**Техническое задание**

**Предмет закупки:** защитное покрытие.

**Предполагаемое наименование (марка, модель), размеры и количество закупаемой продукции:** в соответствии с Таблицей № 1.

**Таблица № 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование,**  **обозначение (либо аналог)** | **Количество,**  **рулон.** |
| 1 | Материал вязкоупругий WRAPID Bond | 166 |
| 2 | Обертка полиэтиленовая Wrapid Coat | 75 |

**Описание потребительских свойств, требования к техническим характеристикам закупаемой продукции:** в соответствии с Приложением 1.

**Требования по гарантии закупаемой продукции:** не менее 12 месяцев с даты поставки.

**Предполагаемый срок поставки:** январь 2023 года.

**Дополнительные требования закупки:** продукция, предлагаемая к поставке, должна быть новой, не бывшей в эксплуатации, изготовленной в соответствии с нормативно-технической и конструкторской документацией предприятия-изготовителя.

**Тара** должна обеспечивать сохранность продукции во время транспортировки и хранения.

**Необходимая документация, требуемая в качестве приложения к поставляемой продукции:**

* разрешение Госпромнадзора МЧС Республики Беларусь на применение

Системы на магистральных трубопроводах или письмо Госпромнадзора, что данное разрешение будет получено до поставки первой партии материалов;

* подтверждение о наличии защитных покрытий в «Единый Реестр

материально-технических ресурсов, допущенных к применению на объектах Общества и соответствующих требованиям ПАО «Газпром»;

* наличие сертификата соответствия системы добровольной

сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ;

* сертификат (паспорт) на партию с указанием основных технических характеристик (наименование организации-изготовителя; наименование продукции, номер ТУ; номер партии и дата изготовления; масса партии — брутто и нетто; количество тарных мест; результаты приемо-сдаточных испытаний; гарантийный срок хранения; штамп службы технического контроля);
* инструкция (руководство, регламент) по нанесению материалов на русском языке;
* документы, подтверждающие законность ввоза товара на территорию Республики Беларусь (либо в зону Евразийского экономического союза), – копии таможенных статистических деклараций;
* другие документы в соответствии с требованиями ТНПА и законодательства Республики Беларусь.

**При отклонениях приемлемы только улучшающие параметры.**

Цена заявки на участие в запросе предложений (в том числе попозиционная стоимость) не должна превышать начальную (максимальную) цену, приведенную ниже.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование товара,**  **обозначение (либо аналог)** | **Кол-во, рулон** | **Начальная (максимальная) цена договора на**  **ЗД(с учетом транспортных расходов), рос. руб.** | | | |
| **Цена б/НДС** | **Сумма б/НДС** | **Сумма НДС** | **Сумма с НДС 20%** |
| 1 | Материал вязкоупругий WRAPID Bond | 166 | 10 340,00 | 1 716 440,00 | 343 288,00 | 2 059 728,00 |
| 2 | Обертка полиэтиленовая Wrapid Coat | 75 | 6 820,00 | 511 500,00 | 102 300,00 | 613 800,00 |
| Итого стоимость МТР в рос. руб. | | | | **2 227 940,00** | **445 588,00** | **2 673 528,00** |

**Приложение 1**

**ОПИСАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ, ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ ЗАКУПАЕМОГО ТОВАРА**

ЗП предназначено для защиты от коррозии при проведении в трассовых условиях локального ремонта изоляционного покрытия (переизоляции) труб газопроводов, газораспределительных станций и переходов «земля-воздух» диаметром до 1020 мм, с температурой транспортируемого продукта не выше 40°С.

Конструкции ЗП:

- один слой рулонного вязкоэластичного материала толщиной не менее 2,0 мм;

- слой обертки - лента модифицированная толщиной не менее 1,0 мм (обертка должна быть совместима с основным покрытием предусмотренным заводом изготовителем – слоем рулонного вязкоэластичного материала).

**Описание потребительских свойств.**

Допускаются к закупке материалы технические характеристики которых соответствуют требованиям технического задания (далее – ТЗ) - включенные в «Единый Реестр материально-технических ресурсов, допущенных к применению на объектах Общества и соответствующих требованиям ПАО «Газпром» и имеющие разрешение Госпромнадзора МЧС Республики Беларусь.

**Основные технические характеристики покрытия (в целом)**

| **Наименование показателя** | **Характеристика и норма** | **Метод**  **испытаний** |
| --- | --- | --- |
| 1 Внешний вид нанесенного покрытия | Покрытие равномерно по всей поверхности, покрытие не имеет пропусков, как отдельных слоев покрытия, так и покрытия в целом, отсутствуют гофры, морщины, складки и пустоты между покрытием и металлом труб | Визуально |
| 2 Допускаемая толщина покрытия, не менее, мм | 3,0 | Толщиномер изоляции |
| 3 Диэлектрическая сплошность покрытия (отсутствие пробоя при электрическом напряжении), кВ/мм | 5 | Искровой дефектоскоп |
| 4.Ударная прочность покрытия при температуре от минус 30 0С до 50 °С, не менее, Дж 1) | 5 | СТБ ГОСТ Р 51164  (приложение А) |
| 5 Адгезионная прочность к рулонному вязкоэластичному материалу и в нахлесте методом отслаивания, не менее, Н/см: | 7,0 | ГОСТ 411 (метод А) |
| 6 Площадь отслаивания покрытия при катодной поляризации, не более в течение:  - 30 сут при температуре (23 ± 2) 0С  - 30 сут при температуре (40 ± 2) 0С | 5  10 | СТБ ГОСТ Р 51164  (приложение В) |
| 7 Переходное электросопротивление покрытия, при (23 ± 2) 0С, не менее:  исходное покрытие  после 100 сут выдержки в 3%-ном растворе NaCl при температуре (60 ± 2) 0С | не менее 109  не менее 108 | СТБ ГОСТ Р 51164  (приложение Г) |
| 1) Не допускается растрескивание и отслаивание покрытия, испытания проводятся на покрытии с защитной оберткой. | | |

**Основные технические характеристики рулонного вязкоэластичного материала**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Единица**  **измерения** | **Норма** | **Метод**  **испытаний** |
| 1 Внешний вид рулона | - | Ровные кромки. Конусность, бочкообразность, седловидность допускается, но не более 5 мм по ширине рулона | Визуально |
| 2 Внешний вид рулона полотна в рулоне | - | Не допускаются пропуски мастики и инородные включения. Разрывы слоя, складки высотой более 1мм, сквозные отверстия | Визуально |
| 3 Гибкость на брусе с радиусом закругления 10 мм, не выше | 0С | минус 20 | ГОСТ 2678 |
| 4 \*Адгезионная стойкость  покрытия (сталь – – вязкоэластичный материал) при сдвиге (v = 50 мм/мин), не менее: | МПа |  | ГОСТ 14759 |
| - при температуре (23 ± 2) 0С | 0,2 |
| - при температуре (40 ± 2) 0С | 0,15 |
| 5 Водопоглащение материала через 1000 ч выдержки в воде при температуре (60 ± 2) 0С, не более: | % | 5 | ГОСТ 4650 |
| 6 Грибостойкость, не более | балл | 2 | ГОСТ 9.048  ГОСТ 9.049 |
| \*Испытания проводят не ранее чем через сутки после формирования покрытия. | | | |

Требуемый уровень показателей предъявляемый к рулонам вязкоэластичного материала:

* Общая толщина полотна материала без антиадгезионного слоя - не менее 2,0±0,2 мм;
* Ширина полотна материала - 90 ± 5 мм\*;
* Длина полотна в рулоне - не менее 10±0,5\*.

\*При поставке рулонов вязкоэластичного материала с характеристиками, отличающимися от показателей, приведенных в ТЗ, заводу изготовителю необходимо выполнить перерасчет количества рулонов в зависимости от геометрических размеров поставляемой продукции для достижения характеристик нормируемых ТЗ.

**Основные технические характеристики обертки - ленты модифицированной**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Единица**  **измерения** | **Норма** | **Метод**  **испытаний** |
| 1 Внешний вид рулона | - | Ровные кромки. Конусность, бочкообразность, седловидность допускается, но не более 5 мм по ширине рулона | Визуально |
| 2 Внешний вид рулона полотна в рулоне | - | Не допускаются пропуски мастики и инородные включения. Разрывы слоя, складки высотой более 1мм, сквозные отверстия | Визуально |
| 3 Гибкость на брусе с радиусом закругления 10 мм, не выше | 0С | минус 20 | ГОСТ 2678 |
| 4 \*Адгезионная прочность к рулонному вязкоэластичному материалу и в нахлесте методом отслаивания, не менее: | Н/см | 7,0 | ГОСТ 411 (метод А) |
| - при температуре (23 ± 2) 0С |
| 5 Водопоглащение материала через 1000 ч выдержки в воде при температуре (60 ± 2) 0С, не более: | % | 5 | ГОСТ 4650 |
| 6 Грибостойкость, не более | балл | 2 | ГОСТ 9.048  ГОСТ 9.049 |
| \*Испытания проводят не ранее чем через сутки после формирования покрытия. | | | |

Требуемый уровень показателей предъявляемый к рулонам обертки - ленты модифицированной:

* Общая толщина полотна материала без антиадгезионного слоя - не менее 1,0±0,2 мм;
* Ширина полотна материала - 150 ± 5 мм\*;
* Длина полотна в рулоне - не менее 30±0,5\*.

\*При поставке рулонов обертки - ленты модифицированной с характеристиками, отличающимися от показателей, приведенных в ТЗ, заводу изготовителю необходимо выполнить перерасчет количества рулонов в зависимости от геометрических размеров поставляемой продукции для достижения характеристик нормируемых ТЗ