

INSTITUTO DE TECNOLOGIA EM IMUNOBIOLOGICOS

Termo de Referência 612/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
612/2025	254445-INSTITUTO DE TECNOLOGIA EM IMUNOBIOLOGICOS	SHERNITON DA SILVA SOUSA	18/09/2025 13:30 (v 0.4)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens de consumo		25386.000436/2025-17

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de itens da marca ALLEN BRADLEY nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.,

Item RCO	Item	Material / Serviço	Unid	Qtd	Valor Unitário	Valor Total
1	7734	MODULO ENTRADA DIGITAL DC;16 ENTRADAS;1756B16,ALLEN BRADLEY	UN	1	R\$ 3.645,00	R\$ 3.645,00
2	7736	FONTE,ALIMENTACAO DC;1756-PB72,ALLEN BRADLEY	UN	7	R\$ 9.328,00	R\$ 65.296,00
3	7739	MODULO EHTERNET/IP;FLEX IO;1794-AENT,ALLEN BRADLEY;P/PLC	UN	1	R\$ 12.972,00	R\$ 12.972,00
4	33023	CPU;COMPACTLOGIX;1769-L27ERM-QBFC1B,ALLEN BRADLEY	UN	1	R\$ 27.333,00	R\$ 27.333,00
5	34850	FONTE,ALIMENTACAO;1606XLS240UPSC,ALLEN BRADLEY;APL CTA	UN	1	R\$ 2.880,00	R\$ 2.880,00
6	35270	CABO,ETHERNET;MACHO;10M;1585JM8TBJM10,ALLEN BRADLEY;APL CTA	UN	4	R\$ 640,00	R\$ 2.560,00
7	35381	CONTROLADOR,LOGICO;PROG;PLC;1762-IR4,ALLEN BRADLEY	UN	1	R\$ 5.039,00	R\$ 5.039,00
8	35430	FONTE,ALIMENTACAO;24V;10A;1606-XLE240E,ALLEN BRADLEY	UN	13	R\$ 2.048,00	R\$ 26.624,00
9	37978	CONTROLADOR,PROGRAMAVEL;60°C;1756L71,ALLEN BRADLEY	UN	1	R\$ 54.315,00	R\$ 54.315,00
10	39335	COMPACTLLOGIX;1MB;1769L27ERMQBFC1B,ALLEN-BRADLEY;APL CTA	UN	1	R\$ 27.333,00	R\$ 27.333,00
11	46872	CONTROLADOR;CONTROLLOGIX;CPU;1756-L73,ALLEN-BRADLEY	UN	1	R\$ 116.936,00	R\$ 116.936,00
12	47107	MODULO,DIGITAL;32S;1756OB32,ALLEN-BRADLEY;APL LINHA BOSCH	UN	1	R\$ 6.795,00	R\$ 6.795,00
13	48013	CONTROLADOR;CONTROLLOGIX 5580;3MB;1756L81E,ALLEN-BRADLEY	UN	3	R\$ 56.712,00	R\$ 170.136,00
14	53202	IHM;2711R-T7T,ALLEN-BRADLEY;APL CTAS DE BIO	UN	1	R\$ 7.041,00	R\$ 7.041,00

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 300(Trezentos) dias a partir da data da última assinatura aposta no instrumento contratual, em virtude de sua tramitação eletrônica, prorrogável na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual **2025**, conforme detalhamento a seguir:

I) ID pca PNCP: 33781055000135-0-000007/2025

II) Data de publicação no PNCP: 27/03/2024

		Identificador	Id do
Classe	Desc da Classe	da Futura Contratação	item no PCA
3590	EQUIPAMENTOS DIVERSOS PARA SERVIÇOS PROFISSIONAIS E COMERCIAIS	254445-18/2025	216
4130	COMPONENTES DE EQUIPAMENTOS PARA REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO	254445-3/2025	26
4230	EQUIPAMENTO PARA DESCONTAMINAÇÃO E IMPREGNAÇÃO	254445-3/2025	36
5925	DISJUNTORES	254445-3/2025	91
5963	MÓDULOS ELETRÔNICOS	254445-3/2025	48
5999	COMPONENTES ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS DIVERSOS	254445-3/2025	92
6130	CONVERSORES ELÉTRICOS ESTÁTICOS	254445-3/2025	43
6150	EQUIPAMENTOS DIVERSOS PARA GERAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	254445-3/2025	90
6685	INSTRUMENTOS PARA MEDIÇÃO E CONTROLE DE PRESSÃO, TEMPERATURA E UMIDADE	254445-3/2025	29
7010	COMPUTADORES	254445-3/2025	79
7060	PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA COMPUTADORES	254445-3/2025	52
7080	PEÇAS, ACESSÓRIOS E FERRAMENTAS PARA REDES DE TIC	254445-3/2025	84
9999	ITENS DIVERSOS	254445-5/2025	5

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade:

4.1. Em consulta ao Guia Prático de Licitações Sustentáveis da AGU, bem como ao sítio Compras Governamentais, não encontramos quaisquer critérios de sustentabilidade que se apliquem aos produtos aqui pretendidos.

Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

4.2. Na presente contratação será admitida a indicação da seguinte marca, de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares: ALLEN BRADLEY

Subcontratação

4.3. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.4. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

4.4.1. A administração avaliou que os objetos desta aquisição não são complexos e enquadram-se na classificação de bens comuns. Por esse motivo, optou pela não exigência da garantia contratual uma vez que aumentaria o valor contratado.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

5.1. O prazo de entrega dos bens será de até 150 (Cento e cinquenta) dias, contados a partir da data da última assinatura aposta no instrumento contratual, em virtude de sua eletrônica, em remessa única:

5.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: Almoxarifado de Bio Manguinhos – Fundação Oswaldo Cruz - Avenida Brasil, 4365 – Bairro Manguinhos – CEP 21045-900, Rio de Janeiro-RJ – Horário: 08:00 às 11:30 e de 13:00 às 16:00. As entregas só poderão ser feitas com agendamento prévio junto ao Almoxarifado de Bio-Manguinhos através dos telefones: (21) 3882-7017 ou (21) 3882-9468, com pelo menos 48 (quarenta e oito) horas de antecedência. Entregas não agendadas não serão recebidas. Ressaltamos que o almoxarifado não abre para recebimento nos últimos 03 (três) dias úteis do mês.

5.4. Todas as demais condições de entrega estarão descritas no edital em forma de anexo.

Garantia, manutenção e assistência técnica

5.5. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais,

dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Fiscalização.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

7. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

7.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

7.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

7.2.4 Multa:

7.2.4.1. moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

7.2.4.2. compensatória de 8% (oito por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

7.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

7.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

7.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

7.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

7.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

7.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

7.8.1 Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

7.8.2 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

7.9. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021).

7.9.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

7.9.2 as peculiaridades do caso concreto;

7.9.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

7.9.4 os danos que dela provierem para o Contratante;

7.9.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

7.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

7.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

7.12. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

7.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

7.14. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento

8.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

8.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de **30 (trinta)** dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de até **30 (trinta)** dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

8.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 15(quinze) dias úteis.

8.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

8.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.7. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

8.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

8.9. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de **10 (dez)** dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

8.9.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.10. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

8.10.1. o prazo de validade;

8.10.2. a data da emissão;

8.10.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

8.10.4. o período respectivo de execução do contrato;

8.10.5. o valor a pagar; e

8.10.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.11. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

8.12. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.13. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

8.13.1 verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

8.13.2 identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

8.14. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

8.15. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.16. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

8.17. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento.

8.18. O pagamento será efetuado no prazo de até **10 (dez)** dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

8.19. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA/IBGE de correção monetária.

Forma de pagamento

8.20. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

8.21. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

8.22. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8.22.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

8.23. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Cessão de crédito.

8.24. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

8.24.1 A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

8.24.2 Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

8.24.3 O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020 e Anexos).

8.24.4 A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

8.25. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

Reajuste

8.26. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

8.27. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice IPCA/IBGE, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

8.28. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.29. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

8.30. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

8.31. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

8.32. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.33. O reajuste será realizado por apostilamento.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de inexigibilidade de licitação, com fundamento na hipótese do art. 74, inciso I, da Lei n.º 14.133/2021.

Forma de fornecimento

9.2. O fornecimento do objeto será entrega única.

Exigências de habilitação

9.3. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.4. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.5. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.6. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor> ;

9.7. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.8. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

9.9. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.10. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

9.11. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.12. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.13. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional

9.14. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.15. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.16. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.17. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.18. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual/Distrital relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.19. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

9.23. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

9.24. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

9.25. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando, para cada exercício, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

9.26. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.27. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.

9.28. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.29. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

9.30. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de R\$ 528.905,00(Quinhentos e vinte oito mil novcentos e cinco reais), conforme custos unitários apostos na tabela contida no item 1.1 acima.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: 254432;

II) Fonte de Recursos: 1001000000

III) Programa de Trabalho: 10305512320YE0001

IV) Elemento de Despesa: 339030;

11.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária Respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

12. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

JUNILTON BARBOSA SILVA

Gerente de Departamento Logístico

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ETP - 175_2025.pdf (450.4 KB)

Estudo Técnico Preliminar 175/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 25386.000436/2025-17

2. Descrição da necessidade

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo identificar e analisar cenários para o atendimento da demanda descrita no Documento de Formalização da Demanda, além de demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas. O ETP subsidia o respectivo processo de contratação, conforme preceitua o artigo 18, inciso II, da Lei 14.133/2021, e está em conformidade com o artigo 6º da Instrução Normativa SGD-ME nº 58/2022, fornecendo as informações necessárias para garantir a eficiência, vantajosidade e sustentabilidade da contratação pública.

O Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos/Bio-Manguinhos, unidade da Fundação Oswaldo Cruz /Fiocruz, é responsável pela pesquisa, desenvolvimento, produção e fornecimento de vacinas, kits para diagnóstico e biofármacos para o Sistema Único de Saúde (SUS) e outros órgãos públicos. Sua missão é garantir acesso a produtos essenciais para a saúde pública, contribuir para a autonomia tecnológica do Brasil e promover inovação no setor de biotecnologia. A instituição desempenha um papel estratégico na proteção e prevenção de doenças por meio da oferta de soluções biotecnológicas. Vem investindo na ampliação do seu parque industrial, vacinas, biofármacos e reativos para diagnóstico, bem como na área de desenvolvimento tecnológico de novos produtos de alto valor agregado. Essa estratégia visa à prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças de grande impacto na saúde pública do país. As linhas de atuação de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação são definidas a partir de critérios como: situação epidemiológica do país, demanda definida pelos diferentes programas do Ministério da Saúde, o avanço tecnológico do projeto, projeção tecnológica, viabilidade econômica e existência de capacidade científica e tecnológica e de financiamento e gerenciamento.

Visando o pleno atendimento à demanda do Ministério da Saúde para o fornecimento de imunobiológicos, Bio-Manguinhos desenvolveu um planejamento para a aquisição de materiais de consumo. Os itens constam do Planejamento Anual Orçamentário que está associado às iniciativas estratégicas da unidade. A aquisição de materiais para Bio-Manguinhos é fundamental para garantir a continuidade da produção de vacinas, kits de diagnóstico e biofármacos que atendem o Sistema Único de Saúde (SUS). Esses insumos permitem a instituição cumprir sua missão de proteger a saúde pública, promovendo a prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças de grande impacto no Brasil. Além disso, o investimento em materiais assegura o desenvolvimento de novas tecnologias e produtos de alto valor agregado, ampliando a capacidade de resposta do país frente a desafios epidemiológicos.

Em conformidade com o Art. 41, inciso I da Lei 14.133/2021, justificamos a necessidade de aquisição da marca ALLEN-BRADLEY pelos seguintes motivos:

- **Manutenção da Linha de Produção:** Os equipamentos da linha de produção utilizam componentes ALLEN-BRADLEY. A falta destes impede a realização de manutenções corretivas e preventivas, aumentando o risco de falhas e paradas na produção.

- **Preservação de Características Técnicas:** A marca ALLEN-BRADLEY garante a manutenção das certificações, qualidade e desempenho dos componentes, sem impactar a validação do processo produtivo.
- **Conformidade com Padrões de Qualidade:** Os produtos ALLEN-BRADLEY atendem aos níveis de aceitação e confiabilidade exigidos pela ANVISA, Ministério da Saúde e OMS para a fabricação de imunobiológicos.
- **Compatibilidade com Sistemas Existentes:** A utilização de outras marcas poderia causar impactos nos padrões estabelecidos e no controle de qualidade dos produtos.
- **Prevenção de Custos Adicionais:** A aquisição de materiais de outras marcas poderia gerar custos extras devido à necessidade de nova padronização e validação.
- **Cumprimento de Compromissos:** Para atender às demandas do Ministério da Saúde e órgãos de controle, é necessário manter as condições exatas de produção existentes.

Conclusão

A opção pela marca ALLEN-BRADLEY é amparada por razões técnicas sólidas, sendo a única capaz de satisfazer plenamente o interesse público neste contexto. Reiteramos que esta escolha é essencial para manter a qualidade, eficiência e confiabilidade dos processos produtivos de Bio-Manguinhos. Por isso a marca é a única que atende.

A justificativa técnica detalhada por pedido de compra está acrescida aos anexos desse artefato.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SEMMA	Marcos Henrique dos Santos Silva
SEELT/SEAUT/SEMAC	Alexandre de Campos Franca

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A Contratada deverá cumprir todas as obrigações constantes no contrato e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus, os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

Manter atualizado o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), assim como, todos os níveis de credenciamento durante a vigência contratual.

Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade.

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);

Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado, o objeto com avarias ou defeitos;

Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

5. Levantamento de Mercado

Foi realizado levantamento de soluções do mercado junto a diversos fornecedores e sites públicos. Os aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização também foram levados em conta.

6. Descrição da solução como um todo

Nesta seção, descreve-se a solução técnica proposta para atender à necessidade administrativa, incluindo as características essenciais e os requisitos preliminares. A solução especificada visa manter em operação todo o parque fabril do Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos Bio-Manguinhos, bem como seus projetos e laboratórios onde são realizadas análises físico-químicas e estudos. Esse modelo, já em uso, otimiza o processo, reduzindo desperdícios de tempo e de informações, o que facilita a gestão contratual e o gerenciamento de riscos, além de simplificar procedimentos administrativos e reduzir custos financeiros.

A fundamentação legal específica para a aquisição será devidamente detalhada no Termo de Referência (TR), em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e demais normativas aplicáveis. No TR, serão definidos os dispositivos legais que sustentam esta contratação, incluindo a modalidade licitatória e os critérios de economicidade e eficiência observados. A justificativa para cada etapa será embasada nos princípios de conformidade com a administração pública e na aderência às normas vigentes, garantindo clareza e segurança jurídica ao processo licitatório, além de viabilizar critérios de economicidade e sustentabilidade para a Administração.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Método da estimativa da demanda.

As quantidades estabelecidas para a pretensa Aquisição e Fornecimento foram determinadas por meio de metodologias de cálculo que se fundamentam no histórico e na previsão de consumo informada pelos usuários.

A solução definida para atender à demanda foi elaborada considerando as seguintes atividades:

- a. Etapas da gestão de estoque e validade dos materiais de consumo;

- b. Árvore de Materiais - Lista detalhada dos materiais e suas respectivas quantidades que compõem um produto ou atividade (quando couber);
- c. Análise do histórico de consumo dos itens nos últimos 24 meses, 12 meses e nos últimos 3 meses;
- d. Consideração do Contrato de fornecimento de produtos, firmado entre Bio-Manguinhos e Ministério da Saúde para o ano seguinte;
- e. Avaliação do Saldo em Aquisições de processos vigentes.

Dessa forma, a estimativa das quantidades a serem contratadas foi embasada em uma análise criteriosa dos dados disponíveis, visando garantir a eficiência e adequação do fornecimento às necessidades da CONTRATANTE.

7.2. Estimativa da quantidade a ser contratada:

Pedido	Item	Descrição	UN	Quantidade
204434	33023	CPU;COMPACTLOGIX; 1769-L27ERM-QBFC1B, ALLEN BRADLEY	UN	1
204434	34386	PAINEL,VIEW;PLUS 700; 2711P-T7C4D8,ALLEN BRADLEY;APL AUTOCLAV	UN	2
204434	34850	FONTE,ALIMENTACAO; 1606XLS240UPSC,ALLEN BRADLEY;APL CTA	UN	1
204434	35270	CABO,ETHERNET;MACHO; 10M;1585JM8TBJM10, ALLEN BRADLEY;APL CTA	UN	4
204434	35430	FONTE,ALIMENTACAO; 24V;10A;1606-XLE240E, ALLEN BRADLEY	UN	8
204434	7736	FONTE,ALIMENTACAO DC; 1756-PB72,ALLEN BRADLEY	UN	2
204434	7740	MÓDULO ETHERNET/IP; 1756-ENBT,ALLEN- BRADLEY;APL PLC	UN	1

204434	53191	CLP;2080-LC50-48QWB, ALLEN-BRADLEY;APL CTAS DE BIO	UN	1
204434	53202	IHM;2711R-T7T,ALLEN- BRADLEY;APL CTAS DE BIO	UN	1
204434	53237	MINI,DISJUNTOR;220V;2A; 1492-D1C020,ALLEN- BRADLEY;APL CTAS	UN	1
204434	7486	MÓDULO ENTRADA; DIGITAL;4 PONTOS; 1734IB4,ALLEN BRADLEY	UN	1
204434	7734	MODULO ENTRADA DIGITAL DC;16 ENTRADAS; 1756IB16,ALLEN BRADLEY	UN	1
204434	44063	INVERSOR,FREQUENCIA; 20AC5P0C0AYNANCO, ALLEN-BRADLEY;APL CTA	UN	1
204434	45616	COMPUTADOR, INDUSTRIAL; 6181P17A2SW71AC,ALLEN- BRADLEY;APL CTA	UN	1
204434	47107	MODULO,DIGITAL;32S; 1756OB32,ALLEN- BRADLEY;APL LINHA BOSCH	UN	1
204434	53190	FONTE,ALIMENTACAO; 1769-PB2,ALLEN- BRADLEY;APL CTAS	UN	2
204434	38533	INVERSOR,FREQUENCIA; 20AC8P7C0AYNANC0, ALLEN BRADLEY;APL CTA	UN	1

204434	38542	IHM,INDUSTRIAL; 6181P15A2MW71AC, ALLEN BRADLEY;APL CTA	UN	1
204434	39335	COMPACTLLOGIX;1MB; 1769L27ERMQBFC1B, ALLEN-BRADLEY;APL CTA	UN	1
204434	40104	MODULO,COMUNICACAO; ETHERNET;1756-EN2T, ALLEN-BRADLEY	UN	1
204434	44043	INVERSOR,FREQUENCIA; POWERFLEX; 25BD010N104,ALLEN- BRADLEY	UN	1
204434	44047	SWITCH,STRATIX;5700; 16PORTAS;1783BMS20CL, ALLEN-BRADLEY	UN	2
204704	34850	FONTE,ALIMENTACAO; 1606XLS240UPSC,ALLEN BRADLEY;APL CTA	UN	2
204937	35377	CONTROLADOR,LOGICO; PROG;PLC;1766-L32BXB, ALLEN BRADLEY	UN	1
204937	35381	CONTROLADOR,LOGICO; PROG;PLC;1762-IR4, ALLEN BRADLEY	UN	1
204937	37978	CONTROLADOR, PROGRAMAVEL;60°C; 1756L71,ALLEN BRADLEY	UN	1
204937	38542	IHM,INDUSTRIAL; 6181P15A2MW71AC, ALLEN BRADLEY;APL CTA	UN	1
204937	38546	IHM,INDUSTRIAL; 6181P12A2MW71AC, ALLEN BRADLEY;APL CTA	UN	1

204937	46872	CONTROLADOR; CONTROLLOGIX;CPU; 1756-L73,ALLEN-BRADLEY	UN	1
204937	53191	CLP;2080-LC50-48QWB, ALLEN-BRADLEY;APL CTAS DE BIO	UN	1
204937	53202	IHM;2711R-T7T,ALLEN- BRADLEY;APL CTAS DE BIO	UN	1
204937	7500	INTERFACE;HOMEM MAQUINA (IHM); 2711PT10C4D1,ALLEN BRADLEY	UN	1
204937	7739	MODULO EHTERNET/IP; FLEX I/O;1794-AENT, ALLEN BRADLEY;P/PLC	UN	1
207145	35430	FONTE,ALIMENTACAO; 24V;10A;1606-XLE240E, ALLEN BRADLEY	UN	5
207145	36219	CONTROLADOR;SOFT START;SMC-FLEX;150- F43NBD,ALLEN BRADLEY	UN	1
207145	37983	PANEL,VIEW;10.4; 269X224MM; 2711PT10C22D9P,ALLEN- BRADLEY	UN	4
207145	44065	MODULO,ENTRADA;16; 1769IF16C,ALLEN- BRADLEY;APL CTA	UN	1
207145	46948	MODULO,DIGITAL; 16SAIDA;1756OB16D, ALLEN-BRADLEY;APL AUTOCLAVE	UN	2

207145	48013	CONTROLADOR; CONTROLLOGIX 5580;3MB; 1756L81E,ALLEN-BRADLEY	UN	3
207145	7736	FONTE,ALIMENTACAO DC; 1756-PB72,ALLEN BRADLEY	UN	5
207145	7740	MÓDULO ETHERNET/IP; 1756-ENBT,ALLEN- BRADLEY;APL PLC	UN	2

Contratações semelhantes realizadas nos anos citados na tabela abaixo, mostram o consumo por exercício. Com base nos dados históricos de consumo e no planejamento estratégico de Bio-Manguinhos/Fiocruz, a demanda por insumos para a produção de vacinas, kits de diagnóstico e biofármacos tem se mantido estável nos últimos anos. Dessa forma, a estimativa de quantidades a serem contratadas para este ciclo segue o padrão médio observado anteriormente, sem variações significativas. O planejamento para a aquisição de materiais de consumo considera as demandas dos programas do Ministério da Saúde e as necessidades operacionais da unidade, de modo a garantir a continuidade da produção e o atendimento integral ao SUS, mantendo a estimativa de compra alinhada aos volumes previamente adquiridos.

Item	Descrição	UN	2022	2023	2024	2025
33023	CPU;COMPACTLOGIX; 1769-L27ERM- QBFC1B,ALLEN BRADLEY	UN	1	0	2	1
34850	FONTE, ALIMENTACAO; 1606XLS240UPSC, ALLEN BRADLEY;APL CTA	UN	6	1	0	3
35270	CABO,ETHERNET; MACHO;10M; 1585JM8TBJM10, ALLEN BRADLEY;APL CTA	UN	0	8	6	4
53191	CLP;2080-LC50- 48QWB,ALLEN- BRADLEY;APL CTAS DE BIO	UN	0	2	0	2
53202	IHM;2711R-T7T,ALLEN- BRADLEY;APL CTAS DE BIO	UN	0	2	0	2
53237	MINI,DISJUNTOR;220V; 2A;1492-D1C020, ALLEN-BRADLEY;APL CTAS	UN	0	1	0	1

44063	INVERSOR, FREQUENCIA; 20AC5P0C0AYNANCO, ALLEN-BRADLEY;APL CTA	UN	0	0	1	1
45616	COMPUTADOR, INDUSTRIAL; 6181P17A2SW71AC, ALLEN-BRADLEY;APL CTA	UN	0	1	0	1
53190	FONTE, ALIMENTACAO;1769- PB2,ALLEN-BRADLEY; APL CTAS	UN	0	6	0	2
38533	INVERSOR, FREQUENCIA; 20AC8P7C0AYNANC0, ALLEN BRADLEY;APL CTA	UN	0	1	1	1
38542	IHM,INDUSTRIAL; 6181P15A2MW71AC, ALLEN BRADLEY;APL CTA	UN	0	2	0	2
39335	COMPACTLLOGIX; 1MB; 1769L27ERMQBFC1B, ALLEN-BRADLEY;APL CTA	UN	1	0	1	1
40104	MODULO, COMUNICACAO; ETHERNET;1756- EN2T,ALLEN-BRADLEY	UN	0	0	2	1
44043	INVERSOR, FREQUENCIA; POWERFLEX; 25BD010N104,ALLEN- BRADLEY	UN	0	0	1	1
44047	SWITCH,STRATIX; 5700;16PORTAS; 1783BMS20CL,ALLEN- BRADLEY	UN	0	2	0	2
7739	MODULO EHTERNET /IP;FLEX I/O;1794- AENT,ALLEN BRADLEY;P/PLC	UN	1	0	0	1
37983	PANEL,VIEW;10.4; 269X224MM; 2711PT10C22D9P,	UN	0	3	7	4

	ALLEN-BRADLEY					
44065	MODULO,ENTRADA; 16;1769IF16C,ALLEN- BRADLEY;APL CTA	UN	0	2	0	1
46948	MODULO,DIGITAL; 16SAIDA;1756OB16D, ALLEN-BRADLEY;APL AUTOCLAVE	UN	0	4	0	2

Contratações semelhantes realizadas nos anos citados na tabela abaixo, mostram o consumo por exercício. Diante do aumento da demanda identificado pelos programas do Ministério da Saúde e da produção de vacinas, kits de diagnóstico e biofármacos, a estimativa de quantidades de materiais de consumo reflete esse crescimento. Com base nos dados históricos das aquisições anteriores, observamos um incremento significativo na necessidade de insumos devido ao aumento da capacidade de produção da unidade Bio-Manguinhos/Fiocruz e ao crescimento da demanda do Sistema Único de Saúde (SUS). O material é necessário para garantir a continuidade das operações e o cumprimento das metas estabelecidas. Assim, a projeção para o período contempla um aumento dos quantitativos, a fim de atender plenamente as novas exigências operacionais e os programas de saúde pública.

Item	Descrição	UN	2022	2023	2024	2025
35430	FONTE, ALIMENTACAO;24V; 10A;1606-XLE240E, ALLEN BRADLEY	UN	0	5	9	13
7736	FONTE, ALIMENTACAO DC; 1756-PB72,ALLEN BRADLEY	UN	0	0	3	7
48013	CONTROLADOR; CONTROLLOGIX 5580;3MB;1756L81E, ALLEN-BRADLEY	UN	0	2	1	3

Como se trata de um item recentemente cadastrado, sem histórico de aquisições anteriores, a estimativa das quantidades será baseada em projeções técnicas e nos parâmetros estabelecidos pela demanda do Ministério da Saúde. A definição das quantidades levou em consideração as previsões de utilização no processo produtivo de Bio-Manguinhos/Fiocruz, alinhadas ao plano de expansão industrial e às necessidades do SUS. A projeção inicial foi elaborada com base em estudos de demanda, levando em conta a capacidade produtiva da unidade, o cronograma de implementação de novos produtos e o impacto esperado desse item na cadeia de produção.

Item	Descrição	UN	2022	2023	2024	2025
34386	PAINEL,VIEW;PLUS 700;2711P-T7C4D8, ALLEN BRADLEY;APL AUTOCLAV	UN	0	0	0	2
7740	MÓDULO ETHERNET /IP; 1756-ENBT, ALLEN-BRADLEY;APL PLC	UN	0	0	0	3
	MÓDULO ENTRADA;					

7486	DIGITAL;4 PONTOS; 1734IB4,ALLEN BRADLEY	UN	0	0	0	1
7734	MODULO ENTRADA DIGITAL DC;16 ENTRADAS;1756IB16, ALLEN BRADLEY	UN	0	0	0	1
47107	MODULO,DIGITAL; 32S;1756OB32,ALLEN- BRADLEY;APL LINHA BOSCH	UN	0	0	0	1
35377	CONTROLADOR, LOGICO;PROG;PLC; 1766-L32BXB,ALLEN BRADLEY	UN	0	0	0	1
35381	CONTROLADOR, LOGICO;PROG;PLC; 1762-IR4,ALLEN BRADLEY	UN	0	0	0	1
37978	CONTROLADOR, PROGRAMAVEL;60°C; 1756L71,ALLEN BRADLEY	UN	0	0	0	1
38546	IHM,INDUSTRIAL; 6181P12A2MW71AC, ALLEN BRADLEY;APL CTA	UN	0	0	0	1
46872	CONTROLADOR; CONTROLLOGIX;CPU; 1756-L73,ALLEN- BRADLEY	UN	0	0	0	1
7500	INTERFACE;HOMEM MAQUINA (IHM); 2711PT10C4D1, ALLEN BRADLEY	UN	0	0	0	1
36219	CONTROLADOR; SOFT START;SMC- FLEX;150-F43NBD, ALLEN BRADLEY	UN	0	0	0	1

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 837.782,26

Informamos que o valor disposto no item 8 deste ETP, reflete os valores apurados na pesquisa de mercado realizada para fins de estimativas de valores e planejamento orçamentário da contratação, possibilitando a avaliação da viabilidade econômica, portanto, não se confunde com a pesquisa a ser realizada para aferição da conformidade/aceitação da proposta, que será realizada de acordo com a Instrução Normativa Seges/ME 65/2021 junto ao mercado fornecedor para obtenção do preço de referência.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Informamos que a definição quanto ao parcelamento ou não da solução será realizada na fase interna da licitação.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Trata-se de aquisição dos itens comuns para atendimento a Bio-Manguinhos. Suas necessidades são planejadas anualmente para atendimento às mais diversas áreas e setores. Dessa forma, os pedidos inseridos em sistema interno são liberados de acordo com sua prioridade de compra. As contratações são consolidadas por guardar relação com o objeto principal. Não havendo vinculação ou dependência com o objeto de outro documento de formalização de demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens desta contratação foram devidamente previstos no Plano de Gestão de Contratações (PGC) das respectivas unidades, tendo sido lançados em 2024, com a previsão de execução no exercício de 2025, em conformidade com o Decreto nº 10.947/2022. A demanda apresentada neste documento está contemplada no Plano Anual de Contratações (PAC) da Fiocruz para o ano de 2025 e foi registrada no Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC), dentro dos prazos e requisitos estabelecidos pela legislação vigente.

I) ID pca PNCP: 33781055000135-0-000007/2025

II) Data de publicação no PNCP: 27/03/2024

		Identificador	Id do
--	--	---------------	-------

Classe	Desc da Classe	da Futura Contratação	item no PCA
3590	EQUIPAMENTOS DIVERSOS PARA SERVIÇOS PROFISSIONAIS E COMERCIAIS	254445-18/2025	216
4130	COMPONENTES DE EQUIPAMENTOS PARA REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO	254445-3/2025	26
4230	EQUIPAMENTO PARA DESCONTAMINAÇÃO E IMPREGNAÇÃO	254445-3/2025	36
5925	DISJUNTORES	254445-3/2025	91
5963	MÓDULOS ELETRÔNICOS	254445-3/2025	48
5999	COMPONENTES ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS DIVERSOS	254445-3/2025	92
6130	CONVERSORES ELÉTRICOS ESTÁTICOS	254445-3/2025	43
6150	EQUIPAMENTOS DIVERSOS PARA GERAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	254445-3/2025	90
6685	INSTRUMENTOS PARA MEDIÇÃO E CONTROLE DE PRESSÃO, TEMPERATURA E UMIDADE	254445-3/2025	29
7010	COMPUTADORES	254445-3/2025	79
7060	PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA COMPUTADORES	254445-3/2025	52
7080	PEÇAS, ACESSÓRIOS E FERRAMENTAS PARA REDES DE TIC	254445-3/2025	84
9999	ITENS DIVERSOS	254445-5/2025	5

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

O investimento contínuo na cadeia de inovação e em desenvolvimento tecnológico é uma marca do instituto, assim como o domínio de tecnologias de ponta e avançados processos de produção. Parcerias com outras instituições públicas e privadas- garantem acordos de transferência de tecnologia e de desenvolvimento tecnológico, contribuindo para a evolução dos projetos do instituto. O cumprimento dos requerimentos de Boas Práticas de Fabricação (BPF) assim como a certificação de qualidade de seus laboratórios fazem do Instituto um importante agente para a melhoria da saúde pública do país. Os resultados esperados com a aquisição é a manutenção da capacidade produtiva, garantir o bom funcionamento dos equipamentos com confiabilidade dos resultados, atendendo assim as exigências de boas práticas de fabricação. Manter o parque industrial operacional durante todo o ano. Evitar parada na rotina dos laboratórios e o atraso na liberação de lotes de produtos.

13. Providências a serem Adotadas

Não há providências necessárias para adequação do local de execução das aquisições, visto que, o consumo do objeto a ser adquirido já contempla o espaço necessário para o Uso, Ambiente de Produção e Laboratórios do referido Instituto.

14. Possíveis Impactos Ambientais

O Plano de Logística Sustentável da Fiocruz (PLS) contém diversas medidas mitigadoras e ações voltadas para o baixo consumo de energia e outros recursos, bem como a logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos. Abaixo estão algumas das principais ações incluídas no PLS:

14.1. Redução do Consumo de Energia:

- Promoção de Campanhas de Uso Racional de Energia Elétrica: Inclui a distribuição de informes físicos e digitais, adesivos sobre como reduzir o consumo de energia elétrica, e a realização de seminários.
- Retrofit nas Demandas de Adequações: Execução de estudos de viabilidade e serviços de retrofit para melhorar a eficiência energética das instalações.
- Substituição de Equipamentos: Troca de equipamentos antigos por novos com selo Procel e substituição de lâmpadas por LED.
- Instalação de Sensores e Temporizadores: Implementação de sensores de presença e temporizadores para otimizar o uso de energia.

14.2. Gestão de Resíduos e Logística Reversa:

- Resíduos de Óleo Vegetal: Coleta quinzenal e reciclagem de óleo vegetal usado nos restaurantes dos campi.
- Pilhas e Baterias: Logística reversa em parceria com a ABINEE, coletando e destinando cerca de 8.880,3 kg de pilhas e baterias para reciclagem.
- Cartuchos, Tonners e Latas de Tinta: Destinação para coprocessamento, transformando-os em combustível para a indústria cimenteira.
- Resíduos Eletroeletrônicos: Remanufatura e reciclagem de equipamentos eletroeletrônicos por meio de cooperativas credenciadas.
- Coleta Seletiva de Papel/Papelão, Plástico e Vidro: Programa de coleta seletiva solidária que destinou, entre 2018 e 2020, aproximadamente 622,5 toneladas de papel/papelão, 130,5 toneladas de plástico, e 20,6 toneladas de vidro para reciclagem.

Essas ações fazem parte de um esforço contínuo da Fiocruz para reduzir impactos ambientais, promover a sustentabilidade e garantir o manejo adequado dos recursos e resíduos.

A Fiocruz, ciente do seu papel enquanto instituição de pesquisa, ensino e produção em saúde pública, adota práticas de mitigação e controle dos impactos ambientais decorrentes de suas atividades. Exemplo disso é seu programa de gerenciamento de resíduos, procedimentos de biossegurança, programa de tratamento de efluentes, que conta com uma Estação de Tratamento de Esgoto própria, e programa de descarte de resíduos químicos e nucleares, entre outros. Essas práticas garantem o controle dos impactos ambientais inerentes aos processos da Fiocruz, resultando em uma condução diligente e consciente dos aspectos ambientais relativos ao cuidado com a saúde pública.

Em consulta ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (4ª edição, agosto de 2021), verificamos que a licitação/contratação sustentável é um instrumento significativo para que a Administração Pública exija que as empresas cumpram requisitos de sustentabilidade socioambiental, desde a produção até a distribuição de bens, prestação de serviços e realização de obras de engenharia.

Conforme a Instrução Normativa Nº 01/2010-SLTI/MPOG, os órgãos da Administração Pública podem exigir critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens. No presente processo, aplicam-se os requisitos desta Instrução Normativa. Deverão ser observados os critérios de sustentabilidade ambiental previstos, especificamente os definidos no artigo 5º da IN mencionada, que incluem:

- I – Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- II – Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- III – Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, utilizando materiais recicláveis, para garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenamento; e
- IV – Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

Por se tratar de responsabilidade corporativa da empresa fornecedora, deve-se incluir no rol de declarações que sua política de governança contempla compromissos de sustentabilidade ambiental, com ações nas áreas de redução da geração de resíduos sólidos, emissões de gases de efeito estufa, consumo de água, consumo de energia, e apoio à diversidade étnica, cultural e de gênero.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando as análises ora empreendidas no presente Estudo Técnico Preliminar e demais informações, considero viável, tanto nos aspectos técnicos quanto nos aspectos econômicos, a realização da aquisição pretendida a fim de atender as demandas de Bio-Manguinhos. Diante de todas as informações colhidas nas etapas de elaboração do ETP, com base nas informações

fornecidas pelos respectivos usuários e detalhadas nas justificativas anexas, caberá à autoridade competente decidir pela viabilidade da contratação, bem como o seu alinhamento com a necessidade apontada pela unidade demandante e o planejamento estratégico da organização.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

MARCOS HENRIQUE DOS SANTOS SILVA

Equipe de Planejamento

ALEXANDRE DE CAMPOS FRANCA

Equipe de Planejamento

MICHAEL PAISANTE DE OLIVEIRA

Equipe de Fiscalização

CRISTINA AZEVEDO ZANIRATI

Equipe de Fiscalização

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - SEI_4716804_Justificativa_Tecnica_para_material_de_consumo_com_marca_207145.pdf (70.43 KB)
- Anexo II - SEI_4641802_Justificativa_Tecnica_para_material_de_consumo_com_marca_204937.pdf (70.59 KB)
- Anexo III - SEI_4674547_Justificativa_Tecnica_para_material_de_consumo_com_marca_204704.pdf (69.26 KB)
- Anexo IV - SEI_4637973_Justificativa_Tecnica_para_material_de_consumo_com_marca_204434.pdf (71.65 KB)

JUSTIFICATIVA TÉCNICA

solicitações com marca

Identificação do Material:

Pedido de Compra: 204434

ITEM	DESCRIÇÃO
33023	CPU;COMPACTLOGIX;1769-L27ERM-QBFC1B,ALLEN BRADLEY
34386	PAINEL,VIEW;PLUS 700;2711P-T7C4D8,ALLEN BRADLEY;APL AUTOCLAV
34796	CHAVEADOR;STRATIX 2000;5 P;1783US5T,ALLEN BRADLEY;APL CTA
34850	FONTE,ALIMENTACAO;1606XLS240UPSC,ALLEN BRADLEY;APL CTA
35270	CABO,ETHERNET;MACHO;10M;1585JM8TBJM10,ALLEN BRADLEY;APL CTA
35430	FONTE,ALIMENTACAO;24V;10A;1606-XLE240E,ALLEN BRADLEY
7736	FONTE,ALIMENTACAO DC;1756-PB72,ALLEN BRADLEY
7740	MÓDULO ETHERNET/IP; 1756-ENBT,ALLEN-BRADLEY;APL PLC
53191	CLP;2080-LC50-48QWB,ALLEN-BRADLEY;APL CTAS DE BIO
53202	IHM;2711R-T7T,ALLEN-BRADLEY;APL CTAS DE BIO
53237	MINI,DISJUNTOR;220V;2A;1492-D1C020,ALLEN-BRADLEY;APL CTAS
7486	MÓDULO ENTRADA;DIGITAL;4 PONTOS;1734IB4,ALLEN BRADLEY
7515	CONTROLADOR COMPACTLOGIX; 1769L32E, ALLEN BRADLEY
7734	MODULO ENTRADA DIGITAL DC;16 ENTRADAS;1756IB16,ALLEN BRADLEY
44063	INVERSOR,FREQUENCIA;20AC5P0C0AYNANCO,ALLEN-BRADLEY;APL CTA
45616	COMPUTADOR,INDUSTRIAL;6181P17A2SW71AC,ALLEN-BRADLEY;APL CTA
47107	MODULO,DIGITAL;32S;1756OB32,ALLEN-BRADLEY;APL LINHA BOSCH
48014	TERMINAL;PANELVIEW PLUS;7;24VDC;2711PT7C22D9P,ALLEN-BRADLEY
50494	COMPUTADOR,INDUSTRIAL;6181P-15A3MW71AC,ALLEN-BRADLEY;APL CS
53190	FONTE,ALIMENTACAO;1769-PB2,ALLEN-BRADLEY;APL CTAS

38533	INVERSOR,FREQUENCIA;20AC8P7C0AYNANC0,ALLEN BRADLEY;APL CTA
38542	IHM,INDUSTRIAL;6181P15A2MW71AC,ALLEN BRADLEY;APL CTA
39335	COMPACTLLOGIX;1MB;1769L27ERMQBFC1B,ALLEN-BRADLEY;APL CTA
40104	MODULO,COMUNICACAO;ETHERNET;1756-EN2T,ALLEN-BRADLEY
44043	INVERSOR,FREQUENCIA;POWERFLEX;25BD010N104,ALLEN-BRADLEY
44047	SWITCH,STRATIX;5700;16PORTAS;1783BMS20CL,ALLEN-BRADLEY

Atuando diretamente nas atividades de Saúde Pública do País, o Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos - Bio-Manguinhos obrigatoriamente deve cumprir regulamentos e utilizar procedimentos operacionais padrão, de forma a garantir a incolumidade dos resultados de todos os processos de desenvolvimento tecnológico, produção e controle de qualidade, devendo cumprir os normativos expedidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA.

Seguindo essa linha, diante da necessidade de operar e manter preventivamente e corretivamente os equipamentos, sistemas de utilidades, supervisórios e nossas instalações industriais fabris, localizados no Campus da Fiocruz em Manguinhos/Rio de Janeiro – RJ, Instituto Bio-Manguinhos com objetivo de atender às demandas pactuadas com o Ministério da Saúde para o fornecimento de Imunobiológicos, Biofármacos e Reativos para Diagnósticos, por intermédio de seu Departamento de Manutenção, desenvolve anualmente o planejamento de todas as demandas necessárias dos materiais de consumo/componentes e permanentes a serem utilizados adquiridos para manter operacional, garantir a disponibilidade e o prolongando a vida útil de todos os ativos da fábrica.

Neste sentido, em decorrência das nossas características técnicas industriais de instalações, muitos de nossos equipamentos, sistemas de utilidades, supervisórios e instalações industriais sofrem com um maior desgaste de sua vida útil, seja por seu uso rotineiro ou ligado diretamente aos processos de produção, aonde recomenda-se por meio de planos de manutenções e/ou direcionados pelo manual do fabricante, a substituição de alguns materiais de consumo/componentes durante a realização das manutenções preventivas programadas, muitos com periodicidade semestral.

Neste contexto, e corroborando com a necessidade do Planejamento Anual Orçamentário da Unidade em projetar as demandas existentes, atualmente dispomos de aproximadamente 4.900m² (quatro mil e novecentos) metros quadrados de área de produção com classificação em Grau “B” ou “C” de Edificações construídas para operar e manter em condições de utilização, e um ativo de equipamentos/sistemas e supervisórios de aproximadamente 10.777 (dez mil e setecentos e setenta e sete) para operar e manter também, sendo que destes, 5.371 (cinco mil, trezentos e setenta e um) equivalente Utilidades e 5.406 (cinco mil, quatrocentos e seis) ligados diretamente aos processos de Linhas de Produção Industrial e Controle de Qualidade, com o objetivo da produção de Imunobiológicos, Biofármacos e Reativos para Diagnósticos que devem seguir o exposto na RDC nº 658/2022 da ANVISA.

Necessidade da aquisição:

Problema a ser resolvido: Promover a recuperação e conservação dos Sistemas de Águas para fins Farmacêuticos de Bio-Manguinhos, garantindo assim a qualidade no atendimento e conservação do patrimônio público, considerando que a necessidade de zelar pelos bens públicos utilizando de todos os meios ao seu alcance para protegê-los, sabendo que as aquisições dos materiais são imprescindíveis para

realização das manutenções preventivas e corretivas, além de proporcionar condições adequadas e indispensáveis para a realização das atividades que compõem nossa missão, dadas as características, o porte, a idade, a diversidade e a complexidade das instalações industriais, uma vez que temos um rigoroso controle de qualidade, submetido a especificações e inspeções de Órgão Regulatórios, tais como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA e a Organização Mundial de Saúde - OMS, de tal forma que a operação inadequada poderá acarretar riscos de contaminação microbiológica e também sanções regulatórias com descumprimento da nossa atividades finalísticas e o desabastecimento do Sistema Único de Saúde.

Local de Uso: Parque Fabril de Bio-Manguinhos/Fiocruz.

Objetivo da Contratação: Atendimento as Ordens de Manutenção Suspensas, que tem como objetivo restabelecer nossos Sistemas de Águas para fins Farmacêuticos para os próximos 12 (doze) meses.

Relevância Científica e Estratégica: Produzir Águas Farmacêuticas "WFI" estabelecidos em normas técnicas de Boas Práticas de Fabricação de Medicamentos, aonde o processo consiste na purificação da água para uso farmacêutico que é baseado na eliminação de impurezas físico-químicas, biológicas e microbianas até se obterem níveis preestabelecidos em compêndios oficiais aprovados pelas autoridades sanitárias. O controle da contaminação da água para uso farmacêutico é fundamental, uma vez que a água tem grande susceptibilidade para agregar compostos diversos e para sofrer recontaminação, mesmo após a etapa de purificação. O controle de qualidade microbiológico é prioridade, uma vez que alguns tipos de microrganismos podem se proliferar nos componentes dos sistemas de tratamento e de distribuição da água para uso farmacêutico. Portanto, é importante minimizar a contaminação microbiológica por meio de tecnologias e ações apropriadas. A tecnologia a ser empregada na purificação da água depende do tipo de água que se pretende obter. Os requisitos de Boas Práticas de Fabricação (BPF) aplicados a elas estão em constante atualização com o intuito de reduzir o risco de contaminação, seja química, biológica ou microbiológica. De forma genérica, pode-se dizer que os métodos mais comuns e confiáveis para obtenção de água purificada (AP ou PW) são a troca iônica, a osmose reversa e a ultrafiltração. Para obtenção de água para injetáveis (API ou WFI) utiliza-se o processo de destilação ou outro método de tecnologia igual ou superior.

Justificativa da Escolha de Marca Específica:

Da escolha da marca **ALLEN-BRADLEY** justificamos que é a única que atende aos nossos interesses, aonde em função das características técnicas das nossas Edificações, Equipamentos e/ou Utilidades Industriais, possibilitará realização das manutenções/operações do que temos instalado, sem que tenhamos que realizar novas reformas/obras e descaracterização dos equipamentos com longas paradas para solicitação de mudança para registro das alterações de fábrica já validados;

Ainda, o principal, a liberação da área e restabelecimento dos equipamentos sem impacto em nossos processos de entrega dos produtos ao Ministério da Saúde, não cabendo a aquisição componentes similares e/ou substitutos.

Estimativa de Quantidades:

Com relação a quantidade estimada descrita na respectiva RCO, informamos que levamos em consideração o indicado pelo fabricante com relação ao seu desgaste por uso dos referidos componentes, e o que temos a manter no Parque Fabril em 2025 em atenção a programação da produção. Ainda, nossas instalações/equipamentos possuem planos de manutenções preventivas "PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO BP"x", aonde é recomendado que alguns componentes sejam inspecionados e/ou substituídos semestralmente.



Documento assinado eletronicamente por **MARCOS ANTONIO RAIMUNDO ABRAHAO, Prestador(a) de Serviço**, em 22/01/2025, às 13:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#)



Documento assinado eletronicamente por **MARCOS HENRIQUE DOS SANTOS SILVA, Fiscal de Contrato**, em 22/01/2025, às 15:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fiocruz.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4637973** e o código CRC **5AD66E16**.

Referência: Processo nº 25386.001903/2024-37

SEI nº
4637973

Gestor: BIO
Versão 02-outubro/2024

JUSTIFICATIVA TÉCNICA

solicitações com marca

Identificação do Material:

Pedido de Compra: 204937

ITEM	DESCRIÇÃO
30779	BATERIA,RETENCAO;PROGRAMA;1769BA,ALLEN BRADLEY;APL CTA
35377	CONTROLADOR,LOGICO;PROG;PLC;1766-L32BXB,ALLEN BRADLEY
35381	CONTROLADOR,LOGICO;PROG;PLC;1762-IR4,ALLEN BRADLEY
37978	CONTROLADOR,PROGRAMAVEL;60°C;1756L71,ALLEN BRADLEY
38542	IHM,INDUSTRIAL;6181P15A2MW71AC,ALLEN BRADLEY;APL CTA
38546	IHM,INDUSTRIAL;6181P12A2MW71AC,ALLEN BRADLEY;APL CTA
7776	BATERIA,LITIO;3V;1800MAH;1756-BA1 REV D,ALLEN BRADLEY
46872	CONTROLADOR;CONTROLLOGIX;CPU;1756-L73,ALLEN-BRADLEY
53191	CLP;2080-LC50-48QWB,ALLEN-BRADLEY;APL CTAS DE BIO
53202	IHM;2711R-T7T,ALLEN-BRADLEY;APL CTAS DE BIO
7500	INTERFACE;HOMEM MAQUINA (IHM);2711PT10C4D1,ALLEN BRADLEY
7515	CONTROLADOR COMPACTLOGIX; 1769L32E, ALLEN BRADLEY
7739	MODULO EHTERNET/IP;FLEX I/O;1794-AENT,ALLEN BRADLEY;P/PLC

Atuando diretamente nas atividades de Saúde Pública do País, o Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos - Bio-Manguinhos obrigatoriamente deve cumprir regulamentos e utilizar procedimentos operacionais padrão, de forma a garantir a incolumidade dos resultados de todos os processos de desenvolvimento tecnológico, produção e controle de qualidade, devendo cumprir os normativos expedidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA.

Segundo essa linha, diante da necessidade de operar e manter preventivamente e corretivamente os equipamentos, sistemas de utilidades, supervisórios e nossas instalações industriais fabris, localizados no Campus da Fiocruz em Manguinhos/Rio de Janeiro – RJ, Instituto Bio-Manguinhos com objetivo de atender às demandas pactuadas com o Ministério da Saúde para o fornecimento de Imunobiológicos,

Biofármacos e Reativos para Diagnósticos, por intermédio de seu Departamento de Manutenção, desenvolve anualmente o planejamento de todas as demandas necessárias dos materiais de consumo/componentes e permanentes a serem utilizados adquiridos para manter operacional, garantir a disponibilidade e o prolongando a vida útil de todos os ativos da fábrica.

Neste sentido, em decorrência das nossas características técnicas industriais de instalações, muitos de nossos equipamentos, sistemas de utilidades, supervisórios e instalações industriais sofrem com um maior desgaste de sua vida útil, seja por seu uso rotineiro ou ligado diretamente aos processos de produção, aonde recomenda-se por meio de planos de manutenções e/ou direcionados pelo manual do fabricante, a substituição de alguns materiais de consumo/componentes durante a realização das manutenções preventivas programadas, muitos com periodicidade semestral.

Neste contexto, e corroborando com a necessidade do Planejamento Anual Orçamentário da Unidade em projetar as demandas existentes, atualmente dispomos de aproximadamente 4.900m² (quatro mil e novecentos) metros quadrados de área de produção com classificação em Grau “B” ou “C” de Edificações construídas para operar e manter em condições de utilização, e um ativo de equipamentos/sistemas e supervisórios de aproximadamente 10.777 (dez mil e setecentos e setenta e sete) para operar e manter também, sendo que destes, 5.371 (cinco mil, trezentos e setenta e um) equivalente Utilidades e 5.406 (cinco mil, quatrocentos e seis) ligados diretamente aos processos de Linhas de Produção Industrial e Controle de Qualidade, com o objetivo da produção de Imunobiológicos, Biofármacos e Reativos para Diagnósticos que devem seguir o exposto na RDC nº 658/2022 da ANVISA.

Necessidade da aquisição:

Problema a ser resolvido: Promover a recuperação e conservação dos componentes de Automação dos Equipamentos de Produção Industriais de Bio-Manguinhos descritos acima, garantindo assim a qualidade no atendimento e conservação do patrimônio público, considerando que a necessidade de zelar pelos bens públicos utilizando de todos os meios ao seu alcance para protegê-los, sabendo que as aquisições dos materiais são imprescindíveis para realização das manutenções preventivas e corretivas, além de proporcionar condições adequadas e indispensáveis para a realização das atividades que compõem nossa missão, dadas as características, o porte, a idade, a diversidade e a complexidade das instalações industriais, uma vez que temos um rigoroso controle de qualidade, submetido a especificações e inspeções de Órgão Regulatórios, tais como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA e a Organização Mundial de Saúde - OMS, de tal forma que a operação inadequada poderá acarretar riscos de contaminação microbiológica e também sanções regulatórias com descumprimento da nossa atividades finalísticas e o desabastecimento do Sistema Único de Saúde.

Local de Uso: Parque Fabril de Bio-Manguinhos/Fiocruz.

Objetivo da Contratação: Atendimento as Ordens de Manutenção Suspensas, que tem como objetivo restabelecer os Equipamentos Industriais de Produção de Bio-Manguinhos para os próximos 12 (doze) meses.

Relevância Científica e Estratégica: Execução de manutenções em dissonância com os regulamentos e padrões dos órgãos reguladores poderá afetar diretamente a segurança dos produtos, podendo colocar em risco ao exercício das nossas atividades, servidores, colaboradores e usuários, além de comprometer as condições de classificação das áreas, ensejando, consequentemente, sanções dos órgãos reguladores.

Justificativa da Escolha de Marca Específica:

Da escolha da marca **ALLEN BRADLEY** justificamos que é o única que atende aos nossos interesses, aonde em função das características técnicas das nossas Edificações, Equipamentos e/ou Utilidades Industriais, possibilitará realização das manutenções/operações do que temos instalado, sem que tenhamos que realizar novas reformas/obras e descaracterização dos equipamentos com longas paradas para

solicitação de mudança para registro das alterações de fábrica já validados;

Ainda, o principal, a liberação da área e restabelecimento dos equipamentos sem impacto em nossos processos de entrega dos produtos ao Ministério da Saúde, não cabendo a aquisição componentes similares e/ou substitutos.

Estimativa de Quantidades:

Com relação a quantidade estimada descrita na respectiva RCO, informamos que levamos em consideração o indicado pelo fabricante com relação ao seu desgaste por uso dos referidos componentes, e o que temos a manter no Parque Fabril em 2025 em atenção a programação da produção. Ainda, nossas instalações/equipamentos possuem planos de manutenções preventivas "PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO BP´x", aonde é recomendado que alguns componentes sejam inspecionados e/ou substituídos semestralmente.



Documento assinado eletronicamente por **JOHNDERSON NOGUEIRA DE CARVALHO, Fiscal de Contrato**, em 22/01/2025, às 16:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#)



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre de Campos França, Tecnologista em Saúde Pública**, em 22/01/2025, às 16:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fiocruz.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4641802** e o código CRC **A7A74F04**.

Referência: Processo nº 25386.001903/2024-37	SEI nº 4641802
--	-------------------

Gestor: BIO
Versão 02-outubro/2024

JUSTIFICATIVA TÉCNICA

solicitações com marca

Identificação do Material:

Pedido de Compra: 204704

ITEM	DESCRIÇÃO
34850	FONTE,ALIMENTACAO;1606XLS240UPSC,ALLEN BRADLEY;APL CTA

Atuando diretamente nas atividades de Saúde Pública do País, o Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos - Bio-Manguinhos obrigatoriamente deve cumprir regulamentos e utilizar procedimentos operacionais padrão, de forma a garantir a incolumidade dos resultados de todos os processos de desenvolvimento tecnológico, produção e controle de qualidade, devendo cumprir os normativos expedidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA.

Seguindo essa linha, diante da necessidade de operar e manter preventivamente e corretivamente os equipamentos, sistemas de utilidades, supervisórios e nossas instalações industriais fabris, localizados no Campus da Fiocruz em Manguinhos/Rio de Janeiro – RJ, Instituto Bio-Manguinhos com objetivo de atender às demandas pactuadas com o Ministério da Saúde para o fornecimento de Imunobiológicos, Biofármacos e Reativos para Diagnósticos, por intermédio de seu Departamento de Manutenção, desenvolve anualmente o planejamento de todas as demandas necessárias dos materiais de consumo/componentes e permanentes a serem utilizados adquiridos para manter operacional, garantir a disponibilidade e o prolongando a vida útil de todos os ativos da fábrica.

Neste sentido, em decorrência das nossas características técnicas industriais de instalações, muitos de nossos equipamentos, sistemas de utilidades, supervisórios e instalações industriais sofrem com um maior desgaste de sua vida útil, seja por seu uso rotineiro ou ligado diretamente aos processos de produção, aonde recomenda-se por meio de planos de manutenções e/ou direcionados pelo manual do fabricante, a substituição de alguns materiais de consumo/componentes durante a realização das manutenções preventivas programadas, muitos com periodicidade semestral.

Neste contexto, e corroborando com a necessidade do Planejamento Anual Orçamentário da Unidade em projetar as demandas existentes, atualmente dispomos de aproximadamente 4.900m² (quatro mil e novecentos) metros quadrados de área de produção com classificação em Grau “B” ou “C” de Edificações construídas para operar e manter em condições de utilização, e um ativo de equipamentos/sistemas e supervisórios de aproximadamente 10.777 (dez mil e setecentos e setenta e sete) para operar e manter também, sendo que destes, 5.371 (cinco mil, trezentos e setenta e um) equivalente Utilidades e 5.406 (cinco mil, quatrocentos e seis) ligados diretamente aos processos de Linhas de Produção Industrial e Controle de Qualidade, com o objetivo da produção de Imunobiológicos, Biofármacos e Reativos para Diagnósticos que devem seguir o exposto na RDC nº 658/2022 da ANVISA.

Necessidade da aquisição:

Problema a ser resolvido: Promover a recuperação e conservação dos componentes Eletro Eletrônicos dos Equipamentos de Produção Industriais de Bio-Manguinhos descritos acima, garantindo assim a qualidade no atendimento e conservação do patrimônio público, considerando que a necessidade de zelar pelos bens públicos utilizando de todos os meios ao seu alcance para protegê-los, sabendo que as aquisições dos materiais são imprescindíveis para realização das manutenções preventivas e corretivas, além de proporcionar condições adequadas e indispensáveis para a realização das atividades que compõem nossa missão, dadas as características, o porte, a idade, a diversidade e a complexidade das instalações industriais, uma vez que temos um rigoroso controle de qualidade, submetido a especificações e inspeções de Órgão Regulatórios, tais como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA e a Organização Mundial de Saúde - OMS, de tal forma que a operação inadequada poderá acarretar riscos de contaminação microbiológica e também sanções regulatórias com descumprimento da nossa atividades finalísticas e o desabastecimento do Sistema Único de Saúde.

Local de Uso: Parque Fabril de Bio-Manguinhos/Fiocruz.

Objetivo da Contratação: Atendimento as Ordens de Manutenção Suspensas, que tem como objetivo restabelecer os Equipamentos Industriais de Produção de Bio-Manguinhos para os próximos 12 (doze) meses.

Relevância Científica e Estratégica: Execução de manutenções em dissonância com os regulamentos e padrões dos órgãos reguladores poderá afetar diretamente a segurança dos produtos, podendo colocar em risco ao exercício das nossas atividades, servidores, colaboradores e usuários, além de comprometer as condições de classificação das áreas, ensejando, consequentemente, sanções dos órgãos reguladores.

Justificativa da Escolha de Marca Específica:

Da escolha da marca **ALLEN BRADLEY** justificamos que é a única que atende aos nossos interesses, aonde em função das características técnicas das nossas Edificações, Equipamentos e/ou Utilidades Industriais, possibilitará realização das manutenções/operações do que temos instalado, sem que tenhamos que realizar novas reformas/obras e descaracterização dos equipamentos com longas paradas para solicitação de mudança para registro das alterações de fábrica já validados;

Ainda, o principal, a liberação da área e restabelecimento dos equipamentos sem impacto em nossos processos de entrega dos produtos ao Ministério da Saúde, não cabendo a aquisição componentes similares e/ou substitutos.

Estimativa de Quantidades:

Com relação a quantidade estimada descrita na respectiva RCO, informamos que levamos em consideração o indicado pelo fabricante com relação ao seu desgaste por uso dos referidos componentes, e o que temos a manter no Parque Fabril em 2025 em atenção a programação da produção. Ainda, nossas instalações/equipamentos possuem planos de manutenções preventivas "PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO BP'x", aonde é recomendado que alguns componentes sejam inspecionados e/ou substituídos semestralmente.



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre de Campos França, Tecnologista em Saúde Pública**, em 28/01/2025, às 12:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **BRUNO MACHADO DA SILVA, Prestador(a) de Serviço**, em 28/01/2025, às 13:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fiocruz.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4674547** e o código CRC **B4C4D326**.

Referência: Processo nº 25386.001903/2024-37

SEI nº
4674547

Gestor: BIO
Versão 02-outubro/2024

JUSTIFICATIVA TÉCNICA

solicitações com marca

Identificação do Material:

Pedido de Compra: 207145

ITEM	DESCRIÇÃO
35430	FONTE,ALIMENTACAO;24V;10A;1606-XLE240E,ALLEN BRADLEY
36219	CONTROLADOR;SOFT START;SMC-FLEX;150-F43NBD,ALLEN BRADLEY
37983	PANEL,VIEW;10.4;269X224MM;2711PT10C22D9P,ALLEN-BRADLEY
44065	MODULO,ENTRADA;16;1769IF16C,ALLEN-BRADLEY;APL CTA
46948	MODULO,DIGITAL;16SAIDA;1756OB16D,ALLEN-BRADLEY;APL AUTOCLAVE
48013	CONTROLADOR;CONTROLLOGIX 5580;3MB;1756L81E,ALLEN-BRADLEY
7736	FONTE,ALIMENTACAO DC;1756-PB72,ALLEN BRADLEY
7740	MÓDULO ETHERNET/IP; 1756-ENBT,ALLEN-BRADLEY;APL PLC

Atuando diretamente nas atividades de Saúde Pública do País, o Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos - Bio-Manguinhos obrigatoriamente deve cumprir regulamentos e utilizar procedimentos operacionais padrão, de forma a garantir a incolumidade dos resultados de todos os processos de desenvolvimento tecnológico, produção e controle de qualidade, devendo cumprir os normativos expedidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA.

Seguindo essa linha, diante da necessidade de operar e manter preventivamente e corretivamente os equipamentos, sistemas de utilidades, supervisórios e nossas instalações industriais fabris, localizados no Campus da Fiocruz em Manguinhos/Rio de Janeiro – RJ, Instituto Bio-Manguinhos com objetivo de atender às demandas pactuadas com o Ministério da Saúde para o fornecimento de Imunobiológicos, Biofármacos e Reativos para Diagnósticos, por intermédio de seu Departamento de Manutenção, desenvolve anualmente o planejamento de todas as demandas necessárias dos materiais de consumo/componentes e permanentes a serem utilizados adquiridos para manter operacional, garantir a disponibilidade e o prolongando a vida útil de todos os ativos da fábrica.

Neste sentido, em decorrência das nossas características técnicas industriais de instalações, muitos de nossos equipamentos, sistemas de utilidades, supervisórios e instalações industriais sofrem com um maior desgaste de sua vida útil, seja por seu uso rotineiro ou ligado diretamente aos processos de produção, aonde recomenda-se por meio de planos de manutenções e/ou direcionados pelo manual do fabricante, a substituição de alguns materiais de consumo/componentes durante a realização das

manutenções preventivas programadas, muitos com periodicidade semestral.

Neste contexto, e corroborando com a necessidade do Planejamento Anual Orçamentário da Unidade em projetar as demandas existentes, atualmente dispomos de aproximadamente 4.900m² (quatro mil e novecentos) metros quadrados de área de produção com classificação em Grau “B” ou “C” de Edificações construídas para operar e manter em condições de utilização, e um ativo de equipamentos/sistemas e supervisórios de aproximadamente 10.777 (dez mil e setecentos e setenta e sete) para operar e manter também, sendo que destes, 5.371 (cinco mil, trezentos e setenta e um) equivalente Utilidades e 5.406 (cinco mil, quatrocentos e seis) ligados diretamente aos processos de Linhas de Produção Industrial e Controle de Qualidade, com o objetivo da produção de Imunobiológicos, Biofármacos e Reativos para Diagnósticos que devem seguir o exposto na RDC nº 658/2022 da ANVISA.

Necessidade da aquisição:

Problema a ser resolvido: Promover a recuperação e conservação dos componentes Mecatrônicos dos Equipamentos de Produção Industriais de Bio-Manguinhos descritos acima, garantindo assim a qualidade no atendimento e conservação do patrimônio público, considerando que a necessidade de zelar pelos bens públicos utilizando de todos os meios ao seu alcance para protegê-los, sabendo que as aquisições dos materiais são imprescindíveis para realização das manutenções preventivas e corretivas, além de proporcionar condições adequadas e indispensáveis para a realização das atividades que compõem nossa missão, dadas as características, o porte, a idade, a diversidade e a complexidade das instalações industriais, uma vez que temos um rigoroso controle de qualidade, submetido a especificações e inspeções de Órgão Regulatórios, tais como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA e a Organização Mundial de Saúde - OMS, de tal forma que a operação inadequada poderá acarretar riscos de contaminação microbiológica e também sanções regulatórias com descumprimento da nossa atividades finalísticas e o desabastecimento do Sistema Único de Saúde.

Local de Uso: Parque Fabril de Bio-Manguinhos/Fiocruz.

Objetivo da Contratação: Atendimento as Ordens de Manutenção Suspensas, que tem como objetivo restabelecer os Equipamentos Industriais de Produção de Bio-Manguinhos para os próximos 12 (doze) meses.

Relevância Científica e Estratégica: Execução de manutenções em dissonância com os regulamentos e padrões dos órgãos reguladores poderá afetar diretamente a segurança dos produtos, podendo colocar em risco ao exercício das nossas atividades, servidores, colaboradores e usuários, além de comprometer as condições de classificação das áreas, ensejando, consequentemente, sanções dos órgãos reguladores.

Justificativa da Escolha de Marca Específica:

Da escolha da marca **ALLEN BRADLEY** justificamos que é a única que atende aos nossos interesses, aonde em função das características técnicas das nossas Edificações, Equipamentos e/ou Utilidades Industriais, possibilitará realização das manutenções/operações do que temos instalado, sem que tenhamos que realizar novas reformas/obras e descaracterização dos equipamentos com longas paradas para solicitação de mudança para registro das alterações de fábrica já validados;

Ainda, o principal, a liberação da área e restabelecimento dos equipamentos sem impacto em nossos processos de entrega dos produtos ao Ministério da Saúde, não cabendo a aquisição componentes similares e/ou substitutos.

Estimativa de Quantidades:

Com relação a quantidade estimada descrita na respectiva RCO, informamos que levamos em consideração o indicado pelo fabricante com relação ao seu desgaste por uso dos referidos componentes, e o que temos a manter no Parque Fabril em 2025 em atenção a programação da

produção. Ainda, nossas instalações/equipamentos possuem planos de manutenções preventivas "PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO BP´x", aonde é recomendado que alguns componentes sejam inspecionados e/ou substituídos semestralmente.



Documento assinado eletronicamente por **ELIEZER DIAS CARVALHAES, Prestador(a) de Serviço**, em 11/02/2025, às 13:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre de Campos França, Tecnologista em Saúde Pública**, em 11/02/2025, às 13:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fiocruz.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4716804** e o código CRC **36D49EEB**.

Referência: Processo nº 25386.001903/2024-37	SEI nº 4716804
--	-------------------

Gestor: BIO
Versão 02-outubro/2024