**ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ЗАКУПКИ**

**Оказание услуг по модернизации автоматизированной информационной системы "Центр управления производством работ по содержанию автодорог" («АИС ЦУП»)**

Начало оказания услуг – **со дня заключения контракта**;

Окончание оказания услуг **– 15 декабря 2024 года**

1. **Наименование услуг**

Оказание услуг по модернизации автоматизированной информационной системы "Центр управления производством работ по содержанию автодорог" («АИС ЦУП») Государственного казенного учреждения Свердловской области «Управление автомобильных дорог».

1. **Заказчик**

Государственное казенное учреждение Свердловской области «Управление автомобильных дорог».

1. **Исполнитель**

Определяется по результатам электронного аукциона.

1. **Источник финансирования**

Бюджет Свердловской области.

1. **Сведения о центре управления производством** 
   1. Центр управления производством – это совокупность информационных систем Управления, объединенных путем интеграции автоматизированной информационной системой «Центр управления производством работ по содержанию автодорог" («АИС ЦУП») (далее – АИС ЦУП).
   2. Центр управления производством предназначен для обеспечения эффективности решения уставных производственных задач Управления путем автоматизации информационного взаимодействия между сотрудниками, подрядчиками и контрагентами Управления на основе информационных и навигационно-информационных технологий.
2. **Основные ожидаемые результаты** 
   1. Расширение функциональных возможностей информационных систем центра управления производством Управления.
3. **Перечень сокращений**
   1. АИС ЦУП – автоматизированная информационная система «Центр управления производством работ по содержанию автодорог» («АИС ЦУП»);
   2. АД – автомобильная дорога;
   3. ПО – программное обеспечение;
   4. ПВК – пункт весового контроля;
   5. АС СПВК – автоматизированная система стационарного пункта весового контроля;
   6. АПВГК – автоматизированный пункт весового контроля;
   7. ОГ – опасные грузы;
   8. СЭД – система электронного документооборота;
   9. ЭЦП – электронная цифровая подпись;
   10. СПВК – стационарный пункт весового контроля;
   11. АТС – автотранспортное средство;
   12. ТКГ – тяжелые и крупногабаритные грузы;
   13. МО – муниципальное образование;
   14. БСО – бланк строгой отчетности;
   15. ГИБДД – государственная инспекция безопасности дорожного движения;
   16. СРД – содержание и ремонта дорог;
   17. АСМО – автоматизированная система метеообъектов;
   18. САДИС – информационная система «Содержание автомобильных дорог и искусственных сооружений»;
   19. ЦАФАП – центр автоматизированной фиксации административных правонарушений;
   20. УАД СО – Государственное казенное учреждение Свердловской области «Управление автомобильных дорог»;
   21. Маршрут – маршрут регулярных перевозок, указанный в реестровой записи Реестра маршрутов регулярных перевозок;
   22. Место остановки – утвержденное место остановки транспортного средства на Маршруте;
   23. ПОДД – проект организации дорожного движения;
   24. ПДД – правила дорожного движения;
   25. РМРП –Реестр маршрутов регулярных перевозок;
   26. ТОН – транспортное обслуживание населения;
   27. Типовой выход – перечень расписаний одного или нескольких Маршрутов, выполняемых одним транспортным средством;
   28. ОП – остановочный пункт;
   29. ТС – транспортное средство;
   30. ГИС ГМП – государственная информационная система о государственных и муниципальных платежах;
   31. СМЭВ - Система межведомственного электронного взаимодействия;
   32. ПСС – песчано-солевая смесь;
   33. ПГМ – противогололёдный материал;
   34. НИР – научно-исследовательские работы;
   35. ОКР – опытно-конструкторские работы;
   36. ФП – функциональная подсистема;
   37. ЭО – энергообъект.
4. **Перечень услуг по модернизации автоматизированной информационной системы «Центр управления производством работ по содержанию автодорог» («АИС ЦУП»).**
   1. **Отдел сохранности автодорог**
      1. АС СПВК
         1. Измененить в «Журнале взвешиваний АС СПВК», тип проезда «с нарушением» и(или) «с нарушением по габаритам» не включались транспортные средства с превышением габаритов до 10 см включительно (касается всех типов габаритов: длина, ширина и высота).
         2. Модернизировать отчет «Статистка нарушений АС СПВК». Актуализировать суммы штрафов.
      2. ОГ
         1. Модифицировать интерфейс «Заявки на перевозку опасных грузов», необходимо убрать не актуальные и добавить новые окна для поиска запросов и согласований.
      3. СМЭВ
         1. Модифицировать сервис СМЭВ, реализовать возможность передачу более 10 КБК в ГИС ГМП.
   2. **Служба содержания, ремонта и диспетчеризации автодорог**
      1. Аналитика ДТП
         1. Провести обследования информационных потоков, разработать и согласовать с Заказчиком технический проект и реализовать личный кабинет подрядчика для работы с актами по ДТП, реализовать возможность загружать пакет файлов в АИС ЦУП без редактирования данных самого ДТП.
         2. Реализовать возможность в интерфейсе АИС ЦУП поиск дублированных записей ДТП, иметь возможность после данной фильтрации в ручном режиме просмотреть администраторам выявленные записи ДТП и при необходимости откорректировать их.
         3. Модифицировать выгрузку доклада с таблицей ДТП на мобильных устройствах, обеспечить вывод текста в скрытых ячейках и устранить отображение технических записей в таблице.
      2. САДиС
         1. Реализовать возможность выполнения сверки обмена данными между АИС ЦУП и САДиС по запросу пользователя. Создать два новых отчета за один период (период сдачи подрядчиков 21-20 число) с данными, которые были загружены в САДиС по запросу из АИС ЦУП и данными, которые были предоставлены из АИС ЦУП для загрузки в САДиС для устранения проблемы не совпадения кода дороги.
      3. Навигатор
         1. Провести обследования информационных потоков, разработать, согласовать с Заказчиком технический проект и реализовать дополнительный функционал графического редактора, обеспечивающий возможность визуального отображения на карте дорог, схем объездов, путей следования и т.п. Иметь возможность рисовать стрелки (направление движения), размещать текстовые комментарии. Иметь возможность осуществлять выгрузку обработанного изображения в формате jpeg.
      4. Предписания
         1. Провести обследование информационных потоков, разработать, согласовать с Заказчиком и реализовать технический проект, позволяющий Заказчику, в лице энергетиков, иметь возможность назначать предписания подрядчикам по содержанию энергообъектов посредством интерфейса АИС ЦУП, в том числе:
            1. Модифицировать функциональный модуль «Предписания кураторов», иметь возможность создать предписания по ЭО. Возможность выбора куратора по ЭО, выбор ЭО, реализовать автоматизированный выбор подрядчика, дороги, места нахождения ЭО, договора и т.п.
            2. Реализовать функциональную возможность назначения предписания в мобильном приложении «ДорМонитор».
            3. Реализовать ролевую модель у пользователей: куратор по содержанию АД и куратор по содержанию ЭО. Функциональные задачи пользователей распределены по разным отделам.
         2. Реализовать возможность единовременного создания нескольких предписаний с одним и тем же мероприятием, но разными Объектами содержания и сроками.
         3. Провести обследования информационных потоков, разработать, согласовать с Заказчиком технический проект и реализовать отчет по предписаниям ГИБДД, обеспечивающий автоматизированную подготовку отчета с приложением сканов входящих предписаний ГИБДД и ответов на них.
         4. Провести обследования информационных потоков, разработать, согласовать с Заказчиком технический проект и реализовать дополнительный функционал, обеспечивающий автоматизированную подготовку пакета документов, направляемый в юридический отдел, необходимый для инициации процедуры взимания штрафа с подрядчика за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных контрактом.
      5. Провести обследования информационных потоков, разработать, согласовать с Заказчиком технический проект и автоматизировать в АИС ЦУП процесс приемки результатов исполнения контрактов.
      6. Места и сроки проведения работ
         1. Провести обследование информационных потоков, разработать, согласовать с Заказчиком и модифицировать порядок подписания схем с помощью электронной подписи в форме «Места и сроки проведения работ».
         2. Реализовать возможность отображения информации о ЭЦП на каждой странице единого pdf файла в нижней части текста или в нижних колонтитулах.
         3. Реализовать выгрузку данных из формы «Места и сроки проведения работ» в Excel.
         4. Провести обследования информационных потоков, разработать, согласовать с Заказчиком технический проект и реализовать возможность при подписании схем ОДД автоматически создавать задачи на Начальника отдела сохранности дорог, с возможностью выбора из списка всех сотрудников этого отдела, при необходимости.
      7. Мобильное приложение «ДорМонитор»
         1. Реализовать возможность обращения в техподдержку с помощью интерфейса мобильного приложения «Дормонитор».
         2. Реализовать возможность просмотра работы техники подрядчиков в режиме «ТС на карте» с помощью мобильного приложения.
         3. Модифицировать ограничения на количество выводимых сообщений у пользователей.
         4. Реализовать возможность поиска необходимых сообщений в мобильном приложении по всему архиву сообщений, в том числе удаленных после просмотра.
         5. Модифицировать алгоритм автоматизированного определения радиуса ручной геометки к привязке региональным автодорогам.
         6. Реализовать возможность с помощью настроек приложения получать или отключать уведомления о новых сообщениях. Выбор осуществлять по типам или группам сообщений.
         7. Создать реестр ролей пользователей и актуализировать существующий список пользователей в соответствии с их должностями.
         8. Реализовать возможность рассылки уведомлений пользователей о корректировке проектов организации дорожного движения и разработанных временных схем организации дорожного движения при производстве дорожных работ.
         9. Модифицировать функционал подсистемы осмотра объектов содержания (мостов):
            1. Иметь возможность работать с мобильным приложением в оффлайн режиме со списком мостов.
            2. Иметь возможность создать сообщение в мобильном приложении по мостам в оффлайн режиме и как пользователь будет находится в зоне действия сети – оправлять не отправленные сообщения автоматически.
            3. Для диспетчеров и ответственных за транспортную безопасность сотрудников реализовать звуковое оповещение в АИС ЦУП при получении сообщения об обнаруженных угрозах при осмотре мостов.
            4. Реализовать оповещение диспетчеров и ответственных за транспортную безопасность сотрудников об обнаруженных угрозах при осмотре мостов с помощью электронной почты.
            5. В общем списке мостов скрывать (не оповещать и не добавлять в отчет) и не отображать мосты без контракта на обслуживание.
            6. Диспетчерам и ответственных за транспортную безопасность сотрудников видеть список не осмотренных мостов за прошедшие сутки.
            7. Через СЭД реализовать уведомление путем создания заявок пользователям/кураторам (не предписаний) по всем не осмотренным мостам. Допускается создание отдельного раздела в СЭД.
            8. В отчете осмотра мостов иметь возможность по клику на ФИО проводившего осмотр получить контактные данные. Переход в экран с контактами, телефон, эл.почта и т.п.
            9. Создать предупреждение об отправке отчета по мостам без комментария.
            10. Иметь возможность добавления нескольких фотографий при отправке отчета по мостам. Заменить кнопку отправки на кнопку "Подтвердить".
            11. Иметь возможность определения ближайших мостов в онлайне и оффлайне.
            12. Убрать ближайшее расстояние до мостов, так как оно не нужно сотрудникам или учесть расстояние по дорогам, а не напрямую.
            13. Иметь возможность просмотра списка осмотренных мостов и внесения корректировок либо дополнительной информации.
            14. На главном экране разделить сообщения по дорогам и сообщения по осмотрам мостов.
      8. Провести обследования информационных потоков, разработать и согласовать с Заказчиком технический проект и реализовать для работы с задачами и документами СЭД УАД СО через мобильное приложение.
      9. Модульные пешеходные переходы
         1. Провести обследование информационных потоков, разработать, согласовать с Заказчиком и реализовать в АИС ЦУП технический проект подсистемы контроля функционирования модульных пешеходных переходов с обеспечением возможностей контроля, том числе:
            1. Функционирования голосовой связи;
            2. Функционирования лифтового оборудования и управление замками на дверях из диспетчерской;
            3. Функционирования видеооборудования.
            4. Фиксации неисправностей оборудования телефонии и видеонаблюдения на модульных пешеходных переходах и сбоев связи с ними.
   3. **Общий отдел.**
      1. Провести обследования информационных потоков, разработать и согласовать с Заказчиком технический проект и модифицировать интерфейсы и алгоритмы обработки задач по типу документов «Запрос», в т.ч:
         1. Реализовать возможность всем участникам по конкретной задаче видеть весь ход событий и комментарии, которые оставляют участники в АИС ЦУП для оперативного взаимодействия между основными исполнителями и дописполнителям, привлекаемыми в рамках задачи.
         2. Реализовать возможность инициатору запроса оставлять комментарии или дополнительные поручения на предоставленный исполнителем ответ на запрос.
         3. Реализовать возможность исполнителю по запросу видеть ответы других исполнителей без иерархии отделов.
      2. Реализовать в личном кабинете-общие документы новый тип вкладки «Запросы».
      3. Реализовать возможность просмотра переписки по запросам других доп. исполнителей в типе документ – «Приказы».
      4. Реализовать новый тип вкладки "Документы ЕИС", разместить под общими документами. Раздел должен заполняться сотрудниками управления только документами по электронным контрактам ЕИС.
      5. Реализовать механизм позволяющий прикреплять один или несколько файлов из другого документа в СЭД, не уходя со страницы редактирования текущего документа.
      6. Реализовать возможность пользователю самостоятельно устанавливать в задачах какой-то цветовой индикатор (н-р, аналогично полю статус), чтобы выделять из общего списка задачи, которые н-р, необходимо рассмотреть в первую очередь или к ним надо вернуться после их просмотра, когда они перестают выделяться жирным шрифтом.
      7. Реализовать возможность делегирования задач сотрудникам и отправку запроса одновременно;
      8. Реализовать возможность руководителям отделов и служб Управления возвращать задачи, делегированные на своих подчиненных себе на исполнение.
   4. **Отдел государственных закупок**
      1. Провести обследования информационных потоков, разработать, согласовать с Заказчиком технический проект и реализовать в АИС ЦУП калькулятор для расчета сумм пени и штрафов по контрактам.
   5. **ФП «АПИ регионального уровня».**
      1. Провести обследования информационных потоков, разработать, согласовать с Заказчиком технический проект и модифицировать программный интерфейс (АПИ), обеспечивающий возможность:
         1. Предоставления информации о транспортных правонарушениях, полученных с использованием комплексов ТСАФ и АПВГК из АИС ЦУП в Единую платформу управления транспортной системой (далее – ЕПУТС) ИТС Свердловской области на постоянной основе.
   6. **Отдел компьютерного и программного обеспечения**
      1. Провести обследования информационных потоков, разработать, согласовать с Заказчиком технический проект и реализовать дополнительный функционал, обеспечивающий цифровой учет всех конечных SMART объектов, установленных на объектах управления.
5. **Особые условия**

До начала оказания услуги Заказчик предоставляет Исполнителю информацию по существующей организации выполнения функций и описания бизнес-процессов автоматизируемых в результате предстоящих обновлений информационных систем и согласовывает предоставленные Исполнителем технические проекты.

1. **Требования к программному обеспечению**

Программное обеспечение АИС ЦУП должно обеспечивать требуемую по настоящему описанию закупки функциональность путем модификации программного кода АИС ЦУП без использования внешних программных компонентов.