

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Генеральный директор**  
**ОАО «Губахинский кокс»**  
\_\_\_\_\_ **С.В. Прохоренко**  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на разработку рабочей документации:**  
**«Сушилка для коксового шлама со вспомогательным оборудованием в коксовом цехе»**

№ 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	Генеральный директор	Прохоренко Семен Владимирович Gkoks@gkoks.ru
3	Контактное лицо	Трофимов Алексей Александрович, <a href="mailto:Trofimov_aa@gkoks.ru">Trofimov_aa@gkoks.ru</a> т. +7(34248) 45-999 доб. 14-60
4	Вид строительства	Капитальное строительство, вспомогательное оборудование
5	Особые условия строительства	Выполнение работ в условиях действующего производства
6	Основные задачи проектирования	Достижение влаги до 12% в коксовом шламе, производимом в объеме до 2,5 тыс. тонн в месяц
7	Основание для проектирования	Реализация программы по увеличению производительности ОАО «Губахинский кокс».
8	Этапы проектирования	8.1 Общие технические решения; 8.2 Инженерно-геологические изыскания; 8.3 Инженерно-геодезические изыскания; 8.4 Инженерно-экологические изыскания; 8.5 Инженерно-гидрометеорологические изыскания; 8.6 Проектная документация; 8.7 Негосударственная экспертиза проектной документации; 8.8 Оценка воздействия на окружающую среду; 8.9 Государственная экологическая экспертиза; 8.10 Экологическое заключение о соответствии проектной документации; 8.11 Рабочая документация.
9	Требования к проектной и	9.1 Оформление рабочей документации

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
	рабочей документации	<p>выполнить согласно Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008 №87 (с изменениями на 15.09.2023) « О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию» и в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации».</p> <p>9.2 Основные разделы, подразделы рабочей документации (уточняются в процессе проектирования):</p> <p>Раздел 1 «Пояснительная записка»;</p> <p>Раздел 3 "Объемно-планировочные и архитектурные решения";</p> <p>Раздел 4 «Конструктивные решения»;</p> <p>Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подраздел «Система электроснабжения»;</li> <li>-подраздел «Система водоснабжения»;</li> <li>-подраздел «Система водоотведения»;</li> <li>-подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»;</li> </ul> <p>Раздел 6 "Технологические решения";</p> <p>Раздел 7 «Проект организации строительства»;</p> <p>Раздел 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»;</p> <p>Раздел 12 «Смета на строительные работы капитального строительства»;</p> <p>Раздел 13 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации».</p> <p>9.3 Общие технические решения согласовать с Заказчиком на стадии подготовки концепции проектирования. Предлагаемые технические решения должны быть экономически эффективными.</p> <p>9.4 Разработать и согласовать с Заказчиком техническое задание и программы инженерно-геологических, инженерно-геодезических, инженерно-экологических и инженерно-гидрометеорологических изысканий.</p> <p>9.5 Провести инженерно-геологические изыскания в объеме, достаточном для разработки рабочей документации.</p> <p>Предусмотреть демонтаж существующих фундаментов под технологическое оборудование.</p> <p>9.6 Провести «Оценку воздействия на окружающую среду» (далее по тексту – ОВОС) намечаемой хозяйственной деятельности в</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
		<p>соответствии с Требованиями к материалам оценки воздействия на окружающую среду в РФ, утвержденными приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 г. №999.</p> <p>Подготовить предварительный вариант материалов ОВОС намечаемой хозяйственной деятельности. Провести (совместно с Заказчиком) общественные обсуждения в форме опроса. Подготовить окончательный вариант ОВОС с учетом замечаний, предложений и информации, поступившей от участников процесса ОВОС на стадии обсуждения. Сопровождение материалов ОВОС при проведении государственной экологической экспертизы.</p> <p>9.7 Разработанная документация предоставляется Заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе, 1 экземпляр в PDF формате, 1 экземпляр в редактируемом варианте.</p> <p>Результатом работ должен быть полный пакет технической документации «Сушилки для коксового шлама со вспомогательным оборудованием».</p>
10	Исходные данные для проектирования	<p>10.1 Коксовый шлам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- исходная влага 27%-30%;</li> <li>- конечная влага 12%;</li> <li>- фракционный состав: от 0мм до 10мм – 92%; более 10мм – 8%; возможно присутствие класса от 25мм до 80мм -0,5%.</li> </ul> <p>10.2 Объем производимого коксового шлама до 2,5 тыс. тонн в месяц.</p> <p>10.3 Максимально использовать существующее оборудование, встроить сушильное оборудование в существующую технологическую схему погрузки коксового шлама.</p> <p>10.4 Состав вспомогательного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- бункера для хранения влажного коксового шлама;</li> <li>- сушильная установка;</li> <li>- бункера для хранения высушенного коксового шлама не менее 100тн.;</li> <li>- узел погрузки коксового шлама в ж/д полувагоны;</li> <li>- система конвейеров.</li> </ul> <p>Гарантированный срок эксплуатации 25 лет, до первого капитального ремонта не менее 10лет.</p> <p>10.5 Ситуационный план ОАО «Губахинский кокс» с указанием размещения оборудования (Приложение №2).</p> <p>10.6 Дополнительные данные предоставляются по письменному запросу.</p>
11	Требования к автоматизации	11.1 Обеспечить возможность управления

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
		<p>оборудованием в автоматическом, дистанционном, местном и ручном режимах.</p> <p>11.2 Определение нештатных ситуаций, защита, останов оборудования при возникновении аварийных ситуаций, выдача предупредительной, аварийной сигнализации оператору.</p> <p>11.3 Визуализация работы установки, выдача информации о состоянии оборудования и его отдельных узлов оператору и обслуживающему персоналу на мнемосхеме, с глубиной архива не менее 24 месяцев.</p> <p>11.4 В SCADA-системе реализовать индикацию срабатывания предупредительных и аварийных порогов, с сохранением в журнал аварий, а также реализовать журнал действий оператора.</p> <p>11.5 Организовать возможность просмотра технологических параметров в табличном и графическом виде.</p> <p>11.6 Применяемое оборудование должно быть Российских производителей. Производителя и марку согласовать с заказчиком.</p>
12	Источники снабжения электроэнергией и другими ресурсами	Согласно ТУ выданных Заказчиком
13	Требования к электропитанию и заземлению	<p>Рабочей документацией предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор электрооборудования, согласно ПУЭ, действующим ГОСТ на территории Российской Федерации, требованиям технического регламента ТР ТС 012/2011 с учетом категорий помещений согласно Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии (ПТЭЭП);</li> <li>- питание силового оборудования, шкафов ШС должно осуществляться от двух вводов (основной, резервный) напряжением 400В ± 10%, 3 фазы, 50 Гц, переменного тока.</li> </ul> <p>Схемой предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты от перенапряжения;</li> <li>- защиты от поражения электрическим током.</li> </ul>
14	Режим работы	Круглогодичный, непрерывный, при любых погодных условиях. Присутствие обслуживающего персонала.
15	Требования к сметной документации	<p>Сметы на разработку стадии РД выполнить отдельными расчетами.</p> <p>Сметы на выполнение инженерных изысканий выполнить отдельно по каждому виду изысканий, с предоставлением к договору программы на изыскания и сметы.</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
		<p>Сметы в составе рабочей документации выполнить в двух уровнях цен:</p> <p>Базисном - уровне цен 2001 года (в редакции ФЕР 2020 (с Изм.1-9) с КСР по приказу №969/пр от 17.11.2022) с пересчетом в текущий уровень цен по статьям затрат для внебюджетного финансирования, в соответствии с Методиками и ФЕР по Пермскому краю (для каждого раздела).</p> <p>Сметную документацию разработать в соответствии с «Методикой определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и на территории Российской Федерации», утвержденную приказом Министерства строительства и жилищно — коммунального хозяйства Российской Федерации от 04 августа 2020 г. №421/пр с учётом изменений и дополнений на момент составления сметной документации.</p> <p>Сметную документацию выполнить в базовом уровне цен 2001г. с пересчетом в текущий уровень цен на момент составления сметной документации.</p> <p>Норматив накладных расходов принять по видам работ в соответствии с приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 21 декабря 2020 г. N 812/пр. с учётом изменений и дополнений на момент составления сметной документации.</p> <p>Норматив сметной прибыли принять по видам работ в соответствии с приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 11 декабря 2020 г. N 774/пр. с учётом изменений и дополнений на момент составления сметной документации.</p> <p>Выполнить проект на пусконаладочные работы (далее — ПНР), составить Программу ПНР, на её основании составить ведомости объемов работ ПНР, при подсчете объемов работ ПНР руководствоваться СТО НОСТРОЙ 2.24.213-2016, порядком и терминологией, указанными в технических частях (далее- ТЧ) сборников СНБ на ПНР, выполнить все расчеты для коэффициентов и объемов работ по таблицам, указанным в ТЧ сборников СНБ на ПНР. Проект на ПНР должен содержать все необходимые данные для подбора расценок при составлении смет.</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
		<p>Подготовить ведомость объемов, приложения: «форма ВОР к ТЗ».</p> <p>Сметная документация должна быть составлена на базе программы «Гранд - смета» и передана Заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе и 1 экземпляр в электронном виде в формате *.xml., xlsx.</p>
16	<p>Основные требования по охране труда, промышленной безопасности и промышленной санитарии, предъявляемые к оборудованию</p>	<p>Все запроектированное оборудование должно иметь сертификат безопасности оборудования Госстандарта России и иметь разрешение Ростехнадзора на применение на опасных производственных объектах в РФ;</p> <p>Оборудование должно удовлетворять принятой в РФ системе стандартов по безопасности труда и промышленной санитарии, пожарной безопасности, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Правила технической эксплуатации коксохимических предприятий» (ПТЭ 2016);</li> <li>- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности процессов получения или применения металлов", утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) от 09.12.2020г. №512;</li> <li>- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Обеспечение промышленной безопасности при организации работ на опасных производственных объектах горно-металлургической промышленности", утвержденные приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) от 13.11.2020г. № 440;</li> <li>- «Федеральный закон РФ № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г.</li> <li>- «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг» СП 2.1.3678-20;</li> <li>- ГОСТ 12.3.002-2014 «Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности»;</li> <li>- ГОСТ 12.0.003-2015 «Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация»;</li> <li>- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила</li> </ul>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
		<p>промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением», утвержденные приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 №536;</p> <p>- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации технологических трубопроводов», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 21.12.2021 №444.</p>
17	Указание по согласованию проектной, конструкторской и рабочей документации	<p>Каждый раздел проектной и рабочей документации согласовываются с Заказчиком.</p> <p>Применяемые при проектировании материалы и оборудование должны соответствовать стандартам Российской Федерации и иметь сертификаты соответствия качества продукции. Приоритетное применение импортонезависимого оборудования российского производства.</p>

**Начальник  
производственно-технического отдела**

**А.А. Трофимов**

**СОГЛАСОВАНО**

**Начальник управления по информационным  
технологиям и телекоммуникациям**

**М.П. Пустосмехов**

**Главный энергетик**

**В.В. Крестьянинов**

**Главный бухгалтер**

**Т.А. Попова**

**Заместитель главного инженера по экологии  
-начальник отдела по охране окружающей среды**

**О.В. Бачурина**

**Заместитель генерального директора по  
капитальному строительству и инвестициям**

**А.В. Басанов**

**Заместитель главного инженера  
по перспективному развитию**

**А.В. Сизов**

**Главный инженер**

**С.В. Модалков**

## Согласование по документу от 20.11.2023 №2096791

ФИО визирующего лица	Решение	Замечание	Дата визирования	ЭЦП
Шестернева Е.А. Ведущий инженер-технолог	Создан		20.11.2023 10:18 (МСК+2)	
Сипайло Е.А. Начальник цеха	Согласован		22.11.2023 11:37 (МСК+2)	
Филиппов М.Ю. Начальник	Согласован		27.11.2023 12:19 (МСК+2)	
Крестьянинов В.В. Главный энергетик	Согласован		24.11.2023 13:50 (МСК+2)	
Бачурина О.В. Заместитель главного инженера по экологии - начальник отдела	Согласован	Добавьте в согласование Короткова Д.В. и Аношина Д.А.	30.11.2023 13:22 (МСК+2)	



Сальников В.М.  
Начальник отдела

Согласован

24.11.2023 14:03  
(МСК+2)

---

Попова Т.А.  
Главный бухгалтер

Согласован

29.11.2023 16:52  
(МСК+2)

---

Басанов А.В.  
Заместитель генерального  
директора по  
капитальному  
строительству и  
инвестициям

Согласован

30.11.2023 13:13  
(МСК+2)

---

Сизов А.В.  
Заместитель главного  
инженера по  
перспективному развитию

Согласован

22.11.2023 13:50  
(МСК+2)

---

Чернышев В.Н.  
Заместитель генерального  
директора по охране труда  
и промышленной  
безопасности

Согласован

01.12.2023 13:15  
(МСК+2)

---

Модакалов С.В.  
Главный инженер

Согласован

30.11.2023 16:13  
(МСК+2)

---

Басанов А.В.  
Заместитель генерального  
директора по  
капитальному  
строительству и  
инвестициям

Согласован Для оценки стоимости

18.12.2023 12:41  
(МСК+2)

---

Бабий С.А.  
Начальник

Согласован

14.12.2023 10:55  
(МСК+2)

---

Зотова Н.В.  
Начальник

Согласован

27.12.2023 09:35  
(МСК+2)

---

Садовец Д.Ю.  
Заместитель директора по  
экономике

Согласован

В плане на 2024 г. данные работы не  
предусмотрены. Для согласования  
руководителей.

19.12.2023 16:28  
(МСК+2)

---

Воеводин И.Н.  
Начальник отдела

Согласован

19.12.2023 08:02  
(МСК+2)

---

Аношин Д.А.  
Начальник

Согласован

12.12.2023 15:45  
(МСК+2)

---

Филиппов М.Ю.  
Начальник

Согласован

15.12.2023 07:07  
(МСК+2)

---

Поспелов М.А.  
Начальник

Согласован

15.12.2023 07:40  
(МСК+2)

---

Коротков Д.В.  
Заместитель директора (по  
экологии и  
недропользованию)

Согласован

12.12.2023 16:21  
(МСК+2)

---

Дейчук С.Э.  
Директор по капитальному  
строительству и общим  
вопросам

Согласован

27.12.2023 11:57  
(МСК+2)

---

Прохоренко С.В.  
Генеральный директор

Утвержден

28.12.2023 08:05  
(МСК+2)

---