

ОГОЛОШЕННЯ
про проведення відкритих торгів
UA-2024-08-13-003903-a

Найменування замовника:	ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ"
Категорія замовника:	Юридична особа, яка забезпечує потреби держави або територіальної громади
Ідентифікаційний код замовника в ЄДР:	02568182
Місцезнаходження замовника:	03143, Україна, Київська область, Київ, м.Київ, ВУЛИЦЯ МЕТРОЛОГІЧНА, будинок 4
Контактна особа замовника, уповноважена здійснювати зв'язок з учасниками:	Олександр Олексійович Пінчук, 380445260186, oleksandr.pinchuk@ukrcsm.com
Вид предмета закупівлі:	Товари
Назва предмета закупівлі:	38540000-2 Випробувальні та вимірювальні пристрої і апарати (Приймач для випробувань з електромагнітної сумісності)
Код за Єдиним закупівельним словником:	ДК 021:2015:38540000-2: Випробувальні та вимірювальні пристрої і апарати

Назва номенклатурної позиції предмета закупівлі	Код згідно з Єдиним закупівельним словником, що найбільше відповідає назві номенклатурної позиції предмета закупівлі	Кількість товарів або обсяг виконання робіт чи надання послуг	Місце поставки товарів або місце виконання робіт чи надання послуг	Строк поставки товарів, виконання робіт чи надання послуг
38540000-2 Випробувальні та вимірювальні пристрої і апарати (Приймач для випробувань з електромагнітної сумісності)	ДК 021:2015: 38540000-2 — Випробувальні та вимірювальні пристрої і апарати	1 штука	Україна, Відповідно до документації	до 31 грудня 2024

Умови оплати:

Подія	Опис	Тип оплати	Період, (днів)	Тип днів	Розмір оплати, (%)

Підписання договору	Покупець здійснює оплату Товару в наступному порядку: - попередню оплату в розмірі 30% вартості Товару Покупець сплачує протягом 10 робочих днів після підписання Договору та отримання рахунку-фактури; - остаточний розрахунок в розмірі 70% вартості Товару Покупець сплачує протягом 20 робочих днів з дати поставки Товару за умови реєстрації в Єдиному реєстрі податкових накладних оформленої згідно з вимогами законодавства податкової накладної.	Аванс	10	Робочі	30
Поставка товару		Післяоплата	20	Робочі	70

Очікувана вартість предмета закупівлі: 12 700 000,00 UAH

Розмір мінімального кроку пониження ціни: 63 500,00 UAH

Математична формула для розрахунку приведеної ціни (у разі її застосування): відсутня

Кінцевий строк подання тендерних пропозицій: 21 серпня 2024 10:00

Мова тендерної пропозиції: українська

Розмір забезпечення тендерних пропозицій (якщо замовник вимагає його надати): відсутній

Вид забезпечення тендерних пропозицій (якщо замовник вимагає його надати): відсутній

Дата та час розкриття тендерних пропозицій: 21 серпня 2024 10:00

Дата та час проведення електронного аукціону: 22 серпня 2024 12:25

Вид та умови надання забезпечення пропозицій учасників: відсутні

Розмір та умови надання забезпечення виконання договору про закупівлю: відсутні

Розрахунок очікуваної вартості предмета закупівлі:

Приймач для випробувань з електромагнітної сумісності

38540000-2 «Випробувальні та вимірювальні пристрої і апарати».

Розрахунок виконано відповідно «Методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі», яка затверджена наказом ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ» № 79 від 19.05.2020

Для оцінки було сформовано технічне завдання з описом технічних та якісних характеристик предмету закупівлі та проаналізовано інформацію з відкритих джерел щодо можливої вартості. Інформація про вартість приймача для випробувань з електромагнітної сумісності відсутня в відкритих джерелах через відсутність в Україні виробників та мереж постачання. Обладнання є вузькоспеціалізованим, виготовляється виключно під замовлення іноземними виробниками, має широкий діапазон конфігурацій (частотний діапазон, апаратні та програмні опції, сервісні функції) та продається із урахуванням валютного курсу.

Для визначення очікуваної вартості предмета закупівлі був використаний метод оцінки на підставі порівняння ринкових цін, які отримані за запитами. Були отримані попередні цінові пропозиції для сучасного обладнання виробництва країн, які не пов'язані з агресором.

Були отримані комерційні пропозиції від можливих трьох постачальників.

Запропоновані вартості (з ПДВ) склали:

ТОВ «Р-ПРОДЖЕКТ» - 15 900 000, 00 грн.

ТОВ «ІНКОТЕЛ СІСТЕМ – 16 400 000,00 грн.

ТОВ «НВО РОМСАТ» - 15 850 000,00 грн.

Середня вартість за пропозиціями складає 16 050 000,00 грн.

Для ефективного використання коштів пропоную встановити очікувану вартість предмета закупівлі в розмірі 16 050 000,00 гривень з ПДВ.

Начальник НТВЦ УкрТЕСТ



Анатолій ГІНДІКІН

Приймач випробувальний

Прилад призначений для проведення випробувань з електромагнітної сумісності (ЕМС) при оцінці відповідності.

Технічні характеристики

Показник	Діапазон	Значення показника
Частотні показники		
Діапазон частот	Не менше	від 1 Гц до 26,5 ГГц
Роздільна здатність по частоті	Не більше	0,01 Гц
Часовий дрейф частоти	Не більше	$\pm 1 \times 10^{-7}$
Температурний дрейф частоти	Не більше	$\pm 1 \times 10^{-7}$
Початкова похибка калібрування частоти	Не більше	$\pm 1 \times 10^{-8}$
Сканування в режимі аналізатора		
Діапазони сканування (SPAN)	Не менше	Zero-Span, 10Гц...26.5ГГц
Кількість точок вимірювання на графіку в режимі аналізатора	Не менше	100тис (режим спектроаналізатора) 200тис (ЕМІ-вимірювання)
Сканування в режимі приймача		
Сканування	Не менше	Нормальний режим сканування / сканування в часовій області (TDS) 10 піддіапазонів з різними налаштуваннями
Час вимірювання в нормальному режимі одну частоту	Не менше	від 50 мкс до 100 с
Час вимірювання при скануванні в часовій області на один піддіапазон	Не менше	від 50 мкс до 100 с
Кількість точок вимірювання на графіку в режимі приймача	Не менше	10млн.
Крок частоти сканування в нормальному режимі	Не більше	1 Гц
Крок частоти сканування в режимі часовій області		0,5 x роздільна здатність полоси пропускання
Спектральна чистота однополосний фазовий шум SSB (на 1000 МГц, при зсуві від несівної):		
10 Гц		-80 дБ (1 Гц)
100 Гц		-106 дБ (1 Гц)
1 кГц		-125 дБ (1 Гц)
10 кГц		-134 дБ (1 Гц)
100 кГц		-136 дБ (1 Гц)
1 МГц		-145 дБ (1 Гц)
10 МГц		-156 дБ (1 Гц)
Час розгортки при скануванні		
при zero-span	Не менше	від 1 мкс до 16000 с
при діапазоні >10Гц		від 3 мкс до 16000 с
похибка		$\pm 3 \%$
Преселектор та передпідсилювач		
Кількість фільтрів преселекції	Не менше	21
Полоса частот передпідсилювача	Не менше	від 1 кГц до 8 ГГц
Коефіцієнт підсилення	Не менше	20 дБ
Особливості використання		Встановлений після преселектора, не вмикається одночасно з малошумним підсилювачем, вмикається тільки з преселектором
Малошумний підсилювач (LNA)		

Полоса частот малошумного підсилювача	Не менше	від 150 кГц до 26,5 ГГц
Коефіцієнт підсилення	Не менше	30 дБ
Особливості використання		Встановлений перед преселектором, не вмикається одночасно з передпідсилювачем
Характеристики фільтрів РЧ тракту		
Смуги пропускання на рівні -3дБ	Не менше	1Гц...10МГц з кроками x1/2/3/5, та 20МГц, 30 МГц, 40 МГц, 50 МГц, 80 МГц
невизначеність вимірювань смуги пропускання	Не більше	3% (ном.)
смуги пропускання ЕМІ фільтрів	Не менше	1Гц, 10Гц, 100Гц, 200Гц, 1кГц, 9кГц, 10кГц, 100кГц, 120кГц, 1МГц, 10МГц, та 20МГц, 30 МГц, 40 МГц, 50 МГц, 80 МГц
невизначеність вимірювань смуги пропускання ЕМІ фільтрів	Не більше	3% (ном.)
Показники рівня		
Діапазон показів	Не менше	від рівня шумів до 30 дБм
Логарифмічні рівні осі	Не менше	від 10 дБ до 200 дБ з кроками x1/2/5 дБ
Кількість трас	Не менше	6
Типи детекторів в режимі аналізатора	Не менше	максимальний піковий, мінімальний піковий, авто-піковий, вибірковий, RMS, середній, квазі-піковий, середній за CISPR, середній RMS
Кількість детекторів, які можуть бути вибрані одночасно	Не менше	6
Встановлення референсного рівня	Не менше	від -130 дБм з кроком 0,01 дБ
Одиниці вимірювань	Не менше	дБм, дБмкВ, дБмВ, дБмкА, дБпВт, мкВ, мВ, мкА, пВт, нВт
Графічне відображення	Не менше	Аналогове у вигляді графіків окремо для кожного детектора цифрове з кроком 0,01 дБ
Функція розподілення амплітудної ймовірності		
Мінімальна амплітудна ймовірність	Не більше	10^{-7}
Максимальний час збирання	Не менше	120 с
Полоса аналізу на рівні -6дБ		200Гц, 9кГц, 120кГц, 1МГц
Максимальний вхідний рівень		
Постійна напруга	Не менше	50 В
радіочастотні сигнали, при АТТ=0дБ:		
преселектор OFF передпідсилювач OFF малошумний підсилювач OFF	Не менше	+20 дБм
преселектор ON передпідсилювач або малошумний підсилювач ON	Не менше	+13 дБм
Спектральна щільність імпульсу при АТТ=0дБ, преселектор OFF, передпідсилювач OFF малошумний підсилювач OFF	Не менше	+97 дБ мкВ/МГц
Максимальна імпульсна напруга з вимкненим обмежувачем імпульсу при АТТ≥10дБ, входи 1,2	Не менше	150 В

Максимальна імпульсна напруга з увімкненим обмежувачем імпульсу, при АТТ $\geq$ 10дБ на вході 2	Не менше	450 В
Чутливість в режимі аналізатора		рівень шуму (DANL) , при АТТ=0дБ, RBW=1кГц, VBW=1Гц, T=+5...+40 °С, навантаження на 50Ом, нормалізовано до RBW=1 Гц
Преселектор ON / OFF Передпідсилювач OFF Малошумний підсилювач OFF	Не більше	
1 Гц $\leq$ f < 2 Гц 2 Гц $\leq$ f < 10 Гц 10 Гц $\leq$ f $\leq$ 100 Гц 100 Гц < f $\leq$ 1 кГц 1 кГц < f < 9 кГц 9 кГц $\leq$ f $\leq$ 1 МГц 1 МГц < f $\leq$ 1 ГГц 1 ГГц < f < 3 ГГц 3 ГГц $\leq$ f < 8 ГГц 8 ГГц $\leq$ f < 13.6 ГГц 13.6 ГГц $\leq$ f < 18 ГГц 18 ГГц $\leq$ f < 25 ГГц 25 ГГц $\leq$ f $\leq$ 26.5 ГГц		-80 дБм (nom.) -100 дБм, typ. -110 дБм -110 дБм, typ. -120 дБм -120 дБм, typ. -130 дБм -135 дБм, typ. -147 дБм -145 дБм, typ. -150 дБм -149 дБм, typ. -154 дБм -150 дБм, typ. -155 дБм -149 дБм, typ. -154 дБм -149 дБм, typ. -154 дБм -148 дБм, typ. -152 дБм -145 дБм, typ. -149 дБм -141 дБм, typ. -145 дБм
Преселектор ON Передпідсилювач ON Малошумний підсилювач OFF	Не більше	
1 кГц < f < 9 кГц 9 кГц $\leq$ f $\leq$ 1 МГц 1 МГц < f $\leq$ 30 МГц 30 МГц < f < 2.5 ГГц 2.5 ГГц $\leq$ f < 4.8 ГГц 4.8 ГГц $\leq$ f < 8 ГГц 8 ГГц $\leq$ f $\leq$ 13.6 ГГц 13.6 ГГц < f $\leq$ 22 ГГц 22 ГГц < f $\leq$ 26.5 ГГц		-140 дБм, typ. -150 дБм -155 дБм, typ. -160 дБм -161 дБм, typ. -164 дБм -162 дБм, typ. -165 дБм -158 дБм, typ. -161 дБм -155 дБм, typ. -158 дБм -164 дБм, typ. -168 дБм -162 дБм, typ. -166 дБм -157 дБм, typ. -161 дБм
Преселектор ON/OFF Передпідсилювач OFF Малошумний підсилювач ON	Не більше	
150 кГц < f $\leq$ 1 МГц 1 МГц < f $\leq$ 5 МГц 5 МГц < f $\leq$ 50 МГц 50 МГц < f $\leq$ 150 МГц 150 МГц < f $\leq$ 8 ГГц 8 ГГц < f $\leq$ 13.6 ГГц 13.6 ГГц < f $\leq$ 22 ГГц 22 ГГц < f $\leq$ 26.5 ГГц		-130 дБм -140 дБм -150 дБм -163 дБм, typ. -166 дБм -166 дБм, typ. -169 дБм -164 дБм, typ. -168 дБм -162 дБм, typ. -166 дБм -157 дБм, typ. -161 дБм
Чутливість в режимі приймача		Індикативне значення вираховане з рівня шуму (DANL) , при АТТ=0дБ, AVERAGE-детектор, T=+5...+40 °С, навантаження на 50Ом
Передпідсилювач OFF Малошумний підсилювач OFF		
1 Гц $\leq$ f < 2 Гц, BW = 1 Гц 2 Гц $\leq$ f < 10 Гц, BW = 1 Гц 10 Гц $\leq$ f $\leq$ 100 Гц, BW = 10 Гц 100 Гц < f $\leq$ 1 кГц, BW = 100 Гц 1 кГц < f < 9 кГц, BW = 100 Гц	Не більше	+27 дБмкВ +7 дБмкВ +7 дБмкВ +7 дБмкВ -8 дБмкВ

$9 \text{ кГц} \leq f < 150 \text{ кГц}$, BW = 200 Гц $150 \text{ кГц} \leq f < 1 \text{ МГц}$, BW = 9 кГц $1 \text{ МГц} \leq f < 30 \text{ МГц}$, BW = 9 кГц $30 \text{ МГц} \leq f < 1 \text{ ГГц}$, BW = 120 кГц $1 \text{ ГГц} \leq f < 3 \text{ ГГц}$, BW = 1 МГц $3 \text{ ГГц} \leq f < 8 \text{ ГГц}$, BW = 1 МГц $8 \text{ ГГц} \leq f < 13.6 \text{ ГГц}$, BW = 1 МГц $13.6 \text{ ГГц} \leq f < 18 \text{ ГГц}$, BW = 1 МГц $18 \text{ ГГц} \leq f < 25 \text{ ГГц}$, BW = 1 МГц $25 \text{ ГГц} \leq f \leq 26.5 \text{ ГГц}$, BW = 1 МГц		-15 дБмкВ +1 дБмкВ -3 дБмкВ +9 дБмкВ +17 дБмкВ +18 дБмкВ +18 дБмкВ +19 дБмкВ +22 дБмкВ +26 дБмкВ
Передпідсилювач ON Малошумний підсилювач OFF		
$1 \text{ кГц} < f < 9 \text{ кГц}$, BW = 100 Гц $9 \text{ кГц} \leq f < 150 \text{ кГц}$, BW = 200 Гц $150 \text{ кГц} \leq f < 1 \text{ МГц}$, BW = 9 кГц $1 \text{ МГц} \leq f < 30 \text{ МГц}$, BW = 9 кГц $30 \text{ МГц} \leq f < 1 \text{ ГГц}$, BW = 120 кГц $1 \text{ ГГц} \leq f < 2.5 \text{ ГГц}$, BW = 1 МГц $2.5 \text{ ГГц} \leq f < 4.8 \text{ ГГц}$, BW = 1 МГц $4.8 \text{ ГГц} \leq f < 8 \text{ ГГц}$, BW = 1 МГц $8 \text{ ГГц} \leq f < 13.6 \text{ ГГц}$, BW = 1 МГц $13.6 \text{ ГГц} \leq f < 22 \text{ ГГц}$, BW = 1 МГц $22 \text{ ГГц} \leq f \leq 26.5 \text{ ГГц}$, BW = 1 МГц	Не більше	-13 дБмкВ -25 дБмкВ -9 дБмкВ -15 дБмкВ -4 дБмкВ +5 дБмкВ +9 дБмкВ +12 дБмкВ +3 дБмкВ +5 дБмкВ +10 дБмкВ
Передпідсилювач OFF Малошумний підсилювач ON		
$150 \text{ кГц} \leq f < 1 \text{ МГц}$, BW = 9 кГц $1 \text{ МГц} \leq f < 5 \text{ МГц}$, BW = 9 кГц $5 \text{ МГц} \leq f < 30 \text{ МГц}$, BW = 9 кГц $30 \text{ МГц} \leq f < 50 \text{ МГц}$, BW = 120 кГц $50 \text{ МГц} \leq f < 150 \text{ МГц}$, BW = 120 кГц $150 \text{ МГц} \leq f < 1 \text{ ГГц}$, BW = 120 кГц $1 \text{ ГГц} \leq f < 8 \text{ ГГц}$, BW = 1 МГц $8 \text{ ГГц} \leq f < 13.6 \text{ ГГц}$, BW = 1 МГц $13.6 \text{ ГГц} \leq f < 22 \text{ ГГц}$, BW = 1 МГц $22 \text{ ГГц} \leq f \leq 26.5 \text{ ГГц}$, BW = 1 МГц	Не більше	+16 дБмкВ +6 дБмкВ -4 дБмкВ +7 дБмкВ -5 дБмкВ -8 дБмкВ +1 дБмкВ +3 дБмкВ +5 дБмкВ +10 дБмкВ
Загальна невизначенність вимірювання рівня		При сигналі 0...-70дБ нижче референсного рівня, S/N>20дБ, АТТ≥10дБ, SPAN/RBW<100, T=+20...+30°C, довірчий інтервал 95%
Преселектор OFF Передпідсилювач OFF Малошумний підсилювач OFF	Не більше	
$9 \text{ кГц} \leq f \leq 10 \text{ МГц}$ $10 \text{ МГц} < f \leq 3.6 \text{ ГГц}$ $3.6 \text{ ГГц} < f \leq 8 \text{ ГГц}$ $8 \text{ ГГц} < f \leq 22 \text{ ГГц}$ $22 \text{ ГГц} < f \leq 26.5 \text{ ГГц}$		±0.37 дБ ±0.27 дБ ±0.37 дБ ±1 дБ ±1.33 дБ
Преселектор ON Передпідсилювач OFF Малошумний підсилювач OFF	Не більше	
$9 \text{ кГц} \leq f \leq 10 \text{ МГц}$ $10 \text{ МГц} < f \leq 3.6 \text{ ГГц}$ $3.6 \text{ ГГц} < f \leq 8 \text{ ГГц}$ $8 \text{ ГГц} < f \leq 22 \text{ ГГц}$ $22 \text{ ГГц} < f \leq 26.5 \text{ ГГц}$		±0.51 дБ ±0.43 дБ ±0.54 дБ ±1 дБ ±1.33 дБ
Преселектор ON Передпідсилювач ON або	Не більше	

Малощумний підсилювач ON		
150 кГц ≤ f ≤ 10 МГц 10 МГц < f ≤ 3.6 ГГц 3.6 ГГц < f ≤ 8 ГГц 8 ГГц < f ≤ 13.6 ГГц 13.6 ГГц < f ≤ 26.5 ГГц		±0.71 дБ ±0.59 дБ ±0.83 дБ ±1 дБ ±1.33 дБ
Додатковий функціонал	Не менше	Режим аналізатора "Click Rate" у відповідності до CISPR 14-1:2016 і CISPR 14-1:2020 Режим Time domain scan (TDS) з відповідністю CISPR 16-1-1 з повторенням імпульсів від 5 Гц
Макс. швидкості вимірювання в режимі TDS з оптимізацією	Не більше	
CISPR (В), 150кГц-30МГц, RBW = 9кГц, вимірювання = 10 ms, піковий детектор RBW = 9кГц, вимірювання = 1 s, квазіпіковий/ CISPR-average детектор		110 мс 2 с
CISPR (C/D), 30МГц-1ГГц, RBW=120кГц, вимірювання = 100 ms, піковий детектор RBW=120кГц, вимірювання = 1 s, квазіпіковий/ CISPR-average детектор RBW=9кГц, вимірювання = 1 s, квазіпіковий/ CISPR-average детектор RBW=100кГц, вимірювання = 150 ms, піковий детектор		18мс 1.8с 22,5с 155 мс
CISPR (Е), 1ГГц-6ГГц, RBW=120кГц, вимірювання = 1 s, квазіпіковий/ CISPR-average детектор		26с
CISPR (Е), 1ГГц-18ГГц, RBW=1МГц, вимірювання = 15мс, піковий детектор		11 с
Загальні характеристики		
Вимоги щодо конструкції / інтерфейсів	Не менше	Сенсорний дисплей, 12.1" LAN-інтерфейс керування Наявність 2х РЧ-входів -APC 3.5mm male (1Гц...26.5ГГц) -N female (1Гц...1ГГц) Наявність вбудованого змінного атенюатора 0...79дБ з кроком 1дБ
Орієнтовні масогабаритні параметри		Габарити 462 × 240 × 504 мм Вага без опцій 22,1кг
Параметри живлення Споживання	Не більше	100...240 В, 50...60 Гц 420 Вт
Комплектність:		
Базовий блок з внутрішніми опціями та кабелем підключення до електромережі		1 комплект

Додаткові умови до учасника:

- Гарантійний термін – не менше 12 місяців з дати поставки;
- Учасника має надати документ, з посиланням на оголошення цих торгів від виробника товару або його представника (офіційного дилера, офіційного дистриб'ютора) повноваження яких розповсюджується на територію України, із зазначенням найменування та кількості товару, що є предметом закупівлі та пропонується учасником, яким підтверджуються:

- право (повноваження, можливість) учасника здійснювати продаж запропонованого товару;
- дію гарантійних зобов'язань виробника строком не менше ніж 12 місяців з дати постачання Товару.
- Місце поставки: 03143, м. Київ, вул. Метрологічна 4