

ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Найменування	Од. виміру	Кількість	Характеристики, встановлені Замовником (вимоги)	Характеристики запропоновані Замовником (заповнюються Замовником)	Характеристики запропоновані Учасником (заповнюються Учасником)
Назва лота:						
1	Шафований газорегуляторний пункт (далі - ШГРП) та/або газорегуляторна установка (далі – ГРУ)	шт.		<p>1.1. Комплектність поставки</p> <p>Шафований газорегуляторний пункт (далі - ШГРП) та/або газорегуляторна установка (далі – ГРУ) *</p> <p>Модифікація (модель/позначення типу) *</p> <p>1.2. Загальні вимоги</p> <p>Призначення* Шафований газорегуляторний пункт (далі - ШГРП) — комплекс обладнання для зниження тиску природного газу та підтримання його на заданому рівні, виготовлений і змонтований в умовах виробника, розташований в металевій шафі. Газорегуляторна установка (далі – ГРУ) — комплекс обладнання, виготовленого в умовах виробника, для зниження тиску природного газу та підтримання його на заданому рівні, змонтований безпосередньо на місці і розташований у приміщенні, у якому розміщені газовикористовуючі установки, або в суміжному приміщенні, сполученому з ним відкритим отвором.</p> <p>Максимальний робочий тиск, bar* Р роб max</p> <p>Вимоги до роботи * ПТЕСГ, ДБН В 2.5-20:2018, Кодексі 2:2021, ДСТУ EN 334:2015 (щодо герметичності);</p> <p>Редукування (зниження) тиску газу та автоматичне підтримання постійного вихідного тиску природного газу на заданому рівні (див. Додаток 12) незалежно від споживання газу та зміни вхідного тиску; Не допускається коливання тиску природного газу після регуляторів, що перевищує 10 % максимального робочого тиску ПТЕСГ шп. 4 п. 2 розд. V</p> <p>автоматичне припинення подачі природного газу до споживача при невідповідності параметрів вихідного тиску (підвищенні або зниженні тиску газу)</p> <p>скидання надмірного тиску природного газу для запобігання підвищення тиску після ШГРП/ГРУ вище заданих параметрів (див. Додаток 12).</p> <p>Кількість ліній редукування</p>		
					Так	
					Так	
					Так	

			<p>Пропускна здатність ШГРП/ГРУ повинна забезпечуватися при максимальному навантаженні (максимальна витрата газу) за мінімального тиску природного газу на вході. (див. Додаток 12). Пропускна здатність регуляторів тиску слід приймати на 15-20% більше розрахункової (ДБН В.5-20:2018 "Обладнання ГРП,ГРПБ,ІПГРП та ГРУ" п. 8.34</p>		
		Має відповідати таким нормативно-правовим актам*	<p>«Технічний регламент безпеки обладнання, що працює під тиском», затверджених Постановою КМУ від 16 січня 2019 р. № 27 (далі – Технічний регламент); ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання. З урахуванням зміни № 1»; Правилам технічної експлуатації систем газопостачання (ПТЕСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики України від 21.10.2024 № 402 та/або Правилам безпеки систем газопостачання (ПБСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 15.05.2015 № 285 (до 20.02.2025) Кодекс 2:2021 «Газорозподільчі системи. Рекомендації щодо проєктування, будівництва, контролювання за будівництвом, введення та виведення з експлуатації газорозподільчих систем»; ДСТУ EN 14382:2015 Захисні пристрої для газорегулювальних станцій та установок. Пристрої запірні захисні для тиску газу на вході до 100 бар (EN 14382:2005+A1:2009, IDT) ДСТУ EN 334:2015 (EN 334:2015 + A1:2009, IDT) «Регулятори тиску газу для вхідного тиску до 100 бар», ДСТУ EN 12266-1:2015 Арматура трубопровідна промислова. Випробування металевих клапанів. Частина I. Методи випробування під тиском та критерії приймання. Обов'язкові вимоги (EN 12266-1:2012, IDT) Якщо нормативний документ, на який є посилання, змінено (замінено), то при користуванні цими технічними, якісними характеристиками слід керуватися змінним (заміненим) документом.</p>		
			<p>1.3. Обов'язкові вимоги</p> <p>Три ступеня захисту споживача від підвищення тиску газу (регулятор, запобіжно-свідний клапан, запобіжно-запірний клапан) і два ступеня захисту від зниження тиску газу (регулятор, запобіжно-запірний клапан);</p> <p>Кількість ліній редукування в ШГРП/ГРУ визначається на основі таблиці (додаток 12) з урахуванням необхідної пропускної здатності, витрати газу, вхідного та вихідного тиску та призначення ШГРП/ГРУ в системі газопостачання. В разі наявності основної та резервної лінії передбачити їх одночасну роботу (п.п.8.30, 8.31 ДБН В. 2.5-20:2018);</p> <p>Редукування із вхідним тиском 6 бар і більше до вихідного тиску 0,05 бар та менше повинно бути двоступеневим та послідовним (п.8.35 ДБН В.2.5-20:2018).</p>	Так	
			Редукування із вхідним тиском 6 бар і більше до вихідного тиску 0,05 бар та менше повинно бути двоступеневим та послідовним (п.8.35 ДБН В.2.5-20:2018).	Так	
			1.3.1 Вимоги до комплектуючого обладнання(пристрої)		
			Усе комплектуюче обладнання повинне бути встановлене з урахуванням рекомендацій по монтажу та експлуатації від виробника відповідного обладнання.		
			Усі основні вимоги до РТ зазначені у Додатку 1		

	Регулятор тиску з різьбовим приєднанням повинні встановлюватися на фланцеві з'єднання з вільним плоским фланцем, що кріпиться до регулятора за допомогою допоміжної компоненти з ущільнюючою поверхнею під стандартну міжфланцеву прокладку та відповідною різьбою для забезпечення демонтажу РТ без розбирання всієї технологічної лінії ШГРП/ГРУ. РТ, які в стандартному комплекті постачання мають накладні гайки, під що вимогу не підпадають.	Так	
Регулятор тиску(РТ)	Підключення імпульсних ліній виконати згідно рекомендацій виробника обладнання та технологічної схеми.	Так	
	Налаштування ЗСК та запобіжно-скидного клапана(ЗСК) повинні забезпечуватися основними та додатковими (у разі необхідності, відповідно до таблиці (додаток 12)для замовлення ШГРП/ГРУ) пружинами. Діапазон налаштувань вихідного тиску (в літній та зимовий період) РТ повинен повністю забезпечуватися основною та додатковими (в разі необхідності, відповідно до таблиці (додаток 12) для замовлення ШГРП/ГРУ) пружинами. Наявність вільного доступу (відсутність пломб) для регулювання (діапазонів вихідного тиску, налаштування ЗСК, ЗСК).	Так	
Запобіжно-скидного клапана(ЗСК)	Розміщення ЗСК (тех.характеристики див. Додаток 3) в ШГРП/ГРУ повинно бути згідно рекомендацій заводу виготовлювача (виробника), щоб запобігти збиранню можливого утворення конденсату конденсату, та можливості його виведення через вентиляційні отвори.	Так	
	Надійне закріплення лінії ЗСК (лофт не допускається).	Так	
Очищення газу	Для захисту регулюючих та захисних пристроїв від засмічення механічними домішками встановлюються фільтри газу, які відповідають вимогам, викладеним в технічних, якісних характеристиках фільтрів газу (Додаток 2).	Так	

	<p>Манометри для вимірювання вхідного тиску та напоромірів - для вихідного тиску газу</p> <p>Приспінання манометрів та напоромірів забезпечуються шляхом приварювання патрубків із сталевих труб зі спокійної сталі в трубопровід лінії редукування (до продувних газопроводів приспінувати манометри та напороміри забороняється). Для контролю тиску повинні бути встановлені:</p> <ul style="list-style-type: none"> - манометри (клас точності – 1,5), для контролю тиску до регулятора тиску; - напороміри (клас точності – 1,5), для контролю тиску після регулятора тиску. 	Так	
Контрольно-вимірювальні прилади	<p>Шкала манометра та напороміра повинна бути такою, щоб межа виміру робочого тиску знаходилась у другій третині шкали. На шкалі повинна бути нанесена червона мітка, показник робочого тиску газу. Манометри та напороміри повинні бути з діаметром корпусу не менше 100 мм при висоті встановлення до 2,0 м та не менше 160 мм - при висоті встановлення від 2,0 м. Висота встановлення рахується від поверхні землі/площадки для обслуговування ШГРП/ГРУ.</p>	Так	
	<p>Перед контрольно-вимірювальними приладами на газопроводах високого, або середнього тиску повинно бути послідовне встановлення відключаючого кульового та триходового кранів.</p>	Так	
Крани газові (запірна арматура)	<p>Вимоги до газових кранів, які встановлюються в ШГРП/ГРУ викладені в технічних, якісних характеристиках кранів газових сталевих (Додатки 4, 5, 6).</p> <p>Запірна арматура повинна зберігати працездатність протягом всього терміну експлуатації ШГРП/ГРУ.</p> <p>Кульові крани основних ліній повинні бути фланцевими, повнопрохідними (по умовному проходу фланців).</p> <p>Крани продувних, імпульсних ліній повинні бути кульовими муфтовими. Недопустиме застосування натяжних пробкових кранів.</p>	Так	
	<p>Газопроводи в конструкції ШГРП/ГРУ необхідно застосовувати сталеві відповідно до технічних, якісних характеристик, викладених в технічних, якісних характеристиках труб сталевих (Додаток 8) .</p>	Так	

Газопроводи та трубопроводи	Діаметри трубопроводів (вхід/вихід) в ШГРП/ГРУ вказані на кресленнях та їх специфікації, мають бути перевірені в конструкторській документації розрахунком на відповідність швидкості руху газу згідно з рекомендаціями виробника РТ, дотримуючись вимог інструкції з експлуатації та монтажу обладнання, що застосовується.	Так	
	На газопроводах ШГРП/ГРУ повинно бути позначення напрямку потоку природного газу. На входному на вихідному газопроводі повинен бути зазначен тиск PN	Так	
	Для ШГРП/ГРУ застосування різьбових з'єднань на низькому тиску не рекомендується, а на високому і середньому тиску не допускається (окрім продувних, скидних трубопроводів, трубопроводів КВП та регуляторів тиску з різьбовим присіднанням).	Так	
	При вварюванні в газопровід фасонних частин, вузлів арматури та інших пристроїв повинна бути забезпечена співвідповідність вварювальних елементів із газопроводом. Перекося в горизонтальній та вертикальній площині не допускаються.	Так	
	В ШГРП/ГРУ повинна бути передбачена система продувних та скидних трубопроводів, що забезпечують видалення робочого середовища з газопроводів та обладнання, а також очищення їх внутрішньої порожнини відповідно до технологічних схем. Їх технічні, якісні характеристики залежно від тиску газу та умов монтажу повинні відповідати вимогам п. 8.56 ДБН В.2.5-20:2018	Так	
	Кріплення трубопроводів та обладнання повинно виконуватись до каркасу ШГРП/ГРУ.	Так	
	Хомути для кріплення газопроводу повинні бути розташовані на відстані не менше 50 мм від найближчого зварного шва.	Так	
	Вхід/вихід з ШГРП/ГРУ передбачаються у фланцевому виконанні.	Так	

З'єднувальні деталі трубопроводів	З'єднувальні деталі (фітінги) трубопроводів повинні бути стандартними, заводського виготовлення відповідно до вимог технічних, якісних характеристик з'єднувальних деталей трубопроводів (Додатки 9,10,11) та мають відповідати основному матеріалу зварювальних труб. Вибір типу трубопровідної арматури, фітінгів, і марки сталі труб повинен визначатись при розробці конструкторської документації на конкретний пункт (КМД), виходячи з умов експлуатації, тиску та фізико-хімічних властивостей робочого середовища.	Так	
	Для ущільнення різьбових з'єднань використовувати ущільнюючі матеріали, які забезпечують герметичність з'єднання.	Так	
	Кріпильні деталі та ущільнюючі матеріали повинні забезпечити розбирання роз'ємних з'єднань без застосування спеціальних пристроїв та інструментів, а також не припустима втрата герметичності внаслідок вібрації при транспортуванні та експлуатації ШГРП/ГРУ.	Так	
	Застосування кріпильних деталей без антикорозійного покриття не допустиме.	Так	
Фланці	Фланці, що застосовуються в ШГРП/ГРУ повинні відповідати технічним, якісним характеристикам фланців сталевих (Додаток 7). Для фланцевих з'єднань діляниць газопроводів та для приєднання до газопроводів запірної арматури, обладнання та приладів, застосовувати фланці Номінальний розмір фланців застосовувати залежно від типу фланцю та номінального тиску в газопроводі відповідно до вимог ДСТУ EN 1092-1:2018	Так	
	Для ущільнення фланцевих з'єднань слід використовувати прокладки, виготовлені з нових сучасних еластичних матеріалів здатних відновлювати первісну форму та мають бути такими, щоб під час застосування унеможливити розгерметизацію з'єднання у запланованому режимі експлуатації.	Так	
1.3.2. Вимоги до конструкції та матеріалів			
	ШГРП/ГРУ повинна розміщуватись в шафі/на каркасі, що виготовлені з негорючих матеріалів (металеві), з розташуванням обладнання в зручному для обслуговування та ремонту положенні.	Так	

Шафа/каркас та технологічні лінії ШГРП/ГРУ повинні бути виготовлені за розробленою виробником конструкторською документацією стадії «Конструкції металеві (КМ)» та «Конструкції металеві деталювальні (КМД)»	Так	
Шафа ШГРП повинна вироблятися із листової вуглецевої сталі товщиною (обшивки шафи) не менше 1,5 мм.	Так	
ШГРП/ГРУ повинні мати несучий каркас, що виготовлений із сталевих прокатів: труби квадратного, прямокутного перерізу або швелера. Каркас повинен витримувати вагу трубопроводів та обладнання без деформування з врахуванням додаткових вітрових, снігових та сейсмічних навантажень, а також навантажень та вібрацій під час транспортування, вантажно-розвантажувальних операцій, монтажу та експлуатації (дана конструкція на стадії розроблення КМД має бути підтверджена розрахунками, виконаними сертифікованим фахівцем).	Так	
Двері шафи, які забезпечувати доступ до обладнання та трубопроводів ШГРП для їх обслуговування та ремонту, можливість відкриття з однієї або з двох сторін; наявність внутрішніх стопорних пристроїв (фіксаторів), для запобігання від самозачинення;	Так	
Шафа ШГРП повинна мати клемні та відповідне позначення для захисного заземлення.	Так	
На шафі ШГРП має бути нанесений застережливий напис «ВОГНЕНЕБЕЗПЕЧНО ГАЗ» з обох сторін.	Так	
На дверях, або боковій стінці шафи ШГРП, з внутрішньої сторони повинна бути закріплена металева скринька, формату А4, для зберігання технічної та експлуатаційної документації.	Так	
Продуктивні та скидні трубопроводи повинні входити в комплект поставки ШГРП та передбачатися у різьбовому виконанні	Так	
Розташування арматури в шафі повинно бути таким, щоб сміття та конденсат не осідали на робочих поверхнях кулі в положенні "закрито". Це необхідно для захисту крана, а саме для запобігання пошкодженню ущільнень та заклинювання крану при його відкритті	Так	
Наявність знімних транспортних опор (для перевезення об'єкту ШГРП без крана)	Так	
Всі елементи шафи (двері, виступаючі частини даху і ін.) не повинні мати гострих кутів і кромок.	Так	
1.3.3 Вимоги, щодо захисту обладнання від впливу навколишнього середовища та несанкційного доступу		
Конструкція шафи повинна унеможливити попадання всередину шафи та на технологічне обладнання дощової води, снігу, сторонніх предметів.	Так	
В днищі шафи повинні бути виконані отвори для відведення конденсату.	Так	
Бокові стінки шафи повинні мати в нижній та верхній частинах отвори для вентиляції, що забезпечують не менше триразового повітрообміну за 1 годину. Розмір отворів визначається розрахунком.	Так	
Конструкція даху шафи повинна забезпечити відведення атмосферних опадів вбік, для цього необхідно передбачити загнутий козирок з посиленням профілем по периметру даху, що виступає за габарити шафи не менше 5 см.	Так	
З'єднання конструктивних елементів шафи повинно бути виконано методом зварювання, кріплення листів обшивки до каркасу шафи здійснювати за допомогою заклепок, або у інший антивандальний спосіб.	Так	

захист внутрішнього простору ШГРП від несанкціонованого проникнення сторонніх осіб, включно з упорами, що запобігають зняттю зачинених дверей з петель;	Так	
наявність запиірних пристроїв, що забезпечують закриття дверей під гвинтовий ключ та замикання їх не менше ніж в 2-х точках по вертикалі при висоті дверей більше 1 м.	Так	
можливість забезпечити захист внутрішнього простору ШГРП від несакціонного проникнення сторонніх осіб(замок+3ключа);	Так	
1.3.4 Вимоги до якості захисного покриття шафи, газопроводів та арматури		
Повинно бути забезпечене захисне покриття шафи ШГРП/каркасу ГРУ, газопроводів та арматури ШГРП/ГРУ з дотриманням технологічного процесу. Всі з'єднувальні частини повинні бути пофарбовані перед складанням ШГРП/ГРУ.	Так	
лакофарбове протикорозійне захисне покриття шафи повинно відповідати ДСТУ EN ISO 12944-5:2022 та бути сумарною товщиною ґрунтувального шару та захисної системи не менше 220 мкм (що відповідає номеру системи не гірше ніж С2.03), водостійким, довготривалим навіть в екстремальних умовах (клас довговічності не менше Н, для корозійної категорії С2);	Так	
технологічний процес нанесення захисного покриття має проводитись, відповідно до вимог: ДСТУ EN ISO 12944-4:2022 «Фарби та лаки. Захист від корозії сталевих конструкцій захисними лакофарбовими системами. Частина 4. Типи поверхні та її готування», ДСТУ EN ISO 12944-7:2022 «Фарби та лаки. Захист від корозії сталевих конструкцій захисними лакофарбовими системами. Частина 7. Виконання та контролювання фарбувальних робіт (ISO 12944-7:2022, IDT)»;	Так	
не допустимо наявність неякісного нанесення лакофарбового покриття (нерівномірність, підтікання, відсутність шару ґрунту, не повна осушка тощо)	Так	
порошкове протикорозійне захисне покриття шафи повинно бути сумарною товщиною захисної системи не менше 60 мкм;	Так	
відсутність дефектів (ефект «апельсинової кірки», засміченість на поверхні покриття, утворення кратерів (ям), голчасті отвори за рахунок виходу газу з поверхні, помутніння покриття та збільшення його блиску);	Так	
якість покриття відповідає вимогам ДСТУ EN ISO 2813:2022 «Фарби та лаки. Визначення блиску під кутом 20°, 60° I 85°», ДСТУ EN ISO 6272-2: 2022 «Фарби та лаки. Випробування швидкої деформацією (ударна міцність). Частина 2. Випробування падаючим вангажем, індентор малої площі», ДСТУ EN ISO 2409:2022 «Фарби та лаки. Випробування методом респітчастих надрізів», ДСТУ EN ISO 15184:2022 «Фарби та лаки. Визначення твердості плівки за допомогою олівця», ДСТУ EN ISO 1518-1: 2022 «Фарби та лаки. Визначення стійкості до подряпини. Частина 1. Метод постійного навантаження».	Так	
1.4.Конструкція ШГРП/ГРУ має забезпечити:		
можливість перевезення автотранспортом за габаритами та вагою	Так	
можливість проведення технічного обслуговування та регулювання обладнання кожної лінії редукування окремо (робочої та робочої резервної) без відключення ШГРП/ГРУ (сноживачів) від системи газопостачання	Так	

		можливість (за необхідності) демонтувати в процесі технічного обслуговування та ремонту будь-яке обладнання та елементи ШГРП/ГРУ	Так	
		відсутність перешкоди елементами шафи ШГРП/каркасу ГРУ зняття показників з КВП	Так	
		Наявність простору для повного викручування налаштувального стакану, якщо це передбачено конструкцією РТГ та вільного виймання робочої пружини в її максимально розтиснутому стані. Відстань від верхньої точки РТГ до елементів конструкції шафи або суміжних ліній редукування має враховувати габарит пружини та можливість використання слюсарного інструменту.	Так	
		Наявність простору навколо РТГ, враховувати точки підключення імпульсних трубок, вони не повинні бути затиснуті між корпусом регулятора та стінкою шафи, оскільки вібрація призведе до їх перетирання або розгерметизації з'єднань.	Так	
		висоту розміщення ліній редукування ШГРП не вище 1,2 м від дна шафи	Так	
		висоту розміщення ліній редукування ГРУ в межах від 0,5 м до 1,5 м від підлоги	Так	
		наявність простору для можливості виймання касети фільтроелементу та зливу конденсату між корпусом фільтру та корпусом шафи	Так	
		надійне жорстке кріплення хомутами всіх трубопроводів (в тому числі скидні та продувні) в місцях виходу з шафи до каркасу рами шафи. Отвори у шафі для газопроводів, продувних та скидних трубопроводів повинні бути ущільнені, встановленням закладних деталей;	Так	
		наявність вмонтованих відстійників з різьбовою заглушкою за межами шафи ШГРП на продувних та скидних трубопроводах	Так	
		наявність після ЗСК штуцера із заглушкою для контролю негерметичності закриття клапану;	Так	
		наявність між ЗСК та запірним пристроєм перед ЗСК штуцера з краном та заглушкою для виконання робіт з обслуговування ЗСК	Так	
		кріплення на опорах, які знімають навантаження з обладнання (згідно розрахунку міцності та надійності, виконаного сертифікованим фахівцем), ліній редукування. Вузли ліній редукування допускається кріпити хомутами тільки на опорах надійно закріплених від перекидання та розвороту	Так	
		До каркасу шафи ШГРП/ ГРУ повинні бути прикріплені стропові пристрої в верхній частині шафи/каркасу (без отворів в даху шафи) для підйому ШГРП/ГРУ при її транспортуванні та монтажі.	Так	
1.5 Умови експлуатації та параметри робочого середовища*				
	Робоче середовище*	природний газ	Так	
	Діапазон температури навколишнього середовища, °С* (ДСТУ ІЕС 60654-1-2001)	$t_{min} \leq -30$	Так	
		$t_{max} \geq +60$	Так	
	Діапазон робочої температури, °С* (ДСТУ EN 334:2015)	$t_{роб\ min} \leq -20$	Так	
		$t_{роб\ max} \geq +60$	Так	
1.6 Вимоги до випробування*				
		ШГРП/ГРУ має бути випробуваним у спосіб, що гарантує відповідність вимогам Кодексу 2:2021, ДСТУ EN 12266-1:2015, іншим відповідним нормативним документам.	Так	

			Складові частини, які використовуються під час монтажу ліній редукування та комплектуючого обладнання, повинні бути надійними, безпечними при використанні, відповідати умовам експлуатації, мають бути сконструйованими, виготовленими, випробуваними, оснащеними і встановленими у спосіб, що гарантує відповідність вимогам Технічного регламенту, ДБН В 2.5-20:2018, Кодексу 2:2021, ПТБЕСГ, іншим відповідним нормативним документам.	Так	
1.7 Інші вимоги					
	Вимоги до транспортування	При постачанні ШГРП/ГРУ повинно бути в зібраному вигляді та 100% заводській готовності до монтажу. Рекомендується постачання ШГРП/ГРУ із знятими на час транспортування КВП.	Так		
	Рік виготовлення*	не раніше 1-го року до дати проведення закупівлі			
	Гарантія, не менше, місяців з дати введення в експлуатацію*	24**			

* учасник на підтвердження зазначених технічних та/або інших характеристик запропонованого Товару у складі пропозиції повинен надати документи:

- копію сертифікату відповідності (експертизи типу) вимогам Технічного регламенту обладнання, що працює під тиском, затвердженого ПКМУ від 16.01.2019р. №27,
- копію додатку до сертифікату відповідності з зазначеними даними про ідентифікацію виробу,
- копію декларації про відповідність продукції, яка пропонується Учасником для постачання, вимогам Технічного регламенту,
- копії паспортів та сертифікатів на комплектуючі та обладнання;
- креслення загального виду ШГРП/ГРУ (розміщення обладнання в шафі – план, вид спереду, вид збоку, окремі вузли) з зазначенням з габаритних, приєднувальних та інших розмірів, що необхідні для перевірки відповідності готового виробу та аксонометричну (принципову) схема зі специфікацією;

** у випадку, якщо гарантія від виробника обладнання становить більше 24 місяців, вказується термін гарантії від виробника.

При поставці ШГРП/ГРУ постачальник повинен надати технічну документацію, яка має містити :

- призначення виробу;
- найменування, тип, марка;
- технічні характеристики;
- принцип роботи;
- вказівки заходів безпеки;
- вимоги при підготовці до роботи та порядок роботи;
- вимоги до технічного обслуговування;
- можливі несправності та методи їх усунення;
- найменування нормативних документів, вимогам яких повинен відповідати товар (у тому числі іноземного походження);
- заводський номер;
- результати випробувань на міцність, герметичність ШГРП/ГРУ;
- креслення загального виду ШГРП/ГРУ (розміщення обладнання в шафі – план, вид спереду, вид збоку, окремі вузли) з зазначенням з габаритних, приєднувальних та інших розмірів, що необхідні для перевірки відповідності готового виробу та аксонометричну (принципову) схема зі специфікацією;

- дата виготовлення та поле для дати введення в експлуатацію експлуатуючої організації;
- найменування та адреса виробника і підприємства, яке виконує його функції щодо виконання вимог споживача, а також проводитиме гарантійний ремонт (сервісне обслуговування) або гарантійну заміну;
- гарантійні зобов'язання виробника (постачальника), у тому числі гарантійний термін зберігання та гарантійний термін експлуатації;
- комплектність;
- правила зберігання та транспортування;
- свідоцтво про пакування;
- свідоцтво про приймання з відміткою ВТК;
- відомості про рекламачії;
- особливі відмітки.

До паспорту до ШГРП/ГРУ додаються наступні документи:

- дозвіл на виконання робіт підвищеної небезпеки виробника;
- паспорти та сертифікати на комплектуючі та обладнання;
- керівництво з експлуатації комплектуючого обладнання;
- супровідна документація на КВП з відміткою щодо перевірки засобів вимірювальної техніки;
- копію сертифікату відповідності (експертизи типу) вимогам Технічного регламенту обладнання, що працює під тиском, затвердженого ПКМУ від 16.01.2019р. №27,
- копію додатку до сертифікату відповідності з зазначеними даними про ідентифікацію виробу,
- копію декларації про відповідність продукції, яка пропонується Учасником для постачання, вимогам Технічного регламенту,
- керівництво по монтажу, технічному обслуговуванню та експлуатації до кожного ШГРП/ГРУ

Надати комплект пружин (за потреби);

Надати комплект інвентарних заглушок відповідних діаметру технологічної лінії;

Надати ключі від шафи (на ГРУ не розповсюджується).

Технічні, якісні характеристики предмету закупівлі повинні передбачати необхідність застосування заходів із захисту довкілля.

Технічна документація (паспорт) повинна містити вимоги (правила) запобігання виникнення небезпечних ситуацій при проведенні монтажу (демонтажу), введенні в експлуатацію та в процесі експлуатації.

Вироби мають відповідати вимогам безпеки протягом всього періоду експлуатації.

Поставка (передача) товару здійснюється транспортом Постачальника за адресами складів філій Товариства.

Товар повинен бути новим, раніше не використовувався.

Товар повинен бути упакований Постачальником, таким чином, щоб виключити можливість його псування або знищення, на період від передачі до прийняття Товару Покупцем.

Упакування, в якому відвантажуються Товар, повинно забезпечувати його цілісність при транспортуванні.

ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Найменування	Од. виміру	Кількість	Характеристики, встановлені Замовником (вимоги)	Характеристики запропоновані Замовником (заповнюються Замовником)	Характеристики запропоновані Учасником (заповнюються Учасником)			
Назва лота:									
1	Регулятор тиску газу	шт.		1.1. Комплектість поставки					
				Регулятор тиску газу (далі - РТ) *	Прямої дії, двоступеневе редукування				
				Модифікація (модель/позначення типу) Регулятор тиску газу**					
				1.2. Загальні вимоги					
				Призначення*	Регулятор тиску газу (далі - РТ) — пристрій, призначений для редукування (зниження) тиску газу та автоматичне підтримання постійного вихідного тиску на заданому рівні незалежно від споживання газу та зміни вхідного тиску.				
				Максимальний робочий тиск, bar*	P роб тах				
				Номінальний діаметр, вхід/вихід мм*	DNвх/DNвих				
				Максимальний вхідний тиск (надлишковий) на РТ, bar*	P тах не менше				
				Мінімальний вхідний тиск (надлишковий) на РТ, bar*	P min не більше				
				Діапазон вихідного надлишкового робочого тиску, bar*	P min не менше				
					P тах не більше				
				Максимальна пропускна здатність, м3/год *	Qтах				
				Рівень шуму, дВ*	нижче 70		Так		
				Відхилення тиску (коливання) газу після регулятора АС*	не більше 10% робочого вихідного тиску		Так		
				Мас відповідати таким нормативно-правовим актам*	<p>Технічному регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого постановою КМ України від 16.01.2019 р. № 27</p> <p>Правилам технічної експлуатації систем газопостачання (ПТЕСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики України від 21.10.2024 № 402 та/або Правилам безпеки систем газопостачання (ПБСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 15.05.2015 № 285 (до 20.02.2025)</p> <p>ДБН В.2.5-20:2018 Газопостачання. З урахуванням Зміни № 1</p> <p>Кодексу 2:2021 "Газорозподільчі системи. Рекомендації щодо проектування, будівництва, контролювання за будівництвом, уведення та виведення з експлуатації газорозподільчих систем</p> <p>ДСТУ EN 334:2015 «Регулятори тиску газу для вхідного тиску до 100 бар (EN 334:2015 + A1:2009, IDT) або ДСТУ EN 88-2:2015(EN 88-2:2007, IDT) «Регулятори тиску та пов'язані з ними запобіжні пристрої для газових пристроїв. Частина 2. Регулятори тиску з тиском на вході від 500 мбар до 5 бар включно»</p> <p>ДСТУ EN 682:2017 «Ущільники еластомерні. Вимоги до ущільнювальних матеріалів, які застосовують для труб і фітінгів під час подавання газу та вуглеводневих рідин» (EN 682:2002, IDT)</p> <p>ДСТУ EN 14382:2015 Захисні пристрої для газорегулювальних станцій та установок. Пристрої запірні захисні для тиску газу на вході до 100 бар (EN14382:2005+A1:2009, IDT)</p> <p>Якщо нормативний документ, на який є посилання, змінено (замінено), то при користуванні цими технічними, якісними характеристиками слід керуватися зміненим (заміненим) документом.</p>				

1.3. Обов'язкові вимоги

Регулятор тиску газу повинен бути обладнаний:*	відсікачем при перевищенні вихідного тиску газу**	Так	
	відсікачем при пониженні вихідного тиску газу**	Так	
	відсікаючим пристроєм при перевищенні витрати газу**	Так	
	запобіжно-скидним клапаном	Так	
	можливістю проведення технічного обслуговування без зняття корпусу РТ з робочої лінії	Так	
Напрямок потоку газу (патрубки)*	Регулятор тиску повинен бути обладнаний: балансувальним пристроєм або балансувальною системою (пристрій який унеможливилос вплив зміни вхідного тиску газу на роботу регулятора тиску газа)	Так	
	«вхід знизу - вихід збоку (справа)»	Так/Ні	
	«вхід знизу - вихід збоку (зліва)»	Так/Ні	
Тип підключення вхідного та вихідного патрубка* ДСТУ EN 334:2015	«співвісний»	Так/Ні	
	Фланцеве(ISO 7005) Комплектно зі зворотними фланцями, болтами, гайками відповідного діаметра	Так/Ні	
	Зворотні (відповідні) фланці: Два фланці відповідного діаметра (DN) та тиску (PN) для приварювання до труби.		
	Кріпильні елементи: Болти (або шпильки) та гайки у кількості, необхідній для конкретного діаметра (зазвичай від 4 до 12 комплектів на фланець, довжину болта зазначити).		
Матеріал *ДСТУ EN 334:2015	Ущільнювачі: біконітові або гумові прокладки для герметичності з'єднання		
	Різьове (EN 10226)	Так/Ні	
	Фланці ДСТУ EN 1092-1:2018 (EN 1092-1:2018, ІДТ)**		
	Корпус та кришки **		
	Виконуючий механізм**		
	Мембрани**		
	Ущільнюючі кільця**		
Обов'язкові вимоги до допоміжного обладнання (пристроїв) ПТЕСГ, ДБН В.2.5-20:2018*	З'єднувальні деталі EN 12164**		
	Сідло клапана EN 12164**		
	Пружини**		
Обов'язкові вимоги до допоміжного обладнання (пристроїв) ПТЕСГ, ДБН В.2.5-20:2018*	Вбудований ЗЗК	Конструкція ЗЗК має виключати можливість самовільного відкриття запірною пристрою без втручання обслуговуючого персоналу.	
	Діапазон спрацювання ЗЗК	Верхня межа спрацювання не повинна перевищувати 25% максимального робочого тиску згідно	
	Точність спрацювання ЗЗК ДСТУ EN 14382	±5%	

				Вбудований ЗСК (якщо це передбачено конструкцією РТ)	Скид газу при підвищенні максимального робочого тиску на 15%	
					Пропускна здатність ЗСК має відповідати Q, м ³ /год	
1.4 Умови експлуатації та параметри робочого середовища*						
			Робоче середовище*	природний газ	Так	
			Діапазон температури навколишнього середовища, °С* (ДСТУ ІЕС 60654-1-2001)	t min ≤ -30	Так	
				t max ≥ +60	Так	
			Діапазон робочої температури, °С* (ДСТУ EN 334:2015)	t роб min ≤ -20	Так	
				t роб max ≥ +60	Так	
1.5 Вимоги до випробування* ДСТУ EN 334:2015						
1.6 Вимоги до маркування **** ДСТУ EN 334:2015						
1.7 Інші вимоги						
			Рік виготовлення*	не раніше 1-го року до дати проведення закупівлі		
			Гарантія, не менше, місяців з дати введення в експлуатацію*	24****		
			Строк експлуатації*	не менше 25-ти років		

* учасник на підтвердження зазначених технічних та/або інших характеристик запропонованого Товару у складі пропозиції повинен надати документи:

копію сертифікату відповідності (експертизи типу) вимогам Технічного регламенту обладнання, що працює під тиском, затвердженого ПКМУ від 16.01.2019р. №27,
копію додатку до сертифікату відповідності з зазначеними даними про ідентифікацію виробу(за результатами проведення оцінки відповідності за однією із наведених процедур:
модулі В (експертиза типу - типу виробництва) і D (відповідність типу на основі забезпечення якості виробничого процесу);
модулі В (експертиза типу - типу виробництва) і С2(відповідність типу на основі внутрішнього контролю виробництва з проведенням перевірок обладнання, що працює під тиском, під наглядом через певні інтервали часу);
модуль Н (відповідність на основі цілковитого забезпечення якості).
копію декларації про відповідність продукції, яка пропонується Учасником для постачання, вимогам Технічного регламенту,
копію сертифікату (країни-виробника) на систему менеджменту якістю виробництва згідно вимог стандарту ISO 9001,
копію технічного паспорту на РТ

** запірний пристрій не повинен бути одночасно і виконавчим пристроєм регулятора тиску газу.

*****Фланці** :Фланці повинні відповідати технічним та якісним характеристикам фланців сталевих згідно вимог ДСТУ EN 1092-1:2018 (EN 1092-1:2018, ІДТ)

Корпус та кришки: З матеріалів (сталь, алюмінієві сплави) та інших матеріали, при умові надання протоколу випробувань та інших дозвільних документів щодо випробування та застосування матеріалу при температурних режимах: навколишнього середовища - 30°C +60°C (чавунне литво не застосовувати)

Виконуючий механізм: Затвор з еластичним ущільненням, який забезпечує щільне закриття при нульових витратах та унеможливилос пропуск газу з вхідного патрубку з високим тиском в трубопровід з більш низьким тиском

Мембрани: Еластичний морозостійкий матеріал з мінімальною товщиною мембранного полотна із запасом міцності в межах $k \geq 8 \div 10$ та згідно для температур - 30°C +60°C

Ущільнюючі кільця: Еластичний морозостійкий матеріал, який легко забезпечує герметичність ущільнення, з мінімальним строком експлуатації 5 років при температурних режимах - 30°C + 60°C(пластикові частини не застосовувати)

З'єднувальні деталі: З матеріалу, який не схильний до корозії та окислення при експлуатації в температурних режимах - 30°C + 60°C (нержавіюча сталь, латунь CW617N-UNI EN 12164)

Сідло клапана: Зносостійка, змінна конструкція сідла при роботі з високим тиском (сталь, латунь CW617N-UNIEN 12164)

Пружини: Мас забезпечувати стабільну роботу регулятора, ЗСК (якщо передбачено конструкцією РТ) та ЗСК за заданими параметрами протягом рекомендованого терміну експлуатації. Налаштування ЗСК та ЗСК повинні забезпечуватися основними та додатковими пружинами (в разі необхідності).

Діапазон налаштувань вихідного тиску (в літній та зимовий період) повинен повністю забезпечуватися основною та додатковими пружинами (в разі необхідності).

**** у випадку, якщо гарантія від виробника обладнання становить більше 24 місяців, вказується термін гарантії від виробника.

У складі пропозиції Учасник надає:

1. Залежно від статусу Учасника даної закупівлі надати документ(и) на вимогу одного з підпунктів:
 - 1.1. У разі, якщо Учасник є виробником запропонованого на дану закупівлю товару:
 - лист про безпосереднє виробництво запропонованого товару;
 - 1.2. У разі, якщо Учасник є представником виробника на території України або організацією, яка має повноваження від виробника щодо реалізації його товару на території України:
 - копію документа, щодо підтвердження повноважень від виробника (одним з наступних документів від виробника: довіреність, дилерська угода, дистриб'юторський договір, лист про представництво тощо);
 - 1.3. У разі, якщо Учасник є Постачальником запропонованого на дану закупівлю товару:
 - копію документа щодо підтвердження повноважень від виробника товару, запропонованого на дану закупівлю товару або представника виробника/організації, яка має повноваження щодо реалізації товару виробника (дистриб'ютор/імпортер) щодо можливості постачання запропонованого товару.
2. Учасник на підтвердження перевірки типу та технічних характеристик запропонованого товару до постачання надає у складі пропозиції:
 - 2.1. сертифікат експертизи типу у відповідності з усіма додатками відповідно до вимог Технічного регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого постановою КМ України від 16.01.2019 р. № 27;
 - 2.2. копію зразка/оригіналу паспорту із зазначенням виробника та інформації щодо кожної модифікації (моделі/позначення типу) запропонованих РТ.
3. Виробник РТ надає підтвердження наявності представництва в Україні, сервісного центру та можливості навчання персоналу щодо експлуатації та ремонту.

При поставці РТ повинні мати:

1. Технічну документацію (паспорт) - оригінал на кожний РТ із зазначенням серійного номеру.
2. Інструкцію з монтажу та експлуатації (керівництво з експлуатації) (на партію).
3. Перелік запасних частин необхідних при обслуговуванні (на партію).
4. Сертифікат експертизи (перевірки) типу або сертифікат відповідності (на партію).
5. Всі документи на РТ повинні бути українською мовою.

Технічні, якісні характеристики предмету закупівлі повинні передбачати необхідність застосування заходів із захисту довкілля.

Технічна документація (паспорт) повинна містити вимоги (правила) запобігання виникнення небезпечних ситуацій при проведенні монтажу (демонтажу), введенні в експлуатацію та в процесі експлуатації.

Вироби мають відповідати вимогам безпеки протягом всього періоду експлуатації.

Поставка (передача) товару здійснюється транспортом Постачальника за адресами складів філій Товариства.

Товар повинен бути новим, раніше не використовувався.

Товар повинен бути упакований Постачальником, таким чином, щоб виключити можливість його псування або знищення, на період від передачі до прийняття Товару Покупцем.

Упакування, в якому відвантажувється Товар, повинно забезпечувати його цілісність при транспортуванні.

Постачальник надає померний перелік КБРТ на кожну партію, яка поставляється, в електронному та паперовому вигляді.

Всі РТ повинні бути одного заводу виробника, відповідно до кожного лоту.

ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Найменування	Од. виміру	Кількість	Характеристики, встановлені Замовником (вимоги)	Характеристики запропоновані Замовником (заповнюються Замовником)	Характеристики запропоновані Учасником (заповнюються Учасником)			
Назва лота:									
1	Газовий фільтр	шт.		1.1. Комплектність поставки					
				Газовий фільтр*					
				Модифікація (модель/позначення типу) **					
				1.2. Загальні вимоги					
				Призначення Газовий фільтр	Фільтр призначений для механічного очищення природного газу та запобігання потраплянню мікрочастинок газорозподільну систему, а також для захисту регулюючих й захисних пристроїв від засмічення механічними домішками, пилом, іржею та ін. на зовнішніх та внутрішніх газопроводах природного газу, тиском до 12 бар включно.				
				Максимальний робочий тиск, бар*	P роб max				
				Номинальний діаметр, вхід/вихід мм*	DNвх/DNвих				
				Ступінь фільтрації, мкм	≤ 50				
				Клас фільтрації (EN779)	G2				
				Максимальна пропускна	≥ Q регулятора тиску				
				Допустимий перепад на засміченому фільтроелементі, даПа	≤ 500				
				Індикатор перепаду тиску для безпечного контролю цілісності фільтруючого елемента та ступені його		Так/Ні			
				Мас відповідати таким нормативно-правовим актам	<p>Технічному регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого постановою КМ України від 16.01.2019 р. № 27</p> <p>Правилам технічної експлуатації систем газопостачання (ПТЕСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики України від 21.10.2024 № 402 та/або Правилам безпеки систем газопостачання (ПБСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 15.05.2015 № 285 (до 20.02.2025)</p> <p>ДБН В.2.5-20:2018 Газопостачання. З урахуванням Зміни № 1</p> <p>Кодексу 2:2021 "Газорозподільчі системи. Рекомендації щодо проєктування, будівництва, контролювання за будівництвом, введення та виведення з експлуатації газорозподільчих систем</p> <p>ДСТУ EN 14382:2015 Захисні пристрої для газорегулювальних станцій та установок. Пристрої запірні захисні для тиску газу на вході до 100 бар (EN 14382:2005+A1:2009, IDT)</p> <p>ДСТУ EN 19:2017 Арматура трубопровідна промислова. Маркування металеві арматури (EN 19:2016, IDT)</p> <p>ДСТУ EN 549:2019 Гума для виготовлення ущільнювачів та мембран газових приладів і газового устаткування (EN 549:2019, IDT)</p>				

Якщо нормативний документ, на який є посилання, змінено (замінено), то при користуванні цими технічними і якісними характеристиками слід керуватися зміненним (заміненим) документом.

1.3. Обов'язкові вимоги

Тип підключення вхідного та вихідного патрубків* ДСТУ EN 334:2015	Фланцеве (ISO 7005) Комплектно зі зворотними фланцями, болтами, гайками відповідного діаметра	Так/Ні	
	Зворотні (відповідні) фланці: Два фланці відповідного діаметра (DN/Ду) та тиску (PN) для приварювання до труби.		
	Кріпильні елементи: Болти (або шпильки) та гайки у кількості, необхідній для конкретного діаметра (зазвичай від 4 до 12 комплектів на фланець, довжину болта зазначити).		
	Ущільнювачі: біконітові або гумові прокладки для герметичності з'єднання		
Обов'язкові вимоги до конструкції	Різьбове (EN 10226)	Так/Ні	
	На корпусі фільтра до фільтруючого елемента та після нього мають бути передбачено можливість приєднання приладів вимірювання перепаду тиску.	Так	
	Конструкцією фільтра має бути передбачена можливість демонтажу та вилучення фільтруючого елемента для проведення його очистки у разі забруднення	Так	
	Конструкція фільтра повинна передбачати можливість приєднання дифманометру, індикатора перепаду тиску або інших пристроїв для визначення ступеню засмічення фільтруючого елемента.	Так	
	Корпус фільтра повинен мати відстійник для накопичення забруднень, дренажний кран для їх видалення та продувки	Так	
Матеріал * (ДСТУ EN 334:2015)	На корпусі фільтра має бути нанесена червона стрілка – напрямку потоку газу EN 19:2016	Так	
	Корпус, кришка		
	Фіксуючі гвинти кришки		

1.4 Умови експлуатації та параметри робочого середовища*

Робоче середовище*	$t_{min} \leq -30$	Так	
Діапазон температури навколишнього	$t_{max} \geq +60$	Так	

	середовища, °С* (ДСТУ ІЕС 60654-1-2001)	t роб min ≤ -20	Так	
	Діапазон робочої температури, °С* (ДСТУ EN 334:2015)	t роб max ≥ +60	Так	
		t роб max ≤ +60	Так	
1.5 Інші вимоги				
	Рік виготовлення*	не раніше 1-го року до дати проведення закупівлі		
	Гарантія, не менше, місяців з дати введення в експлуатацію*	24**		
	Строк експлуатації*	не менше 25-ти років		

* учасник на підтвердження зазначених технічних та/або інших характеристик запропонованого Товару у складі пропозиції повинен надати документи:

копію сертифікату відповідності (експертизи типу) вимогам Технічного регламенту обладнання, що працює під тиском, затвердженого ПКМУ від 16.01.2019р. №27,

копію додатку до сертифікату відповідності з зазначеними даними про ідентифікацію виробу(за результатами проведення оцінки відповідності за однією із наведених процедур:

модулі В (експертиза типу - типу виробництва) і D (відповідність типу на основі забезпечення якості виробничого процесу);

модулі В (експертиза типу - типу виробництва) і С2(відповідність типу на основі внутрішнього контролю виробництва з проведенням перевірок обладнання, що працює під тиском, під наглядом через певні інтервали часу);

Модуль Н (відповідність на основі цілковитого забезпечення якості).

копію декларації про відповідність продукції, яка пропонується Учасником для постачання, вимогам Технічного регламенту,

копію сертифікату (країни-виробника) на систему менеджменту якістю виробництва згідно вимог стандарту ISO 9001,

копію технічного паспорту на фільтр

** у випадку, якщо гарантія від виробника обладнання становить більше 24 місяців, вказується термін гарантії від виробника.

У складі пропозиції Учасник надає:

1. Залежно від статусу Учасника даної закупівлі надати документ(и) на вимогу одного з підпунктів:

1.1. У разі, якщо Учасник є виробником запропонованого на дану закупівлю товару:

- лист про безпосереднє виробництво запропонованого товару;

1.2. У разі, якщо Учасник є представником виробника на території України або організацією, яка має повноваження від виробника щодо реалізації його товару на території України:

- копію документа, щодо підтвердження повноважень від виробника (одним з наступних документів від виробника:

довіреність, дилерська угода, дистриб'юторський договір, лист про представництво тощо);

1.3. У разі, якщо Учасник є Постачальником запропонованого на дану закупівлю товару:

- копію документа щодо підтвердження повноважень від виробника товару, запропонованого на дану закупівлю товару або представника виробника/організації, яка має повноваження щодо реалізації товару виробника (дистриб'ютор/імпортер) щодо можливості постачання запропонованого товару.

2. Учасник на підтвердження перевірки типу та технічних характеристик запропонованого товару до постачання надає у складі пропозиції:

2.1. сертифікат експертизи типу у відповідності з усіма додатками відповідно до вимог Технічного регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого постановою КМ України від 16.01.2019 р. № 27;

2.2. копію зразка/оригіналу паспорту із зазначенням виробника та інформації щодо кожної модифікації (моделі/позначення типу) запропонованих фільтрів.

3. Виробник фільтра надає підтвердження наявності представництва в Україні, сервісного центра та можливості навчання персоналу щодо експлуатації та ремонту.

При поставці крана постачальник повинен надати:

1. Технічну документацію (паспорт) - оригінал на кожний кран із зазначенням серійного номеру.

2. Інструкцію з монтажу та експлуатації (керівництво з експлуатації) (на партію).

3. Сертифікат експертизи (перевірки) типу або сертифікат відповідності (на партію).

4. Всі документи на краи повинні бути українською мовою

Технічні, якісні характеристики предмету закупівлі повинні передбачати необхідність застосування заходів із захисту довкілля.

Технічна документація (паспорт) повинна містити вимоги (правила) запобігання виникнення небезпечних ситуацій при проведенні монтажу (демонтажу), введенні в експлуатацію та в процесі експлуатації.

Вироби мають відповідати вимогам безпеки протягом всього періоду експлуатації.

Поставка (передача) товару здійснюється транспортом Постачальника за адресами складів філій Товариства.

Товар повинен бути новим, раніше не використовувався.

Товар повинен бути упакований Постачальником, таким чином, щоб виключити можливість його псування або знищення, на період від передачі до прийняття Товару Покупцем.

Упакування, в якому відвантажується Товар, повинно забезпечувати його цілісність при транспортуванні.

Постачальник надає номерний перелік на кожну партію, яка поставляється, в електронному та паперовому вигляді.

Всі повинні бути одного заводу виробника, відповідно до кожного лоту.

ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Найменування	Од. виміру	Кількість	Характеристики, встановлені Замовником (вимоги)	Характеристики запропоновані Замовником (заповнюються Замовником)	Характеристики запропоновані Учасником (заповнюються Учасником)			
Назва лота:									
1	Запобіжно-сکیدний клапан	шт.	1.1. Комплектність поставки						
			Запобіжно-сکیدний клапан, *						
			Модифікація (модель/позначення типу) **						
			1.2. Загальні вимоги						
			Призначення Запобіжно-сکیدний клапан		Призначений для автоматичного видалення газу при неприпустимому збільшенні тиску газу після регулятора тиску вище заданих параметрів відповідно до вимог ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання», ПТЕСГ на зовнішніх та внутрішніх газопроводах природного газу, тиском до 12 бар включно.				
			Максимальний робочий тиск, bar*		P роб max				
			Тип		Пружинний		Так/Ні		
					Мембранний		Так/Ні		
			Присднання		Різьбове ДСТУ EN 10226-3:2022		Так/Ні		
					Фланцеве ДСТУ EN 1092-1:2018		Так/Ні		
			Номінальний діаметр, вхід/вихід мм*		DNвх/DNвих				
			Пропускна здатність максимальна		Q, м ³ /год				
			Діапазон налаштування спрацьовування ЗСК, mbar						
			Точність спрацювання		5%		Так		
					Технічному регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого постановою КМ України від 16.01.2019 р. № 27				
		Правилам технічної експлуатації систем газопостачання (ПТЕСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики України від 21.10.2024 № 402 та/або Правилам безпеки систем газопостачання (ПБСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 15.05.2015 № 285 (до 20.02.2025)							
		ДБН В.2.5-20:2018 Газопостачання. З урахуванням Зміни № 1							
		Кодексу 2:2021 "Газорозподільчі системи. Рекомендації щодо проєктування, будівництва, контролювання за будівництвом, введення та виведення з експлуатації газорозподільчих систем							

			Має відповідати таким нормативно-правовим актам	<p>ДСТУ EN 12266-1:2015 Арматура трубопровідна промислова. Випробування металевих клапанів. Частина 1. Методи випробування під тиском та критерії приймання. Обов'язкові вимоги (EN 12266-1:2012, IDT)</p> <p>ДСТУ EN 1706:2006 Алюміній та алюмінієві сплави. Виливки. Хімічний склад і механічні властивості (EN 1706:1998, IDT)</p> <p>ДСТУ EN 10226-3:2022 Трубна різьба без герметичних з'єднань. Частина 3. Перевірка за допомогою граничних калібрів (EN 10226-3:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ EN 14382:2015 Захисні пристрої для газорегулювальних станцій та установок. Пристрої запірні захисні для тиску газу на вході до 100 бар (EN 14382:2005+A1:2009, IDT)</p> <p>ДСТУ EN 1092-1:2018 Фланці та їхні з'єднання. Круглі фланці для труб, клапанів, з'єднувальної арматури та допоміжних деталей з позначенням номінальним тиском PN. Частина 1. Сталеві фланці (EN 1092-1:2018, IDT)</p> <p>Якщо нормативний документ, на який є посилання, змінено (замінено), то при користуванні цими технічними, якісними характеристиками слід керуватися зміненням (заміненням) документом.</p>		
			1.3. Обов'язкові вимоги			
			Запобіжно-скидний клапан повинен має забезпечити:* ПТЕСГ, ДБН В.2.5-20:2018	автоматичне спрацювання при аварійному підвищенні понад допустимих заданих значень	Так	
				стабільну роботу та швидке реагування на різку зміну тиску	Так	
				можливість проведення технічного обслуговування без зняття корпусу ЗСК	Так	
			Матеріал*	Корпус та кришки ДСТУ EN 1706:2006 **		
				Виконуючий механізм**		
				Мембрани**		
				Ущільнюючі кільця**		
				З'єднувальні деталі та регулювальні гайки UNI EN 12164**		
				Клапан UNI EN 12164**		
				Пружина**		
			1.4 Умови експлуатації та параметри робочого середовища*			
			Робоче середовище*	природний газ	Так	
			Діапазон температури навколишнього середовища, °С* (ДСТУ ІЕС 60654-1-2001)	t min ≤ -30	Так	
				t max ≥ +60	Так	
			Діапазон робочої температури, °С* (ДСТУ EN 334:2015)	t роб min ≤ -20	Так	
				t роб max ≥ +60	Так	
			1.5 Інші вимоги			
			Рік виготовлення*	не раніше 1-го року до дати проведення закупівлі		

			Гарантія, не менше, місяців з дати введення в експлуатацію*	24****		
			Строк експлуатації*	не менше 25-ти років		

* учасник на підтвердження зазначених технічних та/або інших характеристик запропонованого Товару у складі пропозиції повинен надати документи:
копію сертифікату відповідності (експертизи типу) вимогам Технічного регламенту обладнання, що працює під тиском, затвердженого ПКМУ від 16.01.2019р. №27,
копію додатку до сертифікату відповідності з зазначеними даними про ідентифікацію виробу(за результатами проведення оцінки відповідності за однією із наведених процедур:
модулі В (експертиза типу - типу виробництва) і D (відповідність типу на основі забезпечення якості виробничого процесу);
модулі В (експертиза типу - типу виробництва) і С2(відповідність типу на основі внутрішнього контролю виробництва з проведенням перевірок обладнання, що працює під тиском, під наглядом через певні інтервали часу);
Модуль Н (відповідність на основі цілковитого забезпечення якості).
копію декларації про відповідність продукції, яка пропонується Учасником для постачання, вимогам Технічного регламенту,
копію сертифікату (країни-виробника) на систему менеджменту якістю виробництва згідно вимог стандарту ISO 9001,
копію технічного паспорту на ЗСК

Корпус: (нержавіючої сталі, алюмінієві сплави) та інші матеріали, при умові надання протоколу випробувань та, або інших

Вимоги до маркування ЗСК

- найменування або товарний знак виробника;
- позначення виробу;
- рік випуску;
- температура;
- серійний номер;
- діаметри вхід/вихід;
- P-vх.max – вхідний тиск максимальний робочий;
- P-min/max діапазон спрацювання.

*** у випадку, якщо гарантія від виробника обладнання становить більше 24 місяців, вказується термін гарантії від виробника.

У складі пропозиції Учасник надає:

1. Залежно від статусу Учасника даної закупівлі надати документ(и) на вимогу одного з підпунктів:
 - 1.1. У разі, якщо Учасник є виробником запропонованого на дану закупівлю товару:
 - лист про безпосереднє виробництво запропонованого товару;
 - 1.2. У разі, якщо Учасник є представником виробника на території України або організацією, яка має повноваження від виробника щодо реалізації його товару на території України:
 - копію документа, щодо підтвердження повноважень від виробника (одним з наступних документів від виробника: довіреність, дилерська угода, дистриб'юторський договір, лист про представництво тощо);
 - 1.3. У разі, якщо Учасник є Постачальником запропонованого на дану закупівлю товару:
 - копію документа щодо підтвердження повноважень від виробника товару, запропонованого на дану закупівлю товару або представника виробника/організації, яка має повноваження щодо реалізації товару виробника (дистриб'ютор/імпортер) щодо можливості постачання запропонованого товару.
2. Учасник на підтвердження перевірки типу та технічних характеристик запропонованого товару до постачання надає у складі пропозиції:
 - 2.1. сертифікат експертизи типу з усіма додатками відповідно до вимог Технічного регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого постановою КМ України від 16.01.2019 р. № 27;
 - 2.2. копію зразка/оригіналу паспорту із зазначенням виробника та інформації щодо кожної модифікації (моделі/позначення типу) запропонованих ЗСК.
3. Виробник кранів надає підтвердження наявності представництва в Україні, сервісного центра та можливості навчання персоналу щодо експлуатації та ремонту.

При поставці крана постачальник повинен надати:

1. Технічну документацію (паспорт) - оригінал на кожний кран із зазначенням серійного номеру.
2. Інструкцію з монтажу та експлуатації (керівництво з експлуатації) (на партію).
3. Сертифікат експертизи (перевірки) типу або сертифікат відповідності (на партію).
4. Всі документи на крани повинні бути українською мовою.

Технічні, якісні характеристики предмету закупівлі повинні передбачати необхідність застосування заходів із захисту довкілля.

Технічна документація (паспорт) повинна містити вимоги (правила) запобігання виникнення небезпечних ситуацій при проведенні монтажу (демонтажу), введенні в експлуатацію та в процесі експлуатації.

Вироби мають відповідати вимогам безпеки протягом всього періоду експлуатації.

Поставка (передача) товару здійснюється транспортом Постачальника за адресами складів філій Товариства.

Товар повинен бути новим, раніше не використовувався.

Товар повинен бути упакований Постачальником, таким чином, щоб виключити можливість його псування або знищення, на період від передачі до прийняття Товару Покупцем.

Упакування, в якому відвантажуються Товар, повинно забезпечувати його цілісність при транспортуванні.

ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Найменування	Од. виміру	Кількість	Характеристики, встановлені Замовником (вимоги)	Характеристики запропоновані Замовником (заповнюються Замовником)	Характеристики запропоновані Учасником (заповнюються Учасником)	
Назва лота:							
1	Кран газовий латунний кульовий триходовий	шт.		1.1. Комплектність поставки			
				Кран газовий латунний кульовий триходовий за ДСТУ ISO 7121:2010 (далі - кран). *	розташування – Т-подібне		
				Модифікація (модель/позначення типу) *			
				1.2. Загальні вимоги			
				Призначення*	Використовуються на зовнішніх надземних та внутрішніх газопроводах природного газу, тиском до 12 бар включно, приладах та технічному обладнанні, для застосування на газопроводах як запірний пристрій, що працює комбіновано: забезпечує зміну потоку в трубопроводах, повністю перекриває потік робочого середовища та/або сполучає трубопроводи до та після крану, а також для забезпечення можливості підключення контрольно-вимірювальних приладів (КВП) з можливістю скидання тиску або перевірки «нульового» значення.		
				Максимальний робочий тиск, bar*	Р роб max		
				Прислання* ДСТУ EN 10241	Різьбове	Так	
				Номінальний розмір, Lmin	≥ 11 мм		
				Діаметри (приєднувальні)*	15 мм/DN (1/2 дюйма)	Так	
				Привід* ДСТУ ISO 7121:2010	Ручний	Так	
Має відповідати таким нормативно-правовим актам*	Технічний регламент безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого постановою КМ України від 16.01.2019 р. № 27						
	Правилам технічної експлуатації систем газопостачання (ПТЕСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики України від 21.10.2024 № 402 та/або Правилам безпеки систем газопостачання (ПБСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 15.05.2015 № 285 (до 20.02.2025)						
	ДБН В.2.5-20:2018 Газопостачання. З урахуванням Зміни № 1						
	Кодекс 2:2021 "Газорозподільчі системи. Рекомендації щодо проєктування, будівництва, контролювання за будівництвом, введення та виведення з експлуатації газорозподільчих систем						
	ДСТУ EN 14141:2022 Арматура для транспортування природного газу трубопроводами. Вимоги до робочих характеристик та випробування їх (EN 14141:2013, IDT)						
ДСТУ EN 12266-2:2022(EN 12266-2:2012, IDT) «Промислова арматура. Випробування металевої арматури. Частина 2.Випробування, процедури випробувань і критерії прийнятності»							

ДСТУ ISO 7121:2010 «Трубопровідна арматура. Крани сферичні сталеві загальнопромислової призначеності. Технічні вимоги (ISO 7121:2006, IDT)»
ДСТУ EN 10241:2022 «Сталеві різьбові фітинги»
ДСТУ EN 1254-4:2022 Мідь і мідні сплави. Сантехнічні фітинги. Частина 4. Фітинги різьбові (EN 1254-4:2021, IDT)
ДСТУ ISO 5208:2008 Арматура трубопровідна промислова. Випробовування під тиском (ISO 5208:1993, IDT)
НПАОП 0.00-1.81-18 Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском
Якщо нормативний документ, на який є посилання, змінено (замінено), то при користуванні цими технічними, якісними характеристиками слід керуватися змінним (замінним) документом.

1.3. Обов'язкові вимоги			
Кран газовий латунний кульовий триходовий повинен бути обладнаний*:	запірним пристроєм сферичної форми ДСТУ ISO 7121:2010	Так	
	поширеним корпусом ДСТУ ISO 7121:2010	Так	
	конструкцією що виключає «виривання» штоку та запірною пристроєм із корпусу при наявності максимального тиску газу ДСТУ ISO 7121:2010	Так	
Кран газовий латунний кульовий триходовий повинен мати*:	Позначення, що дозволяє визначити положення кульового запірною елемента та напрямок протікання природного газу через кран. ДСТУ ISO 7121:2010	Так	
Тип з'єднання*	ВВ - внутрішня/внутрішня - з одного боку різьбовий кінець з трубною різьбою з позначенням G 1/2 для під'єднання до технологічної лінії, а з іншого боку - різьбовий кінець з метричною різьбою з позначенням M20x1,5 для під'єднання манометра	Так	
	наріз трубопровідної арматури має відповідати ДСТУ EN 10241 (сталь), або EN 1254-4 (мідь і мідні сплави)	Так	
Матеріал*	Корпусу, муфтового приєднання UNI EN 12165 **		
	Кулі (сферичної форми) UNI EN 12165 **		
	Ущільнення запірною пристроєм**		
	ручки (рукоятка)**		

			Кран НЕ повинен мати:	різі раковини, підрізи, вм'ятини, задири, наявність фарби та інших забруднень	Так	
1.4 Умови експлуатації та параметри робочого середовища*						
			Робоче середовище*	природний газ	Так	
			Діапазон температури навколишнього середовища, °С* (ДСТУ ІЕС 60654-1-2001)	t min ≤ -30	Так	
				t max ≥ +60	Так	
			Діапазон робочої температури, °С* (ДСТУ EN 334:2015)	t роб min ≤ -20	Так	
				t роб max ≥ +60	Так	
1.5 Вимоги до випробування*						
			Гідрравлічне випробування ***	ДСТУ ISO 7121:2010	Так	
			Герметичність кранів *	повинна відповідати ДСТУ ISO 5208:2008 в усіх напрямках	Так	
1.6 Вимоги до маркування **** ДСТУ ISO 7121:2010						
1.7 Інші вимоги						
			Рік виготовлення*	не раніше 1-го року до дати проведення закупівлі		
			Гарантія, не менше, місяців з дати введення в експлуатацію*	24****		
			Ресурс кранів*			
			Напряцювання на відмову*			
			Напряю обертання, що обирається в залежності від потрібного положення Т-подібного каналу		Так	
			Кількість каналів в запірному пристрої – три. Канал, призначений для розвантаження манометра повинен мати змогу відкриватись без інструменту, канал для приєднання манометру має мати площадку для встановлення прокладки		Так	

* учасник на підтвердження зазначених технічних та/або інших характеристик запропонованого Товару у складі пропозиції повинен надати документи:
копію сертифікату відповідності (експертизи типу) вимогам Технічного регламенту обладнання, що працює під тиском, затвердженого ПКМУ від 16.01.2019р. №27,
копію додатку до сертифікату відповідності з зазначеними даними про ідентифікацію виробу,
копію декларації про відповідність продукції, яка пропонується Учасником для постачання, вимогам Технічного регламенту,
копію сертифікату (країни-виробника) на систему менеджменту якістю виробництва згідно вимог стандарту ISO 9001,
копію технічного паспорту на кран

****Посилений корпус:** латунь UNI EN 12165 CW617N. Допускається застосовувати сплави на основі міді або інші матеріали, при умові надання заводом-виробником протоколу їх випробувань, чи інших документів щодо випробування та документу придатності до застосування при температурних режимах навколишнього середовища (не менше) - 30°C +60°C

Куля (сферичної форми): Латунь UNI EN 12165 CW617N зі зносостійким покриттям робочої поверхні кулі(хром) або інші матеріали, при умові надання заводом-виробником протоколу їх випробувань, чи інших документів щодо випробування та застосування матеріалу при температурних режимах навколишнього середовища (не менше) - 30°C +60°C

Ущільнення запірною пристрою: Типу тефлон /(фторопласт) або інший еластичний морозостійкий матеріал, який легко забезпечує герметичність ущільнення, щільне закриття та унеможливує пропуск газу через кран в трубопровод (пластикові частини не застосовувати).

******* Крани мають відповідати вимогам випробувань тиском трубопроводів або іншого устаткування, де їх застосовують. Ці випробування під тиском регламентують відповідними стандартами або кодексами ustalеної практики, погодженими з тими, які поширюються на устаткування, для якого крани зроблені. Випробовуваний тиск не може перевищувати більше ніж у 1,5 рази максимальний робочий тиск за температури (+20) °C, зведений до найближчого більшого значення у барах.

********Маркування має міститись на зовнішній поверхні корпусу крана.

Маркування крану має містити таку інформацію:

- Номінальний діаметр (DN) та номінальний тиск (PN);
- Назву або фабричну марку виробника;
- Позначення матеріалу.

********* у випадку, якщо гарантія від виробника обладнання становить більше 24 місяців, вказується термін гарантії від виробника.

У складі пропозиції Учасник надає:

1. Залежно від статусу Учасника даної закупівлі надати документ(и) на вимогу одного з підпунктів:

1.1. У разі, якщо Учасник є виробником запропонованого на дану закупівлю товару:

- лист про безпосереднє виробництво запропонованого товару;

1.2. У разі, якщо Учасник є представником виробника на території України або організацією, яка має повноваження від виробника щодо реалізації його товару на території України:

- копію документа, щодо підтвердження повноважень від виробника (одним з наступних документів від виробника: довіреність, дилерська угода, дистриб'юторський договір, лист про представництво тощо);

1.3. У разі, якщо Учасник є Постачальником запропонованого на дану закупівлю товару:

- копію документа щодо підтвердження повноважень від виробника товару, запропонованого на дану закупівлю товару або представника виробника/організації, яка має повноваження щодо реалізації товару виробника (дистриб'ютор/імпортер) щодо можливості постачання запропонованого товару.

2. Учасник на підтвердження перевірки типу та технічних характеристик запропонованого товару до постачання надає у складі пропозиції:

2.1. сертифікат експертизи типу з усіма додатками відповідно до вимог Технічного регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого постановою КМ України від 16.01.2019 р. № 27;

2.2. копію зразка/оригіналу паспорту із зазначенням виробника та інформації щодо кожної модифікації (моделі/позначення типу) запропонованих кранів.

При поставці крана газового латунного кульового триходового повинні мати:

1. Технічну документацію (паспорт) - оригінал на кожний кран газовий латунний кульовий триходовий із зазначенням серійного номеру.

2. Інструкцію з монтажу та експлуатації (керівництво з експлуатації) (на партію).

3. Сертифікат експертизи (перевірки) типу або сертифікат відповідності (на партію).

4. Всі документи на крани повинні бути українською мовою.

Технічні, якісні характеристики предмету закупівлі повинні передбачати необхідність застосування заходів із захисту довкілля.

Технічна документація (паспорт) повинна містити вимоги (правила) запобігання виникнення небезпечних ситуацій при проведенні монтажу (демонтажу), введенні в експлуатацію та в процесі експлуатації.

Вироби мають відповідати вимогам безпеки протягом всього періоду експлуатації.

Поставка (передача) товару здійснюється транспортом Постачальника за адресами складів філій Товариства.

Товар повинен бути новим, раніше не використовувався.

Товар повинен бути упакований Постачальником, таким чином, щоб виключити можливість його псування або знищення, на період від передачі до прийняття Товару Покупцем.

Упакування, в якому відвантажуються Товар, повинно забезпечувати його цілісність при транспортуванні.

Постачальник надає номерний перелік кранів на кожну партію, яка поставляється, в електронному та паперовому вигляді.

Всі крани газові латунні кульові триходові повинні бути одного заводу виробника, відповідно до кожного лоту.

ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Найменування	Од. виміру	Кількість	Характеристики, встановлені Замовником (вимоги)	Характеристики запропоновані Замовником (заповнюються Замовником)	Характеристики запропоновані Учасником (заповнюються Учасником)																											
Назва лота:																																	
1	Кран газовий латунний кульовий муфтовий	шт.		<p>1.1. Комплектність поставки</p> <p>Кран газовий латунний кульовий муфтовий за ДСТУ ISO 7121:2010 (далі - кран) *</p> <p>Модифікація (модель/позначення типу) *</p> <p>1.2. Загальні вимоги</p> <table border="1" data-bbox="509 770 1061 1473"> <tr> <td data-bbox="509 770 788 945">Призначення Кран</td> <td colspan="3" data-bbox="788 770 1061 945">Використовуються на зовнішніх надземних та внутрішніх газопроводах природного газу, тиском до 12 бар включно, приладах та технічному обладнанні, для застосування на газопроводах як запірний пристрій, що повністю перекриває потік робочого середовища.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="509 945 788 1025">Максимальний робочий тиск, bar*</td> <td data-bbox="788 945 1061 1025">P роб max</td> <td data-bbox="1061 945 1270 1025"></td> <td data-bbox="1270 945 1513 1025"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="509 1025 788 1285" rowspan="2">Приєднання* ДСТУ EN 10241</td> <td data-bbox="788 1025 1061 1106">Різьбове</td> <td data-bbox="1061 1025 1270 1106">Так</td> <td data-bbox="1270 1025 1513 1106"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="788 1106 1061 1285">Зовнішня різьба (Lmin)</td> <td data-bbox="1061 1106 1270 1285"></td> <td data-bbox="1270 1106 1513 1285"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="509 1285 788 1393"></td> <td data-bbox="788 1285 1061 1393">Внутрішня різьба (Lmin)</td> <td data-bbox="1061 1285 1270 1393"></td> <td data-bbox="1270 1285 1513 1393"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="509 1393 788 1473">Діаметри (передбачувальні)* Умовний прохід ДСТУ ISO 7121:2010</td> <td data-bbox="788 1393 1061 1473">мм / дюйм</td> <td data-bbox="1061 1393 1270 1473"></td> <td data-bbox="1270 1393 1513 1473"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="509 1473 788 1554">Привід* ДСТУ ISO 7121:2010</td> <td data-bbox="788 1473 1061 1554">Ручний</td> <td data-bbox="1061 1473 1270 1554">Так</td> <td data-bbox="1270 1473 1513 1554"></td> </tr> </table> <p>Має відповідати таким нормативно-правовим актам</p>	Призначення Кран	Використовуються на зовнішніх надземних та внутрішніх газопроводах природного газу, тиском до 12 бар включно, приладах та технічному обладнанні, для застосування на газопроводах як запірний пристрій, що повністю перекриває потік робочого середовища.			Максимальний робочий тиск, bar*	P роб max			Приєднання* ДСТУ EN 10241	Різьбове	Так		Зовнішня різьба (Lmin)				Внутрішня різьба (Lmin)			Діаметри (передбачувальні)* Умовний прохід ДСТУ ISO 7121:2010	мм / дюйм			Привід* ДСТУ ISO 7121:2010	Ручний	Так			
Призначення Кран	Використовуються на зовнішніх надземних та внутрішніх газопроводах природного газу, тиском до 12 бар включно, приладах та технічному обладнанні, для застосування на газопроводах як запірний пристрій, що повністю перекриває потік робочого середовища.																																
Максимальний робочий тиск, bar*	P роб max																																
Приєднання* ДСТУ EN 10241	Різьбове	Так																															
	Зовнішня різьба (Lmin)																																
	Внутрішня різьба (Lmin)																																
Діаметри (передбачувальні)* Умовний прохід ДСТУ ISO 7121:2010	мм / дюйм																																
Привід* ДСТУ ISO 7121:2010	Ручний	Так																															
				<p>Технічний регламент безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого постановою КМ України від 16.01.2019 р. № 27</p> <p>Правилам технічної експлуатації систем газопостачання (ПТЕСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики України від 21.10.2024 № 402 та/або Правилам безпеки систем газопостачання (ПБСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 15.05.2015 № 285 (до 20.02.2025)</p> <p>ДБН В.2.5-20:2018 Газопостачання. З урахуванням Зміни № 1</p> <p>Кодекс 2:2021 "Газорозподільчі системи. Рекомендації щодо проєктування, будівництва, контролювання за будівництвом, введення та виведення з експлуатації газорозподільчих систем</p> <p>ДСТУ EN 14141:2022 Арматура для транспортування природного газу трубопроводами. Вимоги до робочих характеристик та випробування їх (EN 14141:2013, IDT)</p> <p>ДСТУ EN 12266-2:2022(EN 12266-2:2012, IDT) «Промислова арматура. Випробування металевої арматури. Частина 2.Випробування, процедури випробувань і критерії прийнятності»</p>																													

ДСТУ ISO 7121:2010 «Трубопровідна арматура. Крани сферичні сталеві загальнопромислової призначеності. Технічні вимоги (ISO 7121:2006, IDT)»
ДСТУ EN 10241:2022 «Сталеві різьбові фітинги»
ДСТУ EN 1254-4:2022 Мідь і мідні сплави. Сантехнічні фітинги. Частина 4. Фітинги різьбові (EN 1254-4:2021, IDT)
ДСТУ ISO 5208:2008 Арматура трубопровідна промислова. Випробовування під тиском (ISO 5208:1993, IDT)
НПАОП 0.00-1.81-18 Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском
Якщо нормативний документ, на який є посилання, змінено (замінено), то при користуванні цими технічними, якісними характеристиками слід керуватися зміненням (заміненим) документом.

1.3. Обов'язкові вимоги

Кран газовий латунний кульовий муфтовий повинен бути обладнаний:*	запірними ДСТУ ISO 7121:2010, ДБН В.2.5-20:2018	Так	
	повнопрохідними, що мінімізує втрату тиску газу ДСТУ ISO 7121:2010, ДБН В.2.5-20:2018	Так	
	конструкцією що виключає «виривання» штоку та запірною пристрою із корпусу при наявності максимального тиску газу ДСТУ ISO 7121:2010	Так	
	діаметром повнопрохідного крану повинен відповідати діаметру вхідного отвору патрубку корпусу для усіх типів та розмірів кранів ДСТУ ISO 7121:2010	Так	
	запірним пристроєм – кулею з отвором круглої форми ДСТУ ISO 7121:2010	Так	
	зі стрілкою напрямку потоку газу на корпусі крану (у разі його одностороннього встановлення по відношенню до потоку газу) ДСТУ ISO 7121:2010	Так	
	з позначенням напрямку обертання під час відкривання або закривання на ручці крану (крани повинні закриватися поворотом шпинделя в напрямку за годинниковою стрілкою) ДСТУ ISO 7121:2010	Так	

	відкривання та закривання повинно здійснюватися повністю до упору та мати обмеження ходу, як для повністю відкритого, так і для закритого положення крану. Крани повинні мати обмежувачі повороту, а також вказування положення «відкрито-закрито» ДСТУ ISO 7121:2010	Так	
Тип з'єднання*	- ВЗ - внутрішня/зовнішня – трубна, циліндрична та зовнішня конічна (з або без нанесення захисного покриття з нікелю).	Так/Ні	
	- ВВ - внутрішня/внутрішня - трубна, циліндрична, (з або без нанесення захисного покриття з нікелю);	Так/Ні	
	- ЗЗ - зовнішня/зовнішня – конічна (з або без нанесення захисного покриття з нікелю).	Так/Ні	
	нарізь труборівідної арматури має відповідати ДСТУ EN 10241 (сталь), або EN 1254-4 (мідь і мідні сплави)	Так	
Матеріал*	Корпусу UNI EN 12165 **		
	Муфти UNI EN 12165 **		
	Ущільнення запірного пристрою**		
	Куля (сферичної форми)**		
	Матеріал ущільнення сідла кулі**		
	ручки (рукоятка)**		
Кран газовий латунний кульовий муфтовий НЕ повинен мати:	різі раковини, підрізи, вм'ятини, задири, наявність фарби та інших забруднень	Так	
1.4 Умови експлуатації та параметри робочого середовища*			
Робоче середовище*	природний газ	Так	
Діапазон температури навколишнього середовища, °С* (ДСТУ ІЕС 60654-1-2001)	t min ≤ -30	Так	
	t max ≥ +60	Так	
Діапазон робочої температури, °С* (ДСТУ EN 334:2015)	t роб min ≤ -20	Так	
	t роб max ≥ +60	Так	
1.5 Вимоги до випробування*			
Гідравлічне випробування ***	ДСТУ ISO 7121:2010	Так	

Герметичність кранів *	повинна відповідати ДСТУ ISO 5208:2008 в усіх напрямках	Так	
I.6 Вимоги до маркування **** ДСТУ ISO 7121:2010			
I.7 Інші вимоги			
Рік виготовлення*	не раніше 1-го року до дати проведення закупівлі		
Гарантія, не менше, місяців з дати введення в експлуатацію*	24****		
Ресурс кранів*			
Напрацювання на відмову*			

* учасник на підтвердження зазначених технічних та/або інших характеристик запропонованого Товару у складі пропозиції повинен надати документи:

копію сертифікату відповідності (експертизи типу) вимогам Технічного регламенту обладнання, що працює під тиском, затвердженого ПКМУ від 16.01.2019р. №27,

копію додатку до сертифікату відповідності з зазначеними даними про ідентифікацію виробу,

копію декларації про відповідність продукції, яка пропонується Учасником для постачання, вимогам Технічного регламенту,

копію сертифікату (країни-виробника) на систему менеджменту якістю виробництва згідно вимог стандарту ISO 9001,

копію технічного паспорту на кран

**Корпус: Посилений корпус: латунь UNI EN 12165 CW617N з захисним покриттям з нікелю. Сплави на основі міді - при умові надання заводом-виробником протоколу їх випробувань, чи інших документів щодо випробування та застосування матеріалу при температурних режимах: навколишнього середовища (не менше) - 30°C +60°C

Муфта: Латунь UNI EN 12165 CW617N з захисним покриттям з нікелю або інші матеріали, при умові надання заводом-виробником протоколу їх випробувань, чи інших документів щодо випробування та застосування матеріалу при температурних режимах: навколишнього середовища - 30C +60°C

Куля (сферичної форми): Латунь UNI EN 12165 CW617N зі зносостійким покриттям робочої поверхні кулі(хром) або інші матеріали, при умові надання заводом-виробником протоколу їх випробувань, чи інших документів щодо випробування та застосування матеріалу при температурних режимах: навколишнього середовища - 30°C +60°C

Ущільнення сидла кулі: Типу тефлон /(фторопласт) або інший еластичний морозостійкий матеріал, який легко забезпечує герметичність ущільнення, щільне закриття та унеможливує пропуск газу через кран в трубопроводі

Шток: Латунь UNI EN 12164 CW614N3 або інший матеріал, який не схильний до корозії та окислення при експлуатації в температурних режимах - 30°C + 60°C (нержавіюча сталь, латунь CW617N-UNI EN 12164)

Ущільнення штока: Подвійне типу NBR або інший еластичний морозостійкий матеріал, який легко забезпечує герметичність ущільнення (пластикові частини не застосовувати).

Ручка(рукоятка, метелик) Метелик – алюміній зі зносостійким покриттям.

Рукоятка - сталь, сталь оцинкована с пластиковим покриттям.

*** Крани мають відповідати вимогам випробувань тиском трубопроводів або іншого устаткування, де їх застосовують. Ці випробування під тиском регламентують відповідними стандартами або кодексами усталеної практики, погодженими з тими, які поширюються на устаткування, для якого крани зроблені. Випробовуваний тиск не може перевищувати більше ніж у 1,5 рази максимальний робочий тиск за температури (+20) °C, зведений до найближчого більшого значення у барах.

****Маркування має міститись на зовнішній поверхні корпусу крана.

Маркування крану має містити таку інформацію:

-Номінальний діаметр (DN) та номінальний тиск (PN);

-Назву або фабричну марку виробника;

-Позначення матеріалу.

**** у випадку, якщо гарантія від виробника обладнання становить більше 24 місяців, вказується термін гарантії від виробника.

У складі пропозиції Учасник надає:

1. Залежно від статусу Учасника даної закупівлі надати документ(и) на вимогу одного з підпунктів:

1.1. У разі, якщо Учасник є виробником запропонованого на дану закупівлю товару:

- лист про безпосереднє виробництво запропонованого товару;

1.2. У разі, якщо Учасник є представником виробника на території України або організацією, яка має повноваження від виробника щодо реалізації його товару на території України:

- копію документа, щодо підтвердження повноважень від виробника (одним з наступних документів від виробника: довіреність, дилерська угода, дистриб'юторський договір, лист про представництво тощо);

1.3. У разі, якщо Учасник є Постачальником запропонованого на дану закупівлю товару:

- копію документа щодо підтвердження повноважень від виробника товару, запропонованого на дану закупівлю товару або представника виробника/організації, яка має повноваження щодо реалізації товару виробника (дистриб'ютор/імпортер) щодо можливості постачання запропонованого товару.

2. Учасник на підтвердження перевірки типу та технічних характеристик запропонованого товару до постачання надає у складі пропозиції:

2.1. сертифікат експертизи типу з усіма додатками відповідно до вимог Технічного регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого постановою КМ України від 16.01.2019 р. № 27;

2.2. копію зразка/оригіналу паспорту із зазначенням виробника та інформації щодо кожної модифікації (моделі/позначення типу) запропонованих кранів.

3. Виробник кранів надає підтвердження наявності представництва в Україні, сервісного центра та можливості навчання персоналу щодо експлуатації та ремонту.

При поставці крана повинні мати:

1. Технічну документацію (паспорт) - оригінал на кожний кран із зазначенням серійного номеру.

2. Інструкцію з монтажу та експлуатації (керівництво з експлуатації) (на партію).

3. Сертифікат експертизи (перевірки) типу або сертифікат відповідності (на партію).

4. Всі документи на крани повинні бути українською мовою.

Технічні, якісні характеристики предмету закупівлі повинні передбачати необхідність застосування заходів із захисту довкілля.

Технічна документація (паспорт) повинна містити вимоги (правила) запобігання виникнення небезпечних ситуацій при проведенні монтажу (демонтажу), введенні в експлуатацію та в процесі експлуатації.

Вироби мають відповідати вимогам безпеки протягом всього періоду експлуатації.

Поставка (передача) товару здійснюється транспортом Постачальника за адресами складів філій Товариства.

Товар повинен бути новим, раніше не використовувався.

Товар повинен бути упакований Постачальником, таким чином, щоб виключити можливість його псування або знищення, на період від передачі до прийняття Товару Покупцем.

Упакування, в якому відвантажуються Товар, повинно забезпечувати його цілісність при транспортуванні.

Постачальник надає номерний перелік кранів на кожну партію, яка поставляється, в електронному та паперовому вигляді.

Всі крани газові латунні кульові повинні бути одного заводу виробника, відповідно до кожного лоту.

ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Найменування	Од. виміру	Кількість	Характеристики, встановлені Замовником (вимоги)	Характеристики запропоновані Замовником (заповнюються Замовником)	Характеристики запропоновані Учасником (заповнюються Учасником)			
Назва лота:									
1	Кран газовий сталевий кульовий фланцевий, повнопрохідний	шт.		1.1. Комплектність поставки					
				Кран газовий сталевий кульовий фланцевий, повнопрохідний за ДСТУ ISO 7121:2010 (далі - кран) *					
				Модифікація (модель/позначення типу) *					
				1.2. Загальні вимоги					
				Призначення	Використовуються на зовнішніх та внутрішніх газопроводах природного газу, тиском до 12 бар включно, приладах та технічному обладнанні, для застосування на газопроводах як запірний пристрій, що повністю перекриває потік робочого середовища.				
				Максимальний робочий тиск, bar*	Р роб max				
				Присднання*	Фланцеве	Так			
				Умовний прохід	повнопрохідний	Так			
				Діаметри (присднувальні)*	DNвх/DNвих				
				Керування*	Без редуктора ДСТУ ISO 7121:2010	Так/Ні			
					З редуктором ДСТУ ISO 7121:2010	Так/Ні			
				Комплектно зі зворотними фланцями, болтами, гайками відповідного діаметра	Зворотні (відповідні) фланці: Два фланці відповідного діаметра (DN/Ду) та тиску (PN) для приварювання до труби.				
					Кріпильні елементи: Болти (або шпильки) та гайки у кількості, необхідній для конкретного діаметра(зазвичай від 4 до 12 комплектів на фланець, довжину болта зазначити).				
					Ущільнювачі: біконітові або гумові прокладки для герметичності з'єднання				
Виконання корпусу	конструкція корпусу, суцільнозварна	Так							
Технічний регламент безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого постановою КМ України від 16.01.2019 р. № 27									

Правилам технічної експлуатації систем газопостачання (ПТЕСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики України від 21.10.2024 № 402 та/або Правилам безпеки систем газопостачання (ПБСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 15.05.2015 № 285 (до 20.02.2025)
ДБН В.2.5-20:2018 Газопостачання. З урахуванням Зміни № 1
Кодексу 2:2021 "Газорозподільчі системи. Рекомендації щодо проектування, будівництва, контролювання за будівництвом, введення та виведення з експлуатації газорозподільчих систем
ДСТУ EN 14141:2022 Арматура для транспортування природного газу трубопроводами. Вимоги до робочих характеристик та випробування їх (EN 14141:2013, IDT)
ДСТУ EN 12266-2:2022(EN 12266-2:2012, IDT) «Промислова арматура. Випробування сталевих арматури. Частина 2. Випробування, процедури випробувань і критерії прийнятності»
ДСТУ ISO 7121:2010 «Трубопровідна арматура. Крани сферичні сталеві загальнопромислової призначеності. Технічні вимоги (ISO 7121:2006, IDT)»
ДСТУ EN 1254-4:2022 Мідь і мідні сплави. Сантехнічні фітинги. Частина 4. Фітинги різьбові (EN 1254-4:2021, IDT)
ДСТУ ISO 5208:2008 Арматура трубопровідна промислова. Виробовування під тиском (ISO 5208:1993, IDT)
ДСТУ EN 1092-1:2018 Фланці та їхні з'єднання. Круглі фланці для труб, клапанів, з'єднувальної арматури та допоміжних деталей з позначеним номінальним тиском PN. Частина 1. Сталеві фланці (EN 1092-1:2018, IDT)
НПАОП 0.00-1.81-18 Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском
Якщо нормативний документ, на який є посилання, змінено (замінено), то при користуванні цими технічними, якісними характеристиками слід керуватися змінним (заміненим) документом.

Має відповідати таким нормативно-правовим актам

1.3. Обов'язкові вимоги

запірними ДСТУ ISO 7121:2010, ДБН В.2.5-20:2018	Так	
повнопрохідними, що мінімізує втрату тиску газу ДСТУ ISO 7121:2010, ДБН В.2.5-20:2018	Так	
конструкцією що виключає «виривання» штоку та запірного пристрою із корпусу при наявності максимального тиску газу ДСТУ ISO 7121:2010	Так	
діаметром повнопрохідного крану повинен відповідати діаметру вхідного отвору патрубка корпусу для усіх типів та розмірів кранів ДСТУ ISO 7121:2010	Так	
запірним пристроєм – кулею з отвором круглої форми ДСТУ ISO 7121:2010	Так	
зі стрілкою напрямку потоку газу на корпусі крану (у разі його одностороннього встановлення по відношенню до потоку газу) ДСТУ ISO 7121:2010	Так	

Кран газовий сталевий
кульовий фланцевий,

			повнопрохідний повинен бути обладнаний.*	з позначенням напрямку обертання під час відкривання або закривання на ручці крану (крани повинні закриватися поворотом шпинделя в напрямку за годинниковою стрілкою) ДСТУ ISO 7121:2010	Так	
				відкривання та закривання повинно здійснюватися повністю до упору та мати обмеження ходу, як для повністю відкритого, так і для закритого положення крану. Крани повинні мати обмежувачі повороту, а також вказувачі положення «відкрито-закрито» ДСТУ ISO 7121:2010	Так	
				Редуктор (для кранів з редуктором) сумісний для використання з газовим краном; здатний витримувати зусилля при повному положенні закрито/відкрито; придатний до ремонту	Так	
Матеріал* ДСТУ ISO 7121:2010				Матеріал корпусу**		
				Патрубок**		
				Матеріал штока**		
				Маховик механічного редуктора**		
				Пружина **		
				Матеріал кулі (сферичної форми)**		
				Матеріал ущільнення кулі**		
				Матеріал ущільнення штока **		
				Додаткове підружвинення ущільнення кулі**		
				Фланці ДСТУ EN 1092-1:2018 (EN 1092-1:2018, IDT)		
Матеріал ручки (важеля) **						
Кран газовий сталевий кульовий фланцевий, повнопрохідний НЕ повинен мати:	різі раковини, підрізи, вм'ятини, задири, наявність фарби та інших забруднень	Так				
1.4 Умови експлуатації та параметри робочого середовища*						
	Робоче середовище*	природний газ	Так			
	Діапазон температури навколишнього середовища, °С* (ДСТУ ІЕС 60654-1-2001)	t min ≤ -30	Так			
		t max ≥ +60	Так			
	Діапазон робочої температури, °С* (ДСТУ EN 334:2015)	t роб min ≤ -20	Так			
		t роб max ≥ +60	Так			
1.5 Вимоги до випробування*						
	Гідравлічне випробування ***	ДСТУ ISO 7121:2010	Так			

			Герметичність кранів *	повинна відповідати ДСТУ ISO 5208:2008 в усіх напрямках	Так	
1.6 Вимоги до маркування **** ДСТУ ISO 7121:2010						
1.7 Інші вимоги						
			Рік виготовлення*	не раніше 2-го року до дати проведення закупівлі		
			Гарантія, не менше, місяців з дати введення в експлуатацію*	24*****		
			Ресурс кранів*			

* учасник на підтвердження зазначених технічних та/або інших характеристик запропонованого Товару у складі пропозиції повинен надати документи:
копію сертифікату відповідності (експертизи типу) вимогам Технічного регламенту обладнання, що працює під тиском, затвердженого ПКМУ від 16.01.2019р. №27,
копію додатку до сертифікату відповідності з зазначеними даними про ідентифікацію виробу,
копію декларації про відповідність продукції, яка пропонується Учасником для постачання, вимогам Технічного регламенту,
копію сертифікату (країни-виробника) на систему менеджменту якістю виробництва згідно вимог стандарту ISO 9001,
копію технічного паспорту на кран

****Матеріал корпусу:** сталь марки 20 ДСТУ 7809:2015, або інші вуглецеві сталі, прийняті з урахуванням умов експлуатації,
Патрубок: сталь марки 20 ДСТУ 7809:2015, або інші вуглецеві сталі, прийняті з урахуванням умов експлуатації,
Матеріал штока: нержавіюча сталь або інші сталі, які прийняті з урахуванням умов експлуатації, не схильні до корозії в середовищі природного газу й не здатні до деформації
Маховик механічного редуктора: сталь
Пружина: сталь
Матеріал кулі (сферичної форми): нержавіюча сталь або інші сталі, які не схильні до корозії в середовищі природного газу, деформації та пройшли операції шліфування й полірування
Матеріал ущільнення кулі: морозостійкий матеріал, який легко забезпечує герметичність ущільнення при температурних режимах (не менше) - 30°C + 60°C, стійкий в середовищі природного газу та мастильних матеріалів протягом усього періоду експлуатації
Матеріал ущільнення штока: морозостійкий матеріал, який легко забезпечує герметичність ущільнення при температурних режимах (не менше) - 30°C + 60°C, стійкий в середовищі природного газу та мастильних матеріалів протягом усього періоду експлуатації
Додаткове підпружинення ущільнення кулі: матеріал, який не схильний до корозії та окислення при експлуатації в температурних режимах не менш - 30°C + 60°C, стійкий в середовищі природного газу та мастильних матеріалів протягом усього періоду експлуатації
Фланці: сталеві, виготовлені згідно ДСТУ EN 1092-1:2018 (EN 1092-1:2018, IDT) (комплектно зі зворотними фланцями, болтами, гайками)
Матеріал ручки (важеля) рукоятка: сталь

*** Крани мають відповідати вимогам випробувань тиском трубопроводів або іншого устаткування, де їх застосовують. Ці випробування під тиском регламентують відповідними стандартами або кодексами ustalеної практики, погодженими з тими, які поширюються на устаткування, для якого крани зроблені. Випробуваний тиск не може перевищувати більше ніж у 1,5 рази максимальний робочий тиск за температури (+20) °C, зведений до найближчого більшого значення у барах.

****Маркування має міститись на зовнішній поверхні корпусу крана.

Маркування крану має містити таку інформацію:
-Номінальний діаметр (DN) та номінальний тиск (PN);
-Назву або фабричну марку виробника;
-Позначення матеріалу.

**** у випадку, якщо гарантія від виробника обладнання становить більше 24 місяців, вказується термін гарантії від виробника.

У складі пропозиції Учасник надає:

1. Залежно від статусу Учасника даної закупівлі надати документ(и) на вимогу одного з підпунктів:
 - 1.1. У разі, якщо Учасник є виробником запропонованого на дану закупівлю товару:
 - лист про безпосереднє виробництво запропонованого товару;
 - 1.2. У разі, якщо Учасник є представником виробника на території України або організацією, яка має повноваження від виробника щодо реалізації його товару на території України:
 - копію документа, щодо підтвердження повноважень від виробника (одним з наступних документів від виробника: довіреність, дилерська угода, дистриб'юторський договір, лист про представництво тощо);
 - 1.3. У разі, якщо Учасник є Постачальником запропонованого на дану закупівлю товару:
 - копію документа щодо підтвердження повноважень від виробника товару, запропонованого на дану закупівлю товару або представника виробника/організації, яка має повноваження щодо реалізації товару виробника (дистриб'ютор/імпортер) щодо можливості постачання запропонованого товару.
2. Учасник на підтвердження перевірки типу та технічних характеристик запропонованого товару до постачання надає у складі пропозиції:
 - 2.1. сертифікат експертизи типу з усіма додатками відповідно до вимог Технічного регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого постановою КМ України від 16.01.2019 р. № 27;
 - 2.2. копію зразка/оригіналу паспорту із зазначенням виробника та інформації щодо кожної модифікації (моделі/позначення типу) запропонованих кранів.
3. Виробник кранів надає підтвердження наявності представництва в Україні, сервісного центра та можливості навчання персоналу щодо експлуатації та ремонту.

При поставці крана постачальник повинен надати:

1. Технічну документацію (паспорт) - оригінал на кожний кран із зазначенням серійного номеру.
2. Інструкцію з монтажу та експлуатації (керівництво з експлуатації) (на партію).
3. Сертифікат експертизи (перевірки) типу або сертифікат відповідності (на партію).
4. Всі документи на крани повинні бути українською мовою.

Технічні, якісні характеристики предмету закупівлі повинні передбачати необхідність застосування заходів із захисту довкілля.

Технічна документація (паспорт) повинна містити вимоги (правила) запобігання виникнення небезпечних ситуацій при проведенні монтажу (демонтажу), введенні в експлуатацію та в процесі експлуатації.

Вироби мають відповідати вимогам безпеки протягом всього періоду експлуатації.

Поставка (передача) товару здійснюється транспортом Постачальника за адресами складів філій Товариства.

Товар повинен бути новим, раніше не використовувався.

Товар повинен бути упакований Постачальником, таким чином, щоб виключити можливість його псування або знищення, на період від передачі до прийняття Товару Покупцем.

Упакування, в якому відвантажуються Товар, повинно забезпечувати його цілісність при транспортуванні.

Постачальник надає номерний перелік кранів на кожну партію, яка поставляється, в електронному та паперовому вигляді.

Всі крани газові латунні кульові триходові повинні бути одного заводу виробника, відповідно до кожного лоту.

ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Найменування	Од. виміру	Кількість	Характеристики, встановлені Замовником (вимоги)	Характеристики запропоновані Замовником (заповнюються Замовником)	Характеристики запропоновані Учасником (заповнюються Учасником)				
Назва лота:										
1	Фланець сталевий			1.1. Комплектість поставки						
				Фланець сталевий*		Сталеві фланці				
				Модифікація (модель/позначення типу)						
				1.2. Загальні вимоги						
				Призначення *	Використовуються для з'єднання арматури з трубопроводами, для об'єднання різних сегментів трубопроводів між собою, а також для підключення трубопроводів до різного обладнання для подальшого транспортування природного газу газопроводами тиском до 12 бар.					
				Максимальний робочий тиск, bar*	Р роб max					
				Відповідність вимогам стандартів *	ДСТУ EN 1092-1:2018 Приварний фланець з присудувальною поверхнею – виступ Тип В, що відповідають тиску \geq PN16	Тип 01				
						Тип 11				
				Вимоги до розмірів*	Відповідно номінального тиску наведено ДСТУ ISO 7268:2009	DN				
						PN				
				Мас відповідати таким нормативно-правовим актам*	Технічному регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого постановою КМ України від 16.01.2019 р. № 27					
					Правилам технічної експлуатації систем газопостачання (ПТГЕСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики України від 21.10.2024 № 402 та/або Правилам безпеки систем газопостачання (ПБСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 15.05.2015 № 285 (до 20.02.2025)					
ДБН В.2.5-20:2018 Газопостачання. З урахуванням Зміни № 1										
Кодексу 2:2021 "Газорозподільчі системи. Рекомендації щодо проектування, будівництва, контролювання за будівництвом, введення та виведення з експлуатації газорозподільчих систем										
ДСТУ–Н Б.А.3.1-18:2013 Настанова щодо зварювання конструкцій газопроводів зі сталевих труб										
ДСТУ EN 1092-1:2018 Фланці та їхні з'єднання. Круглі фланці для труб, клапанів, з'єднувальної арматури та допоміжних деталей з позначеним номінальним тиском PN. Частина 1.										
ДСТУ ISO 7005-1:2005 Металеві фланці. Частина 1. Сталеві фланці (ISO 7005-1:1992, IDT)										
Якщо нормативний документ, на який є посилання, змінено (замінено), то при користуванні цими технічними, якісними характеристиками слід керуватися змінним (заміненим) документом.										
1.3. Обов'язкові вимоги										
				Фланці повинні бути виготовлені з ущільнюючими поверхнями під прокладку ДСТУ EN 1092-1:2018.	Так					

				Тип присднувальної поверхні фланцю з виступом (присднувальною поверхнею – виступ Тип В) повинен відповідати ДСТУ EN 1092-1:2018.	Так	
				На зовнішній та внутрішній поверхнях фланців не допускаються тріщини, надриви та розшарування. ДСТУ EN 1092-1:2018	Так	
			Вимоги до з'єднань*:	Тильна сторона фланцю має бути оброблена відповідно до вимог ДСТУ EN 1092-1:2018.	Так	
				Чистота ушільнюючих поверхонь має відповідати вимогам ДСТУ EN 1092-1:2018.	Так	
				Допуски на розміри фланців мають бути відповідно до чинних стандартів. ДСТУ ISO 7005-1:2005,	Так	
				Межі відхилення номінального розміру фланців ДСТУ EN 1092-1:2018.	Так	
				Отвори під болти повинні розташовуватись симетрично. ДСТУ ISO 7005-1:2005	Так	
				Дно кільцевої канавки не повинно перетинати зону мінімальної товщини фланця. ДСТУ ISO 7005-1:2005	Так	
				Матеріал фланців*	Відповідність таблиці 9 ДСТУ EN 1092-1:2018	
			1.4 Умови експлуатації та параметри робочого середовища*			
			Робоче середовище*	природний газ	Так	
			Діапазон температури навколишнього середовища, °С* (ДСТУ ІЕС 60654-1-2001)	t min ≤ -30	Так	
				t max ≥ +60	Так	
			Діапазон робочої температури, °С* (ДСТУ EN 334:2015)	t роб min ≤ -20	Так	
				t роб max ≥ +60	Так	
			1.6 Вимоги до маркування ДСТУ EN 1092-1:2018 **			
			1.7 Інші вимоги			
			Рік виготовлення*	не раніше 2-го року до дати проведення закупівлі		
			Гарантія, не менше, місяців з дати введення в експлуатацію*	24****		
			Строк експлуатації*	не менше 40-ти років		

*учасник на підтвердження зазначених технічних та/або інших характеристик запропонованого Товару у складі пропозиції повинен надати документи: Копію сертифікату відповідності або сертифікату якості, або паспорту якості на Товар (дійсний на дату розкриття пропозиції Учасника (Постачальника))
копію технічного паспорту на фланець

**** Маркування має міститись на зовнішній циліндричній поверхні та/або тильній стороні фланця, що забезпечує його чіткість після приварювання фланця до труби.**

Маркування фланцю має містити таку інформацію:

- Позначення стандарту, згідно якого виготовлено фланці;
- Номінальний діаметр (DN) та номінальний тиск (PN);
- Назву або фабричну марку виробника;
- Позначення матеріалу фланцю.

****** у випадку, якщо гарантія від виробника обладнання становить більше 24 місяців, вказується термін гарантії від виробника.**

У складі пропозиції Учасник надає:

1. Залежно від статусу Учасника даної закупівлі надати документ(и) на вимогу одного з підпунктів:

1.1. У разі, якщо Учасник є виробником запропонованого на дану закупівлю товару:

- лист про безпосереднє виробництво запропонованого товару;

1.2. У разі, якщо Учасник є представником виробника на території України або організацією, яка має повноваження від виробника щодо реалізації його товару на території України:

- копію документа, щодо підтвердження повноважень від виробника (одним з наступних документів від виробника: довіреність, дилерська угода, дистриб'юторський договір, лист про представництво тощо);

1.3. У разі, якщо Учасник є Постачальником запропонованого на дану закупівлю товару:

- копію документа щодо підтвердження повноважень від виробника товару, запропонованого на дану закупівлю товару або представника виробника/організації, яка має повноваження щодо реалізації товару виробника (дистриб'ютор/імпортер) щодо можливості постачання запропонованого товару.

2. Учасник на підтвердження перевірки типу та технічних характеристик запропонованого товару до постачання надає у складі пропозиції:

2.1. Копію сертифікату відповідності або сертифікату якості, або паспорту якості на фланців (дійсний на дату розкриття пропозиції Учасника (Постачальника))

2.2. копію зразка/оригіналу паспорту із зазначенням виробника та інформації щодо кожної модифікації (моделі/позначення типу) запропонованих фланців

При поставці фланців повинні мати:

1. Технічну документацію (паспорт) - оригінал на кожний фланець із зазначенням серійного номеру.

2. Сертифікат експертизи (перевірки) типу або сертифікат відповідності (на партію).

3. Всі документи на фланці повинні бути українською мовою.

Технічні, якісні характеристики предмету закупівлі повинні передбачати необхідність застосування заходів із захисту довкілля.

Технічна документація (паспорт) повинна містити вимоги (правила) запобігання виникнення небезпечних ситуацій при проведенні монтажу (демонтажу), введенні в експлуатацію та в процесі експлуатації.

Вироби мають відповідати вимогам безпеки протягом всього періоду експлуатації.

Поставка (передача) товару здійснюється транспортом Постачальника за адресами складів філій Товариства.

Товар повинен бути новим, раніше не використовувався.

Товар повинен бути упакований Постачальником, таким чином, щоб виключити можливість його псування або знищення, на період від передачі до прийняття Товару Покупцем.

Упакування, в якому відвантажуються Товар, повинно забезпечувати його цілісність при транспортуванні.

Постачальник надає номерний перелік фланців на кожну партію, яка поставляється, в електронному та паперовому вигляді.

Всі фланці повинні бути одного заводу виробника, відповідно до кожного лоту.

ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Найменування	Од. виміру	Кількість	Характеристики, встановлені Замовником (вимоги)	Характеристики запропоновані Замовником (заповнюються Замовником)	Характеристики запропоновані Учасником (заповнюються Учасником)	
Назва лота:							
1	Труби електрозварні прямошовні діаметром до 1020 мм	м		1.1. Комплектність поставки			
				Труби електрозварні прямошовні діаметром до 1020 мм *	Труби електрозварні прямошовні діаметром до 426мм з вуглецевих та низьколегованих марок сталей згідно ДСТУ 8943, труби сталеві зварні прямошовні діаметром більше 426 до 1020 мм згідно ДСТУ 9218.		
				1.2. Загальні вимоги			
				Призначення *	Транспортування природного газу газопроводами тиском до 12 бар.		
				Максимальний робочий тиск, bar*	Р роб тах		
				Відповідність вимогам стандартів *	DN до 426мм ДСТУ 8943	Так/Ні	
					DN більше 1020 мм ДСТУ 9218	Так/Ні	
				Максимальний зовнішній діаметр, DN мм*			
				Товщина стінки, *S мм			
				Група*	В	Так	
				Труби мають бути поставлені відрізками, м	6	Так/Ні	
					12	Так/Ні	
				Мас відповідати таким нормативно-правовим актам*	Технічному регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого постановою КМ України від 16.01.2019 р. № 27		
					Правилам технічної експлуатації систем газопостачання (ПТЕСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики України від 21.10.2024 № 402 та/або Правилам безпеки систем газопостачання (ПБСГ), затвердженими наказом Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 15.05.2015 № 285 (до 20.02.2025)		
ДБН В.2.5-20:2018 Газопостачання. З урахуванням Зміни № 1							
ПОСТАНОВА 30.09.2015 № 2493 Про затвердження Кодексу газотранспортної системи							
Кодексу 2:2021 "Газорозподільчі системи. Рекомендації щодо проєктування, будівництва, контролювання за будівництвом, введення та виведення з експлуатації газорозподільчих систем							
ДСТУ–Н Б.А.З.І-18:2013 Настанова щодо зварювання конструкцій газопроводів зі сталевих труб							

ДСТУ 8943:2019 «Труби сталеві електрозварні. Технічні умови»,
ДСТУ 9218:2023 «Труби сталеві зварні прямошовні. Технічні умови»;
ДСТУ EN 10025-2:2022 Вироби гарячекатані з конструкційної сталі. Частина 2. Технічні умови постачання нелегованих конструкційних сталей (EN 10025-2:2019, IDT)
ДСТУ EN ISO 10893-10:2015 Неруйнівний контроль сталевих труб.
ДСТУ 7806:2015 "Прокат із легованої конструкційної сталі. Технічні умови"
ДСТУ 8540:2015 "Прокат листовий гарячекатаний. Сортамент", інших нормативно-правових актів України.
НПАОП 0.00-1.81-18 Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском

1.3. Обов'язкові вимоги

Матеріал**	Вуглецеві сталі звичайної якості ДСТУ EN 10025-2:2022		
	Ст10,15, 20 - ДСТУ 7809 2015		
	Напівспокійна та кипляча сталь	Ні	
Хімічний склад, %* ДСТУ-Н Б.А.3.1-18:2013	Вуглець, С	< 0,25	
	сірка, S	< 0,05	
	Фосфор, Р	< 0,046	
Вимоги до поверхні та якості труб * ДСТУ 8943:2019	Зварне з'єднання зварних труб повинно бути такої ж міцності, як і основний метал, перевірені неруйнівними методами контролю.	Так	
	Кінці труб повинні бути обрізані під прямим кутом, а кромки скошені зі зняттям фаски під кутом (30±3)° (ДСТУ – Н Б.А.3.1-18:2013).	Так	
	На трубах з умовним проходом 20 мм і більше, на внутрішній поверхні шва труб грат повинен бути зрізаний або сплюснений, при цьому висота грата, або його слідів, не повинна перевищувати 0,5 мм.	Так	
Граничні відхилення для труб звичайної точності* ДСТУ 8943:2019	Довжина: не більше +50 мм.	Так	
	Зовнішній діаметр 10–30 мм: ±0,30 мм 30–51 мм: ±0,40 мм 51–193,7 мм: ±0,80 % 193,7–426 мм: ±0,75 % 426 мм: ±0,70 %	Так	
	Товщина стінки D ≤ 152 мм: ±10 % D > 152 мм: за ДСТУ 8540 (нормальна точність ширини листа). Для D > 76 мм: допустиме потовщення в зоні грата +0,15 мм.	Так	
	Овальність і різностінність: не повинні виводити трубу за граничні відхилення.	Так	

				Кривизна: не більше 3 мм на 1 м довжини.	Так		
			Не допускається* ДСТУ 8943:2019	наявність на поверхні труб тріщини, здуття, вм'ятин та інших механічних ушкоджень (дефектів); - розшарування труби та на торцях труб; - відхилення геометричних розмірів труб	Так		
			Вимоги до випробування *ДСТУ ISO 8495:2004	Труби мають витримувати випробування гідравлічним тиском, згідно п. 6.2 ДСТУ ISO 8495:2004	Так/Ні		
				Випробування гідравлічним тиском допустимо не проводити за умови 100 % контролювання якості зварного шва неруйнівними методами. ДСТУ EN ISO 10893-10:2015	Так/Ні		
				Допустимо замість неруйнівного контролювання зварних швів проводити випробування кожної труби підвищеним гідравлічним тиском, згідно п. 6.13 ДСТУ ISO 8495:2004	Так/Ні		
			1.4 Умови експлуатації та параметри робочого середовища*				
			Робоче середовище*	природний газ	Так		
			Діапазон температури навколишнього середовища, °С* (ДСТУ ІЕС 60654-1-2001)	t min ≤ -30	Так		
				t max ≥ +60	Так		
			Діапазон робочої температури, °С* (ДСТУ EN 334:2015)	t роб min ≤ -20	Так		
				t роб max ≥ +60	Так		
			1.5 Інші вимоги				
			Рік виготовлення*	не раніше 2-го року до дати проведення закупівлі			
			Гарантія, не менше, місяців з дати введення в експлуатацію*	24***			
			Строк експлуатації*	не менше 40-ти років			

*учасник на підтвердження зазначених технічних та/або інших характеристик запропонованого Товару у складі пропозиції повинен надати документи: Копію сертифікату відповідності або сертифікату якості, або паспорту якості на Товар (дійсний на дату розкриття пропозиції Учасника (Постачальника))
копію технічного паспорту на металеву трубу

**Допускається іноземне виробництво, за умови надання Дозвілу використання в Україні (п.5.16 ДСТУ-Н Б А-18:2013) та інші дозвільні документи, передбачені Технічним регламентом

***у випадку, якщо гарантія від виробника обладнання становить більше 24 місяців, вказується термін гарантії від виробника.

У складі пропозиції Учасник надає:

1. Залежно від статусу Учасника даної закупівлі надати документ(и) на вимогу одного з підпунктів:
 - 1.1. У разі, якщо Учасник є виробником запропонованого на дану закупівлю товару:
 - лист про безпосереднє виробництво запропонованого товару;
 - 1.2. У разі, якщо Учасник є представником виробника на території України або організацією, яка має повноваження від виробника щодо реалізації його товару на території України:
 - копію документа, щодо підтвердження повноважень від виробника (одним з наступних документів від виробника: довіреність, дилерська угода, дистриб'юторський договір, лист про представництво тощо);
 - 1.3. У разі, якщо Учасник є Постачальником запропонованого на дану закупівлю товару:
 - копію документа щодо підтвердження повноважень від виробника товару, запропонованого на дану закупівлю товару або представника виробника/організації, яка має повноваження щодо реалізації товару виробника (дистриб'ютор/імпортер) щодо можливості постачання запропонованого товару.
2. Учасник на підтвердження перевірки типу та технічних характеристик запропонованого товару до постачання надає у складі пропозиції:
 - 2.1. Копію сертифікату відповідності або сертифікату якості, або паспорту якості на трубу сталеву (дійсний на дату розкриття пропозиції Учасника (Постачальника))
 - 2.2. копію зразка/оригіналу паспорту із зазначенням виробника та інформації щодо кожної модифікації (моделі/позначення типу) запропонованих металевих труб.

При поставці труби повинні мати:

1. Технічну документацію (паспорт)
2. Сертифікат відповідності або сертифікату якості, або паспорту якості на Товар
3. Всі документи повинні бути українською мовою.

Технічні, якісні характеристики предмету закупівлі повинні передбачати необхідність застосування заходів із захисту довкілля.

Технічна документація (паспорт) повинна містити вимоги (правила) запобігання виникнення небезпечних ситуацій при проведенні монтажу (демонтажу), введенні в експлуатацію та в процесі експлуатації.

Вироби мають відповідати вимогам безпеки протягом всього періоду експлуатації.

Поставка (передача) товару здійснюється транспортом Постачальника за адресами складів філій Товариства.

Товар повинен бути новим, раніше не використовувався.

Товар повинен бути упакований Постачальником, таким чином, щоб виключити можливість його псування або знищення, на період від передачі до прийняття Товару Покупцем.

Упакування, в якому відвантажується Товар, повинно забезпечувати його цілісність при транспортуванні.

ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Найменування	Од. виміру	Кількість	Характеристики, встановлені Замовником (вимоги)	Характеристики запропоновані Замовником (заповнюються Замовником)	Характеристики запропоновані Учасником (заповнюються Учасником)			
Назва лота:									
1	Відвід 90° сталевий	шт.		1.1. Комплектність поставки					
				Відвід 90° сталевий*					
				Модифікація (модель/позначення типу) **					
				1.2. Загальні вимоги					
				Призначення:	Відводи 90° сталеві круговигнуті типу 3D та відводи 90° сталеві штамповарні (далі разом – відводи) використовуються для з'єднання арматури з трубопроводами, для об'єднання різних сегментів трубопроводів між собою, для подальшого транспортування природного газу газопроводами тиском до 12 бар.				
				Максимальний робочий тиск, bar*	P роб max				
				Діапазон номінальних розмірів відводів*	Відводи сталеві круговигнуті 90° типу 3D виконання 2, відповідно до ДСТУ EN 10253-2:2022			D 21,3 -D 1219	
				Матеріал відводів*	Вуглецеві сталі звичайної якості ДСТУ EN 10025-2:2022**				
					Низьколегована сталь ДСТУ EN 10253-2:2015**				
					Напівспокійна та кипляча сталь**			Ні	
Мас відповідати таким нормативно-правовим актам*	<p>Технічного регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого постановою КМУ від 16.01.2019 № 27;</p> <p>ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання. З урахуванням зміни № 1»;</p> <p>Кодексу 2:2021 "Газорозподільчі системи. Рекомендації щодо проєктування, будівництва, контролювання за будівництвом, введення та виведення з експлуатації газорозподільчих систем</p> <p>ДСТУ-Н Б А.3.1-18:2013 Настанова щодо зварювання конструкцій газопроводів зі сталевих труб</p> <p>ДСТУ EN 10253-2:2022 Фітинги для стикового зварювання. Частина 2. Нелеговані та феритні леговані сталі з вимогами особливого контролювання (EN 10253-2:2021, IDT)</p> <p>ДСТУ EN 10253-2:2015 Фітинги для зварювання встик. Частина 2. Нелеговані та феритові леговані сталі зі спеціальними вимогами щодо контролювання (EN 10253-2:2007, IDT)</p> <p>У разі внесення змін або заміни нормативного документа слід керуватися чинною редакцією відповідного нормативу.</p>								
1.3. Обов'язкові вимоги*									
	Вимоги до матеріалів та термообробки	Матеріал відводів має відповідати вимогам до сталей/напівфабрикатів та їх застосування, установленним ДСТУ EN 10253-2:2022 п. 8.2.1			Так				
		Відводи повинні бути термооброблені відповідно до ДСТУ EN 10253-2:2022 п. 8.2.2.4			Так				
1.4 Умови експлуатації та параметри робочого середовища*									
	Робоче середовище*	природний газ			Так				

Діапазон температури навколишнього середовища, °С* (ДСТУ ІЕС 60654-1-2001)	t min ≤ -30	Так	
	t max ≥ +60	Так	
Діапазон робочої температури, °С* (ДСТУ EN 334:2015)	t роб min ≤ -20	Так	
	t роб max ≥ +60	Так	
1.5 Інші вимоги			
Рік виготовлення*	не раніше 1-го року до дати проведення закупівлі		
Гарантія, не менше, місяців з дати введення в експлуатацію*	24**		
Строк експлуатації*	не менше 40-ти років		

*учасник на підтвердження зазначених технічних та/або інших характеристик запропонованого Товару у складі пропозиції повинен надати документи: Копію сертифікату відповідності або сертифікату якості, або паспорту якості на Товар (дійсний на дату розкриття пропозиції Учасника (Постачальника))
копію технічного паспорту на відвід сталевий

**Допускається іноземне виробництво, за умови надання Дозволу використання в Україні (п.5.16 ДСТУ-Н Б А-18:2013) та інші дозвільні документи, передбачені Технічним регламентом

***у випадку, якщо гарантія від виробника обладнання становить більше 24 місяців, вказується термін гарантії від виробника.

У складі пропозиції Учасник надає:

При поставці відводів повинні мати:

1. Залежно від статусу Учасника даної закупівлі надати документ(и) на вимогу одного з підпунктів:

1.1. У разі, якщо Учасник є виробником запропонованого на дану закупівлю товару:

- лист про безпосереднє виробництво запропонованого товару;

1.2. У разі, якщо Учасник є представником виробника на території України або організацією, яка має повноваження від виробника щодо реалізації його товару на території України:

- копію документа, щодо підтвердження повноважень від виробника (одним з наступних документів від виробника: довіреність, дилерська угода, дистриб'юторський договір, лист про представництво тощо);

1.3. У разі, якщо Учасник є Постачальником запропонованого на дану закупівлю товару:

- копію документа щодо підтвердження повноважень від виробника товару, запропонованого на дану закупівлю товару або представника виробника/організації, яка має повноваження щодо реалізації товару виробника (дистриб'ютор/імпортер) щодо можливості постачання запропонованого товару.

2. Учасник на підтвердження перевірки типу та технічних характеристик запропонованого товару до постачання надає у складі пропозиції:

2.1. Копію сертифікату відповідності або сертифікату якості, або паспорту якості на відвід (дійсний на дату розкриття пропозиції Учасника (Постачальника))

2.2. копію зразка/оригіналу паспорту із зазначенням виробника та інформації щодо кожної модифікації (моделі/позначення типу) запропонованих сталевих відводів.

1. Технічну документацію (паспорт)

2. сертифіката відповідності та/або сертифіката якості

3. Всі документи на фланці повинні бути українською мовою.

Вимоги до маркування та пакування

Маркування має міститись на зовнішній циліндричній поверхні

Маркування має містити таку інформацію:

- Позначення стандарту, згідно якого виготовлено відведення;

- Зовнішній(і) діаметр(и) та товщину(и) стінки відповідно до умовного позначення деталей;

- Назву або фабричну марку виробника;

- Позначення матеріалу .

Товар постачається в упаковці (тарі), що забезпечує його захист від пошкодження або псування під час транспортування та зберігання.

Технічні, якісні характеристики предмету закупівлі повинні передбачати необхідність застосування заходів із захисту довкілля.

Технічна документація (паспорт) повинна містити вимоги (правила) запобігання виникнення небезпечних ситуацій при проведенні монтажу (демонтажу), введенні в експлуатацію та в процесі експлуатації.

Вироби мають відповідати вимогам безпеки протягом всього періоду експлуатації.

Поставка (передача) товару здійснюється транспортом Постачальника за адресами складів філій Товариства.

Товар повинен бути новим, раніше не використовувався.

Товар повинен бути упакований Постачальником, таким чином, щоб виключити можливість його псування або знищення, на період від передачі до прийняття Товару Покупцем.

Упакування, в якому відвантажуюється Товар, повинно забезпечувати його цілісність при транспортуванні.

ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Найменування	Од. виміру	Кількість	Характеристики, встановлені Замовником (вимоги)	Характеристики запропоновані Замовником (заповнюються Замовником)	Характеристики запропоновані Учасником (заповнюються Учасником)			
Назва лота:									
1	Перехід сталевий концентричний	шт.		1.1. Комплектність поставки					
				Перехід сталевий концентричний*					
				Модифікація (модель/позначення типу) **					
				1.2. Загальні вимоги					
				Призначення:	Переходи сталеві концентричні (далі – переходи) використовуються для з'єднання арматури з трубопроводами, для об'єднання різних сегментів трубопроводів між собою, для подальшого транспортування природного газу газопроводами тиском до 12 бар.				
				Максимальний робочий тиск, bar*	P роб max				
				Вимоги до конструкції та розмірів*	D min 21,3 мм D max 1219 мм				
					Товщина стінки S, мм				
				Матеріал *	Вуглецеві сталі звичайної якості ДСТУ EN 10025-2:2022**				
					Низьколегована сталь ДСТУ EN 10253-2:2015**				
Напівспокійна та кипляча сталь**			Ні						
Має відповідати таким нормативно-правовим актам*	Технічного регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого постановою КМУ від 16.01.2019 № 27;								
	ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання»;								
	Кодексу 2:2021 "Газорозподільчі системи. Рекомендації щодо проектування, будівництва, контролювання за будівництвом, уведення та виведення з експлуатації газорозподільчих систем								
	ДСТУ-Н Б А.3.1-18:2013 Настанова щодо зварювання конструкцій газопроводів зі сталевих труб								
	ДСТУ EN 10253-2:2022 Фітинги для стикового зварювання. Частина 2. Нелеговані та феритні леговані сталі з вимогами особливого контролювання (EN 10253-2:2021, IDT)								
У разі внесення змін або заміни нормативного документа слід керуватися чинною редакцією відповідного нормативу.									
				1.3. Обов'язкові вимоги					
				Вимоги до матеріалів та термообробки	Матеріал переходів має відповідати вимогам до сталей/напівфабрикатів та їх застосування, установленим ДСТУ EN 10253-2:2022 п. 8.2.1				
				Переходи повинні бути термооброблені відповідно до ДСТУ EN 10253-2:2022 п. 8.2.2.4					
				1.4 Умови експлуатації та параметри робочого середовища*					
				Робоче середовище*	природний газ		Так		
				Діапазон температури навколишнього середовища, °С* (ДСТУ ІЕС 60654-1-2001)	t min ≤ -30		Так		
t max ≥ +60		Так							

			Діапазон робочої температури , °С* (ДСТУ EN 334:2015)	t роб min ≤ -20	Так	
				t роб max ≥ +60	Так	
1.5 Інші вимоги						
			Рік виготовлення*	не раніше 1-го року до дати проведення закупівлі		
			Гарантія, не менше, місяців з дати введення в експлуатацію*	24****		
			Строк експлуатації*	не менше 40-ти років		

*учасник на підтвердження зазначених технічних та/або інших характеристик запропонованого Товару у складі пропозиції повинен надати документи: Копію Сертифікату відповідності або сертифікату якості, або паспорту якості на Товар (дійсний на дату розкриття пропозиції Учасника (Постачальника))
копію технічного паспорту на перехід сталевий

**Допускається іноземне виробництво, за умови надання Дозвілу використання в Україні (п.5.16 ДСТУ-Н Б А-18:2013) та інші дозвільні документи, передбачені Технічним регламентом

***у випадку, якщо гарантія від виробника обладнання становить більше 24 місяців, вказується термін гарантії від виробника.

У складі пропозиції Учасник надає:

При поставці переходів повинні мати:

1. Залежно від статусу Учасника даної закупівлі надати документ(и) на вимогу одного з підпунктів:

1.1. У разі, якщо Учасник є виробником запропонованого на дану закупівлю товару:

- лист про безпосереднє виробництво запропонованого товару;

1.2. У разі, якщо Учасник є представником виробника на території України або організацією, яка має повноваження від виробника щодо реалізації його товару на території України:

- копію документа, щодо підтвердження повноважень від виробника (одним з наступних документів від виробника: довіреність, дилерська угода, дистриб'юторський договір, лист про представництво тощо);

1.3. У разі, якщо Учасник є Постачальником запропонованого на дану закупівлю товару:

- копію документа щодо підтвердження повноважень від виробника товару, запропонованого на дану закупівлю товару або представника виробника/організації, яка має повноваження щодо реалізації товару виробника (дистриб'ютор/імпортер) щодо можливості постачання запропонованого товару.

2. Учасник на підтвердження перевірки типу та технічних характеристик запропонованого товару до постачання надає у складі пропозиції:

2.1. Копію сертифікату відповідності або сертифікату якості, або паспорту якості на перехід сталевий (дійсний на дату розкриття пропозиції Учасника (Постачальника))

2.2. копію зразка/оригіналу паспорту із зазначенням виробника та інформації щодо кожної модифікації (моделі/позначення типу) запропонованих сталевих переходів.

При поставці переходів повинні мати:

1. Технічну документацію (паспорт) - оригінал.

2. Сертифікат експертизи (перевірки) типу або сертифікат відповідності (на партію).

3. Всі документи повинні бути українською мовою.

Вимоги до маркування та пакування

Маркування має міститись на зовнішній циліндричній поверхні

Маркування має містити таку інформацію:

- Позначення стандарту, згідно якого виготовлено відведення;

- Зовнішній(і) діаметр(и) та товщину(и) стінки відповідно до умовного позначення деталей;

- Назву або фабричну марку виробника;

- Позначення матеріалу .

Товар постачається в упаковці (тарі), що забезпечує його захист від пошкодження або псування під час транспортування та зберігання.

Технічні, якісні характеристики предмету закупівлі повинні передбачати необхідність застосування заходів із захисту довкілля.

Технічна документація (паспорт) повинна містити вимоги (правила) запобігання виникнення небезпечних ситуацій при проведенні монтажу (демонтажу), введенні в експлуатацію та в процесі експлуатації.

Вироби мають відповідати вимогам безпеки протягом всього періоду експлуатації.

Поставка (передача) товару здійснюється транспортом Постачальника за адресами складів філій Товариства.

Товар повинен бути новим, раніше не використовувався.

Товар повинен бути упакований Постачальником, таким чином, щоб виключити можливість його псування або знищення, на період від передачі до прийняття Товару Покупцем.

Упакування, в якому відвантажуються Товар, повинно забезпечувати його цілісність при транспортуванні.

ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Найменування	Од. виміру	Кількість	Характеристики, встановлені Замовником (вимоги)	Характеристики запропоновані Замовником (заповнюються Замовником)	Характеристики запропоновані Учасником (заповнюються Учасником)				
Назва лота:										
1	Сталеві з'єднувальні частини та деталі з циліндричною різьбою: муфта, контргайка, згін, ніпель	шт.		1.1. Комплектність поставки						
				Сталеві з'єднувальні частини та деталі з циліндричною різьбою: муфта, контргайка, згін, ніпель*						
				Модифікація (модель/позначення типу) **						
				1.2. Загальні вимоги						
				Призначення:	Частини та Деталі використовуються для з'єднання арматури з трубопроводами, для об'єднання різних сегментів трубопроводів між собою, для подальшого транспортування природного газу газопроводами тиском до 12 бар					
				Максимальний робочий тиск, bar*	Р роб max					
				Спосіб присіднання*	різьове з'єднання, що відповідає ДСТУ EN 10226-3:2022, а за конструктивними розмірами згідно чинних стандартів	Так				
				Діаметр, мм*	D					
				Матеріал *	Вуглецеві сталі звичайної якості ДСТУ EN 10025-2:2022**					
					Низьколегована сталь ДСТУ EN 10253-2:2015**					
					Напівспокійна та кипляча сталь**	Ні				
				Має відповідати таким нормативно-правовим актам*	Технічного регламенту безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого постановою КМУ від 16.01.2019 № 27; ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання»; Кодексу газорозподільчих систем 2:2021; ДСТУ-Н Б А.3.1-18:2013 Настанова щодо зварювання конструкцій газопроводів зі сталевих труб ДСТУ EN 10241:2022 Сталеві різьбові фітінги (EN 10241:2000, IDT) ДСТУ EN 10253-2:2022 Фітінги для стикового зварювання. У разі внесення змін або заміни нормативного документа слід керуватися чинною редакцією відповідного нормативу.					
				1.3. Обов'язкові вимоги						
				Вимоги до матеріалів та термообробки	Частини та Деталі мають бути з антикорозійним захисним покриттям					
1.4 Умови експлуатації та параметри робочого середовища*										
Робоче середовище*	природний газ	Так								
Діапазон температури навколишнього середовища, °С* (ДСТУ ІЕС 60654-1-2001)	t min ≤ -30	Так								
	t max ≥ +60	Так								
Діапазон робочої температури, °С*	t роб min < -20	Так								

	температурн , С (ДСТУ EN 334:2015)	t роб max ≥ +60	Так	
1.5 Інші вимоги				
	Рік виготовлення*	не раніше 1-го року до дати проведення закупівлі		
	Гарантія, не менше, місяців з дати введення в експлуатацію*	24****		
	Строк експлуатації*	не менше 40-ти років		

*учасник на підтвердження зазначених технічних та/або інших характеристик запропонованого Товару у складі пропозиції повинен надати документи: Копію сертифікату відповідності або сертифікату якості, або паспорту якості на Товар (дійсний на дату розкриття пропозиції Учасника (Постачальника))
копію технічного паспорту на відвід сталевий

**Допускається іноземне виробництво, за умови надання Дозвілу використання в Україні (п.5.16 ДСТУ-Н Б А-18:2013) та інші дозвільні документи, передбачені Технічним регламентом

***у випадку, якщо гарантія від виробника обладнання становить більше 24 місяців, вказується термін гарантії від виробника.

У складі пропозиції Учасник надає:

При поставці частин з'єднувальних повинні мати:

1. Залежно від статусу Учасника даної закупівлі надати документ(и) на вимогу одного з підпунктів:

1.1. У разі, якщо Учасник є виробником запропонованого на дану закупівлю товару:

- лист про безпосереднє виробництво запропонованого товару;

1.2. У разі, якщо Учасник є представником виробника на території України або організацією, яка має повноваження від виробника щодо реалізації його товару на території України:

- копію документа, щодо підтвердження повноважень від виробника (одним з наступних документів від виробника: довіреність, дилерська угода, дистриб'юторський договір, лист про представництво тощо);

1.3. У разі, якщо Учасник є Постачальником запропонованого на дану закупівлю товару:

- копію документа щодо підтвердження повноважень від виробника товару, запропонованого на дану закупівлю товару або представника виробника/організації, яка має повноваження щодо реалізації товару виробника (дистриб'ютор/імпортер) щодо можливості постачання запропонованого товару.

2. Учасник на підтвердження перевірки типу та технічних характеристик запропонованого товару до постачання надає у складі пропозиції:

2.1. Копію сертифікату відповідності або сертифікату якості, або паспорту якості частини з'єднувальні (дійсний на дату розкриття пропозиції Учасника (Постачальника))

2.2. копію зразка/оригіналу паспорту із зазначенням виробника та інформації щодо кожної модифікації (моделі/позначення типу) запропонованих частин з'єднувальних.

При поставці переходів повинні мати:

1. Технічну документацію (паспорт) - оригінал.

2. Сертифікат експертизи (перевірки) типу або сертифікат відповідності (на партію).

3. Всі документи повинні бути українською мовою.

Вимоги до маркування та пакування

Маркування має міститись на зовнішній циліндричній поверхні

Маркування має містити таку інформацію:

- Позначення стандарту, згідно якого виготовлено відведення;

- Зовнішній(і) діаметр(и) та товщину(и) стінки відповідно до умовного позначення деталей;

- Назву або фабричну марку виробника;

- Позначення матеріалу .

Товар постачається в упаковці (тарі), що забезпечує його захист від пошкодження або

Технічні, якісні характеристики предмету закупівлі повинні передбачати необхідність застосування заходів із захисту довкілля.

Технічна документація (паспорт) повинна містити вимоги (правила) запобігання виникнення небезпечних ситуацій при проведенні монтажу (демонтажу), введенні в експлуатацію та в процесі експлуатації.

Вироби мають відповідати вимогам безпеки протягом всього періоду експлуатації.

Поставка (передача) товару здійснюється транспортом Постачальника за адресами складів філій Товариства.

Товар повинен бути новим, раніше не використовувався.

Товар повинен бути упакований Постачальником, таким чином, щоб виключити можливість його псування або знищення, на період від передачі до прийняття Товару Покупцем.

Упакування, в якому відвантажуються Товар, повинно забезпечувати його цілісність при транспортуванні.