

Этот документ является собственностью "НЕФТЕХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия

Инв. № подл.

НЕФТЕХИМПРОЕКТ
NEFTECHIMPROEKT

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ		ЗТП	
Содержание					
1.	Перечень поставки оборудования, услуг и документации			3	
2.	Общая информация			10	
3.	Перечень направляемой документации			13	
4.	Процедура рассмотрения документации поставщика «НЕФТЕХИМПРОЕКТ»			14	
5.	Перечень документов Участника конкурсной процедуры / Поставщика / Производителя			15	
6.	Требования заказчика к оформлению документации			18	
7.	Требование к содержанию технического предложения Участника конкурсной процедуры / Поставщика / Производителя			19	
8.	Требования к параметрам и качественным характеристикам получаемой продукции			20	

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ, УСЛУГ И ДОКУМЕНТАЦИИ.

Участник конкурсной процедуры и/или Производитель подтверждает объём поставки в соответствии с запросом или указывает отклонение в каждом пункте таблицы 1, в графах столбца «Примечания».

Таблица 1

Пункт	Описание	Кол-во	Примечания
1.	<p>1.1 Здание пробоподготовки кокса</p> <p>1.1.1 Габариты здания</p> <p>Здание блочно-модульное комплектной поставки. Размер здания 13500 x 6000 мм (см. Приложение 1). Здание блочного типа (сборка модулей выполняется по месту) из сэндвич-панелей и металлического каркаса. Высота здания принимается с учетом размеров входящего в комплектную поставку оборудования и размещения над ним вытяжной вентиляции, а также согласовывается с Поставщиком оборудования и Заказчиком.</p> <p>1.1.2 Конструктивные особенности стен и пола</p> <p>Здание устанавливается на предварительно выполненный фундамент (устройство фундамента не входит в объем поставки, выполняется на основании задания Поставщика блочно-модульного здания). Выбор конструктивного решения полов принять по СП 29.13330.2011 «Полы», исходя из эксплуатационных нагрузок, воздействий на полы, специальных и санитарно-эпидемиологических требований. Толщина металлического листа ограждающих конструкций (сэндвич-панелей) – 0,6 мм. Облицовка стен и потолка материалами выделяющими пыль не допускается. Тип стеновых и кровельных с-панелей определяет Поставщик (разработчик проекта здания).</p> <p>1.1.3 Окраска здания</p> <p>Цветовое решение фасадов принято в соответствии с указаниями по цветовому оформлению объектов, представленными Заказчиком.</p> <p>В качестве ограждающих конструкций могут быть приняты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – стеновые металлические трёхслойные сэндвич-панели с листами обшивки из оцинкованной стали с заводским антикоррозионным полимерным покрытием белого (RAL 9003) и синего (RAL 5010) цвета; – поверхности цоколя из профилированных листов оцинкованной стали с заводским антикоррозионным полимерным покрытием синего (RAL 5010) цвета; – поверхности цоколя, окрашенные атмосферостойким лакокрасочным составом синего цвета (в тон RAL 5010), по предварительно утеплённым и оштукатуренным поверхностям; – кровельные металлические трёхслойные сэндвич-панели с листами обшивки из оцинкованной стали с заводским антикоррозионным полимерным серого цвета (RAL 9006). <p>Наружные металлические конструкции, лестницы, площадки и ограждения окрашены атмосферостойкими лакокрасочными составами синего цвета (в тон RAL 5010). Наружные металлические ворота и двери – заводская окраска серого цвета (в тон RAL 9006).</p>	1	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

ЗДАНИЕ ПРОБОПОДГОТОВКИ
КОКСА

11391(101)-7177401K91-00-ЗТП-001

Лист	Изм.
3	0

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ		ЗТП	
Пункт	Описание	Кол-во	Примечания		
	<p>Профили оконных заполнений белого цвета (в тон RAL 9003). Сейсмическая стойкость – 6 баллов.</p> <p>1.1.4 Огнестойкость здания Степень огнестойкости здания – II, определена на основании требований пункта 6.10.5.1 СП 4.13130.2013. Степень огнестойкости и предел огнестойкости строительных конструкций здания должны соответствовать требованиям Таблицы 21 Федерального закона от 22.07.2008 N 123-ФЗ. Пределы огнестойкости противопожарных преград и тип заполнения проёмов в противопожарных преградах должны соответствовать требованиям Таблицы 23 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ. Предел огнестойкости внутренних перегородок здания должен отвечать требованиям п. 6.1.47 СП 4.13130.2013. Предел огнестойкости заполнения проёмов (двери) в противопожарных преградах здания должен отвечать требованиям Таблицы 24 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ. Предел огнестойкости наружных несущих стен должен отвечать требованиям Таблицы 21 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ и составлять не менее E 15. Размер дверей - 2100(н)х1000; Окончательные размеры дверных проёмов следует определить Поставщику, исходя из размеров входящего в комплектную поставку оборудования.</p> <p>1.1.5 Кровля здания Тип кровли – двускатная. Над входной дверью необходимо устройство защитного козырька. Козырек рассчитан на снеговую нагрузку, соответствующую природно-климатическим условиям района строительства.</p>				
	<p>1.2 Назначение здания Модульное здание предназначено для подготовки проб кокса с Установки замедленного коксования ПАО «Орскнефтеоргсинтез». Подготовка проб включает дробление, сокращение, измельчение и деление пробы, которые должны производиться механизированным способом. Перечень оборудования для подготовки проб кокса указан ниже в описании и уточняется Поставщиком. Показатели качества анализируемой продукции указаны в таблице 6 (лист 20).</p>				
2.	<p>Основные технические требования к оснащению оборудованием</p> <p>2.1 Лабораторное оборудование в лабораторном помещении Модульное здание должно быть укомплектовано мебелью для размещения следующего оборудования для подготовки проб товарного кокса:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Грохот вибрационный ГВ-06 (380V) - Дробилка молотковая ДЛЩ80*150А (380V) - Мельница лабораторная Retch (220V) 	(2)			
ЗДАНИЕ ПРОБОПОДГОТОВКИ КОКСА		11391(101)-7177401K91-00-ЗТП-001		Лист 4	Изм. 0

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ		ЗТП	
Пункт	Описание	Кол-во	Примечания		
	<ul style="list-style-type: none"> - Щековая дробилка Retch BB 220 rostfrei (220V) - Дробилка кокса тип FB500/27 (380V) - Поддон для кокса 1500*1500 - Сушильный шкаф UFF400 MEMMERT (220V) - Лабораторный стол с тумбочкой - Письменный стол <p>Над каждой единицей оборудования должен быть установлен вытяжной зонт (7 ед.)</p> <p>2.2 Весовое оборудование в помещении весовой</p> <ul style="list-style-type: none"> - Весы FKB 36K0.1 (зав.н W1700922) на весовом столике (220V) - Весы Mettler Toledo SPIDER (220V) 				
3.	<p>Основные технические требования к модульному зданию пробоподготовки кокса</p> <p>3.1 Конструктивные особенности</p> <p>Модульное здание пробоподготовки кокса поставляется комплектно. Здание включает в себя несколько помещений производственного и бытового назначения, общей площадью 81 кв.м.(см. Приложение 1). Категория помещения с установленным в нем оборудованием по пожарной опасности В2-В3.</p> <p>Тип фундамента выбирается после получения строительного задания на проектирование фундаментов. Анкерные болты входят в объем поставки здания. Расчет анкерных болтов должен быть выполнен Поставщиком.</p> <p>3.2 Вентиляция</p> <p>Вентиляция должна соответствовать требованиям действующих нормативных документов и ВСН 21-77 раздел 2, 3, 9, 11 и 12. В связи с нахождением здания в производственной зоне предприятия воздухозабор предусмотреть на высоте не менее 15 м от планировочной отметки земли в соответствии с разделом 11 ВСН 21-77. В случае расположения воздухозаборной трубы на отдельно стоящем основании, в объем поставки входит воздухозаборная труба, несущие конструкции, а также спецификация на анкеры крепления и данные по нагрузкам для проектирования основания.</p> <p>Выполнить очистку воздуха, удаляемого системой местных отсосов (циклон и мешочный фильтр). Замену/очистку фильтров проводить в соответствии с рекомендациями производителя, но не реже 1-го раза/месяц. Запасные фильтрующие элементы хранить в помещении вентоборудования.</p> <p>Системы автоматизации вентоборудования поставляются комплектно с вентоборудованием и должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов и ВСН 21-77 раздел 12.</p> <p>Сигнализацию о работе вентоборудования ("Включено", "Авария") предусмотреть на щитах автоматизации и на входе в здание.</p>				
ЗДАНИЕ ПРОБОПОДГОТОВКИ КОКСА		11391(101)-7177401K91-00-ЗТП-001		Лист 5	Изм. 0

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ		ЗТП	
Пункт	Описание	Кол-во	Примечания		
	<p>Дистанционный контроль и регистрацию основных параметров с выводом в операторную или в помещение с постоянным пребыванием людей не предусматривать.</p> <p>3.3 Кондиционирование</p> <p>Предусмотреть в помещении проборазделочной наличие кондиционеров. Кондиционеры (сплит-системы) принимаются с 100% резервом. Внутренние блоки – в общепромышленном исполнении. Наружные блоки во взрывозащищенном исполнении. Поддерживаемая температура в летний период 20 градусов.</p> <p>Системы автоматизации кондиционирования поставляются комплектно с оборудованием и должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов и ВСН 21-77 раздел 12.</p> <p>3.4 Отопление</p> <p>Отопление принять электрическим;</p> <p>Температура в зимний период времени для помещения проборазделочной принять не ниже 20° С. Для остальных помещений в соответствии с действующими нормативными документами.</p> <p>3.5 Водоснабжение и канализация</p> <p>Здание оборудовать внутренними трубопроводами питьевой воды, хозяйственно-бытовой канализацией.</p> <p>Предусмотреть оснащение раковинами, унитазами, душем с обвязкой водоснабжения и канализации (расположение душевой согласно экспликации Приложения №1). Точки подключения – выпуски трубопроводов питьевой воды и канализации из здания должны быть согласованы с Заказчиком.</p> <p>Для обеспечения обслуживающего персонала горячей водой предусмотреть установку электроводонагревателя в помещении санузла.</p> <p>К установке принимается электроводонагреватель накопительного типа марки «Термекс» (или аналог) с объемом – 100 л.</p> <p>Для контроля за потреблением питьевой воды в модульном здании предусмотреть установку узла учета.</p> <p>3.6 Пожарная безопасность</p> <p>Блочно-модульное здание должно быть оборудовано первичными средствами пожаротушения и оказания первой помощи (огнетушитель, аптечка) и стационарными местами для их размещения.</p> <p>Блочно-модульное здание, вспомогательное оборудование и системы, лабораторное оборудование должны поставляться с подтверждающей документацией по обязательной сертификации, разрешениям и разрешительной документации.</p>				
ЗДАНИЕ ПРОБОПОДГОТОВКИ КОКСА		11391(101)-7177401K91-00-ЗТП-001		Лист 6	Изм. 0

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ		ЗТП	
Пункт	Описание	Кол-во	Примечания		
	<p>Система пожарной сигнализации (ПС) и система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) внутри здания пробоподготовки должны быть подключены к самостоятельному шкафу пожарной сигнализации ШПС, входящему в комплект поставки.</p> <p>В целях интеграции СПС объекта защиты в единую систему пожарной безопасности предприятия, использовать оборудование (приборы, извещатели, устройства и т.д.) выпускаемые НПП «Болид».</p> <p>Электроприемники систем противопожарной защиты (СПЗ) должны относиться к первой категории по надежности электроснабжения.</p> <p>Питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от панели ПЭСПЗ.</p> <p>Электропроводки СПЗ, в том числе линии слаботочных систем, должны выполняться огнестойкими, не распространяющими горение кабелями с медными жилами.</p> <p>Совместная прокладка кабелей и проводов СПЗ с кабелями и проводами иного назначения, а также кабелей питания СПЗ и кабелей линий связи СПЗ в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции не допускается.</p> <p>3.7 Системы связи</p> <p>Объект должен быть оснащен телефонной связью.</p> <p>Рабочие места оснастить розетками для подключения телефонных аппаратов.</p> <p>От розеток до распределительной телефонной коробки предусмотреть прокладку УТР кабелей категории не ниже 5е.</p> <p>3.8 Электроснабжение</p> <p>Комплекты поставки системы электроснабжения должны включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутреннюю разводку системы электроснабжения, включая кабельную и кабеленесущую продукцию; - кабельные конструкции по периметру здания (снаружи/внутри) до существующей кабельной трассы Заказчика (определяется на стадии РКД); - главный распределительный щит с 4-х полюсными вводными автоматическими выключателями, от которого будет произведена вся внутренняя разводка системы электроснабжения; - систему заземления; - систему рабочего и аварийного освещения; - взрывозащищенные клеммные коробки снаружи здания или взрывозащищенные кабельные проходки для подвода питающих кабелей Заказчика. <p>Характеристики доступного электропитания:</p> <p>напряжение – 400/230 В, сеть трехфазная.</p> <p>Питание электроприемников системы противопожарной защиты должно осуществляться от самостоятельного НКУ, при этом резервное питание следует предусматривать от АИП (автономный источник питания).</p>				
ЗДАНИЕ ПРОБОПОДГОТОВКИ КОКСА		11391(101)-7177401K91-00-ЗТП-001		Лист 7	Изм. 0

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ		ЗТП	
Пункт	Описание	Кол-во	Примечания		
	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	(6)			
	Запасные части и принадлежности для пуска, гарантийного срока и 4-х лет эксплуатации, в том числе:				
	Прокладки для всех фланцевых соединений трубопроводов, внутренних и наружных устройств, приборов.	3 комплекта на позицию			
	Крепёжные изделия для всех фланцевых соединений трубопроводов, внутренних и наружных устройств, приборов.	(4)			
	Быстроизнашивающиеся детали;	1 комплект (5)			
	Запасные части для лабораторных приборов и оборудования, а также для оборудования инженерно-технического обеспечения	1 комплект			
	ДОКУМЕНТЫ				
	Чертежи и документы, включая технические паспорта	1 комплект			
	УСЛУГИ				
	Окраска, консервация, упаковка и подготовка к транспортированию по стандарту производителя	(3)			
	Приемка оборудования на заводе-изготовителе в присутствии Заказчика, включая испытания и контроль				
	Шефмонтаж и пуско-наладка (надзор на площадке при монтаже, испытаниях, пуске и выводе на рабочие параметры)				
	Устранение замечаний по работе оборудования, выявленных в результате пуско-наладочных работ				
	Разработка 3D модели с атрибутами в формате совместимом с Smart Plant 3D. Формат предоставляемой модели согласовывается с НХП и Заказчиком				
ЗДАНИЕ ПРОБОПОДГОТОВКИ КОКСА		11391(101)-7177401K91-00-ЗТП-001		Лист 8	Изм. 0

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Этот документ является собственностью "НЕФТЕХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия

НЕФТЕХИМПРОЕКТ
NEFTECHIMPROEKT

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ЗТП

2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Площадка: Оренбургская обл., г. Орск. Производственная площадка
ПАО «Орскнефтеоргсинтез».

Заказчик: ПАО «Орскнефтеоргсинтез»

Генеральный проектировщик: АО «НЕФТЕХИМПРОЕКТ» (НХП), Российская Федерация,
Санкт-Петербург

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

ЗДАНИЕ ПРОБОПОДГОТОВКИ
КОКСА

11391(101)-7177401K91-00-ЗТП-001

Лист	Изм.
10	0

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ		ЗТП	
<div> <div> Энергообеспечение Электроэнергия напряжение, В400/230 частота тока50 число фаз 3 Воздух технический Давление, МПа рабочее..... 0,25-0,50 расчётное..... 0,80 Температура, °C рабочая..... окружающей среды расчётная..... -43 ÷ +42 Инертный газ Давление, МПа рабочее.....0,44 расчётное..... 0,80 Температура, °C рабочая..... окружающей среды расчётная..... -43 ÷ +42 Хозяйственно-питьевой водопровод Давление, МПа рабочее.....0,1 расчетное0,29-0,31 Температура, °C рабочая.....зима 3-5°C, лето 6-10 расчетная+5 </div> </div>					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<div> ЗДАНИЕ ПРОБОПОДГОТОВКИ КОКСА </div> <div> 11391(101)-7177401K91-00-ЗТП-001 </div> <div> <div>Лист</div> <div>11</div> </div> <div> <div>Изм.</div> <div>0</div> </div>		

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ		ЗТП	
<p>Климатические условия</p> <p><i>Расчётные температуры, °C</i></p> <p>Абсолютно минимальнаяминус 44</p> <p>Температура воздуха наиболее холодной пятидневки:</p> <p>- обеспеченностью 0,98минус 30</p> <p>- обеспеченностью 0,92минус 29</p> <p>Температура воздуха наиболее холодных суток:</p> <p>- обеспеченностью 0,98минус 35</p> <p>- обеспеченностью 0,92минус 33</p> <p>Абсолютно максимальная.....плюс 42</p> <p>Средняя годоваяплюс 3,8</p> <p>Расчетная температура для вентиляции (параметр А):</p> <p>- теплый периодплюс 27</p> <p>Расчетная температура для отопления (параметр В):</p> <p>- холодный период.....минус 30</p> <p><i>Продолжительность отопительного сезона.....204 суток</i></p> <p><i>Средняя относительная влажность воздуха, %</i></p> <p>Наиболее холодного месяца.....78</p> <p>Наиболее теплого месяца.....62</p> <p><i>Ветер</i></p> <p>Средняя скорость, м/с.....2,8</p> <p>Максимальная скорость, м/с.....20,0</p> <p>Нормативная ветровая нагрузка, кПа (кгс/м²) согласно СП 20.13330.20160,38 (38)</p> <p>Поправочный коэффициент «К» к ветровой нагрузке в зависимости от высоты принимается в соответствии с СП 20.13330.2016</p> <p><i>Атмосферные осадки</i></p> <p>Количество осадков за год, мм.....475</p> <p>Суточный максимум, мм.....63</p> <p>Расчетная снеговая нагрузка, кПа (кгс/м²), согласно СП 20.13330.2016 (Приложение К).....1,2 (120)</p> <p><i>Сейсмичность</i></p> <p>6 баллов.</p>					
ЗДАНИЕ ПРОБОПОДГОТОВКИ КОКСА		11391(101)-7177401K91-00-ЗТП-001		Лист 12	Изм. 0

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Этот документ является собственностью "НЕФТЕХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия

НЕФТЕХИМПРОЕКТ
NEFTECHIMPROEKT

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ЗТП

3. ПЕРЕЧЕНЬ НАПРАВЛЯЕМОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Таблица 2

Документ		Изм.	Прилагаемая документация
Наименование	Номер		
Приложение №1 к ТЗ План-компоновка блок-бокса			X
Приложение №2 к ТЗ Ситуационный план расположения Здания Пробоподготовки кокса установки замедленного коксования			X
Приложение №3 к ТЗ Техническое задание для помещения пробоподготовки КЗК			X

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

ЗДАНИЕ ПРОБОПОДГОТОВКИ
КОКСА

11391(101)-7177401K91-00-ЗТП-001

Лист
13

Изм.
0

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ		ЗТП	
<p>4. ПРОЦЕДУРА РАССМОТРЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ ПОСТАВЩИКА «НЕФТЕХИМПРОЕКТ»</p> <div> <p>Поставщик должен разработать и представить в «НЕФТЕХИМПРОЕКТ» (НХП) комплект документации на рассмотрение.</p> <p>Документация на рассмотрение выполняется на русском языке.</p> <p>Отправка документации осуществляется в электронном виде по e-mail: pro391@conhr.com; spb@conhr.com</p> <p>Тема электронного сообщения всегда должна содержать код работ НХП: [К-391(101)] пробел [предмет письма]</p> <p>Документация должна поставляться комплектно в соответствии с разделом «Перечень документов участника конкурсной процедуры / поставщика и/или производителя».</p> <p><i>Допускается отдельные документы объединять в один.</i></p> <p><i>Некомплектная документация и документы предварительных выпусков к рассмотрению приниматься не будут.</i></p> <p>НХП возвращает Поставщику один комплект рассмотренной документации со штампом «WITH/WITHOUT COMMENTS», либо направляет официальное письмо с результатами рассмотрения документации.</p> <p>Документация должна быть откорректирована Поставщиком в соответствии с замечаниями НХП и повторно представлена для рассмотрения.</p> <p>Отсутствие замечаний к документации означает, что документация имеет достаточно информации для привязки в проекте.</p> <p><i>Примечание: Данная процедура обязательна для исполнения после парафирования технической части заказа (ТЧЗ).</i></p> </div>					
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			
ЗДАНИЕ ПРОБОПОДГОТОВКИ КОКСА			11391(101)-7177401K91-00-ЗТП-001		Лист 14 Изм. 0

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ				ЗТП																																																																																										
<div>5. ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ УЧАСТНИКА КОНКУРСНОЙ ПРОЦЕДУРЫ / ПОСТАВЩИКА / ПРОИЗВОДИТЕЛЯ</div> <div>Таблица 3</div> <table> <tr> <th rowspan="2">Пункт</th> <th rowspan="2">Наименование</th> <th>С предло- жением</th> <th colspan="4">После заказа</th> </tr> <tr> <th>Кол-во *</th> <th>Кол-во *</th> <th>Срок **</th> <th>Кол-во *</th> <th>Срок **</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Пояснительная записка</td> <td>2 С</td> <td>2 С</td> <td></td> <td>6 С</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Габаритные и монтажные чертежи</td> <td>2 С</td> <td>2 С</td> <td></td> <td>6 С</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Спецификации оборудования</td> <td>2 С</td> <td>2 С</td> <td></td> <td>6 С</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Перечень чертежей</td> <td>2 С</td> <td>2 С</td> <td></td> <td>6 С</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Габаритный чертеж модульного здания пробоподготовки кокса с указанием общего веса</td> <td>2 С</td> <td>2 С</td> <td></td> <td>6 С</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Перечень энергоресурсов. Задание на подключение к внешним коммуникациям</td> <td>2 С</td> <td>2 С</td> <td></td> <td>6 С</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Таблица присоединений по границе поставки</td> <td>2 С</td> <td>2 С</td> <td></td> <td>6 С</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Строительное задание на проектирование фундаментов с указанием нагрузок, а также требование по анкерным болтам (должны входить в объем поставки). Расчет анкерных болтов.</td> <td>2 С</td> <td>2 С</td> <td></td> <td>6 С</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Планы расстановки оборудования</td> <td>2 С</td> <td>2 С</td> <td></td> <td>6 С</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Планы кабельных каналов</td> <td>2 С</td> <td>2 С</td> <td></td> <td>6 С</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Планы и схемы систем вентиляции и кондиционирования, установки вентсистем, принципиальные схемы автоматизации вентсистем, таблицу «Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования», спецификации оборудования и материалов, включая приборы автоматизации и датчики с закладными элементами для</td> <td>2 С</td> <td>2 С</td> <td></td> <td>6 С</td> <td></td> </tr> </table>								Пункт	Наименование	С предло- жением	После заказа				Кол-во *	Кол-во *	Срок **	Кол-во *	Срок **	1	Пояснительная записка	2 С	2 С		6 С		2	Габаритные и монтажные чертежи	2 С	2 С		6 С		3	Спецификации оборудования	2 С	2 С		6 С		4	Перечень чертежей	2 С	2 С		6 С		5	Габаритный чертеж модульного здания пробоподготовки кокса с указанием общего веса	2 С	2 С		6 С		6	Перечень энергоресурсов. Задание на подключение к внешним коммуникациям	2 С	2 С		6 С		7	Таблица присоединений по границе поставки	2 С	2 С		6 С		8	Строительное задание на проектирование фундаментов с указанием нагрузок, а также требование по анкерным болтам (должны входить в объем поставки). Расчет анкерных болтов.	2 С	2 С		6 С		8	Планы расстановки оборудования	2 С	2 С		6 С		9	Планы кабельных каналов	2 С	2 С		6 С		10	Планы и схемы систем вентиляции и кондиционирования, установки вентсистем, принципиальные схемы автоматизации вентсистем, таблицу «Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования», спецификации оборудования и материалов, включая приборы автоматизации и датчики с закладными элементами для	2 С	2 С		6 С	
Пункт	Наименование	С предло- жением	После заказа																																																																																													
		Кол-во *	Кол-во *	Срок **	Кол-во *	Срок **																																																																																										
1	Пояснительная записка	2 С	2 С		6 С																																																																																											
2	Габаритные и монтажные чертежи	2 С	2 С		6 С																																																																																											
3	Спецификации оборудования	2 С	2 С		6 С																																																																																											
4	Перечень чертежей	2 С	2 С		6 С																																																																																											
5	Габаритный чертеж модульного здания пробоподготовки кокса с указанием общего веса	2 С	2 С		6 С																																																																																											
6	Перечень энергоресурсов. Задание на подключение к внешним коммуникациям	2 С	2 С		6 С																																																																																											
7	Таблица присоединений по границе поставки	2 С	2 С		6 С																																																																																											
8	Строительное задание на проектирование фундаментов с указанием нагрузок, а также требование по анкерным болтам (должны входить в объем поставки). Расчет анкерных болтов.	2 С	2 С		6 С																																																																																											
8	Планы расстановки оборудования	2 С	2 С		6 С																																																																																											
9	Планы кабельных каналов	2 С	2 С		6 С																																																																																											
10	Планы и схемы систем вентиляции и кондиционирования, установки вентсистем, принципиальные схемы автоматизации вентсистем, таблицу «Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования», спецификации оборудования и материалов, включая приборы автоматизации и датчики с закладными элементами для	2 С	2 С		6 С																																																																																											
ЗДАНИЕ ПРОБОПОДГОТОВКИ КОКСА		11391(101)-7177401K91-00-ЗТП-001				Лист 15	Изм. 0																																																																																									

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ					ЗТП	
	их установки.							
11	Места (закладные) для установки оборудования, материалов, крепления инженерных систем.	2 С	2 С		6 С			
12	Схемы систем пожарной сигнализации, оповещения и связи	2 С	2 С		6 С			
13	Документация по электрической части, в том числе:	2 С	2 С		6 С			
13.1	План расстановки кабельных конструкций и раскладки кабелей							
13.2	Перечень электропотребителей							
13.3	Чертеж установочный электрический и перечень подсоединений							
13.4	Чертеж ввода внешних проводников (кабелей) в электрооборудование							
13.5	Техническая документация на поставляемое субпоставщиками оборудование, включая технические паспорта согласно стандартам ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ Р2.610-2019							
13.6	Схема и план заземления установки выше уровня земли							
13.7	Спецификации на поставляемое электрооборудование							
13.8	Документация по щиту МСС, в том числе:							
13.8.1	Однолинейна схема щита МСС с указанием всех потребителей							
13.8.2	Габаритный и монтажный чертежи щита МСС с указанием габарита и веса							
13.8.3	Принципиальные электрические схемы управления и сигнализации							
ЗДАНИЕ ПРОБОПОДГОТОВКИ КОКСА		11391(101)-7177401K91-00-ЗТП-001				Лист 16	Изм. 0	

Инв. № подл.	Взам. инв. №	
	Подп. и дата	

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ				ЗТП	
	всех потребителей						
14	Процедура испытаний на заводе-изготовителе	2 С	2 С		6 С		
15	Карточка шума с указанием значений уровней звукового давления (дБ) по октавам по ГОСТ 30691-2001 или EN ISO3744 для оборудования в сборе с электродвигателем	2 С	2 С		6 С		
16	Техническая документация на поставляемое субпоставщиками оборудование, включая технические паспорта согласно межгосударственным стандартам ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ 2.610-2019	2 С	2 С		6 С		
17	Список специальных инструментов для обслуживания	2 С	2 С		6 С		
18	Перечень запасных частей и быстроизнашивающихся деталей для пуска, гарантийного периода и 4-х лет эксплуатации	2 С	2 С		6 С		
19	Инструкция по монтажу оборудования	2 С	2 С		6 С		
20	Инструкция по пуско-наладке и техническому обслуживанию и эксплуатации с описанием работы	2 С	2 С		6 С		
21	Перечень быстроизнашивающихся деталей для пуска, гарантийного периода из трех лет эксплуатации	2 С	2 С		6 С		
22	Процедура приемки	2 С	2 С		6 С		
21	Протокол приемки на заводе-изготовителе	2 С	2 С		6 С		
<p>* С - копия / <i>C - copy</i> ** дата и количество недель / <i>date or number of weeks</i> *** по требованию Заказчика чертежи предоставляются в редактируемом формате(dwg).</p>							
ЗДАНИЕ ПРОБОПОДГОТОВКИ КОКСА		11391(101)-7177401K91-00-ЗТП-001				Лист 17	Изм. 0

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ		ЗТП															
<p>6. ТРЕБОВАНИЯ ЗАКАЗЧИКА К ОФОРМЛЕНИЮ ДОКУМЕНТАЦИИ</p> <p>Таблица 4</p> <table border="1"> <tr> <td>1.</td> <td>Оборудование должно поставляться с паспортом. Паспорт должен содержать данные и сведения, которые записываются в соответствующие таблицы или прилагаются к паспорту в виде копий сертификатов, свидетельств, отчетов испытаний и т.п.</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Документация на рассмотрение выполняется на русском языке. В случае поставки импортного оборудования документация на рассмотрение выполняется в двуязычном исполнении: на английском и русском языках. Русский язык является основным языком на всех стадиях проектирования</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Текстовые документы должны иметь титульный лист.</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Текстовые документы и чертежи должны содержать как минимум следующие реквизиты: <ul style="list-style-type: none"> • наименование Заказчика; • наименование Производителя/Поставщика; • наименование объекта; • наименование и номер позиции оборудования; • номер документа или чертежа; • номер изменения, дата изменения. </td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>В чертежах (документах) обязательно должно быть указано: <ul style="list-style-type: none"> • общие габаритные размеры, толщины и размеры различных элементов, зоны обслуживания; • таблица материалов основных элементов (корпус, фланцы, сварочные материалы, крепеж, прокладки, внутренние устройства, металлоконструкции и т.д.) с указанием обозначения марки материала; • монтажные и установочные размеры; • базовые расчетные размеры; • требуемые сечения и виды, дающие полную картину о конструкции; • расположение опор, расположение штуцеров; • необходимость термической обработки после сварки; • режим работы; • расчетный срок службы в годах; • моменты затяжки шпилек для всех фланцевых разъёмов; • размеры (диаметр, наружный вылет) и расположение фундаментных болтов; • нагрузки (усилия, моменты) на фундамент; • климатические условия района установки. </td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>Отгрузочная ведомость должна содержать кроме информации, предусмотренной Поставщиком следующее: <ul style="list-style-type: none"> • количество планируемых отправок (частей) оборудования; • в документации на каждую отправку груза должен быть вложен сборочный чертеж всего поставляемого оборудования (или чертеж общего вида) и спецификация к чертежу, на которых должны быть выделены части оборудования, находящиеся в данной поставке. </td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>Задание на монтажные работы должно содержать следующие сведения: <ul style="list-style-type: none"> • сводную спецификацию с указанием всех монтажных частей; • массу каждой монтажной части или объем материала; • описание процедуры монтажа; • высотную отметку установки монтажных частей. </td> </tr> </table>						1.	Оборудование должно поставляться с паспортом. Паспорт должен содержать данные и сведения, которые записываются в соответствующие таблицы или прилагаются к паспорту в виде копий сертификатов, свидетельств, отчетов испытаний и т.п.	2.	Документация на рассмотрение выполняется на русском языке. В случае поставки импортного оборудования документация на рассмотрение выполняется в двуязычном исполнении: на английском и русском языках. Русский язык является основным языком на всех стадиях проектирования	3.	Текстовые документы должны иметь титульный лист.	4.	Текстовые документы и чертежи должны содержать как минимум следующие реквизиты: <ul style="list-style-type: none"> • наименование Заказчика; • наименование Производителя/Поставщика; • наименование объекта; • наименование и номер позиции оборудования; • номер документа или чертежа; • номер изменения, дата изменения. 	5.	В чертежах (документах) обязательно должно быть указано: <ul style="list-style-type: none"> • общие габаритные размеры, толщины и размеры различных элементов, зоны обслуживания; • таблица материалов основных элементов (корпус, фланцы, сварочные материалы, крепеж, прокладки, внутренние устройства, металлоконструкции и т.д.) с указанием обозначения марки материала; • монтажные и установочные размеры; • базовые расчетные размеры; • требуемые сечения и виды, дающие полную картину о конструкции; • расположение опор, расположение штуцеров; • необходимость термической обработки после сварки; • режим работы; • расчетный срок службы в годах; • моменты затяжки шпилек для всех фланцевых разъёмов; • размеры (диаметр, наружный вылет) и расположение фундаментных болтов; • нагрузки (усилия, моменты) на фундамент; • климатические условия района установки. 	6.	Отгрузочная ведомость должна содержать кроме информации, предусмотренной Поставщиком следующее: <ul style="list-style-type: none"> • количество планируемых отправок (частей) оборудования; • в документации на каждую отправку груза должен быть вложен сборочный чертеж всего поставляемого оборудования (или чертеж общего вида) и спецификация к чертежу, на которых должны быть выделены части оборудования, находящиеся в данной поставке. 	7.	Задание на монтажные работы должно содержать следующие сведения: <ul style="list-style-type: none"> • сводную спецификацию с указанием всех монтажных частей; • массу каждой монтажной части или объем материала; • описание процедуры монтажа; • высотную отметку установки монтажных частей.
1.	Оборудование должно поставляться с паспортом. Паспорт должен содержать данные и сведения, которые записываются в соответствующие таблицы или прилагаются к паспорту в виде копий сертификатов, свидетельств, отчетов испытаний и т.п.																		
2.	Документация на рассмотрение выполняется на русском языке. В случае поставки импортного оборудования документация на рассмотрение выполняется в двуязычном исполнении: на английском и русском языках. Русский язык является основным языком на всех стадиях проектирования																		
3.	Текстовые документы должны иметь титульный лист.																		
4.	Текстовые документы и чертежи должны содержать как минимум следующие реквизиты: <ul style="list-style-type: none"> • наименование Заказчика; • наименование Производителя/Поставщика; • наименование объекта; • наименование и номер позиции оборудования; • номер документа или чертежа; • номер изменения, дата изменения. 																		
5.	В чертежах (документах) обязательно должно быть указано: <ul style="list-style-type: none"> • общие габаритные размеры, толщины и размеры различных элементов, зоны обслуживания; • таблица материалов основных элементов (корпус, фланцы, сварочные материалы, крепеж, прокладки, внутренние устройства, металлоконструкции и т.д.) с указанием обозначения марки материала; • монтажные и установочные размеры; • базовые расчетные размеры; • требуемые сечения и виды, дающие полную картину о конструкции; • расположение опор, расположение штуцеров; • необходимость термической обработки после сварки; • режим работы; • расчетный срок службы в годах; • моменты затяжки шпилек для всех фланцевых разъёмов; • размеры (диаметр, наружный вылет) и расположение фундаментных болтов; • нагрузки (усилия, моменты) на фундамент; • климатические условия района установки. 																		
6.	Отгрузочная ведомость должна содержать кроме информации, предусмотренной Поставщиком следующее: <ul style="list-style-type: none"> • количество планируемых отправок (частей) оборудования; • в документации на каждую отправку груза должен быть вложен сборочный чертеж всего поставляемого оборудования (или чертеж общего вида) и спецификация к чертежу, на которых должны быть выделены части оборудования, находящиеся в данной поставке. 																		
7.	Задание на монтажные работы должно содержать следующие сведения: <ul style="list-style-type: none"> • сводную спецификацию с указанием всех монтажных частей; • массу каждой монтажной части или объем материала; • описание процедуры монтажа; • высотную отметку установки монтажных частей. 																		
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №																	
ЗДАНИЕ ПРОБОПОДГОТОВКИ КОКСА		11391(101)-7177401K91-00-ЗТП-001		Лист 18	Изм. 0														

7. ТРЕБОВАНИЕ К СОДЕРЖАНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ УЧАСТНИКА КОНКУРСНОЙ ПРОЦЕДУРЫ / ПОСТАВЩИКА / ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Таблица 5

В техническое предложение должно быть включено:	
1.	Наименование и местоположение завода-изготовителя поставляемого оборудования и организации, выполняющей расчет и проект оборудования.
2.	Документы поставщика (с предложением) в соответствии с листами ЗТП «Перечень документов поставщика».
3.	Подтверждение, что принимается полный запрашиваемый объем поставки и технические требования, указанные в ЗТП (проштампованные Поставщиком ЗТП с прилагаемыми документами).
4.	Предложение материального исполнения всего поставляемого оборудования и материалов, в том числе: приборы, внутренние детали, патрубки, фланцы, крепеж и прокладки и т.д.
5.	Информация о методах контроля качества производимого оборудования и материалов.
6.	Подтверждение, что вся необходимая сертификация, проведение испытаний, формы паспортов и т.д. для позиции поставляемого оборудования, приборов и материалов будут соответствовать требованиям стандартов РФ на момент поставки.
7.	Листы ЗТП «Перечень документов поставщика» с заполненной графой «срок для утверждения», с указанием времени в неделях от даты заказа.
8.	Предложение по методу транспортировки исходя из габаритов и веса аппаратов.
9.	Референц-лист поставок блочно-модульного здания и оборудования из запрашиваемых материалов с указанием Заказчика, года поставки и основных технических характеристик оборудования.
10.	Подтверждение наличия сертификатов или деклараций согласно ЗТП.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

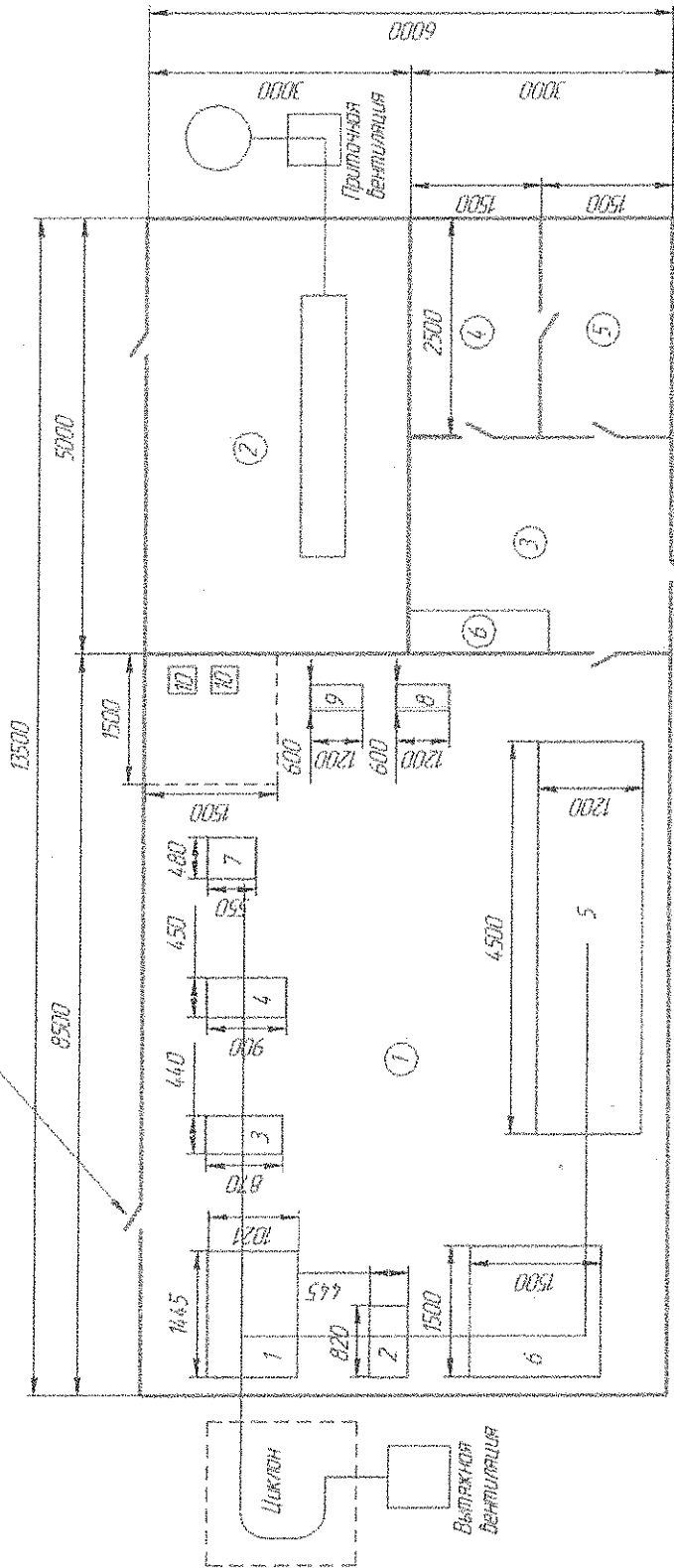
ЗДАНИЕ ПРОБОПОДГОТОВКИ
КОКСА

11391(101)-7177401K91-00-ЗТП-001

Лист	Изм.
19	0

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ		ЗТП																																																
<div>8. ТРЕБОВАНИЕ К ПАРАМЕТРАМ И КАЧЕСТВЕННЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ ПОЛУЧАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ</div> <div>Таблица 6</div> <table border="1"> <tr> <th>Наименование стадий процесса, анализируемый продукт</th> <th>Контролируемые показатели</th> <th>Норма</th> </tr> <tr> <td rowspan="10">Кокс нефтяной (производится в режиме производства кокса с высоким содержанием летучих – цикл 28 ч.)</td> <td>1. Массовая доля общей влаги, %, не более</td> <td>12,0</td> </tr> <tr> <td>2. Массовая доля летучих веществ, %., не более</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>3. Зольность, % масс, не более</td> <td>не нормируется, определение обязательно</td> </tr> <tr> <td>4. Массовая доля общей серы, %, не более</td> <td>3,0</td> </tr> <tr> <td>5. Массовая доля фракций кокса, %</td> <td>не нормируется</td> </tr> <tr> <td>- с размером кусков менее 8 мм</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.Элементный состав:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>- содержание кремния, % масс.</td> <td>не нормируется</td> </tr> <tr> <td>- содержание железа, % масс.</td> <td>не нормируется</td> </tr> <tr> <td>- содержание ванадия, ppm масс. не более</td> <td>900</td> </tr> <tr> <td>7. Индекс размоловоспособности по методу Хардгроува</td> <td>30-50</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">Добавка коксующая (производится в режиме производства кокса с высоким содержанием летучих – цикл 24 ч.)</td> <td>1. Массовая доля общей влаги, %, не более</td> <td>8,0</td> </tr> <tr> <td>2. Массовая доля летучих веществ, %., не менее</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>3. Зольность, % масс., не более</td> <td>не нормируется, определение обязательно</td> </tr> <tr> <td>4. Массовая доля общей серы, %, не более</td> <td>2,9</td> </tr> <tr> <td>5. Индекс спекаемости, G, не менее</td> <td>не нормируется, определение обязательно*</td> </tr> <tr> <td>6.Элементный состав:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>- содержание кремния, % масс.</td> <td>не нормируется</td> </tr> <tr> <td>- содержание железа, % масс.</td> <td>не нормируется</td> </tr> <tr> <td>- содержание ванадия, ppm масс. не более</td> <td>776</td> </tr> <tr> <td>7. Индекс размоловоспособности по методу Хардгроува, не менее</td> <td>100</td> </tr> </table>						Наименование стадий процесса, анализируемый продукт	Контролируемые показатели	Норма	Кокс нефтяной (производится в режиме производства кокса с высоким содержанием летучих – цикл 28 ч.)	1. Массовая доля общей влаги, %, не более	12,0	2. Массовая доля летучих веществ, %., не более	12	3. Зольность, % масс, не более	не нормируется, определение обязательно	4. Массовая доля общей серы, %, не более	3,0	5. Массовая доля фракций кокса, %	не нормируется	- с размером кусков менее 8 мм		6.Элементный состав:		- содержание кремния, % масс.	не нормируется	- содержание железа, % масс.	не нормируется	- содержание ванадия, ppm масс. не более	900	7. Индекс размоловоспособности по методу Хардгроува	30-50	Добавка коксующая (производится в режиме производства кокса с высоким содержанием летучих – цикл 24 ч.)	1. Массовая доля общей влаги, %, не более	8,0	2. Массовая доля летучих веществ, %., не менее	15	3. Зольность, % масс., не более	не нормируется, определение обязательно	4. Массовая доля общей серы, %, не более	2,9	5. Индекс спекаемости, G, не менее	не нормируется, определение обязательно*	6.Элементный состав:		- содержание кремния, % масс.	не нормируется	- содержание железа, % масс.	не нормируется	- содержание ванадия, ppm масс. не более	776	7. Индекс размоловоспособности по методу Хардгроува, не менее	100
Наименование стадий процесса, анализируемый продукт	Контролируемые показатели	Норма																																																		
Кокс нефтяной (производится в режиме производства кокса с высоким содержанием летучих – цикл 28 ч.)	1. Массовая доля общей влаги, %, не более	12,0																																																		
	2. Массовая доля летучих веществ, %., не более	12																																																		
	3. Зольность, % масс, не более	не нормируется, определение обязательно																																																		
	4. Массовая доля общей серы, %, не более	3,0																																																		
	5. Массовая доля фракций кокса, %	не нормируется																																																		
	- с размером кусков менее 8 мм																																																			
	6.Элементный состав:																																																			
	- содержание кремния, % масс.	не нормируется																																																		
	- содержание железа, % масс.	не нормируется																																																		
	- содержание ванадия, ppm масс. не более	900																																																		
7. Индекс размоловоспособности по методу Хардгроува	30-50																																																			
Добавка коксующая (производится в режиме производства кокса с высоким содержанием летучих – цикл 24 ч.)	1. Массовая доля общей влаги, %, не более	8,0																																																		
	2. Массовая доля летучих веществ, %., не менее	15																																																		
	3. Зольность, % масс., не более	не нормируется, определение обязательно																																																		
	4. Массовая доля общей серы, %, не более	2,9																																																		
	5. Индекс спекаемости, G, не менее	не нормируется, определение обязательно*																																																		
	6.Элементный состав:																																																			
	- содержание кремния, % масс.	не нормируется																																																		
	- содержание железа, % масс.	не нормируется																																																		
	- содержание ванадия, ppm масс. не более	776																																																		
	7. Индекс размоловоспособности по методу Хардгроува, не менее	100																																																		
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №																																																		
ЗДАНИЕ ПРОБОПОДГОТОВКИ КОКСА		11391(101)-7177401K91-00-ЗТП-001		Лист 20	Изм. 0																																															

Аварийный выход



общая площадь - 81 м²

Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	Площадь, м ²
1	Помещение для хранения сырья	51
2	Помещение для хранения сырья	15
3	Раздевалка	7,5
4	Душевая	3,75
5	Сан. узел	3,75
6	Место хранения инвентаря	2

Перечень оборудования для помещения пробоподготовки

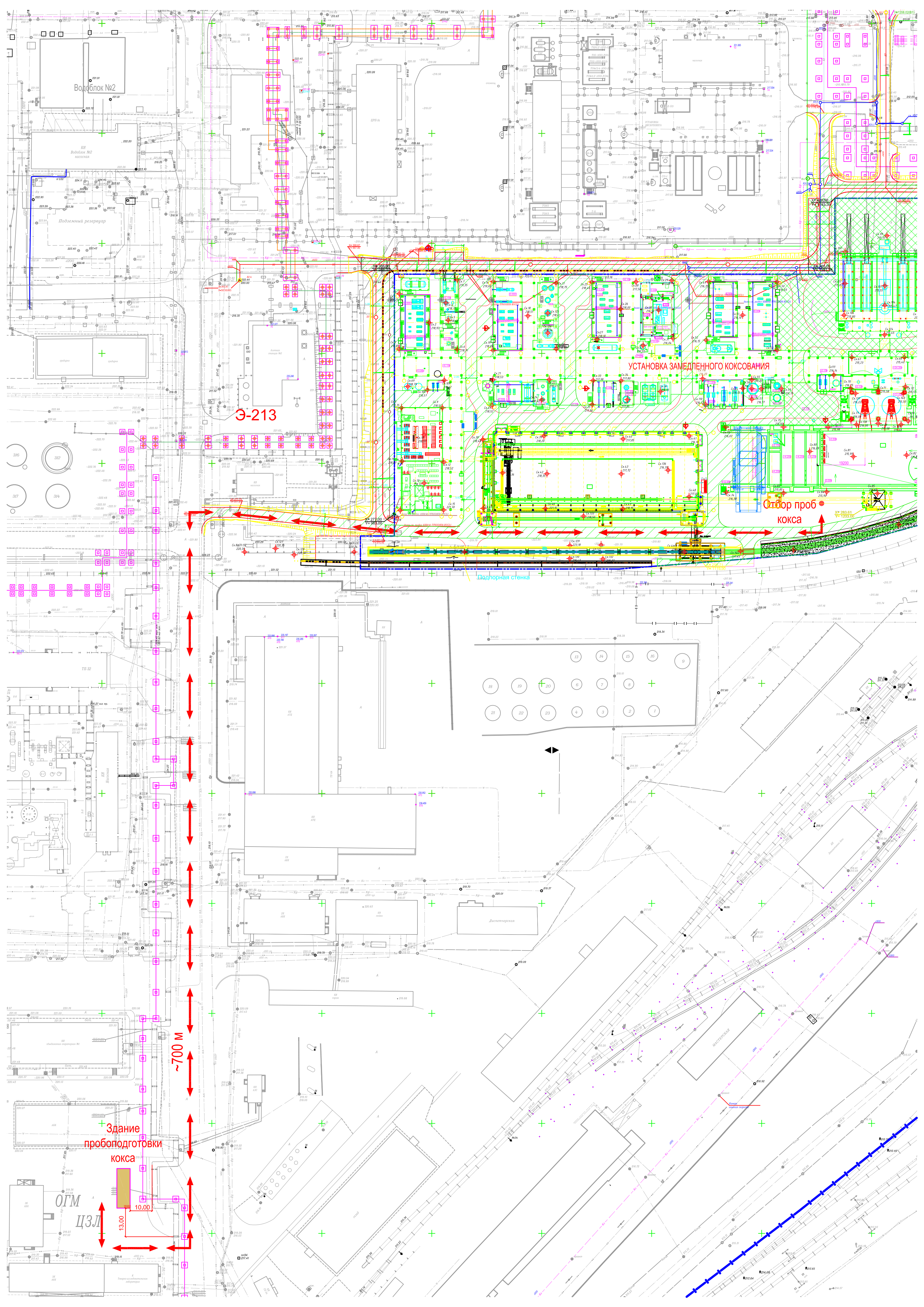
№ оборудования	Наименование
1	График выработки
2	Дробилка молотковая
3	Гельманов лабораторная
4	Шкворня дробилка
5	Дробилка кокса тип FB500/27
6	Паллет для кокса
7	Судовый шкаф
8	Лабораторный стол с тумбой
9	Весы на десятичном столбике
10	Весы

* Расчетная высота оборудования для подготовки проб составляет 2,7 м без учета расстояния для установки вентиляционной системы над оборудованием

** Расчетное расстояние между оборудованием 1,2 м

*** Расчетная площадь помещения 1 с учетом экипированного оборудования для пробоподготовки 36,77 м²

№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Объем, м ³	Длина, м	Ширина, м	Высота, м
1	Помещение для хранения сырья	51				
2	Помещение для хранения сырья	15				
3	Раздевалка	7,5				
4	Душевая	3,75				
5	Сан. узел	3,75				
6	Место хранения инвентаря	2				
7	Помещение для хранения сырья	51				
8	Помещение для хранения сырья	15				
9	Раздевалка	7,5				
10	Душевая	3,75				
11	Сан. узел	3,75				
12	Место хранения инвентаря	2				



- весы FKB 36K0.1 (зав.н W1700922) на весовом столике (220V);
- весы Mettler Toledo SPIDER (220V).

4. Венткамера

5. Место хранения уборочного инвентаря

Примечание: Перечень с марками лабораторных приборов и оборудования уточняется по результатам тендерной процедуры.

Начальник ЦЗЛ ПАО «Орскнефтеоргсинтез»

Заместитель начальника ЦЗЛ-начальник лаборатории
(менеджер по качеству)



С.А. Морозова

О. С. Скрынникова