



Техническое задание

«Оснащение участка слива, въезда на производственную площадку системой распознавания номеров вагонов.»

-	Наименование объекта строительства	Система видеofиксации подвижного состава
-	Вид строительства	Новое строительство 2 Поста в г.Омск
-	Стадии выполнения работ	1. Обеспечение строительства оборудованием и материалами. 2. Выполнение СМР. 3. Выполнение ПНР. 4. Выполнение индивидуальных испытаний и комплексного опробования системы по программе, согласованной с Заказчиком.
-	Исходные данные	1. Рабочая документация: - Пояснительная записка; - Условные обозначения; - План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс ВОЛС; - Схема разварки оптического кабеля; - Схема размещения телекоммуникационного оборудования; - Однолинейная схема телекоммуникационных шкафов; - Структурная схема СКС; - Схема кабеленесущих конструкций; - Схема узлов крепления оптического кабеля; - Схема заземления; - Кабельный журнал ВОЛС. 2. Генплан объекта завода, подлежащего оснащению системой распознавания номеров. 3. Категорию взрывопожароопасности объекта, класс взрыво- и пожароопасных зон, категории и группы взрывоопасных смесей в соответствии с действующими нормативными документами. 4. Дополнительные исходные данные заказчик предоставит в соответствии с официальным запросом проектировщика.
5.	Месторасположение объектов, подлежащих оснащению системой распознавания номеров.	Омская промышленная площадка (2 поста). 1. Участок въезда на территорию ПП. 2. Участок слива.
6.	Требования к содержанию, объему и этапам выполняемой работы	Материально-техническое обеспечение Обеспечить закупку и поставку всех необходимых для строительства объекта оборудования и материалов, предусмотренных соответствующими спецификациями в составе Рабочей Документации, включая поставку запасных частей и отдельных эксплуатационных материалов. Заказчик оставляет за собой право сделать окончательный обоснованный выбор изготовителей (поставщиков). Оборудование и Материалы доставляются Подрядчиком вместе с комплектом технической документации, инструкциями по эксплуатации и техническому обслуживанию. Вся техническая документация, инструкции и руководства должны быть на русском языке. Производителей, поставщиков оборудования и материалов, а также их стоимость, Подрядчик должен согласовать в обязательном порядке с заказчиком. Подрядчик обязан предусмотреть в контрактах на поставку оборудования шеф-монтаж, пуско-наладку оборудования и обучение персонала. Вся разрешительная документация должна быть сброшюрована и сшита в папки с номерами. Строительно-монтажные работы Координировать и управлять строительством с целью сдачи законченного строительством и подготовленного к эксплуатации на проектной мощности

		<p>Объекта (Система распознавания номеров).</p> <p>Произвести работы в полном объеме в соответствии с заданием на выполнение работ, утвержденной проектно-сметной документацией, строительными нормами и правилами, другими нормативно-правовыми документами, действующими на территории РФ, требованиями органов государственного надзора.</p> <p>Осуществлять еженедельное представление Заказчику отчетов о ходе работ с отражением в них информации, требуемой Заказчиком, в том числе, но не ограничиваясь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - количество и специальности работающих российских и иностранных рабочих и специалистов; - количество и наименования оборудования, механизмов и материалов, поставляемых Подрядчиком, которые отгружены (находятся в пути) и уже находятся на строительной площадке; - объемы выполненных работ в процентах от объемов, предусмотренных проектной документацией; - отчет о выполнении СМР по согласованной с Заказчиком форме. <p>Содержание и форма ежемесячного отчета согласовывается с Заказчиком после подписания Договора подряда.</p> <p>Застраховать Подрядчиком в пользу Заказчика строительные риски.</p> <p><u>Выполнение пуско-наладочных работ</u></p> <p>Подрядчик обязуется провести полный комплекс пуско-наладочных работ, с привлечением специалистов соответствующей квалификации.</p> <p><u>Проведение индивидуальных испытаний и комплексного опробования</u></p> <p>Подрядчик разрабатывает и согласовывает с Заказчиком программу проведения индивидуальных испытаний и комплексного опробования.</p>
7.	Краткая характеристика системы	<ul style="list-style-type: none"> - Система должна обеспечивать возможность приема состава в автоматическом режиме - Система должна обеспечивать возможность распознавания следующих видов подвижного состава: <ul style="list-style-type: none"> • Цистерны моделей: 15-1566, 15-150-04, 15-5103-07, 15-1755, 15-1443-06, 15-1547-03 и др.; • Хоппер крытый, модель 25-4046; 25-4001; • Крытый вагон моделей 11-217; 11-280 и др. • Платформа 13-2114-08, Платформа для перевозки контейнеров 13-401М2, 13-9744-03, 13-1258 и др.; • Номера контейнер-цистерн (танк-контейнеров), установленных на платформах. - Подсчет количества вагонов и осей каждого вагона - Формирование изображений каждого вагона - Вероятность распознавания инвентарных номеров должна составлять не менее 95% для однозначно визуально читаемых номеров хотя бы с одной из камер - Автоматическое распознавание номеров вагонов с бортов и рамы - Формирование информации о вагонах: фото, видео, инвентарный номер, скорость проезда, дата/время, количество осей, наличие ЗПУ на верхних, нижних и боковых участках подвижного состава, внешнее состояние подвижного состава. - Система должна в он-лайн режиме предоставлять информацию о местонахождении поступающего на предприятии подвижного состава. - Интеграция системы с 1С. - Архивирование всей информации о прошедших составах - Генерация отчетов - Передача информации сторонним информационным системам
8.	Технические требования к системе	<ol style="list-style-type: none"> 1. Все оборудование Системы распознавания номеров должны размещаться по согласованию с заказчиком. 2. Количество видеокамер на каждом посту должно обеспечивать полноту необходимой информации. 3. Комплект оборудования счёта вагонов должен обеспечивать счет вагонов в составе независимо от направления движения, остановок и реверсивного движения в зоне контроля. 4. Комплект оборудования системы освещения должен обеспечивать требуемый уровень освещенности для формирования изображений телевизионными камерами. 5. Внешнее оборудование (видеокамеры, прожекторы и т.д.) должны

		<p>обеспечивать надежную круглосуточную работу в широком температурном диапазоне от -40°C до +60°C.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Для обеспечения возможности оперативного устранения неисправностей Системы распознавания номеров должно быть предусмотрено резервное оборудование в необходимом количестве. 7. Запись видеоинформации в архив по сигналу начала состава с темпом 25 кадров в секунду; 8. Специализированное программное обеспечение (ПО) должно обеспечивать: <ul style="list-style-type: none"> - паролирование доступа и разграничение прав для администраторов и пользователей системы; - ведения журнала событий в системе; - контроль состояния компонентов системы видеонаблюдения и выдачу сигнала оповещения администратору системы о сбоях, неисправностях, несанкционированных действиях; - максимально высокую достоверность считывания номеров в любых погодных условиях, для любых типов вагонов и платформ; - возможность производить распознавание номеров в условиях остановок и смены направления движения железнодорожных составов; - возможность выбора любой из телекамер для полноэкранного просмотра - вывод на печать изображения из видеоархива - покадровый просмотр и режим стоп-кадра - масштабирование произвольных областей изображения в режиме стоп-кадра - формирование видеоархива о принятых составах, время хранения архива - не менее 1 месяца - распознавание номеров с борта и рамы вагонов; - специализированное программное обеспечение (АРМ) оператора, обеспечивающее просмотр видео в различных режимах: ускоренная/замедленная перематка, просмотр видео одновременно с нескольких камер, просмотр увеличенного изображения с выбранной камеры. - Все программное обеспечение должно функционировать в операционных системах Microsoft Windows 10
9.	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	Выполнить в соответствии с действующими на территории РФ нормативными документами.
10.	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Принятые технические решения проектной документации должны учитывать требования пожарной безопасности.
11.	Техника безопасности и охраны труда промышленной безопасности	Выполнить в соответствии с действующими на территории РФ нормативными документами.
12.	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны	Выполнить согласно исходных данных ГУ МЧС России по Омской области
13.	Выделение очередей и пусковых комплексов	Выполнение строительно-монтажных работ не должно оказывать влияние на отгрузку товарной продукции. Строительство в один этап.
14.	Требования по ассимиляции производства	Максимально использовать существующие сети и инженерные коммуникации действующего объекта.
15.	Требования по пожарной безопасности	Проект разработать в соответствии с действующими законодательными актами Российской Федерации, в том числе: Федеральным законом от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а также других действующих нормативных документов, содержащих требования пожарной безопасности федерального, регионального и отраслевого уровня.
16.	Генподрядчик	Определяется на конкурсной основе
17.	Субподрядные организации	Определяются генподрядчиком по согласованию с заказчиком.
18.	Срок выполнения работы	<p>Общий срок выполнения работ - 4 месяцев с момента заключения договора. Комплектация оборудованием и материалами – 2,5 месяца с момента заключения договора с генподрядчиком.</p> <p>Строительно-монтажные работы – 1 месяц с момента, поставки материалов, оборудования и получения разрешения на выполнение работ.</p> <p>Пуско-наладочные работы – 1 месяц с момента завершения строительно-монтажных работ.</p> <p>Проведение комплексного опробования и индивидуальных испытаний – 1 неделя с момента завершения работ по ПНР.</p>
19.	Сметная документация	Подрядчик разрабатывает сметы, входящие в состав исполнительной доку-

		<p>ментации в базовом уровне цен 2000 года (ТП2001) в программе «Гранд смета» в формате АРПС с перерасчетом текущего уровня цен в следующем составе:</p> <p>А) Сводный сметный расчет сметной стоимости (ССРСС) строительства в двух уровнях цен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) В базовом уровне цен 2000 (ТЕР 2001) 2) В текущем уровне цен на момент выхода проектной документации 3) В формате АРПС <p>В) Объективные сметы в соответствии с действующими нормативами по определению стоимости строительной документации</p> <p>С) Ведомости потребности в ресурсах к каждой локальной сети</p>
20.	Требования Заказчика к составу, срокам и порядку предоставления отчетных материалов Подрядчиком	<p>Сроки выполнения работ: согласно календарному плану договора</p> <p>Рабочую документацию выполнить с использованием программного продукта «AutoCAD» в файл-папках на бумажном носителе и в электронном виде. Документацию передавать в бумажной копии в файл-папках в 4 экземплярах и в электронном виде, в том числе и редактируемом.</p> <p>Файлы должны нормально открываться в режиме просмотра операционной системы Windows 10. Использование форматов файлов, отличных от стандартных, согласовываются дополнительно</p> <p>Формат заказанной документации, передаваемой в электронном виде, должен быть согласован с заказчиком</p>
21.	Особые требования к Исполнителю	Наличие для участника реализованных проектов на нефтехимических предприятиях, в количестве не менее 5 шт. и сроком работы более 3-х лет.
22.	Контактное лицо	<p>Курушин Иван Григорьевич</p> <p>Ivan Kurushin Ivan.Kurushin@omskcarbon.com</p> <p>Тел. (3812) 58-02-39, +7953-395-87-81</p>

Заместитель начальника отдела
обеспечения ресурсами



И.Г. Курушин