|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**ЗАДАНИЕ НА АВАНПРОЕКТ**

битумной автоматизированной мобильной станции (БАМС)

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование объекта** | Битумная автоматизированная мобильная станция (БАМС) |
| **Температура применения** | РФ, II и III климатические районы по СП 131.13330.2012 |
| **Стадийность работ** | Одностадийное, разработка аванпроекта |
| **Цели аванпроекта** | Проработка технико-экономического обоснования возможности и целесообразности разработки битумной автоматизированной мобильной станции для:  - оперативного удовлетворения потребности в битуме в районах, удаленных от основного битумного производства;  - организации приобъектных пунктов обеспечения битумом на период дорожного строительства;  - получение прибыли от инвестирования средств. |
| **Порядок и объем выполнения работ** | 6.1. Разработка общих технических решений на базе мобильного исполнения Битумной автоматизированной мобильной станции (БАМС).  6.2. Документация должны содержать в общем виде:  6.2.1. Объемно-планировочное и компоновочное решение объекта.  6.2.2. Конструктивные решения.  6.2.4. Пояснительную записку с описанием принятых технических решений и технических характеристик.  6.2.5. Технологическую схему работы БАМС.  6.3. Разработка документации в объёме, необходимом для достижения целей настоящего Задания.  6.4. Получение согласования Заказчика рабочей документации до начала прохождения экспертизы промышленной безопасности РД. |
| Технологические решения | При оценке проекта руководствоваться следующими технологическими требованиями:  7.1. Битумная автоматизированная мобильная станция (БАМС) должна предусматривать возможность одновременного приема, хранения и отгрузки не менее двух марок битума наливом в автотранспорт при одномодульном исполнении.  7.2. Работа комплекса должна осуществляться автономно, не зависимо от наличия инфраструктуры и источников ресурсообеспечения в радиусе 200 км от ее размещения.  7.3. Температурные режимы работы комплекса:  - разогрев битума в емкостях с 0°С до 160°С, не более 3 дн.  - разогрев битума в емкостях с 80°С до 160°С, не более 12 часов.  - автоматическое поддержание температуры битума на уровне 140-160°С с минимальным потреблением энергоресурсов.  - при температурных режимах (свыше 120°С) должна быть предусмотрена возможность принудительного перемешивания битума в емкостях.  7.4. Проектными решениями обеспечить возможность одновременной приемки не менее одной машины и отгрузки не менее одной машины независимо от количества модулей комплекса и марок битума.  7.5. Производительность БАМС по сливу/наливу битума в любом модульном исполнении должна составлять не менее 50 тн/час.  7.6. Для осуществления приема и налива битума предусмотреть автоматическую систему налива, контролируемую системой технического/коммерческого учета и контроля массы принятой и отгруженной продукции. Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы системы должно составлять не более ± 0,25%».  7.7. Проектом предусмотреть возможность удаленной передачи данных коммерческого и технического учета в режиме реального времени по средствам интернет сети на рабочую станцию Заказчика.  7.8. Проектом предусмотреть систему распознавания потребителей с автоматическим определением программы отгрузки битума.  7.8. Проектом предусмотреть возможность перехода на ручное управление комплекса с защитой от несанкционированного доступа.  7.9. Проектом предусмотреть возможность энергоснабжения комплекса как от сети электроснабжения, так и от передвижной дизельной электростанции. Дизельную электростанцию предусмотреть со схемой подключения в качестве резервного и основного источника питания. |
| **Требования к объёму и составу рабочей документации** | 8.1. Выполнить документацию в объеме и по составу достаточном для оценки реализации проекта по техническим требованиям, техническим условиям Заказчика.  8.2. В документации предусмотреть следующие позиции:  - ПЗ (пояснительная записка);  - КР (конструктивные и объёмно-планировочные решения);  - ТХ (технология производства);  - ССР (сводный сметный расчет);  - С (спецификация оборудования, изделий и материалов);  - ЛС (локальная смета);  - РР (ресурсный расчёт на оборудование и применяемые материалы). |
| **Требования к передаче материалов** | 9.1. Разработанную документацию передавать в бумажной копии в файл - папках в 4-х экземплярах и в электронном виде в количестве 2 копии (формат PDF, DWG, EXLSX, DOCX).  9.2. Электронная копия комплекта документации передается на CD-R диске (дисках).  11.3. Диск должен быть защищен от записи; иметь этикетку с указанием изготовителя, даты изготовления, названия комплекта. В корневом каталоге диска должен находится текстовый файл содержания.  9.4. Состав и содержание диска должно соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела.  9.5. Файлы должны нормально открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows XP/Vista/7. Использование форматов файлов, отличных от стандартных, согласовывается дополнительно. |
| **Особые условия** | 10.1. Сведения конфиденциального характера, которые содержит документация, запрещается размножать, передавать другим организациям.  10.2. При разработке документации проектировщик несет ответственность за неразглашение технической информации.  10.3. Выбор субподрядных проектных организаций согласовать с Заказчиком.  10.4. Объем субподрядных работ не должен превышать 30% от общего объема работ по договору. |
| **Требования к составу сметной документации** | 11.1. Сметная документация разрабатывается базисно-индексным методом в уровне цен 2001 (ТЕР-2001, редакция 2017 года) в формате «Смета.ру» версия 9.0 с перерасчетом в  текущий уровень цен в следующем составе:  А) Сводный сметный расчёт сметной стоимости строительства по Объекту формируется базисно- индексным методом в уровне цен 2001 года с перерасчётом в текущий уровень цен;  Б) Объектные сметные расчёты базисном уровне цен 2001 года;  В) Локальные сметы базисно- индексным методом в уровне цен 2001 года с включением потребного количества ресурсов в каждую смету в формате 11-ти граф с указанием трудозатрат основных рабочих и механизаторов (единицы и общего количества). Стоимость материальных ресурсов определять по ФССЦ81-01-2001, в случае отсутствия – по прайс-листам поставщиков.  Г) Итоги в локальных сметах должны быть подведены по каждой главе.  11.3. Все сметы в электронном виде предоставлять в трёх форматах:  - .sobx или .sob (редактируемый для программного комплекса «Смета.ру»);  - xls или xlsx (редактируемый для программы Excel);  - pdf (не редактируемый, подписанный специалистами Исполнителя);  - наименование стройки, объекта – в наименовании стройки указывается наименование предприятия; в наименовании объекта указывается объект (наименование работы, по которой выполняется ССР). |

**Приложения:** 1. Основной перечень оборудования битумной автоматизированной мобильной станции (БАМС).

**Приложение №1**

1.   Котельное оборудование Обитех, так как и было указано на схеме.

2.   Устройства для слива Камышенского завода, тип исполнения УСН-ГП (с гидроразмывом).

3.   ДЭС не принципиально, но лучше Российского производства - это простота оборудования, ремонтопригодность в полевых условиях.

4.   Насосное оборудование завода г. Брянск.

5.   Устройства налива можно попробовать Камышенского завода, либо конструкцию собственной разработки.

