

Estudo Técnico Preliminar 17/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 64043.001301/2024-12

2. Descrição da necessidade

- 2.1 Aquisição de Insumos, a serem empregados na Obra de implantação das Ruas Laterais na travessia do Rio Jaru e Remanescente e correção de defeitos - BR 364/RO, em Jaru/RO.
- 2.2. A contratação de insumos para itens de construção de Gabião, embora não estejam inclusos no plano anual de contratações do 5º Batalhão de Engenharia de Construção, após reunião com o órgão DNIT, onde foi debatido amplamente as necessidades daquela obra, então chegou-se à conclusão da necessidade dos insumos par aconstrução do Gabião

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
4ª Seção do 5º Batalhão de Engenharia de Construção	JOAQUIM FERRAZ DOS SANTOS FILHO

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- 4.1 O prazo de entrega dos bens é de 10 (dez) dias, contados do recebimento da nota de empenho ou instrumento equivalente, sendo esta emitida via ofício ou e-mail, em remessa, de acordo com a necessidade do órgão.
- 4.2 Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 04 (quatro dias), pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.
- 4.3 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 04 (quatro dias), a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 4.4 Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 6 (seis dias), contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado. Ainda, a Contratada sujeitar-se-á ao resultado dos ensaios realizados pela Contratante, necessários em face da especificidade do objeto.
- 4.5 Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.6 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

4.7 Todavia, segundo a análise da equipe de Planejamento da Contratação as nuances anteriormente observadas, não serão ainda mais prejudicadas, por desarrazoável exigência no instrumento convocatório e seus anexos, os quais venham frustrar o caráter competitivo da licitação.

4.8 Assim sendo, às exigências assinaladas são indispensáveis para uma contratação eficiente, sendo, portanto, consideradas flexíveis e necessárias tais requisitos.

5. Levantamento de Mercado

5.1 Após consultas em diferentes fontes, analisando contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações, e após análise do custo-benefício de cada uma delas, optou-se pela solução de contratação, visando às necessidades da Administração.

5.2 Dada às especificidades técnicas dos objetos deste instrumento, inclusive será desnecessária a realização de audiência pública para coleta de contribuições, a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 O 5º Batalhão de Engenharia de Construção adquirirá insumos para suas Obras de Cooperação, licitando empresas que atendam sua demanda, conforme as quantidades estabelecidas neste ETP.

6.2 A execução do fornecimento dos bens será iniciada por intermédio de um planejamento acordado entre a Contratante e a licitante vencedora do certame denominada Contratada.

6.3 A frequência e a periodicidade do fornecimento dar-se-á, a partir, da eventual necessidade do 5º BEC em suprir a demanda dos serviços a serem executados.

6.4 O fornecimento dos bens contratados obedecerão rigorosamente às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), IGAM, ANVISA e demais órgãos necessários, as especificações, projetos e instruções da fiscalização da Prefeitura Municipal de Jaru/RO e Porto Velho/RO.

6.5 A Contratada arcará com o ônus das multas e penalidades decorrentes do não cumprimento de obrigações legais, regulamentares e contratuais junto à Prefeitura Municipal de Jaru/RO e Porto Velho/RO ou ao Governo do Estado de Rondônia.

6.6 A Contratada responderá civil e criminalmente, por danos pessoais ou patrimoniais decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato ou ainda, por negligência, imprudência ou imperícia de seus prepostos.

6.7 Compete a Contratada a responsabilidade quanto a destinação dos resíduos provenientes do beneficiamento dos insumos, durante toda a execução dos serviços e ao final.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 O quantitativo dos insumos a serem contratados foram estimados pela Seção Técnica do Batalhão tendo como base o Plano de Trabalho nº 25.001.20.21.02.37.04 – (Destacamento Jaru), de acordo com as memórias de cálculos em anexo.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 10.585.620,53

8.1 O valor da presente contratação está estimado em R\$ 10.585.620,53 (dez milhões quinhentos e oitenta e cinco mil seiscentos e vinte reais e cinquenta e três centavos). O Valor estimado encontra-se detalhado no Termo de Referência e Mapa comparativo.

8.2 A Pesquisa de Preços foi realizada mediante a utilização combinada dos seguintes parâmetros: I) Compras.gov.br, disponível no endereço eletrônico cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet e III) Tabelas de Referência SICRO-RO E SINAPI-RO.

8.3 A metodologia utilizada foi a média e median aritmética dos preços pesquisados

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 Justifica-se então a contratação de forma não continuada e parcelada, em virtude do fornecimento de insumos a serem utilizados pelo 5º Batalhão de Engenharia de Construção (5º BEC) nos seus destacamentos. O parcelamento da solução é a regra, conforme letra a, do item 3.8 do anexo III da IN 005/2017, onde a licitação deve ser realizada por item, evitando prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, para que possam fazê-lo com relação a itens, procurando melhor aproveitamento do mercado e não deixará de haver ampliação da competitividade.

9.2 Os insumos pétreos constantes no Grupo 1 (itens 1 ao 5) do presente termo de referência (britas, pó de pedra e pedra de mão) serão utilizados para confecção de concreto de cimento Portland e usinagem de concreto asfáltico. Estes processos envolvem ensaios e testes para definição dos traços (quantidades) a serem utilizados, e são consequências diretas das características físico-químicas dos materiais, como sua composição mineralógica e granulometria. Materiais provenientes de diferentes locais nunca serão idênticos, podendo ocasionar problemas nas misturas necessárias. Adicionalmente, a entrega de um tipo de brita, mas falha no fornecimento das demais, implica paralisação do serviço, tendo em vista que todas são necessárias, ainda que em proporções diferentes, para uma mistura coesa e que atenda às normas vigentes. Portanto, os itens foram agrupados de modo a serem fornecidos materiais com

características homogêneas, e permitir que a logística de entrega de todos seja mais bem ajustada para atender às necessidades das obras em execução pelo 5º BEC.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 No caso concreto, o 5º BEC possui em um passado recente contratações correlatas e não interdependente para a viabilidade e contratação desta demanda, pois, os insumos são de vital importância para as Obras sob responsabilidade do 5º BEC e uso recorrente. Logo, cito os certames licitatórios nos quais foram licitados os insumos citados neste instrumento: Pregão Eletrônico SRP nº 012/2022 e Pregão Eletrônico SRP nº 014/2022 – 5º BEC cujo objeto foi a aquisição de insumos Pétreos, Areias, Barras de Aço, Blocos de Concreto e Tubos de Concreto a serem empregados nas obras da Operação Príncipe da Beira (Porto Velho-RO) e da Operação Jaru (Jaru-RO).

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 A referida contratação compõe o Plano anual de Contratações do Órgão.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 A referida contratação propiciará ao 5º Batalhão de Engenharia de Construção cumprir as suas missões de adestramento em Operações de Engenharia de Construção, bem como as da vida Administrativa da Organização Militar.

12.2 Garantir o bem-estar dos usuários das Ruas Laterais na travessia do Rio Jaru e da BR 364 /RO, em Jaru/RO.

12.3 Aumentar a capacidade de tráfego da rodovia.

12.4 Normalizar o abastecimento de insumos, gêneros e demais itens de necessidade básica das cidades que dependem da rodovia como via de acesso.

12.5 Melhorar as condições de segurança da via.

12.6 Mitigar o número de acidentes da rodovia.

12.7. Valorizar a dignidade humana (militares e população).

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Deverá ser confeccionado o referido Termo de Referência para início do processo licitatório correspondente, após autorizado pelo Ordenador de Despesas.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 As empresas contratadas deverão adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

14.1.1 Usar produtos e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

14.1.2 Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

14.1.3 Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos que gerem ruído no seu funcionamento;

14.1.4 Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

14.1.5 Observar em todas as fases do procedimento licitatório as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental, prevendo, inclusive, as recomendações quanto à responsabilidade do fornecedor pelo recolhimento e descarte do material bem como a apresentação de documentos físicos, copiados ou impressos, preferencialmente através de papel reciclado, e de forma a não frustrar a competitividade.

14.2. O Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, cita no art. 18 que os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos e embalagens, deverão estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante o retorno dos produtos e embalagens após o uso pelo consumidor, ficando estes responsáveis pela realização da Logística Reversa. Essa Logística é um instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado pelo conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada (caso houver).

14.3. A Contratada deverá retornar as embalagens vazias ao seu estabelecimento operacional logo após o seu uso, para inutilização e descarte, sendo de sua inteira responsabilidade a retirada desses materiais conforme previsto na legislação e normas ambientais para o tratamento, armazenamento, transporte e destinação do lixo ou resíduos hospitalares para os materiais compatíveis com o objeto desta licitação.

14.4. A logística reversa tratada no item 5.3 será de total responsabilidade da contratada, devendo a mesma atentar-se para dar, dentro de sua competência, cumprimento ao disposto nas normas específicas de destinação final (ABNT-NBR 13.968:1997; ABNT-NBR 14.719:2001 e ABNT-NBR 14.935:2003). Deverá também a Contratada se responsabilizar pela retirada das embalagens que acondicionem os produtos utilizados, tais como caixas e embalagens plásticas e pelo recolhimento dos materiais que por ventura forem utilizados e transformados em lixo.

14.5. A contratada deverá observar quanto a destinação final de sobras e de embalagens decorrentes da prestação do serviço o que dispõe a Lei nº 7.802/1989, a Resolução RDC ANVISA nº 052/2009 e o Decreto nº 4.074/2002.

14.6 Realizar a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN /MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;

14.7 Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Face ao conglomerado exposto, após minuciosa análise esta Equipe de Planejamento da Contratação é de parecer favorável a aquisição dos bens objeto(s) deste instrumento, fato este, que justifica-se nos elementos anteriores dos Estudos Preliminares.

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](#).

JOAQUIM FERRAZ DOS SANTOS FILHO

Chefe da 4ª Seção do 5º BEC

WALLAS DE OLIVEIRA MOITA

Adjunto da 4ª Seção do 5º BEC

WENDEL DO NASCIMENTO TICO BATISTA

Auxiliar da 4ª Seção do 5º BEC



Assinou eletronicamente em 26/02/2024 às 16:46:51.

Despacho: Em cumprimento ao constante no Inciso II, do Art. 14 do Decreto nº 10.024, de 20/09/19, aprovo o presente ETP, o qual foi elaborado conforme os parâmetros estabelecidos na IN SEGES/ME nº65.

JONAS SANTOS SILVA JUNIOR

Ordenador de Despesas do 5º BEC

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 - 1. DFD7_2024.pdf (51.77 KB)
- Anexo II - 2. Memória de Cálculo Qtde.pdf (268.77 KB)
- Anexo III - 3. OOG FUTURO.pdf (98.98 KB)
- Anexo IV - 4. Memória de Cálculo - itens do Gabião.pdf (256.96 KB)
- Anexo V - 5. Relatório de Pesquisa de Preços.pdf (111.26 KB)
- Anexo VI - 6. MR11_2024.pdf (52.1 KB)
- Anexo VII - 7. Designação de Equipe.pdf (31.58 KB)

Anexo I - 1. DFD7_2024.pdf

Número do Documento de Formalização da Demanda: 7/2024

1. Informações Básicas

Área requisitante	Data da conclusão da contratação	UASG	Editado por
4 Seção	01/03/2025 01:00	160348	WENDEL DO NASCIMENTO TICO BATISTA
Descrição sucinta do objeto			
Aquisição de insumos para suprir as necessidades do Destacamento Jaru, sob responsabilidade do 5º BEC.			
Justificativa da prioridade			
Esses materiais são necessários para a execução das obras sob responsabilidade do 5º Batalhão de Engenharia de Construção.			

2. Justificativa de necessidade

O processo licitatório visa a aquisição de insumos a serem empregados nas Obras da Operação Jaru, de modo a cumprir os prazos descritos nos cronogramas de execução das obras de cooperação a cargo do 5º BEC, desta forma, mantendo a boa qualidade dos serviços em questão, zelando pela confiabilidade da instituição.

3. Materiais/Serviços

3.1 Materiais

Nº do item	Classe	PDM	Descrição	Qtd	Val. unit. (R\$)	Val. total (R\$)
1	MATERIAIS DE ORIGEM BRITA MINERAL PARA CONSTRUÇÃO, A GRANEL		MATERIAL: ROCHA TRITURADA, TAMANHO: BRITA 0 Unidade de fornecimento: Metro Cúbico	5.458,00	156,00	851.448,00
2	MATERIAIS DE ORIGEM BRITA MINERAL PARA CONSTRUÇÃO, A GRANEL		MATERIAL: ROCHA TRITURADA, TAMANHO: BRITA 1 Unidade de fornecimento: Metro Cúbico	8.635,00	151,00	1.303.885,00
3	MATERIAIS DE ORIGEM BRITA MINERAL PARA CONSTRUÇÃO, A GRANEL		MATERIAL: ROCHA TRITURADA, TAMANHO: BRITA 2 Unidade de fornecimento: Metro Cúbico	2.664,00	157,06	418.407,84
4	MATERIAIS DE ORIGEM PÓ DE PEDRA MINERAL PARA CONSTRUÇÃO, A GRANEL		MATERIAL: PEDRA BRITADA, APLICAÇÃO: PAVIMENTAÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: GRANULOMETRIA MENOR QUE 50 MM Unidade de fornecimento: Metro Cúbico	10.664,00	134,76	1.437.080,64
5	MATERIAIS DE ORIGEM PEDRA BRUTA MINERAL PARA CONSTRUÇÃO, A GRANEL		TIPO: RACHÃO, APLICAÇÃO: FABRICAÇÃO DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADOS, USO EM GERAL Unidade de fornecimento: Metro Cúbico	920,00	134,53	123.767,60
6	MATERIAIS DE ORIGEM AREIA MINERAL PARA CONSTRUÇÃO, A GRANEL		GRANULOMETRIA: GROSSA, TIPO: NORMAL BRASILEIRA Unidade de fornecimento: Metro Cúbico	4.630,00	103,12	477.445,60
7	MATERIAIS DE ORIGEM AREIA MINERAL PARA CONSTRUÇÃO, A GRANEL		GRANULOMETRIA: MÉDIA, TIPO: LAVADA Unidade de fornecimento: Metro Cúbico	4.630,00	134,32	621.901,60
8	MATERIAIS DE ORIGEM AREIA MINERAL PARA CONSTRUÇÃO, A GRANEL		GRANULOMETRIA: FINA, TIPO: NORMAL BRASILEIRA Unidade de fornecimento: Metro Cúbico	4.630,00	100,00	463.000,00
9	BARRAS E VERGALHÕES DE FERRO E DE AÇO	VERGALHÃO ARMAÇÃO CONCRETO	BITOLA: 3/16, COMPRIMENTO: 12, MATERIAL: FERRO, TIPO: CA-50, APLICAÇÃO: ARMAÇÃO VIGAS/PILARES E LAJES Unidade de fornecimento: Barra	1.038,00	19,25	19.981,50
10	PRODUTOS SEMI-ACABADOS E	FERRO CONSTRUÇÃO	DIÂMETRO: 1/4, TIPO: CA-50 Unidade de fornecimento: Barra	1.560,00	31,18	48.640,80

	PRODUTOS PRIMÁRIOS DE FERRO E DE AÇO	CIVIL				
11	BARRAS E VERGALHÕES DE FERRO E DE AÇO	VERGALHÃO ARMAÇÃO CONCRETO	BITOLA: 5/16, COMPRIMENTO: 12, MATERIAL: FERRO, TIPO: CA-50, APLICAÇÃO: ARMAÇÃO VIGAS/PILARES E LAJES Unidade de fornecimento: Barra	854,00	49,61	42.366,94
12	PRODUTOS SEMI-ACABADOS E PRODUTOS PRIMÁRIOS DE FERRO E DE AÇO	FERRO CONSTRUÇÃO CIVIL	DIÂMETRO: 3/8, TIPO: CA-50 Unidade de fornecimento: Barra	854,00	67,39	57.551,06
13	PRODUTOS SEMI-ACABADOS E PRODUTOS PRIMÁRIOS DE FERRO E DE AÇO	FERRO CONSTRUÇÃO CIVIL	DIÂMETRO: 1/2, TIPO: CA-50 Unidade de fornecimento: Barra	1.434,00	103,00	147.702,00
14	MATERIAIS DE ORIGEM MINERAL PARA CONSTRUÇÃO, A GRANEL	CIMENTO PORTLAND	MATERIAL: CLINKER, TIPO: CP II - F 32 Unidade de fornecimento: Saco	24.495,00	63,99	1.567.435,05
15	MATERIAIS DE ORIGEM MINERAL PARA CONSTRUÇÃO, A GRANEL	CIMENTO PORTLAND	MATERIAL: POZOLÂNICO, TIPO: CPIV-32 Unidade de fornecimento: Saco	15.000,00	54,16	812.400,00
16	VIDROS, TELHAS, TIJOLOS E BLOCOS PARA CONSTRUÇÃO	BLOCO DE CONCRETO	ALTURA: 19, APLICAÇÃO: CONSTRUÇÃO CIVIL, COMPRIMENTO: 39, LARGURA: 19, TIPO: VAZADO Unidade de fornecimento: Unidade	12.716,00	6,33	80.492,28
17	TUBOS E CONDUTOS, NÃO METÁLICOS, PARA CONSTRUÇÃO	TUBO CONCRETO	APLICAÇÃO: SISTEMA SANEAMENTO BÁSICO ÁGUAS PLUVIAIS, COMPRIMENTO: 1, DIÂMETRO NOMINAL: 400, ESPESSURA: 45, TIPO: VIBRO-PRENSAGEM Unidade de fornecimento: Unidade	54,00	113,21	6.113,34
18	TUBOS E CONDUTOS, NÃO METÁLICOS, PARA CONSTRUÇÃO	TUBO CONCRETO	APLICAÇÃO: SISTEMA SANEAMENTO BÁSICO ÁGUAS PLUVIAIS, COMPRIMENTO: 1, DIÂMETRO NOMINAL: 600, ESPESSURA: 60, TIPO: VIBRO-PRENSAGEM Unidade de fornecimento: Unidade	60,00	229,98	13.798,80
19	TUBOS E CONDUTOS, NÃO METÁLICOS, PARA CONSTRUÇÃO	TUBO CONCRETO	APLICAÇÃO: ESGOTAMENTO RESIDUAL ÁGUA FRIA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM FERRO, COMPRIMENTO: 1, DIÂMETRO NOMINAL: 800, ESPESSURA: 12, TIPO: VIBRO-PRENSAGEM Unidade de fornecimento: Unidade	904,00	335,00	302.840,00
20	TUBOS E CONDUTOS, NÃO METÁLICOS, PARA CONSTRUÇÃO	TUBO CONCRETO	APLICAÇÃO: SISTEMA SANEAMENTO BÁSICO ÁGUAS PLUVIAIS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM FERRO, COMPRIMENTO: 1, DIÂMETRO NOMINAL: 1.000, ESPESSURA: 10, TIPO: VIBRO-PRENSAGEM Unidade de fornecimento: Unidade	1.323,00	424,33	561.388,59
21	TELAS METÁLICAS	TELA METÁLICA	APLICAÇÃO: CONSTRUÇÃO CIVIL, MATERIAL: AÇO, TAMANHO ABERTURA MALHA: 8 X 10, TIPO ABERTURA MALHA: HEXAGONAL, TIPO TELA: HEXAGONAL Unidade de fornecimento: Unidade	154,00	1.435,07	221.000,78
22	TELAS METÁLICAS	TELA METÁLICA	APLICAÇÃO: CONSTRUÇÃO CIVIL, MATERIAL: AÇO, TAMANHO ABERTURA MALHA: 8 X 10, TIPO ABERTURA MALHA: HEXAGONAL, TIPO TELA: HEXAGONAL Unidade de fornecimento: Unidade	154,00	649,44	100.013,76
23	TELAS METÁLICAS	TELA METÁLICA	APLICAÇÃO: CONSTRUÇÃO CIVIL, MATERIAL: AÇO, TAMANHO ABERTURA MALHA: 8 X 10, TIPO ABERTURA MALHA: HEXAGONAL, TIPO TELA: HEXAGONAL Unidade de fornecimento: Unidade	324,00	1.128,62	365.672,88
24	TELAS METÁLICAS	TELA METÁLICA	APLICAÇÃO: CONSTRUÇÃO CIVIL, MATERIAL: AÇO, TAMANHO ABERTURA MALHA: 8 X 10, TIPO ABERTURA MALHA: HEXAGONAL, TIPO TELA: HEXAGONAL Unidade de fornecimento: Unidade	324,00	1.014,58	328.723,92
25	ARAMES DE FERRO E DE AÇO, NÃO UTILIZÁVEIS EM ELETRICIDADE	ARAME GALVANIZADO	DIÂMETRO FIO: 2,10, MATERIAL: METAL, TIPO: Nº 14 Unidade de fornecimento: Unidade	550,00	39,19	21.554,50
26	ARAMES DE FERRO E DE AÇO, NÃO UTILIZÁVEIS EM ELETRICIDADE	ARAME GALVANIZADO	DIÂMETRO FIO: 2,10, MATERIAL: METAL, TIPO: Nº 14 Unidade de fornecimento: Unidade	550,00	30,45	16.747,50
27	PRODUTOS DIVERSOS	MANTA		920,00	11,40	10.488,00

	NÃO METÁLICOS		APLICAÇÃO: DRENAGEM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: GEOTEXTIL, GR03, COMPRIMENTO: 100, LARGURA: 2,30, MATERIAL: FIBRA SINTÉTICA Unidade de fornecimento: Unidade			
28	VIDROS, TELHAS, TIJOLOS E BLOCOS PARA CONSTRUÇÃO	BLOCO DE CONCRETO	ALTURA: 30, APLICAÇÃO: CALÇAMENTO, COMPRIMENTO: 100, LARGURA: 10, TIPO: GUIA DE CONCRETO ORLADA Unidade de fornecimento: Unidade	1.000,00	40,84	40.840,00
29	VIDROS, TELHAS, TIJOLOS E BLOCOS PARA CONSTRUÇÃO	BLOCO DE CONCRETO	ALTURA: 20, APLICAÇÃO: CALÇAMENTO, COMPRIMENTO: 100, LARGURA: 10, TIPO: GUIA DE CONCRETO ORLADA Unidade de fornecimento: Unidade	1.000,00	33,33	33.330,00
30	MATERIAIS DIVERSOS PARA CONSTRUÇÃO	TAMPA BUEIRO	ALTURA: 30, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PADRÃO PMSP, COMPRIMENTO: 120, LARGURA: 150, MATERIAL: CONCRETO ARMADO, TIPO: CHAPEU PARA BOCA DE LOBO Unidade de fornecimento: Unidade	100,00	45,84	4.584,00
31	MATERIAIS DIVERSOS PARA CONSTRUÇÃO	TAMPA BUEIRO	ALTURA: 10, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: GRELHA, DIÂMETRO: 100, ESPESSURA: 40, MATERIAL: FERRO FUNDIDO, TIPO: BOCA DE LOBO Unidade de fornecimento: Unidade	50,00	908,95	45.447,50
32	MATERIAIS DE ORIGEM MINERAL PARA CONSTRUÇÃO, A GRANEL	CONCRETO USINADO	COMPONENTES: CIMENTO, AREIA, BRITA E ÁGUA, RESISTÊNCIA: 200 FCK / 20 MPA Unidade de fornecimento: Metro Cúbico	50,00	788,40	39.420,00

3.2 Serviços

Nenhum serviço incluído.

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](#).

JOAQUIM FERRAZ DOS SANTOS FILHO

Ch 4ª Seção do 5º BEC

WENDEL DO NASCIMENTO TICO BATISTA

Auxiliar da 4ª seção

WALLAS DE OLIVEIRA MOITA

Adjunto da 4ª Seção do 5º BEC

5. Acompanhamento

Nenhum acompanhamento incluído.

6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.

Anexo II - 2. Memória de Cálculo Qtde.pdf



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
5º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO
BATALHÃO CORONEL CARLOS ALOYSIO WEBER

MEMÓRIA DE CÁLCULO DA NECESSIDADE ANUAL

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	CONSUMO ANUAL			Previsão de novas demandas (OOG FUTURO)	À licitar
			2022	2023	Média		
1	BRITA "0" - 5 a 10mm; (Brita Comercial número zero) - Agregado utilizado para Microrrevestimento Asfáltico a Frio. Agregado pétreo fino constituído de partículas limpas, duras, resistentes, isentas de torrões de argila, umidade substâncias nocivas, apresentando as seguintes características:A) Passante 100% na peneira 3/8" (9,52mm), e com a seguinte granulometria (porcentagem passante em peso): peneira número4 (4,76mm) – 31,5%; peneira número8 (2,40mm) – 9,8%; peneira número16 (1,21mm) – 7,2%; peneira número30 (0,60mm) – 6,0%; peneira número50 (0,33mm) – 5,2%; peneira número100 (0,15mm) – 3,9%; peneira número 200 (0,07mm) – 2,5% (DNIT 035/2005 - ES). B) Equivalente de areia de no mínimo 60% (DNER – ME 054). C) Desgaste Los Angeles inferior a 40% (DNER - ME 035) admitindo-se agregados com valores maiores, no caso em utilização anterior terem comprovado desempenho satisfatório; D) Índice de forma superior a 0,50 (DNER-ME 086); E) Durabilidade - perda inferior a 12% (DNER-ME 89). Local de Entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor "3", na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU)	m³	3.900	9.350	6.625	5.458	5.458
2	BRITA 1 - 12.5 a 22mm (Brita Comercial número 1 (limpa) - Agregado pétreo constituído de partículas limpas, duras, resistentes, isentas de torrões de argila, umidade e substâncias nocivas, apresentando as seguintes características (Norma do DNER-ME 309/97) : A) Desgaste Los Angeles inferior a 40% (DNER - ME 035) admitindo-se agregados com valores maiores, no caso em utilização anterior terem comprovado desempenho satisfatório; B) Índice de forma superior a 0,50 (DNER-ME 086); C) Durabilidade - perda inferior a 12% (DNER-ME 89); D) Granulometria do agregado (DNER-ME 083), obedecendo faixa B. Local de Entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor "3", na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU)	m³	2.600	9.130	5.865	8.635	8.635
3	BRITA 2 - 19 a 31,5mm (Brita Comercial número 2 (limpa) - Agregado pétreo constituído de partículas limpas, duras, resistentes, isentas de torrões de argila, umidade e substâncias nocivas, apresentando as seguintes características (Norma do DNER-ME 309/97) : A) Desgaste Los Angeles inferior a 40% (DNER - ME 035) admitindo-se agregados com valores maiores, no caso em utilização anterior terem comprovado desempenho satisfatório; B) Índice de forma superior a 0,50 (DNER-ME 086); Local de Entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor "3", na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU)	m³	940	2.490	1.715	2.664	2.664

4	PÓ DE BRITA - Agregado pétreo fino constituído de partículas limpas, duras, resistentes, isentas de torrões de argila, umidade e substâncias nocivas, apresentando as seguintes características: Passante 100% na peneira número 4 (4,76mm) e com a seguinte granulometria (porcentagem passante em peso): peneira número 8 (2,40mm) – 60,2%; peneira número 16 (1,21mm) – 37,2%; peneira número 30 (0,60mm) – 30,3%; peneira número 50 (0,33mm) – 24,7%; peneira número 100 (0,15mm) – 18,4%; peneira número 200 (0,07mm) – 12,3% (DNIT 035/2005 - ES). Equivalente de areia de no mínimo 60% (DNER – ME 054) Agregado utilizado para microrrevestimento asfáltico a frio e para concreto betuminoso usinado a quente. Local de Entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor “3”, na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU)	m³	3.000	4.880	3.940	10.664	10.664
5	PEDRA DE MÃO - A pedra de mão é o agregado graúdo constituído do material que passa no britador primário (uma pedra bruta, de maior dimensão) e é retido na peneira de 76mm, com dimensões que variam entre 76 e 250 mm. A pedra de mão, também é conhecida por rachão , pedra pulmão ou pedra amarrada, é empregada na construção de fundações em geral, aterramentos, drenagem de áreas alagadas, muros de contenção, barreiras, nivelamento de áreas, etc. Local de Entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor “3”, na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU)	m³	700	760	730	608	608
6	AREIA, TIPO GROSSA - Diâmetro classificado entre 0,6 mm a 2,0 mm. Local de Entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor “3”, na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU)	m³	4.000	2.000	3.000	4.630	4.630
7	AREIA MÉDIA - Diâmetro classificado entre 0,2mm a 0,6mm. Local de Entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor “3”, na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU)	m³	4.200	3.630	3.915	4.630	4.630
8	AREIA FINA - Diâmetro classificado entre 0,06 mm a 0,2 mm. Local de Entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor “3”, na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU)	m³	2.500	920	1.710	4.630	4.630
9	Barra de Aço , Armação Concreto, Material Ferro Tipo CA-60 BITOLA 4.2 mm Aplicação ARMAÇÃO VIGAS/PILARES E LAJES. Comprimento 12 m. Local de Entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor “3”, na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU).	Barra	1.500	865	1.182	1.038	1.038
10	BARRA DE AÇO , Armação Concreto, Material Ferro Tipo CA-60 BITOLA 6.3 mm Aplicação ARMAÇÃO VIGAS/PILARES E LAJES. Comprimento 12 m. Local de Entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor “3”, na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU).	Barra	1.000	1.300	1.150	1.560	1.560
11	BARRA DE AÇO , Armação Concreto, Material Ferro Tipo CA-60 BITOLA 8.0 mm Aplicação ARMAÇÃO VIGAS/PILARES E LAJES. Comprimento 12 m. Local de Entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor “3”, na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU).	Barra	900	712	806	854	854
12	BARRA DE AÇO , Armação Concreto, Material Ferro Tipo CA-50 BITOLA 10 mm Aplicação ARMAÇÃO VIGAS/PILARES E LAJES. Comprimento 12 m. Local de Entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor “3”, na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU).	Barra	500	50	275	60	60
13	BARRA DE AÇO , Armação Concreto, Material Ferro Tipo CA-60 BITOLA 12,50 mm Aplicação ARMAÇÃO VIGAS/PILARES E LAJES. Comprimento 12 m. Local de Entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor “3”, na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU).	Barra	1.300	1.195	1.247	1.434	1.434
14	CIMENTO PORTLAND , Material Clinker, TIPO CP II- F 32 . Saco Com 50Kg . Local de Entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor “3”, na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU).	Saco 50 Kg	18.188	15.000	16.594	24.945	24.945

15	CIMENTO PORTLAND , Material Clinker, TIPO CP IV- Z 32 . Saco Com 50Kg . Local de Entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor “3”, na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU).	Saco 50 Kg	18.188	15.000	16.594	15.000	15.000
16	BLOCO DE CONCRETO , COMPRIMENTO 39 CM, LARGURA 19 CM, ALTURA 19 CM, TIPO VAZADO. Local de entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor “3”, na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU)	Und	15.000	8.000	11.500	12.716	12.716
17	TUBO DE CONCRETO , diâmetro nominal: 400 mm, comprimento: 1 m, espessura: 45 mm, tipo: vibroprensagem, aplicação: esgotamento residual água fria, características adicionais: com ferro. Local de entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor “3”, na cidade de JARU/RO	Und	200	60	130	54	54
18	TUBO DE CONCRETO , diâmetro nominal: 600 mm, comprimento: 1 m, espessura: 65 mm, tipo: vibroprensagem, aplicação: drenagem, características adicionais: com ferro. Local de entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor “3”, na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU)	Und	180	85	132	50	50
19	TUBO DE CONCRETO , diâmetro nominal: 800 mm, comprimento: 1 m, espessura: 12 mm, tipo: vibroprensagem, aplicação: esgotamento residual água fria, características adicionais: com ferro. Local de entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor “3”, na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU)	Und	1.000	1.500	1.250	904	904
20	TUBO DE CONCRETO , diâmetro nominal: 1.000 mm, comprimento: 1 m, espessura: 10 mm, tipo: vibroprensagem, aplicação: sistema saneamento básico águas pluviais, características adicionais: com ferro. Local de entrega: Canteiro de obras do 5º BEC, localizado à Rua Tapajós 2299-2211, Setor “3”, na cidade de JARU/RO (Destacamento JARU)	Und	1.100	720	910	1.323	1.323
21	GABIAO TIPO CAIXA PARA SOLO REFORCADO , malha hexagonal de dupla torção 8 X 10CM (ZN/AL revestido com polímero), FIO 2,7 MM, DIMENSOES 2,0 X 1,0 X 0,5 M, com cauda de 3,0 M.	Und	-	-	-	-	154
22	GABIAO TIPO CAIXA PARA , malha hexagonal 8 X 10CM, FIO 2,7 MM, DIMENSOES 2,0 X 1,0 X 0,5 M, com cauda de 3,0 M.	Und	-	-	-	-	154
23	GABIAO TIPO CAIXA PARA SOLO REFORCADO , malha hexagonal de dupla torção 8 X 10CM (ZN/AL revestido com polímero), FIO 2,7 MM, DIMENSOES 2,0 X 1,0 X 1,0 M, com cauda de 3,0 M.	Und	-	-	-	-	324
24	GABIAO TIPO CAIXA PARA , malha hexagonal 8 X 10CM, FIO 2,7 MM, DIMENSOES 2,0 X 1,0 X 1,0 M, com cauda de 3,0 M.	Und	-	-	-	-	324
25	ARAME , protegido com polímero para gabião, diâmetro 2,2 MM	Kg	-	-	-	-	550
26	ARAME de amarração para gabião galvanizado, diâmetro 2,2 MM.	Kg	-	-	-	-	550
27	GEOTÊXTIL , não-tecido 100% poliéster, agulhado e consolidado térmicamente por calandragem.	m²	-	-	-	-	920
28	MEIO-FIO , ou guia de concreto pré-moldado, comp 1M, 30x10/12 CM (HxL1/L2)	Und	-	-	-	-	1000
29	MEIO-FIO , ou guia de concreto pré-moldado, comp 1M, 30x10/12 CM (HxL1/L2)	Und	-	-	-	-	1000
30	MEIO-FIO , ou guia de concreto pré-moldado, tipo chapéu para boca de lobo, dimensões 120x0,15x0,30.	Und	-	-	-	-	100
31	TAMPÃO DE FERRO fundido para águas pluviais TD 600	Und					50
32	CONCRETO USINADO FCK= 20 mpa (comercial)	m³					50

Porto Velho - RO, 22 de fevereiro de 2024.

JOAQUIM FERRAZ DOS SANTOS FILHO – Cap
Chefe da 4ª Seção

Anexo III - 3. OOG FUTURO.pdf

ITENS	CÓDIGO COMPOR	UNIDADE	QUANTIDADE COMPOR
2 - DESPESAS COM PESSOAL			
3.3.3 - Areia Média	IM0028	M³	0,00
3.3.4 - Cimento Portland CP-32	IM0424	KG	1.039.415,81
3.3.5 - Brita 0	IM0005	M³	4.549,10
3.3.6 - Areia grossa	IM0081	M³	3.016,86
3.3.8 - Tubo de concreto armado PA-1 D = 1,00 m	IM2175	M	1.103,00
3.3.10 - Brita 1	IM0191	M³	7.196,46
3.3.13 - Areia média lavada	IM0082	M³	843,78
3.3.14 - Tubo de concreto armado PA-1 D = 0,60 m	IM2167	M	42,00
3.3.15 - Brita 2	IM0192	M³	2.220,05
3.3.17 - Tubo de concreto armado PA-1 D = 0,80 m	IM2171	M	754,00
3.3.18 - Pedra de mão	IM1097	M³	507,34
3.3.20 - Bloco de concreto de 20 x 20 x 40 cm	IM0156	UN	10.597,86
3.3.23 - Aço CA-60	IM0014	KG	1.827,11
3.3.24 - Tubo de concreto armado PA-1 D = 0,40 m	IM2163	M	45,00
3.3.27 - Aço CA-50	IM0004	KG	695,73
3.3.39 - Pó de Pedra	IM1135	M³	8.887,86
3.3.40 - Areia Fina Lavada	IM1383	M³	0,00

Anexo IV - 4. Memória de Cálculo - itens do Gabião.pdf

Item	Descrição	Und	Preço Sicro (10/23)	Preço SINAPI (12/23)	Valor Corrigido (01/2024)	Qnt Prevista	Qnt a licitar	Valor total
1	GABIAO TIPO CAIXA PARA SOLO REFORCADO, MALHA HEXAGONAL DE DUPLA TORCAO 8 X 10CM (ZN/AL REVESTIDO COM POLIMERO), FIO 2,7 MM, DIMENSOES 2,0 X 1,0 X 0,5 M, COM CAUDA DE 3,0 M	Und	790,7821	1106,97	1115,96	77,000	154,000	170.473,38
2	GABIAO TIPO CAIXA, MALHA HEXAGONAL 8 X 10 CM (ZN/AL), FIO 2,7 MM, DIMENSOES 2,0 X 1,0X0,5 M (C X L X A)	Und	637,2433	611,21	649,44	77,000	154,000	98.135,47
3	GABIAO TIPO CAIXA PARA SOLO REFORCADO, MALHA HEXAGONAL DE DUPLA TORCAO 8 X 10 CM (ZN/AL REVESTIDO COM POLIMERO), FIO 2,7 MM, DIMENSOES 2,0 X 1,0 X 1,0 M, COM CAUDA DE 3,0 M	Und	1.107,41	1.423,51	1.435,07	162,00	324,000	461.217,24
4	GABIAO TIPO CAIXA MALHA HEXAGONAL 8 X 10 CM (ZN/AL), FIO 2,7 MM, DIMENSOES 2,0 X 1,0X 1,0 M (C X L X A)	Und	995,51	895,00	1.014,58	162,00	324,000	322.544,95
5	ARAME PROTEGIDO COM POLIMERO PARA GABIAO, DIAMETRO 2,2 MM	kg		38,87	39,19	275,000	550,000	21.378,50
6	ARAME DE AMARRACAO PARA GABIAO GALVANIZADO, DIAMETRO 2,2 MM	kg		30,2	30,45	275,000	550,000	16.610,00
7	Geotêxtil não-tecido 100% poliéster, agulhado e consolidado térmicamente por calandragem.	m²	6,0369	10,72	10,81	460,000	920,000	9.862,40
8	Pedra de mão para enchimento dos gabiões, com massa específica de 2.200 kg/m³ e com diâmetro entre 12cm e 16 cm.	m³	161,386	149,99	151,21	460,000	920,000	137.990,80
9	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 10/12* CM (H X L1/L2)	Und		32,4		1000,000	1000,000	32.400,00
10	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE MOLDADO, COMP 80 CM, *30 X 10/10* (H X L1/L2)	Und		23,83		1000,000	1000,000	23.830,00
	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	Und		45,84		100,000	100,000	4.584,00
	Tampão de Ferro fundido para águas pluviais TD 600	Und	-	-	908,95	50,000	50,000	45.447,50
11	Concreto Usinado FCK= 20 mpa (comercial)	m³	-	-	788,4	50,000	50,000	39.420,00

Quantitativo

Descrição do material	Quantidade	Un.
Gabião Caixa (G4R) H=1.0m	324,00	m³
Gabião Caixa (G4R) H=0.5m	77,00	m³
Geotêxtil MacTex® H 40.2	460,00	m²
Dispositivo contínuo de conexão (G4R)	275,00	kg
Pedra rachão para enchimento dos gabiões (considerando 15% de perda)	460,00	m³

- 1 e 3
- CARACTERÍSTICAS DOS ITENS

Resistência à tração da malha hexagonal (50kN/m)
Resistência da conexão na borda (34 kN/m)
Resistência do polímero (245 g/m²)
Resistência do revestimento metálico dos arames à névoa Salina (< 5% de oxidação após 2.000 horas)

Especificação - Gabião - GalMac® 4R

Gabiões tipo caixa são elementos prismáticos retangulares, confeccionados com malha hexagonal de duplo torção tipo 8x10, produzidos a partir de arames de aço de baixo teor de carbono, no diâmetro de 2,70 mm, revestidos com liga especial GalMac® 4R. Os gabiões caixa são subdivididos em células, por diafragmas instalados a cada metro durante o processo de fabricação (exceção feita aos gabiões com comprimento inferior a 2,0m, que não recebem diafragmas). Para as operações de montagem (amarração e atirantamento) dos gabiões, são necessários dispositivos contínuos de conexão. Os gabiões são produzidos de acordo com as normas NBR 8964, NBR 10514 e EN 10223-3 que garantem maior resistência e desempenho do material em ensaios qualitativos do revestimento metálico, tais como: Névoa salina (EN ISO 9227) com tempo de exposição ≥2000 h ou Kesternich (EN ISO 4998), com resistência à oxidação ≥56 ciclos.			
Resistência à tração da malha hexagonal	50	kN/ m	EN 10223-3
Resistência da conexão na borda	34	kN/ m	EN 10223-3 *
Revestimento GalMac® 4R	245	g/ m²	NBR 8964/ EN 10223-3
Resistência do revestimento metálico dos arames à Névoa Salina	<5% de oxidação após 2000 horas		EN ISO 9227 / EN 10223-3
Embalagem	Fardos		
*Valor obtido em nosso laboratório, em prova similar à utilizada na obtenção da resistência da malha (Item 9.3 da norma EN10223-3).			

- 5
- Tensão de ruptura do dispositivo (380 a 500 mPa - Classe A)
Alongamento na ruptura do dispositivo (13 % - Classe A)
Revestimento de polímero (230 g/m²)
Resistência do revestimento metálico à névoa Salina (< 5% de oxidação após 2.000 horas)

Especificação - Dispositivos Contínuos de Conexão - GalMac® 4R

Dispositivos Contínuos de Conexão são utilizados nas operações de amarração e atirantamento da maioria das soluções em dupla torção Maccafem. Estes são metálicos, produzidos com o mesmo tipo de aço utilizado na confecção das malhas e possui diâmetro de 2,2 mm.			
Tensão de ruptura do dispositivo	380 a 500 - Classe A	mPA	EN 10223-3
Alongamento na ruptura do dispositivo	13 - Classe A	%	EN 10223-3 *
Revestimento GalMac® 4R	230	g/ m²	NBR 8964/ EN 10223-3
Resistência do revestimento metálico à Névoa Salina	<5% de oxidação após 2000 horas		EN ISO 9227 / EN 10223-3

- 7
- PROPRIEDADES: A estabilidade e a segurança da estrutura proposta só podem ser garantidas a longo prazo através da utilização de geossintéticos de alta qualidade e desempenho e que obrigatoriamente atendam às propriedades:

Especificação - MacTex® H 40.2

Descrição	Geotêxtil não-tecido 100% poliéster, agulhado e consolidado termicamente por calandragem.			
Propriedades	Resistência longitudinal à tração (Faixa larga)	10,00 kN/ m	ASTM D 4595 NBR ISO 10319	Embalagem: Bobinas
	Alongamento (Faixa larga)	50,00 %		
	Resistência ao punção/cimbramento CBR	1,50 kN	ASTM D 6241 / NBR 12236	
	Permeabilidade normal	0,20 cm/s	ASTM D 4491 / NBR ISO 11058	
	Gramatura	200,00 g/ m²	ASTM D 5261 / NBR ISO 9864	
A estabilidade e a segurança da estrutura proposta só podem ser garantidas a longo prazo através da utilização de geossintéticos de alta qualidade e desempenho e que obrigatoriamente atendam às propriedades listadas.				

Anexo V - 5. Relatório de Pesquisa de Preços.pdf

Relatório de pesquisa de preço

Relatório Resumido

Informações básicas

Número da Pesquisa

8/2024

UASG

160348

Status

Concluída

Editado por

WENDEL DO NASCIMENTO TICO BATISTA

Título:

Relatório de pesquisa de preços de insumos para o destacamento Jaru.

Observações:

Total de itens cotados: 32

Valor total da pesquisa de preços: R\$ 10.585.620,5371

Itens cotados

Item: 1

Descrição do item

602767 - Brita Material: Pedra Moida , Tamanho: Brita O , Aplicação: Jardim Residencial/Público

Unidade de Fornecimento

Metro Cúbico

Quantidade

5458

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 139,0000

Média

R\$ 156,0033

Mediana

R\$ 147,4300

Coefficiente de Variação: 11,8010%

Desvio Padrão: 18,4100

Maior Preço: R\$ 181,5800

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado
Período: 2 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	25	Metro Cúbico	R\$ 147,4300	15/02/2024	Sim
2	I	ESTADO DA BAHIA - Compras.gov.br	200	Metro Cúbico	R\$ 181,5800	30/01/2024	Sim
3	I	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO G. SUL - Compras.gov.br	600	Metro Cúbico	R\$ 139,0000	05/01/2024	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 2

Descrição do item

216957 - Brita Material: Rocha Triturada , Tamanho: Brita 1

Unidade de Fornecimento

Metro Cúbico

Quantidade

8635

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	Coefficiente de Variação: 16,6747%
R\$ 119,0000	R\$ 150,2500	R\$ 151,0000	Desvio Padrão: 25,0537
			Maior Preço: R\$ 180,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 1 Meses
Modalidade(s): Pregão
Esfera: Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	100	Metro Cúbico	R\$ 133,0000	20/02/2024	Sim
2	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	20	Metro Cúbico	R\$ 169,0000	01/02/2024	Sim
3	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	100	Metro Cúbico	R\$ 180,0000	30/01/2024	Sim
4	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	35	Metro Cúbico	R\$ 119,0000	26/01/2024	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 3

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
216958 - Brita Material: Rocha Triturada , Tamanho: Brita 2	Metro Cúbico	2664

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	Coefficiente de Variação: 16,9547%
R\$ 131,8900	R\$ 157,0625	R\$ 148,6800	Desvio Padrão: 26,6294
			Maior Preço: R\$ 199,0000

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado
Período: 1 Meses
Esfera: Federal, Estadual

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	15	Metro Cúbico	R\$ 161,0000	16/02/2024	Sim
2	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	121	Metro Cúbico	R\$ 136,3600	15/02/2024	Sim
3	I	ESTADO DE GOIAS - Compras.gov.br	417	Metro Cúbico	R\$ 131,8900	06/02/2024	Sim
4	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	20	Metro Cúbico	R\$ 199,0000	01/02/2024	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 4

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
313509 - Pó De Pedra Material: Pedra Britada , Aplicação: Pavimentação , Características Adicionais: Granulometria Menor Que 50 Mm	Metro Cúbico	10664

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

Mediana

Coeficiente de Variação: 16,1181%
Desvio Padrão: 21,7214
Maior Preço: R\$ 175,0000

R\$ 119,0000

R\$ 134,7640

R\$ 120,2800

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado

Período: 10 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	FURNAS-CENTRAIS ELETRICAS S.A. - Compras.gov.br	1200	Metro Cúbico	R\$ 175,0000	16/11/2023	Sim
2	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	146	Metro Cúbico	R\$ 119,0000	26/07/2023	Sim
3	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	32500	Metro Cúbico	R\$ 120,2800	28/06/2023	Sim
4	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	15	Metro Cúbico	R\$ 119,0000	23/06/2023	Sim
5	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	384	Metro Cúbico	R\$ 140,5400	17/05/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 5

Descrição do item

Unidade de Fornecimento

Quantidade

280969 - Areia Tipo: Normal Brasileira , Granulometria: Grossa

Metro Cúbico

4630

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

Mediana

Coeficiente de Variação: 9,2221%
Desvio Padrão: 10,1173
Maior Preço: R\$ 124,0000

R\$ 102,0000

R\$ 109,7067

R\$ 103,1200

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Período: 1 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESTADO DE GOIAS - Compras.gov.br	286	Metro Cúbico	R\$ 103,1200	06/02/2024	Sim
2	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUL DE MG - Compras.gov.br	400	Metro Cúbico	R\$ 124,0000	23/01/2024	Sim
3	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE BEZERROS - Compras.gov.br	335	Metro Cúbico	R\$ 102,0000	22/01/2024	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 6

Descrição do item

Unidade de Fornecimento

Quantidade

216954 - Areia Tipo: Lavada , Granulometria: Média

Metro Cúbico

4630

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	Coefficiente de Variação: 3,9564%
R\$ 126,1500	R\$ 132,8850	R\$ 134,3250	Desvio Padrão: 5,2575
			Maior Preço: R\$ 140,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 1 Meses
Modalidade(s): Pregão
Esfera: Federal, Estadual

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	130	Metro Cúbico	R\$ 136,3600	15/02/2024	Sim
2	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	855	Metro Cúbico	R\$ 136,3600	15/02/2024	Sim
3	I	COMANDO DA AERONAUTICA - Compras.gov.br	7830	Metro Cúbico	R\$ 126,1500	24/01/2024	Sim
4	I	COMANDO DA AERONAUTICA - Compras.gov.br	687	Metro Cúbico	R\$ 132,2900	24/01/2024	Sim
5	I	COMANDO DA AERONAUTICA - Compras.gov.br	2610	Metro Cúbico	R\$ 126,1500	24/01/2024	Sim
6	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUL DE MG - Compras.gov.br	600	Metro Cúbico	R\$ 140,0000	23/01/2024	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 7

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
280968 - Areia Tipo: Normal Brasileira , Granulometria: Fina	Metro Cúbico	4630

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	Coefficiente de Variação: 13,4797%
R\$ 90,0000	R\$ 104,5367	R\$ 100,0000	Desvio Padrão: 14,0912
			Maior Preço: R\$ 123,6100

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 1 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESTADO DE GOIAS - Compras.gov.br	181	Metro Cúbico	R\$ 123,6100	06/02/2024	Sim
2	I	PREFEITURA DE SÃO VICENTE DO SUL - Compras.gov.br	715	Metro Cúbico	R\$ 100,0000	01/02/2024	Sim
3	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Metro Cúbico	R\$ 90,0000	01/02/2024	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 8

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
270736 - Ferro Construção Civil Tipo: Ca-50 , Diâmetro: 3/8 PO	Barra 12 Metro	854

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

● Média

Mediana

Coefficiente de Variação: 2,0885%

Desvio Padrão: 1,4075

Maior Preço: R\$ 68,8000

R\$ 65,9700

R\$ 67,3925

R\$ 67,4000

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DA AERONAUTICA - Compras.gov.br	12	Barra 12 Metro	R\$ 68,8000	11/12/2023	Sim
2	I	ESTADO DO PARA - Compras.gov.br	100	Barra 12 Metro	R\$ 65,9700	01/08/2023	Sim
3	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	60	Barra 12 Metro	R\$ 66,0000	24/04/2023	Sim
4	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - Compras.gov.br	50	Barra 12 Metro	R\$ 68,8000	22/03/2023	Sim

Legenda: ▲ Compra Anulada ou Revogada.

Item: 9

Descrição do item

271701 - Ferro Construção Civil Tipo: Ca-50 , Diâmetro: 1/2 PO

Unidade de Fornecimento

Barra 12 Metro

Quantidade

1434

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

● Mediana

Coefficiente de Variação: 3,6866%

Desvio Padrão: 3,8586

Maior Preço: R\$ 110,0000

R\$ 101,0000

R\$ 104,6667

R\$ 103,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESTADO DO PARA - Compras.gov.br	400	Barra 12 Metro	R\$ 103,0000	30/10/2023	Sim
2	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - Compras.gov.br	4	Barra 12 Metro	R\$ 110,0000	05/10/2023	Sim
3	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1148	Barra 12 Metro	R\$ 101,0000	24/04/2023	Sim

Legenda: ▲ Compra Anulada ou Revogada.

Item: 10

Descrição do item

478213 - Bloco De Concreto Comprimento: 39 CM, Largura: 19 CM, Altura: 19 CM, Aplicação: Construção Civil , Tipo: Vazado

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

12716

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

● Média

Mediana

Coefficiente de Variação: 8,0102%

Desvio Padrão: 0,5073

Maior Preço: R\$ 7,0500

R\$ 5,9500

R\$ 6,3332

R\$ 5,9996

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado
Período: 8 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	2500	Unidade	R\$ 5,9996	28/09/2023	Sim
2	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	6250	Unidade	R\$ 5,9500	18/08/2023	Sim
3	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	3000	Unidade	R\$ 7,0500	18/08/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 11

Descrição do item

Unidade de Fornecimento

Quantidade

478064 - Tubo Concreto Diâmetro Nominal: 400 MM, Comprimento: 1 M, Espessura: 45 MM, Tipo: Vibro-Prensagem , Aplicação: Sistema Saneamento Básico Águas Pluviais

Unidade

54

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

 Mediana

Coefficiente de Variação: 5,0285%

R\$ 103,3600

R\$ 111,0233

R\$ 113,2100

Desvio Padrão: 5,5828

Maior Preço: R\$ 116,5000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 6 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESTADO DE GOIAS - Compras.gov.br	87	Unidade	R\$ 113,2100	06/02/2024	Sim
2	I	ESTADO DE GOIAS - Compras.gov.br	646	Unidade	R\$ 103,3600	06/02/2024	Sim
3	I	PREFEITURA DE GUARATUBA - PR - Compras.gov.br	300	Unidade	R\$ 116,5000	18/10/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 12

Descrição do item

Unidade de Fornecimento

Quantidade

478066 - Tubo Concreto Diâmetro Nominal: 600 MM, Comprimento: 1 M, Espessura: 60 MM, Tipo: Vibro-Prensagem , Aplicação: Sistema Saneamento Básico Águas Pluviais

Unidade

60

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

 Mediana

Coefficiente de Variação: 1,2594%

R\$ 223,9000

R\$ 227,9600

R\$ 229,9800

Desvio Padrão: 2,8709

Maior Preço: R\$ 230,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 4 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 223,9000	23/01/2024	Sim
2	I	PREFEITURA DE ARAPIRACA - Compras.gov.br	150	Unidade	R\$ 229,9800	21/12/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 13

Descrição do item

Unidade de Fornecimento

Quantidade

216377 - Tubo Concreto Diâmetro Nominal: 800 MM, Comprimento: 1 M, Espessura: 12 MM, Tipo: Vibro-Prensagem , Aplicação: Esgotamento Residual Água Fria , Características Adicionais: Com Ferro

Unidade

904

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

● Média

Mediana

Coefficiente de Variação: 10,4121%

Desvio Padrão: 34,8807

Maior Preço: R\$ 380,0000

R\$ 295,0000

R\$ 335,0000

R\$ 330,0000

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado
Período: 11 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	MINISTERIO DA SAUDE - Compras.gov.br	170	Unidade	R\$ 380,0000	05/01/2024	Sim
2	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	200	Unidade	R\$ 330,0000	27/11/2023	Sim
3	I	PREFEITURA DE GUARATUBA - PR - Compras.gov.br	200	Unidade	R\$ 295,0000	18/10/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 14

Descrição do item

Unidade de Fornecimento

Quantidade

255612 - Ferro Construção Civil Tipo: Ca-50 , Diâmetro: 1/4 PO

Barra 12 Metro

1560

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

● Média

Mediana

Coefficiente de Variação: 4,1315%

Desvio Padrão: 1,2882

Maior Preço: R\$ 33,0000

R\$ 30,2000

R\$ 31,1800

R\$ 30,3400

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	280	Barra 12 Metro	R\$ 30,3400	31/01/2024	Sim
2	I	COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO - Compras.gov.br	1	Barra 12 Metro	R\$ 33,0000	06/11/2023	Sim
3	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	100	Barra 12 Metro	R\$ 30,2000	02/08/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 15

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
216368 - Tubo Concreto Diâmetro Nominal: 1.000 MM, Comprimento: 1 M, Espessura: 10 MM, Tipo: Vibro-Prensagem , Aplicação: Sistema Saneamento Básico Águas Pluviais , Características Adicionais: Com Ferro	Unidade	1323
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	● Média	Mediana
R\$ 388,0000	R\$ 424,3333	R\$ 426,0000
Coeficiente de Variação: 6,8365% Desvio Padrão: 29,0096 Maior Preço: R\$ 459,0000		
Método de cálculo adotado: Média		

Filtro Aplicado

Período: 6 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	PREFEITURA DE SÃO VICENTE DO SUL - Compras.gov.br	494	Unidade	R\$ 388,0000	01/02/2024	Sim
2	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	300	Unidade	R\$ 459,0000	05/01/2024	Sim
3	I	PREFEITURA DE VERA CRUZ DO OESTE - PR - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 426,0000	28/09/2023	Sim

Legenda: ▲ Compra Anulada ou Revogada.

Item: 16

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
611808 - Tela Metálica Material: Aço , Tipo Tela: Hexagonal , Tipo Abertura Malha: Hexagonal , Tamanho Abertura Malha: 8 X 10 CM, Aplicação: Construção Civil	Unidade	154
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	● Média	Mediana
R\$ 1.435,0700	R\$ 1.435,0700	R\$ 1.435,0700
Coeficiente de Variação: 0,0000% Desvio Padrão: 0,0000 Maior Preço: R\$ 1.435,0700		
Método de cálculo adotado: Média		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	III	TABELA SICRO - Tabelas de Referência	324		R\$ 1.435,0700	21/02/2024	Sim

Legenda: ▲ Compra Anulada ou Revogada.

Item: 17

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
611808 - Tela Metálica Material: Aço , Tipo Tela: Hexagonal , Tipo Abertura Malha: Hexagonal , Tamanho Abertura Malha: 8 X 10 CM, Aplicação: Construção Civil	Unidade	324

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	Coefficiente de Variação: 0,0000%
R\$ 1.128,6200	R\$ 1.128,6200	R\$ 1.128,6200	Desvio Padrão: 0,0000
			Maior Preço: R\$ 1.128,6200

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	III	TABELA SICRO - Tabelas de Referência	203		R\$ 1.128,6200	21/02/2024	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 18

Descrição do item

471741 - Arame Galvanizado Material: Metal , Tipo: Nº 14 ,
Diâmetro Fio: 2,10 M

Unidade de Fornecimento

Quantidade

Quilograma 550

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	Coefficiente de Variação: 0,0000%
R\$ 39,1900	R\$ 39,1900	R\$ 39,1900	Desvio Padrão: 0,0000
			Maior Preço: R\$ 39,1900

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	III	TABELA SINAPI - Tabelas de Referência	344		R\$ 39,1900	21/02/2024	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 19

Descrição do item

400437 - Manta Material: Fibra Sintética , Largura: 2,30 M,
Aplicação: Drenagem , Características Adicionais: Geotextil, Gr03 ,
Comprimento: 100

Unidade de Fornecimento

Quantidade

Metro Quadrado 920

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	Coefficiente de Variação: 5,2170%
R\$ 10,8100	R\$ 11,4050	R\$ 11,4050	Desvio Padrão: 0,5950
			Maior Preço: R\$ 12,0000

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	III	TABELA SINAPI - Tabelas de Referência	575		R\$ 10,8100	21/02/2024	Sim
2	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	9000	Metro Quadrado	R\$ 12,0000	28/06/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 20

Descrição do item		Unidade de Fornecimento	Quantidade
288437 - Vergalhão Armação Concreto Material: Aço , Tipo: Ca-50 , Bitola: 3/16 POL, Aplicação: Construção Civil		Barra 12 Metro	1038
Consolidação dos preços cotados			
Menor Preço	 Média	Mediana	Coefficiente de Variação: 25,6498%
R\$ 12,8700	R\$ 19,2567	R\$ 20,0000	Desvio Padrão: 4,9393
Método de cálculo adotado: Média			Maior Preço: R\$ 24,9000

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESTADO DA BAHIA - Compras.gov.br	300	Barra 12 Metro	R\$ 24,9000	16/08/2023	Sim
2	I	PMSP- SECRETARIA MUNICIPAL DAS SUBPREFEITURAS - Compras.gov.br	50	Barra 12 Metro	R\$ 12,8700	08/08/2023	Sim
3	I	ESTADO DA BAHIA - Compras.gov.br	100	Barra 12 Metro	R\$ 20,0000	20/04/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 21

Descrição do item		Unidade de Fornecimento	Quantidade
236987 - Vergalhão Armação Concreto Material: Ferro , Tipo: Ca-50 , Comprimento: 12 M, Bitola: 5/16 POL, Aplicação: Armação Vigas/Pilares E Lajes		Barra 12 Metro	854
Consolidação dos preços cotados			
Menor Preço	 Média	Mediana	Coefficiente de Variação: 0,6297%
R\$ 49,0500	R\$ 49,6120	R\$ 49,6000	Desvio Padrão: 0,3124
Método de cálculo adotado: Média			Maior Preço: R\$ 49,9100

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	100	Barra 12 Metro	R\$ 49,9100	17/08/2023	Sim
2	I	ESTADO DA BAHIA - Compras.gov.br	300	Barra 12 Metro	R\$ 49,9000	16/08/2023	Sim
3	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	12	Barra 12 Metro	R\$ 49,6000	27/07/2023	Sim
4	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	5	Barra 12 Metro	R\$ 49,6000	03/04/2023	Sim
5	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	200	Barra 12 Metro	R\$ 49,0500	21/03/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 22

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
454500 - Cimento Portland Material: Clinker , Tipo: Cp li - F 32	Saco 50 Quilograma	24495
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	Mediana
R\$ 54,0000	R\$ 60,6600	R\$ 63,9900
Método de cálculo adotado: Mediana		
Coeficiente de Variação: 7,7634%		
Desvio Padrão: 4,7093		
Maior Preço: R\$ 63,9900		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Estado: RO

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE RONDONIA - Compras.gov.br	50	Saco 50 Quilograma	R\$ 63,9900	11/12/2023	Sim
2	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE RONDONIA - Compras.gov.br	160	Saco 50 Quilograma	R\$ 63,9900	11/12/2023	Sim
3	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	430	Saco 50 Quilograma	R\$ 54,0000	21/09/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 23

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
233636 - Cimento Portland Material: Pozolânico , Tipo: Cpiv-32	Saco 50 Quilograma	15000
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	Mediana
R\$ 50,0000	R\$ 52,7733	R\$ 54,1600
Método de cálculo adotado: Mediana		
Coeficiente de Variação: 3,7159%		
Desvio Padrão: 1,9610		
Maior Preço: R\$ 54,1600		

Filtro Aplicado

Período: 6 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	350	Saco 50 Quilograma	R\$ 54,1600	26/01/2024	Sim
2	I	COMANDO DA AERONAUTICA - Compras.gov.br	190	Saco 50 Quilograma	R\$ 50,0000	16/01/2024	Sim
3	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1050	Saco 50 Quilograma	R\$ 54,1600	04/10/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 24

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
611808 - Tela Metálica Material: Aço , Tipo Tela: Hexagonal , Tipo Abertura Malha: Hexagonal , Tamanho Abertura Malha: 8 X 10 CM, Aplicação: Construção Civil	Unidade	154

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

Mediana

Coefficiente de Variação: 0,0000%
Desvio Padrão: 0,0000
Maior Preço: R\$ 649,4400

R\$ 649,4400

R\$ 649,4400

R\$ 649,4400

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	III	TABELA SICRO - Tabelas de Referência	154		R\$ 649,4400	21/02/2024	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 25

Descrição do item

611808 - Tela Metálica Material: Aço , Tipo Tela: Hexagonal , Tipo Abertura Malha: Hexagonal , Tamanho Abertura Malha: 8 X 10 CM, Aplicação: Construção Civil

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

324

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

Mediana

Coefficiente de Variação: 0,0000%
Desvio Padrão: 0,0000
Maior Preço: R\$ 1.014,5800

R\$ 1.014,5800

R\$ 1.014,5800

R\$ 1.014,5800

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	III	TABELA SICRO - Tabelas de Referência	324		R\$ 1.014,5800	21/02/2024	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 26

Descrição do item

471741 - Arame Galvanizado Material: Metal , Tipo: Nº 14 , Diâmetro Fio: 2,10 M

Unidade de Fornecimento

Quilograma

Quantidade

550

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

Mediana

Coefficiente de Variação: 0,0000%
Desvio Padrão: 0,0000
Maior Preço: R\$ 30,4500

R\$ 30,4500

R\$ 30,4500

R\$ 30,4500

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	III	SINAPI-RO - Tabelas de Referência	550		R\$ 30,4500	21/02/2024	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 27

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
483457 - Pedra Bruta Tipo: Rachão , Aplicação: Fabricação De Concreto, Pré-Moldados, Uso Em Geral	Metro Cúbico	920
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	● Média	Mediana
R\$ 128,0000	R\$ 134,5300	R\$ 130,5900
Coeficiente de Variação: 5,5590% Desvio Padrão: 7,4785 Maior Preço: R\$ 145,0000		
Método de cálculo adotado: Média		

Filtro Aplicado

Período: 3 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	608	Metro Cúbico	R\$ 145,0000	28/12/2023	Sim
2	I	PREFEITURA DE GUARATUBA - PR - Compras.gov.br	1000	Metro Cúbico	R\$ 128,0000	08/12/2023	Sim
3	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	64	Metro Cúbico	R\$ 130,5900	28/11/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 28

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
483181 - Bloco De Concreto Comprimento: 100 CM, Largura: 10 CM, Altura: 30 CM, Aplicação: Calçamento , Tipo: Guia De Concreto Orlada	Unidade	1000
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	● Média	Mediana
R\$ 36,5200	R\$ 40,8400	R\$ 41,0000
Coeficiente de Variação: 8,4814% Desvio Padrão: 3,4638 Maior Preço: R\$ 45,0000		
Método de cálculo adotado: Média		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	PMSP- SECRETARIA MUNICIPAL DAS SUBPREFEITURAS - Compras.gov.br	600	Unidade	R\$ 41,0000	19/10/2023	Sim
2	I	PMSP- SECRETARIA MUNICIPAL DAS SUBPREFEITURAS - Compras.gov.br	400	Unidade	R\$ 45,0000	02/06/2023	Sim
3	I	DISTRITO FEDERAL - Compras.gov.br	1000	Unidade	R\$ 36,5200	03/05/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 29

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
483182 - Bloco De Concreto Comprimento: 100 CM, Largura: 10 CM, Altura: 20 CM, Aplicação: Calçamento , Tipo: Guia De Concreto Orlada	Unidade	1000

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

Mediana

Coefficiente de Variação: 10,1854%
Desvio Padrão: 3,3948
Maior Preço: R\$ 37,9900

R\$ 30,0000

R\$ 33,3300

R\$ 32,0000

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	1500	Unidade	R\$ 37,9900	06/11/2023	Sim
2	I	PREFEITURA DE SABAUDIA - PR - Compras.gov.br	4900	Unidade	R\$ 32,0000	16/08/2023	Sim
3	I	PMSP- SECRETARIA MUNICIPAL DAS SUBPREFEITURAS - Compras.gov.br	600	Unidade	R\$ 30,0000	02/06/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 30

Descrição do item

614807 - Tampa Bueiro Material: Concreto Armado , Tipo: Chapeu Para Boca De Lobo , Comprimento: 120 CM, Largura: 150 MM, Características Adicionais: Padrão Pmsp , Altura: 30 C

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

100

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

Mediana

Coefficiente de Variação: 0,0000%
Desvio Padrão: 0,0000
Maior Preço: R\$ 45,8400

R\$ 45,8400

R\$ 45,8400

R\$ 45,8400

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	III	SINAPI-RO - Tabelas de Referência	100		R\$ 45,8400	21/02/2024	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 31

Descrição do item

471735 - Tampa Bueiro Material: Ferro Fundido , Tipo: Boca De Lobo , Espessura: 40 MM, Características Adicionais: Grelha , Altura: 10 CM, Diâmetro: 100 C

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

50

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

Mediana

Coefficiente de Variação: 0,5509%
Desvio Padrão: 5,0075
Maior Preço: R\$ 914,8300

R\$ 900,9800

R\$ 908,9525

R\$ 910,0000

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
----	--------	------	------------	---------	----------------	------	--------

1	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	75	Unidade	R\$ 914,8300	05/10/2023	Sim
2	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 900,9800	22/08/2023	Sim
3	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	45	Unidade	R\$ 910,0000	14/07/2023	Sim
4	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	135	Unidade	R\$ 910,0000	14/07/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 32

Descrição do item

247524 - Concreto Usinado Componentes: Cimento, Areia, Brita E Água , Resistência: 200 Fck / 20 Mpa

Unidade de Fornecimento

Metro Cúbico

Quantidade

50

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 650,0000

Média

R\$ 761,8000

● Mediana

R\$ 788,4000

Coefficiente de Variação: 10,8421%

Desvio Padrão: 82,5951

Maior Preço: R\$ 847,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESTADO DA BAHIA - Compras.gov.br	1500	Metro Cúbico	R\$ 788,4000	30/01/2024	Sim
2	I	PREFEITURA DE CANDÓI - PR - Compras.gov.br	500	Metro Cúbico	R\$ 650,0000	20/12/2023	Sim
3	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	350	Metro Cúbico	R\$ 847,0000	28/09/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Nota Técnica

1. Em cumprimento ao que prescreve a letra “b” do § 1º, Art. 48, Lei 8.666/93 e letra “a”, inciso IV, Art. 25 e § Único do Art. 84, IG 12-02, declaro sob as penas da lei que realizei pesquisa de preços para aquisição de Insumos para obra. Visando atender as necessidades do destacamento Jaru, sob responsabilidade do 5º Batalhão de Engenharia de Construção, situado na avenida Rogério Weber, nº 1, Militar, Porto Velho-RO.

2. METODOLOGIA UTILIZADA

2.1. A presente pesquisa de preços foi realizada entre os dias 19 e 21 de fevereiro de 2024, através da ferramenta de pesquisa de preços do compras.gov.br;

2.2. Quanto aos parâmetros estabelecidos pelo Art. 3o , da Instrução Normativa SEGES/ME, nº 65, de 7 de julho de 2021, registra-se o que se segue:

2.2.1 Inciso I – Compras.gov.br, disponível no endereço eletrônico gov.br, desde que as cotações refiram-se a aquisições ou contratações firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

2.2.2 Inciso II – aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório:

- Para os insumos necessários para construção de Gabião, itens 16,17,18,19,24,25,26 e 30, foram utilizados as Tabelas SICRO-RO e SINAPI-RO. As tabelas de Referências foram necessárias para que os referidos itens tivessem seus valores em conformidade com os valores de mercado atual do estado, tendo em vista seus altos valores de frete e transporte dos insumos listados.

2.3. Conforme o Art. 3º, da IN SEGES/ME nº 65, de 7 julho 2021, como metodologia para obtenção do preço de referência para a contratação, foram adotadas:

- Média e mediana para todos os itens.

Relatório emitido em 23/02/2024 11:06

Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):

- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.

- Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de valores extraídos.

- Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre $(X-\mu)^2$, onde μ representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$

Anexo VI - 6. MR11_2024.pdf

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos

11/2024

Objeto da Matriz de Riscos

Aquisição de Insumos, conforme condições estabelecidas no TR, a fim de atender às necessidades do 5º BEC.

Responsável pela Edição

WENDEL DO NASCIMENTO TICO BATISTA

Data de Criação

22/02/2024 12:56

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Indisponibilidade Orçamentária	Possível falha de Planejamento Estratégico visando a descentralização de orçamento que possa ser descentralizado em prol da contratação.	Planejamento	Administração	Baixo	
Impactos						
1	Impossibilidade de aquisição dos bens (insumos pétreos, areia e barras de aço), os quais acarretariam prejuízos: ao interesse público (sociedade), a Administração (5º BEC) e aos órgãos convenientes.					
Ações Preventivas						
P-01	A Administração deverá no Planejamento Estratégico contemplar a(s) possível(is) rubrica(s) orçamentária(s) que poderão ser descentralizadas em prol da contratação.			Responsável: JOAQUIM SANTOS FILHO	FERRAZ	DOS
Ações de Contingência						
C-01	Intermediar junto ao Chefe da 4ª Seção o eventual Pedido Eletrônico de Crédito (PEC), a fim de atender o mais breve possível com recursos a referida demanda.			Responsável: JOAQUIM SANTOS FILHO	FERRAZ	DOS
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Especificação Insuficiente para a Aquisição dos Bens (Insumos Pétreos)	Planejamento da aquisição de bens que não supre a necessidade da OM solicitante.	Planejamento	Administração	Médio	
Impactos						
1	Os serviços poderão ser prestados de forma a não abranger às necessidades institucionais.					
Ações Preventivas						
P-01	Revisão da especificação do(s) bem(ns) objeto do Termo de Referência, bem como do Edital e seus anexos.			Responsável: JOAQUIM SANTOS FILHO	FERRAZ	DOS
Ações de Contingência						
C-01	Analisar o grau de insuficiência do Termo de Referência, e, sucessivamente, decidir quanto à vantajosidade de uma possível rescisão contratual e de repetição do certame licitatório sanado os óbices.			Responsável: JOAQUIM SANTOS FILHO	FERRAZ	DOS
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Atraso na Conclusão da Licitação	Não atendimento à demanda no prazo necessário acarretando prejuízos à Administração	Seleção do Fornecedor	Administração	Alto	
Impactos						
1	Não atendimento à demanda no prazo necessário acarretando prejuízos: ao cronograma de execução da obra, ao bem-estar da tropa e a outros fatores insítos à dignidade humana elencados no item 2 – DIRETRIZES GERAIS PARA A ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS PRELIMINARES.					
Ações Preventivas						
P-01	Responder os pedidos de esclarecimentos e impugnação ao Edital, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas; bem como as eventuais alterações que afetarem a substância (formulação) das propostas de preços deverão ser realizadas mediante a reabertura do prazo inicial correspondente. Ainda, outro fator que poderá enquadrar-se ao episódio será a desclassificação da proposta de preços ou inabilitação do(s) licitante(s) interessado(s).			Responsável: EDVAN OLIVEIRA DE SOUZA		
Ações de Contingência						
C-01	Adiamento da abertura da licitação pela SALC, a fim de evitar possíveis infringências ao Princípio Constitucional da Isonomia e aos Princípios Básicos citados no Art. 3º, da Lei nº 8.666/93.			Responsável: EDVAN OLIVEIRA DE SOUZA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	Recursos Administrativos Procedentes	Falta de análise dos pedido(s) de intenção de recurso, a(s) proposta(s) de preços e documentação de habilitação exigidas no Edital, a fim de reduzir os riscos.	Seleção do Fornecedor	Administração	Alto	
Impactos						
1	Atraso na contratação do objeto da licitação, devido à aceitação ao recurso impetrado por algum licitante participante, por ocasião de habilitação indevida daquele declarado vencedor do certame, ou ainda, da aceitação da proposta em desacordo com as condições editalícias. Fato este, que poderá culminar com a licitação “fracassada” ou na hipótese de desclassificação e/ou inabilitação perdurar um prazo mais extenso para adjudicação/homologação ocasionado pela convocação de licitante(s) subsequente(s) quando houver.					
Ações Preventivas						
P-01	Analisar com cautela o(s) pedido(s) de intenção de recurso, a(s) proposta(s) de preços e documentação de habilitação exigidas no Edital, a fim de reduzir os riscos. Responsável: EDVAN OLIVEIRA DE SOUZA					
Ações de Contingência						
C-01	O Pregoeiro(a) envidará esforços de sua competência para lograr êxito na contratação senão repassará ao Ordenador de Despesas possíveis estratégias paralelas. Responsável: EDVAN OLIVEIRA DE SOUZA					

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Planejamento

JOAQUIM FERRAZ DOS SANTOS FILHO
Chefe da 4ª Seção do 5º BEC

WALLAS DE OLIVEIRA MOITA
Adjunto da 4ª Seção do 5º BEC

WENDEL DO NASCIMENTO TICO BATISTA
Auxiliar da 4ª Seção do 5º BEC

Anexo VII - 7. Designação de Equipe.pdf

Asp ABRAÃO RODRIGUES **RUFFEIL LISBOA**

Presidente

3º Sgt NATHAN GABRIEL PAIVA **DE MELO**

Membro

3º Sgt FELIPE DE OLIVEIRA **BEZERRA**

Membro

(Nota nº 94631 - Fisc Adm, 22 FEV 24)

Em consequência, o Fisc Adm, o Serviço de Aprovisionamento e os militares envolvidos tomem conhecimento e as providências decorrentes.

b. DESIGNAÇÃO DE EQUIPE - Publicação

Nomeio os militares abaixo, a contar de 06 de fevereiro de 2024, para compor a Equipe de Planejamento da Contratação e Equipe de Apoio, conforme expressa a previsão do art. 21, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05/2017, **cujo objeto é a aquisição de insumos para atender as necessidades da obra de Jarú** em conformidade com a Lei nº 14.133/21, devendo elaborar e apresentar na SALC do 5º BEC, no prazo de 30 (trinta) dias corridos a contar desta publicação, os documentos anexos ao DIEx Requisatório contendo:

I - Documento de Formalização da Demanda: Responsável: Cap JOAQUIM FERRAZ DOS SANTOS FILHO;

II - Estudos Técnicos Preliminares: Responsável: Cap JOAQUIM FERRAZ DOS SANTOS FILHO e 1º Sgt WALLAS DE OLIVEIRA MOITA;

III - Mapa de Risco: Responsável: Cap JOAQUIM FERRAZ DOS SANTOS FILHO e 3º Sgt WENDEL DO NASCIMENTO TICO BATISTA;

IV - Termo de Referência: Responsável: Cap JOAQUIM FERRAZ DOS SANTOS FILHO e 3º Sgt V INÍCIUS DO NASCIMENTO DOS SANTOS; e

V - Pesquisa de Preço: Responsável: Cap JOAQUIM FERRAZ DOS SANTOS FILHO e 3º Sgt WENDEL DO NASCIMENTO TICO BATISTA.

(Nota nº 94647 - SALC, 22 FEV 24)

Em consequência, a equipe deverá confeccionar os documentos supracitados no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos e se apresentar na SALC a cada 10 (dez) dias a partir desta publicação para sanar dúvidas e dar ciência sobre a elaboração dos documentos.

c. MANUTENÇÃO DE PRÓPRIO NACIONAL RESIDENCIAL POR MEIO DE CONTRAPARTIDA NÃO FINANCEIRA - Conclusão

Os serviços de manutenção de PNR por meio de contrapartida não financeira realizados no PNR localizado na Rua Antônio Pereira de Lucena nº 142, Vila Militar do 5º BEC, Bairro Militar, Porto Velho-RO, foram concluídos, sendo a aquisição do material custeado totalmente pelo permissionário, abaixo relacionado, seguindo todo o processo determinado pela Portaria C Ex nº 1846, de 4 OUT 22, que aprova as Instruções Gerais para a Administração de Próprios Nacionais Residenciais do Exército (EB 10-IG-04.006), 2ª edição, 2022, motivo pelo qual este Ordenador de Despesas autoriza a desimplantação das taxas de utilização de PNR, por 12 (doze) meses, correspondente ao valor utilizado pelo militar na manutenção realizada no PNR, comprovada através de nota fiscal junto à Fisc Adm do Btl.

S Ten **HÉLIO ALVES DE ARAÚJO**

(Nota nº 94657 - Fisc Adm.5, 23 FEV 24)