




# REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS




**Grande  
Sertão**  
Transmissora de Energia S.A.


	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 2/23	Revisão: 03

## SUMÁRIO

1. OBJETIVO .....	4
2. ALCANCE.....	4
3. DEFINIÇÕES .....	4
4. RESPONSABILIDADES.....	5
5. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	6
6. REUNIÃO DE KICK-OFF.....	6
7. CRITÉRIOS MÍNIMOS E RECURSOS .....	7
7.1. EQUIPE DE CONTROLE DE QUALIDADE .....	7
7.1.1. Documentos .....	8
7.1.2. Substituição ou demissão.....	8
7.2. RECURSOS DA EQUIPE DE CONTROLE DE QUALIDADE .....	9
7.3. DOCUMENTAÇÃO.....	9
7.3.1. Entregas e prazos .....	9
8. GESTÃO DA QUALIDADE.....	10
8.1. PLANO DE QUALIDADE .....	10
8.2. CONCIENTIZAÇÃO DE PESSOAL .....	11
8.2.1. Treinamentos e conscientizações .....	11
8.2.2. Campanhas.....	12
8.3. CONTROLE DE QUALIDADE DE FORNECIMENTO .....	13
8.4. PROCEDIMENTOS E PLANOS DE INSPEÇÃO E TESTES (PIT) .....	14
8.5. LABORATÓRIO .....	15
8.5.1. Controle tecnológico de solos.....	15
8.5.2. Controle tecnológico de concreto.....	16
8.6. TRATAMENTO DE NÃO CONFORMIDADES.....	17
8.7. INSTRUMENTOS/EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO .....	18
8.8. RELATÓRIO DE AVANÇO DO PROJETO .....	18
9. AUDITORIAS.....	20
10. COMUNICAÇÃO .....	21
10.1. COMUNICAÇÃO FORMAL.....	21
10.2. COMUNICAÇÃO INFORMAL .....	21
11. DATA-BOOK .....	22
12. DOCUMENTOS ENTREGÁVEIS .....	22
13. REGISTROS.....	23

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 3/23	Revisão: 03

14. REFERÊNCIAS.....	23
15. CONTROLE DE REVISÕES .....	23

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 4/23	Revisão: 03

## 1. OBJETIVO

Estabelecer os requisitos mínimos de Garantia da Qualidade que todas as Contratadas e suas subcontratadas devem cumprir, antes e durante a execução das atividades, abrangendo o fornecimento de serviços, materiais, equipamentos, execução de obras, montagem e comissionamento nos projetos conduzidos pela Grande Sertão e suas empresas parceiras.


Esses requisitos são complementares aos documentos técnicos, projetos e demais diretrizes aplicáveis ao escopo em questão, não os substituindo nem limitando sua aplicação.

## 2. ALCANCE

Todos os projetos realizados pela Grande Sertão e suas Contratadas, subcontratadas e prestadores de serviços.

## 3. DEFINIÇÕES

- **CONTRATANTE:** GRANDE SERTÃO e/ou seu representante designado para o projeto, sendo o CLIENTE;
- **CONTRATADO:** Empresa designada pelo CLIENTE para realizar o trabalho de construção do projeto e/ou fornecimento de serviços ou equipamentos;
- **PQ:** Plano de Qualidade;
- **PIT:** Plano de Inspeção e Testes, elaborado pelo Fornecedor que inclui, de forma sequencial, as atividades de inspeção durante as fases de recebimento, fabricação e inspeção final de um fornecimento, permitindo que a Grande Sertão determine quais são os pontos adequados para atender as inspeções;
- **DATABOOK:** Compilação dos registros de qualidade e dos documentos das áreas de Meio Ambiente (MA) e Saúde e Segurança do Trabalho (SST), entre outros, gerados ao longo de todo o empreendimento;
- **SGQ:** Sistema de Gestão de Qualidade;
- **RNC:** Relatório de Não Conformidade.

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 5/23	Revisão: 03

#### 4. RESPONSABILIDADES


##### Contratante

- Avaliar e aprovar o Plano de Qualidade da **CONTRATADA**;
- Validar os documentos técnicos, especificações e ensaios laboratoriais;
- Fiscalizar a conformidade da obra com os requisitos contratuais e normativos;
- Realizar auditorias periódicas para verificar o cumprimento dos requisitos de qualidade;
- Exigir da **CONTRATADA** ajustes e correções sempre que necessário;
- Emitir Relatórios de Não Conformidade (RNC) quando identificar desvios, solicitar ações corretivas e acompanhar sua implementação;
- Definir e garantir o cumprimento da matriz de comunicação;
- Exigir a formalização das informações e registros importantes do projeto;
- Garantir que a entrega do Data Book esteja completa e em conformidade com os requisitos do contrato.

##### Contratado

Inclui, mas não se limita:

- Implementar e manter um SGQ conforme a norma ISO 9001/2015 ou equivalente;
- Elaborar e apresentar um Plano de Qualidade (PQ) detalhado e específico para o projeto;
- Assegurar que os serviços e materiais fornecidos atendam às especificações contratuais e normas aplicáveis;
- Garantir o treinamento contínuo e a atualização dos profissionais envolvidos;
- Controlar e garantir a entrega de documentos técnicos e relatórios exigidos pelo contrato;
- Manter rastreabilidade de materiais e equipamentos utilizados no projeto;
- Cumprir rigorosamente os procedimentos e critérios de inspeção definidos no PIT (Plano de Inspeção e Testes);
- Garantir a execução de ensaios laboratoriais para o controle tecnológico de solos, concreto usinado e/ou produzido no local, bem como de seus materiais constituintes (água, agregados graúdos/miúdos, etc);
- Identificar, registrar e tratar todas as Não Conformidades (RNCs);
- Entregar Relatórios Semanais e Mensais de Qualidade e Avanço do Projeto nos prazos estabelecidos;
- Formalizar todas as comunicações importantes conforme a matriz de comunicação definida;

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 6/23	Revisão: 03

- Facilitar auditorias internas e externas da **CONTRATANTE**;
- Organizar e entregar o Data Book completo, com toda a documentação gerada ao longo do projeto.


## 5. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- A **CONTRATADA** deverá dispor de um Sistema de Gestão de Qualidade (SGQ), com base na Norma ISO 9001/2015 ou equivalente, que assegure o cumprimento dos requisitos estabelecidos neste manual e no contrato, bem como, sistematizar a tramitação e distribuição da documentação gerencial e técnica que for gerada ao longo do processo executivo;
- A **CONTRATADA** deverá apresentar seu Plano de Qualidade, contendo os procedimentos relacionados ao Sistema de Gestão da Qualidade adotado;
- A aceitação, pela Grande Sertão, de qualquer inspeção ou documentação não isentará a **CONTRATADA** de suas responsabilidades em relação às atividades realizadas;
- Ao assinar o contrato, a **CONTRATADA** assume a responsabilidade de garantir que tanto seu pessoal quanto os profissionais de suas subcontratadas e fornecedores tenham pleno conhecimento e cumpram integralmente as normas legais, políticas, planos e procedimentos de qualidade estabelecidos por ela, os quais foram previamente analisados e aprovados pela **CONTRATANTE**;
- O descumprimento dos requisitos de qualidade por parte da **CONTRATADA** será passível de emissão de uma RNC (Relatório de Não Conformidade) e aplicação de penalidade, conforme estabelecido em contrato.

## 6. REUNIÃO DE KICK-OFF

Para a abertura do site, será realizada uma Reunião de Kick-Off com pelo menos 10 dias após a liberação da licença prévia (LP). O objetivo dessa reunião é revisar a matriz de responsabilidades e deveres da equipe de obra, bem como compartilhar as informações essenciais do projeto. Durante o encontro, a **CONTRATADA** deverá apresentar seus procedimentos e planos relacionados ao projeto.

Geralmente, essa reunião ocorre na sede da **CONTRATANTE**, localizada no Rio de Janeiro, no entanto, o local poderá ser alterado mediante acordo entre ambas as partes.

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 7/23	Revisão: 03


## 7. CRITÉRIOS MÍNIMOS E RECURSOS

### 7.1. EQUIPE DE CONTROLE DE QUALIDADE

A **CONTRATADA** deverá apresentar um organograma detalhado, indicando as funções de cada integrante da equipe de Controle de Qualidade da Obra, abrangendo tanto o escritório quanto o campo. O organograma deverá ser acompanhado dos currículos e das experiências profissionais dos membros, para avaliação da Coordenação da Qualidade da Grande Sertão. Além disso, a quantidade, especialidades, qualificações e o cronograma de mobilização deverão estar em conformidade com os requisitos estabelecidos, o escopo definido e o cronograma de fornecimento e execução das atividades relacionadas à qualidade.

As exigências mínimas para esta equipe, estão descritas abaixo:

- **Supervisor de Qualidade:** profissional com experiência comprovada de, no mínimo, 5 (cinco) anos na função, atuando na construção civil, e formação de nível técnico ou superior em instituição devidamente credenciada pelo MEC. Esse profissional será responsável pela coordenação integral da equipe de Controle e Gestão da Qualidade, devendo atuar em regime de dedicação exclusiva à obra;
- **Técnico de Qualidade (campo e escritório):** profissional com experiência mínima de 2 (dois) anos na função. Esses profissionais serão responsáveis pela gestão documental, incluindo a emissão e o controle dos documentos técnicos, bem como o acompanhamento dos processos executivos da obra. No escritório, atuarão no controle do fluxo de entrega de documentos para a **CONTRATANTE**. No campo, acompanharão as atividades realizadas, emitindo e controlando os Registros de Qualidade para garantir a conformidade com os requisitos do projeto;
- **Controle Tecnológico de Laboratório (concreto e solos):** Poderá ser realizado por equipe própria ou por empresa terceirizada e especializada da **CONTRATADA**, desde que submetido à análise e aprovação prévia da **CONTRATANTE**. Em ambos os casos, é obrigatório contar com um responsável técnico qualificado para a emissão dos laudos referentes aos ensaios realizados na obra. Mesmo que o laboratório disponha de equipe e estrutura física próprias da **CONTRATADA**, todos os ensaios devem ser validados por um responsável técnico. Para maiores detalhes sobre o controle tecnológico, **consulte o item 8.5 deste documento;**

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 8/23	Revisão: 03

- **Equipe de apoio auxiliar de Laboratório:** Colaboradores da **CONTRATADA**.

A **CONTRATADA** deve apresentar as pessoas e cargos para a **CONTRATANTE** incluir na matriz de comunicações aplicáveis ao projeto.

Para fornecimento de serviços com escopos limitados à sub etapas de uma execução, devem ter seu dimensionamento considerando parecer da área de qualidade da **CONTRATANTE**, não possuindo a obrigatoriedade automática definida nesse tópico. Nesse exemplo, podemos citar serviços/atividades subcontratadas que se limitem a supressão, terraplanagem, controle tecnológico, construção de canteiros, corte/dobra de ferragens, etc

#### **7.1.1. Documentos**


Os documentos comprobatórios da experiência e formação dos profissionais do Controle de Qualidade, que devem ser enviados, previamente, são:

- a) Currículos;
- b) Cópias dos diplomas;
- c) Cópia da CTPS;
- d) Carteira de entidade de classe com os devidos pagamentos de anuidades no conselho e;
- e) Certificados de realização de cursos específicos da função.

A não apresentação, na íntegra, destes documentos, **NÃO** aprova a mobilização do profissional para o projeto.

#### **7.1.2. Substituição ou demissão**

A substituição ou demissão de qualquer profissional da equipe de Controle de Qualidade da Obra deverá ser previamente comunicada à Grande Sertão. Em ambos os casos, a aceitação estará condicionada à apresentação de uma justificativa plausível. O profissional designado como substituto deverá cumprir integralmente os mesmos requisitos e qualificações contratuais exigidos para a função.

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 9/23	Revisão: 03

## 7.2. RECURSOS DA EQUIPE DE CONTROLE DE QUALIDADE

A **CONTRATADA** deverá disponibilizar todos os recursos necessários para garantir o pleno desenvolvimento das atividades de Gestão e Controle de Qualidade, incluindo, mas não se limitando a:

- a) Radiocomunicador para cada técnico em campo;
- b) Suporte para a locomoção dos técnicos, com o objetivo de viabilizar as inspeções de campo e as atividades rotineiras do setor de Qualidade;
- c) Equipamentos devidamente calibrados (como trenas, usina de concreto, decibelímetro, estação total de topografia, entre outros), em conformidade com os critérios mínimos estabelecidos no item 8.7 deste documento.

## 7.3. DOCUMENTAÇÃO

Todos os documentos técnicos, incluindo plantas, desenhos, planos, especificações, Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), entre outros, após validação pela Grande Sertão, deverão ser disponibilizados para a equipe responsável pela construção, montagem e comissionamento da obra.


Esses documentos devem ser fornecidos em meio eletrônico e em formato impresso, especialmente nas frentes de serviço, assegurando que estejam na revisão vigente. O controle de entrega e a atualização desses documentos serão de responsabilidade da Equipe de Controle de Qualidade.

A **CONTRATADA** deverá comunicar e solicitar à **CONTRATANTE**, qualquer mudança de projeto, antes da execução da atividade. Todos os documentos técnicos deverão ser entregues, pelo setor de Qualidade da **CONTRATADA**.

### 7.3.1. Entregas e prazos

A **CONTRATADA** deverá encaminhar à **CONTRATANTE** a seguinte documentação:

- **Plano de Qualidade (PQ)** para avaliação da **CONTRATANTE**;  
  - Prazo: ver prazo definido no item 12 desse documento.

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 10/23	Revisão: 03


- **Lista Mestra e todos os procedimentos, manuais, planos, formulários, checklist e instruções de trabalho de qualidade;**
  - Prazo: ver prazo definido no item 12 desse documento.
- **ART de Projeto** de acordo com o escopo contratual (Elétrico, Civil e Montagem Eletromecânica);
  - Prazo: ver prazo definido no item 12 desse documento.
- **ART de Execução da Obra;**
  - Prazo: ver prazo definido no item 12 desse documento.
- **ART para ensaios Específicos;**
  - Prazo: ver prazo definido no item 12 desse documento.
- **ART para Controle Tecnológico;**
  - Prazo: ver prazo definido no item 12 desse documento.
- **Data Book final da Obra;**
  - Prazo: ver prazo definido no item 12 desse documento.
- **Programa de ensaios laboratoriais de solos** A serem utilizados na obra de terraplenagem, provenientes de áreas de empréstimo, jazidas e fornecedores externos, quando estiverem incluídos no escopo da **CONTRATADA**;
- **Programa de ensaios laboratoriais de materiais constituintes do concreto** (cimento, adições minerais quando necessárias, agregados, água e aditivos);
- **Programa de ensaios para qualificação do concreto:** estudo térmico em se tratando de concreto massa, estudos de dosagens e tabela de traços.

Todos os materiais utilizados no processo devem ser previamente verificados e validados pela **CONTRATANTE**, acompanhados de seus respectivos certificados de qualidade, antes do início das atividades.

## 8. GESTÃO DA QUALIDADE

### 8.1. PLANO DE QUALIDADE

A **CONTRATADA** deverá apresentar um Plano de Qualidade (PQ) detalhado e específico para o projeto, abrangendo todas as fases, incluindo engenharia, desenho, fornecimentos, construção civil, eletromecânica, testes, comissionamento, entre outros. O objetivo do PQ será garantir que todas as

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 11/23	Revisão: 03

atividades executadas durante a construção estejam em conformidade com os requisitos contratuais, assegurando a Gestão e o cumprimento do Padrão de Qualidade exigido.

O objetivo deste plano é assegurar que os materiais fornecidos e os serviços realizados pela **CONTRATADA**, bem como por seus subcontratados e fornecedores, estejam em total conformidade com o contrato, as especificações técnicas e as normas aplicáveis no país.

A **CONTRATADA** deverá incluir no Plano de Qualidade informações detalhadas sobre sua organização, como o organograma, as responsabilidades de cada profissional envolvido em atividades relacionadas à qualidade, dados sobre subcontratada, recursos disponíveis, meios utilizados e certificações. Uma cópia do Plano de Qualidade, devidamente aprovada e assinada, deverá ser disponibilizada para a Grande Sertão conforme prazo definido no item 12 desse documento.


A **CONTRATADA** deverá detalhar no Plano de Qualidade o objetivo e o escopo contratual do projeto, especificando quais atividades serão realizadas com recursos próprios e quais serão delegadas a subcontratados, sócios ou parceiros. Caso a **CONTRATADA** opte por subcontratar algum serviço dentro de seu escopo, essa informação deverá estar formalizada em sua proposta, incluindo os nomes dos principais subcontratados, sócios e parceiros envolvidos.

A **CONTRATADA** deverá implementar um Sistema de Controle Documental baseado nos requisitos e diretrizes estabelecidos pela Grande Sertão. Esse sistema deverá assegurar o controle eficaz de documentos externos e internos, garantindo, no caso dos internos, a gestão adequada quanto à sua elaboração, revisão, aprovação, identificação de mudanças, versões e distribuição.

## **8.2. CONCIÊNCIAÇÃO DE PESSOAL**

### **8.2.1. Treinamentos e conscientizações**

A **CONTRATADA** deve desenvolver e implementar, no canteiro de obras, um plano voltado à conscientização de sua equipe, própria ou terceirizada, que esteja envolvida em atividades que impactem, direta ou indiretamente, a qualidade dos serviços sob sua responsabilidade no canteiro de obras.


	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 12/23	Revisão: 03

Todos os registros de presença em treinamentos e conscientizações sobre Qualidade serão emitidos pela **CONTRATADA** por meio de listas de presença e registros fotográficos, os quais serão apresentados à **CONTRATANTE** sempre que necessário. Na elaboração do Plano de Conscientização, recomenda-se:

- O público-alvo das atividades de conscientização deve ser definido e subdividido nos seguintes grupos:
  - Recém-contratados;
  - Auxiliares e pessoal administrativo;
  - Supervisores, encarregados, técnicos;
  - Gerentes, residentes, coordenadores e engenheiros.
- A seleção da modalidade de evento deve ser feita de acordo com o objetivo e a natureza da atividade de conscientização. Abaixo estão algumas opções adequadas:
  - Palestras, cursos, seminários, apresentações audiovisuais;
  - Campanhas internas e externas;
  - Cartazes, slogans, mensagens em informativos internos;
  - Semana da qualidade, entre outros.
- O conteúdo das atividades de conscientização deve ser definido com base nos seguintes tópicos mínimos:
  - Plano de Qualidade da **CONTRATADA**;
  - Requisitos de Qualidade para fornecedores da Grande Sertão;
  - Procedimentos para execução e inspeção dos serviços contratados;
  - Benefícios da gestão da qualidade na construção.
- Frequência e períodos de treinamento:
  - Definição de periodicidade nos treinamentos de procedimentos executivos e demais;
  - Detalhar, quando aplicável, frequência para a realização de retreinamentos.

### 8.2.2. Campanhas

O projeto deverá incluir campanhas gerais voltadas ao reforço da conscientização. A **CONTRATADA** será responsável por fornecer os recursos de comunicação e arcar com os custos associados às campanhas. Todas as artes, temas e materiais de divulgação deverão ser previamente avaliados e aprovados pela Grande Sertão. O registro das campanhas será feito por meio de relatório fotográfico e lista de presença dos participantes.

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 13/23	Revisão: 03

Abaixo seguem as campanhas mínimas previstas para o projeto, não se limitando a esses:

CAMPANHA	PERÍODO PREVISTO
Semana mundial da qualidade.	Segunda semana de novembro.
Impacto das Não Conformidades.	A definir dentro do período vigente de obras.
Importância da organização – 5S.	A definir dentro do período vigente de obras.


### 8.3. CONTROLE DE QUALIDADE DE FORNECIMENTO

Todos os materiais considerados críticos e equipamentos sensíveis à garantia de qualidade e segurança durante execução das atividades que forem fornecidos pela **CONTRATADA** deverão estar acompanhados de certificados de qualidade emitidos por laboratórios credenciados por órgãos oficiais. Esses certificados deverão conter informações completas e suficientes para garantir a rastreabilidade e a confiabilidade dos resultados obtidos. Deverão ser considerados como materiais críticos todos aqueles que forem pertinentes ao produto final e que serão listados pela **CONTRATADA**, não podendo ser menos restritivos do que a listagem definida pela Grande Sertão. Ou seja, caso algum material não seja considerado crítico pela **CONTRATADA**, mas seja pela Grande Sertão, prevalecerá a definição estabelecida no procedimento da **CONTRATANTE**.

Os materiais e equipamentos serão recebidos pelo responsável designado para essa função, que verificará as respectivas notas fiscais, romaneios, certificados de materiais e testes, certificados de liberação emitidos e a identificação da documentação dos fabricantes.

A **CONTRATADA** deverá possuir um procedimento documentado que descreva detalhadamente a metodologia para o recebimento e armazenamento dos equipamentos e materiais que chegarem ao site. Esse procedimento deverá incluir o controle e a gestão do armazenamento na obra, assegurando que os materiais sejam devidamente organizados, identificados e preservados conforme os requisitos do projeto e as normas aplicáveis.

A **CONTRATADA** deverá garantir e manter o controle de rastreabilidade de todos os materiais, equipamentos, instrumentos, acessórios e estruturas fabricados utilizados no projeto, assegurando sua identificação, histórico e origem.

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 14/23	Revisão: 03

Essas informações deverão ser organizadas e enviadas à **CONTRATANTE** por meio de uma planilha de controle de rastreabilidade, para permitir o acompanhamento e a gestão da Qualidade da Obra.

Caso algum material apresente divergências ou avarias, a Supervisão de Campo da **CONTRATANTE** emitirá um Relatório de Não Conformidade. O número desse relatório deverá ser registrado pelo responsável de recebimento da **CONTRATADA**, associado ao material em questão. O material deverá permanecer segregado até que a divergência seja solucionada ou que seja realizada sua devolução ao fornecedor.

Materiais e equipamentos recebidos em caixotes ou embalagens lacradas deverão ser mantidos fechados até o momento da montagem, garantindo sua integridade. Já os demais itens deverão ser inspecionados, sempre que possível, no ato do recebimento, para verificar eventuais não conformidades ou avarias.


Todos os materiais e equipamentos alocados na área de armazenamento/pátio deverão estar devidamente identificados e acompanhados de placas de rastreabilidade, garantindo o controle efetivo do processo e facilitando sua localização e monitoramento.

#### **8.4. PROCEDIMENTOS E PLANOS DE INSPEÇÃO E TESTES (PIT)**

A **CONTRATADA** deverá elaborar e manter atualizada uma lista abrangendo todos os procedimentos, guias e PITs (Procedimentos de Inspeção e Testes) aplicáveis às atividades a serem desenvolvidas, incluindo aquelas realizadas por suas subcontratadas. Cada PIT deverá assegurar que as atividades de construção, montagem e testes do projeto sejam executadas em conformidade com os procedimentos previamente estabelecidos e aprovados.

Os pontos de inspeção deverão considerar todas as etapas construtivas:

- Obra civil;
- eletromecânica;
- Montagem;
- Lançamento de cabos e instalação de ferragens (amortecedores, espaçadores, cadeias, etc.);
- Comissionamento, entre outros.

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 15/23	Revisão: 03

A **CONTRATADA** deverá garantir a elaboração de todas as fichas de controle referentes aos trabalhos executados, assegurando que cada atividade seja devidamente documentada e monitorada ao longo do projeto.

## 8.5. LABORATÓRIO

Será responsabilidade da **CONTRATADA** garantir a qualidade dos materiais e serviços realizados, os quais deverão ser verificados por um laboratório de controle de qualidade – próprio ou terceirizado – , devidamente especializado e previamente analisado e aprovado pela **CONTRATANTE**. O laboratório deverá contar com um responsável técnico qualificado para a emissão dos laudos. Cabe à **CONTRATADA** adotar as medidas necessárias para corrigir eventuais não conformidades, sem prejuízo dos prazos.


### 8.5.1. Controle tecnológico de solos

A **CONTRATADA** deverá apresentar, antes do início das atividades, um procedimento detalhado para o controle de solos, elaborado em conformidade com a norma aplicável. Esse procedimento deverá atender às condições específicas relacionadas aos materiais, equipamentos e execução exigidos para o projeto.

Esse procedimento deverá estar detalhado no Plano de Qualidade entregue pela **CONTRATADA** e submetido à aprovação da **CONTRATANTE**.

No relatório mensal de qualidade, que será entregue conforme item 12 desse documento, a **CONTRATADA** deverá incluir as atividades realizadas pelo Setor de Controle Tecnológico de Solos, detalhando os serviços executados, os resultados obtidos e eventuais observações relevantes para o acompanhamento da qualidade.

A **CONTRATADA** deverá notificar a Grande Sertão ou seu representante, com no mínimo cinco (5) dias de antecedência, sobre a data programada para a realização dos ensaios. Além disso, deverá fornecer os resultados dos testes ou ensaios realizados, devidamente validados por meio dos certificados ou protocolos correspondentes.

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 16/23	Revisão: 03

### 8.5.2. Controle tecnológico de concreto

A **CONTRATADA** deverá apresentar, antes do início das atividades, um procedimento detalhado para o controle de concreto, em conformidade com as normas aplicáveis, atendendo a todas as condições específicas estabelecidas.


Após a análise e validação dos ensaios e da carta traço do concreto pela **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** deverá, quando aplicável, prever a instalação de baias adequadas no canteiro de obras para o armazenamento dos insumos utilizados na produção do concreto. Essas baias deverão ser equipadas com um sistema de aspersão de água e possuir identificação clara de cada insumo. Também deverão ser previstos a disposição dos equipamentos e instrumentos necessários, assim como uma área avançada para a confecção de peças de concreto (pré-moldados). Todas essas atividades deverão ser acompanhadas e liberadas pela Equipe do Laboratório de Controle Tecnológico, garantindo a conformidade com os padrões de qualidade exigidos.

Todos os materiais que compõem o concreto, incluindo agregados graúdos e miúdos, além de aglomerantes como cimento e água, deverão ser previamente aprovados pelo setor de Engenharia/Qualidade da **CONTRATANTE**. Essa exigência se aplica tanto ao concreto usinado em concreteira externa subcontratada quanto ao fabricado diretamente na obra.

Os certificados de qualidade desses materiais deverão estar disponíveis, bem como sua rastreabilidade e os ensaios realizados, conforme descrito no Plano de Qualidade da Obra. Antes do início das operações da Usina de Concreto, a **CONTRATADA** deverá realizar os estudos de dosagem e a calibração da usina, incluindo a calibração de todos os equipamentos de precisão necessários para garantir a qualidade do concreto usinado, assegurando que todas as condições estejam atendidas para a liberação da atividade pela **CONTRATANTE**.

A **CONTRATADA** deverá enviar o procedimento detalhado de preparação, transporte, rastreabilidade e controle de temperatura do concreto, assegurando que todas as etapas estejam devidamente documentadas.

Além disso, todos os ensaios e relatórios relacionados ao concreto deverão ser enviados semanalmente ao setor de Qualidade da **CONTRATANTE**, devidamente assinados para validação.

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 17/23	Revisão: 03

No relatório mensal de qualidade, a ser entregue conforme item 12 desse documento, a **CONTRATADA** deverá incluir as atividades realizadas pelo Setor de Controle Tecnológico de Concreto, detalhando os serviços executados, os resultados obtidos e eventuais observações relevantes para o acompanhamento da qualidade, quando aplicável.


A **CONTRATADA** deverá notificar a Grande Sertão ou seu representante, com no mínimo cinco (5) dias de antecedência, sobre a data programada para a realização dos ensaios. Além disso, deverá fornecer os resultados dos testes ou ensaios realizados, devidamente validados por meio dos certificados ou protocolos correspondentes.

## 8.6. TRATAMENTO DE NÃO CONFORMIDADES

A **CONTRATANTE** emitirá Relatórios de Não Conformidade (RNC) para serviços ou materiais que estiverem em desacordo com o contrato e seus anexos. Diante disso, a **CONTRATADA** deverá:

- Responder ao Relatório de Não Conformidade, indicando as causas e apresentando um plano de ação para correção;
- Gerenciar todas as Não Conformidades por meio de um registro atualizado e controlado;
- Implementar ações corretivas para resolver as Não Conformidades identificadas;
- Informar à Grande Sertão e ao seu representante todas as Não Conformidades detectadas.

Após o recebimento do Relatório de Não Conformidade, a **CONTRATADA** deverá responder ao registro com a análise de causa e o plano de ações no formato da **CONTRATANTE**, no prazo de cinco dias úteis, mesmo que as ações propostas ainda estejam em andamento. A **CONTRATANTE** acompanhará as ações, enquanto a **CONTRATADA** será responsável por registrar, responder e evidenciar conforme os critérios estabelecidos pela **CONTRATANTE**. Se for comprovado que a Não Conformidade apresenta impacto sobre a segurança dos colaboradores, a **CONTRATANTE** terá o direito de solicitar à **CONTRATADA** a interrupção da atividade, a fim de investigar diretamente a causa da Não Conformidade e adotar as medidas necessárias para sua resolução. A abertura de não conformidades pela **CONTRATANTE** não isenta a **CONTRATADA** da responsabilidade de registrar e tratar os problemas ocorridos durante a execução das atividades.

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 18/23	Revisão: 03

## 8.7. INSTRUMENTOS/EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO

Os equipamentos de medição críticos devem ser calibrados em laboratórios com comprovação metrológica junto à RBC (Rede Brasileira de Calibração) ou em laboratórios rastreáveis aos padrões nacionais. Os certificados de calibração externa emitidos por laboratórios não credenciados pela RBC deverão estar acompanhados de uma cópia do certificado de calibração do padrão utilizado no processo, emitido por um órgão da RBC. Todos esses registros devem ser apresentados pela **CONTRATADA** antes do início das atividades para análise e validação. Além disso, a relação de equipamentos a serem calibrados deverá ser previamente definida pela **CONTRATADA**, sujeita à análise da **CONTRATANTE**, e deverá atender, no mínimo, à listagem estabelecida pela **CONTRATANTE**.


## 8.8. RELATÓRIO DE AVANÇO DO PROJETO

Os Relatórios de Avanço do Projeto deverão ser entregues de acordo com o critério estabelecido em conjunto com o gerente de projeto da **CONTRATANTE**. A entrega poderá ocorrer conforme item 12 desse documento, sendo encaminhado por e-mail à Grande Sertão. A **CONTRATADA** será responsável por elaborar e entregar um relatório semanal e mensal sobre o progresso da construção do projeto. Os relatórios deverão incluir o status detalhado de cada atividade, o planejamento das próximas etapas, questões críticas relacionadas à construção civil, montagem mecânica, lançamento de cabos, instalação de ferragens, comissionamento e outros aspectos relevantes.

### 8.8.1. Relatório mensal

Este relatório deve conter o conteúdo mínimo, descrito abaixo:

- Organograma atualizado das equipes.
- Relatórios de Não Conformidades e ações corretivas;
- Relatórios Financeiros;
- Cronograma detalhado do projeto;
- Histograma de recursos de mão de obra, máquinas, equipamentos e veículos, realizado até a data de corte e previsto para o próximo mês;
- Índice de produtividade, medição do desempenho da equipe em relação à quantidade de trabalho realizado em determinado período. Razão unitária de produção = horas trabalhadas

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 19/23	Revisão: 03

da equipe/quantidade de unidades executadas;


- Marcos atingidos: Destacar etapas importantes que foram alcançadas, de acordo com o Anexo III - Marcos Contratuais;
- Planilha de Diligenciamento dos equipamentos elétricos e eletromecânicos;
- Programa de inspeção e aprovação;
- Curva de progresso (Curva “S”) atualizada até a data de corte;
- Atividades dos laboratórios de solos e concreto;
- Atualização do cronograma geral, indicando previsto e realizado;
- Resumo das atividades realizadas durante o mês na obra contendo registro de progresso;
- Planejamento detalhado das atividades programadas para o próximo mês;
- Resumo sobre o recebimento de materiais na obra e as previsões de entrega para o mês seguinte;
- Eventualidades e soluções corretivas (data/ação);
- Eventualidades e soluções preventivas (data/ação);
- Fotografias das atividades - Atividades de campo, canteiros e treinamentos
- Índices de SST;
- Gráfico pluviométrico.

A **CONTRATANTE** se reserva o direito de modificar o modelo e o conteúdo das informações a serem apresentadas neste relatório, cabendo à **CONTRATADA** adaptar-se às eventuais alterações.

### 8.8.2. Relatório semanal

O Relatório Semanal deverá, obrigatoriamente, conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Curva S: Entrega também de forma semanal;
- Histograma de recursos (de mão de obra), máquinas, equipamentos e veículos, realizado até a data de corte e previsto para a próxima semana;
- Índice de produtividade: Medição do desempenho da equipe em relação à quantidade de trabalho realizado em determinado período. Razão Unitária de Produção = Horas trabalhadas da equipe / Quantidade de unidades executadas;
- Resumo das atividades realizadas durante a semana na obra;
- Atualização do cronograma geral, indicando o planejado, o realizado e o previsto;

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 20/23	Revisão: 03

- Planejamento detalhado das atividades programadas para a próxima semana;
- Resumo sobre o recebimento de materiais na obra e as previsões de entrega para a semana seguinte;
- Relatório das não conformidades identificadas no sistema de qualidade;
- Fotografias das atividades - Atividades de campo, canteiros e treinamentos

O envio do relatório semanal não exige a **CONTRATADA** de fornecer, sempre que solicitado pela **CONTRATANTE**, os controles de qualidade dos serviços realizados. Esses controles incluem: controle tecnológico de concreto, controle tecnológico de solos, mapeamento de peças pré-moldadas, resultados de ensaios de medição de resistência em torres e controle da espessura da pintura de stub (quando aplicável ao projeto). Demais controles não previstos poderão ser implementados conforme a necessidade e solicitação da **CONTRATANTE**.

### 8.8.3. Relatório diário de obra (RDO)


O RDO (Relatório Diário de Obras) deverá ser preenchido e validado pelo responsável da obra in loco da **CONTRATANTE**, contendo informações detalhadas sobre as condições meteorológicas, atividades interrompidas, atividades realizadas no dia, bem como o registro da mão de obra e de veículos e equipamentos disponíveis no local.

O relatório deverá ser emitido em duas vias originais, devidamente assinadas pelo responsável da obra in loco da **CONTRATANTE**, por seu representante e pela **CONTRATADA**.

## 9. AUDITORIAS

A Grande Sertão e sua equipe de Controle de Qualidade da Obra realizarão auditorias periódicas nas frentes de serviço e na documentação da **CONTRATADA**, em conformidade com o Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) da Grande Sertão, para verificar e avaliar o cumprimento dos requisitos previamente estabelecidos.

O cronograma e o plano dessas auditorias serão comunicados à **CONTRATADA** com, no mínimo, 30 dias de antecedência. Durante o período da auditoria, a **CONTRATADA** deverá facilitar o acesso às informações e acompanhar todo o processo, garantindo a transparência e o suporte necessário às equipes auditoras.

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 21/23	Revisão: 03

## 10. COMUNICAÇÃO


### 10.1. COMUNICAÇÃO FORMAL

Toda comunicação formal da **CONTRATADA** dirigida à **CONTRATANTE** deverá ser realizada em conformidade com a matriz de comunicação estabelecida, garantindo que o fluxo de informações seja seguido corretamente de acordo com o assunto tratado, além de cumprir as disposições previstas no contrato. A seguir são descritas as formas de comunicação no site:

- a) Documentação Técnica do Projeto: Toda documentação técnica da obra será gerida na plataforma COLABORATIVO;
- b) Reuniões: Todas as reuniões deverão ser solicitadas por e-mail, com uma indicação clara do assunto. A solicitação deverá ser enviada com, no mínimo, cinco dias de antecedência para reuniões presenciais e dois dias para reuniões on-line. As reuniões deverão ser registradas em atas, utilizando o modelo fornecido pela **CONTRATANTE**, especificando a data, o local, os participantes e contendo a lista de assinaturas. Além disso, semanalmente será realizada uma reunião de Qualidade entre a **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA**, contando com a participação do responsável de Qualidade e do Responsável pela obra in loco da **CONTRATADA** (caso necessário), juntamente com o time da **CONTRATANTE**. O objetivo dessa reunião será discutir o acompanhamento das atividades de Produção e Qualidade, além de apresentar planos de ação para atividades que exijam maior atenção e tratar de solicitações não atendidas em campo pela Supervisão da Grande Sertão;
- c) E-mails: As comunicações por e-mail serão válidas desde que respeitem as diretrizes contratuais. Para isso, devem ser enviadas pelos representantes designados da **CONTRATANTE** e da **CONTRATADA**, conforme estabelecido no contrato.

### 10.2. COMUNICAÇÃO INFORMAL

Conversas telefônicas serão consideradas como comunicação informal e não terão relevância para qualquer interpretação dos termos do contrato. A formalização de qualquer comunicação deverá seguir o estabelecido no contrato, garantindo a validação pelas partes envolvidas, **CONTRATADA** e **CONTRATANTE**.

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 22/23	Revisão: 03

## 11. DATA-BOOK

Durante a execução das atividades, a **CONTRATADA** deverá entregar à Grande Sertão os documentos necessários para a composição do Data Book da obra. A entrega completa e adequada desses documentos será imprescindível para a liberação do pagamento referente à Certificação Final e às Garantias da **CONTRATADA**.


O Data Book deverá conter, de forma abrangente, informações detalhadas sobre os fornecedores, planos de construção, documentação de qualidade com protocolos e testes realizados, revisões de projeto (quando aplicáveis), bem como toda a documentação relacionada ao escopo de Meio Ambiente, Segurança e Saúde do Trabalho, Planejamento/Contratual, garantindo o registro completo e preciso do projeto. Esse conjunto de documentos deverá assegurar que todos os registros reflitam com precisão a infraestrutura existente e toda a documentação gerada durante o processo construtivo.

A Grande Sertão não aceitará os planos e documentos finais que não estejam devidamente revisados, atualizados e em total conformidade com os requisitos estabelecidos. O projeto será considerado concluído somente após o cumprimento integral dessa etapa.

No prazo mínimo de dez (10) dias após a licença prévia (LP), a **CONTRATADA** deverá submeter à aprovação da **CONTRATANTE** um índice sugestivo do Data Book, contendo os documentos que serão apresentados. A **CONTRATANTE** poderá aprovar o índice ou solicitar a inclusão de documentos e/ou registros adicionais. Nessa ocasião, também serão definidos o conteúdo físico, a formatação para entrega e demais detalhes pertinentes.

## 12. DOCUMENTOS ENTREGÁVEIS

DOCUMENTOS	PRAZOS
Plano de Qualidade.	Dez (10) dias após a licença prévia (LP).
Lista mestra, Procedimentos executivos e formulários da Qualidade.	Dez (10) dias após a licença prévia (LP).
Plano de Inspeção e Testes do projeto.	Dez (10) dias após a licença prévia (LP).
Organograma da equipe de Qualidade.	Trinta (30) dias antes do início da obra.
Formulários da Qualidade das atividades executadas.	Quatro (4) dias após a realização das atividades.
Controle Tecnológico de Solos e Concreto	Semanalmente.

	<b>MANUAL</b>	Código: MN.GS.GER-19-010	
	<b>REQUISITOS DE QUALIDADE PARA CONTRATADAS E SUBCONTRATADAS</b>	Folha: 23/23	Revisão: 03

DOCUMENTOS	PRAZOS
Relatório Semanal da Qualidade.	Todas as Segundas-feiras, até as 10h.
Relatório Mensal da Qualidade.	5º dia útil de cada mês.
Relatório Semanal do avanço do projeto.	Todas as Segundas-feiras, até as 10h.
Relatório Mensal do avanço do projeto.	Conforme acordado, a entrega será com o Boletim de Medição ou até o quinto dia útil de cada mês.
Anotação de Responsabilidade Técnica.	Antes do início do projeto.
Índice do Data Book do Projeto.	Dez (10) dias após a licença prévia (LP).
Data Book do projeto.	Dez (10) dias úteis após o fim das atividades.

### 13. REGISTROS




N/A.

### 14. REFERÊNCIAS

N/A.

### 15. CONTROLE DE REVISÕES

REV	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	DATA
00	Emissão Inicial	29/01/2025
01	Revisão dos itens 5, 6, 7.1, 7.2, 7.3, 12.	24/02/2025
02	Revisão do item 10.1 e 10.2.	07/03/2025
03	Revisão item referente a equipe de qualidade para subcontratadas	29/04/2025

	Elaborado por:	Revisado por:	Aprovado:
Assinatura:			
Nome:	Bruno Roberto Costa Cortez Bruno Cortez	Marco Pires Marco Pires	Victor Sória Victor Sória
Cargo:	Coordenador de Qualidade	Gerente	Diretoria

## MN.GS.GER-19.010 - Requisitos de Qualidade para contratadas - r.03.pdf

Documento número #f91868d3-e9f2-4f54-ad92-8cdf2f28cc99

Hash do documento original (SHA256): bfd9ec18a75d74f8637d800a37fdd8ca6031eeabaecd56f41e0476bed01a75a2

### Assinaturas

✓ **Bruno Roberto Costa Cortez**

CPF: 057.548.374-10

Assinou em 30 abr 2025 às 09:22:16



*Bruno Roberto Costa Cortez*  
Bruno Roberto Costa Cortez

✓ **Victor Soria**

CPF: 237.000.818-04

Assinou em 29 abr 2025 às 15:03:42



*Victor Soria*  
Victor Soria

✓ **Marco Pires**

CPF: 382.859.083-72

Assinou em 29 abr 2025 às 13:17:15



*Marco Pires*  
Marco Pires

### Log

29 abr 2025, 12:29:00 Operador com email felipe.delfino@ltgrandesertao.com.br na Conta 9f0588c2-548b-4bb5-a135-cbc5b9fde58e criou este documento número f91868d3-e9f2-4f54-ad92-8cdf2f28cc99. Data limite para assinatura do documento: 29 de maio de 2025 (12:28). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.

29 abr 2025, 12:30:04 Operador com email felipe.delfino@ltgrandesertao.com.br na Conta 9f0588c2-548b-4bb5-a135-cbc5b9fde58e alterou o processo de assinatura. Data limite para assinatura do documento: 04 de julho de 2025 (09:22).

29 abr 2025, 12:30:04 Operador com email felipe.delfino@ltgrandesertao.com.br na Conta 9f0588c2-548b-4bb5-a135-cbc5b9fde58e adicionou à Lista de Assinatura: victor.soria@ltgrandesertao.com.br para assinar, via E-mail.

Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP; Assinatura manuscrita. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Victor Soria.

- 29 abr 2025, 12:30:04 Operador com email felipe.delfino@ltgrandesertao.com.br na Conta 9f0588c2-548b-4bb5-a135-cbc5b9fde58e adicionou à Lista de Assinatura: bruno.cortez@ltgrandesertao.com.br para assinar, via E-mail.
- Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP; Assinatura manuscrita. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Bruno Roberto Costa Cortez.
- 29 abr 2025, 12:30:04 Operador com email felipe.delfino@ltgrandesertao.com.br na Conta 9f0588c2-548b-4bb5-a135-cbc5b9fde58e adicionou à Lista de Assinatura: marco.pires@ltgrandesertao.com.br para assinar, via E-mail.
- Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP; Assinatura manuscrita. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Marco Pires.
- 29 abr 2025, 13:17:15 Marco Pires assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail marco.pires@ltgrandesertao.com.br. CPF informado: 382.859.083-72. Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 405c84(...), vide anexo manuscript\_29 abr 2025, 13-16-52.png. IP: 177.69.135.9. Componente de assinatura versão 1.1190.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 29 abr 2025, 15:03:42 Victor Soria assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail victor.soria@ltgrandesertao.com.br. CPF informado: 237.000.818-04. Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 2d9c02(...), vide anexo manuscript\_29 abr 2025, 15-03-22.png. IP: 168.181.104.11. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -14.22976978050705 e longitude -41.67998754791871. URL para abrir a localização no mapa: <https://app.clicksign.com/location>. Componente de assinatura versão 1.1190.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 30 abr 2025, 09:22:16 Bruno Roberto Costa Cortez assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail bruno.cortez@ltgrandesertao.com.br. CPF informado: 057.548.374-10. Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 382b14(...), vide anexo manuscript\_30 abr 2025, 09-21-52.png. IP: 177.69.135.9. Componente de assinatura versão 1.1191.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 30 abr 2025, 09:22:17 Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número f91868d3-e9f2-4f54-ad92-8cdf2f28cc99.



## Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse <https://www.clicksign.com/validador> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº f91868d3-e9f2-4f54-ad92-8cdf2f28cc99, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em [www.clicksign.com](http://www.clicksign.com).

## Anexos

### Bruno Roberto Costa Cortez

Assinou o documento em 30 abr 2025 às 09:22:16

#### ASSINATURA MANUSCRITA

Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 382b14(...)



*Bruno Roberto Costa Cortez*

Bruno Roberto Costa Cortez  
manuscript\_30 abr 2025, 09-21-52.png

## Victor Soria

Assinou o documento em 29 abr 2025 às 15:03:42

### ASSINATURA MANUSCRITA

Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 2d9c02(...)



*Victor Soria*

Victor Soria  
manuscript\_29 abr 2025, 15-03-22.png

## Marco Pires

Assinou o documento em 29 abr 2025 às 13:17:15

### ASSINATURA MANUSCRITA

Assinatura manuscrita com hash SHA256 prefixo 405c84(...)



*Marco Pires*

Marco Pires  
manuscript\_29 abr 2025, 13-16-52.png