**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на разработку «Обоснования технической концепции инвестиционного проекта**

**«Строительство производства антифризов, пластиковой тары и выдувных автоизделий из пластмасс»**

**Этап 1**

**1. Анализ существующих технологий производства антифризов (в том числе рецептур, имеющихся в открытых источниках) и предлагаемого оборудования для смешения, хранения и транспортировки антифриза, рекомендации по выбору оборудования и его поставщиков.**

В рамках данного раздела Исполнитель должен выполнить:

1.1. Дать сведения о существующих технологиях антифризов:

- сравнить три существующие в России технологии производства антифриза: по технологии «Тосола», по карбоксилатной технологии, по промежуточной технологии.

1.2. Привести следующую информацию о рецептурах антифриза:

1.2.1. по технологии «Тосола»:

- дать рецептуру «Тосола», разработанного под ГОСТ 28084-89,

- дать варианты рецептур «Тосола», имеющиеся в открытых источниках

1.2.2. по карбоксилатной технологии:

- привести имеющиеся в открытых источниках сведения о количестве присадок и их химической природе,

- привести данные об иностранных компаниях, поставляющих в Россию готовые комплекты присадок для карбоксилатного антифриза (концентраты и суперконцентраты),

- привести данные об используемых способах защиты Know How (рецептуры) карбоксилатных антифризов,

- привести данные о времени на научную разработку, цене научной разработки, цене и времени патентной защиты оригинальной (собственной) рецептуры карбоксилатного антифриза,

- привести сведения о компаниях, которые производят в России антифризы по карбоксилатной технологии,

1.2.3. по промежуточной технологии:

- привести имеющиеся в открытых источниках данные о присадках, используемых в промежуточной технологии

1.3. Дать рекомендации по технологическому оборудованию для смешения (статическое, динамическое), хранения и транспортировки антифриза, а также обозначить поставщиков оборудования (по 2-3 поставщика на каждый вид оборудования).