

Usinas Solares Fotovoltaicas  
Cemig Geração e Transmissão S.A.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA 17.003 – CO/PM – 9999/23

SERVIÇOS DE *CONTROL TOWER*, DESPACHO ADUANEIRO, SOLUÇÃO DE LOGÍSTICA COM TRANSPORTE NACIONAL, CARGA, DESCARGA E ARMAZENAMENTO

Belo Horizonte, 28/09/2023

Controle de Revisões

Revisão	Data	Descrição das Alterações	Elaborado	Verificado	Aprovado
Versão inicial	24/08/2023	.Publicação no PMI 001/2023	por: DSG, FAS e LMB	por:	por:
			visto:	visto:	visto:
Rev1	29/09/2023	1. Inclusão das cidades onde ocorrerão as obras 2. Atualização da tabela de precificação dos itens	por:	por:	por:
			visto:	visto:	visto:
			por:	por:	por:
			visto:	visto:	visto:

Emissão Inicial

Elaborado por:

Verificado por:

Aprovado por:

## SUMÁRIO

1. OBJETIVO .....	3
2. REQUISITOS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS.....	3
3. LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS .....	3
4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS .....	4
4.1 ESCOPO DE FORNECIMENTO.....	4
4.4 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES DO ESCOPO DO SERVIÇO .....	14
4.5 INFORMAÇÕES SOBRE SUBCONTRATAÇÃO .....	15
5. RESPONSABILIDADES .....	16
5.1 DA CONTRATADA .....	16
5.2 DA CONTRATANTE .....	18
6. FATURAMENTO .....	18
7. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA .....	19
8. REFERÊNCIAS.....	19
9. LISTA DE ANEXOS .....	20

## 1. **OBJETIVO**

- 1.1 Constitui o objetivo da presente especificação técnica estabelecer os critérios e exigências técnicas mínimas aplicáveis à prestação de serviços a serem executados na coordenação (*control tower*), gestão de importação, desembarço alfandegário, solução de logística com transporte nacional, carga, descarga e armazenamento de Módulos Fotovoltaicos.
- 1.2 A CONTRATADA deverá fornecer todos os materiais, equipamentos, mão de obra e sistemas de informações, que deverão atender os requisitos da CONTRATANTE quanto à qualidade, segurança, meio ambiente, desempenho, durabilidade e operação satisfatória dos serviços a serem realizados.
- 1.3 Vigência contratual de 36 (trinta e seis) meses, prorrogável por mais 24 (vinte e quatro) meses na modalidade Sistema de Registro de Preços.

## 2. **REQUISITOS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- 2.1 Empresa com Sistema de Gestão certificado na norma ISO 9001:2015, por organismo de certificação credenciado, contendo no escopo de certificação todo o processo relacionado ao objeto desse edital.
- 2.2 Programa de Compliance.
- 2.3 Pelo menos 5 anos de experiência no setor.
- 2.4 Mínimo de 500MW importados em equipamentos para usinas solares.
- 2.5 Atestado de Capacidade Técnica emitida por empresa(s) contratante(s) comprovando experiência no negócio de usinas fotovoltaicas.
- 2.6 Apresentar evidência de contratação de, pelo menos, cinco diferentes de transportadoras.
- 2.7 Apresentar evidência de contratação de Armazém Geral.
- 2.8 Capital social acima de R\$ 10 milhões

## 3. **LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVICOS**

- 3.1 Os serviços serão prestados nos portos de embarque, desembarque e considera-se armazenamento e obras no estado de Minas Gerais.
- 3.2 As atividades abrangem desde a fabricação, o carregamento no porto de origem, transporte marítimo e respectiva descarga no porto de destino, armazenagem, transportes internos e rodoviário especial, para cargas soltas ou unitizadas em contêiner, e final descarga para operação porta a porta dos equipamentos no local de destino indicado pela Cemig, no estado de Minas Gerais. Além das atividades desempenhadas pela CONTRATADA em seus escritórios, portos, armazéns gerais, devem ser considerados os empreendimentos da CONTRATADA no estado de Minas Gerais e junto aos fornecedores de Módulos Fotovoltaicos

### 3.3 Empreendimentos da CEMIG

3.3.1 As cidades dos locais de obras, bem como outros dados relativos aos empreendimentos estão listadas a seguir.

Cidades	#Projeto	MWac	MWp	MWp com Sobressalentes	Quantidade de Módulos	Quantidade de Containers	MWp armazenado em pulmão de obra	Tempo de armazenamento do pulmão de obra	Pallets de armazenamento do pulmão de obra
Itapecerica	Projeto 1	3,5	4,9	5	8.526	15	0,15	12 meses	7
Arcos	Projeto 2	3,5	4,9	5	8.526	15	0,15	12 meses	7
Arcos	Projeto 3	2,5	3,5	4	6.090	11	0,11	12 meses	5
Piumhi	Projeto 4	4,5	6,3	6	10.963	19	0,19	12 meses	8
Coqueiral	Projeto 5	2,5	3,5	4	6.090	11	0,11	12 meses	5
Coqueiral	Projeto 6	5	7	7	12.181	21	0,21	12 meses	9
São Sebastião do Paraíso	Projeto 7	3,5	4,9	5	8.526	15	0,15	12 meses	7
Três Pontas	Projeto 8	2	2,8	3	4.872	8	0,08	12 meses	4
Patos de Minas	Projeto 9	1,5	2,1	2	3.654	6	0,06	12 meses	3
Carmo do Paranaíba	Projeto 10	1	1,4	1	2.436	4	0,04	12 meses	2
Mateus Leme	Projeto 11	2,5	3,5	4	6.090	11	0,11	12 meses	5
Campos Altos	Projeto 12	2,5	3,5	4	6.090	11	0,11	12 meses	5
São Bento Abade	Projeto 13	4	5,6	6	9.745	17	0,17	12 meses	8
Nepomuceno	Projeto 14	4	5,6	6	9.745	17	0,17	12 meses	8
Silvanópolis	Projeto 15	4	5,6	6	9.745	17	0,17	12 meses	8
Diamantina	Projeto 16	2,5	3,5	4	6.090	11	0,11	12 meses	5
Divinópolis	Projeto 17	2,5	3,5	4	6.090	11	0,11	12 meses	5
Carmo do Cajuru	Projeto 18	30,0	39	39	67.864	118	1,3	12 meses	58
Três Marias	Projeto 19	60,0	78	79	135.727	236	2,6	12 meses	116
Araguari	Projeto 20	120,0	157	158	273.195	474	5,2	15 meses	233
Igarapé	Projeto 21	57,0	75	76	130.507	227	2,6	12 meses	116
Três Marias	Projeto 22	172,9	242	244	421.103	731	7,3	12 meses	325
Igaratinga	Projeto 23	5,0	6,9	7	12.033	21	-	-	-
Igaratinga	Projeto 24	3,0	4,1	4	7.220	13	-	-	-
Angueretá	Projeto 25	5,0	6,9	7	12.033	21	-	-	-
Angueretá	Projeto 26	5,0	6,9	7	12.033	21	-	-	-
		<b>509</b>	<b>688</b>	<b>693</b>	<b>1.197.176</b>	<b>2.078</b>	<b>21</b>	<b>-</b>	<b>946</b>

#### Módulo de referência

Potência média módulo	620 Wp
Módulos por container	576
Módulos por pallette	36
Wp por pallette	22.320
Palletes por container	16
Containers por BL	10

3.3.2 A CONTRATANTE disponibilizará a lista dos fornecedores oportunamente.

3.4 Os serviços de transporte consistem:

3.4.1 Da movimentação de módulos fotovoltaicos em containers desde o porto até armazém onde deverão ser desovados e armazenados pela CONTRATADA.

3.4.2 Da movimentação de módulos fotovoltaicos desde o armazém até os empreendimentos indicados no item 3.3.1, onde serão descarregados pelo EPCista.

3.4.3 Da movimentação de módulos fotovoltaicos em containers desde o porto até os empreendimentos indicados no item 3.3.1, onde serão desovados pelo EPCista.

## 4. DESCRIÇÃO DOS SERVICOS

Objeto a ser executado no âmbito deste Contrato compreende, principalmente, as seguintes atividades: coordenação (*control tower*), gestão de importação, desembaraço alfandegário, solução de logística com transporte nacional, carga, descarga e armazenamento de Módulos Fotovoltaicos, conforme a seguir.

### 4.1 ESCOPO DE FORNECIMENTO

4.2 Escopo Geral das Atividades

- 4.2.1 Representar e cuidar de todos os assuntos de interesse da CEMIG perante os órgãos públicos, repartições públicas, autoridades portuárias, empresas privadas, seguradoras e bancos envolvidos, observando os termos das procurações a serem outorgadas por intermédio da CEMIG junto aos importadores e exportadores.
- 4.2.2 Promover, com prioridade absoluta, em até 24 horas após a presença de carga, os desembaraços de bens de importação da CEMIG com o objetivo de manter a liberação da mercadoria dentro do primeiro período de armazenagem contratado.
- 4.2.3 Prestar serviços de desembaraços e a assistência aduaneira em feriados, fins de semana e qualquer horário onde existir expediente aduaneiro.
- 4.2.4 Manter diariamente a CEMIG informada sobre o andamento dos processos de desembaraço aduaneiro bem como qualquer outro impedimento que implique na paralisação do processo.
- 4.2.5 Apresentar gráficos, KPI's e planilhas de controle das atividades conforme padrões a serem estipulados pela CEMIG.
- 4.2.6 Lançar ou consultar, em sistemas corporativos da CEMIG, dados relativos às atividades aduaneiras de importação e exportação que visem facilitar ou otimizar o fluxo de informações necessárias.
- 4.2.7 Disponibilizar informações tais como: controle diários de processos, KPI de performance e quaisquer outros controles relativos aos serviços aduaneiros para acompanhamento e/ou possibilidade de envio de dados por meio eletrônico para nosso sistema corporativo.
- 4.2.8 Efetuar pagamentos em nome da CEMIG.
- 4.3 *Control tower*
- 4.3.1 A CONTRATADA prestará à Cemig o serviço de coordenação e acompanhamento da fabricação, do transporte das peças e equipamentos no país de origem, bem como a administração de desembaraço aduaneiro, acompanhando os embarques em contêineres ou em navios previamente fretados, respectivo acompanhamento no desembarque e novamente no transporte rodoviário, encerrando quando da descarga no local de destino (armazém geral ou usina fotovoltaica), na modalidade porta a porta, inclusive na gestão de armazenagem.
- 4.3.2 A CONTRATADA utilizará todas as condições possíveis de aproveitamento fiscal, usufruindo a Cemig dos créditos existentes para a natureza do empreendimento, tratando-se de incentivo de Ex- Tarifário, REIDI, ICMS, PIS, COFINS, cuidando da instrução de emissão de notas fiscais e outras advindas das exigências fiscais. Providenciará a obtenção das licenças de transportes junto aos órgãos fiscalizadores.
- 4.3.3 Conferência e adequação da descrição da mercadoria e sua Nomenclatura Comum do Mercosul - N.C.M (enquadramento tarifário) para a emissão da Licença de Importação – LI e o desembaraço aduaneiro.
- 4.3.4 Acompanhamento da descarga dos containers no armazém geral e usina fotovoltaica.
- 4.3.5 Elaborar desenho logístico completo e definição de planos de contingência
- 4.3.6 Disponibilizar ferramentas de gestão e controle contendo, minimamente:
- Todos os documentos do processo
  - Expectativas de recebimento e follow up em tempo real
  - Controle de *demurrage*
  - Histórico analítico das importações

- Acompanhamento das suas operações em tempo real
- BI analítico atualizado em tempo real com acesso a todos os documentos da operação
- Tracking de container
- Datas previstas e realizadas dos eventos
- Data da chegada do container no porto de embarque
- Carregamento e partida do container no porto de embarque
- Data da chegada do container no porto de destino

#### 4.3.7 Gestão do fluxo pré-embarque

- Verificar as Cartas de Crédito, se aplicáveis.
- Enviar à CONTRATANTE os documentos de importação, como Commercial Invoice, Packing List - PL, Bill of Lading – BL e outros, se aplicável, garantindo que estes sejam emitidos corretamente para agilidade no registro e desembaraço.
- Elaborar o Cronograma de Embarque de acordo com a capacidade da CEMIG e seus FORNECEDORES em receber contêineres no local do projeto ou no Armazém Geral.
- Mostrar o Estimated Time of Arrival - ETA de cada embarque.

#### 4.3.8 Gestão do fluxo Embarque

- Monitorar transporte de equipamentos.
- Atualizar cronograma de recebimento de acordo com sua data prevista de chegada.
- Enviar custos de desembaraço aduaneiro - estimados antes da chegada da carga, de acordo com o prazo de pagamento estipulado.
- Agendar o pagamento de todas as despesas de nacionalização.
- Coordenar com o Porto a chegada do contêiner com 35 dias antes do ETA.

#### 4.3.9 Gestão do fluxo Pós-embarque

- A responsabilidade de descarregar os containers em obra fica com a CONTRATANTE e seus Fornecedores. Cabe à CONTRATADA acompanhar o transporte e descarregamento de containers, e assessorar nos casos de acionamento do seguro, se aplicável.
- Gestão dos pagamentos relativos à importação de mercadorias.
- Negociar e contratar armazenagem em zona primária e secundária.
- Coordenar a retirada dos equipamentos entre o terminal portuário e a transportadora de acordo com a liberação aduaneira da carga.
- Agendamento de retirada do container no terminal.
- Acompanhamento da coleta dos containers.
- Organização e acompanhamento da entrega junto à transportadora.
- Acompanhamento da descarga.

- Devolução do container vazio e limpo.
- Coordenar operações de seguro.
  - Averbar a mercadoria em sua apólice de seguros para cobertura total da operação.
  - Acompanhar o Incoterm previamente definido entre CEMIG e o exportador.
  - Gerenciar a cobertura durante a operação no porto de destino até o momento da entrega na obra.
  - Fazer gestão de todos os documentos relacionados ao processo de importação.
  - Fornecer às seguradoras toda a documentação e informação pertinente aos processos em caso de necessidade de abertura de sinistro. A CONTRATADA será responsável pelo contato com as seguradoras e reportará à CEMIG todas as tratativas.
- Fazer a Gestão de Riscos e emitir relatório mensal considerando, no mínimo, os itens e a matriz a seguir:
  - Falha na identificação e descrição completa de mercadorias.
  - Classificação fiscal da mercadoria incorreta.
  - Glosa de ex-tarifário.
  - Quantificação incorreta na unidade de medida estatística estabelecida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil.
  - O importador ou beneficiário de regime aduaneiro (como o REIDI) omitir ou prestar de forma inexata ou incompleta informação de natureza administrativo-tributária, cambial ou comercial necessária à determinação do procedimento de controle aduaneiro apropriado.
  - Documentos de importação falsificados ou adulterados que resultem na confirmação de práticas de fraude, dolo ou sonegação.
  - Apresentação de fatura comercial em desacordo com as exigências estabelecidas pelo regulamento aduaneiro emitida nos termos do art. 557 do regulamento aduaneiro (Decreto nº 6.759/2009<sup>1</sup> Governo Federal).
  - Cargas não declaradas e/ou documentos em desacordo.
  - Redirecionamento pela fiscalização aduaneira de DI parametrizada em canal verde, para canal amarelo ou vermelho.
  - Embarque da mercadoria após o vencimento do prazo de validade da licença de importação (LI).
  - Descrição inexata ou inadequada no registro de LI.
  - Falta de homologação do INMETRO ou certificados pertinentes no caso de mercadorias que requeiram certificação/homologação.
  - Falta de habilitação de RADAR ou vinculação do RADAR com o importador.
  - Greve ou redução de quadro dos fiscais.
  - Análise da alíquota incorreta para o ICMS importação.

<sup>1</sup> [Decreto nº 6759 \(planalto.gov.br\)](http://planalto.gov.br)

- Erro na emissão de NF de entrada importação, como não destaque de impostos, Código Fiscal de Operações e de Prestações - CFOP, endereço incorreto, volume divergente, entre outros.
- Emissão de Guia ICMS com informações erradas.
- Mal condicionamento da carga e falta de conferência do agente de carga.
- Atraso na devolução de container ultrapassando o período de *free time*.
- Indisponibilidade de grade para realização de *booking* na data de embarque desejada.
- Carga movimentada ou armazenada sem o devido cuidado no armazém (principalmente para os módulos).
- Descarga ou manuseio da mercadoria realizado sem o devido cuidado no destino final (principalmente para módulos).
- Falta de planejamento da entrega.

#### 4.3.10 Despacho Aduaneiro e Importação

- Executar serviço de despacho aduaneiro por despachante aduaneiro regularmente com registro válido pela Receita Federal do Brasil para realizar a importação de mercadorias, bem como realizar a preparação, entrada e acompanhamento da tramitação e apresentação de documentos relativos ao despacho aduaneiro.
- Subscrever termos de responsabilidade em nome da Cemig no que se refere as obrigações aduaneiras.
- Tomar ciência e recebimento de intimações, de notificações, de autos de infração, de despachos, de decisões e de outros atos e termos processuais relacionados com o procedimento de despacho aduaneiro.
- Acompanhar a verificação da mercadoria na conferência aduaneira, inclusive da retirada de amostras para assistência técnica e perícia, recebimento de mercadorias desembaraçadas.
- Acompanhar e informar ao Back Office CEMIG a chegada da carga através dos sistemas (CE Mercante<sup>2</sup> / MANTRA<sup>3</sup> / Trânsito<sup>4</sup>).
- Retirar documentos instrutivos (conhecimento de embarque, fatura, *packin list*, certificado de origem, etc.) juntos aos armadores, companhia aérea, agentes de carga, transportadores e bancos.
- Informar ao Back Office CEMIG via e-mail toda e qualquer tipo de divergência (avaria, peso, extravio, etc.).
- Solicitação desova/acompanhamento de container junto aos terminais conforme solicitação do cliente e alinhado com Back Office CEMIG.
- Solicitar fotografia junto ao terminal referente às mercadorias e/ou embalagens avariadas para envio a CEMIG para que o mesmo possa avaliar a gravidade e autorizar (ou não) a ciência de avaria.
- Informar ao Back Office CEMIG via e-mail status de atracação imediatamente após a presença de carga (disponibilidade de registro da Declaração de

<sup>2</sup> [Consulta CE — Receita Federal \(www.gov.br\)](http://www.gov.br)

<sup>3</sup> [Siscomex Mantra — Receita Federal \(www.gov.br\)](http://www.gov.br)

<sup>4</sup> [Siscomex Carga — Receita Federal \(www.gov.br\)](http://www.gov.br) e [Portal Único Siscomex](#)



Importação - DI).

- Comunicar ao Back Office CEMIG por e-mail sobre cargas no terminal pendentes de registro de D.I.
- Solicitar e acompanhar, via sistema do terminal, alteração de tratamento<sup>5</sup> TC1 (pátio vencido) para TC6.
- Solicitar ao Back Office providências quanto ao pagamento de valores junto ao armador/agente/companhia aérea referente aos custos de taxa de desconsolidação/frete e taxas locais de conhecimento de transporte.
- Enviar documentos instrutivos por e-mail aos terminais para acompanhamento e reconhecimento/identificação de carga Less Than Container Load -LCL/desovada.
- Solicitar posicionamento da carga junto aos terminais, para realização de inspeção, conferência física, repesagem, sempre que solicitado pela RFB.
- Acompanhar vistoria de mercadoria sinistrada quando ocorrer situações de avarias extremas na qual é agendada com Receita Federal, terminal, seguradora, transportadora e representante do importador.
- Relevar à pena de perdimento, para a disponibilização do Registro da Declaração de Importação quando a mercadoria for considerada abandonada.
- Acompanhar vistoria/inspeção física de mercadoria sujeita a anuência de órgãos governamentais, fazer abertura de dossiê digital para anexação dos documentos necessários para deferimento da Licenciamento de Importação – LI (deferimento após chegada da carga).
- Protocolar carta protesto junto a terminal / Cia. de transporte constando que a carga contém avaria, quando solicitado pela Seguradora, para que esta seja verificada no estabelecimento do importador e sendo constatada, será acionada todos os envolvidos.
- Apresentar e acompanhar processos pertinentes a Marinha Mercante (Adicional ao Frete Para Renovação da Marinha Mercante - AFRMM) junto a RFB.
- Elaborar/registrar a Declaração de Trânsito Aduaneiro - DTA para os processos marítimos quando for solicitado pelo Back Office CEMIG e promover o desembaraço conforme o canal de parametrização.
- Verificar e acompanhar status de liberação do Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA (liberado ou selecionado para inspeção) no site dos terminais/SIGVIG ou outro sistema vigente.
- Apresentar requerimento / Documento de Acompanhamento de Trânsito - DAT-EM de inspeção de madeira junto ao MAPA, nos casos de mercadorias com embalagens e/ou suporte de madeira, acompanhar conferência quando for solicitado pelo MAPA.
- Enviar cópia do conhecimento de carga aos prestadores de serviços, para realização de inspeção de madeira junto ao MAPA.
- Acompanhar a liberação do MAPA no site dos terminais após processo de

<sup>5</sup> TC1 = Liberação Imediata, TC2 = Trânsito Rodoviário Imediato, TC3 = Trânsito Imediato Nacional, TC4 = Remoção para EADI, TC5 = Trânsito Internacional, TC6 = Carga Local, TC7 = Trânsito Nacional Armazenado e TC8 = Trânsito Internacional Armazenado

inspeção.

- Comunicar imediatamente ao Back Office CEMIG status de liberação/condenação da madeira.
- Solicitar junto ao MAPA reinspeção da madeira condenada.
- Tomar ciência do Termo de Ocorrência / Intimação.
- Solicitar ao terminal e enviar ao Back Office CEMIG fotografia e Termo de Ocorrência referente a madeira condenada.
- Proceder com processo administrativo junto a RFB e MAPA, acompanhar a dissociação para devolução das embalagens condenadas e/ou devolução total (embalagem e mercadoria).
- Conduzir o processo de devolução de madeira condenada considerando as particularidades de cada aduana.
- Controlar o prazo de devolução da madeira condenada alertando sempre ao Back Office CEMIG por e-mail sobre o vencimento.
- Manter "controle de madeira condenada" atualizado sempre que houver alteração do status do processo.
- Fazer anexação dos documentos (Conhecimento de embarque e extrato da DUE averbada) através de Dossiê, para finalizar o processo de devolução da madeira condenada.
- Solicitar concessão do visto ICMS/Exoneração junto a SEFAZ presencialmente ou através do sistema Pagamento Centralizado Comercio Exterior - PCCE ou Sistema Integrado de Administração da Receita Estadual - SIARE para os estados que aderiram ao convênio.
- Elaborar a Declaração de Mercadorias Importadas - DMI no site e-fisco em situações possíveis de operação em Pernambuco, nos casos de produtos que não são utilizados na produção (CEMIG) e para os importadores sistemistas, após o deferimento se deslocar até o posto fiscal da SEFAZ para concessão do visto manual.
- Efetuar o registro do ICMS no sistema Siscomex (pago ou exonerado) para a retirada da mercadoria (situação que a concessão não tenha sido realizada através do PCCE), quando não for de forma automática.
- Para Todos Canais: Providenciar averbação da carga junto ao terminal, apresentando todos os documentos necessários (seja enviados através de upload ou impresso).
- Canal VERDE: Emitir o Comprovante de Importação e fazer a entrega dos documentos de liberação necessários para retirada da mercadoria (C.I, D.I, GARE e/ou DAE e/ou EXO, DANFE, MAPA) junto ao transportador e terminal
- Canal AMARELO: Fazer a anexação de documentos (dossiê) via portal Siscomex e acompanhar conferência documental junto ao auditor fiscal, após o desembarço fazer a entrega dos documentos de liberação necessários para retirada da mercadoria (C.I, D.I, GARE e/ou DAE e/ou EXO, DANFE, MAPA) junto ao transportador e terminal
- Canal VERMELHO/CINZA: Fazer a anexação de documentos (dossiê) via portal Siscomex, efetuar a conferência física das mercadorias junto ao Auditor fiscal, após o desembarço fazer a entrega dos documentos de liberação necessários para retirada da mercadoria (CI, D.I, GARE e/ou DAE

e/ou EXO, DANFE, MAPA) junto ao transportador e terminal

- Consultar status de liberação da carga através dos sistemas (Siscarga, SEFAZ, MANTRA, MAPA, etc.) antes da entrega dos documentos liberados ao transportador, a fim de evitar problemas no momento do carregamento por algum tipo de retenção/bloqueio.
- Acompanhar o Auditor fiscal na inspeção física de mercadorias no domicílio do importador.
- Analisar/criticar as exigências aduaneiras, feitas durante o processo de desembarço e fornecer esclarecimentos e comprovações à fiscalização, sempre com alinhamento e concordância do Back Office CEMIG.
- Solicitar faturamento ou emissão de boleto de despesas de armazenagens junto ao terminal e enviar ao Back Office CEMIG para providências quanto ao pagamento das mesmas (necessário para as empresas que não possuem contrato de conta corrente/faturamento junto aos terminais).
- Informar ao Back Office CEMIG, importador e transportador por e-mail, relação dos processos desembarçados e disponíveis para carregamento do dia.
- Elaborar petições junto aos órgãos intervenientes (RFB, MAPA, Terminais, etc.) antes, durante e depois do processo de desembarço aduaneiro sempre que houver necessidade.
- Intervir junto aos terminais, para disponibilização de janelas prioritárias para carregamento de DI's críticas já desembarçadas, caso seja solicitado pelo Back Office CEMIG.
- Enviar à CONTRATANTE, sob protocolo, prestação de contas com todos os recibos e documentos originais ao fim de cada processo de embarque e manter arquivo físico e/ou digital da documentação de todos os embarques feitos por até 5 anos.
- Auxiliar o Back Office CEMIG em todas as etapas do desembarço aduaneiro, fornecendo informações para facilitar o cumprimento das exigências fiscais.
- Providenciar junto aos cartórios, sempre que houver necessidade, autenticação e/ou reconhecimento de firma em documentos diversos.
- Acompanhar os representantes da CONTRATADA em visitas junto aos terminais e transportadores.
- Solicitar autorização para entrada e acompanhar o representantes da CONTRATADA, quando necessário para prestar esclarecimentos ou explicações de dúvidas junto a RFB e/ou realizar manutenção em veículos que apresentem problemas mecânicos antes de embarcarem ou serem carregados após o desembarço.
- Providenciar abertura de processo SVA (Sistema de validação e autenticação de documentos) ou processo digital junto a Receita Federal e fazer juntada de documentos no portal e-CAC de processos atípicos de admissão temporária.
- Fazer Follow-up da operação, notificando a CEMIG qualquer problema no curso do despacho aduaneiro.

## 4.3.11 Solução de Logística com Transporte Nacional, Carga e Descarga

- Constitui escopo deste fornecimento, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, não cabendo à CONTRATADA nenhuma remuneração adicional ou transferência de custos de todos os serviços, caminhões, pranchas, licenças de transporte, seguros (transporte, carga, descarga, içamento, descida), materiais, guindastes, equipamentos e adequações de qualquer natureza, mesmo quando não mencionados explicitamente, mas que sejam usuais ou necessários à eficiente execução **do escopo de fornecimento**.
- Transporte dos módulos fotovoltaicos do local indicado pela CONTRATANTE, conforme item 3.3 desta especificação técnica.
- Carga e descarga dos módulos fotovoltaicos no Porto Brasil e armazéns gerais e disponibilização para desova de containers ou descarga de paletes nas Usinas Fotovoltaicas, conforme item **Erro! Fonte de referência não encontrada.** a 3.3.2.
- A realização do transporte rodoviário das mercadorias deverá ser iniciada até 24 (vinte e quatro) horas úteis após a conclusão do desembarço aduaneiro, com a emissão da CI e com transportadoras previamente indicadas no presente contrato, atendendo as necessidades da Cemig quanto a datas, horas e números de entregas diárias, conforme cronograma apresentado em contrato, com local da entrega definida pela Cemig.
- Notificar imediatamente a Cemig sobre os casos de faltas e avarias para que possa realizar o protesto e abertura de reivindicação contra os envolvidos na operação logística: fornecedor, transportador internacional, operador portuário, depositário alfandegado e transportador terrestre.
- Desenvolver roteiro da via e elaborar estudo logístico para aprovação junto à CEMIG.
- O estudo logístico deve incluir o mapeamento de **cinco transportadoras** previamente qualificadas com experiência no transporte de projetos de módulos solares de grande porte. A transportadora deve estar devidamente inscrita no seu Grupo de Mercadoria correspondente junto à Cemig.
- A CONTRATADA deverá possuir e disponibilizar acesso para consulta da CEMIG de ferramenta computacional que possibilite visualizar as rotas de transporte dos equipamentos e o acompanhamento da movimentação das cargas nas rodovias.
- Indicar os documentos mínimos a serem fornecidos pelas transportadoras, como<sup>6</sup>:
  - Experiência em projetos solares anteriormente (definir montante).
  - Apólice de Seguro que cobre os Módulos Solares e o valor necessário (definir montante).
  - Capacidade financeira (definir montante).
  - Histórico de Desempenho (definir parâmetros).
  - Controle de GPS em veículos.
  - Código de Ética.
  - Condições das viaturas, ano das viaturas e última data de manutenção

<sup>6</sup> Definir valores a exigir

(definir parâmetros).

- Programa de prevenção de dependência química para motoristas.
- Controle e Comunicação de Acidentes.
- Coordenar *in loco* a melhor definição de rota com a transportadora escolhida para acessar o local.
- Realizar Cronograma de Entregas dos containers, respeitando-se:
  - O tempo negociado de armazenagem.
  - O tempo de descarregamento dos containers pela Cemig e seus Contratados.
  - O número de containers máximo previstos no BL (da ordem de 10 containers/BL).
  - O mix de potência de cada UFV (já definido por BL e enviado pelo exportador).
  - Controle e gerenciamento de devolução de containers vazios (free time).
- Disponibilizar planilhas atualizadas constantemente com as entregas de acordo com cada embarque, placas dos caminhões, contatos dos motoristas e horário estimado de entrega no local. A divisão do mix de potências é previamente estabelecida em conjunto com o exportador, de forma que cada BL seja destinado a uma UFV específica.
- Coordenação do transporte rodoviário e acompanhamento até a entrega da carga no destino final.
- Controle de devolução de containers e negociação do *free time* para controle de *demurrage*.
- Será considerado nos preços para as atividades de transporte os custo por km rodado.
- O custo relacionado ao combustível do frete que compõe a Remuneração deverá ser ajustado, para cima ou para baixo, de acordo com a variação acumulada do preço do diesel. Mencionado ajuste ocorrerá, mediante negociação entre as Partes, pela primeira vez após aceite da entrega da 9ª remessa e pela segunda e última vez após aceite da entrega da última remessa.
- O ajuste aqui estabelecido apenas será devido caso a variação acumulada do preço do diesel supere 10% (dez por cento), para cima ou para baixo, do custo originalmente pactuado entre as Partes. Caso a variação acumulada apurada seja superior ao percentual aqui estabelecido, a Parte credora emitirá uma nota de débito para reembolso pela outra Parte em um prazo de X (x) dias contados da emissão de referido documento de cobrança. O montante a ser reembolsado será equivalente à diferença entre o custo do diesel originalmente pactuado e a variação acumulada efetivamente apurada entre a data-base e as datas aqui mencionadas.
- Caso a variação acumulada apurada seja inferior ou igual a 10% (dez por cento) não será devido qualquer reembolso de uma Parte à outra. Para fins da presente cláusula, será considerada como data-base a data aposta na página de assinaturas do presente Contrato e, para fins de apuração da variação acumulada do custo do diesel deverão ser considerados os dados publicados no site da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e

Biocombustíveis (“ANP”) para o Estado de Minas Gerais.

- Os valores serão ressarcidos de forma global, ao término dos serviços contratados.
- As atividades de descarga dos equipamentos nas Usinas Fotovoltaicas, assim como a sua movimentação dentro das instalações, não serão objeto dessa contratação.

#### 4.3.12 Armazenamento

- Os módulos fotovoltaicos que não seguirão diretamente para as Usinas Fotovoltaicas deverão ser armazenados em Armazém Geral que apresente uma estrutura e serviços mínimos necessários.
- Deverão ser disponibilizados, no mínimo, **xxxx<sup>7</sup>** m<sup>2</sup> em Armazém Geral conforme cronograma a seguir.
- **A CONTRATANTE poderá definir os locais desejados para localização do(s) armazéns**
- Estrutura mínima:
  - Galpão com área total coberta mínima<sup>8</sup> de **x.xxxx m<sup>2</sup>**..
  - Área externa para manobra/movimentação de carreta com container de 40”.
  - Presença de docas para descarga dos containers;
  - Completa estrutura de movimentação (empilhadeira e paleteira de capacidade mínima de 2,5 TON).
  - Piso industrial.
  - Área/sala de apoio administrativo de mínimo 9m2.
  - AVCB do Corpo de Bombeiros em vigor.
  - Departamento de obras para pequenas intervenções (bancadas, mesas, estrutura metálicas e de madeira, alvenaria).
  - Galpão presente em condomínio industrial.
- Serviços mínimos oferecidos:
  - Operador de empilhadeira experiente e disponível em horário comercial.
  - Serviço de portaria com identificação e controle de acesso.
  - Serviço de Segurança armada 24hs.
  - Circuito interno de monitoramento (telecâmaras).
  - Sistema de alarme com detecção de intrusão.
  - Sistema para controle fiscal e inventário de estoque.
  - Serviço de apoio administrativo com as *facilities* (disponibilidade de internet/telefone/impressora/scanner/mesa com cadeiras).

#### 4.4 **INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES DO ESCOPO DO SERVIÇO**

<sup>7</sup> A ser definido no momento da licitação e conforme empreendimentos e cronogramas da CONTRATANTE

<sup>8</sup> Idem notação 7

- 4.4.1 As horas de indisponibilidade por condição meteorológica ou interrupções por responsabilidade exclusiva da CONTRATADA serão devidamente apontadas para posterior assinatura do representante da CONTRATANTE.
- 4.4.2 Por conveniência exclusivamente da CONTRATANTE, será emitida Ordem de Serviço para cada Pedido de Compra emitido pela Cemig.
- 4.4.3 A CONTRATADA terá prazo de até 21 (vinte e um) dias corridos para início das atividades solicitadas. Este será considerado o período de mobilização.
- 4.4.4 A CONTRATADA terá prazo de 07 (sete) dias corridos para desmobilização dos insumos utilizados durante a realização das atividades.
- 4.4.5 Caso a CONTRATADA não mobilize os desmobilize nos termos descritos na especificação técnica, será cobrado, a título de multa, o valor de 0,01% (zero vírgula zero um por cento) por dia de atraso, sobre o valor do serviço em atraso.
- 4.4.6 Não serão aceitos acréscimos de custos e prazos para mobilização e/ou desmobilização para substituição de caminhões, pranchas, licenças de transporte, dentro outros, visando adequação em função de alteração de condições climáticas e/ou problemas técnicos mecânicos.
- 4.4.7 Largura das vias de acesso no interior das Usinas Fotovoltaicas<sup>9</sup>: xx m.
- 4.4.8 Os custos com qualquer avaria causada pela equipe e/ou equipamento da CONTRATADA na execução de suas atividades, deverão ser arcados por esta.
- 4.4.9 A recuperação de eventuais danos causados pela CONTRATADA, deverá ser executada por empresa aprovada pela CONTRATANTE no menor prazo possível e não será motivo para justificar atraso nas atividades correspondentes à Ordem de Serviço.
- 4.4.10 Todos os custos para correção dos danos causados às Usinas Fotovoltaicas ou a terceiros, por dolo ou culpa dos seus empregados, prepostos ou subcontratados na execução dos serviços, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

#### **4.5 INFORMAÇÕES SOBRE SUBCONTRATAÇÃO**

- 4.5.1 A CONTRATADA poderá subcontratar partes do escopo mediante autorização formal prévia da CONTRATANTE, sem prejuízo de sua integral responsabilidade pelo cumprimento das obrigações previstas nesta especificação técnica e no contrato, obedecendo também às seguintes premissas:
- 4.5.2 Subcontratação dos serviços de transporte, desde que seja com autorização da CONTRATANTE e com empresa devidamente inscrita nos seu Grupo de Mercadoria correspondente.
- 4.5.3 Subcontratação dos serviços de carga e descarga dos módulos fotovoltaicos no Armazém Geral, desde que seja com autorização da CONTRATANTE e com empresa devidamente inscrita nos seu Grupo de Mercadoria correspondente.
- 4.5.4 Caso a CONTRATADA opte pela subcontratação de parte dos serviços, a SUBCONTRATADA deverá prover um supervisor com experiência mínima de 03 (três) anos na atividade SUBCONTRATADA.
- 4.5.5 Os SUBCONTRATADOS deverão respeitar exigências e determinações desta especificação técnica, inclusive no que diz respeito aos aspectos técnicos e de segurança do trabalho.
- 4.5.6 Não poderão ser subcontratados os serviços de gestão das atividades.

<sup>9</sup> A ser informado pela CONTRATANTE na licitação.

## **5. RESPONSABILIDADES**

### **5.1 DA CONTRATADA**

- 5.1.1 Deverá ser fornecido pela CONTRATADA mão de obra qualificada, veículos, licenças de transporte e seguros.
- 5.1.2 A CONTRATADA é responsável direta pela execução da totalidade dos serviços objeto da presente especificação técnica, inclusive pela administração, planejamento e coordenação dos mesmos.
- 5.1.3 Atender condicionantes definidas nas licenças de transporte, como, por exemplo, batedores, horário de rodagem, rota, etc.
- 5.1.4 A CONTRATADA deverá apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, ter um diário para as atividades de transporte, manter atualizado o cronograma de execução das atividades, desde as fases iniciais até a entrega dos equipamentos nas usinas fotovoltaicas.
- 5.1.5 Enviar cronograma de atividades diariamente, bem como os itens concluídos no dia anterior.
- 5.1.6 Atender aos requisitos de saúde e segurança conforme ANEXO III – “Formulário de avaliação de segurança e outros requisitos” desta especificação técnica.
- 5.1.7 A documentação de empregados (por exemplo, ficha de registro, exames, treinamentos, EPI/EPC, etc.) deverá ser tramitada e apresentada pela CONTRATADA para verificação e validação por meio do Sistema de Gerenciamento Eletrônico de Conteúdo Corporativo de Segurança do Trabalho da Cemig (GESET).
- 5.1.8 Para a mobilização inicial das equipes, os dossiês dos empregados devem ser inseridos no GESET atendendo a todas as exigências legais e contratuais, em arquivo PDF (os arquivos devem estar legíveis e não é necessária uma alta resolução), em apenas um arquivo para cada dossiê de empregado (com toda a documentação).
- 5.1.9 Observar as disposições legais que regulam o exercício de sua atividade como empresa legalmente habilitada para a prestação dos serviços, objeto do contrato.
- 5.1.10 Cumprir as normas locais, normas técnicas aplicáveis para as atividades e normas regulamentadoras.
- 5.1.11 Limpar e conservar a área de trabalho e equipamentos de propriedade da CONTRATANTE. O serviço só será aceito como concluído, após a entrega do local e equipamentos limpos.
- 5.1.12 É proibida a queima de qualquer tipo de resíduo, em qualquer instalação da CONTRATANTE.
- 5.1.13 Apresentar a Análise Preliminar de Risco (APR) antes das atividades, indicando os riscos envolvidos na atividade com pessoas e equipamentos, propondo controle para eliminar e mitigar os riscos.
- 5.1.14 A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente à CONTRATANTE a ocorrência de quaisquer acidentes, danos, avarias ou perdas dos equipamentos sob seu manuseio.
- 5.1.15 É de total responsabilidade da CONTRATADA o treinamento e a qualificação, técnica, operacional e administrativa, de seus empregados, bem como a quantificação dos recursos de mão de obra envolvidos nos trabalhos, devendo obedecer às leis e normas regulamentadoras, inclusive a parte referente à segurança e medicina do trabalho.



- 5.1.16 Na falta de mão de obra durante a vigência do Contrato, a CONTRATADA deverá substituí-lo sem prejuízo ao andamento dos serviços. As substituições e/ou acréscimos de membros da equipe técnica deverão ser previamente comunicadas à CONTRATANTE, acompanhadas das devidas documentações comprobatórias em relação à equivalência técnica com a existente, condicionadas a aceitação destas à análise por parte da CONTRATANTE.
- 5.1.17 A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pelas despesas de sua equipe de trabalho, incluindo aqueles referentes aos encargos sociais e impostos. Como exemplo os uniformes, EPIs, hospedagem, alimentação, transporte para locomoção, para mobilização e desmobilização de todos os materiais e abastecimento de combustível dos equipamentos, veículos próprios ou alugados.
- 5.1.18 A CONTRATADA deverá arcar com todos os custos do retrabalho com atividades que não estiverem dentro dos padrões estabelecidos na especificação técnica e no contrato.
- 5.1.19 A CONTRATADA deverá manter permanentemente junto às equipes um representante autorizado, devidamente credenciado, por escrito, para receber as instruções da fiscalização, bem como proporcionar toda a assistência e facilidades necessárias ao bom cumprimento e desempenho das inspeções, sanando de imediato as irregularidades apontadas.
- 5.1.20 Excepcionalmente, caso seja necessário qualquer atividade não prevista, a CONTRATADA deverá informar, por escrito e no menor tempo possível, à CONTRATANTE, para que essa avalie em conjunto com a CONTRATADA e defina as ações a serem tomadas.
- 5.1.21 A CONTRATADA deverá contratar:
- Seguro de Riscos de Engenharia – Cobertura mínimas:

Quadro 01 - Seguro de Risco de Engenharia	
COBERTURAS MÍNIMAS (sugerir itens e valores)	LIMITE MÍNIMO SEGURADO
Básica – <i>All Risks</i>	R\$ (Preço Global do Contrato)
Despesas Extraordinárias	R\$ xxxxx,00
Tumultos, Greves, <i>Lock-out</i> , atos dolosos	R\$ xxxxx,00
Despesas de Remoção de Entulho do Local Segurado/ Desentulho	R\$ xxxxx,00
Equipamentos Móveis e Estacionários	R\$(Valor total dos equipamentos que serão utilizados)
Honorários de Peritos	R\$ xxxxx,00
Cobertura de Operação Carga, Descarga, Içamento, descida, transporte	R\$ xxxxx,00
Responsabilidade Civil Geral e Cruzada Cláusula de Cobertura de Empregador	R\$ xxxxx,00
Cláusula Particular de Danos Morais (decorrentes das coberturas demonstradas acima)	Sublimite de xx% do limite mínimo definido acima

Nota 01: A CONTRATANTE deverá ser nomeada como cossegurada/beneficiária.

- Caso a CONTRATADA já possua apólice de seguro ampla referente aos riscos constantes dos itens para qualquer risco solicitado neste documento, não será necessária a contratação específica, sendo-lhe obrigatório, no entanto, a devida comprovação através de Certificados de Seguro emitidos pela Seguradora, que garanta a cobertura pretendida, bem como a comprovação do pagamento do respectivo prêmio.
- Qualquer Seguro estabelecido neste documento que, comprovadamente, não possa vir a

ser contratado no mercado, deverá ser desconsiderado e não será computado no custo da proposta, entretanto a CONTRATADA ficará integralmente responsável pelo ressarcimento de eventuais danos decorrentes de eventuais sinistros.

## 5.2 **DA CONTRATANTE**

- Emitir cada uma das Ordens de Serviço (OS) definidas nesta especificação técnica dentro da vigência definida em contrato.
- Fornecer todos os dados técnicos existentes dos equipamentos que são objeto dessa contratação.
- Designar empregado para atuar como fiscal dos serviços, como elemento de ligação entre as Usinas Fotovoltaicas a e a CONTRATADA e para fiscalizar e dar aceite nos serviços.
- Autorizar a entrada de veículo da CONTRATADA, quando da necessidade de entrega e/ou retirada de materiais e ferramentas da CONTRATADA utilizadas nos trabalhos.
- Assegurar o acesso do empregado da CONTRATADA devidamente identificado em suas dependências, nos locais de realização do serviço. No primeiro acesso de cada empregado haverá uma reunião de integração de saúde e segurança na Usina Fotovoltaica antes do início das atividades.
- Solicitar a substituição de um ou mais profissionais da CONTRATADA que estiverem atuando em desacordo com o estabelecido contratualmente, comprometendo a qualidade dos serviços, segurança de pessoas, equipamentos ou meio ambiente, ou ainda que apresente conduta inadequada em desacordo com o código de ética da CONTRATANTE.
- Solicitar em qualquer momento a execução de uma ou mais tarefas que precisam ser refeitas, seja em parte ou por completo, que não estejam dentro dos padrões estabelecidos.
- Orientar empregados da CONTRATADA quanto às normas e instruções a serem cumpridas.

## 6. **FATURAMENTO**

Os faturamentos devem ser feitos com números inteiros, sem frações na casa de centavos de real, de forma a termos faturamentos múltiplos do preço unitário.

A operação de importação tem como portos de referência, os portos de Santos (SP) e Rio de Janeiro (RJ), podendo ocorrer desembarques esporádicos em EADI - Estação Aduaneira Interior (porto seco) em Minas Gerais ou outros portos brasileiros, por exceção. Também poderão ocorrer operações via aérea em casos específicos.

Os valores possíveis para os diversos tipos de serviços que podem ser prestados no escopo dessa contratação são os expressos na tabela a seguir:

Descrição do Serviço	Unidade	Tarifa
Coordenação (control tower)		
Gestão porta a porta do processo	Processo (BL)	
Marine Surveyor na Origem (China)	Inspeção	
Marine Surveyor no Destino (Santos)	Inspeção	
Importação		
Habilitação ao Radar (Receita Federal)	Por CNPJ	
Gestão do Processo Aduaneiro de Importação (Despacho Aduaneiro de Importação) – MARÍTIMO	Por D.I.	
Armazenagem em zona primária e secundária (sobre o valor da carga por períodos de 15 dias)	%	

Gestão do Processo Aduaneiro de Importação (Despacho Aduaneiro de Importação) – AÉREO	Por D.I.	
Emissão de Licença de Importação e diligenciamento (NCM: 8541.43.00)	Por licença	
Declaração de Trânsito Aduaneiro	Por DTA	
Pleito de Ex-tarifário (sobre a economia gerada)	Por pleito	
Processos atípicos (ex. Admissão/Exportação Temporária, Entrepasto Aduaneiro e etc.)	Processo (BL)	
Consultoria de Importação	Processo (BL)	
Solução de Logística com Transporte nacional		
Transporte R\$/km	R\$/km	
Carga, Descarga e Armazenamento de Módulos Fotovoltaicos		
Mobilização/desmobilização (estrutura já montada)	Un	
Supervisão de carga, descarga e armazenamento (sobre o valor do processo por 30 dias)	%	
Armazenagem por m2, sem empilhamento (por períodos de 30 dias)	M2	
Estadia de caminhão (cobrança após 5h de espera)	tonelada/hora	
Seguro armazém (sobre o valor da carga por períodos de 30 dias)	%	
Inserir abaixo itens de contingências		
Isca Camuflada (para containers com valor entre R\$750.000 a R\$1.500.000)	Isca/containers	
Escolta (para containers com valor entre R\$1.500.000 a R\$3.000.000)	Viagem	
Remoção entre terminais na zona primária (cargas acima de R\$ 500.000)	Container	
Armazenagem em zona primária ou secundária (sobre o valor da carga e por períodos subsequentes de 15 dias)	%	
Seguro em zona primária ou secundária (sobre o valor da carga e por períodos subsequentes de 15 dias)	%	
Posicionamento em zona primária	Container	
Abertura de container em zona primária	Container	
Lacre de segurança em zona primária	Lacre	
Repesagem em zona primária	Container	
Deslocamento para inspeção no exterior (mínimo)	Processo	
Deslocamento para inspeção no exterior (máximo)	Processo	

## 7. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

- O padrão dos documentos que deverão ser apresentados para a CONTRATANTE, em papel ou meio eletrônico, em conformidade com as Normas Técnicas brasileiras aplicáveis, será estabelecido entre as partes na adjudicação do Contrato de fornecimento.
- A CONTRATADA deverá enviar mensalmente para verificação e validação da CONTRATANTE, por meio do portal de controle e fiscalização de documentação previdenciária e trabalhista, SARSNET, documentos referentes à sua força de trabalho como: Controle de Frequência, Holerite, SEFIP, GPS, Plano de Saúde, etc. A CONTRATANTE disponibilizará acesso ao sistema SARSNET.

## 8. REFERÊNCIAS

- Referências Normativas aos dispositivos aplicáveis:
- ISPE - Índice de Segurança Praticada;
- NR-6 - Equipamentos de proteção individual - EPI;
- NR 05 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes;

- NR-7 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO;
- NR-9 - Programas de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA;
- NR-11 - Movimentação, armazenagem e manuseio de materiais;
- NR 16 – Atividades e Operações Perigosas;
- NR 17 – Ergonomia;
- NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- NR-26 - Sinalização de segurança;
- NR-24 - Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho;
- NR-25 - Resíduos Industriais;
- ABNT NBR 11436 Sinalização manual para movimentação de carga por meio de equipamento mecânico de elevação – Procedimento;
- ABNT NBR 14768 Guindastes – Guindaste articulado hidráulico – Requisitos;
- ABNT NBR 16463-1 Guindastes;
- ABNT NBR 16463-2 Guindastes;
- ABNT NBR 8400 Cálculo de equipamento para levantamento e movimentação de cargas – Procedimento;
- Caso haja divergências entre esta Especificação, Procedimentos, Normas e Códigos aplicáveis, sempre deverá ser utilizado o critério mais rígido, a menos que haja acordo de forma diferente entre a CONTRATADA e CONTRATANTE.

## 9. **LISTA DE ANEXOS**

Anexo I -

Anexo II -