



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PIAUÍ
Praça Desembargador Edgard Nogueira, S/Nº - Centro Cívico - Bairro Cabral - CEP 64000920 - Teresina - PI

ESTRATÉGIA PARA CONTRATAÇÃO 2/2022 - SEINF

1. SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (Res. CNJ 182/2013, art. 16)

1.1 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA (descrever detalhadamente a STIC para posterior análise frente aos requisitos de negócio e técnicos e frente a outras soluções disponíveis)	
Contratação de empresa especializada para o fornecimento de Solução de Infraestrutura Computacional Hipervconvergente (HCI) com garantia de fábrica e suporte durante o período de 60 (sessenta) meses	
ID	Bens que compõem a solução
1	Nó de solução de hipervconvergência
2	Switch de Interconexão
ID	Serviços que compõem a solução
1	Serviço de implantação de nó de hipervconvergência com <i>hands-on</i>
2	Serviço de instalação de até 2 (dois) switchs de interconexão
3	Serviço de migração de dados e operação assistida

1.2 – DEFINIÇÃO (NATUREZA DO OBJETO) DA SOLUÇÃO (critérios que serão usados para definir o tipo de contratação, modalidade de licitação, etc: inovação tecnológica ou serviço/bem comum; necessidade pontual ou contínua- Res. CNJ 182/2013, art. 16, IV)	
Crítério	Atendimento da Solução
É possível especificar o serviço usando parâmetros usuais de mercado?	Sim
É possível medir o desempenho da qualidade usando parâmetros usuais de mercado?	Sim
O objeto da contratação se estende necessariamente por mais de um ano?	Sim
O objeto da contratação é essencial para o negócio?	Sim

1.3 – PARCELAMENTO E ADJUDICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO (justificar se é técnica e economicamente viável dividir a solução a ser contratada. Informar se o objeto pode ou não ser dividido em itens ou até mesmo em grupos. Em caso de divisão, verificar se há prejuízo nos resultados finais a serem obtidos. De acordo com o parcelamento do objeto, informar se a adjudicação pode ou não ser realizada para mais de um fornecedor. Justificar a escolha. Esse item não se aplica aos casos de Dispensa ou Inexigibilidade - (Res. CNJ 182/2013, art. 16, II e III)
--

A licitação será dividida em um único item, pelo Sistema de Registro de Preços, pelos motivos abaixo:

- O agrupamento dos itens do objeto do presente procedimento licitatório em lote, tem por objetivo a padronização da contratação uma vez que os itens agrupados possuem a mesma natureza técnica, o que resulta ainda na otimização de recursos humanos e financeiros no desenvolvimento das atividades relacionadas à gestão contratual, uma vez que o gerenciamento de número variado de fornecedores traz ineficiência e custo na gestão e fiscalização da contratação.
- Além disso, em razão da complexidade da solução, a possibilidade do parcelamento torna o contrato técnica, econômica e administrativamente inviável ou provoca a perda de economia de escala. Neste sentido, justifica-se o agrupamento em lote, uma vez que entendemos ser a opção mais vantajosa à administração e satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, por manter a qualidade do projeto, haja vista que o gerenciamento e execução técnica permanece todo o tempo a cargo de um mesmo fornecedor.
- Nesse diapasão, as vantagens seriam o maior nível de controle pela Administração na execução da prestação de serviços, a maior facilidade no cumprimento do cronograma preestabelecido, a observância dos prazos de entrega do objeto, concentração da responsabilidade pela execução a cargo de um único fornecedor e melhor garantia no acompanhamento dos resultados, para o objeto estabelecido neste Termo de Referência.

2. RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

2.1 – DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE (deveres e responsabilidades da contratante que comporão o contrato)

ID	Dever / Responsabilidade
1	<p>2.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.</p> <p>2.1.2. Anotar em registro próprio os defeitos detectados e comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam o reparo ou substituição dos bens por parte da CONTRATADA.</p> <p>2.1.3. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.</p> <p>2.1.4. Abrir e acompanhar os chamados técnicos à contratada, elaborando relatórios mensais, constando as conformidades e desconformidades dos serviços prestados.</p> <p>2.1.5. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido.</p> <p>2.1.6. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado.</p> <p>2.1.7. Atestar a(s) nota fiscal(ais) apresentada(s) pela CONTRATADA após o recebimento definitivo dos equipamentos, conforme especificações descritas neste Termo de Referência.</p> <p>2.1.8. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.</p> <p>2.1.9. Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA, necessários à execução do contratado.</p>

2.2 – DEVERES E RESPONSABILIDADES DA(S) CONTRATADA(S) (deveres e responsabilidades da(s) contratada(s) que comporão o contrato. A(s) contratada(s) não poderá(ão) se eximir dessas responsabilidades, mesmo havendo subcontratação - (IN04, art. 15, II)

ID	Dever / Responsabilidade
1	<p>2.2.1. A CONTRATADA obriga-se a fornecer o material obedecendo rigorosamente às especificações discriminadas neste Termo de Referência.</p> <p>2.2.2. Manter, durante o fornecimento, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Termo de Referência.</p> <p>2.2.3. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do contrato a ser firmado.</p> <p>2.2.4. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo e prazo de garantia</p> <p>2.2.5. Atender aos chamados técnicos no prazo estipulado pela contratante</p> <p>2.2.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990)</p> <p>2.2.7. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência (item 9.2.3), o objeto com avarias ou defeitos.</p> <p>2.2.8. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.</p> <p>2.2.9. Responsabilizar-se integralmente pelo fiel cumprimento do objeto contratado, prestando todos os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE, cujas reclamações se obriga a atender.</p> <p>2.2.10. Apresentar o Termo de Confidencialidade e Sigilo (Anexo I) dos envolvidos na implantação da solução, migração de dados e operação assistida.</p> <p>2.2.11. prover assistência técnica no território brasileiro.</p> <p>2.2.12. dar garantia não inferior a 60 meses, a contar da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;</p>

3. INDICAÇÃO DOS TERMOS CONTRATUAIS (IN04, art. 15, III)**3.1 – PROCEDIMENTOS E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO (IN04, art. 15, III, a)**

ID	Etapa / Fase / Item (em qual etapa, fase ou item do projeto será aplicada a mensuração)	Indicador (qual será o indicador mensurado. Qual será a unidade de medida a ser avaliada)	Valor Mínimo Aceitável (valor mínimo aceitável daquele item de mensuração)
1	Aceitação da proposta	Configurações dos equipamentos/serviços ofertados	Especificação mínima exigida em edital
2	Implantação da solução	Carga horária do treinamento	Carga horária mínima de 06 horas

3	Recebimento definitivo	Adequação dos equipamentos/serviços	Especificação mínima exigida em edital
4	Recebimento definitivo	Garantia dos equipamentos	Garantia de 60 (sessenta) meses
5	Recebimento definitivo	Supoorte dos softwares entregues	Supoorte de 60 (sessenta) meses

3.2 – ESTIMATIVA DE VOLUME DE SERVIÇOS OU BENS (IN04, art. 15, III, b)

ID	Serviço (serviço ou bem componente da STIC)	Estimativa (quantidade estimada dos bens e serviços componentes da STIC)	Forma de Estimativa (metodologia, forma ou fonte das quantidades estimadas)
1	Nó de solução de Hiperconvergência	8	Pesquisa de preços e contratos com órgãos públicos, considerando quantidade mínima para fazer frente aos recursos existentes hoje e necessários para criação de <i>cluster</i> redundante
2	Switch de interconexão	4	Pesquisa de preços e contratos com órgãos públicos, considerando a necessidade de manter <i>cluster</i> redundante e 02 (dois) equipamentos por <i>cluster</i>
3	Serviço de implantação de nó de hiperconvergência com Hands-on	8	Quantidade de nós de hiperconvergência registrados
4	Serviço de instalação de até 2 (dois) switchs de interconexão	2	Quantidade de switchs de interconexão registrados
5	Serviço de migração de dados e operação assistida	1	Quantidade necessária para realizar migração de dados

3.3 – METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E DA ADEQUAÇÃO (IN04, art. 15, III, c)

ID	Etapa / Fase / Item (etapa, fase ou item do projeto onde será avaliada a qualidade da STIC)	Método de Avaliação (como será aferida a qualidade na etapa, fase ou item da STIC de forma objetiva e sua devida adequação às especificações funcionais e tecnológicas)
1	Aceitação	Conformidade dos equipamentos/serviços ofertados com TR através de manuais e datasheets do fabricante
2	Entrega provisória	Verificação da quantidade de equipamentos conforme proposta/ordem de fornecimento
3	Entrega definitiva	Verificação do funcionamento da solução e dos principais recursos exigidos no TR

3.4 – INSPEÇÕES E DILIGÊNCIAS (IN04, art. 15, III, d)

ID	Tipo (Descrição do tipo de inspeção ou diligência)	Forma de Exercício (como será feito)
1	Documento de habilitação da licitante	Verificação de documentação de habilitação da empresa licitante.
2	Documento de habilitação do técnico	Verificação de documentação de habilitação do(s) técnico(s), conforme TR

3.5 – FORMA DE PAGAMENTO (modo ou percentual que será pago por cada entrega em função do resultado a ser obtido -IN04, art. 15, III, e)

O pagamento será efetuado por meio de depósito bancário em conta corrente, até o 10º (décimo) dia útil a partir da emissão do Termo de Aceite Definitivo, devidamente certificada pela equipe de contratação e processada na forma da legislação vigente.

3.6 – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FÍSICO-FINANCEIRA (IN04, art. 15, III, f)

ID	Entrega (listagem do item ou serviço a ser entregue. Esta entrega pode ser parcelada ou integral)	Data de Entrega	Percentual a ser Pago
1	Nó de solução de hiperconvergência (03 nós)	60 (sessenta) dias corridos, a contar da data do recebimento da ordem de fornecimento	32,03%
2	Switch de interconexão (02 switchs)	60 (sessenta) dias corridos, a contar da data do recebimento da ordem de fornecimento	5,59%
3	Serviço de implantação de nó de hiperconvergência com Hands-on	20 (vinte) dias corridos, após a emissão do Termo de Recebimento Provisório	0,68%
4	Serviço de instalação de até 2 (dois) switchs de interconexão	20 (vinte) dias corridos, após a emissão do Termo de Recebimento Provisório	0,27%
5	Serviço de migração de dados e operação assistida	20 (vinte) dias corridos, após a emissão do Termo de Recebimento Provisório	1,06%
Total:		R\$ 1.845.313,40	39,63%

3.7- MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO (IN04, art. 15, III, g)

Função de Com. 1 (listagem do que deverá ser contemplado neste mecanismo de comunicação):	Assinatura de contrato, emissão de ordem de fornecimento, emissão de notas fiscais.			
Documento (nome do documento a ser entregue)	Emissor	Destinatário	Meio (forma com que o documento deverá ser produzido e entregue)	Periodicidade (frequência que os documentos deverão ser emitidos e entregues pela contratada ou pela administração)
Ata de Registro de Preços	Contratante	Contratada	Eletrônico	1 vez
Contrato	Contratante	Contratada	Eletrônico	1 vez
Ordem de Fornecimento	Contratante	Contratada	Eletrônico	Para os itens 1, 2, 3 e 4, de acordo com a necessidade de aquisição, considerando a disponibilidade orçamentária Para o item 5, uma única vez
Nota Fiscal	Contratada	Contratante	Físico / Eletrônico	Uma única vez a cada Ordem de Fornecimento
Nota de Empenho	Contratante	Contratada	Eletrônico	Para os itens 1, 2, 3 e 4, de acordo com a necessidade de aquisição, considerando a disponibilidade orçamentária Para o item 5, uma única vez

3.8 – REGRAS PARA APLICAÇÃO DE MULTAS E SANÇÕES (IN04, art. 15, III, h)

ID	Ocorrência (descrição clara das situações em que se caracterizará a infração a algum termo contratual. Devem ser descritas as não conformidades, ou outras situações ou ocorrências em que serão propostas sanções a serem aplicadas pela Área Administrativa)	Sanção / Multa (descrição da sanção/multa a ser aplicada de acordo com cada situação ou ocorrência listada. As multas e sanções devem ser proporcionais ao impacto que a ocorrência provocará no órgão e aos casos de reincidência das ocorrências)
1	<ul style="list-style-type: none"> • Não assinar o contrato ou Ata de Registro de Preços • Deixar de entregar documentação exigida neste edital; • Apresentar documentação falsa; • Não manter a proposta; • Falhar ou fraudar na execução do contrato; • Comportar-se de modo inidôneo; • Fazer declaração falsa; • Cometer fraude fiscal. 	Fundamentado no artigo 7º da Lei 10.520/2002, regulamentado pelo artigo 49 do Decreto n.º 10.024/2019, ficará impedido de licitar e contratar com a União e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, garantido o direito à ampla defesa
2	Faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante.	Penalidade de advertência
3	<ul style="list-style-type: none"> • Atraso no cumprimento das obrigações assumidas contratualmente, que tenha acarretado prejuízos financeiros para o TRE-PI; • Entrega de objeto, em desacordo com a proposta aceita pela Contratante, sem prejuízo das demais sanções. 	Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o TRE-PI, por até 1 (um) ano, se, por culpa ou dolo, prejudicar ou tentar prejudicar a execução do Contrato
4	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de objeto falso, seja como amostra ou como bem a ser entregue por ocasião de emissão de ordem de fornecimento, assim entendido, aquele em que houve manipulação para apresentar ser de outra marca/fabricante, ou ter características que originalmente não lhe pertençam, sem prejuízo das demais medidas cabíveis; • Não atendimento à solicitação de troca ou prestação de garantia do objeto, quando solicitado pela Contratante, no prazo fixado no edital • Cometimento de quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízo ao TRE-PI, ensejando a rescisão do Contrato por culpa da CONTRATADA; 	Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o TRE-PI, por até 2 (dois) anos, se, por culpa ou dolo, prejudicar ou tentar prejudicar a execução do Contrato

	<ul style="list-style-type: none"> Apresentação, ao TRE-PI, de qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de comprovar, durante a execução do Contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação 	
5	Entrega do objeto com atraso	Multa moratória mensurada na forma de tabela a ser prevista no termo de referência, até o limite de 13% (treze por cento), calculada sobre o valor do objeto em atraso.
6	Inexecução total do contrato	Multa compensatória de 15% (quinze por cento) sobre o valor do objeto

4. ORÇAMENTO DETALHADO (IN04, art. 15, IV)

ID	Bens / Serviço (bens ou serviços que compõem a STIC)	Valor Estimado
1	Nó de Solução de Hiperconvergência	R\$ 3.977.131,35
2	Switch de Interconexão	R\$ 520.404,95
3	Serviço de Implantação de Nó de Hiperconvergência com Hands-on	R\$ 84.693,33
4	Serviço de Instalação de até 2 (dois) switchs de interconexão	R\$ 25.453,33
5	Serviço de Migração de dados e operação assistida	R\$ 49.200,00

5. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1 – FONTE DE RECURSOS (Res. CNJ 182/2013, art. 16, V)		
ID	Valor (valor de cada uma das fontes orçamentárias utilizadas para a contratação)	Fonte (Programa / Ação) (identificação da fonte de custeio da contratação)
1	Nó de Solução de Hiperconvergência	44.90.52.35 - Material de TIC
2	Switch de Interconexão	44.90.52.35 - Material de TIC
3	Serviço de Implantação de Nó de Hiperconvergência com Hands-on	44.90.52.35 - Material de TIC
4	Serviço de Instalação de até 2 (dois) switchs de interconexão	44.90.52.35 - Material de TIC
5	Serviço de Migração de dados e operação assistida	44.90.52.35 - Material de TIC

5.2 – ESTIMATIVA DE IMPACTO ECONÔMICO-FINANCEIRO (IN04, art. 15, V)				
ID	Valor (valor estimado para cada exercício financeiro)	Exercício Financeiro	Percentual do Orçamento	Análise e Conclusão (análise do cálculo realizado com a representatividade e impacto do valor no orçamento e a conclusão sobre os resultados)
1	R\$ 1.845.313,40	2022	39,63%	Valor previsto no orçamento de Segurança da Informação e que poderá ser utilizado ainda em 2022.
2	R\$ 1.500.000,00	2023	32,21%	Valor previsto para investimento em 2023 e que será utilizado para criar um <i>Streched Cluster</i> em 2023
3	R\$ 1.311.569,57	2023	28,16%	Valor necessário para a implantação de toda a solução e que ainda não tem previsão orçamentária

5.3 – VIGÊNCIA DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO (Res. CNJ 182/2013, art. 16, VI)		
ID	Bens / Serviço (bens ou serviços que compõem a Solução de TI)	Prazo (informar o prazo e quando será iniciada a contagem da vigência da prestação de serviço, inclusive no caso de garantia técnica do objeto contratado. Quando a vigência se estender por mais de um exercício financeiro, informar a possibilidade de admissão de reequilíbrio econômico-financeiro de preço da prestação)
1	Nó de solução de hiperconvergência	Garantir os equipamentos e serviços (suporte) pelo período mínimo de 60 (sessenta) meses, diretamente com o fabricante do equipamento, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo; Não será necessário o reequilíbrio econômico-financeiro, visto que será apenas uma única entrega para cada ordem de fornecimento, já com valores fixados na aquisição.
2	Switch de interconexão	Garantir os equipamentos e serviços (suporte) pelo período mínimo de 60 (sessenta) meses, diretamente com o fabricante do equipamento, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo; Não será necessário o reequilíbrio econômico-financeiro, visto que será apenas uma única entrega para cada ordem de fornecimento, já com valores fixados na aquisição.
3	Serviço de Implantação de nó de hiperconvergência com Hands-on	Não se aplica

4	Serviço de instalação de até 2 switchs de interconexão	Não se aplica
5	Serviço de migração de dados e operação assistida	Não se aplica

6. CRITÉRIOS TÉCNICOS DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS (IN04, art. 15, VII)

6.1 – PROPOSTA TÉCNICA
6.1.1 – Organização da Proposta (descreve como as propostas devem estar formatadas para sua avaliação. Incluir eventuais modelos de documentos a serem utilizados)
<ul style="list-style-type: none"> Descrição dos equipamentos ofertados, com inclusão de manuais, folders e/ou site do fabricante Proposta com descrição de atendimento dos requisitos mínimos Proposta com apresentação dos modelos e valores para cada item
6.1.2 – Critérios Técnicos Pontuáveis (apenas para melhor técnica ou técnica e preço)
Não se aplica

6.2 – CRITÉRIOS DE SELEÇÃO			
	<input type="checkbox"/> Licitação	<input checked="" type="checkbox"/> Registro de Preço	<input type="checkbox"/> Dispensa de licitação
Modalidade:	Licitação	Tipo:	Pregão Eletrônico
Justificativa: (obrigatório se for dispensa ou inexigibilidade de licitação)	Aquisição de bens e/ou serviços comuns pelo Sistema de Registro de Preços, a ser realizado conforme conveniência da Administração e disponibilidade orçamentária		

6.3 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	
6.3.1 – Requisitos de Capacitação e Experiência (deve-se elaborar uma lista contendo todos os requisitos de capacitação e experiência que a empresa licitante vencedora deverá apresentar no ato de assinatura do contrato)	
ID	
	Requisito
1	Certificação oficial do fabricante na infraestrutura de hiperconvergência ofertada ou de servidores do mesmo fabricante
2	Certificação oficial do fabricante para implantação da infraestrutura de rede Ethernet ofertada
6.3.2 – Requisitos de Qualificação das Equipes Técnicas (deve-se descrever todos os requisitos de experiência, qualificação, capacitação e certificação da equipe responsável pela execução contratual)	
ID	
	Qualificação
1	Certificação VMware <i>Certified Professional</i> 6 ou superior

7. INDICAÇÃO DA EQUIPE DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO (ou comissão de recebimento de bens) (Res. CNJ 182/2013, art. 16, VIII)

Gestor do Contrato:	Rosemberg Maia Gomes	Telefone:	(86) 2107-9762
E-mail do Gestor do Contrato:	codin@tre-pi.jus.br	Setor:	CODIN
Fiscal Demandante:	Rosemberg Maia Gomes	Telefone:	(86) 2107-9762
E-mail do Fiscal Demandante:	codin@tre-pi.jus.br	Setor:	CODIN
Fiscal Técnico:	Carlos Alberto Ribeiro	Telefone:	(86) 2107-9756
E-mail do Fiscal Técnico:	seinf@tre-pi.jus.br	Setor:	SEINF
Fiscal Administrativo:	Sidnei Antunes Ribeiro	Telefone:	(86) 2107-9789
E-mail do Fiscal Administrativo:	seapt@tre-pi.jus.br	Setor:	SEAPT

8. ASSINATURAS

INTEGRANTE	NOME	ÁREA
Demandante:	Rosemberg Maia Gomes	CODIN
Técnico:	Carlos Alberto Ribeiro do Nascimento Jr.	SEINF
Administrativo:	Sidnei Antunes Ribeiro	SEAPT

Teresina, 26 de maio de 2022.



Documento assinado eletronicamente por **Rosemberg Maia Gomes, Coordenador de Desenvolvimento e Infraestrutura**, em 27/05/2022, às 07:24, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Alberto Ribeiro do Nascimento Junior, Chefe de Seção**, em 27/05/2022, às 11:06, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Sidnei Antunes Ribeiro, Chefe de Seção**, em 27/05/2022, às 13:24, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-pi.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1546492** e o código CRC **775DDE05**.