

ПРООН в Республике Беларусь	
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	
Должность:	Национальный консультант по разработке модели расчета и прогнозирования выбросов парниковых газов в секторе «Землепользование, изменения в землепользовании и лесное хозяйство (ЗИЗЛХ)»
Тип контракта:	Национальный консультант/Индивидуальный контракт
Офис/Проект:	Проект «Наращивание потенциала для торговли выбросами парниковых газов и укрепление системы мониторинга, отчетности и верификации в Республике Беларусь»
Место работы:	Дистанционно. В отношении эксперта отсутствуют какие-либо ограничения в части возможности работать неполный рабочий день или наличия другой занятости. Подрядчик должен сам организовать свое рабочее место, обеспечить логистику и оборудование.
Продолжительность контракта:	01 апреля– 30 ноября 2021 года (ориентировочно 60 рабочих дней в течение данного периода)
Командировочные расходы:	Командировки не предусмотрены.
Условия оплаты:	ПРООН производит оплату после завершения результатов, предусмотренных Техническим заданием: 1. 10% от общей суммы контракта после завершения результата А и удовлетворительного принятия работы непосредственным руководителем и ответственным лицом от Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды (Минприроды) 2. 10% от общей суммы контракта после завершения результата В и удовлетворительного принятия работы непосредственным руководителем и ответственным лицом от Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды (Минприроды) 3. 40% от общей суммы контракта после завершения результатов С и удовлетворительное принятие работы непосредственным руководителем и ответственным лицом от Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды (Минприроды) 4. 40% от общей суммы контракта после завершения результатов D и удовлетворительного принятия работы непосредственным руководителем и ответственным лицом Минприроды
Организационные вопросы:	• Финансовое предложение Консультанта должно включать различные расходы, возникающие на протяжении всего периода действия контракта (любые соответствующие расходы, связанные с оказанием услуг). • Оплата будет производиться отдельными траншами после удовлетворительного подтверждения непосредственным руководителем и ответственным лицом Минприроды достижения результатов А, В, С и D. • Язык документов – русский.
Квалификационные требования:	• Высшее техническое или лесохозяйственное образование, образование в области ведения лесного хозяйства или землеуправления либо другой смежной области; • Не менее 5 лет практического опыта работы в одной из следующих областей: консультаций и/или аналитических исследований в области реализации целей смягчения последствий изменения климата,

	устойчивого развития, эффективного лесоразведения, сохранения экосистем или иных смежных областях по смягчению последствий изменения климата; Глубокие знания (подтверждаемые как минимум 3 соответствующими публикациями) соответствующего использования аналитического моделирования в лесном хозяйстве и землепользовании.
Профессиональные навыки:	- Отличные аналитические навыки и опыт в составлении и написании профессиональных отчетов, подтвержденные как минимум 2 предыдущими отчетами, разработанными подрядчиком (включая графики или диаграммы, данные, таблицы - графические инструменты, улучшающие качество отчета) и описывающими результаты аналитического моделирования в лесном хозяйстве и землепользовании, расчетов эффективности мер по смягчению последствий изменения климата и/или достижения целей устойчивого развития. - Свободное владение русским языком. - Владение английским языком, подтвержденное соответствующим дипломом, сертификатом или другим соответствующим документом, является преимуществом.
Непосредственный руководитель:	Руководитель проекта

1. ОБЩАЯ СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О КОНТЕКСТЕ ЗАДАНИЯ:

Проект направлен на оказание помощи Правительству Республики Беларусь в выполнении обязательств по сокращению выбросов парниковых газов (ПГ) в соответствии с Парижским соглашением к РКИК ООН в контексте национальных целей устойчивого развития. В частности, цель проекта – наращивание потенциала Республики Беларусь в области разработки и осуществления рыночных механизмов климатического финансирования, уточнения и постоянного обновления национально определяемых вкладов, а также создание функциональной системы мониторинга, отчетности и верификации выбросов парниковых газов в приоритетных секторах. Проект состоит из трех взаимосвязанных компонентов. Первый компонент направлен на устранение ограничений, касающихся потенциала и знаний, необходимых для подготовки и обновления национальных и отраслевых плановых показателей национально определяемых вкладов (НОВ), а также недостаточной осведомленности о рыночных механизмах финансирования проектов и программ в области изменения климата в Республике Беларусь. В рамках второго компонента предусмотрено создание и укрепление системы мониторинга, отчетности и верификации (МОВ), для приоритетных секторов, определенных в национально определяемых вкладах (НОВ). Третий компонент в партнерстве с местными и международными организациями и инициативами будет поддерживать разработку и осуществление пилотных проектов в сфере МОВ в выбранных секторах в целях получения практического опыта, налаживания взаимодействия и практического обучения всех заинтересованных участников системы МОВ.

2. ИНФОРМАЦИЯ О ДОЛЖНОСТИ:

Работая под непосредственным руководством руководителя проекта, Консультант должен способствовать достижению одного из основных результатов проекта: Подготовка подробной комплексной модели (экономической модели и модели выбросов ПГ) для изучения путей смягчения последствий изменения климата и соответствующих затрат в секторе «Землепользование, изменения в землепользовании и лесное хозяйство (ЗИЗЛХ)», а также их долгосрочного воздействия для Республики Беларусь в достижении целей устойчивого развития, и подготовить отчет, информационные и демонстрационные материалы с основными выводами данного анализа

В рамках своей деятельности Консультант также будет тесно взаимодействовать с Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (Минприроды), Министерством лесного хозяйства Республики Беларусь (Минлесхозом), национальными и международными консультантами проекта, другими заинтересованными сторонами.

3. ЦЕЛЬ ЗАДАНИЯ:

Целью задания является: разработка модели прогнозирования и сценариев развития лесного хозяйства и землепользования Республики Беларусь, анализ возможных политик и мер по сокращению выбросов парниковых газов, связанных с лесным хозяйством и землепользованием, расчет снижения выбросов ПГ в результате внедрения политик и мер, расчет стоимости их внедрения и достижения сопутствующих целей устойчивого развития, а также предоставление соответствующих рекомендаций и прогнозирования для установления отраслевых целей по снижению выбросов ПГ в рамках НОВ Республики Беларусь в 2030 и 2035 годах в контексте достижения долгосрочных целей климатической нейтральности к 2050 году и представление предложений для дальнейшего улучшения модели с использованием более передовых методик моделирования в будущем.

Аналитический обзор развития лесного хозяйства и землепользования и анализа политики в области сокращения выбросов парниковых газов должен способствовать обеспечению экологической целостности, транспарентности, точности, полноты, сопоставимости и согласованности (статья 4.13). Работа, проводимая на протяжении всего процесса, а также итоговый отчет должны соответствовать высокому качеству исполнения. Необходимо поддерживать синергию с иными экспертами (в секторах экономики, промышленности, энергетики, транспорта, сельского хозяйства, а также обращения с отходами) для обеспечения представления аналитической информации и рекомендаций правительству Республики Беларусь для принятия решения по уровню амбициозности и реалистичности целей снижения выбросов ПГ в рамках НОВ, объема финансирования необходимого для их достижения, а также достижение сопутствующих целей устойчивого развития. Консультант должен обеспечивать соответствие информации с целью обеспечения ясности, прозрачности и понимания НОВ согласно параграфам 28, 31 решения 1/CP.21.

4. ЗАДАЧИ И РЕЗУЛЬТАТ:

Результат		Вид и размер отчета ¹	Задача	Срок сдачи	Число рабочих дней
А	Анализ методологий прогнозирования выбросов парниковых газов, а также применяемых политик и мер по их сокращению	Отчет, минимум 15 страниц. Excel-файл с перечнем мер в соответствующей форме (форма будет предоставлена);	1. Разработать перечень возможных политик и мер, применяемых в секторе «Землепользование, изменения в землепользовании и лесное хозяйство (ЗИЗЛХ)» для сокращения выбросов парниковых газов и дополнительных мер, технически внедряемых и коммерчески доступных, которые могут быть внедрены в секторе и позволят существенно снизить выбросы ПГ в течение временных рамок моделирования (до 2050 года). Привести удельные показатели внедрения предложенных политик и мер (удельные инвестиции, удельное сокращение выбросов, удельная финансовая экономия от внедрения, норма трудозатрат и других показателей, которые позволят рассчитать достижение сопутствующих целей устойчивого развития).	12 апреля	6
			2. Выполнить сравнительный анализ методологий прогнозирования и расчета выбросов парниковых газов в секторе «Землепользование, изменения в землепользовании и лесное хозяйство (ЗИЗЛХ)»: • Представить краткое описание методологий и подходов, применяемых в Республике Беларусь, и включить электронные ссылки к описанным методологиям в приложении отчета; • Представить краткое описание методологий и подходов, используемых в международных инициативах, программах и организациях и включить электронные ссылки к описанным методологиям в приложении отчета; • Выполнить сравнительный анализ национальных и международных методологий прогнозирования выбросов парниковых газов, обозначающий ключевые различия в применяемых методологиях и описать подходы к улучшению методологий, применяемых в Беларуси, опираясь на передовую мировую практику. • Разработать предложения по использованию наиболее подходящих методологий расчета и прогнозирования выбросов парниковых газов и учета реализуемых политик и мер, направленных на сокращение выбросов парниковых газов в рамках текущего задания • Разработать рекомендации по дальнейшему улучшению используемых методологий, основываясь на более передовых и более детальных методологиях моделирования и прогнозирования, а также предоставить список данных, которые потребуются собрать в дополнении к уже используемым данным, для обеспечения использования более передовых методологий		6

		<i>Замечания непосредственного руководителя, Минприроды, Минлесхоза, международного консультанта и других заинтересованных</i>		26 апреля	
		Включить все комментарии непосредственного руководителя, Минприроды, Минлесхоза, международного консультанта и других заинтересованных		3 мая	
В	Разработка алгоритмов и моделей прогнозирования выбросов с учетом макроэкономических данных и объемов реализации политик и мер по сокращению выбросов парниковых газов	Отчет, минимум 25 страниц. Excel-файл, содержащий прогнозные параметры, алгоритмы расчета выбросов парниковых газов (форма будет предоставлена);	3. Выполнить анализ влияния макроэкономических, социальных, производственных и других показателей развития экономики на уровень развития лесного хозяйства и землепользования и выбросов парниковых газов. Предложить и обосновать прогнозные параметры, на основании которых будет выполняться прогноз на период до 2050 года в разрабатываемых сценариях.	5 июля	9
			4. Разработать математические зависимости между данными, позволяющие рассчитать объемы выбросов парниковых газов в разрезе подсекторов и источников выбросов, а также в разрезе видов парниковых газов.		9
			5. Разработать алгоритмы расчета индикаторов сопутствующих выгод в достижении целей устойчивого развития от реализации мер по снижению выбросов парниковых газов, совместимых с индикаторами целей устойчивого развития, отслеживаемыми Республикой Беларусь, таких как: • сокращение выбросов в атмосферу других видов загрязнителей (оксидов азота и серы, нитратов, тяжелых металлов, твердых частиц и др.); • изменение цен на производимые энергоресурсы, • повышение конкурентоспособности; • экономический рост; • сокращение гендерного неравенства; • изменение уровня индикаторов энергетической безопасности, • изменение количества рабочих мест • другие социально-экономические индикаторы и индикаторы и показатели состояния окружающей среды.		6
			6. Разработать перечень исходных данных с указанием их источников. Сформировать временные ряды исходных данных для периода 1990-2019 (при наличии данных).		3
		<i>Замечания непосредственного руководителя, Минприроды, Минлесхоза и других заинтересованных</i>		19 июля	
		Включить все комментарии непосредственного руководителя, Минприроды, Минлесхоза и других заинтересованных		26 июля	

¹ Требования к оформлению отчета: размер шрифта – 12; шрифт – «Times New Roman»; межстрочный интервал одинарный

С	Разработка сценариев выбросов парниковых газов	Отчет, минимум 10 страниц; Excel-файл, содержащий формулы расчета, исходные данные, разработанные сценарии и кривые стоимости затрат на снижение выбросов ПГ в 2030 и 2035 годах (marginal abatement cost curves of mitigated GHGs)	7. Разработать не менее трех сценариев изменения выбросов парниковых газов при реализации различного перечня и объема политик и мер в секторе Землепользование, изменения в землепользовании и лесное хозяйство (ЗИЗЛХ) на период до 2050 года. Рассчитать удельную финансовую экономию от внедрения каждой из рассмотренных политик и мер, а также рассчитать изменение индикаторов сопутствующих целей устойчивого развития. Разработать кривые стоимости затрат на снижение выбросов ПГ в 2030 и 2035 годах (marginal abatement cost curves of mitigated GHGs) для рассмотренных политик и мер.	9 августа	6
		Замечания непосредственного руководителя, Минприроды, Минлесхоза и других заинтересованных		23 августа	
		Включить все комментарии непосредственного руководителя, Минприроды, Минлесхоза и других заинтересованных		30 августа	
D	Материалы для информационных мероприятий и документация по работе с моделью	Документация по использованию модели; 3 презентации, не менее 7 слайдов каждая, 2 брошюры (минимум 2 листа каждая)	8. Разработать документацию по использованию предложенной модели. Результат анализа представлен в виде отчета	20 сентября	6
			9. Разработаны демонстрационные материалы для представления возможностей и основных этапов моделирования с использованием разработанной модели (презентация, памятки, проспекты): - Брошюра, описывающая подход к моделированию выбросов ПГ, используемый для разработки экономической модели выбросов ПГ из ключевых секторов экономики Беларуси - Брошюра, описывающая сценарии выбросов ПГ из ключевых секторов экономики Беларуси, разработанных с использованием экономической модели выбросов ПГ - Другие демонстрационные материалы		6
		Замечания непосредственного руководителя, Минприроды, Минлесхоза и других заинтересованных		27 сентября	
		Включить все комментарии непосредственного руководителя, Минприроды, Минлесхоза и других заинтересованных		4 октября	

		3 обучающих семинара	10. Провести обучающие семинары по разработке НОВ с использованием разработанной модели: - Семинар по определению секторов, которые должны быть охвачены целями по снижению выбросов ПГ, и установлению отраслевых и национальных базовых выбросов ПГ и целей снижения выбросов ПГ - Обучающий семинар по подходу к моделированию выбросов ПГ, используемому для разработки экономической модели выбросов ПГ из ключевых секторов экономики Беларуси - Консультативный семинар по анализу сценариев выбросов ПГ и их применению в постановке целей НОВ Беларуси	15 октября	3
Приблизительное общее количество рабочих дней:					60
Подпись руководителя:					
Подпись консультанта:					