

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер

ТОО «Согринская ТЭЦ»

 К.П. Миронов.

«13» мая 2025 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Техническое обслуживание ГПМ

	Техническое обслуживание ГПМ	
ТЗ		
Редакция №2	Дата выпуска: 2025 г.	Лист 2 из 13

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ТОО «Согринская ТЭЦ»

2 РАЗРАБОТ Начальник КТЦ  Мусатаев Е.Қ. «12» ноя 2025 г.

	Техническое обслуживание ГПМ	
ТЗ		
Редакция №2	Дата выпуска: 2025 г.	Лист 3 из 13

Содержание:

1 Сведения об объекте.....	4
2 Используемые термины и сокращения.....	4
3 Основания для выполнения работ. Цель	4
4 Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению	5
5 Требования к Заказчику	6
6 Срок выполнения работ	6
7 Требования к Подрядчику	6
8 Требования к приемке Работ	10
9 Гарантия качества выполнения Работ	10
10 Состав отчетной и исполнительной документации	11
11 Требования к Коммерческому предложению	11
12 Рассылка	11

	Техническое обслуживание ГПМ		
ТЗ			
Редакция №2	Дата выпуска:	2025 г.	Лист 4 из 13

1 Сведения об объекте

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Согринская 223/32, промплощадка ТОО «Согринская ТЭЦ». Грузоподъёмные механизмы.

2 Используемые термины и сокращения

Гарантированные Эксплуатационные показатели – показатели результата Работ, установленные Заказчиком в качестве целевых для Подрядчика, и позволяющие получить достоверную информацию о достижении/не достижении целей проведения данных Работ.

Работа – оказание услуг, выполнение ремонтных работ

Заказчик - ТОО «Согринская ТЭЦ» (СТЭЦ) - Товарищество с ограниченной ответственностью Согринская теплоэлектростанция;

Подрядчик – предприятие, являющееся потенциальным поставщиком работ/услуг в процессе выбора поставщика работ/услуг или предприятие, с которым заключен договор на выполнение работ/услуг;

Куратор – работник, назначенный ответственным за выполнение Работ, предусмотренных настоящим ТЗ;

Площадка - участок в пределах границ ТОО «Согринская ТЭЦ», используемый Подрядчиком для выполнения работ;

ГОСТ – государственный стандарт;

ТЗ – настоящее техническое задание;

НТД – нормативно-техническая документация;

ПТЭ – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей;

СИЗ – средства индивидуальной защиты;

РК – Республика Казахстан;

ППР – проект производства работ;

ППБ – правила пожарной безопасности для энергетических предприятий;

СНиП – строительные нормы и правила;

ОТ и ООС – служба безопасности, охраны труда и окружающей среды;

ОС и ПР – отдел снабжения и планирования ремонтов;

ЭЦ – электрический цех;

КТЦ – котлотурбинный цех;

ГПМ – грузоподъёмные механизмы.

3 Основания для выполнения работ. Цель

3.1 Моральный и физический износ грузоподъёмного оборудования в связи с долговременным сроком службы, выявленные дефекты в процессе эксплуатации.

3.2 Целью проведения работ является:

- Выполнение плана технического обслуживания, предупредительного ремонта, устранение дефектов, возникающих, вследствие эксплуатации, аварийных и иных ситуаций, грузоподъёмных механизмов, мостовых кранов.
- Повысить безопасность и надёжность работы основного и вспомогательного оборудования ТОО «Согринская ТЭЦ».

Техническое обслуживание ГПМ		
ТЗ		
Редакция №2	Дата выпуска: 2025 г.	Лист 5 из 13

4 Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению.

№ п.п.	Перечень объектов	Перечень работ	Ед. изм.	Ко-л-во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5	6
1	Кран мостовой однобалочный г/п 3,2 т ШБМ К-1, ШБМ К-3, Центральный склад	Кран-балки электрические подвесные и опорные при грузоподъемности свыше 2,0 до 3,2 тонн, при длине пролета свыше 4,5 до 7,0 м <i>III группа сложности ремонта (механическая и электрическая часть)</i> Снятие (установка) защитных кожухов электрооборудования. Разборка холостых тележек. Очистка., промывка. Замена катков. Устранение дефектов и замена узлов и деталей электрической части. Сборка, смазка, испытание.	Шт.	3	Материалы на мелкосрочные ремонты (контакты, магнитные пускатели, пульты управления, кабель, рубильники) предоставляет подрядчик с согласованием заказчика.
2	Кран мостовой однобалочный г/п 5 т ШБМ К-2, Китайский склад	Кран-балки электрические подвесные и опорные при грузоподъемности свыше 3,2 до 5 тонн, при длине пролета свыше 4,5 до 7,0 м <i>III группа сложности ремонта (механическая и электрическая часть)</i> Снятие (установка) защитных кожухов электрооборудования. Разборка холостых тележек. Очистка., промывка. Замена катков. Устранение дефектов и замена узлов и деталей электрической части. Сборка, смазка, испытание.	Шт.	2	Материалы на мелкосрочные ремонты (контакты, магнитные пускатели, пульты управления, кабель, рубильники) предоставляет подрядчик с согласованием заказчика.
3	Таль электрическая г/п 5 т Дымососы	Тали электрические при грузоподъемности свыше 3,2 тонн Механическая часть <i>III группа сложности ремонта</i> Снятие, разборка, очистка, промывка, осмотр, дефектация. Ремонт барабана, грузового каната. Сборка, смазка, установка, испытание. Электрическая часть <i>III группа сложности ремонта</i> Замена отдельных участков электропроводки, пусковых кнопок, контактов, катушек, заземления. Испытание.	Шт.	1	Материалы на мелкосрочные ремонты (контакты, магнитные пускатели, пульты управления, кабель, рубильники) предоставляет подрядчик с согласованием заказчика.
4	Таль электрическая г/п 10 т Дымососы КА-4	Тали электрические при грузоподъемности свыше 3,2 тонн Механическая часть <i>III группа сложности ремонта</i> Снятие, разборка, очистка, промывка, осмотр, дефектация. Ремонт барабана, грузового каната. Сборка, смазка, установка, испытание. Электрическая часть <i>III группа сложности ремонта</i> Замена отдельных участков электропроводки, пусковых кнопок, контактов, катушек, заземления. Испытание.	Шт.	1	Материалы на мелкосрочные ремонты (контакты, магнитные пускатели, пульты управления, кабель, рубильники) предоставляет подрядчик с согласованием заказчика.

Техническое обслуживание ГПМ		
ТЗ		
Редакция №2	Дата выпуска: 2025 г.	Лист 6 из 13

№ п.п.	Перечень объектов	Перечень работ	Ед. изм.	Ко л-во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5	6
5	Кран мостовой однобалочный г/п 2 т Токарное отделение 1	Кран-балки электрические подвесные и опорные при грузоподъемности свыше 1 до 2 тонн, при длине пролета свыше 4,5 до 7,0 м <i>III группа сложности ремонта (механическая и электрическая часть)</i> Снятие (установка) защитных кожухов электрооборудования. Разборка холостых тележек. Очистка, промывка. Замена катков. Устранение дефектов и замена узлов и деталей электрической части. Сборка, смазка, испытание.	Шт.	1	Материалы на мелкосрочные ремонты (контакты, магнитные пускатели, пульты управления, кабель, рубильники) предоставляет подрядчик с согласованием заказчика.
6	Все виды кран-балок, электротелферов, талей г/п до 10 т	Перечень единичных работ для устранения дефектов: 1. Замена контактора. Контакторы типа КТН, КТЭ, КТП, КТУ, КН д 250 А. 2. Замена магнитного пускателя. Пускатели типа ПМЕ до 200 А. 3. Замена пульта управления. 4. Замена кабеля. Отсоединение и присоединение позвонка жил.кабеля сечением до 16 мм ² . 5. Замена рубильника. Рубильники типа Р, РБ, РПБ, РПЦ, Р2000, ЯРВ, КЦЛС1 до 250 А. 6. Ремонт командоконтроллера. Зачистка контактов, замена изношенных деталей. 7. Регулировка тормозного устройства. Выставление тормозных колодок в горизонте, регулировка усилия зажатия тормозных колодок. 8. Ремонт тормозного устройства. Замена тормозных накладок, замена гидротолкателя, замена электромагнита. 9. Дефектовка оборудования, составление дефектной ведомости. 10. Выезд ремонтной бригады на предприятие заказчика для проведения ремонтных работ.	Шт	15	По проведению для устранения дефектов ГПМ подрядчиком предоставляется отдельная калькуляция

4.1 Объемы работ, указанные в настоящем Разделе, не могут быть использованы Подрядчиком как основание для формирования сметного расчета.

4.2 Подрядчик самостоятельно определяет объемы и стоимость работ, основываясь на приведенном в данном ТЗ перечне работ, требованиях к выполнению работ и материалам со стороны Заказчика, а также на натурном изучении объекта.

4.3 Окончательный объем выполняемых работ Подрядчик согласовывает с Заказчиком.

4.4 Все оборудование для ремонта и **материалы** (недорогостоящие и на мелкосрочные ремонты), в том числе сопутствующие (инструмент, кислород, пропан, газо-электросварочную аппаратуру, электроды, метизы, такелаж, прокладочный материал (листовой, шнуровой), подшипники, пускатели, контакторы, СИЗ, и т.д.), которые необходимы для успешной реализации проекта, **предоставляет Подрядчик**. Покупку материалов, которые требуются для проведения крупного ремонта, определяет заказчик.

4.5 Все работы производятся по согласованию с куратором работ.

4.6 Подрядчик производит уборку рабочего места с оформлением акта о сдаче на чистоту.

4.7 Заказчик может предъявлять повышенные требования к качеству и безопасности выполняемых работ по сравнению с установленными законодательством.

4.8 У подрядной организации должна быть организована аварийная бригада, которая в течение 24 часов должна прибыть на ТОО «Согринскую ТЭЦ» по вызову заказчика, для устранения дефектов и восстановления работоспособности ГПМ. При невозможности быстрого устранения дефектов, подрядчиком согласовывается с заказчиком дальнейшие планы работ со сроками завершения. При необходимости заказчик вправе запросить график ремонта отдельной ГПМ.

Техническое обслуживание ГПМ		
ТЗ		
Редакция №2	Дата выпуска: 2025 г.	Лист 7 из 13

4.9 Отдельные аварийно-восстановительные работы с заменой деталей и запасных частей, выезд ремонтной бригады, дефектовка оборудования, требующая дополнительного разбора и демонтажа оборудования и т.д. производится с согласованием заказчика и просчитывается в частном порядке под каждый вид работы и оборудование. Данная калькуляция согласовывается с заказчиком.

4.10 Оформление отчетной документации (акты дефектации, акты выполненных работ и др.) производит подрядчик с согласованием заказчика.

5 Требования к Заказчику

5.1 Согласовывает вопросы, возникающие по ходу выполнения работ.

5.2 Проводит оперативный контроль качества выполненных работ, контроль соответствия обслуживания объекта требованиям.

5.3 Предоставляет для производства работ Подрядчику исполнительные чертежи, эскизы, схемы.

5.4 Предоставляет точки подключения временного электрооборудования, НЕ предоставляет распределительные щиты, удлинители, дополнительное освещение и тд.

5.5 Инициализирует внесение изменений и замечаний.

5.6 Проверяет соблюдение технологической дисциплины (выполнение требований технологической документации, качества применяемой оснастки, приспособлений и инструмента).

5.7 Выполняет организационные мероприятия для окончательной приемки выполненных работ, а именно:

- Определяет состав уполномоченной комиссии;
- Приглашает участников уполномоченной комиссии;
- Определяет форму «Акта приемки объекта/оборудования в эксплуатацию»;
- Оформляет «Акт приемки объекта/оборудования в эксплуатацию» совместно с

Подрядчиком.

5.8 Предоставляет материал, указанный в таблице перечня выполняемых работ.

6 Срок выполнения работ

Срок выполнения работ: со дня подписания договора по 31.12.2025 г.

7 Требования к Подрядчику

7.1 Общие требования

Подрядчик:

- Обязательное ознакомление с последовательностью и объёмом работ на площадке заказчика.
- Для выполнения заявленных работ должен обладать компетентностью, опытом проведения аналогичных работ, а также необходимыми ресурсами.
- До начала выполнения работ должен иметь согласованный и утвержденный с ответственными лицами ТОО «Согринская ТЭЦ» проект производства работ.

7.1.1 Самостоятельно выбирает методы и средства работ, осуществляет подготовку рабочего места к производству работ, организывает работы круглосуточно, определяет исполнителей, обеспечивает безопасные условия труда своего персонала на Площадке в

Техническое обслуживание ГПМ		
ТЗ		
Редакция №2	Дата выпуска: 2025 г.	Лист 8 из 13

соответствии с требованиями Системы внутренней нормативной документации ТОО «Согринская ТЭЦ» по безопасности, охране труда и охране окружающей среды.

7.1.2 Обеспечивает качество выполненных работ согласно требованиям Заказчика, ПУЭ РК, СНиП и другой нормативно-технической документации РК.

7.1.3 В процессе выполнения работ представляет:

- Исполнительные документы, подтверждающие качество и объемы выполняемых работ;
- Акты скрытых работ.
- Согласовывает с Заказчиком в письменном виде все отклонения от ТЗ, возникшие в ходе

выполнения работ;

7.1.4 Не вмешивается в работу действующего оборудования.

7.1.5 Обеспечивает соблюдение при производстве работ требований в отношении пожарной безопасности, техники безопасности и охраны окружающей среды в соответствии с законодательством РК, НТД и внутренними документами Предприятия, разработанными в соответствии с требованиями корпорации, а также обязуется не нарушать внутриобъектный и дисциплинарный режим станции.

7.1.6 Производит подготовительные работы, производит изготовление металлоконструкций, креплений и нестандартных запасных частей;

7.1.7 Утилизирует своими силами отходы производства, образующиеся в процессе проведения работ, в установленном порядке систематически, по мере накопления или по требованию Заказчика.

7.1.8 Предоставляет копии разрешительных документов (лицензии, сертификаты и т.п.).

7.1.9 Оформляет «Акт приемки объекта/оборудования в эксплуатацию» совместно с Заказчиком.

7.2 Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды:

Уровень опасности выполняемых работ **высокий**

7.2.1 Подрядчик обеспечивает 100% обучение по 8-и часовой программе своих работников корпоративным требованиям компании по вопросам безопасности и охраны труда и окружающей среды. Подтверждающим документом об успешном прохождении обучения является сертификат, выданный корпоративным центром обучения компании.

7.2.2 Подрядчик обеспечивает нахождение своего инженера по ОТ и ТБ или квалифицированного ИТР на месте производства Работ.

7.2.3 Подрядчик обеспечивает своих работников всем необходимым, исправным и испытанным инструментом и оборудованием, такелажными приспособлениями и средствами индивидуальной защиты, спецодеждой в соответствии с требованиями законодательства РК и внутренними документами предприятия ТОО «Согринская ТЭЦ» разработанных в соответствии с требованиями корпорации.

7.2.4 Подрядчик обеспечивает выполнение работ квалифицированным и обученным по безопасности и охране труда персоналом, что подтверждается записью в квалификационных удостоверениях, а также наличием медицинского осмотра.

7.2.5 При использовании материалов, веществ необходимо предоставлять один из следующих документов: спецификация по безопасности материалов (MSDS), санитарно-эпидемиологические заключения, подтверждающие безопасность продукции, протокол о радиационной безопасности материала или паспорт безопасности химического вещества, иное в случае необходимости. Все документы должны быть на русском языке.

7.2.6 Образующиеся в процессе выполнения работ отходы производства подлежат утилизации самостоятельно подрядной организацией, выполняющей работы.

7.2.7 Обеспечивает наличие необходимого количества емкостей/контейнеров для временного хранения отходов, в соответствии с планируемым объемом их образования.

7.2.8 Обеспечивает раздельное складирование отходов, образующихся в процессе выполнения работ. Запрещается смешивать опасные и особые отходы:

- с неопасными отходами;

Техническое обслуживание ГПМ		
ТЗ		
Редакция №2	Дата выпуска: 2025 г.	Лист 9 из 13

– с другими видами опасных и особых отходов.

7.2.9 Перед началом выполнения работ, предоставляет копии договоров со специализированными организациями на утилизацию отходов.

7.2.10 После выполнения работ, предоставляет копии документов, подтверждающих факт утилизации (счета-фактуры, талоны на утилизацию, акты выполненных работ и др.).

7.2.11 Требования техники безопасности Подрядчика при выполнении работ на Площадке.

7.2.11.1 Общие требования

При производстве работ Подрядчик в обязательном порядке выполняет требования ИП:

- СТ-01 «Охрана здоровья и обеспечение безопасности труда»;
- ИП 01-01 «Оценка и управление рисками»;
- ИП 01-02 «Применение запирающих устройств (Система LOTO)»;
- ИП 01-03 «Огневые работы»;
- ИП 01-04 «Превентивная безопасность»;
- ИП 01-05 «Инструктаж перед проведением работ»;
- ИП 01-06 «Замкнутые пространства»;
- ИП 01-08 «Освещение»;
- ИП 01-09 «Работы на высоте»;
- ИП 01-10 «Электробезопасность»;
- ИП 01-11 «Подъемно-такелажные работы»;
- ИП 01-12 «Защитные ограждения механизмов»;
- ИП 01-13 «Защита органов слуха»;
- ИП 01-14 «Работа в условиях повышенных и пониженных температур»;
- ИП 01-15 «Расследование и учет происшествий»;
- ИП 01-16 «Обращение с твердым топливом»;
- ИП 01-19 «Безопасность на транспорте»;
- ИП 01-20 «Средства индивидуальной защиты»;
- ИП 01-22 «Подводные работы»;
- ИП 02-02 «Предотвращение проливов загрязняющих веществ в окружающую среду»;
- ИП 02-03 «Управление отходами производства»;
- ИП 02-04 «Управление химическими материалами и сырьем»;
- ИП 02-05 «Управление ПХД»;
- ИП 17-02 «Предотвращение и ликвидация аварийных ситуаций»;
- ИП 17-09 «Работа с подрядными организациями»;
- ИП 17-10 «Входной контроль материалов, оборудования и инструментов».

7.2.11.2 Погрузочно-разгрузочные работы

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ выполнять требования техники безопасности согласно:

- ГОСТ 12.3.009-76 «Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности».
- ГОСТ 12.3.020-80 «Система стандартов безопасности труда. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности».
- «Требования промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».
- «Правил охраны труда при эксплуатации водного хозяйства, гидросооружений и гидромеханического оборудования электростанций».
- ИП 01-11 «Подъемно-такелажные работы».

7.2.11.3 Сварочные и другие огневые работы

При выполнении сварочных и других огневых работ выполнять требования техники безопасности согласно:

Техническое обслуживание ГПМ		
ТЗ		
Редакция №2	Дата выпуска: 2025 г.	Лист 10 из 13

- ГОСТ 12.3.003-86 «Система стандартов безопасности труда. Работы электросварочные. Требования безопасности».
- ГОСТ 12.3.036-84 «Система стандартов безопасности труда. Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности».
- СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».
- ППБС-01-94 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ».
- РД 34.03.204 «Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями».
- СН 1.03.031-94 «Санитарные правила при сварке, наплавке и резке металлов».
- «Правил охраны труда при эксплуатации водного хозяйства, гидросооружений и гидромеханического оборудования электростанций».
- ПОТ РМ-020-2001 «Межотраслевые правила по охране труда при электро- и газосварочных работах».
- ИП 01-03 «Огневые работы», а так же другие ИП необходимых при выполнении данного вида работ.

7.2.11.4 Работа на высоте, с лесов, подмостей и других приспособлений

При выполнении работ на высоте выше 1,3 метра, с лесов, подмостей и других приспособлений выполнять требования техники безопасности согласно:

- СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».
- ГОСТ 27321-87 «Леса стоечные приставные для строительно-монтажных работ. Технические условия».
- ГОСТ 24258-88 «Средства подмащивания. Общие технические условия».
- ГОСТ 28012-89 «Подмости передвижные сборно-разборные. Технические условия».
- ГОСТ 26887-86 «Площадки и лестницы для строительно-монтажных работ. Общие технические условия».
- «Требования промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».
- РД 34.03.204 «Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями».
- ИП 01-09 «Защита от падения», а так же другие ИП необходимых при выполнении данного вида работ.

7.2.11.5 Антикоррозионные работы

При выполнении антикоррозионных работ выполнять требования техники безопасности согласно:

- СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».
- Работы антикоррозионные. Требования безопасности».
- ОСТ РК 7.20.02-2005 Система стандартов безопасности труда. Строительство.
- Работы окрасочные. Требования безопасности».
- СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Общие технические условия и порядок применения».
- РД 34.03.204 «Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями».
- «Требования промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением».
- ГОСТ 28012-89 «Подмости передвижные сборно-разборные. Технические условия».
- «Правил охраны труда при эксплуатации водного хозяйства, гидросооружений и гидромеханического оборудования электростанций».

	Техническое обслуживание ГПМ	
ТЗ		
Редакция №2	Дата выпуска: 2025 г.	Лист 11 из 13

8 Требования к приемке работ

8.1 Приемка законченных работ осуществляется с целью проверки их качества. Проверка всей документации, связанной с качеством применяемых материалов, проверка актов промежуточной приемки, в том числе актов на скрытые работы.

8.2 Заказчик проводит оперативный контроль качества выполненных работ, контролирует соответствие ремонтируемого/реконструируемого объекта требованиям НТД и технической документации, проверяет соблюдение технологической дисциплины (выполнение требований технологической документации, качества применяемой оснастки, приспособлений и инструмента).

8.3 Выполнение объемов принимается Заказчиком по отдельным этапам работ путем подписания акта выполненных работ с предоставлением соответствующего счета-фактуры.

8.4 Окончательная приемка и оценка качества проведенных работ осуществляется комиссией. Состав приемочной комиссии определяет Заказчик.

8.5 В случае выявления в ходе приемки Работ несоответствий (недоделок, недостатков, дефектов), не влияющих на возможность ввода объекта/оборудования в эксплуатацию, в «Акте приемки объекта/оборудования в эксплуатацию» указываются сроки устранения этих несоответствий и ответственные за их устранение. Оборудование/объект вводится в эксплуатацию.

9 Гарантия качества выполнения Работ.

9.1 Устранение несоответствий, выявленных в момент приемки Работ в соответствии с Разделом 8 настоящего ТЗ, Подрядчик выполняет в сроки, установленные «Актом приемки объекта/оборудования в эксплуатацию».

9.2 Гарантия со стороны Подрядчика на качество выполняемых Работ должна предоставляться на срок не менее **12 (двенадцати)** месяцев.

9.3 Подрядчик обеспечивает функционирование результата Работ в течение гарантийного срока за свой счет, включая стоимость работ/услуг, расходных и других сопутствующих материалов.

10 Состав отчетной и исполнительной документации

10.1 ППР;

10.2 График производства работ;

10.3 Акты освидетельствования скрытых работ, промежуточной приемки отдельных ответственных конструкций и узлов, испытаний;

10.4 Сертификаты соответствия качества материалов;

10.5 Акт выполненных работ;

10.6 Акт приемки объекта в эксплуатацию;

10.7 Фото и видео материалы (по необходимости);

10.8 Исполнительная документация должна быть представлена в брошюрованном виде, в 2 (двух) экземплярах в твердых копиях, а также в электронном виде:

- Текстовая часть (пояснительная записка) в Microsoft Word;
- Таблицы в Microsoft Excel
- Графика: чертежи, планы расположения и т.д. – в AutoCad и формате *.PDF. Документы, представленные в формате *.PDF, должны содержать все предусмотренные оригиналами этих документов, отметки/визы о согласовании/утверждении, печати.

	Техническое обслуживание ГПМ	
ТЗ		
Редакция №2	Дата выпуска: 2025 г.	Лист 12 из 13

11 Требования к Коммерческому предложению

11.1 Подрядчик предоставляет Коммерческое предложение с ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ разбивкой по следующим позициям затрат, с указанием их стоимости и количественных характеристик: (для примера)

№ п/п	Наименование позиции	Ед. изм.	Кол-во	Цена за ед.	Сумма
1	Ремонт кран балки, ГП=5 т.				
2	Ремонт кран балки, ГП=3,2 т.				
3				
...	Прочее...				

11.2 К Коммерческому предложению Подрядчик прилагает:

- Сметный расчет, выполненный в программах ABC, либо SANA, в твердой копии, а также электронном виде. Дополнительно прилагает отдельные калькуляции по требованию заказчика;
- График производства работ, разбитый на этапы, с указанием стоимости каждого этапа работ, выполненный в MS Word или Excel.

12 Рассылка

12.1 Оригинал настоящего ТЗ хранится в ОМТС.

12.2 ОМТС и ОПиПР копию настоящего ТЗ размещает в формате .pdf на сервере предприятия и рассылает в следующие адреса:

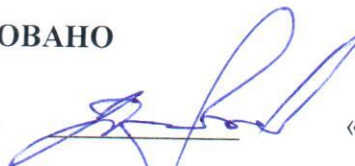
- ОМТС;
- ОПиПР
- Ответственное за выполнение работ подразделение.

	Техническое обслуживание ГПМ	
ТЗ		
Редакция №2	Дата выпуска: 2025 г.	Лист 13 из 13

СОГЛАСОВАНО

Начальник СБОТ, ТЭ и
КПБ

Рябинин Д.С.



«__» _____ 2025 г.

Руководитель ОМТС

Ширяев М.В.



«__» _____ 2025 г.