

**МІНІСТЭРСТВА  
ТРАНСПОРТУ І КАМУНІКАЦЫЙ  
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ**

вул. Чычэрына, 21, 220029, г. Мінск,  
тэл. (017) 293-43-00, факс (017) 292-83-91  
e-mail: [mail@mintrans.gov.by](mailto:mail@mintrans.gov.by)  
р.р. 3604900001657, ААБ «Беларусбанк», г. Мінск,  
код 795 АКПА 00017590 УНП 100590187

**МИНИСТЕРСТВО  
ТРАНСПОРТА И КОММУНИКАЦИЙ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

ул. Чичерина, 21, 220029, г. Минск,  
тел. (017) 293-43-00, факс (017) 293-42-26  
e-mail: [mail@mintrans.gov.by](mailto:mail@mintrans.gov.by)  
р.с. 3604900001657, АСБ «Беларусбанк», г. Минск  
код 795 ОКПО 00017590 УНП 100590187

№ 13-02-15/

На № \_\_\_\_\_ ад \_\_\_\_\_

РУП «Белдорсвязь»

РУП «Белдорцентр»

ГУ «Администрация парка высоких технологий»

ГУ «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

ГУ «Белорусский национальный технический университет»

**О предоставлении информации  
для проведения процедуры  
государственной закупки**

В соответствии с постановлением Министерства торговли и антимонопольного регулирования Республики Беларусь от 30 апреля 2024 г. № 34 «О порядке и способах определения предельной стоимости предмета государственной закупки» (далее – постановление № 34) Министерством транспорта и коммуникаций Республики Беларусь проводится изучение конъюнктуры рынка на предмет определения предельной стоимости выполнения работ по теме, согласно прилагаемому техническому заданию, включенной в План научно-исследовательских, опытно-конструкторских, опытно-технологических работ Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь на 2024 год, утвержденный приказом Министерства транспорта и коммуникаций от 08.02.2024 № 41-Ц (далее – План НИОКР).

В этой связи для проведения процедуры государственной закупки просим представить сведения о цене услуг по выполнению работы, исходя из нижеприведенной информации:

Наименование заказчика	Министерство транспорта и коммуникаций Республики Беларусь
------------------------	---

УНП	100590187
Место нахождения	220029, г. Минск, ул. Чичерина, 21
Наименование предмета государственной закупки	Выполнение работ по следующей теме Плана НИОКР: (п. 17) «Разработка программного средства по учету интенсивности и средней скорости транспортного потока с использованием средств видеоанализа на республиканских автомобильных дорогах»
Описание предмета государственной закупки	Согласно техническому заданию на выполнение научно-исследовательской работы (прилагается к настоящему письму)
Объем закупки	Одна научно-исследовательская работа по Плану НИОКР
Срок оказания услуг (выполнения работ)	3 кв. 2024 г. - 2 кв. 2026 г.
Порядок оплаты	Оплата производится в белорусских рублях путем перечисления денежных средств на расчетный счет исполнителя платежным поручением через органы государственного казначейства в течение 10 рабочих дней с даты подписания сторонами акта выполненных работ
Источник финансирования	Республиканский бюджет
Порядок предоставления сведений	Путем направления письма и по электронной почте на адрес Konopatskaya.a@mintrans.gov.by

Цена должна включать общую сумму (с НДС) выплат заказчиком исполнителю за оказание услуг, другие налоги, сборы (пошлины), иные обязательные платежи, уплачиваемые заказчиком в связи с осуществлением государственной закупки.

Обращаем внимание, что в соответствии с частью 4 пункта 6 Положения о порядке и способах определения предельной стоимости предмета государственной закупки, утвержденного постановлением № 34, представляемая информация должна содержать сведения о порядке формирования цены (тарифа) с учетом требований законодательства о ценообразовании.

Настоящий запрос не является приглашением к участию в процедуре государственной закупки, офертой или публичной офертой.

Приложение: техническое задание на выполнение научно-исследовательской работы к государственной закупке на 2 л. в эл. виде

Заместитель Министра

Н.Н.Александрович

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
на выполнение научно-исследовательской работы  
**«Разработка программного средства по учету интенсивности и  
средней скорости транспортного потока с использованием  
видеоанализа на республиканских автомобильных дорогах»**

**1. Основание для выполнения НИР:**

План проведения научно-исследовательских, опытно-конструкторских, опытно-технологических работ Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь на 2024 год, утвержденный приказом Минтранса от 08.02.2024 № 41-Ц;

Государственная программа «Дороги Беларуси» на 2021 – 2025 годы, утвержденная постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 9 апреля 2021 г. № 212;

Указ Президента Республики Беларусь от 7 мая 2020 года № 156 «О приоритетных направлениях научно-технической и инновационной деятельности на 2021-2025 годы» (развитие информационного общества, электронного государства и цифровой экономики, информационно-управляющие системы);

п.14.6 Концепции обеспечения безопасности дорожного движения в Республике Беларусь, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 22 мая 2023 г. № 329;

**2. Сроки выполнения 3 кв. 2024 г. - 2 кв. 2026 г.**

**3. Цель, задачи и исходные данные для выполнения НИР**

Цель – использование данных видеопотока камер системы видеонаблюдения государственного дорожного хозяйства для учета интенсивности и средней скорости транспортного потока.

Задачи – разработка программного средства автоматического анализа видео потока для классификации транспортных средств, определения скорости и количества.

Исходные данные – зарубежный и отечественный практический опыт использования средств видеоанализа для определения параметров и состава транспортного потока, ГОСТ 32965-2014 в части расчета характеристик транспортного потока, ГОСТ 32965-2014, EUR-6 и EUR-13 в части классификации транспортных средств.

**4. Перечень работ НИР:**

– Изучение отечественного и международного опыта в части методов и инструментов видеоанализа транспортного потока с целью определения его параметров, а также в части архитектур программных

решений, методик оценки точности измерений и скорости обработки данных.

– Сбор требований к данным об интенсивности и средней скорости транспортного потока заинтересованных подведомственных организаций, а также сбор функциональных требований к разрабатываемому программному средству. Разработка технического задания на создание программного средства по учету интенсивности и средней скорости транспортного потока с использованием видеоанализа на республиканских автомобильных дорогах, а также перечня и описаний бизнес-процессов, реализуемых с помощью программного средства. Согласование технического задания, перечня и описаний бизнес-процессов с Заказчиком.

– Обоснование выбранного архитектурного решения, разработка модели хранения данных, системы управления пользователей и их правами, системы отчетов, программного интерфейса предоставления данных. Разработка прототипа программного средства для оценки функций интерфейса и алгоритмов реализации требований.

– Разработка программного средства, проведение его тестирования и оценка полученных результатов, подготовка программной и эксплуатационной документации.

– Разработка рекомендаций по использованию программного средства по учету интенсивности и средней скорости транспортного потока с использованием видеоанализа на республиканских автомобильных дорогах. Разработка системы защиты информации программного средства. Анализ и обобщение результатов исследований, обоснование целесообразности внедрения. Составление заключительного отчета о НИР.

#### 5. Основные требования, предъявляемые к результатам НИР:

Результаты работы должны соответствовать требованиям ГОСТ 32965-2014 в части расчета параметров транспортного потока, выходных данных, требованиям ГОСТ 32965-2014, EUR-6 и EUR-13 в части классификации транспортных средств, требованиям ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», требованиям ГОСТ 19.101-77 «Единая система программной документации. Виды программ и программных документов» в части программной документации, а также документации необходимой для эксплуатации программного средства. Система защиты информации программного средства должна соответствовать требованиям приказа Оперативно-аналитического центра при Президенте Республики Беларусь от 20 февраля 2020 г. № 66 «О мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 9 декабря 2019 г. № 449». Библиотеки или другие сторонние компоненты,

используемые при создании программного средства и/или входящие в создаваемое программное средство, а также СУБД должны быть как свободно распространяемые и иметь лицензию свободного ПО. Все результаты работы, полученные в рамках выполнения научно-исследовательской работы в том числе программное средство и его исходные коды должны быть переданы Заказчику.

#### 6. Способ реализации НИР:

Результаты работы будут использованы как дополнительный источник данных учета интенсивности транспортного потока для организаций дорожного хозяйства, а также для модуля учета параметров дорожного движения программно-аппаратного комплекса Центра мониторинга дорожного движения (далее – ПАК ЦМДД), в том числе для проектирования и внедрения элементов интеллектуальных транспортных систем.

7. Перечень научно-технической продукции (документации), передаваемой по окончании работ и её комплектность:

Отчет о НИР. Программное средство для учета интенсивности и средней скорости транспортного потока на основе оценки количества транспортных средств, их скорости и классификации с использованием средств видеонализа, включая его исходный код, а также СУБД и базы данных. API для взаимодействия с ПАК ЦМДД. СЗИ без проведения аттестации. Комплект программной и эксплуатационной документации.

#### 8. Порядок рассмотрения, сдачи и приемки работ:

Рассмотрение на НТС Исполнителя.

Тестирование программного средства должно выполняться с использованием системы видеонаблюдения государственного дорожного хозяйства. Площадка размещения аппаратных средств, необходимых для развертывания программного средства, должна быть согласована с Заказчиком. Проведено обучение специалистов Заказчика в части технического обслуживания, эксплуатации и развертывания программного средства, определены гарантийные обязательства не менее 3 лет после ввода в эксплуатацию, и иметь отсутствие ограничений по количеству подключений видеопотоков и камер. Затраты на развертывание программного средства для его тестирования берет на себя исполнитель.

Разработка программного средства, проведение его тестирования и оценка полученных результатов, а также разработка программной и эксплуатационной документации должна выполняться одним этапом стоимостью не менее 50 % от общей стоимости НИР.

Выполненные работы принимает Заказчик. Результатом выполнения работы должно быть проведение приемо-сдаточных испытаний. Программа и методика испытаний согласовывается с Заказчиком и может редактироваться в ходе приемки.

Проект рекомендаций по использованию программного средства по учету интенсивности и средней скорости транспортного потока с использованием видеоанализа на республиканских автомобильных дорогах утверждает организация – разработчик по согласованию с Заказчиком.

9. Требования по обеспечению конфиденциальности: Опубликование или иное разглашение научно-технических сведений в ходе выполнения работ может производиться только с согласия Заказчика.