

DISTRITO SANIT.ESP.INDIGENA MEDIO PURUS AM

Estudo Técnico Preliminar 19/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 25038.000274/2025-69

2. Descrição da necessidade

2.1. As ações de Edificações e Saneamento nas aldeias indígenas incluem a construção de Polos Base e Unidades Básicas de Saúde Indígena (UBSI), manutenção predial preventiva e corretiva, implantação e ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA), melhorias sanitárias e a manutenção desses sistemas implantados, sendo de responsabilidade do Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI) Médio Rio Purus/AM, com a finalidade de garantir a continuidade dos serviços sem interrupções, a fim de evitar prejuízos à saúde da população indígena. A demanda atual surge da necessidade urgente de adquirir insumos e equipamentos para a implantação dos SAA nas aldeias do DSEI Médio Rio Purus, uma vez que os materiais necessários para a execução do serviço de perfuração de poços tubulares profundos não foram adequadamente mensurados ou apresentam quantidade insuficiente. Além disso, há materiais não entregues integralmente pela empresa contratada e recursos financeiros que não foram liberados antes da vigência da Ata de Registro de Preços 112/2022 SEI nº 0030134817, conforme consta no Despacho SEOFI/MRP SEI nº 0037839903, Processo SEI: 25038.000666/2021-02, sendo esses materiais essenciais para o desenvolvimento dos serviços de abastecimento de água nas aldeias abrangidas pelo DSEI-MRP.

2.2. Visando atender à Portaria GM/MS nº 254 de 31 de janeiro de 2002, que aprova a Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas e estabelece, no Item 4.8, a promoção de ambientes saudáveis e a proteção à saúde indígena, reconhecendo o equilíbrio das condições ambientais nas terras indígenas como um fator crucial para garantir uma atenção integral à saúde dos povos indígenas, o presente pleito se configura como uma estratégia de gestão para evitar a descontinuidade nos serviços de assistência à saúde da população indígena atendida pelo DSEI Médio Rio Purus. Assim, o objetivo da aquisição solicitada é garantir a disponibilidade de insumos e equipamentos necessários para a implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água em 30 (trinta) aldeias indígenas.

2.3. Assim sendo, as prioridades ambientais para uma política de atenção à saúde dos povos indígenas devem contemplar a preservação das fontes de água limpa, construção de poços ou captação à distância nas comunidades que não dispõe de água potável, a reposição de espécies utilizadas pela medicina tradicional, à construção de esgotamento sanitário, a destinação final do lixo nas comunidades mais populosas e o controle de poluição nas nascentes e cursos d'água situados acima das terras indígenas;

2.4. Considerando a necessidade urgente de implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) nas aldeias, destacam-se algumas situações que demandam atenção para a correta execução e manutenção desses sistemas. Primeiramente, a falta de conexões hidráulicas e insumos necessários para a instalação dos SAA's, assim como a quantidade insuficiente de baterias, sendo necessário um mínimo de duas baterias por SAA implantado, e a quantidade solicitada no Processo SEI: 25038.000666/2021-02 atendendo apenas metade dos SAA's a serem executados. Além disso, a ausência de equipamentos essenciais para garantir a funcionalidade do sistema e a falta de insumos para a estrutura da casa do gerador de energia, que é fundamental para manter os equipamentos elétricos acondicionados de maneira segura. Diante disso, a presente aquisição visa garantir a disponibilidade de insumos hidráulicos para ampliação e reparos nos Sistemas de Abastecimento de Água já existentes em 40 aldeias. Quanto à manutenção corretiva e ampliação das redes de abastecimento de água nas aldeias com poços tubulares em funcionamento, várias questões precisam ser consideradas, como:

- a) Aldeias com sistemas de abastecimento instalados há mais de 15 anos, sem qualquer manutenção ou ampliação desde sua implementação;

- b) Aldeias que, devido ao aumento no número de residências, passaram a utilizar tubulação inadequada, como tubulação fina para a rede principal;
- c) Tubulações antigas expostas ao tempo, ou seja, visíveis e danificadas, tornando-se quebradiças e comprometendo a integridade do sistema;
- d) A utilização de diferentes tipos de tubulação para o mesmo sistema, como mangueira 1/2, tubo soldável e eletroduto, para a mesma rede principal do sistema de abastecimento;
- e) A ausência de tubulação principal ou secundária em algumas aldeias, prejudicando o funcionamento adequado do sistema.

2.5. Essas questões evidenciam a necessidade de uma intervenção imediata para garantir a continuidade e a eficiência dos sistemas de abastecimento de água nas aldeias, atendendo às condições adequadas de segurança e saúde.

2.6. Os bens a serem adquiridos compreendem insumos e componentes que serão instalados em estruturas e sistemas já existentes nas aldeias, com o intuito de propiciar um abastecimento de água potável, garantindo a prevenção de doenças e contaminações à população indígena do DSEI MRP.

2.7. As 40 aldeias que já possuem Sistema de Abastecimento de Água em funcionamento são as seguintes:

POLO BASE	Descrição		Sistema de Abastecimento de Água	
	Aldeia	Município	Quant. populacional	Coordenada das aldeias
CHICO CAMILO	T E R R A PROMETIDA	LÁBREA	70	S 7°26'53.01" / W 64° 43'41.69"
CHICO CAMILO	ARAPAÇÚ	LÁBREA	135	S 7°20'02.07" / W 64° 48'10.54"
CHICO CAMILO	NOVO PARAÍSO	LÁBREA	133	S 7°17'39.11" / W 64° 46'56.71"
CHICO CAMILO	AÇAIZAL	LÁBREA	64	S 7°18'37.11" / W 64° 46'56.22"
		LÁBREA	190	

CHICO CAMILO	N O V A ESPERANÇA II			S 7°17'34.46" / W 64° 47'11.06"
CHICO CAMILO	SÃO JOSÉ	LÁBREA	125	S 7°16'44.63" / W 64° 47'51.06"
CHICO CAMILO	PAXIUBA	LÁBREA	88	S 7°18'47.94" / W 64° 48'21.17"
CHICO CAMILO	TUCUMÃ	LÁBREA	35	S 7°17'12.48" / W 64° 47'03.64"
CHICO CAMILO	SANTA FÉ	LÁBREA	50	-
CHICO CAMILO	TERRA SAGRADA	LÁBREA	253	-
CHICO CAMILO	IDECORÁ	LÁBREA	157	S 7°21'09.76" / W 64° 48'54.89"
CHICO CAMILO	VILA NOVA	LÁBREA	59	S 7°17'11.47" / W 64° 47'44.42"
ABAQUADI	COLÔNIA	CANUTAMA	39	S 5°54'35.08" / W 64° 38'57.13"
ABAQUADI	PARAÍBA	CANUTAMA	41	S 6°39'19.12" / W 65° 1'32.54"
ABAQUADI	LIMOEIRO	TAPAUÁ	145	S 6°23'15.30" / W 65° 14'54.08"

IMINAÃ	ILHA VERDE	LÁBREA	91	S 7°19'35.86" / W 64°55'52.36"
IMINAÃ	ARAÇÁ	LÁBREA	96	S 7°18'54.83" / W 64°55'57.61"
IMINAÃ	ILHA DA ONÇA	LÁBREA	125	S 7°40'34.63" / W 65°03'41.34"
CRISPIM	SANTA RITA	LÁBREA	134	S 7°23'26.81" / W 65°11'14.21"
CRISPIM	SÃO CLEMENTE	LÁBREA	58	S 7°25'59.81" / W 65°16'35.39"
CRISPIM	ESCONDIDO	LÁBREA	27	S 7°34'24.06" / W 65°19'43.08"
CRISPIM	EXTREMA	LÁBREA	53	S 7°27'42.30" / W 65°00'16.86"
CRISPIM	MORADA NOVA 2	LÁBREA	120	S 7°27'30.44" / W 65°11'11.64"
CRISPIM	TERRINHA	LÁBREA	60	S 7°38'48.30" / W 65°23'03.60"
CRISPIM	UIDA	LÁBREA	48	S 7°26'29.10" / W 65°10'12.96"
CRISPIM	CRISPIM	LÁBREA	267	S 7°30'40.95" / W 65°15'54.46"
CRISPIM	NOVA FORTALEZA	LÁBREA	153	S 7°32'46.89" / W 65°18'06.43"
	NASCENTE	LÁBREA	69	S 7°19'14,67" / W 65°14'48.08"

CASA NOVA				
CASA NOVA	ÁGUA BRANCA	LÁBREA	63	S 7°16'49.26" / W 65°11'23.97"
CASA NOVA	ESCONDIDO	LÁBREA	84	S 7°10'59.40" / W 64°57'57.54"
CASA NOVA	SAUBINHA	LÁBREA	101	S 7°18'33.00" / W 65°15'59.00"
TAWAMIRIM	PONTA DO EVARISTO	TAPAUÁ	63	S 5°48'40.90" / W 63°18'46.20"
TAWAMIRIM	SANTO AGOSTINHO	TAPAUÁ	90	S 5°38'27.47" / W 63°10'32.63"
TAWAMIRIM	SÃO LUCAS	TAPAUÁ	29	S 5°32'54.76" / W 63°06'15.25"
JAPIIM	JAPIIM	LÁBREA	109	S 7°41'28.76" / W 64°39'26.02"
JAPIIM	IRMÃ CLEUSA	LÁBREA	70	S 7°41'55.86" / W 64°33'33.45"
JAPIIM	SÃO DOMINGOS	LÁBREA	69	S 7°44'06.40" / W 64°40'08.91"
MARRECÃO	TERRA PRETA	TAPAUÁ	79	S 7°21'30.09" / W 64°57'00.65"
MARRECÃO	VIAGEM	TAPAUÁ	111	S 6°46'29.20" / W 66°58'42.70"

MARRECÃO	DELÍCIA	TAPAUÁ	147	S 6°43'23.79" / W 66°29'15.69"
----------	---------	--------	-----	--------------------------------

2.8. Os quantitativos estimados para atender às demandas no período de 12 meses, conforme a justificativa e o memorial de cálculo das quantidades constante nos autos, foram planejados para garantir a execução eficiente dos serviços. Esse planejamento leva em consideração a logística de acesso e a proximidade entre os polos bases e as aldeias a serem atendidas, visando otimizar o transporte dos materiais através de embarcações de médio porte, o que contribuirá para o melhor aproveitamento do combustível nos deslocamentos. Os bens a serem adquiridos envolvem insumos e componentes essenciais para a instalação de estruturas e sistemas nas aldeias indígenas, com o objetivo de garantir o abastecimento de água potável e prevenir doenças e contaminações à população indígena do DSEI-MRP.

2.9. Diante do exposto, ressaltamos a relevância desta aquisição, com o intuito de assegurar a eficiência e eficácia na assistência à saúde dos povos indígenas sob a abrangência deste Distrito, por meio da disponibilização de sistemas de abastecimento de água plenamente operacionais, garantindo o fornecimento de água potável de qualidade para a população indígena atendida. Tal medida considera as condições locais e as particularidades culturais desses povos, conforme orienta a Política Nacional de Atenção à Saúde Indígena – PNASPI

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Serviço de Edificação e Saneamento Ambiental Indígena SESANI / DSEI - MRP	Daniel Passos Soares

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

4.1.1. Os materiais deverão obedecer em completude ao detalhamento dos itens especificados no Documento de Formalização da Demanda e Termo de Referência, caso contrário, estes serão rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo, devendo ser substituído no prazo de 05 (cinco) dias, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.1.2. Os materiais deverão ser entregues conforme o prazo e local estabelecido no Termo de Referência, tendo em vista a urgência do objeto, os quais deverão ser entregues no Almoxarifado do Distrito Sanitário Especial Indígena Médio Rio Purus, situado na Estrada do Aeroporto, KM 1,5 no município de Lábrea/AM - CEP 69.830-000.

4.1.3. Os materiais deverão ser entregues devidamente lacrados e em ótimo estado de conservação e em perfeitas condições, conforme as especificações, prazo e local constante no termo de referência e seus anexos.

4.1.4. Os bens deverão ser entregues com base nos parâmetros mínimos a seguir estabelecidos: O fornecimento dos materiais deverá ser disponibilizado em quantidade suficiente para sua perfeita utilização, conforme necessidade do

órgão gerenciador, a avaliação da qualidade e o aceite dos materiais passarão pela verificação, por parte da fiscalização do contrato, do cumprimento das obrigações por parte da contratada, a entrega dos materiais terá o prazo de 30 (trinta) dias posterior a Nota de Empenho em favor da empresa contratada.

4.2. Diretrizes

4.2.1. Preferência por produtos de baixo impacto ambiental;

4.2.2. Não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;

4.2.3. Preferência para produtos reciclados e recicláveis, bem como para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (Lei 12.305/2010);

4.2.4. Aquisição de produtos e equipamentos duráveis, reparáveis e que possam ser aperfeiçoados;

4.2.5. Adoção de procedimentos racionais quando da tomada de decisão de consumo, observando-se a necessidade, oportunidade e economicidade dos produtos a serem adquiridos;

4.2.6. Nas aquisições e locações de imóveis, deve ser dada preferência a imóveis que atendam aos requisitos de acessibilidade previstos na NBR 9050 da ABNT, de forma a assegurar o direito de ir e vir das pessoas com deficiência e com mobilidade reduzida.

4.3. Critérios

4.3.1. A opção por produtos mais sustentáveis deve ser feita de forma gradativa, com a definição de metas crescentes de aquisição, observando-se os preços e a oferta no mercado, com razoabilidade e proporcionalidade.

4.3.2. Devem ser realizadas consultas ao Catálogo de Materiais (CATMAT) do Sistema de Compras do Governo Federal quanto aos itens classificados como mais sustentáveis, disponível no Portal www.comprasnet.gov.br;

4.3.3. Sempre que possível e no que couber, deve ser estabelecida margem de preferência para produtos manufaturados e serviços nacionais que atendam a normas técnicas brasileiras, em observância a Lei nº 12.349 /2010;

4.3.4. Deve ser observado, quando das contratações de bens, serviços e obras, o atendimento às normas técnicas, elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), nos termos da Lei nº 4.150/62, bem como outras similares tudo com o objetivo de aferir e garantir a aplicação dos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança dos materiais utilizados.

4.4. Comprovação quanto aos critérios exigidos:

4.4.1. Em geral, a comprovação pode ser feita mediante inscrição nos rótulos, nas embalagens, por informações disponíveis no site do fabricante e em sites dos órgãos competentes, por apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial, ou por instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital;

4.4.2. Para produtos fabricados com madeira, deve-se exigir o certificado de procedência da madeira - DOF (emitido pelo IBAMA), comprovando a utilização de madeira legal e proveniente de manejo florestal responsável ou reflorestamento;

4.4.3. Para comprovação dos componentes da fórmula química dos produtos, observar a rotulagem, que é obrigatória e testada pela ANVISA.

4.4.4. São proibidas, à contratada, as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos:

- Lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos;
- Lançamento in natura a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração;
- Queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade;
- Outras formas vedadas pelo "poder público."

- Otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras;
 - Realizar a separação dos resíduos recicláveis descartados pela Administração, na fonte geradora, e a coleta seletiva do papel para reciclagem, promovendo sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, nos termos da IN MARE Nº 6. de .VII/95. e do Decreto nº 5.940/2006, ou outra forma de destituição adequada, quando for o caso;
 - Os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis devem ser acondicionados adequadamente e de forma diferenciada, para fins de disponibilização à coleta seletiva;
 - Otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras: racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;
- Ressalta-se que ocorreu consulta ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

4.5. Critérios de sustentabilidade em cada fase do ciclo de vida do produto:

4.5.1. Através da análise do ciclo de vida do produto verifica-se a inserção de critérios de sustentabilidade nos vários momentos do ciclo, com vistas à seleção do resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública;

4.5.2. Assim, para que seja possível definir a vantajosidade da contratação a partir da análise do ciclo de vida dos materiais, deve ser considerada a vida útil do bem e todas as fases do processo produtivo, desde os materiais utilizados e o modo de produção, passando pela distribuição, embalagem, transporte, utilização, manutenção, produção de eventuais resíduos, até chegar na disposição final;

4.5.3. PRODUÇÃO: Materiais – com material reciclado, biodegradável, atóxico, com madeira proveniente de reflorestamento devidamente certificada. Modo de produção - sem utilização de trabalho escravo ou infantil, com máquinas que reduzem a geração de resíduos industriais ou com menor uso de água e energia;

4.5.4. DISTRIBUIÇÃO: Embalagens compactas e recicláveis ou que sejam objeto de logística reversa, preferência por indústria ou produtor local para assegurar menores distâncias e uso de modal de transporte mais eficiente;

4.5.5. USO: Produtos que economizam água e energia, produtos educativos que levam à conscientização ambiental, produtos que geram menos resíduos ou que produzam resíduos recicláveis ou que sejam objeto de logística reversa, produtos passíveis de manutenção/conserto, remanufatura, troca ou reaproveitamento de peças de modo a assegurar uma vida útil mais longa e a redução do descarte;

4.5.6. DESTINAÇÃO FINAL: Produtos recicláveis, biodegradáveis, atóxicos, com possibilidade para o reuso ou para remanufatura.

4.6. Critérios de sustentabilidade:

4.6.1. Produtos que possuam plástico em sua composição: seja dada preferência àqueles confeccionados em plástico biodegradável, reciclado e/ou reciclável. Descrição na embalagem do produto ou no site do fabricante. Em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e com as normas ABNT NBR nº 15.448- 1 e 15.448-2, de 2008.

4.6.2. As pilhas e/ou baterias devem atender ao disposto nos artigos 14 e 16 da Resolução CONAMA 401/2008. Somente serão aceitas pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos nesta resolução, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08/2012.

4.6.3. Assim como o descarte das mesmas, e restringir o uso de materiais não compatíveis com a reutilização e a reciclagem;

4.6.4. Acondicionar, preferencialmente, em embalagens individuais adequadas, com menor volume possível, utilizando materiais recicláveis, sem prejuízo à máxima proteção dos bens, mas com mínimo desperdício, quando do transporte ou armazenamento dos bens, conforme Instrução Normativa 01/2010, da SLTI/MPOG;

4.6.5. Fornecer produto de fácil desmontagem, permitindo a separação manual de plásticos para reciclagem;

4.6.6. Reduzir, quando possível, os Retardadores de Chamas Bromados (BFRs), Clorofluorcarboneto (CFC) e/ou Polivinilcloreto (PVC) nos conteúdos das carcaças plásticas externas e nas embalagens;

4.6.7. Identificar as partes do produto que contenham plásticos, segundo a NBR 13.230/2008 - Embalagens e acondicionamento plásticos recicláveis e simbologia;

4.6.8. Que seja fornecida ao consumidor uma descrição das melhores formas de descarte do produto (reutilização, reciclagem, logística reversa) classificadas em função do seu impacto ambiental. Para cada opção, devem ser descritas claramente as precauções a tomar para limitar o impacto ambiental. Estas informações devem estar fixadas de modo a resistir durante a vida útil do produto;

4.6.9. Que seja fornecida ao consumidor notificação sobre o produto identificando elementos que contenham materiais com necessidades especiais de manipulação.

4.6.10. Os produtos sustentáveis são feitos ou funcionam de forma a:

- Usar menos recursos naturais em seus processos produtivos;
- Conter menos materiais perigosos ou tóxicos;
- Ter maior vida útil;
- Consumir menos água ou energia em sua produção ou uso;
- Poder ser reutilizado ou reciclado;
- Gerar menos resíduos (ser feito de material reciclado, usar menos material na embalagem ou ser reciclado pelo fornecedor).

4.6.11. Nas aquisições de bens e contratações de serviços e obras promovidas pelo Ministério da Fazenda, bem como no desenvolvimento das atividades, de forma geral, deverão ser observadas as seguintes diretrizes e práticas consideradas sustentáveis, em conformidade com o art. 4º do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, quais sejam:

- Menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- Preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- Maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e
- Origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

4.6.12. A comprovação dos critérios de sustentabilidade contidos no instrumento convocatório poderá ser feita mediante certificação emitida por instituição pública oficial, ou por instituição acreditada, ou por qualquer outro meio definido no instrumento convocatório (nos termos do art. 5º §1º da Instrução Normativa nº 01/2010, da SLTI/MPOG e do art. 8º do Decreto nº 7.746/2012.).

4.7. Das obrigações da contratada – Responsabilidade Socioambiental:

4.7.1. Os materiais fornecidos pela CONTRATADA deverão, sempre que possível, pautar-se em critérios de sustentabilidade ambiental:

- Manter critérios especiais para aquisição e uso de produtos biodegradáveis;
- Substituir, sempre que possível, substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- Utilizar sabão em barra e detergentes em pó, preferencialmente, à base de coco ou isentos de fósforo e, quando inexistente no mercado, com comprovação de teor que respeite o limite máximo de fósforo, conforme a Resolução CONAMA nº 359/2005;
- Usar esponjas fabricadas com solvente à base d'água;
- Usar produtos que possam comercialização em refil;

4.8. Dos critérios de sustentabilidade ambiental;

4.8.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objetivo, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis**:

4.8.2. É importante que os materiais e serviços envolvidos nesta Contratação considerem critério compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis, conforme artigo 7º, XI, da Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos. Todos os processos envolvidos na execução desse objeto sejam de extração,

fabricação, utilização ou descarte de materiais e serviços, devem estar revestidos da preocupação com a sustentabilidade ambiental e totalmente de acordo com as imposições normativas editadas pelos órgãos de proteção ao meio ambiente para cumprimento da legislação vigente.

4.8.3. Nas aquisições públicas, quando couber, a empresa ganhadora deverá adotar as práticas de sustentabilidade estabelecidas nos incisos seguintes do **art. 5º da Instrução Normativa SLTI /MPOG nº 1, DE 19 de janeiro de 2010:**

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 Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – 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, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e

IV - que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

§ 1º A comprovação do disposto neste artigo poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

§ 2º O edital poderá estabelecer que, selecionada a proposta, antes da assinatura do contrato, em caso de inexistência de certificação que ateste a adequação, o órgão ou entidade contratante poderá realizar diligências para verificar a adequação do produto às exigências do ato convocatório, correndo as despesas por conta da licitante selecionada. O edital ainda deve prever que, caso não se confirme a adequação do produto, a proposta selecionada será desclassificada.

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

4.9.1. Não será realizada indicação de marcas para objeto.

4.10. Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço

4.10.1. Não se aplica

4.11. Da exigência de carta de solidariedade

4.11.1. Não se aplica.

4.12. Subcontratação:

4.12.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.13. Garantia da contratação

4.13.1. Não se aplica

4.14. Vistoria

4.14.1. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Pesquisas mercadológicas indicaram uma ampla variedade de opções no mercado, atendendo adequadamente às necessidades do DSEI Médio Rio Purus. O mercado oferece diversas marcas e alternativas que garantem

competitividade e aproveitamento das melhores oportunidades, com a possibilidade de aquisição, o que pode gerar vantagens para a Administração, tanto em termos de custo quanto de flexibilidade. O levantamento também considerou aspectos como economicidade, eficácia, eficiência, sustentabilidade e inovação, buscando sempre soluções que atendam às exigências da Administração de forma otimizada.

5.2. As técnicas utilizadas para a pesquisa do levantamento de preços ofertados no mercado foram a Pesquisa de Preços (Compras.gov.br), Gestão de Atas (Compras.gov.br) e Pesquisa direta com fornecedor

5.3. Em relação às especificações técnicas, estas foram elaboradas para atender diretamente às necessidades da Administração, assegurando que os materiais e equipamentos selecionados correspondam às demandas operacionais do DSEI. Durante o estudo deparou-se as seguintes padronizações:

- **Barra de aço roscada** – Em análise, observou-se que o produto está disponível em diversos diâmetros, comprimentos e resistências, atendendo a diferentes necessidades estruturais e de fixação. Notou-se também a variedade de materiais, como aço carbono ou inoxidável, influenciando na durabilidade e aplicação. Pode ser encontrado em ferragens, lojas de materiais de construção e distribuidoras especializadas, com facilidade de aquisição tanto no varejo quanto no atacado.
- **Arruela** – Em pesquisa, verificou-se que o item é oferecido em múltiplos tamanhos, espessuras e materiais (metálicas, plásticas, de borracha), sendo essencial para distribuir pressão e evitar folgas em parafusos e porcas. Há opções planas, de pressão e de segurança, variando conforme a aplicação. É amplamente disponível em lojas de ferragens e materiais de construção.
- **Porca** – Em análise, constatou-se que o produto possui diversos tipos (como sextavada, borboleta, cega) e padrões de rosca, adequando-se a diferentes necessidades de fixação. A oferta inclui materiais como aço, nylon e latão, variando em resistência e preço. Encontra-se facilmente em ferragens e distribuidores industriais.
- **Telha de alumínio** – Em estudo, observou-se que o material é leve, resistente à corrosão e amplamente utilizado em coberturas industriais e residenciais. Disponível em diferentes espessuras, perfis e acabamentos (liso, pintado), com variação de preços conforme qualidade. Comercializado em lojas de materiais de construção e fornecedores especializados.
- **Prego** – Em pesquisa, verificou-se a diversidade de tipos (cabeça chata, roscado, galvanizado, etc.), tamanhos e materiais, atendendo a aplicações distintas em construção e marcenaria. Encontrado facilmente em ferragens e lojas de materiais de construção, com opções para pequenas e grandes quantidades.
- **Corrente para motosserra** – Em análise, notou-se que o produto varia em passo, espessura e número de elos, sendo essencial para o funcionamento do equipamento. Há opções de diferentes marcas e materiais, influenciando no desempenho e durabilidade. Disponível em lojas de ferramentas e agropecuárias.
- **Limatão** – Em estudo, constatou-se que a ferramenta é utilizada para desbaste e acabamento de metais, disponível em diversos formatos (meia-cana, chata, quadrada) e granulometrias. Encontrado em lojas de ferramentas e materiais industriais.
- **Sabre** – Em análise, verificou-se que a ferramenta é versátil, utilizada para cortes em madeira, plástico e metais, com lâminas intercambiáveis. Há modelos manuais e elétricos, variando em potência e preço. Disponível em lojas de ferramentas e construção.
- **Lâmina de serra** – Em pesquisa, observou-se que o produto possui diferentes tipos (para madeira, metal, drywall), tamanhos e dentes, adequando-se a várias aplicações. Encontrada em lojas de ferramentas e materiais de construção.
- **Arco serra** – Em estudo, verificou-se que o equipamento é utilizado para cortes precisos, com lâminas substituíveis conforme o material trabalhado. Disponível em modelos ajustáveis e fixos, em ferragens e lojas especializadas.
- **Disco de desbaste** – Em análise, constatou-se que o acessório é essencial para remoção de rebarbas e acabamento em metais, disponível em diversos diâmetros e granulometrias. Encontrado em lojas de ferramentas e materiais industriais.
- **Disco de corte** – Em pesquisa, observou-se que o produto é utilizado para cortes rápidos em metais, concreto e cerâmica, variando em diâmetro e espessura. Comercializado em lojas de construção e ferramentas.
- **Porta-cadeado** – Em análise, verificou-se que o item é fabricado em metais resistentes, com diferentes tamanhos e modelos, garantindo segurança em portões e portas. Encontrado em ferragens e lojas de materiais de construção.

- **Dobradiça** – Em estudo, notou-se que o produto está disponível em diversos tamanhos, materiais (aço, latão, inox) e tipos (piano, quadrada, parafusada), sendo essencial para instalação de portas e portões. Disponível em ferragens e lojas de construção.
- **Cadeado** – Em análise, constatou-se que o item possui variedade de tamanhos, mecanismos (chave, combinação) e níveis de segurança, atendendo a diferentes necessidades de proteção. Encontrado em ferragens e lojas de utilidades.
- **Cimento** – Em pesquisa, observou-se que o material é oferecido em diferentes tipos (CP II, CP III, Portland) e embalagens, variando conforme aplicação e resistência. Disponível em lojas de construção e distribuidoras.
- **Areia** – Em estudo, verificou-se que o produto é classificado como fina, média ou grossa, sendo essencial para assentamento e preparo de argamassas. Comercializada em sacos ou a granel, em lojas de construção.
- **Brita ensacada** – Em análise, constatou-se que o material é utilizado em concretos e pavimentações, disponível em diferentes granulometrias (brita 0, brita 1). Encontrada em lojas de materiais de construção.
- **Lona plástica** – Em pesquisa, observou-se que o produto é oferecido em diversas espessuras, cores e resistências, sendo utilizado para proteção e cobertura. Disponível em lojas de construção e utilidades.
- **Madeira de Construção** – Em estudo, verificou-se que o material varia em tipo (pinho, eucalipto), dimensões e tratamentos, sendo essencial para estruturas e acabamentos. Encontrada em madeireiras e lojas de construção.
- **Tubo de PVC** – Em análise, constatou-se que o produto é utilizado em instalações hidráulicas e elétricas, disponível em diversos diâmetros e espessuras. Comercializado em lojas de construção e materiais hidráulicos.
- **Conexão Hidráulica** – Em pesquisa, observou-se que o item é essencial para junção de tubulações, com variedade de formatos (T, luva, curva) e materiais (PVC, ferro). Encontrado em lojas de materiais hidráulicos.
- **Registro Esfera** – Em estudo, verificou-se que o componente controla o fluxo de água em instalações hidráulicas, disponível em diferentes diâmetros e materiais (latão, PVC). Disponível em lojas especializadas.
- **Abraçadeira** – Em análise, constatou-se que o produto é utilizado para fixação de mangueiras e cabos, oferecido em diversos tamanhos e materiais (nylon, aço). Encontrado em lojas de ferragens e utilidades.
- **Mangueira de Cristal Traçada** – Em pesquisa, observou-se que o item é resistente e flexível, utilizado em sistemas hidráulicos e industriais. Disponível em diferentes diâmetros e comprimentos.
- **Polímero Líquido Sintético** – Em estudo, verificou-se que o produto é utilizado como aditivo para argamassas, melhorando aderência e impermeabilização. Comercializado em lojas de construção.
- **Bentonita** – Em análise, constatou-se que o material é aplicado em fundações e impermeabilizações, disponível em pó ou grânulos. Encontrado em lojas especializadas.
- **Controlador de Carga para Paine Solar** – Em pesquisa, observou-se que o equipamento regula a carga de baterias em sistemas fotovoltaicos, com diferentes capacidades e tecnologias (MPPT, PWM). Disponível em lojas de energia solar.
- **Inversor de Energia** – Em estudo, verificou-se que o dispositivo converte corrente contínua em alternada, variando em potência e tipo (onda senoidal pura/modificada). Encontrado em lojas especializadas.
- **Painel Solar Fotovoltaico** – Em análise, constatou-se que o produto é oferecido em diferentes potências e tecnologias (mono/policristalino), sendo essencial para geração de energia limpa. Comercializado por fornecedores especializados.
- **Conector Elétrico** – Em pesquisa, observou-se que o item é utilizado em ligações elétricas, com diversos modelos (banana, RCA, XT60). Encontrado em lojas de componentes eletrônicos.
- **Quadro de Comando da Bomba Submersa** – Em estudo, verificou-se que o equipamento protege e controla o funcionamento de bombas, disponível em diferentes capacidades. Vendido em lojas de materiais elétricos.
- **Fita Isolante Elétrica** – Em análise, constatou-se que o produto é essencial para isolamento de conexões, disponível em cores e materiais variados (PVC, vinil). Encontrada em lojas de elétrica.
- **Plugue Tipo Fêmea** – Em pesquisa, observou-se que o conector é utilizado em instalações elétricas, com diferentes padrões (NBR, IEC). Disponível em lojas de materiais elétricos.
- **Plugue Tipo Macho** – Em estudo, verificou-se que o item complementa conexões elétricas, variando em amperagem e formato. Encontrado em lojas especializadas.
- **Correia do Radiador** – Em análise, constatou-se que o componente é essencial para o sistema de arrefecimento de veículos, disponível em diversos tamanhos e modelos. Vendido em auto peças.
- **Bomba de Porão** – Em pesquisa, observou-se que o equipamento remove água acumulada em embarcações, com diferentes vazões e tipos (automática/manual). Encontrada em lojas náuticas.
- **Boia Automática para Bomba de Porão** – Em estudo, verificou-se que o dispositivo controla o acionamento da bomba conforme o nível d'água, disponível em vários modelos. Comercializado em lojas especializadas.

5.4. Opções de Soluções Disponíveis no Mercado:

5.4.1. Cabe observar que durante estudo ficou notório que o mercado especializado na referida aquisição possui diversidade de empresas para demandas comerciais.

5.4.2. De acordo com pesquisas realizadas acerca das possibilidades de aquisição do material que o mercado oferece relacionada à solução da presente demanda, analisou-se que é possível a referida aquisição, enfatizando que o mercado oferece disponibilidade de todos os materiais pretendidos, bem como variedades de empresas especializadas na comercialização dos mesmos.

5.5. Soluções Tecnológicas:

Item	Tipo	Viabilidade	Vantagens	Desvantagens
Barra de aço roscada	Estrutural	Sim	Alta resistência, variedade de medidas e materiais, fácil aquisição.	Pode oxidar (no caso do aço carbono), exige ferramentas específicas para instalação.
Arruela	Fixação	Sim	Diversidade de materiais e tamanhos, evita folgas e distribui pressão.	Pode deformar com aperto excessivo, perda fácil em campo.
Porca	Fixação	Sim	Diversos tipos e materiais, fácil substituição.	Pode afrouxar com vibração, requer compatibilidade de rosca.
Telha de alumínio	Cobertura	Sim	Leve, resistente à corrosão, variedade de perfis.	Custo elevado em comparação a telhas comuns, isolamento térmico limitado.
Prego	Fixação	Sim	Versátil, barato e fácil de usar.	Pode enferrujar, menos firmeza comparado a parafusos.
Corrente para motosserra	Equipamento	Sim	Essencial para operação, diversas opções por passo e espessura.	Exige afiação regular e manutenção, risco de acidentes.
Limatão	Ferramenta	Sim	Ideal para acabamentos metálicos, disponível em vários formatos.	Desgaste rápido com uso intensivo, exige esforço manual.
Sabre	Ferramenta	Sim	Versátil, serve para diferentes materiais e cortes.	Custo variável, necessidade de troca de lâmina.
Lâmina de serra	Corte	Sim	Diversidade de tipos e tamanhos, ideal para materiais específicos.	Desgaste rápido conforme o uso, risco de quebra.
Arco serra	Corte	Sim	Corte preciso, uso com diversas lâminas.	Pode ser limitado por espessura da peça, exige habilidade.

Disco de desbaste	Acabamento	Sim	Remoção rápida de rebarbas e oxidações, boa variedade.	Gera pó metálico, desgaste rápido.
Disco de corte	Corte	Sim	Eficiência em cortes em diversos materiais, fácil de encontrar.	Pode aquecer e trincar, risco de quebra.
Porta-cadeado	Segurança	Sim	Alta resistência, modelos variados, fácil instalação.	Pode enferrujar se não for inoxidável, limitado a cadeados compatíveis.
Dobradiça	Articulação	Sim	Diversidade de tipos e materiais, essencial para portas e portões.	Pode ranger ou falhar sem manutenção.
Cadeado	Segurança	Sim	Vários tamanhos e sistemas de abertura, portabilidade.	Pode ser arrombado se de baixa qualidade.
Cimento	Ligante	Sim	Essencial na construção, alta resistência mecânica.	Custo variável, sensível à umidade.
Areia	Agregado	Sim	Classificações diversas, ampla aplicação.	Pode conter impurezas, necessidade de peneiramento em alguns casos.
Brita ensacada	Agregado	Sim	Facilita o transporte e dosagem, diversas granulometrias.	Custo um pouco maior em relação à granel.
Lona plástica	Cobertura /Proteção	Sim	Versátil, leve, diversos tamanhos e cores.	Pode rasgar com facilidade, baixa durabilidade sob sol constante.
Madeira de construção	Estrutural	Sim	Variedade de espécies, fácil de trabalhar.	Sujeita a cupins, empenamentos e umidade.
Tubo de PVC	Hidráulica/Elétrica	Sim	Leve, resistente à corrosão, fácil instalação.	Frágil a impactos, sensível à radiação UV se exposto.
Conexão hidráulica	Hidráulica	Sim	Diversidade de formatos e materiais, fácil montagem.	Pode vazar se mal encaixada ou colada.
Registro esfera	Hidráulica	Sim	Controle prático de fluxo, fechamento rápido.	Pode endurecer com o tempo se não for acionado regularmente.
Abraçadeira	Fixação	Sim	Prática para prender cabos e mangueiras,	Nylon pode ressecar ao sol, aço pode

			diversos materiais.	oxidar.
Mangueira de cristal traçada	Hidráulica /Industrial	Sim	Flexível, transparente, resistente à pressão moderada.	Pode enrugar com calor, não indicada para altas pressões.
Polímero líquido sintético	Aditivo	Sim	Melhora aderência e impermeabilização, fácil mistura.	Custo mais alto que aditivos convencionais, exige dosagem adequada.
Bentonita	Impermeabilização	Sim	Excelente selante e adsorvente, versátil.	Pode perder eficiência se contaminada com químicos orgânicos.
Controlador de carga p/ painel	Energia solar	Sim	Protege bateria, aumenta eficiência do sistema.	Deve ser compatível com sistema, custo elevado em versões MPPT.
Inversor de energia	Energia solar	Sim	Converte CC para CA, essencial para uso de aparelhos.	Pode gerar perdas de energia, custo conforme potência.
Painel solar fotovoltaico	Energia solar	Sim	Geração limpa, redução de custos a longo prazo.	Custo inicial elevado, depende de insolação adequada.
Conector elétrico	Elétrica	Sim	Facilita ligações, diversas opções conforme aplicação.	Pode soltar com vibração, requer padrão correto.
Quadro comando bomba submersa	Elétrica/Hidráulica	Sim	Protege e controla bomba, evita queima de componentes.	Custo conforme capacidade, requer instalação técnica.
Fita isolante elétrica	Elétrica	Sim	Isolamento eficiente, variedade de cores e materiais.	Pode ressecar com o tempo, menor aderência em ambientes úmidos.
Plugue tipo fêmea	Elétrica	Sim	Diversidade de padrões e amperagens.	Compatibilidade com padrão de tomadas pode ser um desafio.
Plugue tipo macho	Elétrica	Sim	Complementa conexões elétricas, fácil de encontrar.	Pode soltar com movimento se mal instalado.
Correia do radiador	Automotiva	Sim	Essencial para arrefecimento, variedade de modelos.	Deve ser trocada regularmente, risco de superaquecimento se romper.
Bomba de porão	Náutica	Sim	Remove água acumulada, aumenta segurança.	Requer energia e manutenção periódica.
Boia automática bomba porão	Náutica	Sim	Acionamento automático conforme nível d'água.	Pode falhar se bloqueada por sujeira, exige instalação correta.

5.5.1. Considerando os apontamentos técnicos constantes nas análises realizadas, é fato que alguns materiais e componentes apresentam, em determinadas circunstâncias, características que podem ser interpretadas como desvantagens — tais como possibilidade de desgaste físico-natural, necessidade de manuseio especializado, exigência de manutenção regular e suscetibilidade a deterioração em ambientes adversos. Todavia, cumpre ressaltar que tais aspectos são inerentes à natureza e aplicação técnica dos referidos materiais e, portanto, não comprometem a viabilidade da sua utilização no presente escopo contratual.

5.5.2. A equipe técnica do SESANI, com base em critérios objetivos de desempenho, durabilidade, disponibilidade no mercado e compatibilidade com os sistemas já existentes, delibera pela implantação dos itens mencionados, mediante procedimentos operacionais padronizados que asseguram a correta instalação, utilização e conservação dos materiais.

5.5.3. Importa destacar que a execução será conduzida de forma estritamente técnica, observando os preceitos das normas da ABNT, recomendações dos fabricantes, diretrizes de boas práticas da engenharia e especificações constantes no projeto executivo. Será garantido o pleno respeito às condições ambientais e operacionais para as quais os materiais foram dimensionados, mitigando significativamente os riscos de falha prematura.

5.5.4. Adicionalmente, será implementado um plano de monitoramento técnico contínuo, com vistoria sistemática e registro documental de desempenho dos materiais, visando à prevenção de falhas e à manutenção da integridade estrutural e funcional do sistema. Caso constatada qualquer deterioração que comprometa o pleno funcionamento dos itens, será promovida a substituição imediata, sem prejuízo à operacionalidade ou à segurança das instalações, em conformidade com os princípios da eficiência e economicidade previstos no caput do art. 37 da Constituição Federal.

5.5.5. Assim, a decisão pela adoção dos materiais elencados se revela tecnicamente fundamentada, economicamente viável e juridicamente legítima, atendendo ao interesse público, à continuidade do serviço e à eficiência administrativa, em conformidade com os ditames da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos).

5.6. Forma de Execução:

I - Possibilidade de Atendimento por Meios Próprios do MS: Não é viável. A execução das atividades da SESAI por meios próprios do Ministério da Saúde é inviável devido a desafios logísticos, como a vastidão territorial e o acesso remoto das comunidades indígenas. A SESAI não distribui materiais específicos para cada DSEI, uma vez que as necessidades de saúde exigem abordagens personalizadas. A limitação orçamentária também dificulta investimentos em infraestrutura e pessoal qualificado. Dessa forma, a execução das políticas de saúde indígena depende de alternativas mais eficazes e adequadas à realidade das comunidades atendida.

II - Contratação de Empresa Especializada: Não se aplica para esta aquisição.

Audiência Pública: Não se aplica para esta aquisição.

5.7. Forma de Seleção do Fornecedor:

5.7.1. Adesão a Atas de Registros de Preços (ARP): Essa alternativa otimiza o processo, permitindo a aquisição de produtos ou serviços previamente registrados, economizando tempo e recursos. No entanto foram encontrados no Atas de Registro de Preços apenas poucos itens, tendo em sua maioria NÃO foram encontrados o objeto de pretensão.

5.7.2. Contratação Direta: Inexigibilidade de Licitação: Para a aquisição que pretende efetivar a forma de seleção NÃO aplica, haja vista que, o mercado dispõe de um leque de empresas que trabalham com o fornecimento dos produtos que se pretende adquirir.

5.7.3. Dispensa de Licitação: O valor da aquisição que se pretende efetivar, não se enquadra no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133 /21, a saber: "II - para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 62.725,59 (sessenta e dois mil setecentos e vinte e cinco mil e cinquenta e nove centavos), no caso de outros serviços e compras", o qual NÃO permite a aplicação da opção em comento na presente aquisição, haja vista o valor da mesma ser superior.

5.7.4. Licitação: A Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei 14.133/21), define diversas modalidades de licitação, no presente caso a modalidade que corresponde ao objeto seria **Pregão no modo Eletrônico**, tipo **Sistema de Registro de Preços (SRP)**, **Menor Preço por GRUPO**.

5.8. Forma de Contratação:

5.8.1. Sistema de Registro de Preços (SRP): O SRP é indicado quando há previsão de contratações recorrentes do mesmo item. Essa modalidade permite a aquisição escalonada, conforme a demanda, contribuindo para a redução de estoques e custos é o caso da pretendida aquisição, **deste modo sendo utilizado para a referida aquisição**.

5.8.2. Contrato de Fornecimento Contínuo: Adequado para demandas constantes e previsíveis, neste contexto para aplicabilidade do mesmo, não se aplica na aquisição pretendida.

5.8.2.1. Mão de Obra Dedicada: Não se aplica para aquisição pretendida.

5.8.2.2. Sem Mão de Obra Dedicada: Não se aplica para aquisição pretendida.

5.8.3. Contrata de Serviço Continuado: A presente aquisição não se enquadra como serviço continuado.

5.8.4. Contratação de Serviços Não Continuados: Essa modalidade permite a contratação por demanda específica, evitando compromissos de longo prazo, deste modo **NÃO** se aplica a aquisição em comento.

5.9. Adequação entre a Solução Escolhida e o Potencial em Atender a Necessidade.

5.9.1. Para a escolha da solução será levado em consideração alguns critérios para melhor compreensão e eficiência escolhida.

5.9.2. Critérios técnicos: Para suprir as reais necessidades, são necessários alguns critérios técnicos de suma importância para que os objetivos da aquisição sejam alcançados, em especial na complementação do CATMAT do item.

5.9.3. Econômicos: Em comparação as demais soluções encontradas, ficou notório que adquirir o objeto por meio de compra é o mais viável economicamente e em eficiência.

5.9.4. Operacionais: Em relação as adequações operacionais, toda parte técnica e de logística de entrega deverá ser efetiva pelo fornecedor apto do certame, não tendo necessidade do DSEI MRP, se adequar neste sentido.

5.10. Adequação entre a Modalidade de Contratação, Licitação, Critério de Julgamento e Modo de Disputa.

5.10.1. Através das análises deste estudo, conclui-se que em relação à modalidade de contratação, visando garantir a consistência e a transparência, bem como eficácia ao objeto em comento, assim será realizada na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, o critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO POR GRUPO** com modo de disputa **ABERTO E FECHADO**, em conformidade com a Lei 14.133/2021.

5.11. Adequação ao Catálogo de Padronização:

5.11.1. Em consideração a orientação a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos, a qual traz a previsão da institucionalização do catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras, o qual foi instituído na Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional por meio da Portaria Seges/ME nº 938, de 2 de fevereiro de 2022, foi consultado através Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP o Catálogo Eletrônico de Padronização disponibilizada e gerenciada pela Secretaria de Gestão e Inovação do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos.

5.11.2. Considerando que foi realizada pesquisa por meio do endereço eletrônico (<https://www.gov.br/pncp/pt-br/catalogoeletronico-de-padronizacao/itens-padronizados>) para verificação se os itens se enquadram no catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras;

5.11.3. Mediante ao exposto, declara-se **não haver** padronização do objeto a ser contratado.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução proposta abrange o **Registro de preços para futura aquisição de insumos e equipamentos necessários à implantação de 30 SAA com uso de energia fotovoltaica nas aldeias de abrangência do DSEI MRP.**

6.2. Dentre os modelos disponíveis no mercado, foi escolhida a aquisição de insumos e equipamentos de qualidade, com especificações que atendem de forma eficaz às necessidades de execução das ações do SESANI MRP nas aldeias do Distrito Sanitário Indígena Médio Rio Purus. Optou-se também pelo agrupamento dos itens conforme a classe de materiais, devido à similaridade entre eles, o que visa evitar perdas durante o processo licitatório ou na entrega, evitando assim impactos negativos na execução dos serviços programados. Além disso, adotou-se o critério de julgamento "**menor preço por grupo**", visto que o parcelamento do objeto é viável, considerando as diferentes classes de materiais, o que proporciona maior competitividade, melhor aproveitamento das oportunidades do mercado e, conseqüentemente, ganhos significativos para a Administração.

6.2.1. É importante enfatizar que os serviços de manutenção e ampliação a serem realizadas após a entrega do objeto, serão de responsabilidade da Equipe técnica do SESANI - DSEI Médio Rio Purus, uma vez que esses profissionais possuem capacitação de implantação de rede, manutenções e de reparos em tubulações em geral e outras características que envolvam a ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água - SAA.

6.2.2. Esta opção é técnica e economicamente viável, considerando que o DSEI-MRP dispõe de uma máquina perfuratriz para a perfuração dos poços tubulares e de mão de obra qualificada para a execução dos serviços. Essa infraestrutura e capacidade técnica garantem a efetividade dos serviços prestados nas áreas indígenas, alinhando-se ao princípio da economicidade e assegurando a eficiência na execução das ações planejadas.

6.3. Escolha da Solução: Com base no levantamento do mercado, a escolha viável para atender as necessidades do DSEI Médio Rio Purus é o "**Registro de preços para futura aquisição de insumos e equipamentos necessários à implantação de 30 SAA com uso de energia fotovoltaica nas aldeias de abrangência do DSEI MRP**", visando evitar compras tempestivas e o desperdício de recursos humanos e financeiros. Os quantitativos dos produtos são correspondentes às necessidades de fornecimento para DSEI/MRP.

6.4. Seleção de Fornecedor: O fornecedor será selecionado através da modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, o critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO POR GRUPO** com modo de disputa **ABERTO E FECHADO**, em conformidade com a Lei 14.133/2021, para garantir a consistência e a transparência, bem como eficácia ao objeto em comento.

6.5. Descrição da Necessidade: Torna-se visível a necessidade da instrução de um processo para a aquisição em comento, o que permitirá a continuidade das ações de assistência em saneamento e a melhoria da qualidade da água, beneficiando diretamente a população indígena atendida pelo DSEI Médio Rio Purus, a fim de evitar prejuízos à saúde da população indígena, promovendo ambientes saudáveis e a proteção à saúde indígena e reconhecendo o equilíbrio das condições ambientais nas terras indígenas como um fator crucial para garantir uma atenção integral à saúde dos povos indígenas, o presente pleito se configura como uma estratégia de gestão para evitar a descontinuidade nos serviços de assistência à saúde da população indígena atendida pelo DSEI Médio Rio Purus.

6.6. Local: A entrega deverá ser realizada no Almoxarifado do Distrito Sanitário Especial Indígena Médio Rio Purus /AM, situado na Estrada do Aeroporto, Km 1,5 no município de Lábrea/AM - CEP: 69.830-000, em dias úteis, no horário das 08:00 às 11:00 e das 14:00 às 17:00.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Os quantitativos estimados visam atender às demandas de manutenção e ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) em 40 aldeias abrangidas pelo DSEI-MRP ao longo de 12 meses, com base na justificativa e no memorial de cálculo das quantidades, conforme consta nos autos do processo (SEI nº 25038.000274 /2025-69) (vide anexo). Tais estimativas foram elaboradas para garantir a execução das ações necessárias de forma eficiente, atendendo às necessidades das comunidades indígenas durante o período previsto.

7.1.2. Considerando que planeja-se a realização de contratações trimestrais, ao caso concreto se mostra adequada a adoção do Sistema de Registro de Preços – SRP, tendo em vista que esse sistema possibilita contratações com previsão de entregas parceladas, amparado na seguinte hipótese do art. 3º do Decreto nº 7.892/2013: II - **quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas** [...]. No termo de referência será estabelecido a estimativa de consumo individualizada, contendo o cronograma de execução, requisição máxima e mínima de cada contratação.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.015.648,64

8.1. Os valores referenciais para o presente certame licitatório foram obtidos por meio de pesquisa de preços, em conformidade com as orientações da Instrução Normativa nº 65/21, da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia, que regulamenta o procedimento administrativo para a realização de pesquisas de preços na aquisição de bens e contratação de serviços na administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Além disso, também foi utilizado o Manual de Orientação de Pesquisa de Preços do Superior Tribunal de Justiça (STJ), edição 2020, e a Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, que complementam os parâmetros técnicos e metodológicos adotados para garantir a precisão e a transparência no processo licitatório.

8.1.1. Os preços coletados foram analisados criticamente, sendo considerado a média de no mínimo três orçamentos parametrizados. Segue em anexo a este ETP, o consolidado (valores unitários e globais) estimados para o futuro certame, equivalente a **R\$ 1.015.648,64 (um milhão, quinze mil, seiscientos e quarenta e oito reais e sessenta e quatro centavos)**

GRUPO 01- MATERIAIS CIVIS						
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Barra de Aço Roscada Polida Unc Fios 13 com Nfe; Formato Seção: Redondo; Bitola: 1/2"; Comprimento: 1 m; Material: Aço Inoxidável Aisi 304.	602592	Unidade	120	R\$ 23,64	R\$ 2.836,80
2	Arruela; material: aço carbono; diâmetro interno: 1/2 pol; tratamento superficial: galvanizado; tipo: lisa; características adicionais: forma "A".	485984	Unidade	1920	R\$ 0,42	R\$ R\$ 806,40
3	Porca sextavada; material: aço; inoxidável; diâmetro furo: 1/2".	485985	Unidade	1920	R\$ 0,82	R\$ 1.580, 74
4	Arruela de vedação; material: borracha sintética/nitrila; tipo: lisa; diâmetro de 25 mm; espessura de 2 mm; características adicionais: sem furo; para prego telheiro; aplicação: construção civil (cobertura/telhado).	213310	Kg	10	R\$ 51,84	R\$ 518,40
5	Arruela de vedação côncava; material: aço carbono; tratamento superficial: galvanizado; tipo: côncava; características adicionais: para prego telheiro de 1 1/2" x 13"; aplicação: construção civil (cobertura/telhado).	420728	Kg	10	R\$ 110,16	R\$ 1.101,60
6	Telha de alumínio: comprimento 2,44 m, largura 0,66 m, espessura 0,02 m.	444700	Unidade	272	R\$ 51,84	R\$ 14.100,48
	Prego com cabeça, material: aço, tipo corpo liso, tipo ponta:					

7	comum, acabamento superficial: polido, bitola: 3 x 10 pol.	365587	Kg	45	R\$ 33,05	R\$ 1.487,25
8	Prego com cabeça, material: aço, tipo corpo liso, tipo ponta: comum, acabamento superficial: polido, bitola: 3 1/2 x 10 pol.	365593	Kg	45	R\$ 35,10	R\$ 1.579,50
9	Prego com cabeça, material: aço, tipo corpo liso, tipo ponta: comum, acabamento superficial: polido, bitola: 2 x 12 pol.	365588	Kg	45	R\$ 31,86	R\$ 1.433,70
10	Prego com cabeça, material: aço, tipo corpo: liso, tipo ponta: comum, acabamento superficial: polido, bitola: 4 x 6 pol.	365584	Kg	40	R\$ 41,69	R\$ 1.667,60
11	Prego com cabeça, material: aço, tipo corpo: liso, tipo ponta: comum, acabamento superficial: polido, bitola: 3 1/2 x 9 pol.	365594	Kg	13	R\$ 32,94	R\$ 428,22
12	Prego com cabeça, material: aço, tipo corpo: liso, tipo ponta: comum, acabamento superficial: polido, bitola: 3 x 9 pol.	365587	Kg	20	R\$ 32,94	R\$ 658,80
13	Prego com cabeça, material: aço, tipo corpo: liso, tipo ponta: comum, acabamento superficial: polido, bitola: 2 1/2 x 12 pol.	365588	Kg	10	R\$ 31,32	R\$ 313,20
14	Prego com cabeça, material: ferro comum, tipo cabeça: liso, tipo corpo: liso, tipo ponta: comum, acabamento superficial: polido, bitola: 1 1/2 x 13 pol.	343980	Kg	10	R\$ 32,94	R\$ 329,40
15	Prego com cabeça, material: aço, tipo cabeça: liso, tipo corpo: liso, tipo ponta: comum, acabamento superficial: polido, bitola: 2 1/2 x 10 pol.	365591	Kg	90	R\$ 24,84	R\$ 2.235,60
16	Prego com cabeça, material: aço, tipo cabeça: liso, tipo corpo: liso, tipo ponta: comum, acabamento superficial: polido, bitola: 1 1/2 x 11 pol.	343980	Kg	15	R\$ 31,32	R\$ 469,80
17	Prego telheiro, material: aço, tipo cabeça: cônica lisa, tipo corpo: espiral, tipo ponta: comum, bitola: 2 1/2 x 10 pol. Aplicação: sobre estruturas de madeiras em telhas de pequenas ondas.	343981	Kg	15	R\$ 135,00	R\$ 2.025,00
18	Corrente para motosserra de 42 dentes.	436292	Unidade	5	R\$ 191,16	R\$ 955,80
19	Corrente para motosserra de 27 dentes.	393862	Unidade	5	R\$ 143,64	R\$ 718,20
20	Limatão grosso de 7/32 mm.	360983	Unidade	3	R\$ 18,47	R\$ 55,41
21	Limatão fino de 3/16 mm.	361082	Unidade	3	R\$ 21,92	R\$ 65,76
22	Sabre, material aço carbono, tamanho grande para motosserra 660.	312587	Unidade	2	R\$ 696,23	R\$ 1.392,46
23	Sabre, material aço carbono, tamanho grande para motosserra de 170.	237936	Unidade	2	R\$ 288,77	R\$ 577,54
24	Lâmina de serra manual: standard 12 polegadas; material cabo: polipropileno; cor: amarela; tratamento superficial: oxidado; tamanho: 12 pol; dimensões: 2.01 x 4.5 x 31.5 cm; peso 10 g.	441414	Unidade	60	R\$ 11,76	R\$ 705,60
25	Arco serra, lâmina serra manual: standard 12 polegadas, material cabo: polipropileno, tratamento superficial: niquelado, tamanho: 12 pol, tipo: regulável, características adicionais: profundidade de corte de 90 mm; Dimensões: 46 x 2 x 13 cm; 317; peso: 51 g.	215155	Unidade	30	R\$ 52,15	R\$ 1.564,50
26	Disco de desbaste de 7" em aço inoxidável para lixadeira. Dimensões: 7" x 1/4" x 7/8" (180mm x 6,3mm x 22,23mm). Aplicação: Indicado para remoção de imperfeições e defeitos das peças, de irregularidades, de pequenas rebarbas e também de acúmulo de material em determinadas superfícies.	610037	Unidade	5	R\$ 24,73	R\$ 123,65
27	Disco de corte de 7" em ao inoxidável para lixadeira. Dimensões: 7" x 1/16" x 7/8" (178mm x 1,6mm x 22,2mm). Rotação RPM: 8.595. Rotação m/seg: 80. Aplicação: Materiais em aço carbono e aço inox, tais como tubos, chapas, perfis, barras e outros materiais ferrosos. Informações adicionais: Produto reforçado com 2 telas, proporcionando alto desempenho e produtividade aliado à segurança. Possui anel interno de aço especial.	604370	Unidade	5	R\$ 10,25	R\$ 51,25
28	Porta-cadeado; material: metal; tratamento superficial: zincado; comprimento: 5 POL. Características Adicionais:	602554	Unidade	30	R\$ 14,04	R\$ 421,20

	fecho chato, com porta cadeado.					
29	Dobradiça; material: latão cromado; tamanho: 3 POL; tipo pino: solto; tipo tambor: curto; aplicação: porta; Adicionais: com 3 furos e parafusos inclusos.	372179	Unidade	90	R\$ 4,75	R\$ 427,50
30	Cadeado; material: latão maciço; material haste: aço inoxidável; cor: amarela; altura: 25 mm; largura: 17 mm; características adicionais: capa; termoplástica / 2 chaves	391565	Unidade	30	R\$ 30,24	R\$ 907,20
31	Cimento Portland; material Clinker; tipo: Cp II- 50 kg.	216965	Unidade	120	R\$ 84,78	R\$ 10.173,60
32	Areia; tipo: lavada; granulometria: média; ensacada (com 2 latas em cada saco).	216954	M³	15	R\$ 213,84	R\$ 3.207,60
33	Brita ensacada (1 lata de brita em cada saco). Material: Rocha Triiturada. Tamanho: Brita 1.	216957	Unidade	180	R\$ 17,28	R\$ 3.110,40
34	Pré-filtro tipo pérola, granulometria de 1 mm a 2 mm de diâmetro, LAVADO, PENEIRADO e ENSACADO (com 2 latas cada saco). Aplicação: Filtração de Água.	318853	M³	10	R\$ 505,19	R\$ 5.051,90
35	Lona plástica; largura: 4 m; comprimento: 50 m; cor: preta; aplicação: cobertura proteção.	481557	Unidade	10	R\$ 142,44	R\$ 1.424,40
36	Madeira construção: tipo de madeira: Maçaranduba; formato: quadrado; comprimento: 1,5 m; largura: 10 cm; espessura: 10 cm; características adicionais: serrada / com tratamento; acabamento: aparelhada; aplicação: marcenaria (barrote).	319766	Unidade	270	R\$ 51,84	R\$ 13.996,80
37	Madeira construção: tipo de madeira: Maçaranduba; formato: peça; comprimento: 3 m; largura: 7,5 cm; espessura: 5 cm; características adicionais: serrada / com tratamento; acabamento: aparelhada; aplicação: marcenaria - esquadrejamento (3" x 2").	253448	Unidade	660	R\$ 32,40	R\$ 21.384,00
38	Madeira construção: tipo de madeira: Maçaranduba; formato: peça; comprimento: 4 m; largura: 5 cm; espessura: 5 cm; características adicionais: serrada / com tratamento; acabamento: aparelhada; aplicação: marcenaria - grade da cobertura - telhado (2" x 2").	466169	Unidade	180	R\$ 31,32	R\$ 5.637,60
39	Madeira construção: tipo de madeira: Maçaranduba; formato: tábuas; comprimento: 3 m; largura: 20 cm; espessura: 2 cm; características adicionais: serrada / com tratamento; acabamento: aparelhada; aplicação: marcenaria (parede).	602585	Unidade	1440	R\$ 28,08	R\$ 40.435,20
40	Madeira construção; tipo de madeira: Maçaranduba; formato: tábuas; comprimento: 4 m; largura: 20 cm; espessura: 2,5 cm; características adicionais: serrada / com tratamento; acabamento: aparelhada; aplicação: marcenaria (assoalho).	269699	Unidade	360	R\$ 49,68	R\$ 17.884,80
41	Madeira construção, tipo madeira: maçaranduba, formato: quadrado, comprimento: 6 m, largura: 120 mm, espessura: 120 mm, características adicionais: aparelhada (esteio).	242922	Unidade	50	R\$ 179,73	R\$ 8.986,50
42	Madeira construção, tipo madeira: maçaranduba, formato: peça, comprimento: 6 m, largura: 7,50 cm, espessura: 5 cm, aplicação: construção civil (4x2)".	253448	Unidade	240	R\$ 97,02	R\$ 23.284,80
43	Madeira construção, tipo madeira: maçaranduba, formato: tábuas, comprimento: 3,5 m, largura: 20 cm, espessura: 5 cm, características adicionais: serrada / sem tratamento, acabamento: não aparelhada, aplicação: marcenaria (assoalho).	269699	Unidade	180	R\$ 62,56	R\$ 11.260,80
44	Madeira construção, tipo madeira: maçaranduba, formato: quadrado, comprimento: 3 m, largura: 100 mm, espessura: 100 mm, características adicionais: aparelhada (esteio).	242922	Unidade	60	R\$ 63,56	R\$ 3.813,60
VALOR GRUPO 01						R\$ 211.184,60
GRUPO 02- MATERIAIS HIDRÁULICO						
45	Tubo pvc soldável; material: pvc rígido; aplicação: hidráulica; cor: marrom; diâmetro nominal: 20 mm; comprimento: 6 m; normas técnicas: Nbr 5.648.	396867	Unidade	900	R\$ 29,44	R\$ 26.496,00

46	Tubo pvc soldável; aplicação: hidráulica; cor: marrom; diâmetro nominal: 40 mm; comprimento: 6 m; comprimento bolsa: 40 mm; espessura paredes: 2,40 mm; pressão: 7,50 kgf/cm ² a 20°C; normas técnicas: Nbr 5.648.	214733	Unidade	900	R\$ 102,06	R\$ 91.854,00
47	Tubo pvc soldável; aplicação: hidráulica; cor: marrom; diâmetro nominal: 50 mm; comprimento: 6 m; comprimento bolsa: 50 mm; espessura paredes: 3 mm; pressão: 7,50 kgf/cm ² a 20°C; normas técnicas: Nbr 5.648.	214734	Unidade	600	R\$ 112,50	R\$ 67.500,00
48	Conexão hidráulica; material: pvc - cloreto de polivinila; tipo: luva; tipo fixação: soldável; aplicação: instalação hidráulica; bitola: 20 mm.	245133	Unidade	150	R\$ 0,79	R\$ 118,50
49	Conexão hidráulica; material: pvc - cloreto de polivinila; tipo: luva; tipo fixação: soldável; aplicação: instalação hidráulica; bitola: 40 mm.	481312	Unidade	150	R\$ 1,78	R\$ 267,00
50	Conexão hidráulica; material: pvc - cloreto de polivinila; tipo: luva; tipo fixação: soldável; aplicação: instalações prediais água fria; bitola: 50 mm.	265031	Unidade	150	R\$ 4,74	R\$ 711,00
51	Conexão hidráulica; material: pvc - cloreto de polivinila; tipo: luva de redução L/R; tipo fixação: soldável com roscável; bitola: 20 mm x 1/2 pol; aplicação: instalações prediais água fria.	242470	Unidade	300	R\$ 2,22	R\$ 666,00
52	Conexão hidráulica; material: pvc - cloreto de polivinila; tipo fixação: soldável; bitola: 20 mm; tipo i: união; altura: 48 mm; comprimento total: 46 mm; aplicação: instalação hidráulica; normas técnicas: Nbr 5.648.	214183	Unidade	150	R\$ 10,48	R\$ 1.572,00
53	Conexão hidráulica; material: pvc - cloreto de polivinila; tipo fixação: soldável; bitola: 40 mm; tipo i: união; altura: 79 mm; comprimento total: 58 mm; aplicação: instalação hidráulica; normas técnicas: Nbr 5.648.	214186	Unidade	60	R\$ 31,72	R\$ 1.903,20
54	Conexão hidráulica; material: pvc - cloreto de polivinila; tipo fixação: soldável; bitola: 50 mm; tipo i: união; altura: 87,50 mm; comprimento total: 68 mm; aplicação: instalação hidráulica; normas técnicas: Nbr 5.648.	214187	Unidade	30	R\$ 45,35	R\$ 1.360,50
55	Conexão hidráulica; material: pvc - cloreto de polivinila; tipo: bucha redução longa; diâmetro nominal: 40 x 20 mm; tipo extremidades: bolsa soldável; aplicação: instalação predial água fria; normas técnicas: Nbr 5.648.	380480	Unidade	300	R\$ 4,63	R\$ 1.389,00
56	Conexão hidráulica; material: pvc - cloreto de polivinila; tipo: bucha redução longa; diâmetro nominal: 50 x 20 mm, tipo extremidades: bolsa soldável; aplicação: instalação predial água fria; normas técnicas: Nbr 5.648.	242399	Unidade	150	R\$ 6,69	R\$ 1.003,50
57	Conexão hidráulica; material pvc - cloreto de polivinila; tipo joelho de 90°, tipo fixação soldável e roscável (LR); bitola ii: 20 mm x 1/2 pol; aplicação: instalações prediais água fria; normas técnicas: Nbr 5.648.	411841	Unidade	450	R\$ 1,99	R\$ 895,50
58	Conexão hidráulica; material pvc - cloreto de polivinila; tipo joelho de 90°, tipo fixação soldável; bitola ii: 40 mm; cor: marrom; aplicação: instalação hidráulica; normas técnicas: Nbr 5.648.	398760	Unidade	150	R\$ 11,76	R\$ 1.764,00
59	Conexão hidráulica; material pvc - cloreto de polivinila; tipo joelho de 90°; tipo fixação soldável; bitola ii: 50 mm; cor: marrom; aplicação: instalação hidráulica; normas técnicas: Nbr 5.648.	398761	Unidade	90	R\$ 12,94	R\$ 1.164,60
60	Conexão hidráulica, material: pvc, tipo: colar de tomada, tipo fixação: roscável, características adicionais: com travas, bitola: 40 mm x 1/2".	363085	Unidade	450	R\$ 12,81	R\$ 5.764,50
61	Conexão hidráulica, material: pvc, tipo: colar de tomada, tipo fixação: roscável, características adicionais: com travas, bitola: 50 mm x 1/2".	363086	Unidade	150	R\$ 14,04	R\$ 2.106,00
62	Conexão hidráulica; material: pvc - cloreto de polivinila; tipo: adaptador com flanges; tipo fixação: soldável e roscável; bitola lado roscável: 1 1/4 pol; bitola lado soldável:	243447	Unidade	30	R\$ 26,02	R\$ 780,60

	40 mm; aplicação: instalações prediais água fria.					
63	Registro esfera; material: pvc; tipo: manual; bitola: 40 mm; aplicação: instalação hidráulica; tipo fixação: soldável.	257680	Unidade	35	R\$ 33,15	R\$ 1.160,25
64	Conexão hidráulica; material: pvc - cloreto de polivinila; tipo: curva 90°; tipo fixação: soldável; aplicação: instalações prediais água fria; cor: marrom; bitola: 20 mm.	483206	Unidade	450	R\$ 2,60	R\$ 1.170,00
65	Conexão hidráulica; material: pvc - cloreto de polivinila; tipo: curva 90°, tipo fixação: soldável; aplicação: instalações prediais água fria; cor: marrom; bitola: 40 mm.	237363	Unidade	300	R\$ 18,30	R\$ 5.490,00
66	Conexão hidráulica; material: pvc - cloreto de polivinila; tipo: tê redução; tipo fixação: soldável; aplicação: instalações prediais água fria, normas técnicas: Nbr 5648; bitola i: 40 x 20 mm.	351408	Unidade	450	R\$ 15,92	R\$ 7.164,00
67	Conexão hidráulica; material: pvc - cloreto de polivinila; tipo: tê redução; tipo fixação: soldável; aplicação: instalações prediais água fria; normas técnicas: Nbr 5648; bitola: 50 x 20 mm.	398823	Unidade	300	R\$ 17,49	R\$ 5.247,00
68	Conexão hidráulica; material: pvc - cloreto de polivinila; tipo: cap; tipo fixação: soldável; aplicação: instalações prediais água fria; cor: marrom; bitola: 20 mm.	375085	Unidade	30	R\$ 1,54	R\$ 46,20
69	Conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila; tipo: cap; tipo fixação: soldável, aplicação: instalações prediais água fria; cor: marrom; bitola: 40 mm.	351447	Unidade	30	R\$ 4,63	R\$ 138,90
70	Conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila; tipo: cap; tipo fixação: soldável, aplicação: instalações prediais água fria; cor: marrom; bitola: 50 mm.	351448	Unidade	30	R\$ 6,16	R\$ 184,80
71	Abraçadeira com parafusos; material: metal galvanizado; tipo: "U"; diâmetro: 1/2 pol; aplicação: fixação de tubos.	340977	Unidade	450	R\$ 1,47	R\$ 661,50
72	Abraçadeira com parafusos; material: metal galvanizado; diâmetro: 1.1/4 pol; tipo: "U"; aplicação: fixação de tubos.	340979	Unidade	30	R\$ 2,22	R\$ 66,60
73	Abraçadeira com parafusos; material: metal galvanizado; diâmetro: 1.1/2 pol; tipo: "U"; aplicação: fixação de tubos.	340978	Unidade	30	R\$ 2,32	R\$ 69,60
74	Conexão hidráulica; niple para tubos canos - roscável; material: pvc - cloreto de polivinila; diâmetro: 1/2 pol; comprimento total: 41 mm; diâmetro do anel: 7 mm; peso: 11 g; normas técnicas: Nbr 5.648.	214168	Unidade	102	R\$ 3,78	R\$ 385,56
75	Conexão hidráulica; bucha de redução curta soldável; material: pvc - cloreto de polivinila; bitola 25 mm x 20 mm; aplicação: instalação hidráulica; normas técnicas: Nbr 5.648.	237227	Unidade	300	R\$ 3,46	R\$ 1.038,00
76	Conexão hidráulica; bucha de redução roscável; cor: branca; material: pvc - cloreto de polivinila; bitola 3/4" x 1/2"; aplicação: instalação hidráulica; normas técnicas: Nbr 5.648.	343951	Unidade	300	R\$ 4,00	R\$ 1.200,00
77	Conexão hidráulica; adaptador curto; cor: branca; material: pvc - cloreto de polivinila; bitola: 20 mm x 1/2 pol; tipo de fixação: soldável e roscável; bitola lado roscável: 1/2 pol; bitola lado soldável 20 mm; aplicação: instalação hidráulica; normas técnicas: Nbr 5.648.	248726	Unidade	300	R\$ 3,51	R\$ 1.053,00
78	Mangueira cristal trançada. Mangueira de policloreto de vinila (PVC) com trançado de poliéster de alta tenacidade, diâmetro de 1", pressão de trabalho de 250 psi, ponto de ruptura 750 psi, de cor transparente (cristal), flexível, atóxica, resistente as intemperes. Aplicação: compressores de ar, ferramentas pneumáticas e condução de ar e água.	440765	M	200	R\$ 27,81	R\$ 5.562,00
79	Corda náutica duplo trançado, poliéster com espessura: 6mm para amarrar a bomba submersa.	263471	M	1500	R\$ 4,32	R\$ 6.480,00
80	Polímero líquido sintético. Poliacrilamida tipo em gel. Viscosificante de alto rendimento em emulsão à base de polímero sintético poliacrilamida de sódio para fluido de perfuração. Líquido viscoso, de cor branca, 100% solúvel em água. Viscosidade de 15 cP a 0,1%. Aplicação: é um dos principais componentes dos fluidos empregados na	432751	Unidade	15	R\$ 1.350,92	R\$ 20.263,65

	perfuração de poços de água. Embalagem: Bombona plástica reforçada de 20 kg.					
81	Bentonita. Polímeros de composição celulosas, viscosificante primário; Pellets de argilas expansivas para isolamento de aquíferos indesejáveis. Aplicação: aditivação de bentonitas em perfuração rotativa. Embagem de 25 Kg.	287102	Unidade	15	R\$ 345,60	R\$ 5.184,00
82	Solda a frio. Composição: Resina Epoxi e Amina Terciária. Apresentação: Pastosa. Aplicação: Soldagem / Vedação / Moldagem. Características Adicionais: Revestimento Anticorrosivo, 2 Componentes, Conj. Cor: cinza. Peso: 100 Gr.	447912	Unidade	30	R\$ 22,14	R\$ 664,20
83	Pincel marcador permanente. Material: Plástico. Tipo de Ponta: Poliéster. Cor da tinta: Preta. Características Adicionais: Ponta 2 mm.	317251	Unidade	12	R\$ 7,02	R\$ 84,24
84	Saco plástico de polietileno de baixa densidade. Capacidade de armazenamento: 2 kg. Cor: transparente. Dimensões: 25 cm x 35 cm. Características adicionais: super reforçado. Aplicação: Acondicionamento em geral.	481311	Unidade	600	R\$ 0,81	R\$ 486,00
85	Fita adesiva, de papel, kraft, de cor marrom, dimensões 45 mm x 50 m.	613470	Unidade	10	R\$ 28,08	R\$ 280,80
VALOR TOTAL GRUPO 02						R\$ 271.396,20
GRUPO 03- MATERIAIS ELÉTRICO						
86	Bateria Solar (estacionária). Voltagem nominal de 12V. Amperagem de 234 Ah. Dimensões (mm): 517 x 272 (Comp. x Larg.); altura com polo (mm): 242, altura sem polo (mm): 217. Peso total 58,15 kg. Composição básica: chumbo-cálcio-estanho (Pb-Ca-Sn), ácido sulfúrico (H ₂ SO ₄) e plástico. Garantia de fábrica de 2 anos.	387820	Unidade	65	R\$ 2.862,81	R\$ 186.082,65
87	Bateria. Tensão Nominal de 12 V. Amperagem de 60 Ah. Peso: 14,10 kg. Comprimento (mm): 242. Largura (mm): 175. Altura (mm): 175. Informações Adicionais: Tampa antivazamento - Desenho inovador de labirinto roll over que impede o vazamento da solução eletrolítica. Garantia de fábrica de 2 anos.	482094	Unidade	4	R\$ 712,69	R\$ 2.850,76
88	Controlador Carga Paine Solar Mppt 80A 12/24/36/48v, Tela em LCD de 7", Interface de fácil operação Modo de carregamento MPPT, Controlador de carga regulador de tensão solar.	366027	Unidade	23	R\$ 2.774,52	R\$ 63.813,96
89	Inversor de energia. Contém: 1 Inversor de Energia Senoidal de 2000W 12V/127V, 1 par de cabos para conexão entre inversor e bateria (bitola do fio: 17,65 mm2 cada cabo) e 1 Manual de instruções; Potência máxima CA: 2000 W com pico de até 4000W; Potência de surto: 4000W; Forma de onda: Onda Senoidal Pura; Tensão de entrada (faixa): 10,5 a 15 Vcc; Frequência de saída CA: 60 ± 3 Hz; Tensão de saída CA: 110 Vca RMS ± 10%; Corrente máxima de entrada: 200A; Saída USB: 5V / 500 mA; Eficiência: 80%; Alarme de bateria baixa: sonoro; 10,5 +/- 0,5 Vcc; Desligamento da sua saída por baixa tensão: 10,5 +/- 0,5 Vcc; Dimensões (CxLxA) 315 x 210 x 90 mm; Proteções: alarme de pânico na bateria, desligamento automático por baixa ou alta tensão, sobrecarga ou superaquecimento, com indicação no painel (LED). Informações adicionais: saída 02 (padrão brasileiro de pinos elétricos - 03 pinos), espaço reservado para conexão do cabo de aterramento e garantia de 3 meses do fabricante.	368268	Unidade	23	R\$ 3.169,37	R\$ 72.895,51
90	Equalizador-balanceador para banco de baterias. Equalizador de bateria com visor de LED. Pode ser usado em série ou em paralelo. Série de 24V/48V. Aplicação: energia solar.	395503	Unidade	30	R\$ 590,75	R\$ 17.722,50
	Painel Solar Fotovoltaico 340W Policristalino, Potência máxima (Pmax): 340Wp, Número de células: 72,					

91	Tolerância: 0% a +5%, Tensão em circuito aberto (Voc): 45,6V, Tensão de Pico (Vmpp): 37,2V, Corrente de curto-circuito (Isc): 9,45A, Corrente de Pico (Imp): 8,88A, Voltagem máxima do sistema: 1000V, Tipo de célula: Silício Policristalino. Peso: 22,5 kg.	614503	Unidade	100	R\$ 1.695,06	R\$ 169.506,00
92	Conector elétrico. MC4. Par: macho/fêmea. Material: polietileno. Tipo: blindado. Avaliação atual : 20A ~ 25A. Tensão nominal : TUV 1000V DC / UL 600V DC. Seções transversais de cabo adequadas : 2,5 mm ² ~ 6,0 mm ² / 14AWG ~ 10AWG. Material de contato : Cobre, estanhado. Resistência de contato : 5mW. Tensão de prova : DC 8KV (1Min). Material do conector : PPO. Faixa de Temperatura de Operação: -40°C a + 125°C. Aplicação: instalações elétricas. Foram especificamente desenvolvidos para sistemas fotovoltaicos.	466343	Unidade	600	R\$ 14,53	R\$ 8.718,00
93	Quadro de comando da bomba submersa; características técnicas: potência 1,0 cv, tensão/voltagem 110 v monofásico; dimensões aproximadas: comprimento 210 mm, largura 99 mm, altura 100 mm, peso: 0,610 kg; contém: armário termoplástico, relé de sobrecarga, interruptor e capacitor permanente; garantia de fábrica: 3 meses.	298857	Unidade	30	R\$ 285,12	R\$ 8.553,60
94	Fita isolante elétrica; material básico: filme de pvc antichama; flamabilidade: auto-extinguível; resistência à tensão: até 750 V; classe de temperatura 105°C; comprimento nominal: 20 m; largura nominal: 19 mm; espessura nominal: 0,19 mm; cor: preta; alongamento: 210%; adesão ao aço (n/cm): 3,6; aplicação: emendas de cabos e terminais; características adicionais: classe A; ABNT NBR NM 60454-3-1 Tipo 9.	446916	Unidade	30	R\$ 22,56	R\$ 676,80
95	Plugue; tipo: fêmea; modelo para o encaixe de 3 pinos cilíndricos em 180°; material: termoplástico; corrente: 10 A; tensão nominal: até 250 V; número de polos: 2P+T; conexão dos condutores através de bornes parafusados; tipo saída: 180°; produto desmontável; cor: branca/preta/cinza; características adicionais: atender ao padrão brasileiro de plugues e tomadas (NBR 14136); aplicação: extensão elétrica.	418903	Unidade	30	R\$ 12,42	R\$ 372,60
96	Plugue; tipo: macho; modelo com 3 pinos cilíndricos em 180°; material: termoplástico; pinos e contatos em latão; macho com saída em 180°; corrente: 10 A; tensão: até 250 V; polos: 2P+T; conexão dos condutores através de bornes parafusados; produto desmontável; cor: branca/preta/cinza; características adicionais: atender ao padrão brasileiro de plugues e tomadas (NBR 14136); aplicação: extensão elétrica.	418902	Unidade	30	R\$ 12,42	R\$ 372,60
97	Correia da máquina rotativa. Referência: A - 41. Material: Borracha. Aplicação: Mesa rotativa da Perfuratriz.	600626	Unidade	6	R\$ 41,04	R\$ 246,24
98	Correia do motor gerador. Referência: B-1600 Li, 1640 Lw. Correia em V. Designação da correia em polegadas (EUA): B63. Comprimento interno da correia em V (Li): 1600. Comprimento calculado - comprimento da fibra (Lw): 1640. Dimensões da cunha-largura x altura: 17 x 11. Material: Borracha. Cor: Preta. Aplicação: Grupo Gerador à Diesel.	265095	Unidade	6	R\$ 43,65	R\$ 261,90
99	Correia do radiador/alternador do motor gerador. Referência: A-45. Material: Borracha. Aplicação: radiador /alternador do motor gerador da Perfuratriz Rotativa.	265096	Unidade	6	R\$ 35,95	R\$ 215,70
100	Bomba de porão (elétrica). Tensão: 12 V. Vazão (Galões /Litros): 1100 GPH (4.164 litros). Saída para mangueira: 3 /4" (19mm). Corrente (Fusível): 2,5A (5A). Material: plástico ABS. Cabo alimentador: 18 AWG. Comprimento do cabo alimentador estanhado: 1,0m. Dimensões: 108mm x 80mm. Base: 70mm de diâmetro. Informações adicionais: Bomba de porão submersível. ignição blindada, sistema antitravamento por entrada de ar e eixo em aço inox.	327428	Unidade	2	R\$ 208,17	R\$ 416,34

	Operação silenciosa e sem vibração. Estrutura compacta, feita de material de qualidade premium, antiferrugem e anticorrosão, confiável e durável. Motor compacto e selado para água doce ou salgada. Sua base de filtro removível se encaixa às convenções de montagem padrão da indústria, sendo fácil retirar para limpar.					
101	Boia automática para bomba de porão. Tensão: 12 V. Amperagem: 20 Ah. Comprimento do cabo de alimentação: 1 m. Peso: 0,18 kg. Dimensões: Comprimento 12,5cm x Largura 4,3cm x Altura 5,5cm. Carcaça em Nylon de alta resistência. Fiação marinizada com estanho. Blindado contra ignição. Fácil instalação. Interruptor sem mercúrio.	392485	Unidade	2	R\$ 181,53	R\$ 363,06
VALOR TOTAL GRUPO 03						R\$ 533.068,22
VALOR TOTAL GRUPOS 01, 02 e 03						R\$ 1.015.648,64

8.2. Metodologia do Valor Estimado da Contratação.

Quantitativo Estimado para Contratação (Q): Este é o número de unidades do objeto a ser contratado.

Valor Unitário (VU): O valor unitário.

Valor Total (VT) = Produto entre o Quantitativo Estimado para Contratação e Valor Unitário, de acordo com a seguinte fórmula matemática:

$$VT=Q \times VU$$

Dessa forma, o Valor Total (VT) é obtido multiplicando-se o número de unidades a serem contratadas (Q) pelo Valor Unitário (VU) determinado a partir da metodologia aplicada. Isso resulta em uma estimativa precisa do valor total da contratação, garantindo que os recursos públicos sejam alocados de forma eficiente e econômica.

O Valor Total Estimado = Soma dos valores totais de cada item

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. O certame licitatório será realizado por meio da modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, do **tipo menor preço por GRUPO**, visando proporcionar maior competitividade e melhor aproveitamento das oportunidades do mercado, o que, presumivelmente, resultará em mais vantagens para a Administração. Esta abordagem tem como objetivo garantir condições mais favoráveis, maximizando os benefícios para a gestão pública ao possibilitar a participação ampla de fornecedores e a obtenção dos melhores preços e visa proporcionar vantagens substanciais para a Administração Pública, especialmente no que tange à obtenção das melhores condições de contratação. Sabemos que nas contratações públicas deve haver a demonstração pelo zelo, eficiência, eficácia e efetividade, respeitando o princípio da economicidade balizado ao princípio da legalidade da legitimidade (CF. Art. 70, "caput").

9.2. A adoção do modelo de licitação por **GRUPO** reflete uma análise criteriosa das necessidades da Administração, permitindo a contratação de diversos itens de forma agrupada, o que amplia a competitividade entre os fornecedores e favorece a obtenção de **preços mais vantajosos**. Ao concentrar os itens em grupos, as empresas são incentivadas a oferecer propostas mais atrativas, com descontos mais expressivos, resultando em uma **redução dos custos totais** para a Administração Pública.

9.3. Ademais, o **Pregão Eletrônico** como modalidade garante **transparência, agilidade e eficiência** no processo, permitindo a participação de um número considerável de fornecedores, independentemente de sua localização geográfica. Isso amplia a **concorrência**, o que, por sua vez, eleva o nível de competitividade e assegura a **obtenção das melhores propostas** no que tange à qualidade e preço.

9.4. Portanto, ao adotar o modelo de licitação por **GRUPO**, a Administração está não apenas buscando atender de forma eficiente as suas demandas, mas também gerando uma **gestão pública mais eficiente**, ao garantir condições favoráveis que maximizem os benefícios econômicos e operacionais, sempre em conformidade com os princípios da **moralidade**, **legalidade** e **eficiência** que regem o setor público.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. O presente objeto tem correlação e interdependência com o processo SEI N° 25038.000666/2021-02, que trata do **"Registro de preços para futura aquisição de insumos e equipamentos necessários à implantação de 30 Sistemas de Abastecimento de Água com uso de energia fotovoltaica nas aldeias de abrangência do DSEI Médio Rio Purus"**.

10.2 A futura aquisição visa garantir que as manutenções e reparos previstos nas aldeias indígenas sejam realizados pelo quadro de técnicos de saneamento do setor SESANI do DSEI Médio Rio Purus, profissionais capacitados em serviços essenciais como perfuração de poços, instalação de sistemas solares em poços tubulares e distribuição de rede de água nas comunidades. Considerando que alguns materiais necessários para a execução dessas atividades, como insumos para perfuração de poços tubulares profundos, não foram incluídos ou possuem quantitativos insuficientes, além de materiais cujas entregas não foram totalmente efetivadas pela empresa contratada e cujos recursos financeiros não foram liberados antes da vigência da Ata de Registro de Preços 112/2022 (SEI nº 0030134817), conforme indicado no Despacho SEOFI/MRP (SEI nº 0037839903 - Processo SEI: 25038.000666/2021-02), tais materiais são de extrema importância para o desenvolvimento dos serviços de abastecimento de água nas aldeias sob a jurisdição do DSEI-MRP.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 O objeto que se pretende adquirir está previsto no Plano de Contratação Anual – PCA do DSEI Médio Rio Purus para o exercício de 2026, conforme o Documento de Formalização da Demanda nº 15/2026 (SEI nº 0054144449) (vide anexo). O documento justifica e fundamenta a necessidade da aquisição dentro dos prazos e diretrizes estabelecidas.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A partir da aquisição do presente objeto, espera-se resolver as problemáticas relacionadas à carência de distribuição de água encanada nas aldeias indígenas, causadas por fatores como a exposição prolongada das tubulações, que ocasiona a quebra dos tubos, e o crescimento populacional, com a construção de novas residências após a implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA). Dessa forma, a aquisição visa garantir a eficiência e efetividade na assistência à saúde dos povos indígenas de abrangência do DSEI Médio Rio Purus, através da disponibilização de sistemas de abastecimento de água em pleno funcionamento. Além disso, espera-se implementar de maneira direta as atividades de implantação dos SAA, proporcionando a distribuição de água de qualidade para os aldeados e melhorando o atendimento das equipes multidisciplinares às comunidades, o que contribuirá significativamente para a redução de doenças relacionadas à veiculação hídrica, intensificando e garantindo a eficácia dos serviços de saúde prestados por este SESANI/DSEI-MRP.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. A priori, foi definido precisamente a descrição do objeto, de modo que as características contemplem as necessidades da Administração, ou seja, correspondam às especificações essenciais de insumos e equipamentos que possam garantir a ampliação e os reparos nos Sistemas de Abastecimento de Água - SAA nas aldeias indígenas de abrangência do DSEI Médio Rio Purus, independente das adversidades logísticas presentes na região, respeitando qualquer limitação que frustrem a competição no certame licitatório.

13.2. No que tange a fiscalização dos bens a serem adquiridos, ficará sob a responsabilidade do (s) servidor (s) requisitante (s), que compreende a área técnica - SESANI DSEI MRP.

13.3. Após a entrega definitiva do objeto, a Equipe técnica do SESANI - DSEI Médio Rio Purus, de acordo com o cronograma de execução, realizará os serviços de manutenção e ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água - SAA implantados nas comunidades indígenas de abrangência do DSEI Médio Rio Purus.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Os critérios de sustentabilidade estão detalhadamente elencados no item 4 deste ETP, em conformidade com as disposições do art. 5º Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19 de janeiro de 2010. Neste ETP, também estão previstas as práticas de sustentabilidade que deverão ser adotadas pela empresa contratada durante a execução contratual. Ademais, ao término da vida útil dos materiais e equipamentos, a Administração será responsável pelo gerenciamento dos resíduos sólidos, de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e demais legislações ambientais vigentes no país, assegurando a correta destinação e o cumprimento das normas ambientais.

15. Classificação conforme Lei 12.527

15.1. De acordo com o art. 10 da IN n. 81/2022, os autos do processo são classificados como de acesso público respeitando o Art. 5º e art 31 da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, a saber:

15.2. Art. 5º É dever do Estado garantir o direito de acesso à informação, que será franqueada, mediante procedimentos objetivos e ágeis, de forma transparente, clara e em linguagem de fácil compreensão.

15.3. Art. 31. O tratamento das informações pessoais deve ser feito de forma transparente e com respeito à intimidade, vida privada, honra e imagem das pessoas, bem como às liberdades e garantias individuais.

15.4. Cabe ressaltar que este Termo será divulgado na mesma data de divulgação do edital ou do aviso de contratação direta no Portal Nacional de Contratações Públicas, conforme prevê capítulo III; Art. 12 da IN n. 81/2022.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando o presente Estudo Técnico Preliminar, a equipe de planejamento declara a viabilidade do Registro de preços para futura aquisição de insumos e equipamentos necessários à implantação de 30 SAA's com uso de energia fotovoltaica nas aldeias de abrangência do DSEI MRP, que possibilitará a continuidade das ações de assistência em saneamento e melhoria da qualidade da água em prol do público alvo (povos indígenas), conforme demonstrado na justificativa da necessidade da contratação elaborada pelo setor demandante - SESANI DSEI MRP.

17. 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](#).

DANIEL PASSOS SOARES

Membro da Equipe de Planejamento



Assinou eletronicamente em 14/07/2026 às 10:33:45.

PEDRO RICARDO DA COSTA

Membro da Equipe de Planejamento



Assinou eletronicamente em 13/07/2026 às 18:19:17.