

ИНДИКАТИВНО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ПАЗАРНА КОНСУЛТАЦИЯ № 52312

От ПРО АУДИО ООД

Във връзка с обявена процедура за набиране на индикативни предложения за „Доставка на комуникационно оборудване за оповестителните пунктове от Локалната система за ранно предупреждение и оповестяване (ЛСРПО)” на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Фирма „ПРО АУДИО“ ООД, ЕИК BG102899807, жк. Славейков, бл.10, Партер, Тел/факс 056/845204, Email dpetrova@proaudio.bg, www.proaudio.bg, с Управител: Станислав Петров

Предлага следните технически и ценови параметри, съпроводителна документация и условия при доставка в рамките на индикативното си предложение:

Предложението включва:

1. Описание на доставката:

Предложено е Активно комуникационно оборудване за нуждите на "Локалната система за ранно предупреждение и оповестяване" (ЛСРПО) на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

1.1. Материали, консумативи, машини и оборудване (СМЗ-стоково материални запаси), които трябва да се доставят

Видът и моделът е/са : CESAA Central Unit CE-VAS4 и System call station CE-ST20, производство на WENZEL ELECTRONIK GmbH и допълнителни принадлежности към тях, съгласно спецификацията от Приложение №1.

1.2. Нестандартни/специализирани елементи, резервни части и инструменти към доставката

Към оборудването ще бъде осигурен необходимия специализиран софтуер и възможности за достъп и настройки/конфигуриране.

1.3. Изискване към Изпълнителя

Ще доставим, монтираме и настроим оборудването, подменяйки съществуващото в 21 оповестителни пункта от ЛСРПО, разположени на площадката на АЕЦ и в насеените места в 12 километровата зона около АЕЦ. В състояние сме да извършим изброеното по-горе, в качеството ни на оторизиран представител на производителя, в доказателство на което прилагаме

Оторизационно писмо.

Срок за възможно изпълнение на поръчката 120 календарни дни, считано от датата на сключване на договора.

2. Основни характеристики на оборудването и материалите

2.1. Класификация на оборудването

Оборудването няма да оказва влияние и няма да смущава работата на други системи, както и няма да се влияе от тяхната работа. Оборудването не се класифицира по безопасност.

2.2. Квалификация на оборудването

2.3. Физически и геометрични характеристики

Няма отношение.

2.4. Характеристики на материалите

Няма отношение.

2.5. Химични, механични, металургични и/или други свойства

Няма отношение.

2.6. Условия при работа в среда с йонизиращи лъчения

Няма отношение.

2.7. Нормативно-технически документи

Оборудването ще бъде в съответствие със стандарт БДС EN 50849 – Звукови системи за аварийни ситуации или еквивалентен.

Както и ще отговаря изцяло на следните стандарти:

- БДС EN 54-16 Пожароизвестителни системи, част 16: Устройства за управление и индикация за гласова сигнализация за тревога. / само усилвателите/
- 2014/30/EU Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието за електромагнитна съвместимост.
- 2014/35/EU Електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението.
- 2011/65/EU Ограничение за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване.
- БДС EN 60950 Устройства/съоръжения за информационни технологии. Безопасност.
- БДС EN 61000-4-2 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 4-2: Методи за изпитване и измерване. Изпитване на устойчивост на електростатични разряди
- БДС EN 61000-4-3 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 4-3: Методи за изпитване и измерване. Изпитване за устойчивост на излъчено радиочестотно електромагнитно поле
- БДС EN 61000-4-4 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 4-4: Методи за изпитване и измерване. Изпитване на устойчивост на електрически бърз преходен процес/пакет импулси
- БДС EN 61000-4-5 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 4-5: Методи за

изпитване и измерване. Изпитване на устойчивост на отскок
 - БДС EN 61000-4-6 Електромагнитна съвместимост (ЕМС). Част 4-6: Методи за изпитване и измерване. Устойчивост на кондуктивни смущаващи въздействия, индуцирани от радиочестотни полета

- БДС EN 61000-4-9 Електромагнитна съвместимост (ЕМС). Част 4-9: Методи за изпитване и измерване. Изпитване на устойчивост на импулсното магнитно поле.

2.8. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл

Жизнения цикъл на предложеното оборудване ще бъде - **10 /десет/ години.**

3. Опаковане, транспортиране, временно складиране

Няма отношение.

3.1. Изисквания към доставката и опаковката

Заявеното оборудване ще бъде доставено в складовете на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД в оригиналната опаковка на производителя с транспорт на изпълнителя и ще позволява снемане на технически данни при входящ контрол.

3.2. Условия за съхранение

Няма отношение.

4. Изисквания към производството

Няма отношение.

4.1. Правилници, стандарти, нормативни документи за производство и изпитване

Няма отношение.

4.2. Тестване на продуктите и материалите по време на производство

Няма отношение.

4.3. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД по време на производството

Няма отношение

5. Входящ контрол, монтаж и въвеждане в експлоатация

Входящ контрол ще се извършва съгласно "Инструкция по качество. Провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", №10.УД.00.ИК.112. Доставката ще бъде приета след положителен резултат от общия входящ контрол и протокол без забележки.

Монтажа, настройките/конфигурирането ще бъдат извършени от нас, в качеството ни на Изпълнител.

5.1. Тестване на продуктите и материалите при входящ контрол при приемане на доставката, след монтаж и по време на експлоатация.

Няма отношение.

5.2. Отговорности по време на пуск

Ще бъде изготвен План-график, съгласуван с АЕЦ "Козлодуй" ЕАД за инсталиране на оборудването и интеграцията му в локалната система за ранно предупреждение и оповестяване (ЛСРПО) на АЕЦ „Козлодуй“;

Инсталиране, активиране, конфигуриране и тестване на оборудването ще бъде извършено от нас, като Изпълнител, в присъствието и със съдействието на служители на отдел СТК.

Провеждането на функционални изпитания на оборудването ще се извърши по програма изготвена от нас, като Изпълнител и одобрена от АЕЦ "Козлодуй" ЕАД. Функционалните изпитания ще бъдат документирани с подписване на акт за успешно проведени функционални изпитания.

5.3. Мерки за безопасност против замърсяване с радиоактивни вещества и опасни продукти

Няма отношение.

5.4. Здравни и хигиенни изисквания

Няма отношение.

5.5. Условия за демонтаж, монтаж и частичен монтаж

Няма отношение

5.6. Условия на състоянията на повърхностите

Няма отношение.

5.7. Полагане на покрития

Няма отношение

5.8. Условия за безопасност.

Няма отношение

5.9. Документи, които ще бъдат осигурени при доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация

- **Съпроводителна документация при доставка:**

Декларации за съответствие,

Декларации за произход.

Подробна техническа информация за всеки от предложените продукти;

Гаранционни карти

Лицензи - ако има такива.

Всички лицензи ще бъдат издадени на името на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД или при изписване на латиница *Kozloduy NPP Plc*.

Документите, придружаващи доставката ще се представят на хартиен носител в 1 екземпляр на оригиналния език и 1 екземпляр на български език.

**6. Гаранции, гаранционно обслужване и следгаранционно обслужване –
Гаранция - 36 месеца за цялото предложено оборудване , считано от**

датата на успешно преминати функционални изпитания и въвеждане в експлоатация.

6.1. Услуги след продажбата

Няма отношение.

6.2. Гаранционно обслужване

Ако в рамките на гаранционния период възникне дефект, ние, като Изпълнител ще го отстраним в срок до **20 работни дни**. Разходите за отстраняване на дефекти и при необходимост подмяна, ще бъдат за наша сметка, както и транспортните разходи за това.

7. Изисквания за осигуряване на качеството

7.1. Система за управление (СУ) на Изпълнителя

Ще приложим сертифицирана система за управление съгласно БДС EN ISO 9001:2015 или еквивалентен стандарт, с обхват покриващ дейностите по настоящото Техническо задание, за което ще представим копие на валиден сертификат.

Изпълнителят своевременно ще уведомява „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за настъпили структурни промени или промени в документацията на Системата за управление, свързани с изпълняваните дейности по договора.

7.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)

Няма отношение.

7.3. План за контрол на качеството (ПКК)/ План за контрол и изпитване (ПКИ)

Няма отношение.

7.4. Одит от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД (одит от втора страна)

Няма отношение.

7.5. Управление на несъответствията

Няма отношение.

7.6. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

Няма отношение.

7.7. Обучение и квалификация на персонала на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

Персоналът на АЕЦ „Козлодуй“, експлоатиращ оборудването, ще премине съответна подготовка и обучение. Обучението ще обхваща обема на знания необходими за конфигуриране, експлоатация и поддръжка на оборудването и софтуера, настройки и изпитания, методи и начини за отстраняване на неизправности.

Обучението ще бъде проведено по предварително съгласувана с Възложителя програма за обучение.

Обучението ще се документира с протокол.

Обучението ще бъде проведено на 5 специалиста от Отдел СТК.

7.8. Приемане на доставката

Дейностите по доставка се считат за приключени, след успешно проведен общ входящ контрол, по установения ред в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, съгласно „Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените

суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй ЕАД", 10.УД.00.ИК.112 и подписан протокол за входящ контрол без забележки.

7.9. Спазване на реда в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД - няма отношение
8. Изисквания към Изпълнителя при използване на подизпълнители/трети лица

При използване на подизпълнители/трети лица, основният Изпълнител по договора:

- Ще носим отговорност за изпълнението на изискванията на ТЗ от подизпълнителите/трети лица за изпълняваните от тях дейности, както и за качеството на тяхната работа;
- Ще определяме линиите за комуникация и взаимодействие с неговите подизпълнители/трети лица и начините на контрол върху дейностите, които им са превъзложени и отговорните лица за изпълнение на този контрол;
- Ще определяме по подходящ начин и в необходимата степен приложимите изисквания на ТЗ за подизпълнители/трети лица по договора, в зависимост от дейностите, които изпълняват;
- Ще определяме като минимум изискванията си за СУ на подизпълнители/трети лица: необходимост от ПОК, приложими норми и стандарти, ред за управление на несъответствията, обем на документацията, изпитания и проверки и др.;
- Ще съгласуваме ПОК на подизпълнителите/трети лица и представя съгласуваната ПОК за информация на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД;
- Ще включваме в документацията на договора с подизпълнители/трети лица, всички определени по-горе изисквания.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

- **Приложение 1 - Техническа спецификация** за доставка на оборудване за оповестителните пунктове на „Локална система за ранно предупреждение и оповестяване“ (ЛСРПО) на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД
- **Приложение 2 – Ценово предложение** - Единични цени и обща стойност без ДДС, в лева;
- **Приложение 3 – Оторизационно писмо** за представителство, издадено от производителя на оборудването приложено, даващ разрешение за продажба на предлаганата стока.

STANISLAV Digitally signed by
PETROV STANISLAV PETROV
PETROV PETROV
 Date: 2023.09.28
 13:19:52 +03'00'

**ИНДИКАТИВНО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА
ПАЗАРНА КОНСУЛТАЦИЯ № 52312**

От ПРО АУДИО ООД

Приложение 1 - Техническа спецификация за доставка на оборудване за оповестителните пунктове на „Локална система за ранно предупреждение и оповестяване“ (ЛСРПО) на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

№	Наименование	Минимални технически параметри и характеристики	Брой
1.	Нискочестотен усилвател с процесорен модул Wenzel CE-VAS4	<ul style="list-style-type: none"> • Сертифициран по EN 54-16 Пожароизвестителни системи. Част 16: Устройства за управление и индикация на гласова сигнализация за тревога • До 4 паралелни потока едновременно по линиите на високоговорителите • DSP функции: Филтър, EQ, регулируемо забавяне, регулиране на силата на звука, канален миксер • VoIP интеграция: Интегриран TTS (текст-към-говор) • Интегриран Ethernet 4-портов комутатор за система WeNet и LAN интерфейси • Резервирано захранване AC 230V и DC 48V • Изходна мощност до 4 x 150 W / 2 x 300 W / 1 x 600 W • Честотна характеристика: 20 Hz до 20 kHz (-3 dB) • Коефициент на затихване: > 50; SNR > 96 dB (S AES17); THD+N < 0,5 % при 1 kHz • До 4 аудио входа; До 4 аудио изхода • До 8 контролни входа, с ток на покой, галванично разделени • До 4 управляващи входа, следящи тока на покой, галванично разделени • До 8 управляващи изхода, галванично разделени • До 4 управляващи изхода, с ток на покой, галванично разделени 	55

		<ul style="list-style-type: none"> • До 4 измервателни входа, захранвани с ток [120mA], галванично разделени • Деактивирана звукова сигнализация за повреди • Окомплектован с монтажни принадлежности, захранващи и интерфейсни кабели 	
2.	Микрофонна конзола Wenzel CE-ST20	<ul style="list-style-type: none"> • До 20 програмируеми бутона • Микрофон гъши врат, 300мм • Честотен диапазон от 20Hz до 20kHz • Съотношение сигнал шум > 90dB (A-rated) • Бутон Talk с LED (червено/жълто/зелено) индикация за готовност • Диапазон на напрежението: 24 VDC +/- 4 V • Пиков входен ток: 600 mA при 20V • DSP функция: Лимитер компресор / АЕС • VoIP протоколи: SIP, RTP, RTSP, RTCP. мултикаст съобщения • Окомплектован с RFID чип за легитимиран достъп • Окомплектован с монтажни принадлежности, захранващи и интерфейсни кабели 	25
3.	Мастър карта Wenzel CE-FPM	<ul style="list-style-type: none"> • Съдържа TPM чип за целите на лицензиране и съхранява основна системна информация, конфигурационни данни и файлове за съобщения • Захранване: 3,3V • Консумация на енергия: < 150mW 	25

28.09.2023

Гр. Бургас

Станислав Петров

Управител

STANISLAV
PETROV PETROV

Digitally signed by
STANISLAV PETROV PETROV
Date: 2023.09.28 13:21:46
+03'00'

**ИНДИКАТИВНО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА
ПАЗАРНА КОНСУЛТАЦИЯ № 52312**

От ПРО АУДИО ООД

Приложение 2 – Индикативно Ценово предложение за доставка на оборудване за оповестителните пунктове на „Локална система за ранно предупреждение и оповестяване“ (ЛСРПО) на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

№	Наименование	Минимални технически параметри и характеристики	Брой	Ед. цена	Сума
1.	Нискочестотен усилвател с процесорен модул Wenzel CE-VAS4	<ul style="list-style-type: none"> • Сертифициран по EN 54-16 Пожароизвестителни системи. Част 16: Устройства за управление и индикация на гласова сигнализация за тревога • До 4 паралелни потока едновременно по линиите на високоговорителите • DSP функции: Филтър, EQ, регулируемо забавяне, регулиране на силата на звука, канален миксер • VoIP интеграция; Интегриран TTS (текст-към-говор) • Интегриран Ethernet 4-портов комутатор за система WeNet и LAN интерфейси • Резервирано захранване AC 230V и DC 48V • Изходна мощност до 4 x 150 W / 2 x 300 W / 1 x 600 W • Честотна характеристика: 20 Hz до 20 kHz (-3 dB) • Коефициент на затихване: > 50; SNR > 96 dB (S AES17); THD+N < 0,5 % при 1 kHz • До 4 аудио входа; До 4 аудио изхода • До 8 контролни входа, с ток на покой, галванично разделени 	55	21 945.00 лв.	1 206 975.00 лв.

		<ul style="list-style-type: none"> • До 4 управляващи входа, следящи тока на покой, галванично разделени • До 8 управляващи изхода, галванично разделени • До 4 управляващи изхода, с ток на покой, галванично разделени • До 4 измервателни входа, захранвани с ток [120mA], галванично разделени • Деактивирана звукова сигнализация за повреди • Окомплектован с монтажни принадлежности, захранващи и интерфейсни кабели 			
2.	Микрофонна конзола Wenzel CE-ST20	<ul style="list-style-type: none"> • До 20 програмируеми бутона • Микрофон гъши врат, 300мм • Честотен диапазон от 20Hz до 20kHz • Съотношение сигнал шум > 90dB (A-rated) • Бутон Talk с LED (червено/жълто/зелено) индикация за готовност • Диапазон на напрежението: 24 VDC +/- 4 V • Пиков входен ток: 600 mA при 20V • DSP функция: Лимитер компресор / АЕС • VoIP протоколи: SIP, RTP, RTSP, RTCP, мултикаст съобщения • Окомплектован с RFID чип за легитимиран достъп • Окомплектован с монтажни принадлежности, захранващи и интерфейсни кабели 	25	6 572.50 лв.	164 312.50 лв.
3.	Мастър карта Wenzel CE-FPM	<ul style="list-style-type: none"> • Съдържа TPM чип за целите на лицензиране и съхранява основна системна информация, конфигурационни данни и файлове за съобщения 	25	687.50 лв.	17 187.50 лв.

		<ul style="list-style-type: none">• Захранване: 3,3V• Консумация на енергия: < 150mW			
--	--	--	--	--	--

ОБЩА СТОЙНОСТ без ДДС - 1 388 475.00 лв.

28.09.2023
Гр. Бургас

Станислав Петров
Управител

STANISLAV
PETROV
PETROV

Digitally signed by
STANISLAV PETROV
PETROV
Date: 2023.09.28
13:22:34 +03'00'



Pro Audio Ltd.
Stanislav Petrov
k. Slaveykov, bl.10

8005 Burgas
Bulgaria

Pinneberg, 22.05.2023

Dear Sirs,

herewith we, Wenzel Elektronik GmbH, located at Gehrstücken 7, 25421 Pinneberg, declare that Pro Audio Ltd. located at k. Slaveykov, bl.10 , 8005 Burgas, Bulgaria is appointed as authorized distributor to sell, install and provide technical maintenance of the whole range of Wenzel Elektronik Voice alarm systems for the project Kozloduy NPP Plc in Bulgaria.

Stefan Nissen

Stefan Nissen (22. Mai 2023 10:59 GMT+2)

Stefan Nissen
Managing Director

Wenzel Elektronik GmbH

MATTIG

WENZEL Elektronik GmbH .. Gehrstücken 7 :: D-25421 Pinneberg
Telefon +49 4101 69 699-0 :: Telefax +49 4101 69 699-18 :: mail@wenzel-elektronik.de :: www.wenzel-elektronik.de
Erste Bank der oesterreichischen Sparkassen AG, Wien :: IBAN: AT 14 2011 1837 9649 6100 :: Swift Code/BIC: GIBA AT WW XXX
Amtsgericht Pinneberg HRB 9316 Pl :: USt-IdNr.: DE 812946778 :: Steuer-Nr.: 18 295 21522 :: WEEE Reg.-Nr.: DE88634999
Geschäftsführung: Dipl.-Kfm. (FH) Stefan Nissen, Dipl.-Ing. Thomas Zwick

SCHAUF