

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ОАО «Губахинский кокс»

_____ **С.В. Прохоренко**

« ____ » _____ 2024 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку общих технических решений
«Установка по выделению из коксового газа водорода и метана
и их последующему сжижению»
ОАО «Губахинский кокс»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
1	Наименование предприятия, место расположения объекта	ОАО «Губахинский кокс», город Губаха, Пермский край, улица Торговая, 1
2	Руководитель	Генеральный директор - Прохоренко Семен Владимирович
3	Контактное лицо	Трофимов Алексей Александрович, Trofimov_aa@gkoks.ru т. +7(34248) 45-999 доб. 14-60
4	Цель проектирования	4.1 Реализация программы по увеличению производительности ОАО «Губахинский кокс». 4.2 Выделение из коксового газа водорода и метана, их последующему сжижению и реализации в качестве готовой продукции
5	Уровень проработки	5.1 Выбор технологии и способа выделения из коксового газа и последующего сжижения: - водород; - метан. 5.2 Подбор оборудования для выделения указанных веществ из коксового газа и их сжижения; 5.3 Расчет количества потребления материалов, реагентов, энергоресурсов для работы установки; 5.4 Расчет количества образования отходов от установки. Способы утилизации образующихся отходов; 5.5 Оценка воздействия на окружающую среду.
6	Основные задачи	Разработка ОТР установки по выделению из коксового

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
		газа водорода и метана и их последующему сжижению. ОТР должны включать в себя анализ различных вариантов аппаратов для осуществления выделения и сжижения водорода и метана непосредственно из коксового газа.
7	Исходные данные для разработки документации	<ul style="list-style-type: none"> - Ситуационный план ОАО «Губахинский кокс» (Приложение № 1); - Производительность установки по коксовому газу 20 000 м³/час; - Состав коксового газа и содержание примесей (Приложение № 2); - Дополнительные данные предоставляются по письменному запросу.
8	Требования к документации	Предусмотреть расчет стоимости работ за проектные работы по порядку РДЦ (Приложение №3).
9	Результат работы	<ul style="list-style-type: none"> 8.1 Пояснительная записка с детальным описанием выбранной технологической схемы выделения водорода и метана из коксового газа и их сжижения; 8.2 Генеральный план с отображением объектов предполагаемого строительства; 8.3 Ориентировочные сроки реализации проекта; 8.4 Стоимость реализации; 8.5 Разработка технического задания на капитальное строительство установки по выделению водорода и метана из коксового газа и их сжижения.

Начальник производственно-технического отдела

_____ А.А. Трофимов

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер

_____ С.В. Модалов

Заместитель главного инженера по перспективному развитию

_____ А.В. Сизов

Заместитель генерального директора по сбыту, логистике и транспорту

_____ А.Б. Борисов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 009BEEAEA544314D0B6F68DDF3DB123C4F
Владелец Прохоренко Семен Владимирович
Действителен с 01.01.2022 по 30.05.2032

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 009BEEAEA544314D0B6F68DDF3DB123C95
Владелец Билло Евгения Викторовна
Действителен с 01.01.2022 по 30.05.2032

Приложение № 3
к техническому заданию

СОСТАВ
коксового газа

№ п/п	Наименование компонента	%
1	H ₂	60-61
2	CH ₄	23-24
3	N ₂	4,5-5,0
4	C _m H _n	2,5-3,0 (углеводороды)
5	CO	5,0-6,5
6	CO ₂	1,0-2,0
7	O ₂	1,0
8	H ₂ S	0,05-0,15

СОДЕРЖАНИЕ
примесей

Аммиак, г/м³	Смолистые, г/м³	Нафталин, г/м³	H₂O, г/м³
0,03	0,01	0,4	4,5

**Порядок расчета договорной цены №3
при расчете стоимости с 01 января 2024 г. по 31 декабря 2024 г.
ПРОЕКТНЫХ И ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ**

№пп	Наименование статьи затрат	Принцип определения стоимости	Формула расчета	Примечание
1	Проектные работы	По сборникам СБЦ на проектные работы, индексным методом	Стоимость проектных работ в базе 2001г*4,91	Письмо Минстроя России от 29.04.2022 г. №19281-ИФ/09 прил.3
		По сборникам СБЦ на проектные работы, индексным методом	Стоимость проектных работ в базе 1995г*37,59	Письмо Минстроя России от 29.04.2022 г. №19281-ИФ/09 прил.3
2	Изыскательские работы	По сборникам СБЦ на изыскательские работы, индексным методом	Стоимость проектных работ в базе 2001г*4,96	Письмо Минстроя России от 29.04.2022 г. №19281-ИФ/09 прил.3
		По сборникам СБЦ на изыскательские работы, индексным методом	Стоимость проектных работ в базе 1991г*56,4	Письмо Минстроя России от 29.04.2022 г. №19281-ИФ/09 прил.3
3		ПО форме Зп		на работы, отсутствующие в сборниках СБЦ
4	Оплата труда рабочих	Ресурсным методом на основе показателей нормативной трудоемкости работ по локальным сметным расчетам	$Z = (T / t) * Z \text{ мес.факт.}$	Z - заработная плата в текущем уровне цен; T - нормативная трудоемкость, определяется ГИП проекта t - среднемесячная норма рабочего времени на 2022г., Z мес.факт. - фактическая среднемесячная оплата труда одного инженера и(или) ГИП по штатному расписанию
5	Себестоимость работ	По фактическим данным организации (при этом з/плата должна быть не менее 40% в составе себестоимости)	Себестоимость =Зп/0,4	
6	Уровень рентабельности	Определяется по нормативам в процентах от себестоимости-не более 10% от себестоимости	Рентабельность= себестоимость *10%	
7	Авторский надзор	Расчет выполняется : 1) По форме ЗП; 2) Не более затрат , заложенных в ССР.		Определяется индивидуально. При формировании стоимости на основании Приказ 707/пр от 01.10.2021 год Минстрой РФ Методика определения стоимости работ по подготовке проектной документации уровень ОТ принимать на основании статистических данных Федстата: https://www.fedstat.ru/indicator/57823