



TEXNIK TOPSHIRIQ "Sho'rtan GKM" MCHJ ehtiyojlari uchun Sarf o'lchagich asbobi xarid qilish	ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на закупку Расходомер для нужд ООО «Шуртанский ГХК»	TECHNICAL ASSIGNMENT for the purchase of a flow meter for the needs of LLC "SGCC"
1. UMUMIY MA'LUMOTLAR	1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	1. GENERAL INFORMATION
1.1 Nomlanishi Elektromagnit sarf o'lchagich.	1.1 Наименование Электромагнитный расходомер.	1.1 Name Electromagnetic flow meter.
1.2 Xarid qiliash uchun asos Asos: 29.08.2023 yilda tasdiqlangan NO'A va A sexining navbatdax tashqari buyurtmasi. № 3	1.2 Основание приобретения товара Основание: утвержденная внеплановая годовая заявка в 29.08.2023г. цеха КИП и А № 3	1.2 Basis of goods purchasing. Basis: approved unscheduled annual application from the instrumentation and automation department on 29.08.2023y. № 3
1.3 Yangiligi to'g'risidagi ma'lumot (ishlab chiqarilgan yili) Etkazib berilgan mahsulotlar yetkazib berilgan yili yoki undan bir yil oldin ishlab chiqarilgan bo'lishi va yangi, ilgari ishlatilmagan bo'lishi kerak.	1.3 Сведения о новизне (год производства товара) Поставляемая продукция должна быть изготовлена в год поставки или предшествующий ему и быть новой, ранее не использованной.	1.3 Information about novelty (year of production of goods) The supplied products must be manufactured in the year of delivery or preceding it and be new, not previously used.
1.4 Tovar ishlab chiqaruvchisi TI FTN (Tashqi iqtisodiy faoliyatning tovar nomenklaturasi) kodini yoki boshqa xalqaro kodlarni taqdim etishi shart. Tovar ishlab chiqaruvchisi TIF TN kodini yoki boshqa xalqaro kodlarni taqdim etishi shart.	1.4 Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости Изготовитель товара должен предоставить код ТН ВЭД или другие международные коды.	1.4 HS code and other international codes when applicable. The manufacturer of the goods shall provide the HS code or other international codes.
2. QO'LLANISH SOHASI Majmuani ishlab chiqarish jarayonining uzluksizligini ta'minlash maqsadida. Sarf o'lchash asbobi sanoat ishlab chiqarishida turli texnologik jarayonlarda foydalanish uchun mo'ljallangan, mikroprotssessor va original induktiv sezgir elementga asoslangan modulli elektron o'zgartirgichlar qatoridir. Ular eng qiyin va xavfli muhitda o'lchov va sarfni aniq va ishonchli o'lchovlarini ta'minlaydi.	2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ В целях обеспечения непрерывности производственного процесса комплекса. Расходомер представляет собой серию модульных электронных преобразователей на базе микропроцессора и оригинального индуктивного чувствительного элемента, предназначенных для использования в различных технологических процессах промышленного производства. Они обеспечивают точные и надежные измерения и измерения потребления в самых сложных и опасных условиях.	2. SCOPE OF USE In order to ensure the continuity of the production process of the complex. The flowmeter is a series of modular electronic transducers based on a microprocessor and an original inductive sensing element designed for use in various technological processes of industrial production. They provide accurate and reliable measurements and consumption measurements in the most challenging and hazardous environments.
3. QO'LLANILADIGAN ATROF MUHID GOST 12997-84 - U2 bo'yicha iqlimiy ijro; Atrof-muhit harorati: -27 dan +65°C gacha; Nisbiy namlik: - 95% dan +35°C; GOST 14254-96 bo'yicha himoya darajasi- IP66/ IP67;	3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ Климатическое исполнение по ГОСТ 12997-84 – У2; Температура окружающего воздуха: от -27 до +65°C. Относительная влажность: – 95% при +35°C; Степень защиты по ГОСТ 14254-96 – IP66/ IP67;	3. OPERATING CONDITIONS Climatic design as per GOST 12997-84 - U2; Ambient air temperature: from -27 to +65°C Relative humidity: - 95% at + 35 ° C; Protection degree as per GOST 14254-96-IP66/ IP67;
4. TEXNIK TALABLAR	4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	4. TECHNICAL REQUIREMENTS

4.1 Asosiy texnik talablar				4.1 Основные технические требования				4.1 Basic technical requirements			
Mahsulot nomi	Qisqacha xususiyatlar va qushmcha jihozlar	O'lchov birligi	Miqdori	Название продукта	Краткая характеристика и комплектация оборудования	Ед. изм	Кол-во	Name of product	Brief description and complete set of equipment	Unit	Qty
Elektromagnit sarf o'lchagich.	Jarayon ulanishi: CI.150, PVDF, gardish ANSI B16.5 Muhr: O-ring, Kalrez Elektrodlar: Pt/Rh 80/20 elektr. Pt/Rh qoplangan Ti topraklama halqalari Kalibrilash: 0,2% Qo'shimchalar testi, sertifikat: w/o Tasdiqlash: FM NI CI. Div. 2/CSA Ci I Div.2 Korpus: Compact Alu IP67 NEMA 4X Kabel, masofaviy versiya: ishlatilmaydi Kabel kirish: NPT 1/2 Quvvat manbai, Display: 85-260 VAC, 4 qator+ Sensorli boshqaruv Sozlash, dasturiy ta'minot xususiyati: Zavod sozlamalari, asosiy versiya Chiqish, Kirish: 4-20 mA SIL HART+chastota Ulchash oraligi: 0-120kg/coat	dona	1	Электромagnитный расходомер.	Процесс подключения: CI.150, ПВДФ, фланец ANSI B16.5. Уплотнение: Уплотнительное кольцо, Калрез Электроды: Pt/Rh 80/20 электр. Титановые заземляющие кольца с Pt/Rh покрытием Калибровка: 0,2% Дополнения Тест, сертификат: без Одобрение: ФМ НИ ЦИ. Див. 2/CSA Ci I Div.2 Корпус: Компактный Alu IP67 NEMA 4X Кабель дистанционного управления Исполнение: не используется Кабельный ввод: Резьба NPT 1/2 Источник питания, дисплей: 85-260 В переменного тока, 4 линии + сенсорное управление Регулировка, функция программного обеспечения: Заводская настройка, базовая версия Выход, вход: 4-20 mA SIL HART+частота Диапазон измерения: 0-120кг/час	шт.	1	Electromagnetic flow meter.	Process Connection: CI.150, PVDF, flange ANSI B16.5 Seal: O-ring, Kalrez Electrodes: Pt/Rh 80/20 electr. Pt/Rh coated Ti grounding rings Calibration: 0.2% Additions Test, certificate: w/o Approval: FM NI CI. Div. 2/CSA Ci I Div.2 Housing: Compact Alu IP67 NEMA 4X Cable, remote Version: Not used Cable Entry: Thread NPT 1/2 Power Supple, Display: 85-260 VAC, 4 line+ Touch control Adjustment, Software Feature: Factory setup, basic version Output, Input: 4-20 mA SIL HART+frequency Range:0-120kg/h	pcs.	1
4.2 Atrof-muhit omillari ta'sirida ishonchlilik va parametrlarga qo'yiladigan talablar				4.2 Требования по надежности и параметрам при воздействии факторов внешней среды				4.2 Requirements for reliability and parameters under the influence of environmental factors			
Atrof-muhit sharoitida ishlaganda o'zgarasligi kerak: harorat -27 dan +65 °C gacha, namlik 10% dan 95% gacha				Не должны изменяться, при работе в условиях окружающей среды: температура от -27 до +65°C, влажность от 10% до 95%				Should not change when working in ambient conditions: temperature from -27 to + 65 °C, humidity from 10% to 95%			
5. YETKAZIB BERISH VA QABUL QILISH QOIDALARIGA QO'YILGAN TALABLAR				5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ				5. REQUIREMENTS AS PER DELIVERY AND ACCEPTANCE RULES			
5.1 Yetkazib berish va qabul qilish tartibi				5.1 Порядок сдачи и приемки				5.1 Delivery and Acceptance Procedure.			
Tovarlar kiruvchi nazoratdan o'tkazilgandan keyin va shartnomaga muvofiq dalolatnoma tuzilgandan keyin qabul qilinishi kerak. Buyurtmachi tovarni miqdori, sifati va partiyaning to'liqligi, shuningdek tovar xavfsizligining tashqi belgilari (mexanik shikastlanishlar, tovarning alohida birliklari va qismlarining ko'rinadigan deformatsiyasi va shunga o'xshash shikastlanishning boshqa aniq belgilari) bo'yicha hamda transport va qo'shimcha hujjatlarga, ishlab chiqaruvchining sifat sertifikatlariga muvofiq qabul qiladi. Shu bilan, tomonlar xaridorning vakili tomonidan amalga oshirilgan tovarlarni vizual tekshirish, uni tashish paytida tovarlarning miqdori, to'liqligi va tashqi belgilari bo'yicha muvofiqligini aniqlash uchun mutlaq va yakuniy bo'lishi kerakligiga rozi bo'ladilar. Mahsulotlar o'rnatish, ishga tushirish va ishlatish uchun hujjatlar bilan birga e'lon qilingan xususiyatlarni tasdiqlovchi muvofiqlik sertifikatlar va sertifikatlash sinovlari hisobotlariga ega bo'lishi kerak. Barcha qo'shimcha hujjatlar rus va				Товар должен приниматься после входного контроля и составления акта в соответствии с договором. Заказчик производит приемку товара по количеству, качеству и комплектности партии, и внешним признакам сохранности товара (наличие механических повреждений, видимая деформация отдельных узлов и деталей товара и иные подобные явные признаки повреждений) в соответствии с транспортными и сопроводительными документами, сертификатами качества завода-изготовителя. Настоящим, стороны договариваются, что визуальный осмотр товара, произведенный представителем Заказчика, должен быть абсолютным и окончательным для сторон для определения соответствия по количеству, комплектности и внешним признакам сохранности товара при его транспортировке. Продукция должна иметь сертификаты соответствия и протоколы сертификационных испытаний, подтверждающие заявленные характеристики, сопровождаться документацией по монтажу, наладке и эксплуатации. Вся сопроводительная документация должна быть составлена на				The goods shall be accepted after incoming control and drawing up an act in accordance with the contract. The Customer accepts the goods according to the quantity, quality and completeness of the batch, and external signs of preservation of the goods (presence of mechanical damages, visible deformation of individual units and parts of the goods and other similar obvious signs of damage) in accordance with transport and accompanying documents, quality certificates of the manufacturer. Hereby the parties agree that the visual inspection of the goods performed by the representative of the Customer shall be absolute and final for the parties to determine compliance by quantity, completeness and external signs of preservation of the goods during its transportation. The products shall have certificates of conformity and certification reports confirming the declared characteristics, accompanied with installation, adjustment and operation documentation. All accompanying documentation shall be in			

ingliz tillarida tuzilib, etkazib berilgan mahsulotlar bilan birga Buyurtmachiga topshirilishi kerak. Belgilash rus va ingliz tillarida bo'lishi va aniq belgilarga ega bo'lishi kerak. Ishlab chiqaruvchi, partiya raqami va ishlab chiqarilgan sanasi ham ko'rsatilgan bo'lishi kerak. Belgilash etkazib beriladigan tovarlarning butun xizmat muddati davomida saqlanishi kerak. Buyurtmachi (oluvchi) yukni tashuvchidan qabul qilgandan so'ng, tovarlarning shartnomada, texnik shartlarda yoki unga qo'shimcha kelishuvlarda, shuningdek transportda, qo'shimcha hujjatlarda, ishlab chiqaruvchining sifat sertifikatlarida ko'rsatilgan ma'lumotlarga muvofiqligini tekshirishi shart. Agar tovar tashuvchidan olinganidan keyin qabul qilinganda sifati/miqdori bo'yicha tovarlarning nomuvofiqligi aniqlansa, Buyurtmachi (oluvchi) tovarni qabul qilishni to'xtatib turadi.	русском и английском языках и передана Заказчику вместе с поставляемой продукцией. Маркировка должна выполняться на русском и английском языках, и иметь четкие обозначения. Также указывается изготовитель, номер партии и дата изготовления. Маркировка должна сохраняться на весь срок службы поставляемого оборудования. При приемке товара от перевозчика, Заказчик (грузополучатель) обязан проверить соответствие товара сведениям, указанным в договоре, спецификациях или дополнительных соглашениях к нему, а также в транспортных, сопроводительных документах, сертификатах качества завода-изготовителя. В случае, если при приемке товара после его получения от перевозчика будет выявлено несоответствие товара по качеству/количеству, Заказчик (грузополучатель) обязан приостановить приемку.	Russian and English and shall be provided to the Customer together with the products supplied. The manufacturer, batch number and date of manufacture are also indicated. Marking shall be maintained for the entire service life of the supplied goods. Upon acceptance of the goods from the carrier, the Customer (consignee) shall check the conformity of the goods with the information specified in the contract, specifications or additional agreements to it, as well as in transport, accompanying documents, quality certificates of the manufacturer. If upon acceptance of the goods after their receipt from the carrier there is a non-conformity of the goods by quality/quantity, the Customer (consignee) shall suspend the acceptance of the goods
5.2 Texnik va boshqa hujjatlarni buyurtmachiga topshirishga qo'yiladigan talablar.	5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов.	5.2 Requirements for handing-over the technical and other documents to the customer.
Yetkazib beruvchi mahsulotning belgilangan talablarga muvofiqligini tasdiqlovchi quyidagi hujjatlarni taqdim etishi shart: -GOST va xavfsizlik talablariga muvofiqligi to'g'risidagi sertifikatlar (deklaratsiyalar); - ishlab chiqaruvchilarni ko'rsatgan holda uskunaning asosiy tarkibiy qismlarining spetsifikatsiyasi, shuningdek ularga muvofiqlik sertifikatlarini ilova qilish; -Rus va ingliz tillarida o'rnatish, ishga tushirish va foydalanish uchun hujjatlar; Barcha etkazib beriladigan asbob-uskunalar kirish nazoratidan o'tkaziladi, jihozlar omborga kelib tushgandan so'ng ishtirokchi vakili. Mahsulotga quyidagi hujjatlar ilova qilinishi kerak: - tovarning muvofiqlik sertifikatini taqdim etish zarur; - miqdori, tovar birligi narxi va umumiy summasi ko'rsatilgan tovar tavsifi bilan sotuvchining schyot-fakturas (schyot-fakturas); - qabul qiluvchining nomiga berilgan jo'natma qog'ozi, Buyurtmachining nomi, amaldagi shartnomaning raqami va imzolangan sanasi; - hisobvara-fakturaning raqami va sanasi ko'rsatilgan tovarning kelib chiqishi to'g'risidagi sertifikat; - qadoqlash varaqasi, ishlab chiqaruvchi tomonidan berilgan tovarlarning sifat sertifikati, tovarning xavfsizlik ma'lumotlar varag'i.	Поставщик обязан предоставить следующие документы, подтверждающие соответствие продукции установленным требованиям: -Сертификаты (декларации) соответствия требованиям ГОСТ и безопасности; -Спецификация основных комплектующих оборудования с указанием производителей, а также приложением сертификатов соответствия на них; -Документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском и английском языках; Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, с представителем участника при получении оборудования на склад. Товар должен сопровождаться следующей документацией: -необходимо предоставить сертификат соответствия товара; - счёт-фактура (инвойс) Продавца с описанием товара, указанием количества, цены единицы товара и общей суммы; - транспортная накладная, выпущенная на имя грузополучателя, наименование Заказчика, номер и даты подписания действующего контракта; - сертификат о происхождении страны товара с указанием номера и даты инвойса; - упаковочный лист, сертификат о качестве товара, выписанного производителем, паспорт безопасности товара.	The Supplier shall provide the following documents confirming compliance of the products with the established requirements: - Certificates (declarations) of compliance with GOST and safety requirements; -Specification of main components of equipment with indication of manufacturers, as well as application of certificates of conformity for them; -Documentation for installation, adjustment and operation in Russian and English; All supplied equipment is subject to incoming inspection with the participant's representative when receiving the equipment at the warehouse. The goods shall be accompanied with the following documentation: - the certificate of conformity of the goods; - invoice (invoice) of the Seller with description of the goods, indication of the quantity, price of the unit of goods and total amount; - consignment note issued in the name of the consignee, the name of the Customer, the number and dates of signing the existing contract; - Certificate of origin of the country of goods indicating the invoice number and date; - packing list, Certificate of quality of goods issued by the manufacturer, product safety passport.
6. TRANSPORT QILISH TALABLARI	6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ	6. TRANSPORTATION REQUIREMENTS
Tovarlarni transport vositalarida tashish har bir tovarga tegishli tashish bo'yicha xalqaro standartlar va qoidalarga muvofiq amalga oshirilishi kerak.	Перевозка товаров с помощью транспортных средств должна осуществляться в соответствии с международными стандартами и правилами перевозки каждого товара.	Transportation of goods by means of vehicles must be carried out in accordance with international standards and rules for the transport of each product.
7. KAFOLATLAR HAJMI VA/YOKI MUDDATIGA TALABLAR	7. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ	7. REQUIREMENTS FOR THE SCOPE AND/OR PERIOD OF GUARANTEES
Tovarlarni saqlashning kafolat muddati, saqlash talablariga rioya qilgan holda, xaridorga tovar etkazib berilgan kundan boshlab kamida 24 oy bo'lishi kerak.	Гарантийной срок хранения Товара должен составлять не менее 24 месяцев с даты поставки Товара Покупателю, при условии соблюдения требований к хранению	The guaranteed period of storage of the Goods must be at least 24 months from the date of delivery of the Goods to the Buyer, subject to the storage requirements
8. EKOLOGIYA VA SANITARIYA TALABLAR	8. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	8. ENVIRONMENTAL AND SANITARY REQUIREMENTS
Mahsulot O'zbekiston Respublikasida belgilangan ekologik va sanitariya talablariga javob berishi, gigiyenik sertifikatga ega	Товар должен соответствовать экологическим и санитарным требованиям, установленным в республике Узбекистан, и должен	The product must comply with the environmental and sanitary requirements established in the Republic of Uzbekistan and must

bo'lishi kerak (agar mahsulot gigiyenik sertifikatlash uchun majburiy bo'lsa).		иметь гигиенический сертификат (если товар является обязательным к гигиенической сертификации).		have a hygienic certificate (if the product is mandatory for hygienic certification).	
9. XAVFSIZLIK TALABLARI		9. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ		9. SAFETY REQUIREMENTS	
Mahsulotni ishlatish, saqlash va yo'q qilish paytida xavfsiz bo'lishi kerak.		Товар должно быть безопасным при его эксплуатации, хранении, а также утилизации.		The goods shall be safe during their operation, storage and disposal.	
10. MIQDOR TALABLARI		10. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ		10. REQUIREMENTS FOR QUANTITY	
QUYIDAGILAR YOKI ULARGA TEXNIK JIHATDAN TENG BO'LGAN ANALOGLARI TAKLIF QILINISHI MUMKIN.		МОГУТ БЫТЬ ПРЕДЛОЖЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ИЛИ ИХ ТЕХНИЧЕСКИ ЭКВИВАЛЕНТНЫЕ АНАЛОГИ.		THE FOLLOWING OR THEIR TECHNICALLY EQUIVALENT ANALOGS CAN BE OFFERED.	
№	Nomlanishi	Наименование МТР		Name of goods	
1.	Elektromagnit sarf o'Ichagich. Model: 53H04-HCFB1RA0B2AA yoki shu modeldagi texnik talablardan kam bo'lmagan analog sarf o'Ichagich.	1 dona	Электромагнитный расходомер Модель: 53H04-HCFB1RA0B2AA или аналоговый расходомер, не уступающий техническим требованиям той же модели.	1 шт	Electromagnetic flow meter. Model: 53H04-HCFB1RA0B2AA or an analog Flow meter no less than the technical requirements of the same model.
11. QABUL QILGAN QISQARMALAR RO'YXATI		11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ		11. LIST OF ACCEPTED ABBREVIATIONS	
№	Qisqartmalar	Сокращение		Reduction	
1.					
№	Qisqartmalar ma'nosi	Расшифровка сокращения		Explanation of the abbreviation	
1.					
12. ILOVALAR RO'YXATI		12. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ		12. ATTACHED APPENDIXES	
№	Ilovalar nomi	Наименование приложения		Name of appendixes	
1					
Taayyorladi / Разработчик / Developed by:				3. Кайнаров Z.Kaynarov	
Kelishilgan / Согласовано / Agreed					
Bosh muhandis o'rinbosari-IBX boshlig'i/Заместитель главного инженера-Начальник службы по управлению надежностью/Deputy Chief Engineer-Head of RMS:				Т. Диёров T. Diyorov	
Bosh metrolog o'rinbosari / Заместитель главного метролога / Deputy Chief Metrologist:				О. Ачилов O. Achilov	
NO'A va A sexi boshlig'i / Начальник цеха КИП и А / Chief of the Instrumentation Department:				3. Жалилов Z. Jalilov	
NO'A va A sexi uchastka boshlig'i / Начальник участка цеха КИП и А/Supervising foreman of the Instrumentation Department:				Н. Шодиёв N. Shodiyev	
MTRB xizmati muhandisi / Инженер СУМТР / Engineer of The Material and technical resource management service:				Ш. Низомов SH.Nizomov	