

Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»

Приложение № 1
к извещению о проведении
закупки у единственного
поставщика

СОГЛАСОВАНО


Начальник Департамента
корпоративных и технологических
АСУ ПАО «МРСК Центра»



Е.Л. Силин
« 05 » 08 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора –
главный инженер филиала ПАО
«МРСК Центра» - «Белгородэнерго»



С.А. Решетников
« 03 » 08 2015 г.

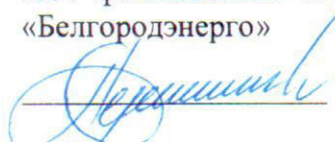
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг по технической поддержке
и сопровождению программных комплексов
АИИС КУЭ «Базис» и «Нейрон»
(ПЗ 2015г., закупка № 4150, лот № 3000486)

на 14 листах


СОГЛАСОВАНО:

И.О. начальника управления
корпоративных и технологических
АСУ филиала ПАО «МРСК Центра» -
«Белгородэнерго»



А.А. Березовец

2015

согласовано


Содержание

1. Общие данные.....	3
2. Сроки начала и окончания услуг.	3
3. Финансирование услуг.....	3
4. Цель оказания услуг.....	3
5. Требования к составу и содержанию услуг.	5
6. Формы оказания услуг.	6
7. Соглашение об уровне сервиса.	7
8. Алгоритм взаимодействия.....	8
9. Общие требования к Исполнителю	9
10. Гарантийные обязательства.....	9
11. Стоимость и оплата оказанных услуг	9
Приложение 1	10
Приложение 2.....	11
Приложение 3	12
Приложение 4.....	13
Приложение 5.....	14

1. Общие данные

В настоящем документе приводится техническое задание (далее – ТЗ) на оказание услуг по технической поддержке и сопровождению существующих программных комплексов (далее – ПК) АИИС КУЭ «Базис» и «Нейрон» для нужд филиала ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго».

Заказчик: Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»,
308000, г. Белгород, ул. Преображенская, д.42

Исполнитель: ООО «СИСТЕЛ»,
101000, г. Москва, пер. Милютинский, д.15/24, стр.6-6А

2. Сроки начала и окончания услуг.

Начало оказания услуг: С момента заключения договора, но не ранее чем с 01 сентября 2015г.

Завершение оказания услуг: 31.08.2016г.

3. Финансирование услуг.

Закупка осуществляется на основании статьи Плана закупки 2015, закупка № 4150, лот № 3000486 «Услуги по технической поддержке ПК АИИС КУЭ «Базис» и «Нейрон», как у единственного источника (поставщика).

Финансирование услуг осуществляется по статье 4.4. «Услуги по ТП ПО АСДУ, ПО АИИС КУЭ (Пр.)» ИТ-бюджета филиала ПАО «МРСК ЦЕНТРА» - «Белгородэнерго».

4. Цель оказания услуг.

Закупка услуг по технической поддержке и сопровождению ПК АИИС КУЭ «Базис» и «Нейрон» необходима филиалу ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго» в связи с необходимостью обеспечения функциональных возможностей АИИС КУЭ ПС 35-110 кВ и объектов потребителей с установленной мощностью более 670 кВА и АИИС КУЭ бытовых и мелкомоторных потребителей.

Целью технической поддержки и сопровождения ПК АИИС КУЭ «Базис» и «Нейрон» является обеспечение стабильной, бесперебойной и правильной работы ПАК АИИС КУЭ ПС 35-110 кВ для автоматизированного учёта и оперативного контроля объемов передаваемой электрической энергии и мощности.

Технической поддержке и сопровождению подлежит программное обеспечение программных комплексов, изложенных в таблице 4.1. Объем сопровождения изложен в таблице 4.2.

Таблица 4.1. Состав программных комплексов АИИС КУЭ.

№ п/п	Названия программного обеспечения	Используемый модуль и версия (не ниже)
Программный Комплекс «Автоматизированная информационно-измерительная система коммерческого учета электроэнергии «БАЗИС»:		
1	Сервер сбора данных АИИС КУЭ «Базис»	Psrv версии 7819
2	Сервер расчётов АИИС КУЭ «Базис»	Calc_srv версии 7819
3	Сервер приложений АИИС КУЭ «Базис»	App_srv версии 7819
4	Программа просмотра данных АИИС КУЭ «Базис»	Ascue_tree версии 201004300
5	Web-сервер приложений АИИС КУЭ «Базис»	WWW_Srv версии 7819
6	Программа настройки серверов сбора и расчета и конфигурирования УСПД «Систел.001» и «УСПД-Нейрон УН-128»	Linbus_cfg версии 201005060
7	Программа сбора и передачи данных УСПД «Систел.001» и «УСПД-Нейрон УН-128»	Psrv версии 7799
Программный Комплекс «Автоматизированная информационно-измерительная система коммерческого учета электроэнергии «НЕЙРОН»:		
1	Сервер сбора данных АИИС КУЭ «Нейрон»	ScadaServer.exe версии 4.1.21.0
2	Сервер приложений АИИС КУЭ «Нейрон»	Zersrv.exe версии 1.0.0.123
3	Web-сервер приложений АИИС КУЭ «Нейрон»	Web_Neyron
4	Клиентское приложение автоматизированных рабочих мест ИВК АИИС КУЭ «Нейрон» (Администратора, Оператора, Руководителя)	Armadmin.jnlp версии 5.4.9.; Armoper.jnlp версии 5.4.9.; Armrukov.jnlp версии 5.4.9.
5	Встроенное программное обеспечение устройств сбора и передачи данных УСПД-Нейрон УН-200	Все версии
6	Встроенное программное обеспечение устройств сбора и передачи данных УСПД Атлас	Все версии

Таблица 4.2. Объем сопровождения программных комплексов АИИС КУЭ:

Параметр	ПК «Базис»	ПК «Нейрон»
Серверов базы данных (ПО)	2	2
Серверов приложений (ПО)	3	1
Серверов расчётов (ПО)	3	-
Серверов сбора данных (ПО)	3	1
Количество опрашиваемых ТУ (лицензий)	Без ограничений	Без ограничений
Количество УСПД (ПО)	206	Только предоставление новых версий

5. Требования к составу и содержанию услуг.

Перечень основных услуг представлен в таблице 5.1.

Таблица 5.1. Перечень основных услуг

№	Услуга	Порядок предоставления	Описание	Результаты выполнения	Форма фиксации выполнения услуги
1.	Общий мониторинг состояния системы	Без оформления заявки	Анализ состояния системы по диагностируемым внешним признакам, логам и журналам ПО (только серверная часть ПК)	Предложения по внесению изменений в настройки системы	Ежемесячный отчет и сообщения Исполнителя по каналам доступной связи
1.	Диагностика причин сбоев ПО ПАК	По инициативе Заказчика	Применяется для выявления причин сбоев ПО ПАК	Локализация и выявление неисправности ПО ПАК, вызвавшей сбой	Отчёт о проведённой диагностике ПО ПАК с отражением в реестре заявок Исполнителя (Приложение 1)
2.	Диагностика причин сбоев ПО, вызванных функционированием аппаратной части ПАК (за исключением АРМ)	По инициативе Заказчика	Применяется для выявления причин сбоев ПО, вызванных некорректным функционированием аппаратной части ПАК или её несоответствием эксплуатационным задачам комплекса	Локализация и выявление возможных причин, вызвавших сбой ПО	Отчёт о проведённой диагностике ПАК с отражением в реестре заявок Исполнителя (Приложение 1)
4.	Устранение причин сбоев ПО	По инициативе Заказчика	Применяется для устранения причин сбоев ПО, вызвавших отказ	Устранение неисправности ПО, вызвавшей сбой	Отчёт о проведённых работах в реестре заявок Исполнителя (Приложение 1). Внеочередное обновление версии ПО (при необходимости)
5.	Консультационные услуги	По инициативе Заказчика	Предоставление исчерпывающих ответов на вопросы специалистов Заказчика по вопросам эксплуатации ПАК	Консультации персонала Заказчика по вопросам эксплуатации ПО	Реестр заявок

№	Услуга	Порядок предоставления	Описание	Результаты выполнения	Форма фиксации выполнения услуги
6.	Предоставление обновленных версий ПО на основе исходных текстов имеющихся у Исполнителя	По инициативе Исполнителя	Предоставление обновленных версий ПО эксплуатируемого в ПАК Заказчика, с изменениями устраняющие выявленные ошибки, вызвавшие сбой ПО	Предоставление новой версии ПО	Уведомление о предоставлении новой версии ПО в реестре заявок Исполнителя (Приложение 1) и протокол проведения испытаний (Приложение 2)
		По инициативе Заказчика	Предоставление обновленных версий ПО эксплуатируемого в ПАК Заказчика, с правками в соответствии с изменениями нормативных требований		
		По инициативе Заказчика	Предоставление обновленных версий ПО эксплуатируемого в ПАК Заказчика, с правками, устраняющие некорректную работу ПО, не вызывающую сбой ПО, в том числе внесение изменений по предложению Заказчика		
7.	Предоставление выписок из реестра заявок	По требованию Заказчика	Предоставление реестра за требуемый период времени.	Выписка из реестра	Предоставляется в бумажном или электронном виде

6. Формы оказания услуг.

6.1. Дистанционное обслуживание.

Форма оказания услуг без выезда персонала Исполнителя к месту эксплуатации ПАК. Работы производятся с использованием сетевого доступа к вычислительным мощностям ПАК, на которых эксплуатируется ПО, а также стендового оборудования для моделирования процессов работы аппаратно-программного комплекса. Данная форма обслуживания является предпочтительной для всех видов работ, к организации которых она может быть применена. Сетевой доступ к указанным вычислительным мощностям организуется силами и средствами Заказчика в соответствии с Приложением 3 к настоящему техническому заданию. В случае невозможности организовать сетевой доступ к вычислительным мощностям ПАК Исполнитель организует выездное обслуживание или оказывает консультацию Заказчику.

6.2. Выездное обслуживание.

Форма оказания услуг, подразумевающая выезд специалистов Исполнителя к месту эксплуатации ПАК. Используется в случае объективной невозможности или неэффективности выполнения работ в другой форме. Работы проводятся непосредственно в месте эксплуатации ПАК с привлечением специалистов Заказчика. Данная форма обслуживания может совмещаться с одновременным дистанционным обслуживанием и/или консультациями персонала Заказчика. Доступ персонала Исполнителя к месту эксплуатации ПАК организует Заказчик. Время организации доступа не входит в сроки, указанные в соглашении об уровне сервиса настоящего ТЗ.

6.3. Консультации.

Оказание консультационных услуг персоналу Заказчика со стороны Исполнителя посредством различных видов связи. Предпочтительным видом связи является электронная почта, иные виды связи применяются при объективной невозможности или неэффективности оказания услуг с её использованием.

Оказание услуг данной формы сопровождается заявкой в электронном виде в течение суток.

7. Соглашение об уровне сервиса.

Характеристики основных оказываемых услугах приведены в таблице 7.1. :

Таблица 7.1. Характеристики оказываемых услуг

№	Наименование услуги	Форма предоставления услуги	Режим предоставления	Уровень сервиса (рабочих часов)		Кол-во услуг, входящих в стоимость сервисной поддержки в течение одного календарного месяца
				Время от регистрации и заявки до начала работ	Продолжительность выполнения работ	
1.	Общий мониторинг системы	Дистанционное обслуживание	8/5	1	2	ежедневно
2.	Диагностика причин сбоев ПО ПАК	Дистанционное обслуживание	8/5	1	8	
		Выездное обслуживание	8/5	48	8	
3.	Устранение причин сбоев ПО	Дистанционное обслуживание	8/5	1	16	
		Выездное обслуживание	8/5	1	16	
4.	Консультационные услуги	Консультации	8/5	-	1	ПМН
5.	Предоставление обновленных версий ПО (по инициативе Исполнителя)	Дистанционное обслуживание	8/5	-	16 или по договоренности	ПМН

№	Наименование услуги	Форма предоставления услуги	Режим предоставления	Уровень сервиса (рабочих часов)		Кол-во услуг, входящих в стоимость сервисной поддержки в течение одного календарного месяца
				Время от регистрации и заявки до начала работ	Продолжительность выполнения работ	
6.	Предоставление обновленных версий ПО (по инициативе Заказчика)	Дистанционное обслуживание	8/5	-	По договоренности	Не более 3-х (при наличии заявок)
7.	Предоставление выписок из реестра заявок	Дистанционное обслуживание	8/5	1	8	Ежемесячно и по запросу

8. Алгоритм взаимодействия

Настоящий раздел описывает алгоритм взаимодействия между персоналом Заказчика и Исполнителя в ходе оказания услуг, связанных с выявлением и устранением неисправностей ПО, предусмотренных настоящим техническим заданием.

Обнаружение неисправности персоналом Заказчика.

Если невозможно локализовать неисправность и определить её характер собственными силами, формируется заявка на выполнение услуг из перечня настоящего технического задания. Форма заявки – Приложение 4.

Регистрация заявки ответственным персоналом Исполнителя и внесение заявки в Реестр заявок Исполнителя.

Проведение диагностических мероприятий и классификации неисправности по степени их воздействия на основные функции, выполняемые ПАК – Приложение 5.

Проведение комплекса мероприятий, предусмотренных настоящим техническим заданием, по устранению неисправности ПО, либо разработка рекомендаций по проведению мероприятий не входящих в настоящее техническое задание.

Формирование отчёта о проведенном комплексе мероприятий в карточке заявки, составление протокола испытаний ПО (при необходимости) и внесение отчета в реестр заявок Исполнителя.

9. Общие требования к Исполнителю

9.1. Исполнитель должен представить:

- 9.1.1. Копию свидетельства о государственной регистрации юридического лица;
- 9.1.2. Копию документов на право предоставление указанных услуг;
- 9.1.3. Организационную структуру, предусматривающую наличие в ее составе подразделений, необходимых для выполнения данного вида работ (производственно-технического отдела (подразделения), технологических отделов (подразделений), библиотеки нормативно-технической документации, архива и т.д.).

9.2. Исполнитель должен иметь:

- 9.2.1. Нормативно-техническую документацию, стандарты и другие нормативные документы, необходимые для осуществления данного вида деятельности;
- 9.2.2. Помещения и необходимое оборудование для осуществления данного вида деятельности;
- 9.2.3. Достаточное количество квалифицированного персонала (квалификация персонала подтверждается действующими сертификатами, аттестатами и т.д.).

10. Гарантийные обязательства

10.1. Исполнитель должен гарантировать качество и правильность оформления результатов выполненных работ.

10.2. Гарантийный срок на выполненные работы должен быть не менее 12 месяцев с момента подписания акта приема-передачи оказанных услуг.

11. Стоимость и оплата оказанных услуг

11.1. Стоимость услуг не должна превышать суммы, указанной в Извещении о проведении закупки.

11.2. Оплата оказываемых услуг производится Заказчиком на условиях, указанных в Извещении о проведении закупки.

Начальник отдела эксплуатации АСКУЭ
службы эксплуатации СДТУ и ИТ
управления КиТАСУ филиала
ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»



С.В.Касымов

Начальник отдела контроллинга ИТ и ТК
управления КиТАСУ филиала
ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»



В.А. Ивлев

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Реестр заявок Исполнителя

Все заявки заносятся в реестр, где им присваивается номер и отмечается дата и время регистрации.

[illegible]

ПРОТОКОЛ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ № _____

г. _____

« _____ » _____ 20__ г.

Наименование ПО:						
Версия ПО:						
Дата версии ПО:						
№№ заявок:						
№ п/п	Проверяемая функция	Действие пользователя	Ожидаемый результат	Фактический результат	Дефекты и замечания выявленные в ходе тестирования	
					Описание	Дата их устранения

В результате проведенных испытаний признать обновленную версию
 _____ (указать годным или негодным) для передачи в дальнейшую
 эксплуатацию.

Представители Заказчика: _____ (подпись, расшифровка подписи)
 _____ (подпись, расшифровка подписи)

Представители Исполнителя: _____ (подпись, расшифровка подписи)
 _____ (подпись, расшифровка подписи)

Требования к организации удалённого доступа.

Для поддержки программно-аппаратных комплексов на базе ПО в рамках договоров на сопровождение, необходимо обеспечить виртуальный защищенный приватный канал (VPN) передачи данных между Исполнителем и Заказчиком. Данный канал необходим для оперативного мониторинга и поддержки комплексов на объектах Заказчика с минимизацией затрат времени.

Под виртуальным приватным каналом понимается IPSEC_VPN туннель между маршрутизаторами Заказчика и Исполнителя. Данные маршрутизаторы являются граничными шлюзами для фильтрации и маршрутизации трафика, проходящего по IPVPN каналу.

Маршрутизаторы должны удовлетворять всем необходимым требованиям сторон и иметь сертификацию ФСТЭК России.

Конкретные параметры канала и каналобразующего оборудования уточняются в ходе согласования с филиалами ОАО «МРСК Центра».

Формы заявок на предоставление услуг по сервисной поддержке ПАК.

Форма карточки заявки:

Регистрационный № заявки**:		Дата заявки*:	
Ф.И.О. и телефон представителя Заказчика, подавшего заявки*:			
Наименование ПО*:			
Версия ПО*:		Дата версии ПО:	
Приоритет*:		Дата исполнения (план)**:	
Краткое описание дефектов и замечаний, требуемых изменений*:			
Детальное описание дефектов и замечаний, требуемых изменений*:			
Перечень приложений (скриншоты экранных форм, логи и загрузки программ, файлы конфигурации, коды ошибок, форматы экранных форм и загружаемых файлов и т.д.):			
Отметки об исполнении:			
Ответственный**:			
Версия ПО**:		Дата исполнения**:	
Дата испытаний**:		Подпись об исполнении**:	
Результат**:			

Примечания: Звездочками отмечены поля для обязательного заполнения:

* - Заказчиком

** - Исполнителем

К заявке по необходимости должна прилагаться дополнительная информация, необходимая для выполнения этой заявки (скриншоты экранных форм, логи и загрузки программ, файлы конфигурации, коды ошибок, форматы экранных форм и загружаемых файлов и т.д.).

Заявки принимаются Исполнителем в электронном виде формата MS Word или в формате Adobe PDF.

Список представителей Заказчика, имеющих право подавать заявки, в течении 3-х рабочих дней со дня заключения Договора направляется Заказчиком Исполнителю с указанием в нем адресов их электронной почты и по мере возникновения изменений обновляется.

Исполнитель с момента получения регистрирует полученную заявку в электронном реестре заявок и направляет заявителю электронную копию карточки заявки в формате Adobe PDF с проставленным в соответствующей графе регистрационным номером.

Классификация неисправностей ПО в составе ПАК.

Неисправности, возникающие при работе ПО в составе ПАК, по степени их воздействия на основные функции, выполняемые ПАК подразделяются на следующим приоритеты:

1. ALARM: Полное нарушение работы ПАК, повлекшее прекращение выполнения основных функций, и характеризующееся невозможностью управления оборудованием, сбора и хранения измеренных данных.
2. Высший: Неисправность в работе ПАК, ограничивающая функциональность, критичная для сбора и хранения данных, но не приводящая к полному прекращению функционирования ПАК.
3. Средний: Неисправность в работе ПАК, не оказывающая влияния на сбор и хранение данных, затрагивающая исключительно механизмы обработки данных, импорта данных из смежных систем и предоставления отчётной информации пользователям.
4. Низший: Прочие неисправности.

Неисправности, возникающие при работе ПО в составе ПАК, по степени реакции по их устранению классифицируются на:

1. Сбой ПО: Все неисправности, возникшие в работе ПО, решаемые внесением изменений в настройки ПО и не требующие его обновления, а также все неисправности с приоритетами «ALARM» и «Высший»;
2. Некорректная работа ПО: Все неисправности, возникшие в работе ПО, с приоритетами «Средний» и «Низший», решаемые обновлением версии ПО, в которой эта некорректная работа ПО устранена;