

Техническое задание

на закупку: *тройника разрезного РТШФ (РТСФ) DN 200 в комплекте.*

в интересах: *ОАО «Газпром трансгаз Беларусь».*

в соответствии с: *планом Инвестиционной программы на 2022 г.*

1. Количество (объем) закупаемого товара	1 шт.
2. Требуемый срок (график) поставки закупаемого товара	01.04.2022
3. Перечень показателей (характеристик) закупаемого товара	
3.1. описание потребительских свойств	Тройник разрезной штампованный либо сварной DN 200 в комплекте (далее – тройник) предназначен для выполнения работ по врезке под давлением, перекрытию сечения газопровода DN 200 (с помощью имеющегося в Обществе оборудования) и подключению временного газопровода-перемычки DN 80 без прекращения транспорта газа.
3.2. технические характеристики и их допустимые отклонения (а также: материал изделия, энергозатраты при эксплуатации, затраты на обслуживание (содержание), производительность и т.д.)	<p><u>Технические характеристики газопровода DN 200:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Перекачиваемый продукт природный газ; – Температура продукта, °C -0 ÷ +20; – Наружный диаметр газопровода, мм 219; – Толщина стенки трубы газопровода, мм 6÷8; – Класс прочности стали газопровода от K42 до K50; – Рабочее давление, МПа 5,4; – Испытательное давление, МПа 8,1. <p><u>Технические характеристики временного газопровода-перемычки DN 80:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Перекачиваемый продукт природный газ; – Температура продукта, °C -0 ÷ +20; – Наружный диаметр газопровода, мм 89; – Толщина стенки трубы газопровода, мм 5; – Материал 09Г2С; – Рабочее давление, МПа 5,4; – Испытательное давление, МПа 8,1. <p>Тройник должен быть новым, не бывшим в употреблении, и изготовлен не ранее 2021 года.</p> <p><u>Комплект поставки тройника:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Разрезной тройник штампованный или сварной DN 200 с фланцем воротниковым DN 200 с выдвижными секторными шпонками для фиксации во фланце герметизирующей пробки с пазами под секторные шпонки – 1 шт. в комплекте (далее – тройник) с: <ul style="list-style-type: none"> – фланцем глухим DN 200 для установки на фланец воротниковый с выдвижными секторными шпонками в комплекте с прокладкой металлической DN 200 (1шт.) и крепежом – 1 шт.; – пробкой, герметизирующей под секторные шпонки DN 200 в комплекте с уплотнительным кольцом DN 200 (1шт.) для установки в разрезной тройник DN 200 – 1 шт.;

- Патрубок (резьбовой фитинг) типа TREAD-O-RING DN50 ANSI 600 в комплекте с пробкой типа TREAD-O-RING DN50 ANSI 600 (1 шт.), уплотнительным кольцом DN50 (1 шт.) и колпачком DN50 (1шт.), с резьбовым соединением под установку задвижки SANDWICH DN50 и внутренней резьбой под установку пробки – 1 шт.;
- Манжета уплотнительная DN200 – 2 шт.;
- Адаптер фланцевый DN200/100 – 1 шт.;
- Плоская задвижка SANDWICH DN100 – 1 шт.;
- Прокладка кольцевая (спиральнонавитая стальная) DN200 – 6 шт.;
- Прокладка кольцевая (спиральнонавитая стальная) DN100 – 2 шт.;
- Фреза DN50 – 1 шт.;
- Фреза DN200 с направляющим сверлом – 1 шт.;
- Фланец DN100 к плоской задвижке SANDWICH DN100 – 1 шт.;
- Переход DN100 - DN80 – 1 шт.

Технические требования к разрезному тройнику DN200:

- Исполнение штампованный либо сварной, фланцевый, запорный;
- Тип IIIa или IVa;
- Разрезной тройник должен иметь присоединительные размеры и параметры, обеспечивающие его монтаж и работу с применением адаптера фланцевого DN200/100, а также имеющихся в Обществе установки для врезки под давлением TM 760* и механизма для перекрытия трубопроводов STOPPLE**.

Технические требования к патрубку DN 50:

- Патрубок (резьбовой фитинг) выравнивания давления DN 50 в комплекте (далее – патрубок) предназначен для выполнения работ по врезке под давлением и монтажа линии выравнивания давления в установках для врезки под давлением TM 760* и механизма для перекрытия трубопроводов STOPPLE**, имеющихся в Обществе;
- Исполнение резьбовой фитинг;
- Тип Ia;
- Патрубок должен иметь присоединительные размеры и параметры, обеспечивающие его монтаж и работу с применением имеющихся в Обществе установки для врезки под давлением T-101b XL*** и задвижки SANDWICH DN50 производства T.D.Williamson (Бельгия).

Технические требования к манжете DN200:

- Манжета уплотнительная предназначена для установки на имеющийся в Обществе механизм STOPPLE**, применяемый при проведении работ по перекрытию газопровода DN200;
- Материал неопрен или аналог;
- Наружный диаметр манжеты будет определен в рабочем порядке и передан поставщику после обследования трубы.

Технические требования к адаптеру фланцевому DN200/100:

- Адаптер фланцевый предназначен для установки на разрезной тройник DN200 и для подключения временного газопровода-перемычки;
- Исполнение фланцевый, с ответвлением;
- Класс давления ANSI 600;
- Диаметр ответвления, DN 100;
- Адаптер фланцевый должен иметь присоединительные размеры и параметры, обеспечивающие его монтаж и работу с применением разрезного тройника DN200, задвижки SANDWICH DN100, а также

имеющихся в Обществе установки для врезки под давлением TM 760*, механизма для перекрытия трубопроводов STOPPLE** и задвижки SANDWICH DN200 производства T.D.Williamson (Бельгия).

Технические требования к плоской задвижке SANDWICH DN100:

- Задвижка DN100 предназначена для установки на боковое ответвление DN100 адаптера фланцевого DN200/100 и для перекрытия временного газопровода-перемычки;
- Исполнение ручное управление;
- Диаметр DN100;
- Класс давления ANSI 600;
- Задвижка должна иметь присоединительные размеры и параметры, обеспечивающие ее монтаж и работу с применением адаптера фланцевого DN200/100.

Технические требования к прокладке кольцевой DN200:

Прокладка кольцевая DN200 предназначена для установки на тройник разрезной DN200 при установке на него плоской задвижки DN200 и для установки на плоскую задвижку DN200 при установке на нее машины для врезки под давлением и механизма для перекрытия трубопроводов; должна иметь присоединительные размеры и параметры, обеспечивающие ее монтаж и работу с применением разрезного тройника DN200, а также имеющихся в Обществе установки для врезки под давлением TM 760*, механизма для перекрытия трубопроводов STOPPLE** и задвижки SANDWICH DN200 производства T.D.Williamson (Бельгия).

Технические требования к прокладке кольцевой DN100:

Прокладка кольцевая DN100 предназначена для установки на плоскую задвижку DN100 при ее монтаже на ответвление DN100 адаптера фланцевого DN200/100 и присоединении фланца DN100 газопровода-перемычки; должна иметь присоединительные размеры и параметры, обеспечивающие ее монтаж и работу с применением адаптера фланцевого DN200/100 и фланца DN100 временного газопровода-перемычки DN80.

Технические требования к фрезе DN50:

- Диаметр врезки DN50;
- Диаметр фрезы, мм 47,6;
- Фреза должна иметь присоединительные размеры и параметры, обеспечивающие его монтаж и работу с применением имеющейся в Обществе установки для врезки под давлением T-101b XL***.

Технические требования к фрезе STOPPLE DN200 с направляющим сверлом:

- Диаметр врезки DN200;
- Диаметр фрезы, мм 200;
- Фреза должна иметь присоединительные размеры и параметры, обеспечивающие его монтаж и работу с применением имеющейся в Обществе установки для врезки под давлением TM 760*.

Технические требования к фланцу DN100:

- Фланец предназначен для приварки к переходу временного газопровода-перемычки с целью его монтажа к боковому ответвлению адаптера фланцевого DN200/100;
- Диаметр DN100;
- Класс давления ANSI 600;
- Фланец должен иметь присоединительные размеры и параметры, обеспечивающие его монтаж и работу с применением плоской задвижки DN100 и перехода DN100 - DN80 временного газопровода-перемычки.

Технические требования к Переходу DN100 - DN80:

- Переход предназначен для приварки к временному газопроводу-перемычке DN80 (труба 89×5 мм) и фланцу DN100;
- Конструкция концентрический;
- Рабочее давление 5,4 МПа;
- Испытательное давление 8,1 МПа;
- Материал 09Г2С;
- Переход, изготовленный по ТУ, должен иметь размеры, соответствующие ГОСТ;
- Наружный диаметр перехода и разделка кромок под приварку должны обеспечивать его монтаж к временному газопроводу-перемычке DN80 (труба 89×5 мм) и фланцу DN100;
- Величина эквивалента углерода не более 0,43;
- Механические свойства металла перехода должны соответствовать СНиП 2.05.06-85, СТО Газпром 2-4.1-713-2013 и ГОСТ или ТУ, по которым изготовлен переход;
- Форма кромок перехода должна соответствовать требованиям ГОСТ или ТУ, по которым изготовлены;
- Кромки перехода должны быть обработаны в заводских условиях (с применением станочного оборудования);
- Требования к упаковке и маркировке перехода - в соответствии с ГОСТ или ТУ, по которым изготовлен переход;
- Переход, изготовленный по ГОСТ, должен иметь в маркировке букву "П";
- Исправления в маркировке перехода не допускаются.

* Характеристики применяемого оборудования для врезки DN200

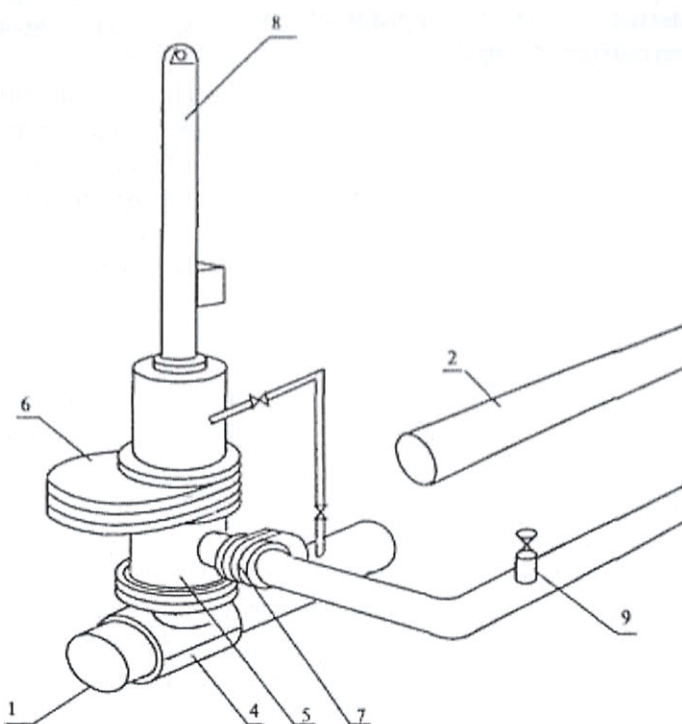
Изготовитель	T.D.Williamson (Бельгия)
Наименование	TM 760
Диаметр врезки, мм (диаметр фрезы)	200 (185,8)
Присоединительный (размер) диаметр оборудования	DN200
Класс исполнения оборудования	ANSI 600
Ход штока, мм	1676 (66 дюймов)
Общая высота с учетом штока, мм	2 350
Вес, кг	385
Максимальное рабочее давление	100 бар (10 МПа) (при температуре 38°C)
Температура эксплуатации, °C	-29°C ÷ +371°C
Скорость сверления, мм/об	-
Скорость подачи штока, мм/об	0,127

** Характеристики применяемого оборудования для перекрытия DN200

Изготовитель	T.D.Williamson (Бельгия)
Наименование	STOPPLE 4"-12"
Диаметр перекрытия, DN	200
Присоединительный (размер) диаметр оборудования	DN200
Класс исполнения оборудования	ANSI 600
Ход штока, мм	1829 (72 дюйма)
Общая высота с учетом штока, мм	2 642 (104 дюйма)
Максимальное рабочее давление	62 бар (6,2 МПа)
Максимальная рабочая температура	+82 °C

*** Характеристики применяемого оборудования для врезки DN50

Изготовитель	T.D.Williamson (Бельгия)
Наименование	T-101b XL
Диаметр врезки, мм (диаметр фрезы)	50 (47,6)
Присоединительный (размер) диаметр	DN50

	<div>оборудования</div> <div>Класс исполнения оборудования</div> <div>Ход штока, мм</div> <div>Общая высота с учетом штока, мм</div> <div>Вес, кг</div> <div>Максимальное рабочее давление</div> <div>Температура эксплуатации, °С</div> <div>Скорость сверления, мм/об</div> <div>Скорость подачи штока, мм/об</div>	<div>ANSI 600</div> <div>711 (28 дюймов)</div> <div>1 684</div> <div>22</div> <div>100 бар (10 МПа) (при температуре 38°С)</div> <div>-29°С + +371°С</div> <div>-</div> <div>3,2</div>
3.3. ГОСТ, ТУ и др. ТНПА	ТУ на разрезной тройник DN200, патрубок DN50 и переход DN100-DN80, входящие в комплект, включенные в «Единый Реестр материально-технических ресурсов, допущенных к применению на объектах Общества и соответствующих требованиям ПАО «Газпром».	
3.4. спецификация	Требование не предъявляется.	
3.5. план, эскиз, чертеж	<p>– Эскиз тройника в комплекте в сборе:</p>  <p>1, 2 – газопровод DN200; 4 – разрезной тройник DN200/200; 5 – фланцевый адаптер DN200/100; 6 – плоская задвижка DN200; 7 – плоская задвижка DN100; 8 – машина для врезки*/перекрытия** с линией выравнивания давления; фланец DN100 и переход DN100-DN80 не показаны;</p> <p>– Эскиз манжеты DN200 будет передан поставщику в рабочем порядке (при необходимости).</p>	
3.6. необходимые качественные показатели	<p>– Согласно п. 3.2.</p> <p>– Согласно ТУ, по которым изготовлены комплектующие.</p>	
3.7. тара, емкость (банка, фляга, бочка, автоцистерна, ж/д цистерна, ящик, упаковка и т.п. – для закупки материалов, масел, жидкостей, краски и т.д.), в которых должен быть поставлен товар	Тройник в комплекте должен быть упакован в тару (упаковку), обеспечивающую его сохранность при погрузке, разгрузке, транспортировании и хранении.	
3.8. при закупках запасных частей к оборудованию: полное наименование и код (шифр, № чертежа), а также заводские номера, дату выпуска и изготовителя эксплуатируемого оборудования, к которому они закупаются, чертеж	Требование не предъявляется.	

требуемого изделия (при необходимости), паспорт	
<p>3.9. дополнительные условия для включения в контракт (необходимость технического обслуживания, инженерно-технического сопровождения, необходимость установки оборудования сторонними специалистами, необходимость обучения, нахождение в Едином реестре МТР, отнесение предмета закупки к номенклатуре МТР для ПАО «Газпром», подлежащих контролю качества и корпоративной приемке в организациях-изготовителях и пр.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – ТУ на разрезной тройник DN200, патрубок DN50 и переход DN100-DN80, входящие в комплект, и их производители должны быть включены в «Единый Реестр материально-технических ресурсов, допущенных к применению на объектах Общества и соответствующих требованиям ПАО «Газпром». – Комплектующие тройника должны иметь сертификаты соответствия системы добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. – На момент подачи коммерческого предложения разрезной тройник DN200, патрубок DN50 и переход DN100-DN80, входящие в комплект, должны иметь разрешение Госпромнадзора МЧС Республики Беларусь на право применения на поднадзорных ему объектах. – На момент подачи коммерческого предложения адаптер фланцевый DN200/100, плоская задвижка DN100 и фрезы, входящие в комплект, должны иметь декларацию о соответствии требованиям ТР ТС. – На момент подачи коммерческого предложения фланец DN100, входящий в комплект, должен иметь декларацию о соответствии требованиям ТР ТС или разрешение Госпромнадзора МЧС Республики Беларусь на право применения на поднадзорных ему объектах. – В случае поставки продукции, не применявшейся до настоящего времени в ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» с целью проверки ее технических характеристик (при необходимости) поставщик организует проведение полевых испытаний продукции до заключения договора. – Наличие сервисного центра, гарантийное обслуживание.
<p>3.10. документация и разрешения, требуемые для подтверждения соответствия товара требованиям законодательства Республики Беларусь, локальными нормативными правовыми актами ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» и ПАО «Газпром» (паспорта, сертификаты, реестры, разрешения на применение, ИНТЕРГАЗСЕРТ и др.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Паспорт, сертификат и др. документация на русском языке согласно законодательству Республики Беларусь. – Сертификат соответствия системы добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ для комплектующих тройника. – Разрешение Госпромнадзора МЧС Республики Беларусь на право применения входящих в комплект разрезного тройника DN200, патрубка DN50 и перехода DN100-DN80 на поднадзорных ему объектах. – Декларация о соответствии требованиям ТР ТС адаптера фланцевого DN200/100, плоской задвижки DN100 и фрез, входящих в комплект. – Декларация о соответствии фланца DN100 требованиям ТР ТС или Разрешение Госпромнадзора МЧС Республики Беларусь на право применения фланца DN100 на поднадзорных ему объектах. – Паспорт предприятия-изготовителя на переход DN100-DN80, входящий в комплект, который должен содержать: <ul style="list-style-type: none"> – товарный знак или наименование, или товарный знак и наименование предприятия-изготовителя; – наименование предприятия-потребителя, номер заказа; – дату выписки документа о качестве; – обозначение стандарта или нормативно-технической документации, размер перехода; – информацию о полуфабрикате, из которого изготовлен переход; – марку стали с указанием стандарта, по которому она изготовлена; – номер плавки (при поплавоочной поставке) или партии; – эквивалент по углероду каждой плавки по данным завода поставщика металла; – величину заводского испытательного давления или величину гарантированного давления гидравлического испытания; – штамп технического контроля;

	– остальные данные - согласно ГОСТ или ТУ, по которым изготовлен переход.
4. Плановый срок ввода в эксплуатацию или начало применения	30.10.2022
5. Требования по гарантии закупаемого товара	Не менее 12 месяцев со дня поставки.
6. Предполагаемые изготовители товаров	
7. Предполагаемые марки, модели	<ul style="list-style-type: none"> – РТШФ(РТСФ)-ЗП-IIIa(IVa)-М(219)-5,4) ФВШ-200-5,4 ФГШ-200-5,4 ГПШ-200-5,4 – Патрубок (резьбовой фитинг) DN50; – Манжета уплотнительная DN200; – Адаптер фланцевый DN200/100; – Плоская задвижка SANDWICH DN100; – Прокладка кольцевая (спиральнонавитая стальная) DN200; – Прокладка кольцевая (спиральнонавитая стальная) DN100; – Фреза DN50; – Фреза STOPPLE DN200 с направляющим сверлом; – Фланец DN100 к плоской задвижке SANDWICH DN 100; – Переход DN100-DN80.
8. Код Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Республики Беларусь закупаемого товара	Определяется специалистом филиала "Управление материально-технического снабжения и комплектации".
9. Требования к поставщику товара	Предприятие-изготовитель или официальный представитель в Республике Беларусь.

