**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на оказание услуг по количественной оценке прямых и косвенных энергетических выбросов парниковых газов (ПГ), разработке Методических указаний по инвентаризации выбросов ПГ и количественной оценке углеродного следа продукции (УСП), количественной оценке УСП, разработке программы декарбонизации, разработке углеродной отчетности и консультационное сопровождение независимой верификации.**

| Перечень основныхтребований | Содержание требований |
| --- | --- |
| 1. Наименование работ/услуг
 | Инвентаризация прямых и косвенных энергетических выбросов парниковых газов (далее – ПГ), разработка Методических указаний (далее – МУ) по инвентаризации выбросов ПГ и количественной оценке углеродного следа продукции (далее – УСП), количественная оценка УСП, разработка программы декарбонизации, разработка углеродной отчетности и консультационное сопровождение независимой верификации.  |
| 1. Основание для выполнения работ
 | * Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ;
* Федеральный закон РФ «Об ограничении выбросов парниковых газов» от 02.07.2021 № 296-ФЗ;
* Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 27.05.2022 № 371 «Об утверждении методик количественного определения объемов выбросов парниковых газов и поглощений парниковых газов»;
* Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 29.06.2017 № 330 «Об утверждении методических указаний по количественному определению объема косвенных энергетических выбросов парниковых газов»;
* Приказ Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 17.01.2023 № 9 «Об утверждении Методик по расчету выбросов и поглощения парниковых газов»;
* Международные стандарты углеродной отчетности ISO 14064-1:2018, ISO 14067:2018, ISO 14080:2018, GHG Protocol.
 |
| 1. Заказчик
 | Акционерное общество «Каспийский Трубопроводный Консорциум» (АО «КТК-Р», далее – «Компания») |
| 1. Объекты Компании, в отношении которых оказываются услуги
 | **Юридический адрес:** Краснодарский край, г. Новороссийск, территория Приморский округ Морской терминал.**4.1 Объекты АО «КТК-Р»**, в отношении которых осуществляется инвентаризация прямых и косвенных энергетических выбросов ПГ:* Морской терминал (РФ, Краснодарский край, г. Новороссийск, территория Приморский округ);
* НПС-8 (Краснодарский край, МО Крымский район);
* НПС-7 (Краснодарский край, Динской район, в границах ООО «Агрофирма «Луч»);
* НПС «Кропоткинская» (Краснодарский край, Кавказский район);
* НПС «Астраханская» (Астраханская область, Енотаевский район, 578 км нефтепровода КТК в границах МО «Средневолжский сельсовет»);
* А-НПС-5А (Астраханская область, Наримановский муниципальный район, сельское поселение Астраханский сельсовет, территория Нефтепроводная система КТК, сооружение 1);
* А-НПС-4А (Астраханская область, Красноярский район, МО «Степновский сельсовет», 483 км нефтепровода КТК);
* НПС «Комсомольская» (Республика Калмыкия, Черноземельский район, 754 км нефтепровода КТК);
* НПС-3 (Республика Калмыкия, Ики-Бурульский район, 943 км нефтепровода КТК);
* НПС-2 (Республика Калмыкия, Черноземельский район, 847 км нефтепровода КТК).

**4.2 Объекты АО «КТК-К»**, в отношении которых осуществляется инвентаризация прямых и косвенных энергетических выбросов ПГ:* НПС Тенгиз (Атырауская область, Жылыойский район, 1 км севернее площадки Тенгизского газоперерабатывающего завода);
* НПС Атырау (Атырауская область, Махамбетский район, с. Береке);
* НПС Исатай (Атырауская область, Исатайский район, 292 км нефтепровода «Тенгиз-Новороссийск»);
* НПС Курмангазы (Атырауская область, Курмангазинский район, 390 км нефтепровода «Тенгиз-Новороссийск»).

**4.3 Количественная оценка углеродоемкости процесса:*** процесс транспортировки нефти.

**4.4 Количественная оценка углеродного следа продукции:*** нефть.
 |
| 1. Цель работ
 | * 1. Инвентаризация прямых и косвенных энергетических выбросов ПГ.
	2. Разработка единых МУ по инвентаризации выбросов ПГ и количественной оценке УСП Компании с учетом требований законодательства Российской Федерации и Республики Казахстан и действующих международных стандартов.
	3. Разработка программы мероприятий по управлению УСП.
	4. Разработка и независимая верификация углеродной отчетности в соответствии с требованиями международных стандартов.
	5. Инвентаризация процессов сбора ESG-показателей и разработка рекомендаций по развитию практики управления показателями нефинансовой отчетности
 |
| 1. Состав работ
 | * 1. Анализ производственных процессов Компании и определение операционных границ инвентаризации выбросов ПГ;
	2. Обзор расчетных методик, применяемых при инвентаризации прямых и косвенных энергетических выбросов ПГ, в том числе анализ международных стандартов, национальных методик, отраслевых руководств и лучшей отраслевой практики, определение методов учета, наиболее применимых к условиям Компании;
	3. Определение доступности данных, необходимых для инвентаризации выбросов ПГ в существующей корпоративной информационной системе;
	4. Проведение сбора исходных данных и инвентаризация источников выбросов ПГ;
	5. Определение оптимального методического подхода и разработка единых МУ по инвентаризации выбросов ПГ и количественной оценке УСП Компании с учетом специфики производственных процессов, требований законодательства Российской Федерации и Республики Казахстан и действующих международных стандартов подготовки углеродной отчетности;
	6. Инвентаризация прямых и косвенных энергетических выбросов ПГ Компании за отчетный 2023 год, а также ретроспективная оценка за 2021 и 2022 годы;
	7. Расчет углеродоемкости процесса транспортировки нефти;
	8. Инвентаризационный анализ жизненного цикла продукции Компании (gate-to-gate; cradle-to-gate и cradle-to-grave) за период 2021-2023 годов;
	9. Количественная оценка углеродного следа продукции Компании (объект оценки – нефть);
	10. Определение потенциала снижения углеродоемкости процесса транспортировки нефти;
	11. Определение возможностей по реализации климатических проектов с целью компенсации УСП;
	12. Разработка программы декарбонизации Компании, включающей план мероприятий по управлению выбросами ПГ и УСП;
	13. Подготовка корпоративной углеродной отчетности в соответствии с требованиями международных стандартов.
	14. Консультационное сопровождение независимой верификации углеродной отчетности в системе международной сертификации
	15. Анализ текущей системы сбора данных, разработка перечня последовательных мероприятий, направленных на повышение качества данных для формирования отчетности.
 |
| 1. Требования к выполнению работ
 | * 1. В ходе анализа производственных процессов и проведения инвентаризации выбросов ПГ определить перечень исходных данных, необходимых для количественного определения выбросов ПГ от основных производственных процессов и коэффициентов эмиссии.
	2. В ходе инвентаризации выбросов ПГ осуществить выездное обследование минимум двух объектов КТК из числа указанных в п.4 настоящего ТЗ.
	3. МУ должны:

а) включать: * Порядок инвентаризации выбросов ПГ, в том числе описание методик и алгоритм количественного определения выбросов ПГ и используемые коэффициенты эмиссии;
* Порядок количественной оценки УСП (объект оценки – нефть);
* Рекомендации по подготовке отчетности и по прохождению процедуры верификации;

б) предусматривать применение установленных национальными методиками понижающих коэффициентов к расчету выбросов ПГ (учет характеристик используемого топлива, фактических параметров технологических процессов, особенностей оборудования и т.п.);в) соответствовать национальным требованиям к инвентаризации выбросов ПГ:- для Российской Федерации;- для Республики Казахстан.* 1. Подготовка и сопровождение верификации углеродной отчетности в соответствии с требованиями ISO 14064, ISO 14067.
	2. В ходе работ выполнить анализ целесообразности организации системы инструментального мониторинга выбросов ПГ (непрерывного или на основе периодических измерений).
	3. При подготовке программы декарбонизации выполнить:
* Сравнительный анализ показателей углеродоемкости производственных процессов с лучшими отраслевыми практиками;
* Оценку влияния механизма трансграничного углеродного регулирования (ТУР) на деятельность Компании;
* Обзор передового опыта и лучших современных практик в сфере управления УСП;
* SWOT-анализ и разработку предложений по адаптации Компании к углеродному регулированию на национальном и международном уровнях;
* Укрупненную оценку потенциала сокращения выбросов ПГ Компании за счет мер по декарбонизации;
* Подготовку обоснованных рекомендаций по снижению выбросов ПГ и УСП;
* Формирование рекомендаций по дальнейшему развитию системы углеродного менеджмента как элемента устойчивого развития компании;
* Обзор доступных компенсаторных механизмов (запрос дополнительных квот, покупка недостающих квот, покупка результатов климатических проектов, реализация собственного климатического проекта);
* Анализ рисков при использовании компенсаторных механизмов;
* Обзор требований международных и отраслевых стандартов и программ по ПГ в отношении использования результатов климатических проектов, реализуемых Компанией, для компенсации УСП;
* Обзор доступных схем для реализации климатических проектов (в том числе добровольные углеродные рынки, национальная система торговли выбросами, углеродные единицы, выпущенные в рамках статьи 6 Парижского Соглашения, ISO 14064-2:2018);
* Определение перечня перспективных для Компании климатических проектов;
* Определение механизма реализации собственного климатического проекта.
	1. На этапе сопровождения независимой верификации углеродной отчетности проводится:
* подготовка совместно с органом по верификации Программы верификации;
* консультационное сопровождение процедуры верификации (проведение сессий с Заказчиком и Органом по верификации, обсуждение и отработка несоответствий, в случае их выявления).
	1. На этапе подготовки углеродной отчетности проводится в том числе:
* диагностика уровня управления ESG-аспектами;
* диагностика практики раскрытия ESG-показателей в нефинансовой отчетности;
* сравнительный анализ текущей практики Компании в сфере управления выбросами ПГ и УСП с передовыми ESG-практиками;
* разработка рекомендаций по развитию практики управления ESG-аспектами;
* разработка рекомендаций по организации/развитию практики сбора данных для ESG-показателей, необходимых для нефинансовой отчетности ;
* разработка концепции отчета об устойчивом развитии;
* разработка форм сбора ESG-данных, необходимых для подготовки отчета об устойчивом развитии.
	1. Заключение о верификации должно быть зарегистрировано в глобальной базе сертифицированных компаний с возможностью онлайн верификации по QR-коду, нанесенному на заключение.
 |
| 1. Состав материалов, предоставляемых Заказчиком
 | * 1. Отчетность АО «КТК-Р» и АО «КТК-К» по выбросам парниковых газов;
	2. Иная документация, необходимая для выполнения работ по договору (по запросу Исполнителя).
 |
| 1. Особые условия
 | 9.1 Этапность выполнения работ определяется Исполнителем в соответствии с пунктами 5-7 настоящего ТЗ на этапе подготовки технико-коммерческого предложения (ТКП).9.2 В ТКП должны быть указаны закрывающие документы по каждому этапу работ.9.3 Все разрабатываемые материалы согласовать с отделом ОТ, ПБ и ООС АО «КТК-Р».9.4 На весь объем работ действует гарантийный срок на результат оказания услуг по Договору и составляет 24 (двадцать четыре) месяца с даты подписания Сторонами последнего акта сдачи приемки оказанных услуг по Договору.9.4.1 В период гарантийного срока Исполнитель учувствует по письменному приглашению Компании в любых проверках органов контроля и надзора, относящихся к предмету договора, а также дает любые пояснения по разработанной природоохранной документации со стороны Компании за свой счет без дополнительных расходов Компании.9.4.2 Если в процессе эксплуатации объектов Компании на основании разработанной документации в течение гарантийного срока обнаружатся несоответствия действующему на момент согласования документов законодательству РФ и РК со стороны специалистов Компании, то гарантийный срок продлевается на период устранения недостатков.9.4.3 При обнаружении несоответствий в течение гарантийного срока Компания Исполнитель обязан устранить любое несоответствие своими силами и за свой счет в срок 10 р. д.9.5 Исполнитель должен соблюдать конфиденциальность в отношении всей информации, ставшей известной Исполнителю в связи с исполнением своих обязательств и не вправе использовать без предварительного письменного согласия Заказчика какие-либо документы, поступившие от Заказчика, или иную поступившую от него информацию: не разглашать, не передавать и не делать доступными другим организациям и лицам информацию о новых решениях и технических знаниях, в том числе не защищенных законом, а также сведений, которые могут рассматриваться как коммерческая тайна.9.6 Вся разработанная и согласованная в процессе оказания услуг Исполнителем документация является собственностью Заказчика. |
| 1. Срок выполнения работ
 | Начало оказания услуг – с момента заключения договора.Окончание оказания услуг не позднее 30.04.2024.К предложению приложить график оказания услуг. |
| 1. Требования к Исполнителю
 | Подрядчик должен соответствовать следующим требованиям:* 1. Обладать опытом оказания услуг по проведению количественной оценки выбросов ПГ, а именно:
* за последние 3 (три) года иметь не менее 10 (десяти) заключенных договоров на оказание услуг по проведению количественной оценки прямых и косвенных энергетических выбросов ПГ, из которых:
* не менее 2 (двух) – на оказание услуг для компаний нефтяной, и/или нефтегазовой, и/или нефтехимической отрасли с годовым объемом прямых и косвенных энергетических выбросов не менее 100 млн. тонн СО2-экв;
	1. Обладать опытом оказания услуг по проведению расчета УСП, а именно:
* за последние 3 (три) года иметь не менее 5 (пяти) заключенных договоров на оказание услуг по проведению расчета УСП, из которых не менее 1 (одного) – на оказание услуг для компании нефтяной, и/или нефтегазовой, и/или нефтехимической отрасли;
	1. Обладать опытом оказания услуг по верификации и сопровождению верификации результатов количественной оценки выбросов ПГ, а именно:
* за последние 3 (три) года иметь не менее 5 (пяти) заключенных договоров на оказание услуг по верификации и/или сопровождению верификации результатов количественной оценки выбросов ПГ по международным стандартам ISO 14064-3:2019 и/или МСЗОУ 3410;
	1. Иметь достаточное для исполнения договора количество кадровых ресурсов соответствующей квалификации, а именно:
* не менее 10 (десяти) специалистов, имеющих международные сертификаты по стандартам ISO 14064-1:2018, ISO 14067:2018.
	1. За последние 3 (три) года иметь не менее 3 (трех) благодарственных писем по результатам оказания услуг по проведению количественной оценки выбросов ПГ и/или расчета УСП.
 |
| 1. Требования к предоставлению результатов работ
 | * 1. Исполнитель предоставляет Заказчику результаты выполненных работ:
		1. Отчет о выбросах ПГ АО «КТК-Р»
		2. Отчет о выбросах ПГ АО «КТК-К»
		3. МУ по инвентаризации выбросов ПГ и количественной оценке УСП
		4. Отчет о выбросах ПГ АО «КТК-Р» за 2023 г. в соответствии с требованиями стандарта ISO 14064-1:2018
		5. Заключение о верификации отчетности по выбросам ПГ АО «КТК-Р»
		6. Отчет о выбросах ПГ АО «КТК-К» за 2023 г. в соответствии с требованиями стандарта ISO 14064-1:2018
		7. Заключение о верификации отчетности по выбросам ПГ АО «КТК-К»
		8. Отчет об УСП Компании за 2019-2021 гг. в соответствии с требованиями стандарта ISO 14067:2018
		9. Заключение о верификации расчета УСП Компании
		10. Программа декарбонизации с пояснительной запиской
		11. Отчет по результатам диагностики, общие рекомендации по совершенствованию управления ESG-практиками, в том числе углеродным следом продукции.
		12. Разработанная концепция отчета об устойчивом развитии.
		13. Пакет форм сбора ESG-данных, необходимых для отчета об устойчивом развитии.
		14. Прочая документация, необходимая для реализации целей настоящего Технического задания.
	2. Формат предоставления результатов работ:
1. Результаты работ предоставляются на русском языке.
2. Методические и отчетные документы в формате MS Office, PDF;
3. Модель количественной оценки прямых и косвенных энергетических выбросов ПГ, углеродоемкости процессов и углеродного следа продукции в формате MS Excel;
4. Исходные данные для анализа и источники информации для расчетов;
	1. Демонстрационные материалы представить в электронном виде с возможностью демонстрации на экране и редактирования.
 |
| 1. Порядок оплаты услуг
 | Расчет стоимости работ произвести, используя форму:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование работ/этапа работ | Стоимость, руб. без НДС |
|  |  |

В коммерческом предложении обязательно указать порядок оплаты работ – наличие предоплаты и ее размер, оплата полного объема работ или поэтапная оплата работ и т.д. |