

Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі, розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі

(відповідно до пункту 4¹ постанови Кабінету Міністрів України від 11.10.2016 № 710 "Про ефективне використання державних коштів" (із змінами))

- 1. Замовник:** Інститут енергетичних машин і систем ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України, код ЄДРПОУ 03534570
- 2. Категорія замовника:** Юридична особа, яка забезпечує потреби держави або територіальної громади
- 3. Назва предмета закупівлі:** код ДК 021:2015:30230000-0 – «Комп'ютерне обладнання» (Комп'ютерні комплектуючі, багатофункціональні пристрої, кольоровий лазерний принтер, монітори, обладнання комп'ютерної комунікації, картриджі)
- 4. Джерело фінансування закупівлі:** Державний бюджет України
- 5. Розмір бюджетного призначення (очікувана вартість предмета закупівлі):** 220 285 грн. (двісті двадцять тисяч двісті вісімдесят п'ять гривень 00 копійок)
- 6. Процедура закупівлі:** Відкриті торги з врахуванням Особливостей у відповідності до Закону України «Про публічні закупівлі» з врахуванням особливостей, визначених пунктом 10 Постанови КМУ від 12.10.2022 №1178 «Про затвердження особливостей здійснення публічних закупівель товарів, робіт і послуг для замовників, передбачених Законом України "Про публічні закупівлі", на період дії правового режиму воєнного стану в Україні та протягом 90 днів з дня його припинення або скасування» (зі змінами) (далі – Особливості)
- 7. Обґрунтування доцільності закупівлі.** Для забезпечення виконання функцій, визначених Статутом Інституту енергетичних машин і систем ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України (нова редакція), затвердженим розпорядженням Віцепрезиденту НАН України від 25.06.2024 року №367, з метою проведення наукових досліджень, спрямованих на отримання та використання нових знань у галузі енергетики та машинобудування, доведення наукових і науково-технічних знань до стадії практичного використання, створення експериментальних зразків, моделювання, ідентифікація та оптимізація тепломасообмінних, газогідродинамічних, електромагнітних і інших процесів в енергетичному обладнанні на технічних об'єктах, виконання проектно-конструкторських, технологічних, пошукових та проектно-пошукових робіт відповідно до затверджених основних наукових напрямків діяльності, науково-технічних (експериментальних) розробок, проведення наукової експертизи з відповідних напрямків науки і техніки, підготовки висококваліфікованих наукових кадрів, задоволення соціальних, економічних і культурних потреб та інноваційного розвитку країни, створення умов, необхідних для належного виконання працівниками Інституту своїх обов'язків, необхідно здійснити закупівлю **комп'ютерних комплектуючих, багатофункціональних пристроїв, кольоровий лазерний принтер, монітори, обладнання комп'ютерної комунікації, картриджі**

8. Обсяги закупівлі:

№ з/п	Найменування товару	Од. виміру	Кількість
1	Джерело безперебійного живлення	шт.	25
2	Батарея для джерела безперебійного живлення	шт.	2
3	SSD-накопичувач 2,5" SATA 256 Gb	шт.	26
4	SSD-накопичувач 2,5" SATA 512 Gb	шт.	3
5	Оперативна пам'ять DDR3 4 Gb	шт.	20
6	Оперативна пам'ять DDR3 8 Gb	шт.	2

7	Оперативна пам'ять DDR4 4 Gb	шт.	5
8	Оперативна пам'ять DDR4 8 Gb	шт.	3
9	Монітори 24''	шт.	5
10	Багатофункціональний пристрій	шт.	5
11	USB-концентратор	шт.	5
12	Клавіатура	шт.	10
13	Маніпулятор «миша»	шт.	10
14	Комплект – бездротова клавіатура та бездротова миша	шт.	4
15	USB Wi-Fi адаптер	шт.	6
16	Блок живлення комп'ютерний 450W	шт.	10
17	Некерований мережевий комутатор 5 портів	шт.	5
18	Некерований мережевий комутатор 24 порти	шт.	1
19	Роутер	шт.	1
20	Вентилятор для корпусу комп'ютера 80 мм	шт.	10
21	Картридж типу Canon 737	шт.	2
22	Драм картридж типу Canon 049	шт.	2
23	Кольоровий лазерний принтер	шт.	1
24	Картриджі (комплект) до кольорового лазерного принтеру, сумісні з п. 23	шт.	4

9. Обґрунтування обсягів закупівлі Обсяги закупівлі визначено у відповідності до кошторисних призначень Інституту енергетичних машин і систем ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України на 2024 рік та фактичної потреби Інституту у закупівлі комп'ютерних комплектуючих, багатофункціональних пристроїв, кольоровий лазерний принтер, монітори, обладнання комп'ютерної комунікації, картриджей для проведення наукових досліджень, спрямованих на отримання та використання нових знань у галузі енергетики, доведення наукових і науково-технічних знань до стадії практичного використання, виконання науково-технічних (експериментальних) розробок згідно з визначеними в установленому порядку пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки.

10. Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі. Технічні та якісні характеристики предмета закупівлі складено у відповідності до норм чинного законодавства і вказано в тендерній документації закупівлі, а саме:

№ з/п	Найменування товару	Технічні характеристики
1	Джерело безперебійного живлення	Типу 2E ED650 або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Потужність в VA – не менше 600 Потужність в Вт – не менше 360 Ємність батарей – не менше 7 А*ч Кількість вихідних розеток Schuko – не менше 2 шт Мінімально наявні функції захисту: від короткого замкнення, від перевантаження, від підвищення напруги в мережі Автоматична стабілізація напруги AVR Заряд АКБ у вимкненому режимі Гарантійний термін – не менше 12 міс.
2	Батарея для джерела безперебійного	Типу Ultracell 12V 9 Ah AGM (UXL9-12) або еквівалент, що відповідає наступним вимогам:

	живлення	Напруга – 12 В Ємність – не менше 9 А*ч Технологія виготовлення – AGM Гарантійний термін – не менше 6 міс.
3	SSD-накопичувач 2,5” SATA 256 Gb	Типу Team CX2 або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Об’єм – не менше 256 ГБ Інтерфейс – SATA-3 Тип флеш-пам’яті – 3D TLC SLC-кешування Швидкість читання – не менше 500 МБ/с Швидкість запису - не менше 400 МБ/с Ресурс запису – не менше 200 TBW З’єднувальний кабель SATA у комплекті Гарантійний термін – не менше 12 міс.
4	SSD-накопичувач 2,5” SATA 512 Gb	Типу Team CX2 або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Об’єм – не менше 512 ГБ Інтерфейс – SATA-3 Тип флеш-пам’яті – 3D TLC SLC-кешування Швидкість читання – не менше 500 МБ/с Швидкість запису - не менше 400 МБ/с Ресурс запису – не менше 400 TBW З’єднувальний кабель SATA у комплекті Гарантійний термін – не менше 12 міс.
5	Оперативна пам’ять DDR3 4 Gb	Типу G.Skill DDR3 4GB 1600MHz Value (F3-1600C11S-4GNT) або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Стандарт: DDR3 Об’єм планки пам’яті: не менше 4 ГБ Тактова частота: не менше 1600 МГц Форм-фактор: повнорозмірна Сумісність: Intel, AMD Гарантійний термін – не менше 12 міс.
6	Оперативна пам’ять DDR3 8 Gb	Типу G.Skill DDR3 4GB 1600MHz Value (F3-1600C11S-8GNT) або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Стандарт: DDR3 Об’єм планки пам’яті: не менше 8 ГБ Тактова частота: не менше 1600 МГц Форм-фактор: повнорозмірна Сумісність: Intel, AMD Гарантійний термін – не менше 12 міс.
7	Оперативна пам’ять DDR4 4 Gb	Типу Patriot DDR4 4GB 2400MHz (PSD44G240081) або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Стандарт: DDR4 Об’єм планки пам’яті: не менше 4 ГБ Тактова частота: не менше 2400 МГц Форм-фактор: повнорозмірна Сумісність: Intel, AMD Гарантійний термін – не менше 12 міс.
8	Оперативна пам’ять DDR4 8 Gb	Типу Patriot DDR4 8GB 2400MHz (PSD48G240081) або еквівалент, що відповідає наступним вимогам:

		<p>Стандарт: DDR4 Об'єм планки пам'яті: не менше 8 ГБ Тактова частота: не менше 2400 МГц Форм-фактор: повнорозмірна Сумісність: Intel, AMD Гарантійний термін – не менше 12 міс.</p>
9	Монітори 24''	<p>Типу 2E 2E-F2422B-01.UA або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Діагональ екрану: 24'' Матриця: IPS Частота оновлення: не менше 75 Гц Поверхня екрану: матова Час реакції: не більше 5 мс Яскравість: не менше 220 кд/м² Статична контрастність: не менше 1000:1 Гарантійний термін – не менше 12 міс.</p>
10	Багатофункціональний пристрій	<p>Типу Canon i-Sensys MF272dw (5621C013) або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Бажаний виробник: Canon або HP Технологія друку: лазерна Автоматичний двосторонній друк Максимальна роздільна здатність друку: не менше 600x600 dpi Роздільна здатність копіювання: не менше 600x600 dpi Швидкість друку та копіювання: не менше 25 стор/хв в односторонньому режимі Оптична роздільна здатність сканера: не менше 600x600 dpi Мінімальний набір інтерфейсів: LAN, USB Максимальне навантаження, стор/міс: не менше 20000 Гарантійний термін – не менше 12 міс.</p>
11	USB-концентратор	<p>Типу Gembird UHB-U2P4-04 або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Кількість портів USB – не менше 4 Гарантійний термін – не менше 12 міс.</p>
12	Клавіатура	<p>Типу Gembird KB-MCH-03-W-UA White USB або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Форм-фактор – повногабаритна Колір – білий Інтерфейс – USB Type A Наявність української розкладки Гарантійний термін – не менше 12 міс.</p>
13	Маніпулятор «миша»	<p>Типу 2E MF130 USB Black (2E-MF130UB) або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Тип – оптична миша Інтерфейс – USB Довжина кабеля – не менше 1,5 м Гарантійний термін – не менше 12 міс.</p>
14	Комплект – бездротова клавіатура та бездротова миша	<p>Типу Logitech Cordless Desktop MK 220 (920-003168) або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Інтерфейс – USB Тип миші – оптична Гарантійний термін – не менше 12 міс.</p>
15	USB Wi-Fi адаптер	<p>Типу Tenda U6 або еквівалент, що відповідає наступним</p>

		<p>вимогам: Інтерфейс – USB Стандарт – не нижче 4 (802.11n) Швидкість – не нижче 300 Мбіт/с Тип антени – зовнішня Потужність антени – не менше 6 дБі Гарантійний термін – не менше 12 міс.</p>
16	Блок живлення комп'ютерний 450W	<p>Типу Delux DLP-25D або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Потужність – не нижче 450 Вт Форм-фактор – ATX Наявність PFC модуля Кількість 4-pin CPU – не менше 1 шт. Кількість SATA – не менше 2 шт. Наявність роз'єму живлення відеокарти Відновлений (refurbished) – ні Гарантійний термін – не менше 12 міс.</p>
17	Некерований мережевий комутатор 5 портів	<p>Типу TP-Link LS1005G або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Загальна кількість портів – 5 шт. Порти Base-T 1 Гбіт/с – 5шт. Стандарти 802.3ab (1000BASE-T), 802.3i (10BASE-T), 802.3u (Fast Ethernet), 802.3x (Flow Control) Гарантійний термін – не менше 12 міс.</p>
18	Некерований мережевий комутатор 24 порти	<p>Типу D-Link DGS-1024D або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Загальна кількість портів – 24 шт. Порти Base-T 1 Гбіт/с – 24 шт. Стандарти 802.3 (Ethernet), 802.3u (Fast Ethernet), 802.3x (Flow Control) Гарантійний термін – не менше 12 міс.</p>
19	Роутер	<p>Типу MikroTik hEX (RB750Gr3) або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Переважний виробник: MikroTik Тип обладнання: роутер Макс. швидкість WAN: не нижче 1 Гбіт/с Кількість RJ-45 LAN 1 Гбіт/с: не менше 4 Наявність інших роз'ємів: RJ-45 WAN, USB2.0 Підтримувані протоколи: PPPoE, PPTP, TCP/IP, DDNS, L2TP Наявність міжмережевого екрану Наявність PoE Гарантійний термін – не менше 12 міс.</p>
20	Вентилятор для корпусу комп'ютера 80 мм	<p>Типу Upower 3pin+Molex HB Bearing Black (UP8025HB34.16) або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Типорозмір – 80x80 мм Товщина – 25 мм Тип підшипника – гідродинамічний (FDB) Швидкість обертання – не нижче 1600 об/хв. Гарантійний термін – не менше 6 міс.</p>
21	Картридж типу Canon 737	<p>Типу PowerPlant Canon 737 (PP-CRG-737) або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Тип картриджа: Canon 737</p>

		<p>Переважний виробник: PowerPlant, ColorWay, PrintPro, NewTone. Ресурс (A4 при 5% заповненні) – не менше 2400 сторінок Колір тонера – чорний Відновлений (refurbished) – ні Гарантійний термін – не менше 6 міс.</p>
22	Драм картридж типу Canon 049	<p>Типу PowerPlant Canon 049 (PP-CRG-049) або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Тип картриджа: Canon 049 Переважний виробник: PowerPlant, ColorWay, PrintPro, NewTone. Колір друку – чорний Ресурс друку: не менше 12000 стор. Відновлений (refurbished) – ні Гарантійний термін – не менше 6 міс.</p>
23	Кольоровий лазерний принтер	<p>Типу Canon i-Sensys LBP633Cdw (5159C001) або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Бажаний виробник: Canon або HP Технологія друку: лазерна кольорова Формат: A4 Максимальна роздільна здатність друку: не менше 1200x1200 dpi Швидкість друку: не нижче 20 стор/хв. Автоматичний двосторонній друк Мінімальний набір інтерфейсів: LAN, USB Максимальне навантаження, стор/міс: не менше 30000 Щільність паперу: не менше 60-200 г/м² Гарантійний термін – не менше 12 міс.</p>
24	Картриджі (комплект) до кольорового лазерного принтеру, сумісні з п. 23	<p>Типу BASF Canon/HP W2210A, W2211A, W2212A, W2213A або еквівалент, що відповідає наступним вимогам: Тип картриджів: Canon 067/067H Сумісність з кольоровим принтером з пункту 23 Кольори: Black, Cyan, Yellow, Magenta Гарантійний термін – не менше 3 міс.</p>

Комп'ютерні комплектуючі, багатофункціональні пристрої, кольоровий лазерний принтер, монітори, обладнання комп'ютерної комунікації, картриджі (далі – **Товар**) повинні бути новими, такими, що не були в експлуатації, та умови її зберігання не були порушені.

Ціна на **Товар** повинна враховувати усі податки та збори, що сплачуються або мають бути сплачені стосовно запропонованого **Товару**, витрати на навантаження, розвантаження **Товару** силами учасника, витрати на транспортування до місця поставки, вказаного замовником у цій тендерній документації, та всі інші витрати.

В місцях де технічні характеристики містять посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб'єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва, вважати вираз "або еквівалент".

В місцях де технічні характеристики містять посилання на стандартні характеристики, технічні регламенти та умови, вимоги, умовні позначення та термінологію, пов'язані з товарами, роботами чи послугами, що закуповуються, передбачені існуючими міжнародними, європейськими стандартами, іншими спільними технічними європейськими нормами, іншими технічними еталонними системами, визнаними європейськими органами зі стандартизації або національними стандартами,

нормами та правилами, біля кожного такого посилання вважати вираз «або еквівалент». Таким чином вважається, що до кожного посилання додається вираз «або еквівалент».

9. Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі. Очікувана вартість предмета закупівлі сформована, виходячи з інформації про ціни складових, наведені у відкритих джерелах мережі Інтернет на сайтах українських трейдерів.

Огляд цін на продукт, що зазначений у закупівлі станом на 19.11.2024 року:

№ з/п	Найменування товару	Посилання на веб-сторінку постачальника товару	Вартість, грн.
1	Джерело безперебійного живлення	https://elmir.ua/uninterruptible_power_supply_ups/ups_2e_ed650_2e-ed650.html	1802,00
		https://hard.rozetka.com.ua/426577317/p426577317/	2000,00
2	Батарея для джерела безперебійного живлення	https://rozetka.com.ua/ultracell-yt29378/p381559497/	949,00
		https://elmir.ua/additional_equipment_for_ibp_and_stabilizers/battery_ultracell_12v_9_ah_agm_ux19-12.html	840,00
3	SSD-накопичувач 2,5” SATA 256 Gb	https://elmir.ua/ssd-drives/ssd-drive_2_5_sata_256gb_team_gx2_t253x2256g0c101.html	819,00
		https://allo.ua/ru/ssd-nakopiteli/gigabyte-256gb-m-2-2280-nvme-pcie-3-0-x4-nand-tlc-gp-gsm2ne3256gntd.html	969,00
4	SSD-накопичувач 2,5” SATA 512 Gb	https://elmir.ua/ssd-drives/ssd-drive_2_5_sata_512gb_team_gx2_t253x2512g0c101.html	1399,00
		https://elmir.ua/ssd-drives/ssd-drive_2_5_sata_512gb_verbatim_vi550_s3_49352.html	1689,00
5	Оперативна пам'ять DDR3 4 Gb	https://elmir.ua/memory_modules/memory_module_g_skill_ddr3_4gb_1600mhz_value_f3-1600c11s-4gnt.html	365,00
		https://www.itbox.ua/ua/product/Modul_pamyati_DDR3_4GB_1600_MHz_GSkill_F3-1600C11S-4GNT-p71514/	448,00
6	Оперативна пам'ять DDR3 8 Gb	https://elmir.ua/memory_modules/memory_module_g_skill_ddr3_8gb_1600mhz_value_f3-1600c11s-8gnt.html	556,00
		https://hard.rozetka.com.ua/425765628/p425765628/	649,00
7	Оперативна пам'ять DDR4 4 Gb	https://www.itbox.ua/ua/product/Modul_pamyati_DDR4_4GB_2400_MHz_Patriot_PSD44G240081-p209908/	457,00
		https://assol.in.ua/33000-modul-pamyati-dlya-kompyutera-patriot-ddr4-4gb-2400-mhz--psd44g240081/	457,00
8	Оперативна пам'ять DDR4 8 Gb	https://assol.in.ua/33015-modul-pamyati-dlya-kompyutera-patriot-ddr4-8gb-2666-mhz-signature-premium--psp48g266681h1/	633,00
		https://www.itbox.ua/ua/product/Modul_pamyati_dlya_noutbuka_SoDIMM_DDR4_8GB_2400_MHz_Patriot_PSD48G240081S-p292718/	624,00
9	Монітори 24”	https://elmir.ua/monitors/monitor_27_2e_2e	4199,00

		-f2723b-01_ua.html	
		https://comfy.ua/monitor-2e-f2422b-2e-f2422b-01-ua.html	3449,00
10	Багатофункціональний пристрій	https://www.foxtrot.com.ua/uk/shop/mfu_canon_i-sensys-mf3010-eur-1.html	14199,00
		https://dzvinok.ua/canon-i-sensys-mf272dw-c-wi-fi-5621c013-540300.html	13827,00
11	USB-концентратор	https://mta.ua/usb-hab/366481-usb-hab-gembird-4-porty-usb-20-uhb-u2p4-04	199,00
		https://elmir.ua/hubs_usb/hub_usb2_0_gembird_uhb-u2p4-04.html	147,00
12	Клавіатура	https://click.ua/ru/shop/klaviatura-gembird-kb-mch-03-w-ua-ukr-white-p6675	344,00
		https://hard.rozetka.com.ua/gembird_8716309923460/p257693901/	389,00
13	Маніпулятор «миша»	https://elmir.ua/mice/mouse_2e_mf130_usb_black_2e-mf130ub.html	119,00
		https://hard.rozetka.com.ua/2e_mf130ub/p103755420/	119,00
14	Комплект – бездротова клавіатура та бездротова миша	https://elmir.ua/kits_keyboard+_mouse/keyboard+_mouse_logitech_cordless_desktop_mk_220_920-003168.html	1199,00
		https://hard.rozetka.com.ua/387274398/p387274398/	1283,00
15	USB Wi-Fi адаптер	https://elmir.ua/wifi-adapters/wifi-adapter_usb_tenda_u6.html	429,00
		https://enko.com.ua/shop/setevoe-oborudovanie/wi-fi-oborudovanie1/420-wifi-adaptery/merezheva-karta-wi-fi-tenda-u6/	427,00
16	Блок живлення комп'ютерний	https://elmir.ua/power_supplies/power_supply_unit_450w_delux_dlp-30d.html	634,00
		https://mta.ua/bloky-zhyvlennya/104490-blok-zhyvlennya-dlya-pk-delux-dlp-25d	639,00
17	Некерований мережевий комутатор 5 портів	https://rozetka.com.ua/tp_link_ls1005g/p221857693/	529,00
		https://utc.co.ua/products/tp-link-ls1005g?gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAi_G5BhDXARIsAN5SX7o6hQghXVdd20c4KivrEuD9Q9khoZO18ITyjcYCUhdh2zAqvQfOQJ8aAm-bEALw_wcB	499,00
18	Некерований мережевий комутатор 24 порти	https://elmir.ua/switches/switch_d-link_dgs-1024d.html	3058,00
		https://comfy.ua/ua/kommutator-lokal-noj-seti-switch-d-link-dgs-1024d.html	3059,00
19	Роутер	https://rozetka.com.ua/mikrotik_rb750r2/p12046994/	1649,00
		https://rozetka.com.ua/mikrotik_rb750gr3/p15935769/?gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAi_G5BhDXARIsAN5SX7r51mPYZbhIobSoroI69QaIegUskicZa4UCixI2wv6Q4MI_X1OkZ64aAgNkEALw_wcB	2299,00
20	Вентилятор для корпусу комп'ютера	https://hard.rozetka.com.ua/288331663/p288331663/	55,00

	80 мм	https://magazun.com/p186343/?srsltid=AfmBOorOEqXPaCMMprgTTA_u9jChK-_ao8h33OLK1GmC-WCP0d5q7gGL	44,00
21	Картридж типу Canon 737	https://elmir.ua/laser_cartridges/cartridge_powerplant_canon_737_pp-crg-737.html?gclid=Cj0KCQiAi_G5BhDXARIsAN5SX7o63XlrmI_OUCSY7HJK2YfSrECfb3EfHsvuUTBSWwjpvvUuzOeNwEUaAhSBEALw_wcB	467,00
		https://microtron.ua/ru/product/kartridzh-canon-737-black-powerplant-pp-crg-737-222163-1	481,00
22	Драм картридж типу Canon 049	https://elmir.ua/drum_cartridges_drums/drum_cartridge_powerplant_canon_049_pp-crg-049.html?gclid=Cj0KCQiAi_G5BhDXARIsAN5SX7pjIP-X1U9vjLFT3M49n7hy6lx74aRjLTRrIUbpwwxGujMNdKwKPtMaAgWBEALw_wcB	659,00
		https://brain.com.ua/ukr/Kartridzh_PowerPlant_Canon_049_chip_PP-CRG-049-p657095.html?utm_content=shopping&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAi_G5BhDXARIsAN5SX7pNujWpi27jC9mgc1G4g61WobEs2LWxlDx84b_dgsYPJbiekSdb-6QaAg6kEALw_wcB	560,00
23	Кольоровий лазерний принтер	https://elmir.ua/printers/laser_printer_canon_i-sensys_lbp633cdw_5159c001.html	10854,00
		https://rozetka.com.ua/443402423/p443402423/?utm_1=r&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAi_G5BhDXARIsAN5SX7qDRh1kEmSlkWiKaVp2OyhCHj2gi_OXxhNcYuk14KFW7wzUCM7L0TMaAlQZEALw_wcB	12634,00
24	Картриджі (комплект) до кольорового лазерного принтеру	https://elmir.ua/laser_cartridges/cartridge_basf_canon_hp_w2212a_5099c002_yellow_basf-kt-067y-woc.html?gclid=Cj0KCQiAi_G5BhDXARIsAN5SX7qpebe8Oe4jfsdc5xEV5SoYwcMYggO2OxrNHmjKHV5FMbSx1AdhjYaAjcfEALw_wcB	1491,00
		https://p.ua/kartridzh-basf-zamena-hp-207a-w2213a-magenta-basf-kt-w2213a.html	1889,00

Тому, замовником очікувана вартість визначена як середня сума між найбільшою та найнижчою ціною на такі ж або аналогічні за своїми технічними характеристиками товари

