

Пазарна консултация № 48757 с предмет: Проектиране на тема „Изграждане на радиоканал за комуникация между обектите от Автоматизирана информационна система за външен радиационен контрол (АИСВРК)”

„АЕЦ Козлодуй” ЕАД уведомява всички заинтересовани лица, че във връзка с подготовката за възлагане на обществена поръчка и определяне на прогнозна стойност, на основание на чл. 44 от ЗОП набира индикативни предложения за проектиране на тема „Изграждане на радиоканал за комуникация между обектите от Автоматизирана информационна система за външен радиационен контрол (АИСВРК)”.

Предложенията следва да включват:

- цена за проектиране и технически параметри, съгласно техническите изисквания за изпълнение на услугата;
- информация за срока за изпълнение;
- точен адрес и лице за контакт, телефон, факс, e-mail, интернет адрес.

Запитвания във връзка с провежданите пазарни консултации може да бъдат отправяни до 21.03.2022г. на e-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg) като разясненията ще бъдат публикувани в профила на купувача.

Краен срок за подаване на индикативни предложения 24.03.2022г. на e-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg)

Индикативните предложения и всякаква друга информация, разменена по повод проведените пазарни консултации ще бъдат публикувани в профила на купувача.

С подаване на индикативно предложение, всеки участник в пазарните консултации се съгласява, че предложението и всякаква друга информация, предоставена като резултат от пазарните консултации ще бъде публично достъпна в профила на купувача.

Възложителят си запазва правото да използва индикативни предложения, получени при проведени пазарни консултации, за възлагане на обществени поръчки до стойностните прагове на чл. 20, ал. 4 от ЗОП.

Допълнителна информация може да бъде получена от Виолетка Димитрова, Началник отдел „Договори”, Управление „Търговско”, тел. +359 973 7 3977.

Приложение:

1. Техническо изисквания за изпълнение на услугата проектиране на тема „Изграждане на радиоканал за комуникация между обектите от Автоматизирана информационна система за външен радиационен контрол (АИСВРК)”
2. Съществуваща схема на връзките (топология) на безжична LAN-мрежа

## ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

за изпълнение на услуга за проектиране на тема "Изграждане на радиоканал за комуникация между обектите от Автоматизирана информационна система за външен радиационен контрол (АИСВРК)"

### 1. Електрозахранване.

#### 1.1 Съществуващо положение

Във всяка КС1÷8 и БС1 са изградени контактни мрежи, които са резервирани чрез устройства за непрекъсваемо захранване (UPS-и). Всяка станция се захранва от собствено табло, както следва:

КС1 -XQ701Н01; КС2 -XQ702Н02; КС3 -XQ703Н03; КС4 -XQ704Н04;

КС5 -XQ705Н05; КС6 -XQ706Н06; КС7 -XQ707Н07; КС8 -XQ708Н08;

БС1- XQ709Н09;

#### 1.2 Изисквания към проекта.

Новопроектираните радиосредства във всеки отделен обект да се захранват по място от съществуващата контактна мрежа с напрежение 220VAC.

Новопроектираното оборудване да се захранва по стандарт POE (Power Over Ethernet).

Консумираната мощност от преобразувателите на напрежение да е до 200W.

Захранващите адаптери на новопроектираните средства за безжична комуникация да се включат в съществуващи контакти към Rack-шкафове в КС1÷8, БС1.

### 2. Окабеляване.

Да се проектират кабелни връзки между новите и съществуващите компоненти от оборудването в КС1÷8 и БС1.

### 3. Оборудване

#### 3.1. Съществуващо положение

Комуникацията между контролните и базови станции от Автоматизирана информационна система за външен радиационен контрол (АИСВРК) и технологичния сървър се осъществява по стандартен (802.11) WIFI канал на честота 2,4 GHz през 12 точки. Софтуер управлява информацията от контролните станции и записва данни и дискретни сигнали от технологична сигнализация („Влизане в КС“, „Температурно отклонение“, „Алармен праг 1“, „Алармен праг 2“, „Обща неизправност“) в SQL база данни на сървъра, по TCP- протокол. Сървърът се намира в ЕП-2.

По TCP - протокол в реално време се предават сигналите от технологичната сигнализация и към технологичен компютър, който управлява панел за сигнализация.

Чрез връзката по TCP - протокол се осъществява контрол и диагностика на устройствата за непрекъсваемо захранване (UPS) в контролните станции.

Периодичност на комуникацията:

- данни от измервания - на 1 минута;
- технологична сигнализация - в реално време в зависимост от съответните събития;

На сградата на СББ-3/ЕП-2 са монтирани три броя антени и съответните устройства за приемане и предаване на данните към технологичен сървър.

На кула, разположена непосредствено до КПП-24 (КПП ОМ) са монтирани 2 броя антени за събиране и ретранслиране на данните от КС 3,4,5,6 и БС1 до технологичен сървър.

Данните от КС2, КС7 и КС 8 се предават директно към антените, разположени на покрива на сграда СББ-3/ЕП-2.

Безжичната част на системата за предаване на данни във всяка контролна станция се състои от радио-антена и приемо-предавателно устройство WAP (Wireless Access Point). Информацията, която се предава е под формата на пакети данни.

Във връзка с разположението на КС1÷8 и БС1 и особеностите на релефа в района на АЕЦ, комуникацията между обектите се осъществява директно или чрез използване на ретранслатор, разположен на кула в района на КПП-24.

### 3.2. Изисквания към проекта.

При разработката на проекта и избора на новите средства за комуникация да се вземат предвид особеностите на релефа в района на АЕЦ "Козлодуй".

Да се проектира нова схема на връзките (топология) с разположението и необходимия брой средства за радиокомуникация за реализацията на проекта. В проекта да се посочат координатите на съответните точки, както и данни за напрегнатост на полетата и нивата на сигналите.

Оборудването от безжичната мрежа за комуникация да работи на свободен от лиценз честотен диапазон. Желателно е да е различен от 2,4GHz.

Минимална скорост на трансфер на данни между обектите да е 100Mb/s;

Връзката да е надеждно шифрована чрез WPA2 Pre-shared Key или Access List for connected stations (MAC address List).

Новопроектираното оборудване за безжична комуникация да се свърже към елементите на АИСВРК, чрез съществуващите комутатори тип Switch, монтирани в Rack-шкафове XQ701H02÷XQ709H02 в КС1÷8, БС1 и Rack шкафа на технологичен сървър AISVRKSERVER (XQ70R00A4), монтиран в сградата на СББ-3, пом. Б431.

Заличено на основание

33ЛД

РГ АИСВРК

# Съществуваща схема на връзките (топология) на безжична LAN-мрежа

