървър</b>	1 брой процесор, минимум 8-ядрен, с номинална тактова честота 1,7 GHz или по-добра, кеш минимум 20MB, литография 14 nm
<b>Оперативна памет за всеки модул/сървър</b>	64 GB DDR4 оперативна памет
<b>Дискове за съхранение на информацията за всеки модул/сървър</b>	5 броя 6Gbit NL-SAS disk с капацитет 2TB всеки
<b>SSD дискове за разширение на кеш паметта за</b>	1 брой 400GB SSD

<b>всеки модул/ сървър</b>	
<b>Мрежови контролер за всеки модул/ сървър</b>	Ethernet контролер с 4 порта 1 Gbit
<b>Охлаждане за всеки модул/ сървър</b>	Резервирани вентилатори с подмяна без спиране на системата („Hot Swap”)
<b>Входно изходни портове за всеки модул/ сървър</b>	1 брой VGA, 1 брой RJ-45 (запазен за администриране на системата)
<b>Лицензи (основни)</b>	Системата да бъде доставена със следните лицензи: Vmware licences за 4 x физически CPU VMware licences включващи: VMware vSphere v6 Standard, VMware VSAN v6 Enterprise, VMware vCenter Standard v6, VMware vRealize log Insight
<b>Използване на облачни услуги</b>	Системата трябва да има възможност за съхранението на данни чрез използване на облачни (cloud) ресурси и за това трябва да има съответния лиценз за безопасно преместване на 10TB данни към публични и/или частни облачни услуги извън рамките на центъра за данни и 1 TB локално. Системата трябва да използва gateway за миграция на данните към облачни услуги и да използва сигурно (AES 256 битово) криптиране на данните, преди да ги прехвърли в облачната услуга.
<b>Защита на данните</b>	Системата трябва да осигурява непрекъснатата защита на данните локално и отдалечено, на нивото на виртуални машини, като е доставена с лиценз за минимум 15 виртуални машини. Решението трябва да поддържа защита на ниво I/O операция и да предлага възможността да се възстановят данни към всеки един момент, и към всяка една I/O операция. Тази функционалност може да се реализира чрез софтуерна или определена комбинация от софтуер и хардуер.
<b>Бекъп</b>	Системата трябва да включва възможности за защита на информацията за архивиране на диск с помощта на технология за дедупликация, репликация и локални копия (snapshot). Трябва също така да се достави с възможност за бързо възстановяване на данни, използвайки технология за следене на променените блокове (Changed block tracking - CBT). Трябва да е възможно да се инсталира като виртуална машина, която използва най-малко 8TB на пространството.
<b>Разширяемост на системата</b>	Системата трябва да бъде разширяема до минимум 8 модула/сървъра с размер на разширителните блокове до 2U (за всеки 4ри модула/сървъра).
<b>Управление на разширяемостта</b>	Когато се извършва разширяване на системата, тя трябва да позволява автоматичното обхващане на новите ресурси и балансиране на всички системни ресурси.
<b>Управление и наблюдение на системата</b>	Системата трябва да предостави единна система за наблюдение и управление чрез потребителски интерфейс, който предоставя следните услуги - чат с поддръжка на производителя, достъп до база знания, уеб базирана услуга за достъп до потребителски форум на производителя. Чрез същия този интерфейс трябва да има достъп до магазин за приложения, чрез който да могат да се разширяват функционалностите на системата.
<b>Сервизни дейности на системата (Maintenance)</b>	Ремонт и/или разширяване на система не трябва да застрашават функционирането на системата. Системата трябва да е проектирана, така че да не съдържа единичен компонент, чието отпадане да доведе до спиране или нарушаване на

	работоспособността на системата (No Single Point Of Failure).
<b>Допълнителни изисквания</b>	Производителят трябва да има публично достъпна информация за завършено изпитване на скалируемостта на системата.

**Дейност 2:** Инсталация и интеграция на доставените по Дейност 1 два броя идентични системи, включващи: монтаж в наличен шкаф на Възложителя, първоначална инсталация и конфигурация, присъединяване към изградената в МОСВ виртуална среда, базирана на VMWare.

Изпълнителят следва да извърши, в срок до 15 (петнадесет) работни дни след датата на приемане на изпълнението на Дейност 1 за всяка една от доставените системи:

- Монтаж в наличен шкаф на Възложителя;
- Първоначална инсталация и конфигурация;
- Интеграция към изградената в МОСВ виртуална среда, базирана на VMWare.

**Дейност 3:** Хардуерна и софтуерна поддръжка на 2 (два) броя идентични системи от сървъри, среда за съхранение на данни и интегрирана система за виртуализация:

- Трябва да бъде осигурена хардуерна и софтуерна поддръжка на системите от производителя за срок от минимум 36 (тридесет и шест) месеца чрез 24x7x365 активна двупосочна връзка, която позволява осъществяване на мониторинг и дистанционно отстраняване на всички проблеми в хардуера и софтуера, при време на реакция 4(четири) часа и време за отстраняване на проблем (включително повреда в хардуера) - до 2 (два) работни дни.
- Гаранционния срок на хардуерното оборудване, част от системите не може да бъде по-кратък от 36 месеца от датата на доставката;
- Изпълнителят гарантира качеството на доставената и монтирана техника в срока, уговорен между страните.
- Изпълнителят гарантира срещу скрити фабрични дефекти на доставената техника при условие, че са спазени условията за експлоатация и възникналите дефекти не са резултат от обикновено износване, неправилно съхранение.

## 2. Техническа спецификация за обособена позиция № 2

**„Доставка на мрежово оборудване и изграждане на Структурната кабелна система (СКС) за безжична подмрежа“.**

Обхват на позицията:

**Дейност 1:** Доставка на мрежово оборудване.

В изпълнение на Дейност 1 трябва да бъде осъществена доставка на:

1. 2 бр. опорни комутатори
2. 6 бр. етажни комутатори
3. 2 бр. SAN комутатори.
4. 1бр. маршрутизатор.
5. 1 бр. контролер-комутатор за WiFi мрежа за управление за безжични точки с включени 20 лиценза
6. 18 бр. точки за безжичен достъп.
7. 2 бр. непрекъсваемо токозахранващо устройство (UPS).

**Дейност 2:** Инсталация и интеграция на доставеното по Дейност 1 мрежово оборудване, включващи: монтаж в наличен шкаф на Възложителя, първоначална инсталация и конфигурация, присъединяване към изградената в МОСВ локална мрежа.

**Дейност 3:** Гаранционна поддръжка на доставеното в изпълнение на Дейност 1 мрежово оборудване.

**Дейност 4:** Изграждане на Структурната кабелна система (СКС) за безжична подмрежа.

**Изисквания за изпълнение на Обособена позиция № 2**

Минимални технически характеристики на оборудването:

**Дейност 1:** Доставка на мрежово оборудване.

**1. Layer 3 опорен комутатор – 2 броя**

Технически параметър	Минимални технически изисквания
<b>Общи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Layer 3 комутатор с хардуерно маршрутизиране</li> <li>• Модулна архитектура</li> </ul>
<b>Производителност</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум пропускателна способност от 480 Gbps с минимум 125 Mpps за IPv4 и IPv6 трафик</li> </ul>
<b>Портове</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 16 SFP/SFP+ порта</li> </ul>
<b>Layer 2 протоколи и услуги</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.3ad - Link Aggregation Control Protocol (LACP)</li> <li>• 802.1AB LLDP</li> <li>• Възможност за дефиниране на резервни линии с автоматично превключване.</li> <li>• IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol</li> <li>• IEEE 802.1d Spanning Tree Protocol</li> <li>• IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)</li> <li>• Дедектиране на еднопосочни линии</li> <li>• Proxy Address Resolution Protocol (ARP).</li> <li>• Internet Group Management Protocol v1/2/3 (IGMP) Snooping за IPv4 и IPv6 MLD v1/2</li> <li>• Органичаване на Unicast и Broadcast трафика за всеки порт</li> <li>• Минимум 4000 802.1Q VLAN-а</li> <li>• Възможност за копиране на трафик към локален порт – Port Mirroring</li> <li>• Възможност за копиране на трафик към друг комутатор – Remote Port Mirroring</li> <li>• Да поддържа Jumbo Frames с размер поне 9018 байта</li> <li>• Да поддържа поне 50000 MAC адреса</li> <li>• Стеково свързване между двата комутатора със SSO HA</li> <li>• MC-LAG поддръжка</li> <li>• QinQ поддръжка</li> </ul>
<b>Layer 3 протоколи и услуги</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Хардуерно IPv4/IPv6 маршрутизиране</li> <li>• OSPFv2/OSPFv3</li> <li>• Мултикаст маршрутизиране – минимум PIM-Stub routing</li> <li>• VRRP</li> <li>• DHCP Forwarding</li> <li>• Вграден DHCP сървър с възможност за множество адресни пулове</li> <li>• Виртуализация на L3 интерфейсите, маршрутизиращите таблици и протоколи</li> <li>• Минимум 12000 IPv4/IPv6 маршрута</li> </ul>
<b>QoS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 8 изходящи пакетни опашки на всеки порт.</li> <li>• Поне 32MB изходящи пакетни буфери за целият комутатор.</li> <li>• Групиране на трафика в трафични класове на база произволни комбинации от Layer 3 и Layer 4 трафични параметри, както на база 802.1p, IP Precedence и DCSP маркировка.</li> </ul>



Технически параметър	Минимални технически изисквания
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Трафични политики, на база трафични класове, за входящ трафик с възможност за дефиниране на CIR и BIR стойности.</li> <li>• Възможност за унищожаване или DSCP маркиране на трафика, който надвишава рейта на дадена трафична политика.</li> <li>• Поддържани на Priority Queue</li> <li>• Поддръжка на traffic shaping на база трафични класове</li> <li>• Маркиране и премаркиране на трафика- DSCP и 802.1p</li> </ul>
Сигурност	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RADIUS идентификация и оторизация</li> <li>• Листи за филтриране на трафика на база source/destination IP адреси, source/destination MAC адреси и Layer 4 TCP/UDP номера на портове.</li> <li>• Порт базирани листи за филтриране на трафика на Layer 2 ниво</li> <li>• Автоматично инспектиране на DHCP трафика: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Блокиране на DHCP заявки с разлика в MAC адреса на Ethernet фрейма и MAC адреса в DHCP заявката.</li> <li>○ Блокиране на DHCP пакети за освобождаване на адрес или отказ, които идват от порт различен от този, през който е получен IP адреса.</li> </ul> </li> <li>• Блокиране на ARP заявки, които не съответстват на таблицата с DHCP-IP адреси</li> <li>• MAC Port security</li> <li>• Игнориране на BPDU пакети получавани от клиентски портове</li> <li>• Игнориране на информация от spanning tree root биджове през неоторизирани портове</li> <li>• IGMP филтрация</li> <li>• IEEE 802.1ae MACsec</li> <li>• Rate-limiting на контролния трафик към централния процесор</li> </ul>
Управление и наблюдение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление чрез конзола, HTTP и HTTPS</li> <li>• Поддръжка на RMON.</li> <li>• IPv4/v6 ping</li> <li>• DNS</li> <li>• TFTP</li> <li>• NTP</li> <li>• Поддръжка на SSHv2 и SNMPv3</li> <li>• Конфигурация в отделен, конфигурационен, файл позволяваща бързото и лесно преместване на конфигурацията върху ново у-во</li> <li>• Възможност за задаване ниво на достъп до системата за управление.</li> <li>• Автоматично изпълняване на команди и скриптове на база мрежови събития в реално време.</li> <li>• Експортиране на трафична информация (JFLOW, NetFlow) за минимум 100000 мрежови потока.</li> <li>• Експортиране на трафична информация към система за наблюдение</li> </ul>
Други	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Възможност за разширение с минимум 8 SFP/SFP+ порта</li> <li>• Възможност за добавяне на второ токозахранване</li> <li>• Сменяеми вентилаторни и захранващи модули</li> </ul>
Монтаж	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 19“ шкаф</li> </ul>
Гаранция	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 3 години</li> </ul>

**SFP+ 10GbE интерфейсни кабели за свързване – 16 бр. с различна дължина съгласно изискването**

Параметър	Минимални технически изисквания
Дължина на кабелите	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 м. – 8 бр.</li> <li>• 2 м. – 6 бр.</li> <li>• 5 м. – 2 бр.</li> </ul>
Куплунги	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кабелите да завършват с SFP+ интерфейси за директна връзка</li> </ul>
Интерфейси, скорост	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SFP+ 10Gb/s</li> </ul>
Гаранция	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 3 години</li> </ul>

## 2. Layer 2 етажен комутатор – 6 броя

Технически параметър	Минимални технически изисквания
Общи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gigabit Ethernet Layer 2 комутатор</li> </ul>
Производителност	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум пропускателна способност от 170 Gbps с 68 Mpps</li> </ul>
Портове	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 48 порта 100/1000BASE-T и 2 порта SFP+</li> </ul>
Layer 2 протоколи и услуги	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.3ad - Link Aggregation Control Protocol (LACP)</li> <li>• Да поддържа 802.1ab – LLDP и LLDP-MED</li> <li>• Възможност за дефиниране на резервни линии с автоматично превключване.</li> <li>• IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol</li> <li>• IEEE 802.1d Spanning Tree Protocol</li> <li>• IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)</li> <li>• Дедектиране на еднопосочни линии</li> <li>• Proxy Address Resolution Protocol (ARP).</li> <li>• Internet Group Management Protocol v1/2/3 (IGMP) Snooping за IPv4</li> <li>• Органичаване на Unicast и Broadcast трафика за всеки порт</li> <li>• Минимум 4000 802.1Q VLAN-a</li> <li>• Възможност за копиране на трафик към локален порт – Port Mirroring</li> <li>• Възможност за копиране на трафик към друг комутатор – Remote Port Mirroring</li> <li>• Да поддържа Jumbo Frames с размер поне 9018 байта</li> <li>• Да поддържа поне 32000 MAC адреса</li> </ul>
QoS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 8 изходящи пакетни опашки на всеки порт.</li> <li>• Групиране на трафика в трафични класове на база произволни комбинации от Layer 3 и Layer 4 трафични параметри, както на база 802.1p, IP Precedence и DSCP маркировка.</li> <li>• Трафични политики, на база трафични класове, за входящ и изходящ трафик със CIR и PIR параметри..</li> <li>• Възможност за унищожаване или DSCP маркиране на трафика, който надвишава рейта на дадена трафична политика.</li> <li>• Поддържани алгоритми за управление на пакетните опашки използващи трафични класове</li> <li>• Поддръжка на PQ</li> <li>• Поддръжка Weighted Tail Drop (WTD)</li> <li>• Възможност за алокиране на пропускателни ленти за различните трафични класове</li> <li>• Поддръжка на traffic shaping на база трафични класове и портове на комутатора</li> <li>• HQoS с поне две нива</li> </ul>

Технически параметър	Минимални технически изисквания
Сигурност	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Маркиране на трафика- DSCP и 802.1p</li> <li>• IEEE 802.1x автентикация и оторизация със прилагането на динамични VLAN.</li> <li>• IEEE 802.1x автентикация и оторизация със прилагането на динамични VLAN и ACL в зависимост от профила на потребителя</li> <li>• Възможност за идентифициране на потребители без 802.1x възможности в предварително определен VLAN</li> <li>• Web автентикация за потребители които не поддържат 802.1x</li> <li>• Комбиниране на методите за автентикация на един порт – 802.1x, MAC адрес, WEB автентикация.</li> <li>• Листи за филтриране на трафика на база source/destination IP адреси, source/destination MAC адреси и Layer 4 TCP/UDP номера на портове.</li> <li>• Порт базирани листи за филтриране на трафика на Layer 2 ниво</li> <li>• Изолиране на потребителите от един и същ VLAN.</li> <li>• Поддръжка на RADIUS и RADIUS CoA</li> <li>• Идентифициране на устройства по MAC адреси</li> <li>• Автоматично инспектиране на DHCP трафика: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Блокиране на DHCP заявки с разлика в MAC адреса на Ethernet фрейма и MAC адреса в DHCP заявката.</li> <li>○ Блокиране на DHCP пакети за освобождаване на адрес или отказ, които идват от порт различен от този, през който е получен IP адреса.</li> </ul> </li> <li>• Блокиране на ARP заявки, които не съответстват на таблицата с DHCP-IP адреси</li> <li>• MAC Port security</li> <li>• Игнориране на BPDU пакети получавани от клиентски портове</li> <li>• Игнориране на информация от spanning tree root бриджове през неоторизирани портове</li> <li>• IGMP филтриране</li> </ul>
Управление и наблюдение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление чрез конзола, HTTP и HTTPS</li> <li>• Поддръжка на RMON.</li> <li>• IPv4/v6 ping</li> <li>• DNS</li> <li>• TFTP</li> <li>• NTP</li> <li>• Поддръжка на SSHv2 и SNMPv3</li> <li>• Конфигурация в отделен, конфигурационен, файл позволяваща бързото и лесно преместване на конфигурацията върху ново у-во</li> <li>• Възможност за задаване ниво на достъп до системата за управление.</li> </ul>
Монтаж	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 19 “шкаф</li> </ul>
Захранване	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 220 VAC</li> </ul>
Други	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Възможност за добавяне на второ токозахранване.</li> <li>• Модулни токозахранващи и вентилаторни модули</li> <li>• Възможност за добавяне на модул за хардуерно стеково свързване със скорост на стековата шина минимум 160Gbps и минимум 8 комутатора в стек</li> </ul>
Гаранция	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 3 години</li> </ul>

### 3. SAN комутатор – 2 броя

Параметър	Минимални технически изисквания
Брой и тип портове	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24-порта Fiber Channel</li> <li>• Активни портове: 24</li> <li>• Поддържани скорости - 2, 4, 8, 16 Gbps</li> </ul>
SFP+ интерфейсни модули	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 бр. FC SFP+ със скорост на трансфер 16Gb/s за мултимод оптично влакно</li> </ul>
Скалируемост	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Full-baric архитектура с минимум 200 комутатора</li> </ul>
Производителност	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 384 Gbps full duplex</li> </ul>
ISL trunk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 128 Gbps за всеки</li> </ul>
Буфери	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 8 192</li> </ul>
Функционалност	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring and Alerting Policy Suite (MAPS);</li> <li>• Flow Vision;</li> <li>• Top Talkers for E_Ports, F_Ports, and Fabric mode;</li> <li>• Bottleneck Detection;</li> <li>• Dynamic Fabric Provisioning (DFP);</li> <li>• Dynamic Path Selection (DPS);</li> <li>• FDMI;</li> <li>• Frame Redirection;</li> <li>• Frame-based Trunking;</li> <li>• FSPF;</li> <li>• IPoFC;</li> <li>• ISL Trunking;</li> <li>• Management Server;</li> <li>• NPIV;</li> <li>• NTP v3;</li> <li>• Port Fencing;</li> <li>• Registered State Change Notification (RSCN);</li> <li>• Reliable Commit Service (RCS);</li> <li>• Server Application Optimization (SAO);</li> <li>• Simple Name Server (SNS)</li> </ul>
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 1 бр.</li> </ul>
Порт за управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x 10/100 Mbps Ethernet; сериен порт (RJ-45)</li> </ul>
Управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HTTP, SNMP v1/v3, SSH;</li> <li>• Auditing, Syslog;</li> <li>• Command Line Interface (CLI);</li> </ul>
Гаранция	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 3 години</li> </ul>

#### 4. Маршрутизатор – 1 брой

Технически параметър	Минимални технически изисквания
Производителност	<p>Да има следната минимална производителност за различни комбинации от мрежови услуги:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Минимум 400Mbps с конфигурирани NAT, Firewall и QoS услуги с IMIX трафична композиция</li> <li>- Да поддържа минимум 500000 Firewall сесии</li> </ul>
Портове	<p>Да има минимум 3 броя 10/100/1000BASE-T интерфейса</p> <p>Да позволява използването на поне три 1Gb SFP модула</p>
	<p>Да има възможност за увеличаване броя и вида на интерфейсите чрез</p>

	<p>добавяне на модули</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- възможност за добавяне на минимум 48 порта 10/100/1000Base-T с 802.3af и 802.3at</li> <li>- възможност за добавяне на минимум един LTE модем</li> <li>- възможност за добавяне на минимум 8 интерфейса E1 G.703</li> </ul>
	Да има минимум един USB 2.0 слот
	Да има минимум един (1) сериен порт за работа с конзолата за управление
<b>Памет</b>	Да има минимум 4GB DRAM памет с възможност за увеличаване до поне 16GB
<b>Сигурност</b>	Да поддържа statefull packet inspection Firewall система с възможност за дефиниране на зони - Zone Based Firewall
	Да поддържа удостоверяване, оторизация и отчетност (AAA) чрез локална база и чрез външни RADIUS сървъри
	Да поддържа подмяна на интерфейсни модули без спиране на устройството
	<p>Да поддържа IPSec и SSL VPN тунели с IKE/IKEv2 управление на сесиите и следните методи за защита:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encryption: DES, 3DES, AES-128 и AES-256;</li> <li>- Authentication: RSA (748/1024/2048bit), ECDSA (256/384 bit);</li> <li>- Integrity: MD5, SHA, SHA-256, SHA-384, SHA-512</li> </ul>
	Да поддържа Generic routing encapsulation (GRE) тунели
	Да поддържа филтриране на трафика на базата на ACL (листи за контрол на достъпа), които използват произволни комбинации от L3 и L4 информация
	Да поддържа 802.1Q VLAN
<b>Протоколи за маршрутизация</b>	Да поддържа следните протоколи за маршрутизация: IPv4, IPv6, static routes, Routing Information Protocol Versions 1 and 2 (RIP and RIPv2), Open Shortest Path First (OSPF), Border Gateway Protocol (BGP), System-to-Intermediate System (IS-IS), Multicast Internet Group Management Protocol Version 3 (IGMPv3), Protocol Independent Multicast sparse mode (PIM SM), PIM Source Specific Multicast (SSM),
<b>QoS</b>	<p>Да поддържа QoS и HQoS с възможност за класифициране на трафика в трафични класове на база минимум следните параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Класифициране на трафика в трафични класове на базата на ACL с произволна комбинация на 802.1p, DSCP/DiffServ, L3/L4 информация</li> <li>- Класифициране на трафичните потоци на база L7 информация</li> </ul>
<b>Управление на трафика</b>	<p>Да поддържа минимум следните методи за управление на трафика:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Маркиране и пре-маркиране на 802.1p и DSCP етикети на база политики</li> <li>- Traffic shaping на ниво интерфейс</li> <li>- Traffic shaping на ниво трафичен клас</li> <li>- Traffic policing на ниво интерфейс</li> <li>- Traffic policing на ниво трафичен клас с възможност за работа на поне 3 нива</li> <li>- Wighted Fair Queue и Class Based Queueing (CBQ) или подобни алгоритми за управление на опашките</li> <li>- Class Based Weighted Fair Queueing (CBWFQ) или подобен алгоритъм за управление на опашките с възможност за задаване на минимално гарантирана пропускателна способност за всяка опашка или минимално гарантиран процент от пропускателната способност на интерфейса</li> <li>- Управление на пакетната дълбочина на опашките</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Предотвратяване на задръствания с използването на Weighted Random Early Detection или подобен алгоритъм</li> <li>- Възможност за дефиниране на приоритетна опашка (PQ), за трафик чувствителен към закъснение и jitter</li> <li>- HQoS</li> <li>- Прилагане на различни QoS политики върху IPsec VPN tuneli</li> </ul>
	<p>Да поддържа възможност за добавяне на следните функции чрез модул или лиценз:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Класифициране и филтриране на трафика на база Layer 7 информация</li> <li>- IP маршрутизация на база Layer 7 информация</li> <li>- Виртуализация на маршрутизиращите таблици, адресите и услугите</li> <li>- L2 и L3 MPLS VPN</li> <li>- Автоматичен избор на маршрут на база параметрите на WAN линиите: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Jitter</li> <li>o Packet lost</li> <li>o Delay</li> <li>o Работеща IP свързаност до определен хост или хостове, тествана чрез ICMP</li> <li>o MOS score за VoIP обаждания</li> </ul> </li> </ul>
<b>Управление и наблюдение</b>	<p>Да поддържа минимум следните методи за управление и наблюдение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Управление чрез конзола, HTTP и HTTPS</li> <li>- RMON.</li> <li>- IPv4/v6 ping</li> <li>- DNS</li> <li>- TFTP</li> <li>- FTP</li> <li>- NTP</li> <li>- SSHv2 и SNMPv3</li> <li>- Вграден DHCP сървър с възможност за използване в поне 20 IP подмрежи</li> <li>- Конфигурация в отделен, конфигурационен, файл позволяваща бързото и лесно преместване на конфигурацията върху ново у-во</li> <li>- Вградена скрипт среда за създаване на скриптове с команди с автоматично задействане при предварително определени събития</li> <li>- Задаване ниво на достъп до системата за управление за всеки потребител</li> <li>- Оторизация на потребителите за достъп до всяка команда</li> <li>- Работа с външна система за съхраняване на информация, за въведените от всеки потребител команди</li> <li>- Traffic policing за контролиране на мрежови трафик до контролната система на маршрутизатора</li> <li>- Задействане на скриптове с команди чрез SMS съобщения</li> </ul>
<b>Други</b>	<p>Да се монтира в стандартен 19" комуникационен шкаф, като заема не повече от 2RU (Rack unit)</p> <p>Да поддържа входно напрежение в интервала от 100 до 240VAC</p> <p>Да работи при температурен диапазон от поне 0 до 40 градуса Целзий</p> <p>Да работи при относителна влажност на въздуха в диапазона от поне 5% до 85%,</p> <p>Да отговаря минимум на следните стандарти за безопасност:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EN/IEC 60950-1</li> </ul>

	Да отговаря минимум на следните стандарти за електромагнитна съвместимост: - EN 300-386 - EN 61000 (Immunity) - EN 55024 , CISPR 24 - EN50082-1 EN55022 Class A
<b>Гаранция</b>	Минимум 3 години

### 5. Контролер за WiFi мрежа – 1 брой

<b>Технически параметър</b>	<b>Минимални технически изисквания</b>
<b>Общи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Контролер-комутатор за WiFi мрежа</li> </ul>
<b>Производителност</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Производителност при обработване на WiFi трафик - минимум 20Gbps</li> </ul>
<b>Портове</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Минимум 24 порта 100/1000BASE-T и 2 порта SFP+</li> <li>Поддръжка на 802.3at/af PoE+/PoE</li> <li>PoE бюджет – минимум 390W</li> </ul>
<b>Капацитет</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>18 WiFi точки за достъп с възможност за увеличаване</li> </ul>
<b>Layer 2 протоколи и услуги</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.3ad - Link Aggregation Control Protocol (LACP)</li> <li>Да поддържа 802.1ab – LLDP и LLDP-MED</li> <li>Възможност за дефиниране на резервни линии с автоматично превключване.</li> <li>IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol</li> <li>IEEE 802.1d Spanning Tree Protocol</li> <li>IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)</li> <li>Дедектиране на еднопосочни линии</li> <li>Proxy Address Resolution Protocol (ARP).</li> <li>Internet Group Management Protocol v1/2/3 (IGMP) Snooping за IPv4</li> <li>Органичаване на Unicast и Broadcast трафика за всеки порт</li> <li>Минимум 4000 802.1Q VLAN-a</li> <li>Възможност за копиране на трафик към локален порт – Port Mirroring</li> <li>Възможност за копиране на трафик към друг комутатор – Remote Port Mirroring</li> <li>Да поддържа Jumbo Frames с размер поне 9018 байта</li> <li>Да поддържа поне 32000 MAC адреса</li> </ul>
<b>QoS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Минимум 8 изходящи пакетни опашки на всеки порт.</li> <li>Групиране на трафика в трафични класове на база произволни комбинации от Layer 3 и Layer 4 трафични параметри, както на база 802.1p, IP Precedence и DSCP маркировка.</li> <li>Групиране на трафика в трафични класове с използването на DPI система с директно разпознаване на приложенията</li> <li>Трафични политики, на база трафични класове, за входящ и изходящ трафик със CIR и PIR параметри..</li> <li>Възможност за унищожаване или DSCP маркиране на трафика, който надвишава рейта на дадена трафична политика.</li> <li>Поддръжани алгоритми за управление на пакетните опашки използващи трафични класове</li> <li>Поддръжка на PQ</li> <li>Поддръжка Weighted Tail Drop (WTD)</li> </ul>

Технически параметър	Минимални технически изисквания
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Възможност за алокиране на пропускателни ленти за различните трафични класове</li> <li>• Поддръжка на traffic shaping на база трафични класове и портове на комутатора</li> <li>• HQOS с поне две нива</li> <li>• Маркиране на трафика- DSCP и 802.1p</li> <li>• Гарантирано доставяне на multicast трафика до безжичните клиенти чрез мултикаст към уникаст трансляция</li> <li>• Поддръжка на WMM/802.11e</li> <li>• Разпределяне на част от реалната пропускателна способност на радио канала за всяко SSID</li> </ul>
<b>Поддържани безжични стандарти</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE, 802.11b, 802.11g, 802.11a, 802.11n, 802.11ac, 802.11d, WMM/802.11e, 802.11h, 802.11k, 802.11r</li> </ul>
<b>Управление на радиоресурсите (RRM)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Автоматично, координирано управление на предавателната мощност и използваните радиоканали от точките за безжичен достъп за постигане на оптимална радиосреда.</li> <li>• RRM системата трябва да използва следните параметри:</li> <li>• Интерференция между точките за безжичен достъп</li> <li>• Ниво на шума</li> <li>• Натоварване на радиоканалите</li> <li>• Силата на приемания сигнал и отношението сигнал/шум на безжичните клиенти</li> </ul>
<b>WiFi роуминг</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Layer 2 и Layer 3 роуминг</li> <li>• Поддръжка на системно подпомаган роуминг съгласно 802.11k</li> </ul>
<b>Сигурност</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.1x автентикация и оторизация със прилагането на динамични VLAN.</li> <li>• IEEE 802.1x автентикация и оторизация със прилагането на динамични VLAN и ACL в зависимост от профила на потребителя</li> <li>• Възможност за идентифициране на потребители без 802.1x възможности в предварително определен VLAN</li> <li>• Web автентикация за потребители които не поддържат 802.1x</li> <li>• Комбиниране на методите за автентикация на един порт – 802.1x, MAC адрес, WEB автентикация.</li> <li>• Листи за филтриране на трафика на база source/destination IP адреси, source/destination MAC адреси и Layer 4 TCP/UDP номера на портове.</li> <li>• Порт базирани листи за филтриране на трафика на Layer 2 ниво</li> <li>• Изолиране на потребителите от един и същ VLAN.</li> <li>• Поддръжка на RADIUS и RADIUS CoA</li> <li>• Идентифициране на устройства по MAC адреси</li> <li>• Автоматично инспектиране на DHCP трафика: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Блокиране на DHCP заявки с разлика в MAC адреса на Ethernet фрейма и MAC адреса в DHCP заявката.</li> <li>○ Блокиране на DHCP пакети за освобождаване на адрес или отказ, които идват от порт различен от този, през който е получен IP адреса.</li> </ul> </li> <li>• Блокиране на ARP заявки, които не съответстват на таблицата с DHCP-IP адреси</li> <li>• MAC Port security</li> <li>• Игнориране на BPDU пакети получавани от клиентски портове</li> </ul>



Технически параметър	Минимални технически изисквания
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Игнориране на информация от spanning tree root бриджове през неототоризирани портове</li> <li>• IGMP филтриране</li> <li>• Специфични RADIUS настройки за всяка радио мрежа</li> <li>• Динамични VLAN на база RADIUS атрибут</li> <li>• Вътрешна база данни с потребители.</li> <li>• Вградена IDS/IPS система на 802.11 ниво</li> <li>• 802.11w Management Frame Protection</li> <li>• TKIP-MIC: RC4 40, 104, 128 bits</li> <li>• AES: CBC, CCM, Counter Mode with Cipher Block Chaining Message Authentication Code Protocol (CCMP)</li> <li>• DES: DES-CBC, 3DES</li> <li>• Secure Sockets Layer (SSL) and Transport Layer Security (TLS): RC4 128-bit and RSA 1024- and 2048-bit</li> <li>• DTLS с AES-CBC шифроване на управленито и преноса между точките за безжичен достъп и контролера</li> <li>• Wi-Fi Protected Access (WPA)</li> <li>• IEEE 802.11i (WPA2, RSN)</li> <li>• RFC 1321 MD5 Message-Digest Algorithm</li> <li>• RFC 1851 The ESP Triple DES Transform</li> <li>• RFC 2104 HMAC: Keyed Hashing for Message Authentication</li> <li>• RFC 2246 TLS Protocol Version 1.0</li> <li>• RFC 2401 Security Architecture for the Internet Protocol</li> <li>• RFC 2403 HMAC-MD5-96 within ESP and AH</li> <li>• RFC 2404 HMAC-SHA-1-96 within ESP and AH</li> <li>• RFC 2405 ESP DES-CBC Cipher Algorithm with Explicit IV</li> <li>• RFC 2406 IP Encapsulating Security Payload (ESP)</li> <li>• RFC 2407 Interpretation for ISAKMP</li> <li>• RFC 2408 ISAKMP</li> <li>• RFC 2409 IKE</li> <li>• RFC 2451 ESP CBC-Mode Cipher Algorithms</li> <li>• RFC 3280 Internet X.509 PKI Certificate and CRL Profile</li> <li>• RFC 3602 The AES-CBC Cipher Algorithm and Its Use with IPsec</li> <li>• RFC 3686 Using AES Counter Mode with IPsec ESP</li> <li>• RFC 4347 Datagram Transport Layer Security</li> <li>• RFC 4346 TLS Protocol Version 1.1</li> </ul>
Управление и наблюдение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление чрез конзола, HTTP и HTTPS</li> <li>• Поддръжка на RMON.</li> <li>• IPv4/v6 ping</li> <li>• DNS</li> <li>• TFTP</li> <li>• NTP</li> <li>• Поддръжка на SSHv2 и SNMPv3</li> <li>• Конфигурация в отделен, конфигурационен, файл позволяваща бързото и лесно преместване на конфигурацията върху ново у-во</li> <li>• Възможност за задаване ниво на достъп до системата за управление.</li> </ul>
Монтаж	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 19“шкаф</li> </ul>

Технически параметър	Минимални технически изисквания
Захранване	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 220 VAC</li> </ul>
Други	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да има второ токозахранване за резервиране</li> <li>• Модулни токозахранващи и вентилаторни модули</li> <li>• Възможност за добавяне на втори контролер за SSO HA на всички WiFi функции.</li> </ul>
Гаранция	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 3 години</li> </ul>

#### 6. Точка за безжичен достъп – 18 броя

Изискване	Стойност
Стандарти	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11a/g/n/ac wave 2 - IEEE 802.11a/b/g, 802.11n, 802.11h, 802.11d, 802.11ac Draft 5</li> </ul>
Технология MIMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 3x3 с два стрийма</li> <li>• SU-MIMO</li> <li>• MU-MIMO</li> </ul>
Широчина на честотните канали	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20MHz, 40MHz и 80MHz</li> </ul>
Data Rate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 300 Mbps за 802.11n</li> <li>• Минимум 876Mbps за802.11ac.</li> </ul>
Предавателна мощност	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EIRP до максимално позволеното ниво от регулациите в Република България</li> </ul>
Капацитет	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 400 клиента</li> </ul>
Работни честоти	<ul style="list-style-type: none"> <li>• От 2.412 до 2.472 GHz</li> <li>• От 5.180 до 5.700 GHz с изключение на каналите забранени за използване в Република България</li> </ul>
Други радиопараметри и стандарти	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Устройствата за безжичен достъп да поддържат рекомбиниране на сигналите, приети от различните антени (MRC)</li> <li>• Пакетно агрегиране - A-MPDU и A-MSDU</li> <li>• 802.11 DFS</li> <li>• 802.11i – WPA/WPA 2 с AES</li> <li>• 802.1X</li> <li>• EAP типове- минимум EAP-TLS, TTLS, PEAPv0/v1, MSCHAPv2, GTC, SIM</li> <li>• QoS – 802.11e, 802.1p, DiffServ</li> </ul>
Протокол за управление от контролер	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RFC 5415 и RFC5416</li> <li>• Предлаганите точки за безжичен достъп трябва да са съвместими с предлагания контролер</li> </ul>
Анени	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вградени 2.4 GHz антени с 360° хоризонтална диаграма.</li> <li>• Вградени 5GHz антени с 360° хоризонтална диаграма</li> </ul>
Брой SSID	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 15</li> </ul>
Ethernet интерфейс	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум един 10/100/1000BASE-T порт</li> </ul>
Порт за управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Конзолен порт</li> </ul>
Индикация	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Светодиодна индикация за: оперативния статус и асоциирани клиенти</li> </ul>
Работна температура	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0° до 40°</li> </ul>
Регулации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEC 60950-1</li> <li>• EN 60950-1</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 50155</li> <li>• EN 300.328, EN 301.893 (Europe)</li> <li>• EMI and susceptibility (Class B)</li> <li>• EN 301.489-1 and -17 (Europe)</li> <li>• Directive 93/42/EEC</li> </ul>
<b>Захранване</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.3af/at PoE/PoE+</li> </ul>
<b>Монтаж</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На стена и окачен таван</li> </ul>
<b>Гаранция</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум 3 години</li> </ul>

### 7. Непрекъсваемо токозахранващо устройство (UPS) – 2 броя

Параметър	Минимални технически изисквания
<b>Технология</b>	Онлайн технология с двойно преобразуване
<b>Мощност, VA/W</b>	3000VA / 2700W (cos φ = 0.9)
<b>Дизайн</b>	комбиниран: настолен / стелажен
<b>Напрежение (вход), V</b>	140 V - 275 V
<b>Честота (вход), Hz</b>	50 Hz/60 Hz ± 5 Hz
<b>Напрежение (изход), V</b>	208V / 220 V / 230 V(default) / 240 V ± 2 %
<b>Честота (изход), Hz</b>	50 Hz/60 Hz ± 0,25 Hz
<b>Входни/Изходни съединители (вградени)</b>	Входен: 1бр. IEC 320 C14 / Изходни: 6бр. IEC-320 C13 (от тях поне 3бр. програмируеми/управляеми - възможност за изключване на неотговорни консуматори) и 1бр. IEC-320 C19
<b>Автономия при 50%/100% натоварване на UPS-а 1350W/2700W, минути</b>	45 мин. / 18 мин.
<b>Коефициент на полезно действие при номинално натоварване, %</b>	≥ 90% (в режим на двойно преобразуване)
<b>Комуникационни портове</b>	USB/RS232, SNMP карта, дистанционно изключване на захранването (Emergency Power Off)
<b>Софтуер</b>	за наблюдение и управление под Windows, Linux, Mac, Unix, Sun
<b>Сертификати и стандарти</b>	CE, IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2 или еквивалент (чл.48, ал.2)
<b>Други</b>	LCD дисплей, възможност за увеличаване на автономията, подмяна на батериите без изключване на UPS-а (Hot swappable), изходящи контакти с автоматично заключващ се механизъм против случайно изваждане на кабелите на консуматорите
<b>Гаранция</b>	минимум 36 месеца

**Дейност 2:** Инсталация и интеграция на доставеното по Дейност 1 мрежово оборудване, включващи: монтаж в наличен шкаф на Възложителя, първоначална инсталация и конфигурация, присъединяване към изградената в МОСВ локална мрежа.

**Дейност 3:** Гаранционна поддръжка на доставеното в изпълнение на Дейност 1 мрежово оборудване.

Изисквания по отношение на гаранционното обслужване:

Изпълнителят трябва да осигури гаранционна поддръжка на оборудването за период от минимум 36 (тридесет и шест) месеца.

Всички разходи по отстраняването на неизправност/дефект с гаранционен характер (чрез отстраняване на гаранционен проблем, извършване на ремонт и/или замяна на дефектирани части и/или устройства) и извършени през гаранционния период, включително стойността на ремонтираните и заменени дефектирани части и/или устройства, разходите за труд за извършване на ремонта, разходи за транспорт на стоката от местоположението ѝ при Възложителя до сервиз на Изпълнителя и обратно по време на предложени гаранционен срок, товарене, разтоварване, консумативи, материали и други, използвани от Изпълнителя и необходими за ремонта, са за сметка на Изпълнителя.

Участникът следва да предложи срок за отстраняване на гаранционния дефект, който не може да бъде по-дълъг от един работен ден при получена рекламация относно възникване на гаранционно събитие, в който на свой риск и за своя сметка да извърши ремонт и/или да замени дефектните части и/или устройства с нови. Срокът за реакция от страна на Изпълнителя не трябва да бъде по-дълъг от 8 (осем) часа. Срокът за реакция започва да тече от момента на уведомяването на Изпълнителя от Възложителя до момента на потвърждаване регистрирането на повредата от страна на Изпълнителя.

При необходимост от продължителен гаранционен ремонт (повече от един работен ден) на дефектиралото мрежово оборудване, Изпълнителят е длъжен да предостави на Възложителя мрежово оборудване от същия тип, притежаващ същите или по-добри параметри.

**Дейност 4:** Изграждане на Структурната кабелна система (СКС) за безжична подмрежа при спазване на следните изисквания:

Технически параметър	Минимални технически изисквания
<b>СКС</b>	<p>Да се изгради СКС за 20 извода (сегмента) за свързване на AP /безжични/ устройства, вкл. кабелни трасета, инсталационни кабели, свързващи (пач) панели, розетки, свързващи (пач) кабели. Кабелите трябва да се терминират на свързващ (пач) панел в наличен 19“ шкаф на ет. 5 в сграда на МОСВ. Структурната кабелна система трябва да се тества от Изпълнителя преди предаването ѝ на Възложителя.</p> <p>Разпределение на AP-тата по етажи е както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Партер, 1, 2, 3, 4, 5 ет. – по 3 бр.</li> <li>• съседна (малка) сграда – по 2 бр.</li> </ul> <p>Разпределението на AP-тата на съответния етаж/сграда трябва да е равномерно и осигуряващо оптимално разпределение на сигнала за ежажа/сградата.</p> <p><b>Забележка: Оглед може да се направи при предварителна заявка.</b></p>
<b>Категория / Клас</b>	Cat. 6 / Class E, TIA 568B.2-1 and ISO/IEC 11801
<b>Други</b>	Всички компоненти осигуряващи преносния канал (Channel) да са от един производител. Да се представят: ISO 9001 на производителя и сертификати от независими лаборатории (UL, GHMT или други) за Channel.
	Свързващият (пач) панел да бъде от типа „интелигентен“ (iPatch, Smart, PatchView - търговски наименования при някои производители или еквивалентен) с възможност за наблюдение, контрол и запис на събития или панел, който може да се надгради до „интелигентен“, но без да се изключват свързващите (пач) кабели, т.е. без да се прекъсва работата на мрежата.

Гаранция	Минимум 20 години
----------	-------------------

### **3. Общи изисквания към доставката и монтажа по обособена позиция № 1 и обособена позиция № 2:**

Доставката трябва да съдържа списък с партидни / фабрични номера на техниката, които да бъдат посочени в приемо-предавателен протокол, изготвен от Изпълнителя.

- Доставената техника трябва да бъде технически изправна и годна по предназначението си, отговаряща на изискванията на БДС, ISO или други еквивалентни стандарти;

- Доставената техниката трябва да бъде оригинална, нова, неупотребявана, с гарантиран произход и експлоатационна и сервизна документация. Техника трябва да бъде доставена със собствен транспорт, включително товаро-разтоварните работи.

- Доставеното оборудване и техника се доставя в оригинална опаковка на производителя, без видими разкъсвания, наранявания и/или повреди, получени при транспортирането и придружена със следните документи:

- гаранционна карта;
- ръководство за употреба (експлоатационна и сервизна документация) на български език;
- документация от производителя, съпътстваща продукта/ите;
- Разопаковането да се извърши от представител на доставчика.

### **4. Приемане на изпълнението**

Възложителят определя упълномощен/и представител/и със своя заповед, за осигуряване на текущ контрол и приемане на изпълнението на договора.

Дейностите по доставка (**Дейност 1**) на техниката и инсталацията и интеграцията (**Дейност 2**) на Обособени позиции № 1 и № 2, както и изпълнението на **Дейност 4** на Обособена позиция № 2 се удостоверяват с подписването на двустранни приемо-предавателни протоколи, а изпълнението на дейностите по гаранционно обслужване с Констативни протоколи, издадени и подписани от упълномощен/ите представител/и на Възложителя.

### **5. Срок на поръчката за съответната обособена позиция, както следва:**

#### **За Обособена позиция № 1:**

Срокът за извършване на **Дейност 1** е до 25 (двадесет и пет) работни дни, считано от датата на възлагане на поръчката.

Срокът за извършване на **Дейност 2** е до 15 (петнадесет) работни дни от датата на приемане изпълнението на Дейност 1.

Срокът (продължителността) на **Дейност 3** за хардуерна и софтуерна поддръжка на системите е 36 (тридесет и шест) месеца, считано от датата на приемане изпълнението на Дейност 1.

#### **За Обособена позиция № 2:**

Срокът за извършване на **Дейност 1** е до 25 (двадесет и пет) работни дни, считано от датата на възлагане на поръчката.

Срокът за извършване на **Дейност 2** е до 15 (петнадесет) работни дни от датата на приемане изпълнението на Дейност 1.

Срокът (продължителността) на **Дейност 3** за гаранционна поддръжка на мрежовото оборудване е 36 (тридесет и шест) месеца, считано от датата на приемане изпълнението на Дейност 1.

Срокът за извършване на **Дейност 4** е до 30 (тридесет) работни дни, считано от датата на възлагане на поръчката.

*Датата на приемо-предавателния протокол, с който се удостоверява пълното, качествено и в срок изпълнение на доставката по обособена позиция № 1 се счита за начална дата на гаранционно обслужване на оборудването.*

*Датата на приемо-предавателния протокол, с който се удостоверява пълното, качествено и в срок изпълнение на доставката по обособена позиция № 2 се счита за начална дата на гаранционно обслужване на оборудването.*

### **РАЗДЕЛ III**

#### **ПРОГНОЗНА СТОЙНОСТ, НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ И ИЗТОЧНИК НА ФИНАНСИРАНЕ**

##### **1. Прогнозна стойност:**

Общата прогнозна стойност на поръчката е **505 000 лв. (петстотин и пет хиляди лева) без включен ДДС**, разпределена по обособени позиции, както следва:

**1.1.** Обособена позиция № 1: „Доставка, инсталация, конфигурация и присъединяване към изградената в МОСВ виртуална среда, хардуерна и софтуерна поддръжка на два броя идентични системи от сървъри, среда за съхранение на данни и интегрирана система за виртуализация.“ - 300 000 лв. (триста хиляди лева) без включен ДДС;

**1.2.** Обособена позиция № 2: „Доставка на мрежово оборудване и изграждане на Структурната кабелна система (СКС) за безжична подмрежа.“ - 205 000 лв. (двеста и пет хиляди лева) без включен ДДС;

**Определените прогнозни стойности са максималния финансов ресурс за възлагане на поръчката. Участник предложил по-висока цена от прогнозната стойност за съответната обособена позиция ще бъде отстранен от участие в процедурата.**

##### **2. Начин на плащане:**

Плащането се извършва в срок до 20 (двадесет) работни дни след представяне на Възложителя на оригинална фактура, съдържаща необходимите реквизити, съгласно Закона за счетоводството (ЗС), и въз основа на подписани протоколи за извършена и приета доставка и монтаж на техниката.

##### **3. Източник на финансиране:**

Необходимите финансови средства са осигурени в рамките на бюджетна линия BG16M1OP002-6.001-0004-C01, одобрена със заповед РД-ОП-94/19.08.2016 г. на ОПОС 2014-2020 г. по приоритетна ос 6 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Околна среда 2014-2020г“, финансирана от Европейски фонд за регионално развитие - 85% от общите допустими разходи и 15% - Национално съфинансиране по линия на националния бюджет.

### **РАЗДЕЛ IV**

#### **УСЛОВИЯ ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРАТА**

##### **1. Общи изисквания към участниците:**

**1.1.** В обявената процедура може да участва всяко българско или чуждестранно физическо или юридическо лице или техни обединения, както и всяко друго образувание, което отговаря на изискванията на ЗОП, ППЗОП и на изискванията на възложителя, посочени в документацията за обществената поръчка, и има право да изпълнява обекта на поръчката, съгласно законодателството на държавата, в която то е установено. Възложителят не поставя изискване за създаване на юридическо лице за изпълнение на поръчката.

Самостоятелен участник в процедура може да бъде и клон на чуждестранно лице, ако може самостоятелно да подава оферти и да сключва договори съгласно законодателството на държавата, в която е установен.

**1.2.** Всеки участник има право да представи само една оферта. Лице, което участва в обединение или е дало съгласие да бъде подизпълнител на друг участник, не може да подава

самостоятелно оферта. Едно физическо или юридическо лице може да участва само в едно обединение.

**1.3.** Свързани лица не могат да бъдат самостоятелни участници в настоящата процедура. „Свързани лица“ са тези по смисъла на § 1, т. 13 и 14 от допълнителните разпоредби на Закона за публичното предлагане на ценни книжа, а именно:

*§ 1, т. 13 от ДР на ЗППЦК „Свързани лица“ са:*

- а) лицата, едното от които контролира другото лице или негово дъщерно дружество;
- б) лицата, чиято дейност се контролира от трето лице;
- в) лицата, които съвместно контролират трето лице;
- г) съпрузите, роднините по права линия без ограничения, роднините по сребрена линия до четвърта степен включително и роднините по сватовство до четвърта степен включително.

*§ 1, т. 14 от ДР на ЗППЦК „Контрол“ е налице, когато едно лице:*

а) притежава, включително чрез дъщерно дружество или по силата на споразумение с друго лице, над 50 на сто от броя на гласовете в общото събрание на едно дружество или друго юридическо лице; или

б) може да определя пряко или непряко повече от половината от членовете на управителния или контролния орган на едно юридическо лице; или

в) може по друг начин да упражнява решаващо влияние върху вземането на решения във връзка с дейността на юридическо лице.

**При подаване на офертата, липсата на свързаност с друг участник в процедурата се декларира от участниците в ЕЕДОП, част III, раздел Г – (Приложение №2).**

**1.4.** Когато участник в процедурата е обединение, което не е юридическо лице, същото представя към офертата си копие от документ, от който да е видно правното основание за създаване на обединението, както и следната информация във връзка с конкретната обществена поръчка:

а/ правата и задълженията на участниците в обединението;

б/ разпределението на отговорността между членовете на обединението;

в/ дейностите, които ще изпълнява всеки член на обединението;

г/ определяне на партньор, който да представлява обединението за целите на обществената поръчка.

**1.5.** Когато определеният изпълнител е неперсонифицирано обединение на физически и/или юридически лица, договорът за обществена поръчка се сключва, след като изпълнителят представи пред възложителя заверено копие от удостоверение за данъчна регистрация и регистрация по БУЛСТАТ на създаденото обединение или еквивалентни документи съгласно законодателството на държавата, в която обединението е установено.

## **2. Лично състояние на участниците**

**2.1.** На основание чл. 54, ал. 1 от ЗОП Възложителят отстранява от участие в обществената поръчка участник, за когото е налице, някое от следните обстоятелства:

**2.1.1.** Някое от лицата, които го представляват, членовете на управителни органи, надзорни органи, както и лицата, упражняващи контрол при вземането на решения при тези органи е осъден с влязла в сила присъда, освен ако е реабилитиран, за:

а) престъпление по чл. 108а от Наказателния кодекс – тероризъм;

б) престъпление по чл. 159а – 159г от Наказателния кодекс – трафик на хора;

в) престъпления против трудовите права на гражданите по чл. 172 от Наказателния кодекс;

г) престъпления по чл. 192а от Наказателния кодекс;

д) престъпление против собствеността по чл. 194 – 217 от Наказателния кодекс;

- е) престъпление против стопанството по чл. 219 – 252 от Наказателния кодекс;
- ж) престъпление против финансовата, данъчната или осигурителната система, включително изпиране на пари, по чл. 253 – 260 от Наказателния кодекс;
- з) подкуп по чл. 301 – 307 от Наказателния кодекс;
- и) участие в организирана престъпна група по чл. 321 и 321а от Наказателния кодекс;
- й) престъпления против околната среда по чл. 352 – 353е от Наказателния кодекс.

**2.1.2.** Някое от лицата, които го представляват, членовете на управителни органи, надзорни органи, както и лицата упражняващи контрол при вземането на решения при тези органи е осъдено с влязла в сила присъда, освен ако е реабилитирано, за престъпление, аналогично на тези по т. 2.1.1, в друга държава членка или трета страна;

**2.1.3.** Има задължения за данъци и задължителни осигурителни вноски по смисъла на чл. 162, ал. 2, т. 1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс и лихвите по тях, към държавата или към общината по седалището на възложителя и на участника, или аналогични задължения, установени с акт на компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен, освен ако е допуснато разсрочване, отсрочване или обезпечение на задълженията или задължението е по акт, който не е влязъл в сила, освен ако размерът на неплатените дължими данъци или социалноосигурителни вноски е не повече от 1 на сто от сумата на годишния общ оборот на участника за последната приключена финансова година;

**2.1.4.** Налице е неравнопоставеност в случаите по чл. 44, ал. 5 от ЗОП;

**2.1.5.** Установено е, че участникът:

а) е представил документ с невярно съдържание, свързан с удостоверяване липсата на основания за отстраняване или изпълнението на критериите за подбор;

б) не е предоставил изискваща се информация, свързана с удостоверяване липсата на основания за отстраняване или изпълнението на критериите за подбор;

**2.1.6.** Установено е с влязло в сила наказателно постановление или съдебно решение, че при изпълнение на договор за обществена поръчка участникът е нарушил чл. 118, чл. 128, чл. 245 и чл. 301 – 305 от Кодекса на труда или аналогични задължения, установени с акт на компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен;

**2.1.7.** За някое от лицата, които го представляват, членовете на управителни органи, надзорни органи както и за лицата упражняващи контрол при вземането на решения при тези органи е налице конфликт на интереси, с Възложителя, негови служители или наети от него лица извън неговата структура, които участват в подготовката или възлагането на обществената поръчка, или могат да повлияят на резултата от нея, или имат интерес, който може да води до облага по смисъла на чл. 2, ал. 3 от Закона за предотвратяване и установяване на конфликт на интереси и за който би могло да се приеме, че влияе на тяхната безпристрастност и независимост във връзка с възлагането на обществената поръчка, който не може да бъде отстранен.

**\*Забележка:** Информация относно липсата или наличието на обстоятелства по т. 2.1. се попълва в ЕЕДОП както следва:

*Информация относно липсата или наличието на обстоятелства по т. 2.1.1. се попълва:*

**В част III, раздел А от ЕЕДОП участникът следва да предостави информация относно присъди за следните престъпления:**

1. **Участие в престъпна организация - по чл. 321 и 321а от НК;**
2. **Корупция - по чл. 301 - 307 от НК;**
3. **Измама - по чл. 209 - 213 от НК;**



4. Терористични престъпления или престъпления, които са свързани с терористични дейности - по чл. 108а, ал. 1 от НК;

5. Изпирание на пари или финансиране на тероризъм - по чл. 253, 253а, или 253б от НК и по чл. 108а, ал. 2 от НК;

6. Детски труд и други форми на трафик на хора - по чл. 192а или 159а - 159г от НК.

При отговор „Да“ участникът посочва:

- Фактическото и правното основание за постановяването на присъдата и дата на влизане ѝ в сила;

- Срока на наложеното наказание.

В част III, раздел Г от ЕЕДОП участникът следва да предостави информация свързана със специфични национални основания за отстраняване, относно присъди за престъпления по чл. 194 - 208, чл. 213 а - 217, чл. 219 - 252 и чл. 254а - 260 от НК.

Участниците посочват информация за престъпления, аналогични на посочените в т. 2.1.1. при наличие на присъда в друга държава членка или трета страна.

В част III, раздел Б от ЕЕДОП участникът следва да попълни и предостави информация относно липсата или наличието на обстоятелства по т. 2.1.3.

В част III, раздел В от ЕЕДОП участникът следва да попълни и предостави информация относно липсата или наличието на обстоятелства по т. 2.1.4., 2.1.5., 2.1.6. и 2.1.7.

Информация относно липсата или наличието на обстоятелства по т. 2.1.1 за престъпления по чл. 172 и чл. 352 - 353е от НК се попълва в част III, раздел В, поле 1 от ЕЕДОП. В случай, че участникът е посочил „Да“ за извършени престъпления по Кодекса на труда, в полето за отговор се описват съответните мерки, за доказването на които се прилагат документите по чл. 45, ал. 2 от ППЗОП.

**\*Забележка относно част III, раздел Г “Други основания за изключване, които може да бъдат предвидени в националното законодателство на възлагащия орган или Възложителя на държава членка”, поле 1 от ЕЕДОП**

Съгласно лявата колона на поле 1, тук се декларира наличието, или липсата на специфични национални основания за изключване/отстраняване, посочени в обявлението или в документацията за обществената поръчка, които не са включени в останалите съответни части на ЕЕДОП.

За настоящата процедура посочените специфични национални основания са:

- чл. 101, ал. 11 от ЗОП;

- чл. 3, т. 8 от ЗИФОДРЮПДРСТЛТДС;

- присъди за престъпления по чл. 194 - 208, чл. 213 а - 217, чл. 219 - 252 и чл. 254а - 260 от НК.

Когато за участника не е налице нито едно от посочените по-горе специфични национални основания, в дясната колона на поле 1 се маркира отговор „Не”.

В случай, че за участника е налице едно или повече от тези основания, в дясната колона на полето се маркира отговор „Да“, и под него се записва/т съответното/съответните основание/я.

2.2. На основание чл. 55, ал. 1, т. 1, т. 3 и т. 5 от ЗОП Възложителят отстранява от участие в обществената поръчка участник, за когото е налице, някое от следните обстоятелства:

2.2.1. Е обявен в несъстоятелност или е в производство по несъстоятелност;

2.2.2. Е в процедура по ликвидация;

2.2.3. Е сключил извънсъдебно споразумение с кредиторите си по смисъла на чл. 740 от Търговския закон;

2.2.4. Е преустановил дейността си;

2.2.5. Е чуждестранно лице и се намира в подобно положение, произтичащо от сходна процедура (по точки от 2.2.1 до 2.2.4), съгласно законодателството на държавата, в която е установен;

2.2.6. Сключил е споразумение с други лица с цел нарушаване на конкуренцията, което е установено с акт на компетентен орган;

2.2.7. Някое от лицата, които го представляват, членовете на управителни органи, надзорни органи както и за лицата упражняващи контрол при вземането на решения при тези органи е опитало да:

- повлияе на вземането на решение от страна на Възложителя, свързано с отстраняването, подбора или възлагането, включително чрез предоставяне на невярна или заблуждаваща информация, или

- получи информация, която може да му даде неоснователно предимство в процедурата за възлагане на обществена поръчка.

**\*Забележка: Информация относно липсата или наличието на обстоятелства по т. 2.2. се попълва в част III, раздел B от ЕЕДОП – (Приложение №2).**

2.3. В случай, че участникът е обединение, което не е юридическо лице, изброените по-горе изисквания се прилагат за всеки член на обединението поотделно.

2.4. Когато при изпълнение на поръчката участникът ще ползва капацитета на трети лица или подизпълнители, за тях не следва да е налице някое от основанията за отстраняване, посочени в т.2.1. и т. 2.2. по –горе.

2.5. Освен на посочените в т.2.1. и т.2.2. основания за отстраняване, Възложителят отстранява от участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка участник, който е регистрирано дружество в юрисдикция с преференциален данъчен режим, и/или е свързано лице с дружество, регистрирано в юрисдикция с преференциален данъчен режим и/или е част от гражданско дружество/консорциум – участник в настоящата процедура, в което участва дружество, регистрирано в юрисдикция с преференциален данъчен режим по смисъла на Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, свързаните с тях лица и техните действителни собственици (ЗИФОДРЮПДРСТЛТДС), освен ако попада в изключенията на чл. 4 от този закон.

**При подаване на офертата участниците декларират в част III, раздел Г в ЕЕДОП – (Приложение № 2) към документацията за обществената поръчка, липсата на основания по чл. 3, т. 8 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, свързаните с тях лица и техните действителни собственици (ЗИФОДРЮПДРСТЛТДС).**

2.6. На основание чл. 101, ал. 11 от ЗОП, свързани лица не могат да бъдат самостоятелни участници в една и съща процедура.

**При подаване на офертата, липсата на свързаност с друг участник в процедурата се декларира от участниците в ЕЕДОП, част III, раздел Г – (Приложение №2).**

2.7. Участник, за когото са налице основания по т. 2.1. и обстоятелства по т. 2.2., има право да представи доказателства, че е предприел мерки, които гарантират неговата надеждност, въпреки наличието на съответното основание за отстраняване. За тази цел участникът може да докаже, че:

- а) е погасил задълженията си по чл. 54, ал. 1, т. 3 от ЗОП, включително начислените лихви и/или глоби или че те са разсрочени, отсрочени или обезпечени;

- б) е платил или е в процес на изплащане на дължимо обезщетение за всички вреди, настъпили в резултат от извършеното от него престъпление или нарушение;

в) е изяснил изчерпателно фактите и обстоятелствата, като активно е съдействал на компетентните органи, и е изпълнил конкретни предписания, технически, организационни и кадрови мерки, чрез които да се предотвратят нови престъпления или нарушения.

**2.8.** Възложителят преценява предприетите от участника мерки, като отчита тежестта и конкретните обстоятелства, свързани с престъплението или нарушението. В случай че предприетите от участника мерки са достатъчни, за да се гарантира неговата надеждност, възложителят не го отстранява от процедурата.

**2.9.** Мотивите за приемане или отхвърляне на предприетите мерки и представените доказателства се посочват в решението за определяне на изпълнител или за прекратяване на процедурата.

**2.10.** Възложителят отстранява от процедурата участник, за когото са налице основанията по чл. 54, ал. 1 от ЗОП и посочените от възложителя обстоятелства по чл. 55, ал. 1 от ЗОП, възникнали преди или по време на процедурата. Отстраняването по настоящата точка се прилага и когато участник в процедурата е обединение от физически и/или юридически лица и за член на обединението е налице някое от основанията за отстраняване.

**2.11.** Основанията за отстраняване се прилагат до изтичане на следните срокове:

а) пет години от влизането в сила на присъдата – по отношение на обстоятелства по чл. 54, ал. 1, т. 1 и 2 от ЗОП, освен ако в присъдата е посочен друг срок;

б) три години от датата на настъпване на обстоятелствата по чл. 54, ал. 1, т. 5, буква "а" и т. 6 и чл. 55, ал. 1, т. 2 – 5 от ЗОП, освен ако в акта, с който е установено обстоятелството, е посочен друг срок.

### **3. Критерии за подбор**

#### **3.1. Изисквания за икономическо и финансово състояние:**

Възложителят не поставя изисквания за икономическо и финансово състояние на участниците.

**3.2. Изисквания за технически и професионални способности** за всяка от обособените позиции:

**3.2.1.** Участникът следва да е изпълнил поне 1 (една) дейност с предмет и обем, идентичен или сходен с този на настоящата поръчка по съответната обособена позиция за последните 3 години от датата на подаване на офертата.

*Под „идентичен или сходен с предмета на поръчката“ се приемат дейности по доставка на сървърно оборудване за обособена позиция № 1.*

*Под „идентичен или сходен с предмета на поръчката“ се приемат дейности по доставка на мрежово оборудване за обособена позиция № 2.*

Съответствието си с това изискване участниците удостоверяват като попълват списъка в част IV, буква „В“, т. 1б в ЕЕДОП с доставките, които са идентични или сходни с предмета на настоящата поръчка, с посочване на стойностите, датите (периодите) и получателите на доставките.

За доказване на съответствието си с това изискване в случаите по чл. 67, ал. 5 и ал. 6 от ЗОП, участниците представят доказателства за извършването на включените в списъка доставки.

**3.2.2.** Участникът следва да има внедрена система за управление на качеството съгласно стандарта ISO 9001:2008/2015 или еквивалентен в областта на търговия/дистрибуция с продукти на информационните технологии.

Съответствието си с това изискване участниците удостоверяват като попълват информацията в част IV, буква „Г“ в ЕЕДОП.

За доказване на съответствието си с това изискване в случаите по чл. 67, ал. 5 и ал. 6 от ЗОП, участниците представят заверено копие от сертификат за внедрена система за управление на качеството по стандарт ISO 9001:2008/2015 или еквивалент в областта на

търговия/дистрибуция с продукти на информационните технологии. Сертификатът следва да е издаден от независими акредитирани лица съобразно чл. 64, ал. 5 от ЗОП.

Под „продукти на информационните технологии“ се разбира съвършно/а и/или компютърно/а и/или комуникационно/а оборудване/техника.

#### **4. Допълнителни условия за приложимите случаи.**

**4.1.** При участие на обединения, които не са юридически лица, съответствието с критериите за подбор се доказва от обединението участник, а не от всяко от лицата, включени в него, с изключение на съответна регистрация, представяне на сертификат или друго условие, необходимо за изпълнение на поръчката, съгласно изискванията на нормативен или административен акт и съобразно разпределението на участието на лицата при изпълнение на дейностите, предвидено в договора за създаване на обединението.

**4.2.** Когато участник е чуждестранно лице той представя съответен еквивалент на изискваните се документи за доказване на критериите за подбор съгласно законодателството на държавата, в която е установен. Документът се представя и в превод, ако е на чужд език.

**4.3.** Участниците могат за конкретната поръчка да се позоват на капацитета на трети лица, независимо от правната връзка между тях, по отношение на критериите, свързани с техническите способности и професионалната компетентност.

**4.4.** Когато участникът се позовава на капацитета на трети лица, той трябва да може да докаже, че ще разполага с техните ресурси, като представи документи за поетите от третите лица задължения.

**4.5.** Третите лица трябва да отговарят на съответните критерии за подбор, за доказването на които участникът се позовава на техния капацитет и за тях да не са налице основанията за отстраняване от процедурата.

**4.6.** Възложителят изисква от участника да замени посоченото от него трето лице, ако то не отговаря на някое от условията по т.4.4.

**4.7.** Когато участник в процедурата е обединение от физически и/или юридически лица, той може да докаже изпълнението на критериите за подбор с капацитета на трети лица при спазване на условията по т.4.3 и т.4.4.

**В приложимите случаи по т.4.3÷т.4.7 се попълва част II, раздел В на приложения към документацията за обществена поръчка образец – ЕЕДОП (Приложение №2).**

**4.8.** Когато участника ползва подизпълнители последните трябва да отговарят на съответните критерии за подбор съобразно вида и дела от поръчката, който ще изпълняват.

**4.9.** Преди сключването на договор за обществена поръчка участника, определен за изпълнител предоставя актуални документи, удостоверяващи липсата на основанията за отстраняване от процедурата, както и съответствието с поставените критерии за подбор. Документите се представят и за подизпълнителите и третите лица, ако има такива.

## **РАЗДЕЛ V**

### **ИЗИСКВАНИЯ И УКАЗАНИЯ ЗА ИЗГОТВЯНЕ И ПОДАВАНЕ НА ОФЕРТИТЕ**

#### **1. Подготовка на офертата:**

**1.1.** При подготовката на офертите участниците са длъжни да спазват изискванията на Възложителя, както и да се придържат точно към обявените от Възложителя условия. Поставянето на различни от тези условия и изисквания от страна на участника може да доведе до отстраняването му. Отговорността за правилното разучаване на документацията за обществената поръчка се носи единствено от участниците.

**1.2.** Офертите следва да отговарят на изискванията, посочени в настоящите указания и да бъдат оформени по приложените към документацията образци (приложения).

**1.3.** Офертата се представя в писмен вид на хартиен носител.

**1.4.** Всички документи в офертата трябва да бъдат на български език. Ако в офертата са включени документи на чужд език, те следва да са придружени с превод на български език.

**1.5.** Всички документи, които не са оригинали, и за които не се изисква нотариална заверка, следва да бъдат заверени от участника на всяка страница с гриф "Вярно с оригинала" и подписа на лицето/та, представляващо/и участника.

**1.6.** Офертата трябва да бъде подписана от законния представител на участника съгласно търговската му регистрация, или от надлежно упълномощено от него лице с нотариално заверено пълномощно.

**1.7.** Участник, който е представил оферта, която не отговаря на предварително обявените условия на поръчката се отстранява от участие в процедурата.

## **2. Изчисляване на сроковете:**

Сроковете в тази документация и в хода на провеждане на процедурата ще бъдат изчислявани, както следва:

**2.1.** При определянето на срокове, които са в дни и се броят след определено действие или събитие, не се брои денят на настъпване на действието или на събитието. Когато последният ден от срока е неприсъствен, срокът изтича в първия присъствен ден.

**2.2.** Когато срокът изтича определен брой дни преди известен ден, този ден се взема предвид при определяне на датата, до която се извършва съответното действие.

**2.3.** Последният ден на срока изтича в момента на приключване на работното време на възложителя. В случаите, при които се подава информация до автоматизирани системи за електронна обработка, срокът изтича:

**2.3.1.** В 24,00 ч. на този ден – при системи, които работят без прекъсване;

**2.3.2.** В срок, определен от възложителя, но не по-рано от приключване на работното време, когато системата работи с прекъсване.

**2.4.** Когато възложителят удължава сроковете в процедурата на основание чл. 100, ал. 11 от ЗОП, общата продължителност на всеки от сроковете, изтекли до момента на спирането на процедурата, заедно с новоопределените удължени срокове не може да е по-кратка от първоначалния срок, определен от възложителя.

## **3. Съдържание на офертата**

**3.1.** Офертата за всяка обособена позиция се представя в запечатана непрозрачна опаковка със следното съдържание:

**3.1.1.** Опис на представените документи - Приложение № 1 към документацията.

**3.1.2.** Единен европейски документ за обществени поръчки за участника в съответствие с изискванията на закона и условията на възложителя, а когато е приложимо – ЕЕДОП за всеки от участниците в обединението, което не е юридическо лице, за всеки подизпълнител и за всяко лице, чиито ресурси ще бъдат ангажирани в изпълнението на поръчката – Приложение № 2 към настоящата документация.

*В случай, че участникът подава оферта за повече от една обособена позиция ЕЕДОП следва да се попълни за всяка отделна обособена позиция.*

Указания за представяне на Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП):

**3.1.2.1.** При подаване на офертата участникът декларира липсата на основанията за отстраняване и съответствието с критериите за подбор чрез представяне на ЕЕДОП. В ЕЕДОП се предоставя информацията, изисквана от възложителя, и се посочват данни относно публичните регистри, в които се съдържат декларираните обстоятелства, или компетентните органи, които съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен, са длъжни да предоставят информация;

**3.1.2.2.** Участник (икономически оператор), който участва самостоятелно в обществената поръчка и не използва капацитета на трети лица и подизпълнители, за да изпълни критериите за подбор, попълва и представя един ЕЕДОП. В случай на различие в

декларираните обстоятелства, свързани с личното състояние или при необходимост от защита на личните данни, се попълва отделен ЕЕДОП за всяко или за някои от лицата по чл. 40, ал. 1 от ППЗОП. В случаите, когато се подава повече от един ЕЕДОП, обстоятелствата, свързани с критериите за подбор, се съдържат само в ЕЕДОП, подписан от лице, което може самостоятелно да представлява участника (икономическия оператор).

**3.1.2.3.** Участник (икономически оператор), който участва самостоятелно, но ще ползва капацитета на едно или повече трети лица, по отношение на критериите за подбор, представя отделен ЕЕДОП за всяко едно от третите лица. Третите лица трябва да отговарят на съответните критерии за подбор, за доказването на които участникът се позовава на техния капацитет и за тях не следва да са налице основанията за отстраняване от процедурата. *Участникът (икономически оператор) попълва Раздел В „Информация относно използването на капацитета на други субекти“ на част II от ЕЕДОП.* Ако полето е попълнено с „Да“ се представя ЕЕДОП надлежно попълнен и подписан от лицата по чл. 40, ал. 1 от ППЗОП, за третите лица. В ЕЕДОП се посочва информацията, изисквана съгласно раздел А и Б от част II, попълва се част III „Основания за изключване“ и част IV „Критерии за подбор“ само по отношение на ресурса, който се предоставя за използване.

**3.1.2.4.** Участник (икономически оператор), който участва самостоятелно, но ще ползва един или повече подизпълнители, представя попълнен отделен ЕЕДОП за всеки един от подизпълнителите. Подизпълнителите трябва да отговарят на съответните критерии за подбор съобразно вида и дела на поръчката, който ще изпълняват, и за тях не следва да са налице основания за отстраняване от процедурата. Участникът (икономически оператор) попълва Раздел Г „Информация за подизпълнители, чийто капацитет икономическият оператор няма да използва“ на част II от ЕЕДОП. Ако полето е попълнено с „Да“ се представя ЕЕДОП за всеки подизпълнител надлежно попълнен и подписан от лицата по чл. 40, ал. 1 ППЗОП. В ЕЕДОП подизпълнителят/лите посочват информацията, изисквана съгласно раздел А и Б от част II и попълват част III „Основания за изключване“.

**3.1.2.5.** При подаване на офертата участниците попълват и декларират в част III, раздел А на ЕЕДОП информация относно липсата или наличието на обстоятелства посочени в Раздел IV, т. 2.1. от документацията за обществената поръчка.

**3.1.2.6.** При подаване на офертата участниците попълват и декларират в част III, раздел В, поле 1 от ЕЕДОП информация относно липсата или наличието на обстоятелства по т. 2.1.1. за престъпления по чл.172 и чл. 352 - 353е от НК.

**3.1.2.7.** При подаване на офертата участниците попълват и декларират в част III, раздел Б от ЕЕДОП информация относно липсата или наличието на обстоятелства по т. 2.1.3.

**3.1.2.8.** При подаване на офертата участниците попълват и декларират в част III, раздел В от ЕЕДОП информация относно липсата или наличието на обстоятелства по т. 2.1.4., 2.1.5., 2.1.6. и 2.1.7., т. 2.2.

**3.1.2.9.** При подаване на офертата участниците декларират в част III, раздел Г на ЕЕДОП липсата на специфични национални основания за изключване/отстраняване, както следва:

- чл. 101, ал. 11 от ЗОП;

- чл. 3, т.8 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, свързаните с тях лица и техните действителни собственици (ЗИФОДРЮПДРСТЛТДС);

- присъди за престъпления по чл. 194 - 208, чл. 213 а - 217, чл. 219 - 252 и чл. 254а - 260 от НК.

**3.1.2.10.** При подаване на офертата участниците попълват и декларират в част IV, раздел В т. 1б от ЕЕДОП информация относно списъка с доставките, които са идентични или сходни с предмета на настоящата поръчка, с посочване на стойностите, датите (периодите) и получателите на доставките.

**3.1.2.11.** При подаване на офертата участниците попълват и декларират в част IV, раздел Г от ЕЕДОП информация относно внедрена система за управление на качеството съгласно стандарта ISO 9001:2008/2015 или еквивалентен в областта на доставка на ИТ оборудване.

**3.1.2.12.** При поискване от страна на възложителя, участниците са длъжни да представят необходимата информация относно правно-организационната форма, под която осъществяват дейността си, както и списък на всички задължени лица по смисъла на чл. 54, ал. 2 и чл. 55, ал. 3 от ЗОП, независимо от наименованието на органите, в които участват, или длъжностите, които заемат.

**3.1.2.13.** Възложителят може да изисква от участниците по всяко време да представят всички или част от документите, чрез които се доказва информацията, посочена в ЕЕДОП, когато това е необходимо за законосъобразното провеждане на процедурата.

**3.1.2.14.** Преди сключването на договора за обществена поръчка, възложителят изисква от участника, определен за изпълнител, да предостави актуални документи, удостоверяващи липсата на основанията за отстраняване от процедурата, както и съответствието с поставените критерии за подбор. Документите се представят и за подизпълнителите и третите лица, ако има такива.

**3.1.3.** Техническо предложение, за всяка отделна обособена позиция, следва да съдържа:

а) документ за упълномощаване, когато лицето, което подава офертата, не е законният представител на участника;

б) предложение за изпълнение на поръчката в съответствие с техническите спецификации за съответната обособена позиция и изискванията на възложителя – (Приложение № 3 (3.1. и 3.2.)) към настоящата документация, съдържащи декларация за съгласие с клаузите на приложения проект на договор, декларация за срока на валидност на офертата и декларация, че при изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд.

Към техническото предложение за съответната обособена позиция участникът задължително прилага техническа брошура и/или линк/ове от интернет страницата на производителя като посочва пълния адрес на интернет страницата на производителя, където е публикуван предлаганият/те модел/и (съгласно Приложения № 3 (от 3.1 до 3.2) към настоящата документация).

**Участник, който не представи Техническо предложение за съответната обособена позиция, за която участва или то неотговаря на обявените условия на поръчката ще бъде отстранен от участие в процедурата по възлагане на обществената поръчка на основание чл. 107, т. 2, б. "а" от ЗОП.**

**3.1.4.** Ценово предложение за всяка отделна обособена позиция, съобразно приложените към документацията образци, съдържащо предложената от участника цена за изпълнение на поръчката – Приложения № 4 към настоящата документация (от 4.1 до 4.2).

Участниците следва да посочат цените в ценовото си предложение в лева, без ДДС, закръглени до втория знак включително след десетичната запетая.

Ценовото предложение на участника не следва да надвишава прогнозната стойност на Възложителя за съответната обособена позиция, за която е подадена оферта.

**Участник, който не представи ценово предложение, за съответната обособена позиция, за която участва или то не отговаря на обявените условия на поръчката, или надвишава определената прогнозна стойност за съответната обособена позиция ще бъде отстранен от участие в процедурата по възлагане на обществената поръчка на основание чл. 107, т. 2, б. "а" от ЗОП.**

Ценовото предложение следва да бъде подписано от лицето, което самостоятелно да представлява съответния стопански субект или от надлежно упълномощено от него лице с *нотариално заверено пълномощно*.

**3.1.5.** Документите по т. 1.4 от раздел IV на настоящата документация, когато е приложимо.

**3.1.6.** Документи за доказване на предприетите мерки за надеждност, когато е приложимо.

**3.1.7.** Други документи, посочени в документацията за обществената поръчка.

#### **4. Запечатване на офертите**

**4.1.** Офертата за всяка обособена позиция се представя в запечатана, непрозрачна и с ненарушена цялост опаковка от участника или от упълномощен от него представител лично, или чрез пощенска или друга куриерска услуга с препоръчана пратка с обратна разписка на адрес: *гр. София 1000, бул. „Княгиня Мария Луиза” № 22, Министерство на околната среда и водите*.

**4.2.** Опаковката с офертата се надписва по следния начин: **ОФЕРТА** за участие в *открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка и монтаж на система от сървъри и среда за съхранение на данни и доставка и монтаж на мрежово оборудване“*, по обособена/и позиция/и № \_\_\_\_\_ (заглавие: \_\_\_\_\_).

**4.3.** На опаковката на офертата се посочват:

**4.3.1.** наименованието на участника, включително участниците в обединението, когато е приложимо;

**4.3.2.** пълен и точен адрес за кореспонденция, телефон и по възможност - факс и електронен адрес;

**4.3.3.** наименованието на поръчката за която се подават документите.

**4.4.** В опаковката с офертата участниците трябва да представят ценовото предложение по т. 3.1.4. по-горе в този раздел на документацията, в отделен запечатан непрозрачен плик с надпис „Предлагани ценови параметри по обособена позиция № \_\_\_\_\_“.

*\*Забележка: Извън плика „Предлагани ценови параметри по обособена позиция № \_\_\_\_\_” не трябва да е посочена никаква информация относно цената. Участници, които по какъвто и да е начин са включили някъде в офертата си извън плика „Предлагани ценови параметри” елементи, свързани с предлаганата цена (или части от нея), ще бъдат отстранени от участие в процедурата.*

**4.5.** Крайният срок за подаване на офертите е посочен в Обявлението за обществената поръчка.

**4.6.** Всеки участник следва да осигури своевременното получаване на офертата от възложителя. В случай, че участникът изпраща офертата чрез препоръчана поща или куриерска служба, той следва да я изпрати така, че да обезпечи нейното получаване на посочения от възложителя адрес до изтичане на крайния срок за получаване на офертите. Рискът от забава или загубване на офертата е за участника. Възложителят не се ангажира да съдейства за пристигането на офертата на адреса и в срока, определен от него. Участникът не може да иска от Възложителя съдействия като: митническо освобождаване на пратка; получаване чрез поискване от пощенски клон, или други подобни.

#### **5. Приемане на оферти**

**5.1.** При приемане на офертата върху опаковката ѝ се отбелязват поредният номер, датата и часът на получаването, като посочените данни се записват във входящ регистър, за което на приносителя се издава документ.

**5.2.** Възложителят не приема и връща незабавно на участниците оферти, които са представени след изтичане на крайния срок за получаването им, или са в незапечатана



опаковка или опаковка с нарушена цялост. Тези обстоятелства се отбелязват във входящия регистър на възложителя.

**5.3.** Когато към момента на изтичане на крайния срок за получаване на оферти пред мястото, определено за тяхното подаване, все още има чакащи лица, те се включват в списък, който се подписва от представител на възложителя и от присъстващите лица. Офертите на лицата от списъка се завеждат в регистъра по т. 5.1. Не се допуска приемане на оферти от лица, които не са включени в списъка.

#### **6. Промени и оттегляне на офертите**

**6.1.** До изтичането на срока за подаване на офертите всеки участник може да промени, да допълни или да оттегли офертата си.

**6.2.** Оттеглянето на офертата прекратява по-нататъшното участие на участника в процедурата.

**6.3.** Допълнението и промяната на офертата трябва да отговарят на изискванията и условията за представяне на първоначалната оферта, като върху опаковката бъде отбелязан и текст “Допълнение/Промяна на оферта с входящ номер ....” и наименование на участника.

#### **7. Възможност за удължаване на срока за представяне на офертите**

**7.1.** Възложителят удължава срока за представяне на оферти при наличие на условията, предвидени в чл. 100, ал. 7- 12 от ЗОП.

**7.2.** Удължаването на сроковете се публикува в Регистъра на обществените поръчки и в профила на купувача.

#### **8. Разглеждане и оценка на офертите**

**8.1.** Постъпилите оферти ще се отворят на мястото, датата и часа, посочени в обявлението за настоящата обществена поръчка. При промяна в датата, часа или мястото за отваряне на офертите участниците се уведомяват чрез профила на купувача най-малко 48 часа преди новоопределения час.

**8.2.** Получените оферти се отварят на публично заседание, на което могат да присъстват участниците в процедурата или техни упълномощени представители, както и представители на средствата за масово осведомяване. Представителят на участника удостоверява своята самоличност и представя пълномощно, освен ако е законен представител на участника. Представителите на участниците вписват имената си и се подписват в изготвен от комисията присъствен списък.

**8.3.** Комисията ще оцени техническите и ценови предложения преди провеждането на предварителен подбор съгласно чл.104, ал. 2 ЗОП, по реда на чл. 61 ППЗОП.

### **РАЗДЕЛ VI**

#### **КРИТЕРИЙ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ. ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ**

**Критерият за оценка на офертите в настоящата процедура е „най-ниска цена“.**

Класирането на участниците се извършва в низходящ ред, поотделно за всяка обособена позиция като на първо място се класира офертата предложила най-ниска цена за изпълнение на поръчката.

Участникът, класиран от комисията на първо място, се определя за изпълнител на обществената поръчка по съответната обособена позиция.

При еднаква предложена цена от двама или повече участници, комисията провежда публично жребий за определяне на изпълнител между класираните на първо място оферти, съгласно чл. 58, ал. 3 от ППЗОП.

### **РАЗДЕЛ VII**

#### **СКЛЮЧВАНЕ НА ДОГОВОР**

1. Възложителят сключва писмен договор за обществена поръчка с определения изпълнител по реда и разпоредбите на чл.112 от ЗОП при условие, че при подписване на договора определения изпълнител изпълни условията на чл.112, ал.1 от ЗОП.

2. Възложителят сключва писмен договор за възлагане на поръчката с класирания на първо място участник, по съответната обособена позиция, като преди подписване на договора определеният за изпълнител участник е длъжен да представи актуални документи, издадени от компетентен орган, удостоверяващи липсата на основания за отстраняване както следва:

2.1. За обстоятелствата по чл. 54, ал. 1, т. 1 от ЗОП – свидетелство за съдимост;

2.2. За обстоятелството по чл.54, ал.1, т.3 от ЗОП - удостоверение от общината по седалището на Възложителя и от общината по седалището на участника.

2.3. За обстоятелството по чл. 54, ал. 1, т. 6 от ЗОП – удостоверение от органите на Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда”;

2.4. За обстоятелствата по чл. 55, ал. 1, т. 1 от ЗОП възложителят извършва справка служебно в Търговски регистър.

*\* Когато участникът, избран за изпълнител е чуждестранно лице, той представя съответните документи, издадени от компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен.*

3. Представи определената гаранция за изпълнение на договора по съответната обособена позиция;

4. В случай, че определеният изпълнител е неперсонифицирано обединение на физически и/или юридически лица, договорът се сключва след като изпълнителя представи заверено копие от удостоверение за данъчна регистрация и регистрация по БУЛСТАТ или еквивалентни документи съгласно законодателството на държавата, в която обединението е установено.

5. Възложителят не сключва договор за обществена поръчка когато участникът, определен за изпълнител:

5.1. Откаже да сключи договор;

5.2. не изпълни някое от условията на чл.112, ал. 1 от ЗОП, или

5.3. не докаже, че не са налице основания за отстраняване от процедурата.

В случаите по т. 5 възложителят може да измени влязлото в сила решение в частта за определяне на изпълнител, и с мотивирано решение да определи втория класиран участник за изпълнител.

6. Доказването на липсата на основания за отстраняване на участникът, избран за изпълнител е при условията на чл.58.

7. В съответствие с чл.67, ал.6 участникът, избран за изпълнител предоставя актуални документи удостоверяващи липсата на основанията за отстраняване от процедурата, както и съответствието с поставените критерии за подбор. Документите се представят и за подизпълнителите и третите лица, ако има такива.

## **РАЗДЕЛ VIII**

### **ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА**

1. При подписване на договора участникът, определен за изпълнител представя гаранция за изпълнение на договора за обществена поръчка в размер на 5 % (пет процента) от цената на договора по съответната обособената позиция без включен ДДС. Две пети от размера на гаранцията е за обезпечаване на задълженията по гаранционното обслужване на техниката/модулите, а останалата част от гаранцията гарантира изпълнението на доставката.

1.1. Гаранцията за изпълнение се представя в една от следните форми:

- заверено копие на платежно нареждане за парична сума, преведена по сметката на Министерство на околната среда и водите в БНБ ЦУ, IBAN: BG70BNBG 9661 3300 1387 01, BIC код на БНБ ЦУ– BNBGBGSF;

- банкова гаранция в оригинал;

- оригинален екземпляр на застрахователна полица за застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие от застрахователя на отговорността на изпълнителя. Възложителят следва да бъде посочен като трето ползващо се лице по тази застраховка. Застраховката следва да покрива отговорността на изпълнителя и не може да бъде използвана за обезпечение на отговорността на изпълнителя по друг договор.

**1.2.** Участникът, определен за изпълнител избира сам формата на гаранцията за изпълнение.

**3.** В случай, че гаранцията за изпълнение на договора е под формата на банкова гаранция или застраховка, същата трябва да е със срок на валидност по-дълъг с 30 (тридесет) дни от срока за доставка, и съответно гаранционния срок на доставената техника/модули. Банковата гаранция трябва да бъде безусловна, неотменима, с възможност да се усвои изцяло или на части в зависимост от претендираното обезщетение. Гаранцията трябва да съдържа задължение на банката гарант, да извърши безусловно плащане, при първо писмено искане от възложителя, в случай че изпълнителя не е изпълнил някое от задълженията по договора.

**4.** Когато избраният изпълнител е обединение, което не е юридическо лице, всеки от съдружниците в него може да е наредител по банковата гаранция, съответно вносител на сумата по гаранцията или титуляр на застраховката.

**5.** При представяне на гаранцията, в документа съобразно вида в който тя се представя, изрично се посочва предмета на договора, за която е представена гаранцията.

**6.** Условието, при които гаранцията за изпълнение се задържа или освобождава, се уреждат с договора за обществената поръчка.

**7.** Възложителят освобождава гаранцията за изпълнение, без да дължи лихви за периода, през който средствата законно са престояли при него.

## **РАЗДЕЛ IX**

### **ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ПРОЦЕДУРАТА**

**1.** Възложителят прекратява процедурата за обществена поръчка с мотивирано решение в случаите, посочени в чл. 110, ал. 1 от ЗОП, а именно:

**а)** не е подадена нито една оферта;

**б)** всички оферти не отговарят на предварително обявените условия за представяне, или са неподходящи;

**в)** всички оферти, които отговарят на предварително обявените от възложителя условия, надвишават финансовия ресурс, който той може да осигури;

**г)** първият и вторият класирани участници откажат да сключат договор;

**д)** отпадне необходимостта за провеждане на процедурата или от възлагане на договора в резултат на съществена промяна в обстоятелствата или при невъзможност да се осигури финансиране за изпълнението на поръчката по причини, които възложителят не е могъл да предвиди;

**е)** установи нарушения при откриването и провеждането ѝ, които не могат да бъдат отстранени, без това да промени условията, при които е обявена процедурата;

**ж)** поради неизпълнение на някое от условията по чл. 112, ал. 1 от ЗОП не се сключва договор за обществена поръчка;

**з)** са необходими съществени промени в условията на обявената поръчка, които биха променили кръга на заинтересованите лица.

2. Възложителят може да прекрати процедурата за обществена поръчка с мотивирано решение в случаите, посочени в чл. 110, ал. 2 от ЗОП, а именно:

- а) е подадена само една оферта;
- б) има само една подходяща оферта;
- в) участникът, класиран на първо място:
  - откаже да сключи договор;
  - не изпълни някое от условията по чл. 112, ал. 1 от ЗОП, или
  - не докаже, че не са налице основания за отстраняване от процедурата.

3. Възложителят може да отмени влязлото в сила решение за определяне на изпълнител и да издаде решение за прекратяване на процедурата, когато преди сключването на договора възникне обстоятелство по чл. 110, ал. 1, т. 4, 6 и 8 или ал. 2, т. 4 от ЗОП.

## **РАЗДЕЛ X**

### **КОРЕСПОНДЕНЦИЯ**

1. Обменът на информация свързана с настоящата процедура между възложителя и участниците е в писмен вид, на български език, и се извършва чрез:

- а) връчване лично срещу подпис;
- б) по електронен път с електронен подпис на посочените от възложителя и участниците електронни адреси;
- в) по факс на посочения от възложителя и участниците номера;
- г) по пощата - чрез препоръчано писмо с обратна разписка, изпратено на посочения от участника адрес;
- д) чрез комбинация от средствата по букви "а" – "г";
- е) чрез профила на купувача на възложителя в посочените в ЗОП и ППЗОП случаи.

2. За получено се счита това уведомление по време на процедурата, което е достигнало до адресата, на посочения от него адрес. Когато адресатът е сменил своя адрес и не е информирал своевременно за това ответната страна, за получено се счита това уведомление, което е достигнало до адреса известен на изпращача.

3. Решенията на възложителя, за които той е длъжен да уведоми участниците, се публикуват в профила на купувача, като могат да се връчват и лично срещу подпис или да се изпращат с препоръчано писмо с обратна разписка, по факс или по електронен път при условията и по реда на Закона за електронния документ и електронния подпис.

4. Обменът и съхраняването на информация в хода на провеждане на процедурата за възлагане на обществена поръчка се извършват по начин, който гарантира целостта, достоверността и поверителността на информацията.

## **РАЗДЕЛ XI**

### **ДРУГИ УСЛОВИЯ**

1. По въпроси, свързани с провеждането на процедурата и подготовката на офертите на участниците, които не са разгледани в документацията, се прилагат разпоредбите на Закона за обществените поръчки и Правилника за прилагане на закона за обществените поръчки.

2. Участниците могат да получат необходимата информация за задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд, които са в сила в Република България и относими към предмета на поръчката, както следва:

**2.1.** Относно задълженията, свързани с данъци и осигуровки:

Национална агенция по приходите:

- Информационен телефон на НАП - 0700 18 700;

- интернет адрес: <http://www.nap.bg/>

**2.2.** Относно задълженията, опазване на околната среда:

Министерство на околната среда и водите:

- Информационен център на МОСВ; работи с посетители всеки работен ден от 14 до 17 ч
- София 1000, бул. "Княгиня Мария Луиза" № 22, телефон: 02/ 940 6237;
- Интернет адрес: <http://www3.moew.government.bg/>

**2.3.** Относно задълженията, закрила на заетостта и условията на труд:

Министерство на труда и социалната политика:

- Интернет адрес: <http://www.mlsp.government.bg>
- София 1051, ул. Триадица №2, Телефон: 8119 443

## **РАЗДЕЛ XII**

### **ПРИЛОЖЕНИЯ**

1. Опис на представените документи – Приложение № 1
2. Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП) – Приложение № 2
3. Технически предложения – Приложения № 3:
  - 3.1 Техническо предложение по обособена позиция № 1
  - 3.2 Техническо предложение по обособена позиция № 2
4. Ценови предложения – Приложения № 4:
  - 4.1 Ценово предложение по обособена позиция № 1
  - 4.2 Ценово предложение по обособена позиция № 2
5. Проекти на договори по обособени позиции – Приложения № 5:
  - 5.1 Проект на договор по по обособена позиция № 1
  - 5.2 Проект на договор по по обособена позиция № 2