



НПО ЦЕНТРОТЕХ
РОСАТОМ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Генерального директора
по техническому развитию

_____ К.И. Гузаиров
« ____ » _____ 2024 г.

Техническое задание № _____ от _____ 2024г.
на поставку продукции SMC

Предмет закупки _____ продукция компании SMC

Новоуральск
2024

26.03.2024 16-65/7411-ВК

Подписан
простой электронной подписью

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Код ОКПД 2

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Требования к маркировке

Подраздел 4.2 Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 10. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
<i>Продукция компании SMC</i>
<i>В соответствии с требованиями ч.5 ст.5.2.1 п.5 е) ЕОСЗ Госкорпорации «Росатом», поставка эквивалентной продукции не допускается, согласно Приложению 2.</i>
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
<i>Поставляемая продукция должна быть новой, изготовленной не ранее 2023 года, не бывшей в употреблении, не восстановленной, не являться выставочными образцами, свободной от прав третьих лиц.</i>
Подраздел 1.3 Код ОКПД 2
<i>28.12.14.190</i>

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

<i>Применяется при изготовлении газовой системы.</i>
--

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<p><i>Требования к условиям эксплуатации:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69; - Категория размещения оборудования 4 по ГОСТ 15150-69; - Тип атмосферы при эксплуатации II по ГОСТ 15150-69; - Высота над уровнем моря не более 1000 м; - Категория помещения по пожаро и взрывоопасности Г согласно НПБ 105-03.
--

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Требования к маркировке
<i>В соответствии с нормативными документами, указанными в Приложении 1 настоящего Технического задания.</i>
<i>Дополнительные требования. Маркировка Товара должна содержать: наименование Товара, наименование фирмы-изготовителя, юридический адрес фирмы-изготовителя, дату выпуска Товара и гарантийный срок его службы. Маркировка упаковки должна строго соответствовать маркировке Товара.</i>
Подраздел 4.2 Требования к упаковке
<i>В соответствии с договором поставки.</i>
<i>Дополнительные требования: Упаковка должна обеспечивать сохранность Товара при транспортировке и погрузо-разгрузочных работах до конечного места доставки.</i>

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

В соответствии с договором поставки.

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

В соответствии с договором поставки.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Условия транспортировки должны исключать деформацию и повреждение.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Товар должен храниться в соответствии с требованиями ГОСТ 18690-2012.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Минимальный гарантийный срок на поставляемую продукцию должен составлять не менее 12 месяцев и исчисляется с момента подписания товарной накладной.

Если в процессе эксплуатации в течение гарантийного срока обнаружатся недостатки Оборудования и (или) выполненных работ, то они подлежат устранению силами и средствами поставщика или указанным Поставщиком сервисным центром производителя Оборудования. Срок исполнения гарантийных обязательств по устранению недостатков не может превышать 30 (тридцати) дней с момента получения поставщиком уведомления Покупателя о необходимости устранения выявленных недостатков. Сроки нахождения оборудования в ремонте могут быть продлены на основании письменного заключения технических специалистов Поставщика. Гарантийные обязательства продлеваются на срок нахождения оборудования в гарантийном ремонте, превышающем 30 (тридцати) дней.

Поставщик гарантирует обеспечение бесперебойного функционирования Оборудования при соблюдении Покупателем всех необходимых эксплуатационных норм.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Количество поставляемого Товара: в соответствии с Приложением 1.

Место поставки: в соответствии с договором поставки.

Срок поставки: в соответствии с договором поставки.

РАЗДЕЛ 10. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
1	<i>Приложение 1. Перечень покупных изделий</i>	6
2	<i>Приложение 2. Справка-обоснование о невозможности использования аналогов.</i>	7

Начальник ОМТСиДР

_____ Е.В. Завражнов

Инженер-технолог

_____ Д.А. Савушкин

к техническому заданию _____

Перечень покупных изделий

№ п/п	Наименование	Кол-во	Ед. изм.
1	Соединение LQ1E61 SMC	11	шт
2	Соединение угловое LQ1L63-M SMC	5	шт
3	Усилитель давления VBA20A-F03 SMC	1	шт
4	Клапан XSA3-43S-5G SMC	32	шт
5	Усилитель давления VBA20A-F03 SMC	1	шт
6	Фитинг прямой LQ1H63-M SMC	6	шт
7	Фитинг быстроразъёмный KGC08-00 SMC	40	шт

Начальник ОМТСиДР

Е.В. Завражнов

Инженер-технолог

Д.А. Савушкин

Справка-обоснование о невозможности использования аналогов

Все приборное оборудование, производимое для предприятий топливной компании АО «ТВЭЛ», работает по единому утвержденному проекту, который однозначно определяет номенклатуру оборудования и не допускает замен. На основании Проектной документации (ПД), в которой указан перечень приборного оборудования, разработана конструкторская документация (КД) на данное оборудование, являющаяся неотъемлемой частью ПД.

Срок службы оборудования – не менее 30 лет. Поэтому при разработке и внедрении приборного оборудования предъявляются жесткие требования, описанные в стандарте корпорации КПК-12-2011 и стандарте Топливной компании СТК-29-2011. Согласно этим документам процесс разработки и постановки на производство включает в себя следующие этапы:

- разработка технического задания, которое согласуется со всеми заинтересованными предприятиями и утверждается Топливной компанией;
- разработка, изготовление и лабораторные испытания макетов оборудования;
- разработка изготовления опытных образцов оборудования с последующим проведением предварительных (заводских) испытаний в производственных условиях заводов разделительного производства;
- при положительных результатах лабораторных и предварительных испытаний всем заинтересованным организациям и Топливной компании высылаются оформленные и утвержденные результаты в виде протоколов и отчетов. После анализа результатов принимается решение о проведении Ведомственных Приемочных испытаний, комиссией, назначенной приказом по Топливной компании с включением специалистов всех заинтересованных организаций;
- при положительных результатах Приемочной комиссией выпускается Акт приемочных испытаний, в котором утверждается КД и оборудование рекомендуется к серийному выпуску.

Таким образом, КД на вспомогательное оборудование утверждается всеми заинтересованными предприятиями и Топливной компанией. Процедура внесения изменений в КД описана в технических условиях на конкретное оборудование. Данная процедура включает в себя проведение типовых испытаний. Типовые испытания проводят по программе, составленной с учетом изменений, вносимых в конструкцию или технологию изготовления оборудования и согласованной со всеми заинтересованными предприятиями. Проверка характеристик и параметров обязательна. Также после внесения изменений необходимо проведение ресурсных испытаний в условиях, имитирующих режимы работы оборудования в реальных условиях на испытательных станциях или стендах. Срок ресурсных испытаний согласовывается с предприятиями потребителями оборудования и составляет не менее 1 (одного) месяца.

С учетом вышеизложенной процедуры, внесения изменений в КД, а, следовательно, и в проектную документацию, будут сопровождаться следующими затратами:

- разработка и согласование программы типовых испытаний - 0,3 чел./месяц (инженер конструктор-схемотехник, инженер испытатель);

- проведение типовых испытаний - 0,5 чел. месяц (инженер конструктор схемотехник, инженер технолог, инженер испытатель);
- проведение ресурсных испытаний 3 чел./месяц – (инженер наладчик);
- корректировка КД – 0,1 чел./месяц (инженер конструктор).

Необходимо отметить, что для утверждения возможности использования аналога все вышеперечисленные мероприятия необходимо проводить для каждой позиции ПКИ, которые сопровождается незапланированными финансовыми, временными и трудозатратами.

Также существует вероятность того, что испытания не подтвердят возможность использования эквивалента, что приведет к отсутствию экономического эффекта от закупки аналога для нивелирования финансовых, временных и трудозатрат, потраченных на испытания.

Ниже приведен расчет затрат на проведение испытаний аналогов и внесение изменений в КД для одной позиции комплектующих:

Операции	Оклад + ИСН (10%) +районный (20%)	трудоемкость чел./час.	Трудозатраты за месяц, руб.
Разработка и согласование программы типовых испытаний			30 235
инженер конструктор-схемотехник	59 796	0,3	17 939
инженер испытатель	40 986	0,3	12 296
Проведение типовых испытаний			74 547
инженер конструктор-схемотехник	59 796	0,5	29 898
инженер технолог	48 312	0,5	24 156
инженер испытатель	40 986	0,5	20 493
Проведение ресурсных испытаний			122 958
инженер наладчик	40 986	3	122 958
Корректировка КД			5 980
инженер конструктор	59 796	0,1	5 980
ВСЕГО трудозатрат			233 720
Страховые взносы (31,3% от ФОТ)			73 154
Общепромышленные расходы (95% от ФОТ)			222 033
ИТОГО			528 907,00

Итого затраты на испытание одного аналога и внесение изменений в КД, а, следовательно, и в ПД составят:

$$\text{ФОТ} + \text{Страх.Взн} + \text{ОПР} = 233\,720 + 73\,154 + 222\,033 = 528\,907,00 \text{ руб.},$$

Принимая во внимание вышеизложенное, а также то, что затраты на внесение изменений в КД в денежном выражении (3 702 349,00 руб. с НДС) превышают НМЦ закупки, предложение аналогов на закупаемую продукцию экономически нецелесообразно в соответствии с п. 5 е) ст.5.2.1 ЕОСЗ Госкорпорации «Росатом».

Начальник ОМТСиДР

Е.В. Завражнов

Инженер-технолог

Д.А. Савушкин