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 обочинах  проезжей 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 атмосферостойкими  материалами | |
| * 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 последствий  На 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. | | | |