Приложение 1

Опросный лист на изготовление и поставку

противотаранного устройства (ПТУ)

Разработанный опросный лист предназначен для проведения закупочных процедур и не может быть использован для разработки конструкторской документации и поставки оборудования. После окончания закупочных процедур настоящий опросный лист заводу необходимо согласовать с институтом (через Заказчика) на предмет актуальности приведенных параметров.

**Назначение и область применения**

Таблица 1.1

|  |  |
| --- | --- |
| Название объекта | Противотаранное устройство (ПТУ) |
| Позиция на генплане | 3 |
| Количество штук | 5 |

Опросный лист разработан для противотаранных устройств, расположенных на Известинском лицензионном участке в районе УПН Известинского месторождения; УППН Известинского месторождения; УПГ Метельного месторождения; УПГ Вьюжного месторождения, КПП на ДНС Известинского месторождения.

Противотаранное устройство предназначено для обеспечения устойчивости к таранному удару автомобиля с массой до 20-40 т, двигающегося со скоростью до 40 км/ч, при закрытой стреле барьера ПТУ; ПТУ должно быть шлагбаумного типа с вертикальным перемещением стрелы шлагбаума.

**Требования И технические характеристики**

* 1. **Климатические условия района строительства**

Климатические условия площадки строительства приняты согласно данных СП 131.13330.2012, актуализированная редакция СНиП 23-01-99\*.

Таблица 2.1 - Климатические условия района строительства

| **Характеристика** | **Нормативный документ** | **Значение** |
| --- | --- | --- |
| Климатический подрайон строительства | СП 131.13330.2012(СНиП 23-01-99\* Актуализированная редакция) | I Б |
| Абсолютная min температура воздуха, °С |  | минус 50,9 |
| Абсолютная max температура воздуха, °С  |  | плюс 32,8 |
| Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С | обеспеченностью 0,92 | СП 131.13330.2012(СНиП 23-01-99\* Актуализированная редакция) | минус 42,9 |
| обеспеченностью 0,98 | СП 131.13330.2012(СНиП 23-01-99\* Актуализированная редакция) | минус 46,5 |
| Температура воздуха наиболее холодных суток, °С | обеспеченностью 0,92 | СП 131.13330.2012(СНиП 23-01-99\* Актуализированная редакция) | минус 46,2 |
| обеспеченностью 0,98 | минус 49,3 |
| Нормативное значение ветрового давления для I района, кПа | СП 20.13330.2011(СНиП 2.01.07-85\* Актуализированная редакция) | 0,23 |
| Расчетное значение веса снегового покрова для V района, кПа | СП 20.13330.2011(СНиП 2.01.07-85\* Актуализированная редакция) | 3,2 |
| Район по гололёду | СП 20.13330.2011(СНиП 2.01.07-85\* Актуализированная редакция) | II |
| Сейсмичность района строительства | СП 14.13330.2011(СНиП II-7-81\* Актуализированная редакция (пересмотр)) | 6 |

* 1. **Основные характеристики**

Таблица 2.2 (начало)

|  |  |
| --- | --- |
| Назначение (после ввода в эксплуатацию) |  Для обеспечение безопасности объекта |
| Массогабаритные параметры |  Ширина перекрываемой проезжей части 4,5 метров |
| Пожарно-технические характеристики  |  - |
| Уровень ответственности зданий и сооружений в соответствии с Федеральным законом № 384-ФЗ |  Нормальный |
| Состав оборудования  |  Согласно настоящего опросного листа |
| Рабочие параметры оборудования  |  По техническим условиям завода-изготовителя и требований настоящего опросного листа Устойчивость к таранному удару автомобиля с массой до 20-40 т, двигающегося со скоростью до 40 км/ч, при закрытой стреле барьера ПТУ |
| Гарантийный срок эксплуатации в годах  |  Не менее 10 лет |
| Тип исполнения (способ монтажа)  | Накладной, на уровень дорожного полотна, с выполнением фундаментов на обочинахпроезжей части |
| Высота поворотной балки от поверхности дорожного полотна, м подведенном (рабочем) положении, м | 0,814 |
| Масса останавливаемого колесного транспортного средства (при скорости движения 40 км/ч), т | 20-40 |
| Климатическое исполнение | У1 (-45 …+40˚С) |
| Управление устройством | Ручное с противовесом |
| Масса изделия (в зависимости от типоразмера), кг | 500... 700 |
| Покрытие | Лакокрасочными атмосферостойкимиматериалами |
| * 1. **Изготовление и конструктивное исполнение**
 |
| Требования к нормативным документам, которые необходимо учесть при изготовлении оборудования | Конструктивные решения должны соответствовать всем действующим нормативным документам, утвержденным Росстроем, а так же ФЗ № 384-ФЗ, ФЗ № 123-ФЗ, требованиям постановления Правительства РФ от 05 мая 2012 года №458 дсп |
| Оборудование максимальной заводской готовности должно быть рассчитано на эксплуатацию транспортировку и хранение при экстремальных температурах (минус 60ºС) района строительства | Да |
| Габариты и масса оборудования должны позволять транспортировку его железнодорожным, водным или автомобильным транспортом | Да |
| Оборудование должно поставляется в максимальной заводской готовности | Да |
| Требования к стальным конструкциям |  Материалы стальных конструкций должны соответствовать требованиям ФЗ № 384-ФЗ ст. 34. Для несущих стальных конструкций принять сталь С345-3 по ГОСТ 27772-2015 в соответствии с таблицей 50\* СНиП II-23-81\*. Для вспомогательных конструкций принять сталь С255 по ГОСТ 27772-2015. |
| Требования к изготовлению и монтажу стальных конструкций |  Металлоконструкции должны изготавливаться в соответствии с требованиями ФЗ №384 – ФЗ ст.16, СП 53-101-98. Конструкции должны удовлетворять установленным при проектировании требованиям по несущей способности (прочности и жесткости). Технология производства конструкций должна регламентироваться технологической документацией, утвержденной в установленном на предприятии-изготовителе порядке. Маркировка стальных элементов должна быть четкой и несмываемой. Все элементы должны соответствовать прилагаемому упаковочному листу. Болты, гайки, шайбы для крепления оборудования должны упаковываться отдельно в герметичные пластиковые пакеты. Предельные отклонения фактического положения смонтированных конструкций не должны превышать при приемке значений, приведенных в таблице 4.8 СП70.13330.2012, актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87. Производственный контроль качества строительно-монтажных работ следует осуществлять в соответствии с требованиями ФЗ № 384-ФЗ ст. 34, СНиП 12-01-2004. |
| Требования к сварным и болтовым соединениям |  Сварные соединения стальных конструкций выполнять в соответствии с указаниями СП 16.13330.2011, актуализированная редакция СНиП II-23-81\*. Выбор болтов производить по СП 16.13330.2011, актуализированная редакция СНиП II-23-81\* с учетом условий их применения (климатического подрайон строительства, характера действующих нагрузок, условий работы в соединениях). |
| * 1. **Система охранной сигнализации**
 |
| Требования к охранной сигнализации | Не требуется |
| * 1. **Документация**
 |
| Исходные данные для проектирования строительной части | * схема фундаментов ПТУ;
* точки приложения нагрузок на фундамент от ПТУ;
* величины нагрузок от ПТУ, передающихся на фундаменты в точках крепления, указать вид учтенных нагрузок (собственный вес и т.д.);
* способ крепления ПТУ к металлическим ростверкам на сварке или болтах;
* в случае болтового крепления - диаметр болтов, схема расположения болтов, требуемая длина выступающей части болтов.

 Завод-изготовитель обязан предоставить Заказчику и Генпроектировщику задание на проектирование фундамента в срок не более 14 календарных дней с момента получения уведомления о выигрыше конкурсных процедур на закупку ПТУ. |
| Схема общего вида с указанием габаритов и экспликацией деталей | Да  |
| Перечень документации, входящей в комплект поставки | * сертификат соответствия требованиям промышленной и пожарной безопасности;
* разрешение Ростехнадзора на применение на опасном производственном объекте;
* комплект технической документации: паспорт, инструкция по ремонту, техническому обслуживанию, эксплуатации и монтажу (на русском языке);
* конструкторская документация завода изготовителя выполняется согласно нормам ЕСКД.
* разрешительная документация на изготовление выпускаемой продукции, сертификат пожарной безопасности материалов и т.д.;
* разрешение на применение оборудования федеральной службы по экологическому технологическому и атомному надзору (1 нотариально заверенная копия);
* сертификат соответствия системе контроля качества по ГОСТ Р ИСО 9001-2008;
* сертификат о соответствии оборудования требованиям нормативных документов (копия);
* сертификаты о соответствии оборудования субпоставщиков требованиям промышленной безопасности (копии) или сертификаты происхождения материалов и оборудования от субпоставщиков (копии);
* перечень эксплуатационной документации: комплект технической документации на русском языке (паспорта, инструкции по монтажу, инструкции по эксплуатации и ремонту, акт испытаний на заводе-изготовителе и др.).
 |
| Требования к конструкторской документации |  Конструкторская документация (далее по тексту «КД») должна направляться Поставщиком оборудования на рассмотрение в адрес Заказчика. КД должна направляться в качестве приложения к официальному сопроводительному письму. Письмо должно быть написано от имени руководства организации, являющейся официальным победителем тендера на поставку соответствующего оборудования. В сопроводительном письме должен быть указан состав направляемой КД. В КД должна быть предоставлена спецификация на все материалы и конструкции [с указанием единиц измерения, количества и веса (объема)]. Кроме того, спецификация на все материалы и конструкции, монтаж которых, для объединения в единое целое, следует производить на площадке, а также количество монтажных соединений (стыков), трубопроводов и т.д. КД в электронном виде должна быть представлена в виде растровых графических файлов (с подписями ответственных лиц) в одном из следующих форматов: * Adobe Acrobat (\*.pdf) – предпочтительный формат;
* JPEG (\*.jpg) – допустимый формат.

 Допускается в целях упрощения и ускорения рассмотрения КД прилагать (дополнительно к растровым графическим файлам с подписями) также и файлы в формате программы разработки (Autodesk AutoCAD, Microsoft Word, Microsoft Excel, др.).  При передаче КД в виде архивов (\*.rar; \*.zip), каждый архив должен содержать отдельно взятый раздел КД и носить название соответственно. Графическое разрешение и качество файлов должно быть достаточным для уверенного восприятия всей содержащейся графической и текстовой информации. Срок предоставления полного комплекта конструкторской и разрешительной документации поставщиком оговариваются в договоре с Заказчиком. |
| Срок предоставления конструкторской и разрешительной документации изготовителем (в календарных днях со дня объявления победителя закупочной процедуры на указанное оборудование) | Оговаривается в договоре с Заказчиком |
| КД разработчика-изготовителя в части системы контроля и управления доступом, включаемой в комплект документации, должна содержать: | * чертежи общих видов нетиповых решений, конструкций и оборудования;
* спецификацию.
 |
| Дополнительные требования |  В сопроводительной документации производитель в обязательном порядке должен изложить порядок и способы утилизации оборудования после утраты им потребительских свойств, включая упаковку, в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления".  |
| * 1. **Покрытие, маркировка и визуальная идентификация**
 |
| Требования к антикоррозийному покрытию  | Антикоррозионную защиту стальных конструкций выполнить в соответствии с требованиями Федерального закона № 384-ФЗ, СП 28.13330.2012, актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85  |
| Требования к визуальной идентификации (оформлению) здания/оборудования  |  Цветовое решение: желто-черные |
| * 1. **Комплект поставки**
 |
| Основные сборочные единицы и детали | * Противотаранное устройство;
* ответные фланцы, для крепления к фундаменту;
* такелаж (крюки, тросы и т.п.), позволяющий безопасно выполнять погрузочно-разгрузочные работы.
 |
| ЗИП и инструменты | * комплект ЗИП, обеспечивающий работу в течении трех лет с момента ввода в эксплуатацию.

Перечень ЗИП должен быть согласован с Заказчиком на стадии проведения тендера. |
| Документация | * конструкторская документация;
* разрешительная документация;
* эксплуатационная документация (паспорт, руководство по эксплуатации и т.д.);
* исполнительная документация по изготовлению и контролю изделия.
 |
| * 1. **Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность**
 |
| Требования к размещению оборудования с учетом эргономики, промышленной безопасности и экологических факторов | Уровень технической и производственной безопасности должен быть предусмотрен в соответствии с требованиями:Приказ № 101 от 12.03.2013 «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;Федеральный закон № 384-ФЗ от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;Федеральный закон № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; |
| Требования по обеспечению безопасной эксплуатации оборудования и охране труда, обеспечивающую безопасную работу персонала | Поставщик предоставляет сведения по уровню шума, вибрации, выбросам загрязняющих веществ.Должен быть обеспечен удобный и безопасный доступ к агрегатам, узлам и деталям при техническом обслуживании и ремонте.Должны быть разработаны технические решения по предупреждению возникновения аварий и локализации их последствийНа металлических частях оборудования, которые могут оказаться под напряжением, должны быть предусмотрены видимые элементы для присоединения защитного заземления. Рядом с этим элементом изображается символ «Заземление». |
| * 1. **Технические услуги завода-изготовителя**
 |
| Проектирование | Да |
| Изготовление, испытания и поставка | Да |
| Шефмонтажные работы | нет |
| Работы по сборке и монтажу комплектно и отдельно поставляемого оборудования до состояния полной заводской готовности на месте установки | нет |
| * 1. **Правила приемки**
 |
| Оборудование передаётся от Поставщика Заказчику без вскрытия тарной упаковки. Стороны подтверждают целостность упаковки оборудования подписью в соответствующем акте, соответствие мест товарно-сопроводительным документам. |
| * 1. **Требования к испытаниям**
 |
|  Требования к приемосдаточным испытаниям | Поставляемое оборудование должно пройти приемо-сдаточные испытания на заводе-изготовителе. Соответствующие документы приложены к паспорту на оборудование |
| * 1. **Транспортировка**
 |
| Вид транспорта | Смешанные перевозки |
| Упаковка | Упаковка, маркировка и консервация должна производиться в соответствии с техническими условиями VDD-SLI-T-ME-SPE-CPF-0031.Оборудование, сборочные единицы и детали должны иметь маркировку. Маркировка должна выполняться способами, обеспечивающими чёткость и должна содержать:наименование завода-изготовителя;заводской номер;год выпуска;обозначение сборочных единиц (для негабаритных в сборе блоков);места строповки;центр тяжести;базовые поверхности для выверки;стрелку, указывающую направление вращения (движения);знак соответствия государственным стандартам (при его присвоении);массу детали или сборной единицы.Маркировка должна выполняться на нерабочих поверхностях оборудования (изделий) способами, обеспечивающими чёткость.Консервация и упаковка оборудования, а также комплектно поставляемых материалов, приспособлений, запасных частей и инструментов должны обеспечивать надежную защиту при перевозке любым видом транспорта, а также складирование на площадках строительства в течение периода до 2 лет.Маркировка транспортной тары должна быть выполнена согласно ГОСТ 14192-96. Габаритные размеры тары должны позволять транспортировку железным и автомобильным транспортом. |
| * 1. **Консервация и хранение**
 |
| Габариты и масса оборудования в собранном (разобранном) виде должны позволять его транспортировку железнодорожным, водным или автомобильным транспортом. Если оборудование поставляется в разобранном виде, то должна прилагаться схема сборки оборудования с перечнем необходимых для сборки строительно-монтажных работ.Должна быть предусмотрена возможность транспортирования оборудования автомобильным и железнодорожным видами транспорта в соответствии с документами: «Инструкция по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам РФ», Министерство транспорта;«Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах», Министерство путей сообщения.Условия хранения оборудования в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать условиям хранения ХЛ1 по ГОСТ 15150-69\*.Упаковка, маркировка, консервация и транспортировка должна производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 15846-2002.Консервация и упаковка оборудования, а также комплектно поставляемых материалов, приспособлений, запасных частей и инструментов должны обеспечивать надежную защиту при перевозке любым видом транспорта, а также складирование на площадках строительства в течение периода до 2 лет. Составные части противотаранного устройства должны быть упакованы в плотные ящики по ГОСТ 10198-91, ГОСТ 2991-85 с учетом срока консервации не менее 12 месяцев. Составные части и съемные при транспортировании элементы во избежание перемещений внутри ящиков должны быть закреплены. Элементы противотаранного устройства к месту монтажа транспортировать в обшивке из материала, обеспечивающего сохранность при транспортировании и хранении.ЗИП должен быть упакован в отдельную тару.В упаковку должна быть вложена упаковочная ведомость идентифицирующая состав оборудования и его укладку в упаковке.На упаковке должны быть нанесены манипуляционные знаки в соответствие с ГОСТ Р 51474, регламентирующие безопасное обращение с грузом, необходимые условие его транспортирования и хранения. |
| * 1. **Показатели надежности**
 |
| Оборудование, основные и расходные материалы, поступающие на объект должны пройти входной контроль на соответствие сопроводительной документации качества продукции и соответствие техническим условиям изготовления. Если оборудование или материалы не соответствуют сопроводительной документации, их применение не допускается.Заказчик (или уполномоченное лицо) имеет право проводить инспекцию по проверке качества изготавливаемого оборудования на заводе-изготовителе.Гарантийные обязательства поставщика - 36 месяцев с момента отгрузки, 36 месяцев с момента запуска в работу. |