

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Департамента энергетики БЛПС,
Представитель руководства – Ответственный
за систему энергетического менеджмента
БЛПС ПАО «Газпром нефть»

«___» _____ 2016 г. В.А. Андреев

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ОАО «Славнефть-ЯНОС»

«___» _____ 2016 г. А.А. Никитин

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание консультационных услуг по разработке, внедрению, объединению с существующей интегрированной системой менеджмента (ИСМ) и подготовке к сертификации системы энергетического менеджмента в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 50001:2011 Energy management systems – Requirements with guidance for use.

1.	Наименование предприятия и объекта	Открытое акционерное общество «Славнефть–Ярославнефтеоргсинтез» (ОАО «Славнефть–ЯНОС»)
2.	Местоположение объекта	Россия, г. Ярославль, Московский проспект, 130
3.	Определение Системы энергетического менеджмента	Система энергетического менеджмента (СЭнМ) – комплекс взаимосвязанных или взаимодействующих элементов организации по формированию энергетической политики, постановке целей, разработке мероприятий по достижению этих целей.
4.	Интегрированная система менеджмента	Действующая в ОАО «Славнефть–ЯНОС» интегрированная система менеджмента (ИСМ), включающая в себя: -- систему менеджмента качества (СМК), отвечающую требованиям международного стандарта ISO 9001:2008; -- систему экологического менеджмента (СЭМ), отвечающую требованиям международного стандарта ISO 14001:2015; -- систему менеджмента профессиональной безопасности и охраны труда (СМБ), отвечающую требованиям OHSAS 18001:2007.
5.	Наименование услуг/работ	Оказание услуг по разработке, внедрению, документированию, предсертификации СЭнМ в соответствии с требованиями стандарта ISO 50001:2011 «Energy management systems – Requirements with guidance for use», и интеграции СЭнМ с существующей ИСМ.
6.	Цель работы	1. Интеграция бизнес–процессов, организационно–распорядительной и нормативно–методической документации энергоменеджмента в действующую систему повышения эффективности и снижения затрат на ОАО «Славнефть–ЯНОС» в рамках ISO 50001:2011 с учётом верхнеуровневых нормативно–методических документов, а также полная интеграция СЭнМ с существующей ИСМ. 2. Запуск СЭнМ, передача практического опыта работы в соответствии с процессами и документами внедренной СЭнМ. 3. Обеспечение соответствия СЭнМ требованиям ISO 50001:2011 для обеспечения последующей сертификации.
7.	Критерии оценки эффективности работы Исполнителя	1. Интегрированные процессы СЭнМ в систему повышения эффективности и снижения затрат, ИСМ ОАО «Славнефть–ЯНОС» с учётом верхнеуровневых нормативно–методических документов (НМД), в том числе документация, разработанная в рамках проекта. 2. Предсертификационный аудит СЭнМ ОАО «Славнефть–ЯНОС», проведённый независимой организацией, аккредитованной на право проведения аудита на соответствие требованиям международного стандарта ISO 50001:2011. 3. Готовность СЭнМ ОАО «Славнефть–ЯНОС» к сертификации по ISO 50001:2011, отсутствие существенных несоответствий СЭнМ ОАО «Славнефть–ЯНОС» требованиям ISO 50001:2011.

8.	Перечень разрабатываемой документации	<p>1. Перечень разрабатываемой документации включает, но не исчерпывает:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Отчёт о результатах диагностического аудита на соответствие требованиям стандарта ISO 50001:2011 с разработкой календарного плана–графика мероприятий СЭнМ, плана разработки новых и корректировки действующих документов, относящихся к СЭнМ. ▪ Презентация и согласование целевой модели СЭнМ в ОАО «Славнефть–ЯНОС» с учётом верхнеуровневых НМД ▪ Политика ОАО «Славнефть–ЯНОС» в области систем менеджмента, скорректированная с учётом интеграции с СЭнМ. ▪ Схема взаимодействия процессов ИСМ ▪ ОАО «Славнефть–ЯНОС», скорректированная с учётом интеграции процессов энергетического менеджмента. ▪ Карты процессов ИСМ ОАО «Славнефть–ЯНОС», скорректированные с учётом интеграции процессов энергетического менеджмента. ▪ Программы семинаров: для высшего руководства, для рабочих групп, для подготовки внутренних аудитов. ▪ Отчёт по анализу энергоиспользования, включающий определение энергетической базовой линии, перечень индикаторов энергетической эффективности (ИЭЭ), с указанием целевых порогов, инструкций по методам измерения и анализа ИЭЭ, критериев результативности СЭнМ, а также имеющихся потенциалов энергосбережения. ▪ Регламент проведения энергетического анализа. ▪ Методика мониторинга эффекта от реализуемых в ОАО «Славнефть–ЯНОС» мероприятий по энергосбережению с учётом верхнеуровневых НМД. ▪ Предложения по изменению действующих в ОАО «Славнефть–ЯНОС» локальных нормативных актов, регламентирующих вопросы мотивации персонала с разработкой системы организационных мер по снижению потребления топливно–энергетических ресурсов (ТЭР) каждой технологической установки в рамках СЭнМ. ▪ Рекомендации по включению в действующую в ОАО «Славнефть–ЯНОС» Программу энергосбережения и повышения энергетической эффективности (ПЭС) дополнительных мероприятий, на основе внедрённой СЭнМ. ▪ Организационно–распорядительная и нормативно–методическая документация, необходимая для функционирования СЭнМ по согласованному перечню. ▪ Актуализированная процедура «Аудит систем менеджмента», включающая методику проведения комплексных внутренних аудитов СЭнМ. ▪ Актуализированное «Руководство по ИСМ», обязательные документированные процедуры, требуемые стандартом ISO 50001:2011. ▪ Отчёты о внутренних аудитах, которые содержат объективные свидетельства соответствия СЭнМ Заказчика требованиям ISO 50001:2011. ▪ Отчёт о результатах предсертификационного аудита СЭнМ ОАО «Славнефть–ЯНОС». ▪ Отчёт об анализе функционирования СЭнМ. ▪ Презентация результатов внедрения СЭнМ на ОАО «Славнефть–ЯНОС». <p>2. Перечень разрабатываемого программного обеспечения включает, но не исчерпывает:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Расчётно–аналитический блок, обеспечивающий автоматизацию расчётов при выполнении стадий энергетического анализа.
----	---------------------------------------	--

9.	Сроки выполнения работ	Начало работ – после заключения договора Окончание работ – май 2017 г.
10.	Перечень работ и услуг	<p>Перечень включает, но не ограничивается:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оперативное планирование разработки СЭнМ: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Проведение диагностического аудита действующей ИСМ ОАО «Славнефть–ЯНОС» на соответствие требованиям ISO 50001:2011 и верхнеуровневых НМД. 1.2. Проведение оценки соответствия действующих процессов энергоменеджмента в ОАО «Славнефть–ЯНОС» требованиям международного стандарта ISO 50001:2011 и верхнеуровневых НМД, корректировка существующей схемы процессов ИСМ ОАО «Славнефть–ЯНОС». 1.3. Подготовка и представление отчёта о результатах диагностического аудита на соответствие требованиям стандарта ISO 50001:2011 и верхнеуровневых НМД, а также заключение о готовности предприятия к внедрению и сертификации. 1.4. Составление и согласование с Заказчиком перечня и плана разработки новых и корректировки действующих документов, относящихся к СЭнМ. 1.5. Разработка и согласование с Заказчиком календарного плана–графика мероприятий по внедрению СЭнМ (без увеличения конечного срока реализации проекта). 2. Проведение интерактивных обучающих семинаров: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Семинар для высшего руководства и руководителей основных подразделений предприятия на тему «Система энергетического менеджмента. Основы и методики энергетического менеджмента в соответствии с корпоративным стандартом СЭнМ БЛПС» (для группы до 25 человек). <p>В программу семинара включить аналитический обзор построения СЭнМ на предприятиях России и мира с анализом «сильных» и «слабых» сторон, различных вариантов реализации подобных систем.</p> 2.2. Практические семинары для рабочей группы по внедрению СЭнМ и специалистов предприятия по выявлению, ранжированию и мониторингу энергосберегающих мероприятий. Передача передового опыта по работе в СЭнМ (не менее 4-х семинаров для групп до 15 человек). 2.3. Семинар для подготовки внутренних аудиторов СЭнМ (для группы до 15 человек). 3. Разработка модели и нормативно–методической документации СЭнМ и её объединение с существующей документацией ОАО «Славнефть–ЯНОС» с учётом верхнеуровневых НМД: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Актуализация Политики ОАО «Славнефть–ЯНОС» в области систем менеджмента с учётом интеграции СЭнМ. 3.2. Определение области применения и границ СЭнМ. 3.3. Идентификация критериев и определение значимости энергопотребляющего оборудования, технологических процессов и категорий персонала, значимым образом влияющего на энергопотребление. 3.4. Идентификация и документирование энергетических целей и задач и их согласование с ПЭС ОАО «Славнефть–ЯНОС». 3.5. Формирование целевой модели СЭнМ с описанием задействованных бизнес–процессов, владельцев, участников и их функционала с учётом верхнеуровневых НМД. 3.6. Презентация и согласование целевой модели СЭнМ ОАО «Славнефть–ЯНОС». 3.7. Формирование «Руководства по СЭнМ» с учётом требований ISO 50001:2011 и верхнеуровневых НМД. 3.8. Актуализация шаблона Отчёта по функционированию ИСМ (анализа ИСМ со стороны руководства), шаблонов плана и отчёта по

		<p>внутреннему аудиту ИСМ.</p> <p>3.9. Внесение изменений в иные существующие документы ОАО «Славнефть–ЯНОС» (при необходимости).</p> <p>3.10. Разработка обязательной документации СЭнМ (в соответствии с согласованным Заказчиком на этапе 1 перечнем), требуемой в соответствии с ISO 50001:2011 и верхнеуровневым НМД. Все документы предварительно согласовываются с Заказчиком.</p> <p>3.11. Разработка регламента взаимодействия подразделений в рамках СЭнМ.</p> <p>3.12. Корректировка «Положения о представителях по системам менеджмента» с учётом требований ISO 50001:2011.</p> <p>3.13. Разработка предложений по включению инициатив в КПЭ руководителей по реализации ПЭС.</p> <p>3.14. Подготовка предложений для улучшения энергетической эффективности в части выбора и согласования с Заказчиком энергоэффективного оборудования при проектировании и закупке оборудования.</p> <p>3.15. Рекомендации по корректировке должностных инструкций ответственных за энергоэффективность и вовлечённых в процесс энергоменеджмента специалистов ОАО «Славнефть–ЯНОС».</p> <p>3.16. Подготовка и документирование первичного энергетического анализа, в том числе разработка формы периодического отчёта об энергетическом анализе, его согласование с ПЭС.</p> <p>3.17. Определение энергетической базовой линии (с функцией ежегодной актуализации).</p> <p>3.18. Определение резерва экономии энергоресурсов по итогам энергетического анализа.</p> <p>3.19. Определение и формирование перечня индикаторов энергетической эффективности (ИЭЭ) для оборудования и технологических процессов, определение целевых порогов ИЭЭ.</p> <p>3.20. Предложение вариантов по интеграции СЭнМ с разработанными на предприятии программами и стратегиями.</p> <p>3.21. Разработка методик измерения, анализа ИЭЭ и критериев результативности процессов СЭнМ.</p> <p>3.22. Разработка предложений в части мотивации персонала, направленной на повышение ИЭЭ путём разработки системы организационных мер по снижению потребления ТЭР каждой технологической установки в рамках СЭнМ.</p> <p>3.23. Методическая поддержка в части организации информирования внутренних и внешних заинтересованных сторон по всем вопросам, связанным с СЭнМ.</p> <p>4. Внедрение СЭнМ в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 50001:2011 (реализация на практике разработанной документации СЭнМ):</p> <p>4.1. Разработка расчётно-аналитического блока (в формате Microsoft Excel), обеспечивающего автоматизацию расчётов при выполнении стадий энергетического анализа в соответствии с требованиями разработанного регламента проведения энергетического анализа, а также проведение обучения работников Заказчика работе с расчётно-аналитическим блоком.</p> <p>4.2. Проведение инструментальных измерений на двух установках предприятия (выборочно, по согласованию с Заказчиком) по всем системам энергоснабжения с целью определения эффективности потребления ТЭР и работы энергетического оборудования, соответствия фактических режимов работы этого оборудования их регламентированным значениям, а также передачи практического опыта проведения внутренних энергоаудитов СЭнМ, выявлению потенциала энергосбережения и возможных энергосберегающих мероприятий.</p>
--	--	--

	<p>4.3. Обучение персонала, вовлечённого в процессы энергетического менеджмента в соответствии со стандартом и ключевыми методиками СЭнМ для ОАО «Славнефть–ЯНОС».</p> <p>4.4. Поддержка (консультации экспертов) внедрения организационной структуры СЭнМ на уровне ОАО «Славнефть–ЯНОС», включая донесение (разъяснения) до вовлечённого персонала ролей, обязанностей и принципов взаимодействия между функциональными подразделениями.</p> <p>4.5. Поддержка внедрения методик выявления, ранжирования и мониторинга мероприятий по энергосбережению. Сопровождение рабочей группы по энергосбережению в ОАО «Славнефть–ЯНОС», включая энергоменеджера, и передача практического опыта работы по данным методикам с привлечением опытных экспертов со стороны Исполнителя.</p> <p>4.6. Методическая поддержка проведения внутренних энергетических аудитов для выявления мероприятий по энергосбережению. Проведение аудитов (не менее 2-х) совместно со специалистами предприятия.</p> <p>4.7. Анализ текущей ПЭС, формирование рекомендаций по улучшению эффективности программы.</p> <p>4.8. Методическое сопровождение рабочей группы ОАО «Славнефть–ЯНОС» по разработке и обоснованию дополнительных мероприятиях за счёт внедренной СЭнМ для включения в ПЭС.</p> <p>4.9. Предложения по мотивации персонала и руководителей на снижение потребления ТЭР ниже установленных норм по всем видам ТЭР.</p> <p>4.10. Методическая поддержка процесса мониторинга эффекта от реализуемых мероприятий по энергосбережению как текущей ПЭС, так и актуализируемого проекта программы.</p> <p>4.11. Методическая поддержка внедрения Технической Политики в области энергосбережения ОАО «Славнефть–ЯНОС». Актуализация Технической Политики с использованием лучших практик и передового опыта в ОАО «Славнефть–ЯНОС».</p> <p>5. Мониторинг, измерения и анализ:</p> <p>5.1. Разработка требований к минимальному уровню учёта энергоресурсов, к организации автоматизированных рабочих мест энергоменеджера с учётом существующей системы учёта, анализа и отчётности.</p> <p>5.2. Разработка технических требований для формирования информационно–аналитической системы энергоменеджмента ОАО «Славнефть–ЯНОС» для выполнения следующих основных функций:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ расчёт и анализ ИЭЭ; ▪ оценка эффективности энергопотребления; ▪ формирование информационных отчётов; ▪ формирование информационной базы данных. <p>6. Внутренний аудит СЭнМ:</p> <p>6.1. Доработка инструкции «Внутренний аудит ИСМ», шаблонов плана и отчёта по аудиту ИСМ с учётом проведения аудитов СЭнМ.</p> <p>6.2. Подготовка и согласование с Заказчиком программы внутренних аудитов ИСМ (включая аудиты СЭнМ).</p> <p>6.3. Проведение блока внутренних аудитов в рамках согласованной с Заказчиком программы/графика внутренних аудитов в соответствии с обязательной процедурой силами сотрудников Заказчика, обученных в рамках корпоративного семинара. Исполнитель оказывает методическую и практическую поддержку при проведении первого цикла внутренних аудитов.</p> <p>6.4. Помощь в подготовке отчётов о внутренних аудитах, которые содержат объективные свидетельства соответствия СЭнМ Заказчика заданным требованиям, в том числе и ISO 50001:2011.</p>
--	--

		<p>6.5. Подготовка Отчёта об анализе СЭнМ, в том числе и анализ по внутренним аудитам, в составе анализа ИСМ высшим руководством.</p> <p>6.6. Составление плана организационно-технических мер по улучшению деятельности.</p> <p>7. Сопроводительная поддержка процесса перехода к сертификационному аудиту:</p> <p>7.1. Проведение аудита готовности СЭнМ силами Исполнителя с предоставлением отчёта и плана корректирующих мероприятий.</p> <p>7.2. Проведение предсертификационного аудита (проверка соответствия СЭнМ требованиям международного стандарта ISO 50001:2011) совместно со специалистами независимой организации, аккредитованной на право проведения аудита на соответствие требованиям международного стандарта ISO 50001:2011. Подготовка отчёта и доработка системы (устранение выявленных несоответствий) при их наличии.</p> <p>7.3. Сопровождение при сертификационном аудите.</p>
11.	Требования к составу и содержанию отчётных документов	<p>Исполнитель передаёт Заказчику отчёты о выполненной работе с приложением разработанных документов, на основании которых оформляются акты приёмки.</p> <p>Документация оформляется на русском языке и, по требованию, на английском языке.</p>
12.	Требования к разработке и оформлению документации	<p>Документация разрабатывается Исполнителем с использованием программного обеспечения: для текста – Microsoft Word, Microsoft Excel; для графической части – Microsoft Visio, календарные планы–графики – Microsoft Project.</p> <p>Все документы в электронном виде должны иметь формат, позволяющий осуществлять редактирование, включая вставленные рисунки и графики. Вставки в виде метафайлов допускаются только при условии приложения исходных материалов в отдельных файлах.</p> <p>Табличные материалы в формате Excel должны быть представлены в незащищенном виде с сохранением всех расчётных формул, макросов и связей.</p>
13.	Используемый язык	<p>Вся документация должна быть выполнена:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ на русском языке – обязательно ▪ на английском языке – по запросу Заказчика

Главный инженер ОАО «Славнефть–ЯНОС»

Главный энергетик ОАО «Славнефть–ЯНОС»

Начальник отдела организации труда и систем менеджмента ОАО «Славнефть–ЯНОС»

СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления технического развития и энергоэффективности ПАО «Газпром нефть»

Руководитель программы энергосбережения ПАО «Газпром нефть»

Карасев Е.Н.

Егоров С.Л.

Аничкин А.А.

Родионов Ю.М.

Суржиков А.В.


Ф.В. Лукичев