**УТВЕРЖДАЮ:**

**ОАО «Екатеринбургэнергосбыт»**

**Заместитель директора**

**По информационным технологиям**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Соколова Н.В.**

**« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014 г.**

**Техническое задание**

**на проведение**

**открытого запроса предложений**

на покупку

системы автоматизации планирования

потребления электроэнергии

**СОГЛАСОВАНО:**

**Начальник управления сопровождения программного обеспечения**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Горячевских А.Г.**

**«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014**

Екатеринбург 2014г.

1. **Общие сведения о предмете закупки**

Право заключения Договора на поставку и установку системы автоматизации планирования потребления электроэнергии (далее также - ПО) в соответствии с Техническими и функциональными требованиями Покупателя.

Закупка осуществляется с целью автоматизации процессов планирования потребления электроэнергии.

По результатам открытого запроса предложений Покупатель заключит договор на поставку лицензионного программного обеспечения для ЭВМ (проект Договора приведен в приложении №1 к Техническому заданию).

* 1. Назначение системы.

Назначением системы является автоматизация процессов планирования (прогнозирования) потребления электроэнергии.

Функционал системы прогнозирования потребления электроэнергии:

* сбор, обработка и загрузка данных, используемых в расчетах;
* хранение данных;
* возможность связи через интерфейс с имеющимися распределенными данными, используемыми в расчетах;
* использование данных для прогнозирования почасовых нагрузок
* долгосрочное (до нескольких лет), среднесрочное (до месяца), краткосрочное (от суток до недели) планирование потребления
* прогнозирование временных рядов данных, в том числе на сутки вперед;
* сравнение прогнозов с реальными данными для последующей корректировки параметров расчета
* использование индивидуальных факторов влияния (без ограничения их количества) на динамику нагрузки отдельных потребителей;
* использование различных математических алгоритмов прогнозирования и их сочетаний;
* автоматическое определение степени релевантности факторов влияния;
  1. Цели автоматизации.

Основной целью автоматизации является повышение эффективности информационно-аналитической деятельности Покупателя, связанной с прогнозированием потребления электроэнергии на сутки вперед для работы на ОРЭМ и создание единого логического представления данных, которые необходимы для информационного обеспечения бизнеса и принятия управленческих решений.

Кроме того, система прогнозирования потребления электроэнергии предназначена решать следующие вопросы:

* сокращение времени расчетов, в том числе для обеспечения возможности постоянной актуализации прогнозов за счет загрузки данных, соответствующих текущим условиям практически в реальном времени;
* снижение влияния человеческого фактора на результаты расчетов (колебания качества прогнозов);
* интеграция в одном месте, согласование и агрегация ранее разъединенных детализированных данных, в том числе исторических архивов, данных из внешних источников, данных из автоматизированных рабочих мест отдельных специалистов;
* использование в расчетах больших объемов данных для повышения точности прогнозирования электропотребления (уменьшение объемов отклонений плановых величин электропотребления от фактических);
* автоматизация процесса прогнозирования потребления электроэнергии предприятий, вышедших на ОРЭ;
* разграничение и защита доступа к данным (обеспечение механизмов разграничения прав доступа пользователей).

1. **Основание закупки:**

План закупок на 2014 год, закупка № 144, лот № 1.

1. **Финансирование.**
   1. Источник финансирования – себестоимость.
   2. Планируемая предельная цена лота: 4 970 тыс. рублей с НДС, включая:
      1. Стоимость ПО и релизов в течение 1 года – не более 4 946,40 тыс. руб. с НДС.
      2. Стоимость установки ПО и настройки – не более 23,60 тыс. руб. с НДС.
2. **Срок поставки и установки ПО.**

В соответствии с проектом Договора и Техническими и функциональными требованиями к ПО (Приложение № 2 к Техническому заданию).

1. **Место поставки и установки ПО:**

г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, 17а.

1. **Форма, сроки и порядок оплаты.**
   1. Оплата производится Покупателем в два этапа:
      1. 1 этап – за установку Продавцом ПО на технических средствах Покупателя. Покупатель производит оплату на основании счета Продавца в течение 10 (десяти) дней с момента подписания Сторонами Акта выполненных работ;
      2. 2 этап – при соответствии ПО техническим характеристикам, указанным Продавцом в Приложении № 2 к Договору, Покупатель производит оплату на основании счета Продавца в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента приемки Покупателем ПО и подписания уполномоченным представителем Покупателя товарной накладной (ТОРГ 12).
2. **Требования к участникам закупки.**

Участник должен удовлетворять следующим требованиям:

* иметь права на продажу, установку и техническую поддержку ПО;
* иметь положительную репутацию и опыт работы по внедрению и технической поддержке ПО;
* обладать достаточными трудовыми, материальными и финансовыми ресурсами для исполнения договора.

1. **Документы, предоставляемые участниками закупки.**
   1. Копии документов, подтверждающие законность передачи прав на ПО.
   2. Документы, подтверждающие наличие сертифицированных специалистов по установке и обслуживанию поставляемого ПО.
   3. Техническое предложение, включающее технические характеристики поставляемого ПО (Приложение 2 к Техническому заданию).
2. **Ответственность за сроки и качество работ.**

Продавец обязан нести ответственность за соблюдение сроков и иных условий поставки ПО согласно проекту Договора и Техническим и функциональным требованиям к ПО.

1. **Функциональные и технические требования.**
   1. **Требования к ПО.**
      1. ***Функциональные требования:***

Перечень Технических и функциональных требований к ПО представлен в Приложении № 2 к Техническому заданию.

* + 1. ***Требования к надежности работы ПО.***
       1. Требования к обеспечению надежного функционирования программы.

Программа должна нормально функционировать при бесперебойной работе ЭВМ. При возникновении сбоя в работе аппаратуры, восстановление нормальной работы программы должно производиться после: перезагрузки операционной системы; запуска исполняемого файла программы; повторного выполнения действий, потерянных до последнего сохранения информации в файл на магнитном диске.

Надежное (устойчивое) функционирование программы должно быть обеспечено выполнением Покупателем совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:

* + использованием лицензированного ПО;
  + своевременным обновлением версий ПО;
  + обязательном сохранением копий продуктивной БД;
  + регулярным выполнением рекомендаций Министерства труда и социального развития РФ, изложенных в Постановлении от 23 июля 1998 г. «Об утверждении межотраслевых типовых норм времени на работы по сервисному обслуживанию ПЭВМ и оргтехники и сопровождению программных средств»;
  + регулярным выполнением требований ГОСТ 51188-98. Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов.
    - 1. Время восстановления после отказа.

Время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических средств (иными внешними факторами), не фатальным сбоем (не крахом) операционной системы, не должно превышать 30-ти минут при условии соблюдения условий эксплуатации технических и программных средств.

Время восстановления после отказа, вызванного неисправностью технических средств, фатальным сбоем (крахом) операционной системы, не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправностей технических средств и переустановки программных средств.

* + - 1. Отказы из-за некорректных действий пользователей системы.

Отказы программы вследствие некорректных действий пользователя при взаимодействии с программой невозможны при активации разграничения уровней доступа.

**10.1.3 Требования к условиям лицензирования**

Условия лицензии на поставляемое ПО должны давать возможность использования ПО не менее чем двумя пользователями.

* 1. **Условия эксплуатации.**
     1. ***Виды обслуживания.***
        1. Установка ПО на технических средствах Покупателя для последующего тестирования функционала ПО в целях проверки его на соответствие заявленным Продавцом техническим характеристикам в течение 1 календарного месяца
        2. Исправление ошибок, дефектов, модернизация и усовершенствование ПО, выполняемые по решению разработчика ПО в течение действия годовой подписки на обновление.
     2. ***Квалификация и численность персонала.***

Необходимо подтверждение наличия сертифицированных специалистов по установке ПО и предоставлению и установке релизов ПО (копии сертификатов, свидетельств и т.п.).

* + 1. ***Информационная и программная совместимость.***

ПО должно работать под управлением ОС Windows 7 и выше.

Хранение данных должно осуществляться с помощью СУБД MS SQL 2005 и выше

* + 1. ***Защита информации.***

У Покупателя должна быть возможность обеспечения надлежащего уровня защиты информации в соответствии с законом о защите персональной информации и программного комплекса в целом от несанкционированного доступа - “ Об информации, информатизации и защите информации” РФ N 24-ФЗ от 20.02.95.

* + 1. ***Маркировка и упаковка.***

Требования к маркировке и упаковке не предъявляются.

* + 1. ***Транспортирование и хранение.***

Требования к транспортированию и хранению не предъявляются.

* + 1. ***Специальные требования.***

ПО должно обеспечивать взаимодействие с пользователем посредством удобного пользовательского интерфейса.

ПО должно обеспечивать разграничение полномочий пользователей для высокой защиты данных.

* 1. **Требования к установке и поставке ПО.**
     1. ***Установка ПО.***

В объем работ по установке ПО входит:

* установка ПО на технических средствах, указанных Покупателем;
* предоставление возможности последовательного подключения к ПО не менее 3-х специалистов Покупателя;
* выполнение стандартных настроек, необходимых для тестирования функционала ПО;
* настройка параметров прогнозирования;
* загрузка архивных данных для тестирования работоспособности настроенных параметров прогнозирования;
* демонстрация работы ПО на основе архивных данных;
* обучение работе в ПО группы пользователей не менее 3 специалистов, либо предоставление пошаговой инструкции работы в ПО для самостоятельного обучения;
* определение прав доступа специалистов к данным и к объектам информационной системы;
* участие в тестовых испытаниях технических возможностей ПО.
  + 1. ***Передача информационной системы Покупателю.***

Передача ПО Покупателю осуществляется в следующем порядке:

• Покупатель в течение 1 (одного) месяца с момента установки ПО производит его проверку на соответствие заявленным Продавцом техническим характеристикам;

• при отсутствии отклонений от заявленных Продавцом технических характеристик производится передача ПО Покупателю;

• при выявлении Покупателем отклонений от заявленных Продавцом технических характеристик, Покупатель в соответствии со ст. 523 ГК РФ в одностороннем (внесудебном) порядке расторгает Договор путем направления в адрес Продавца уведомления об отказе от его исполнения. Продавец своими силами осуществляет возврат установленного ПО.

* + 1. ***Общие требования к приемке.***

Приемка работ по установке ПО осуществляется на основании двухстороннего подписания Акта.

Поставка ПО осуществляется на основании двухстороннего подписания товарной накладной (ТОРГ 12).

* 1. **Лицензионная поддержка.**

Работы по лицензионной поддержке ПО, включают в себя:

* оповещение Покупателя о выходе новых релизов с перечнем изменений и исправлений выявленных ошибок.
* установку новых релизов на технических средствах Покупателя.

1. **Критерии определения победителя.**

В рамках открытого запроса предложений Закупочная комиссия оценивает и сопоставляет заявки участников и проводит их ранжирование по степени предпочтительности для Покупателя. Степень предпочтительности определяется количеством баллов, присваиваемых заявке участника. Оценка и сопоставление заявок на участие в запросе предложений производится по следующим критериям:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование критерия | Ед. изм. | Весовое значение критерия в баллах | Правила подсчёта баллов по критерию (порядок оценки и сопоставления заявок) |
| Цена договора | Руб. | 40 | Заявка, имеющая наименьшую цену\*, признается лучшей. Ей присваивается наивысший балл (40). Остальным заявкам баллы присваиваются пропорционально в соответствии с формулой:  Бi = (Зl / Зi)\*Бm  \* оценка заявок по критерию "Цена договора" будет осуществляться по цене договора, предложенной участником (не вычитая и не прибавляя НДС), которая должна отвечать требования п. 3.2. настоящего Технического задания |
| Технические характеристики ПО |  | 60 | По данному критерию оценивается соответствие Технического предложения участника закупки требованиям, установленным в Документации (Техническом задании).  Заявка, набравшая наибольшее количество баллов за Техническое предложение\*, признается лучшей. Ей присваивается наивысший балл (60). Остальным заявкам баллы присваиваются пропорционально в соответствии с формулой:  Бi = (Зi / Зl)\*Бm  \*В расчетах учитываются сведения и значения, заявленные Участником в Техническом предложении (форма 2 тома 1 Документации), которые оцениваются экспертами в соответствии с Приложением № 2 к Техническому заданию «Технические и функциональные требования к ПО» |

где Бi – балл, присваиваемый i-той заявке;

Зi – значение показателя в i-той заявке;

З1 – значение показателя, признанного наилучшим;

Бm – весовое значение балла по критерию.

Для оценки заявки осуществляется расчет итогового балла по каждой заявке. Итоговый балл рассчитывается, как сумма баллов заявки по всей совокупности критериев. Заявке, набравшей наибольшей итоговый балл, присваивается первый номер. При равенстве баллов Участников победителем признается Участник, подавший заявку ранее остальных Участников закупки.

**Приложения к Техническому заданию:**

Приложение №1. Проект договора на поставку и установку ПО прогнозирования потребления электроэнергии

Приложение №2. Технические и функциональные требования к ПО