



ИНДИКАТИВНО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

във връзка с публикуваната покана за пазарни консултации относно обществена поръчка с предмет: „Доставка на Безехова камера и измервателни антени по проект BG05M2OP001-1.001-0004-C01 УНИТЕ, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове“, по обособени позиции:

Обособена позиция № 1: „Доставка на Безехова камера по проект BG05M2OP001-1.001-0004-C01 УНИТЕ“

Обособена позиция № 2: „Доставка на измервателни антени по проект BG05M2OP001-1.001-0004-C01 УНИТЕ“

Уважаеми господа,

Представям индикативно предложение по обособена позиция № 1, е както следва:

Описание
<p>Безехова камера:</p> <p>А. Общи изисквания;</p> <ul style="list-style-type: none">- Външни размери: до 8.5x6.0x4.50m;- Поглъщащ материал: Обемно запълнен полистирен, устойчив на влага, изпълнен на модули с възможност за подмяна на повредени при експлоатацията елементи. Механична защита на острата част с външни елементи. Максимален размер на поглъщащия материал - до 450мм (дълбочина);-Електрически изисквания към поглъщащия материал: Характеристичен честотен обхват 10MHz-110GHz, Сертификат според: IEEE-1128 ;-Гаранция на електрическите параметри: 25 години, Живот на абсорбера:40години. <p>Съответствие с изисквания REACH & ROHS</p> <ul style="list-style-type: none">-Изисквания за пожароустойчивост: В съответствие с DIN 4102 Class B2 и EN ISO 11925-2 Class E, постигнати без добавяне на допълнителни токсични химикали; <p>Б. Екранираща врата</p> <ul style="list-style-type: none">- Размер на вратата: не по-малък от 1000 x 2000мм;- Електрическата връзка, осигурена от 4 реда заменяеми Be-Cu контактни ;- Ефективност на екраниране на магнитно поле: минимум 80dB за 80kHz, минимум 100dB за 18kHz; <p>В. Екраниране:</p> <ul style="list-style-type: none">- Стоманени фланцови панели, скрепени с нитове и RF-проводящи уплътнения. Заварки и сандвич-панели са недопустими;- Галванизация на екраниращите панели, удължаваща корозионната устойчивост и живота на екранировката; <p>Г. Филтри:</p> <ul style="list-style-type: none">- 50Hz, трифазен, 440V 16A <p>Д. Конекторен стенов панел. Съдържа следните конектори:</p> <ul style="list-style-type: none">- 2 бр. N(f) - N(f) bulkhead 50 Ohm, 11 GHz;- 1 бр. 7/16" RF Bulkhead 50 Ohm (high power);- 2 бр. BNC(f) - BNC(f) bulkhead;- 4 бр. FSMA bulkhead (fibre optic); <p>Е. Подово покритие:</p>

- Феритни абсорбиращи плочи. Допълнителен метален екран, предназначен за измервания по стандарт CISPR-25;
- Минимална товароносимост 500кг/м2;

Ж. Въртяща се тестова маса: диаметър - минимум 1.1м, с контролер;

З. LED - осветление, непредизвикващо EMI смущения;

И. Инсталация - до 15 работни дни, тестове за съответствие на готовата камера - до 5 работни дни.

Й. Съответствие със стандарти:

- за екраниране: EN 50147-1 March 1996;
- за равномерност на полето: $\leq 6\text{dB}$ в минимум 75% от точките, IEC 61000-4-3 Ed. 3.2 / EN 61000-4-3, 3м тестово разстояние, честотен обхват 80MHz-6GHz;
- за пространствено KCB: $\leq 6\text{dB}$, sVSWR as per CISPR16-1-4 Ed. 3.1 (2012-07) clause 8, 3м тестово разстояние, честотен обхват 1-18GHz, размер на измерваната зона: 1.2м- диаметър, 1.2м височина;
- за нормализирано затихване в свободното пространство (FSNSA): $+4\text{dB}$, CISPR16-1-4 Ed 3.1 (2012-07) clause 5.4.7, 3м тестово разстояние, честотен обхват 30MHz-1GHz;

К. Позиционери и контролер

- Позиционер, минимум двуосен (минимум 15 кг полезен товар);
- позиционер, минимум едноосен (минимум 15 кг полезен товар);
- контролер за управление на позиционер.

Л. Тестови кабели - фазово стабилизирани до 18GHz, 2 бр x 1.5м (min), 2 бр x 3м (min), SMA
- конектори; 2 бр x 1.5м (min); 2 бр x 3м (min), N-конектори.

Общо в лева без ДДС | 450 000

Представям индикативно предложение по обособена позиция № 2, както следва:

Описание	Брой	Ед. цена
Измервателни антени комплект: А. Измервателна биконична антена – 1 брой: - Честотен обхват 0.5-3GHz; - Антенен фактор : обхват не по малко от 25 ... 41 dB/m; - Номинална мощност: 20W ; - Сертифицирана за използване по стандарт CISPR 16-1-4 Б. Измервателна активна лууп (рамкова) антена – 1 брой: - Честотен обхват: 9kHz-30MHz - Константен антенен фактор: 20dB/m ; - Диаметър на рамката: 0.5m; - Сертифицирана за използване по стандарт CISPR 16; В. Набор измервателни настройваеми диполи: Измервателен дипол 1 – 1 брой: - Честотен обхват: 30-300MHz - Антенен фактор: обхват не по малко от -2.1... +18.2dB/m; - Настройваема дължина на дипола; - Сертифицирана за използване по стандарт CISPR 16; Измервателен дипол 2 – 1 брой: - Честотен обхват: 300-1000MHz; - Антенен фактор: обхват не по малко от 18 - 31 dB/m; - Настройваема дължина на дипола; - Сертифицирана за използване по стандарт CISPR 16.	1	30000
Общо в лева без ДДС		30 000

Индикативното предложение е в резултат на събиране на публично достъпни данни, предходни запитвания, посещения в обекти, в които има изградени безехови камери, информация от Интернет. Прогнозната стойност на поръчката е определена след като обобщих и анализирах горната информация, както и въз основа на професионалната си компетентност.

Използвани източници:

<https://www.comtest.eu>

<http://www.eccosorb.com/>

<http://www.schwarzbeck.de/en/antennas/loop-antennas.html>

<http://www.schwarzbeck.de/en/antennas/precision-dipoles.html>

<http://www.schwarzbeck.de/en/antennas/biconical-antennas.html>

<https://www.aaronia.com/products/antennas/>

<https://www.theemcshop.com/>

29.02.2019.-

Изготвил:

Илчо Ян Марчо Тачев
 Ф-МН: МАТРИКС АНТЕНА СИСТЕМС