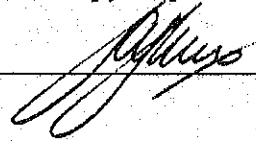


«Утверждаю»

Первый заместитель Директора – Генерального  
конструктора ОАО «НИКИЭТ»



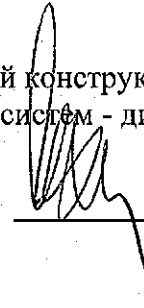
М.Н. Михайлов  
17 октября 2014 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

для проведения процедуры закупки по теме  
«Комплекс инструментальных средств SCADA для  
разработки управляющих систем безопасности»

(версия от 17.10.2014)

Главный конструктор управляющих  
систем - директор отделения



С.Г. Ухаров

17 октября 2014 г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование, количество, срок поставки Товара .....	3
2. Технические и функциональные характеристики Товара.....	4
3. Требования к качеству Товара.....	5
4. Требования к безопасности Товара.....	5
5. Гарантия на Товар и техническая поддержка .....	5
6. Требования к документации, относящейся к Товару .....	5
7. Требования к таре и (или) упаковке Товара .....	5
8. Требования к приемке Товара.....	5
9. Способ поставки Товара.....	6



## 1. Наименование, количество, срок поставки Товара

№ п/п	Наименование Товара*	Кол-во	Срок поставки**	Вид поставки
1	<b>Комплекс инструментальных средств SCADE версия R15 для разработки управляющих систем безопасности в составе:</b>	---	---	
1.1.	Экземпляр программы для ЭВМ <b>SCADE Suite Advanced Modeler (ADV)</b> , установка сетевая разделяемая (floating) (P/N: SCS-BD-L-05)	1	20 рабочих дней	Электронная или на CD
1.2.	Экземпляр программы для ЭВМ <b>SCADE Suite Model Test Coverage (MTC)</b> , установка однопользовательская прикрепленная (node-locked) (P/N: SCS-MD-N-15)	1	20 рабочих дней	Электронная или на CD
1.3.	Экземпляр программы для ЭВМ <b>SCADE Suite KCG C Code Generator</b> , установка однопользовательская прикрепленная (node-locked) (P/N: SCS-MD-N-10)	1	20 рабочих дней	Электронная или на CD
1.4.	Экземпляр программы для ЭВМ <b>SCADE Display Advanced Modeler</b> , установка однопользовательская прикрепленная (node-locked) (P/N: SCY-BD-N-03)	1	20 рабочих дней	Электронная или на CD
1.5.	Экземпляр программы для ЭВМ <b>SCADE LifeCycle Reporter</b> , установка однопользовательская прикрепленная (node-locked) (P/N: SCS-MD-N-20)	1	20 рабочих дней	Электронная или на CD
1.6.	Экземпляр программы для ЭВМ <b>SCADE LifeCycle Requirement Management (RM)</b> , установка однопользовательская прикрепленная (node-locked) (P/N: SLC-MD-N-19)	1	20 рабочих дней	Электронная или на CD
1.7.	Экземпляр программы для ЭВМ <b>SCADE LifeCycle Qualified Testing Environment for Host (QTE)</b> , установка однопользовательская прикрепленная (node-locked) (P/N: SLC-MD-N-01)	1	20 рабочих дней	Электронная или на CD

\* Примечание: возможна поставка аналогов или эквивалентов. Требования к указанным маркам/моделям и их аналогам (эквивалентам) указаны ниже в подразделах:

- 2 «Технические и функциональные характеристики Товара»
- 3 «Требования к качеству Товара»
- 4 «Требования к безопасности Товара»
- 5 «Гарантия на Товар»
- 6 «Требования к документации, относящейся к Товару»



- 7 «Требования к таре и (или) упаковке Товара»
- 8 «Требования к приемке Товара»
- 9 «Способ поставки Товара»

\*\* Примечание: указан максимальный срок поставки с момента заключения договора. Минимально возможный срок поставки – 3 рабочих дня с момента заключения договора.

## 2. Технические и функциональные характеристики Товара

Приобретаемый комплекс инструментальных средств для разработки управляющих систем безопасности должен отвечать следующим требованиям:

- 1) Реализация модели на основе предоставленной блок-схемы алгоритма.
- 2) Возможность реализации графического кадра (панелей управления).
- 3) Возможность распределенной работы над одной моделью (разработка несколькими инженерами выделенных функциональных областей с последующим их слиянием в единую модель).
- 4) Продукт должен представлять собой модельно-ориентированную среду разработки, позволяющую реализовывать алгоритмы управляющей логики.
- 5) Продукт должен быть основан на полностью формализованном языке.
- 6) Все конструкции встроенного языка для модельно-ориентированной среды разработки должны быть строго детерминированы.
- 7) Среда разработки должна полностью обеспечивать проверку целостности и соответствия потоков данных.
- 8) Возможность моделирования алгоритмов управления системой.
- 9) Возможность комбинированной разработки функциональной модели и конечных автоматов в единой графической среде.
- 10) Возможность выполнения моделирования системы в интерактивном режиме с использованием графического интерфейса.
- 11) Возможность выполнения моделирования системы в автономном режиме с использованием predetermined пакетов входных данных.
- 12) Возможность автоматической генерации и записи тестовых сценариев и тестовых процедур.
- 13) Возможность сбора и анализа тестового покрытия на уровне модели.
- 14) Возможность автоматической генерации С-кода из графических моделей.
- 15) Сгенерированный код должен быть независим от платформы и операционной системы.
- 16) Генератор кода для графической и логической частей должен быть квалифицирован/сертифицирован согласно международным промышленным стандартам безопасности, таким как IEC61508 часть 3.
- 17) Тестовое окружение, окружение сбора структурного покрытия модели и кода, генератор отчетных документов, встроенный инструмент проверки синтаксиса и заданных ограничений должны быть квалифицированы/сертифицированы в соответствии с международными промышленными стандартами.
- 18) Возможность настройки и генерации отчетной проектной документации на русском языке.
- 19) Наличие инструмента, обеспечивающего взаимодействие среды разработки с требованиями к системе. Требования могут быть представлены как в специализированной системе управления (DOORS, RTM, EA и т.п.) так и в виде документов (MS Office, OpenOffice и т.п.).



- 20) Возможность интеграции с системами конфигурационного управления, такими как SVN, IBM Rational ClearCase и т.п.
- 21) Возможность моделирования графических панелей с использованием графических примитивов и генерация OpenGL-совместимого C-кода (при использовании кодогенератора).
- 22) Возможность установки связи между логической и графической реализациями с целью выполнения моделирования и генерации кода.
- 23) Возможность генерации матриц трассировки между требованиями, моделями, кодом и тестами.
- 24) Соответствие кодогенератора требованиям МЭК60880.

На комплекса инструментальных средств SCADE для разработки управляющих систем безопасности должны предоставляться лицензии без ограничения срока действия. В поставленном продукте не должны быть установлены блокировки программных модулей по истечению срока действия лицензии или какие либо другие средства ограничения функционирования.

### **3. Требования к качеству Товара**

Поставщик обязуется обеспечить качество поставляемого Товара.

### **4. Требования к безопасности Товара**

Не предъявляются.

### **5. Гарантия на Товар и техническая поддержка**

Гарантийный срок устанавливается 12 (Двенадцать) месяцев с момента подписания акта приема-передачи Товара.

В рамках технического сопровождения Поставщик должен обеспечивать в течение года с момента подписания Технического протокола и акта приема-передачи товара покупателем следующее:

Технические консультации по всем вопросам, возникшим при эксплуатации, при необходимости на рабочих местах в ОАО «НИКИЭТ».

Оперативное предоставление всех обновленных версий программного обеспечения SCADE.

### **6. Требования к документации, относящейся к Товару**

Поставщик должен предоставить комплект технической документации на все закупаемые программные модули на CD в 1 экз. Состав документации, сертификатов и лицензий должен соответствовать перечню документов, установленному производителем.

### **7. Требования к таре и (или) упаковке Товара**

Товар поставляется в таре (упаковке), обеспечивающей его сохранность при хранении в течение гарантийного срока. Упаковка является невозвратной.

### **8. Требования к приемке Товара**

Должна быть проведена установка на территории Заказчика, настройка и проверка работоспособности комплекса инструментальных средств SCADE для разработки управляющих систем безопасности. В результате проверки должен быть составлен технический протокол.



## 9. Способ поставки Товара

Поставщик осуществляет доставку Товара по адресу: г. Москва, ул. Малая Красносельская, дом 2/8 своими силами и за свой счет. Поставщик при нахождении на территории Покупателя обязуется соблюдать правила техники безопасности, пожарной безопасности, а также режимных требований. В случае несоблюдения Поставщиком вышеуказанных правил и требований последний обязан возместить Покупателю убытки, возникшие в результате такого несоблюдения, в полном объеме.

Начальник лаборатории  В.В. Голованев

Начальник отдела  Е.Б. Патрин

Главный специалист  С.А. Меньшов

