

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Наименование на поръчката: Доставка на тръби и фасонни части

Обособена позиция № 1 Доставка на стоманени тръби

Обособена позиция № 2 Доставка на помпено – компресорни тръби

Обособена позиция № 3 Доставка на фасонни части

референтен номер: 200-019

1. Предназначение:

Настоящата спецификация определя изискванията към стоманени правошевни тръби, предназначени за попълване на аварийния и оперативен запас на Дружеството, помпено – компресорни тръби и фасонни части.

2. Изисквания за качество на продуктите:

2.1. Обособена позиция № 1 Доставка на стоманени тръби

- Доставяните стоманени тръби, предмет на поръчката трябва да съответстват на БДС EN ISO 3183 PSL2 Annex M, както и изискванията, посочени във всяка една от позициите от Техническата спецификация;

- качеството на тръбите да съответства на изискванията на „Наредбата за устройство и безопасна експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи и на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ“ (ДВ бр. 67/2004, чл. 4 изм. ДВ бр. 7/2011);

- тръбите да са произведени от фирми, прилагащи система за управление на качеството по стандарт EN ISO 9001 или еквивалентен и да са сертифицирани от American Petroleum Institute /API/ за правото на ползване на официалния монограм на API за произведените от тях продукти или еквивалентен. Доказва се със заверени копия на сертификати.

Изисквания относно изпълнението на тръбите

- всички тръби да са заводски изпитани съгл. БДС EN ISO 3183;

- тръбите да бъдат правошевни тип (SAWL), без напречни шевове;

- механичните и химични параметри да отговарят на PSL-2 Annex M по БДС EN ISO 3183;

- толерансът на общата дължина на всяка от позициите тръби от Техническата спецификация да е $\pm 0,5 \%$.

Изисквания относно изолацията на тръбите

- изолацията на тръбите да бъде изпълнена чрез заводски положен екструдирен трислоен полиетилен тип N-v с дебелина $\geq 3 \text{ mm}$ (за тръби $\Phi 711$) и дебелина $\geq 2,7 \text{ mm}$ (за тръби $\Phi 168$), по ISO-21809-1 Class-B3;

- краищата, на тръбите да са без изолация на 150 мм.;

Допълнителни изисквания относно геометрията тръбите

- единичната дължина на тръбите да е 12м. ($\pm 1 \text{ м.}$) /без допълващите размери до общата дължина на съответната позиция от Техническата спецификация/. Тръбите допълващи размера да са с дължина не по-малка от 6,5 м.;

- краищата на тръбите да са с фаски по БДС EN ISO 3183 т. 9.12.5.2;

- отклонението по перпендикулярност в краищата на всяка тръба да бъде по-малко от 1,6 мм;

- краищата на всяка тръба да бъдат предпазени със защитни рингове с антикорозионно покритие и PVC мембрана.

- Максимално допустимия толеранс по овалност в двата края на тръбата не трябва да надвишава 0,01D (7,11mm).
- Максимално допустимия толеранс по овалност във всяко едно сечение на тръбата не трябва да надвишава 0,015D (10,7mm).
- тръбите да бъдат с гладко шлифовани заваръчни шевове в краищата от минимум 100 мм. Максимална изпъкналост от 0,5 мм.

Маркировка на тръбите

- маркировката на тръбите да е изпълнена съгласно изискванията на БДС EN ISO 3183 11.2.1 или API спес. 5L;

2.2. Обособена позиция № 2 Доставка на помпено – компресорни тръби

Работна среда – пластови флуиди отделяни при добива на газ.

Дължината на тръбите да е в толеранс 8,53÷9,75 метра при „Range 2“. Толерансът на общата дължина на тръбите да е +/- 10 метра.

Тръби със защитни покрития се използват за предотвратяване на парафинови, солни и гипсови отлагания в тях, както и за защита от корозия. При използване на тези тръби намалява броя на необходимите текущи ремонти на сондажа и експлоатационния им срок се увеличава.

Вътрешната повърхност на тръбите да е покрита с Термално дифузионна галванизация - TDG (цинкови сплави с желязо) или фенолно новолаково покритие (phenolic novolac powder coating) – TK – 236 PHENOLIC NOVOLAC POWDER COATING, с дебелина на защитното покритие 350 до 500 микрона.

Покритията: стъкло, емайл или лакове, не удовлетворяват нашите изисквания.

Помпено компресорните тръби трябва да бъдат доставени със защитно вътрешно покритие - термално дифузионна галванизация и да отговарят стандарти: **ГОСТ 9.316-2006** или еквивалентно и нормативи: **ТУ 14-161-173-97; ТУ 14-161-150-94** или **ASTM A 1059M-08, BS EN 13811-2003** обновен на **BS EN ISO 17668-2016**.

Тръбите да са произведени от фирми, прилагащи система за управление на качеството по стандарт EN ISO 9001 или еквивалентен;

Смазка за резбите на тръбите - съгласно API Bul 5A2 или еквивалентно, по предложение на производителя, като количеството гарантира 2 пъти спускане на тръбите.

Product Specification Level – PSL 1.

2.3. Обособена позиция № 3 Доставка на фасонни части

- маркировката да е нанесена трайно на всяка една от фасонните части;
- съдържанието на маркировката да съответства на изискванията на стандарта по който е произведена фасонната част;
- фасонните части да са произведени от фирми, прилагащи система за управление на качеството по стандарт ISO 9001 или еквивалентен; Доказва се със заверени копия на сертификати.
- фасонните части да са горещо огънати или горещо шамповани;
- качеството на фасонните части да съответства на изискванията на „Наредбата за устройство и безопасна експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи и на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ“ (ДВ 67/2004, чл. 4 изм. ДВ бр. 7/2011).

3. Изисквания към участниците (за всички обособени позиции):

- Участникът следва да има изпълнени минимум 2 дейности, които са с предмет и обем, идентичен или сходен с тези на поръчката през последните три години, считано от датата на подаване на офертата.
- под дейности, които са сходни с предмета и обема на поръчката се разбира доставка на стоманени тръби и/или фасонни части за флуиди с налягане над 1,6 МПа. и диаметър ≥ 500 мм.;
- да уведоми, писмено „Булгартрансгаз“ ЕАД, за деня на доставките, най-малко 10 работни дни предварително;
- при заявено желание от Възложителя, Изпълнителя се задължава да осигури достъп в завода - производител на оборудването, на две технически лица от Булгартрансгаз ЕАД. Всички разходи (командировъчни, пътни и хотел) са за сметка на Възложителя.

4. Изисквания относно документите, които следва да се представят при офертирането:

4.1 За Обособена позиция № 1

- да се представят копия на валидни сертификати, издадени от акредитирани институции или агенции, за управление на качеството, удостоверяващи, че завода производител на предлаганите тръби притежава внедрена система за управление на качеството по EN ISO 9001 или еквивалент с обхват, свързан с производство на стоманени тръби за природен газ и от American Petroleum Institute (API) за правото на ползване на API Monogram или еквивалентна програма за гарантиране на качеството на крайните продукти, с обхват по спецификация, както следва – API spec 5L / БДС EN ISO 3183-2013 или еквивалентен.

4.2. За Обособена позиция № 2

- да бъде предложена документация, от която да е видно типа на предложената смазка, който трябва да отговаря на стандарт API Bul 5A2 или еквивалентен;
- да бъде предложен документ от производителя на смазката, удостоверяващ, че предложеното количество гарантира 2 пъти спускане на тръбите.
- да бъде представен документ от производителя, в който се описва типа на вътрешното покритие на тръбите.

4.3. За Обособена позиция № 3

- да се представят копия на валидни сертификати, издадени от акредитирани институции или агенции, за управление на качеството, удостоверяващи, че завода производител на предлаганите фасонни части притежава внедрена система за управление на качеството по EN ISO 9001 или еквивалент с обхват, свързан с производство на стоманени фасонни части за природен газ.

- 4.4. За всички Обособени позиции - Каталог/зи и/ или други материали на производителя/ите, съдържащи технически данни за продуктите, включени в техническата спецификация.

5. Изисквания относно документите, които следва да се представят при доставката:

Обособена позиция № 1

Доставеното оборудване да е съпътствано с необходимата документация, а именно:

- сертификати за качество (с размери, тегла, хим. състав и механични свойства на материала, термообработки и др.) на тръбите съгл. БДС EN 10204 вид 3.1;
- сертификати за качество на изолационния материал на тръбите;

- протоколи с данни от хидравлични, механични изпитания и безразрушителен контрол отговарящи на европейските норми (БДС EN 10204 вид 3.1 и др.);
- декларация за съответствие съгласно наредбите по чл. 7 на Закона за техническите изисквания към продуктите.
- Възложителят може да направи проверка на съответствието на доставените тръби с изискванията и стандартите описани в ТС. В рамките на не повече от 30 дни от доставката могат да бъдат взети проби от тях и след установяване на съответствие с техническите изисквания ще бъде подписан приемо - предавателен протокол.

Обособена позиция № 2

Доставката на ПКТ трябва да бъдат придружени от сертификат за произход (CERTIFICATE OF ORIGIN), сертификат за качество или протоколи от изпитания (INSPECTION CERTIFICATE) и сертификат за съответствие (CERTIFICATE OF ACCORDANCE), същите да са на английски и с превод на български език.

6. Изисквания за разтоварване – стоката да се достави до мястото на доставка в транспортни средства, позволяващи разтоварване отгоре с автокран. Механизацията и техниката за разтоварване се осигурява и е за сметка на Изпълнителя.

Повреди по изолацията на тръбите и/или тяхната геометрия, причинени вследствие на транспорта или разтоварването се отстраняват за сметка на Изпълнителя.

7. Място на доставка

Обособена позиция № 1 и обособена позиция № 3 - централна складова база на Булгартрансгаз ЕАД в с. Яна община Кремиковци, гр. София.

Обособена позиция № 2 – в ПГХ Чирен, с. Чирен, обл. Враца

8. Срок за доставка:

Обособена позиция № 1 и обособена позиция № 3 - Не повече от 150 дни, считано от датата на сключване на договор.

Обособена позиция № 2 - Не повече от 180 дни, считано от датата на сключване на договор.

Приложение №1 - „Технически изисквания към оборудването“

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Наименование на поръчката: Доставка на тръби и фасонни части

Референтен номер на поръчката: 200-019

Обособена позиция №1 Доставка на стоманени тръби

№	Описание на продуктите	Единица мярка	К-во	Задължителни дейности
1	Тръба стоманена правошевна $\Phi 711,2 \times 7,92$ по ISO 3183:2013 от стомана L415N или по API spec. 5L от стомана X60N или еквивалент фабрично изолирана с екструдирана трислойна полиетиленова изолация тип N-v с дебелина ≥ 3 mm, по ISO-21809-1 Class-B3.	м	654	Доставка
2	Тръба стоманена безшевна $\Phi 168,3 \times 5,6$ по ISO 3183:2013 от стомана L360N или по API spec. 5L от стомана X52N или еквивалент фабрично изолирана с екструдирана трислойна полиетиленова изолация тип N-v с дебелина $\geq 2,7$ mm, по ISO-21809-1 Class-B3.	м	300	Доставка

Обособена позиция №2 Доставка на помпено - компресорни тръби

№	Описание на продуктите	Единица мярка	К-во	Задължителни дейности
1	Помпено компресорни тръби със вътрешно защитно покритие 2 3/8" (външен диаметър 60,3 мм. и дебелина на стената не по-малко от 5,0 мм), гладки, марка на стоманата от която трябва да са изготвени тръбите N-80Q или да отговаря на критериите посочени по-долу, тип на резбовото съединение - триъгълна резба метал/метал (VAM TOP, VAGT (NEW VAM)). Механични свойства: Collapse resistance - не по-малко от 54,6 MPa и Internal yield pressure - не по-малко от 80,5 MPa. Работна среда – пластови флуиди отделяни при добива на газ.	м	2100	Доставка

Обособена позиция №3 Доставка на фасонни части

№	Описание на продуктите	Единица мярка	К-во	Задължителни дейности
1	Коляно 45° 28" R=5D, горещо огънато, изработено от стоманена тръба 711x11,13 по ISO 3183:2013 (API spec. 5L) от стомана L415N (X60N по API spec. 5L), фабрично изолирана с екструдирана полиетиленова изолация с дебелина ≥ 3 mm по ISO-21809-1 Class-B3, с прави участъци L1=1000mm и L2=1000mm.	бр	2	Доставка
2	Коляно 45° 20" R=5D, горещо огънато, изработено от стоманена тръба 508x11,13 по ISO 3183:2013 (API spec. 5L) от стомана L415N (X60N по API spec. 5L), фабрично изолирана с екструдирана полиетиленова изолация с дебелина ≥ 3 mm по ISO-21809-1 Class-B3, с прави участъци L1=1000mm и L2=1000mm.	бр	1	Доставка
3	Тройник преходен щампован 28"/12" (Ф711x12.7/323,9x12.7) STD по ANSI B 16-9, A860 WPHY60.	бр	4	Доставка
4	Тройник равнопроходен щампован 20" (Ф508x9.52) STD по ANSI B 16-9, A860 WPHY60.	бр	2	Доставка
5	Преход 530x10/508x10 нестандартен от стомана L360NB.	бр	4	Доставка
6	Преход концентричен 20"/12" (508x9,52/323,9x9,52) STD по ANSI B 16-9, A860 WPHY60.	бр	2	Доставка
7	Преход концентричен 12"/8" (323.9x12.7/219.1x12.7) E.F. по ANSI B 16-9, A860 WPHY60.	бр	4	Доставка
8	Преход концентричен 12"/6" (323.9x9.52/168.3x7.11) STD по ANSI B 16-9, A860 WPHY60.	бр	2	Доставка
9	Преход концентричен 8"/6" (219.1x8.18/168.3x7.11) STD по ANSI B 16-9, A860 WPHY60.	бр	6	Доставка