

Estudo Técnico Preliminar 124/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 64039.009592/2024-56

2. Descrição da necessidade

O 1º Batalhão de Engenharia de Construção (1º BEC) está realizando a restauração e manutenção da BR 226/RN, entre o município de Florânia/RN e Campo Grande/RN. Os principais serviços em execução são os de Reciclagem, Tratamento Superficial Duplo, Concreto Asfáltico Usinado a Quente, Pavimentação, Meio Fio e Pintura de Faixa em uma extensão total de rodovia de 71,4 km.

Para manter a continuidade desta obra são necessários diversos tipos de insumos e serviços e, dentre eles, insumos pétreos, objeto deste estudo técnico, estão entre os de maior necessidade desta OM. Segue a descrição sucinta dos insumos:

- Pedrisco: com diâmetro máximo de 4,8 mm e módulo de finura de 6,76 %, massa específica 2,69 kg/dm³, absorção de água de 1,44 %. Utilizado na construção civil, na fabricação do concreto e em usinas de asfalto na produção de massa asfáltica.
- Brita nº 0 (10mm): com diâmetro máximo de 9,5 mm e módulo de finura de 6,76 %, massa específica 2,69 kg/dm³, absorção de água de 1,44 %. Utilizado na construção civil, na fabricação do concreto e em usinas de asfalto na produção de massa asfáltica.
- Brita nº 1 (16mm e 19mm): A pedra brita 1 varia de 9,5 a 19mm e é a mais usada na construção civil. Ela é muito aplicada em vigas, lajes e outros elementos estruturais. Ela representa uma evolução no uso do material e entrega bom desempenho.
- Areia Média: a areia média tem grãos de diâmetro entre 0,42 a 2,00mm que passam por peneiras de abertura de malha de no máximo 4,8mm sendo muito utilizada na fabricação do concreto e argamassas de assentamento de blocos e tijolos (NBR 7211).
- Cimento: Os cimentos CP II são ditos compostos pois apresentam, além da sua composição básica (clínquer+gesso), a adição de outro material. O CP II-E, contém adição de escória granulada de alto-forno, o que lhe confere a propriedade de baixo calor de hidratação. O CP II-E é composto de 94% à 56% de clínquer+gesso e 6% à 34% de escória, podendo ou não ter adição de material carbonático no limite máximo de 10% em massa. O CP II-E, é recomendado para estruturas que exijam um desprendimento de calor moderadamente lento. A norma brasileira que trata deste tipo de cimento é a NBR 11578.

A necessidade dos insumos citados são estimados a partir do Plano de Trabalho 11.001.19.23.31.22.04 da obra, anexo I deste estudo. A partir dessa demanda é possível identificar quais são os objetos de maior necessidade e que geram um maior impacto econômico na obra, portanto, para isso foi gerado o gráfico da curva ABC.

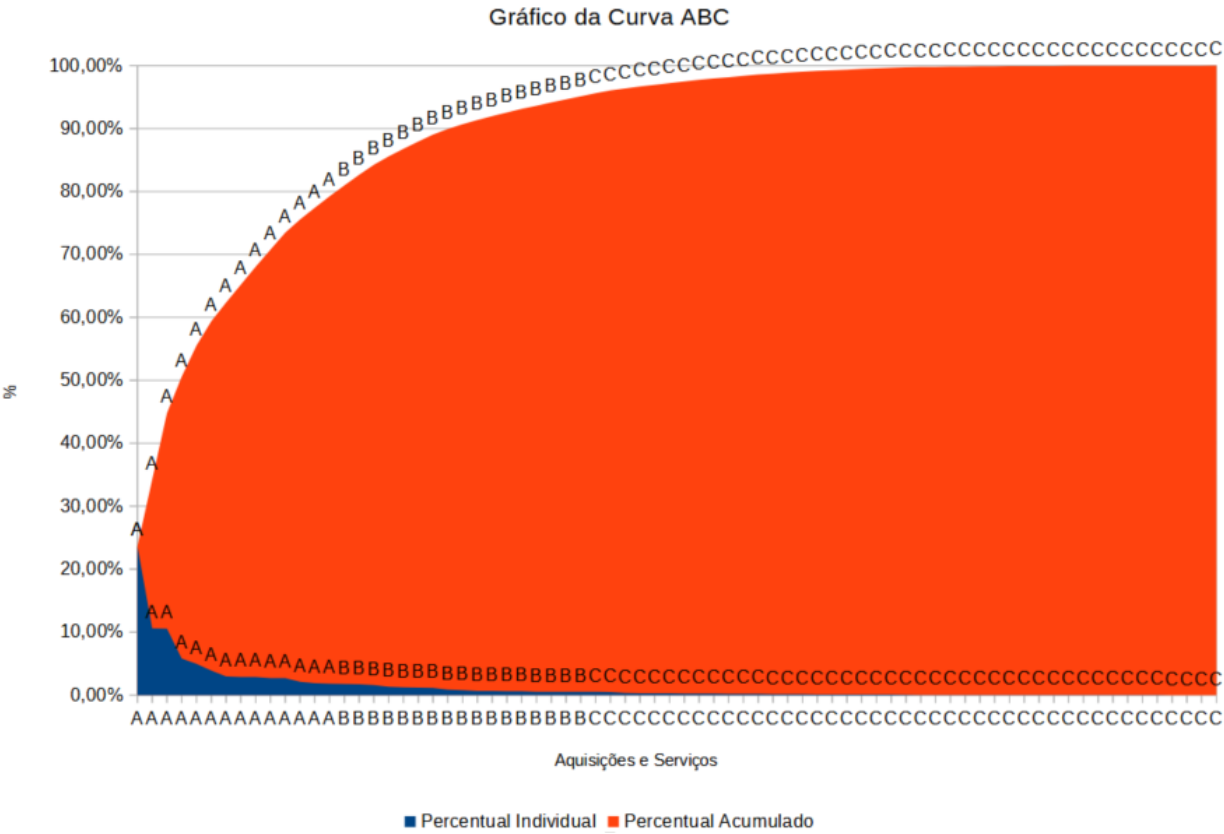


Gráfico 01 - Curva ABC plotada a partir do Relatório da Curva ABC, Anexo III deste estudo.

A Curva ABC é baseada no Princípio de Pareto, também conhecido como Lei 80/20. De acordo com o princípio, 80% do volume são gerados a partir de 20% dos itens. Adaptando para a nossa realidade, dos 76 (setenta e seis) serviços e insumos que compõe a curva ABC, 14 (quatorze) são reponsáveis por 80% do custo da obra. Dentre o grupo que compõem a área A da curva, os insumos pétreos são os de maior necessidade, conforme a imagem 01, retirado do anexo II.

RELATÓRIO CURVA ABC						
Serviço	Unid	Qtd Prevista	Valor Unit Orçamento	Valor Total	% do Total	% Acumulado
6.1.1 - AQUISIÇÃO DE CAP 50/70	t	4.903,04	3.259,31	15.980.540,34	23,64 %	23,64 %
1.10.7.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	M³	64.285,47	111,22	7.149.829,97	10,58 %	34,22 %
1.10.5 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	39.018,45	182,73	7.129.841,37	10,55 %	44,77 %
7.1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (ETAPA I)	Mês	30,00	130.806,02	3.924.180,60	5,81 %	50,58 %
9.1 - AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E VIATURAS	gl	1,00	3.348.302,06	3.348.302,06	4,95 %	55,53 %
6.1.4 - AQUISIÇÃO DE RR-2C	T	1.031,73	2.533,72	2.614.125,07	3,87 %	59,40 %
7.3 - INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA	vb	1,00	2.001.059,32	2.001.059,32	2,96 %	62,36 %
2.4.7.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	M³	17.376,00	111,22	1.932.558,72	2,86 %	65,22 %
2.4.5 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	10.504,80	182,73	1.919.542,10	2,84 %	68,06 %
6.1.2 - AQUISIÇÃO DE EAI	T	536,50	3.405,28	1.826.936,13	2,70 %	70,76 %
7.2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (ETAPA II)	Mês	30,00	60.644,66	1.819.339,80	2,69 %	73,46 %
3.6 - MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 05 MOLDADO NO LOCAL COM EXTRUSORA E CONCRETO USINADO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	93.920,00	15,09	1.417.252,80	2,10 %	75,55 %
1.9.5 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	6.163,47	206,16	1.270.660,56	1,88 %	77,43 %
1.10.6 - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM BANHO DILUÍDO - BRITA COMERCIAL	M³	272.140,00	4,50	1.224.630,00	1,81 %	79,25 %

Imagem 01 - Serviços e Insumos que compõem a área A da curva ABC. Em destaque estão os que geram a necessidade dos insumos deste ETP.

Por fim, ressalta-se o Anexo III - ORÇAMENTO POR OBJETO DE GASTO, que baseado no planejamento inicial da obra, controla a demanda de seus principais insumos durante a vigência de toda a obra. A estimativa da demanda pode ser controlado pela coluna SALDO, que nada mais é, o valor orçamentário que ainda "falta receber" para aquisição do insumo em questão, nota-se portanto, que para Brita e Cimento ainda há uma estimativa de necessidade aproximada de R\$ 4.110.358,00.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Quarta Seção - S4	JAMES BONFIM DE PAULA - Cap
Chefe da Seção Técnica	MARCILIO DE MELO BATISTA JUNIOR - 1 Ten

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E ECONÔMICO-FINANCEIRA

Devido a quantidade de insumos para aquisição e serem considerados críticos para a continuidade da obra, faz jus, estabelecer critérios de exigência de atestados de capacidade técnica, que comprovem a experiência prévia de seu fornecimento, em quantidades mínimas compatíveis com o estimado, conforme o Art. 67, da Lei nº 14.133/21.

Nesse mesmo contexto, diante do caso concreto, levando-se em consideração o vulto e/ou a complexidade e a essencialidade do objeto, bem como os riscos decorrentes de sua paralisação em função da eventual incapacidade econômica da contratada em suportar os deveres contratuais, serão exigidos comprovação de qualificação econômica-financeira como critério de habilitação, conforme **Lei nº 14.133, de 2021, art. 69.**

Resumindo:

- Exigência de Atestado Técnico de Capacidade que comprove o fornecimento dos insumos de grau de complexidade igual ou superior;
- Quantitativo mínimo de 30% da quantidade estimada desta contratação, sendo permitido a apresentação de somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.
- Exigência de Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor e Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais.

REQUISITO DE SUSTENTABILIDADE

Atendendo aos arts 5º e 11º da lei 14.133, de 2021, e ao art. 7º, XI, da lei 12.305, de 2010, os pregões eletrônicos deverão ser elaborados considerando principalmente os seguintes requisitos:

- assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto;
- incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável;
- proteção da saúde pública e da qualidade ambiental;
- não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
- estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços;
- adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais;
- redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos;
- incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;

- gestão integrada de resíduos sólidos;
- articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos;
- capacitação técnica continuada na área de resíduos sólidos;
- regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sua sustentabilidade operacional e financeira, observada a Lei nº 11.445, de 2007;
- prioridade, nas aquisições e contratações governamentais, para:
 - a) produtos reciclados e recicláveis;
 - b) bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis;
- integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- estímulo à implementação da avaliação do ciclo de vida do produto;
- incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, incluídos a recuperação e o aproveitamento energético;
- estímulo à rotulagem ambiental e ao consumo sustentável.

De acordo com o decreto nº 7.746, de 2012, serão considerados os seguintes critérios e práticas sustentáveis:

- baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; (Redação dada pelo Decreto nº 9.178, de 2017)
- 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; (Redação dada pelo Decreto nº 9.178, de 2017).
- origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras; e (Redação dada pelo Decreto nº 9.178, de 2017).

CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DO MATERIAL

Garantir que os insumos asfálticos atendam aos padrões de qualidade definidos pela ANP, esta OM, adota os métodos de ensaios normatizados pelo DNIT e ABNT no ato da entrega do material, essas medidas, visam confirmar a qualidade dos materiais entregues e sua aprovação é condição para aceitação do objeto, portanto, este é um critério de aceitabilidade do produto durante sua fase de gestão contratual.

- **Pedrisco:** Material com diâmetro máximo de 4,8 mm, módulo de finura de 5,39 e abrasão los angeles de 46% de desgaste. Usado na construção civil: material de aterramento para cabos de energia elétrica, concreto de envelopamento, decantação de fundo de fossa séptica, filtro de piscina, cisterna e poços artesianos. É também utilizado na indústria de pré-moldados para fabricação de pré-moldados especiais.
- **Brita nº 0:** O agregado deve ter de 0 a 10% de material retido na peneira de 9,5 mm; de 80 a 100% de material retido até a peneira de 4,8 mm e de 95 a 100% de material retido até a peneira de 2,4 mm.
- **Brita nº 1:** agregado deve ter de 0 a 10% de material retido na peneira de 19 mm; de 80 a 100% de material retido até a peneira de 9,5 mm; de 92 a 100% de material retido até a peneira de 6,3 mm e de 95 a 100% de material retido até a peneira de 4,8 mm.
- **Areia Média:** areia média tem grãos de diâmetro entre 0,42 a 2,00mm que passam por peneiras de abertura de malha de no máximo 4,8mm sendo muito utilizada na fabricação do concreto e argamassas de assentamento de blocos e tijolos (NBR 7211).

- **Cimento:** O cimento portland: CP II – F – 32: máximo de 2,5% para R.I.; máximo de 6,5% para P.F.; máximo de 6,5% para MgO; máximo de 4,0% para SO₃; máximo de 5,0% para CO₂. Exigências Físicas e Mecânicas: Máximo de 12% de resíduo na peneira de 0,075 mm; máximo de 260 m²/kg no Blaine; mínimo de 1 hora para início da pega; mínimo de 5 mm de expansibilidade a quente e resistência à compressão de no mínimo 10, 20 e 32 Mpa para 3,7 e 28 dias respectivamente. Exigências Químicas, Físicas e Mecânicas (facultativas): Teor de material cabonático de 6 a 10%; teor de escória de 6 a 34%; máximo de 10 horas para o final da pega; máximo de 5 mm de expansibilidade à frio.

5. Levantamento de Mercado

Ao realizar um levantamento de empresas que forneçam os insumos deste estudo, constata-se que há uma alta quantidade de distribuidores com capacidade de fornecimento, demonstrando que há ampla participação do mercado privado na área de Brita, Areia e Cimento. Este fato é observável ao analisar o sucesso das contratações anteriores por esta unidade gerenciadora, pelos Pregões SRP 90019/2024, 41/2023, 10/2023, 05/2023, 3/2022, 5/2021, 64/2020 e 51/2019.

Ademais, outros órgãos gerenciadores também efetuam contratações similares, como:

- 2º BEC (160203) - Aquisição de insumos pétreos
 - Pregão SRP: 90006/2024; 6/2023; 24/2022; 3/2022; 3/2021.
- 6º BEC (160353) - Aquisição de insumos pétreos
 - Pregão SRP: 900024/2024; 21/2023; 03/2023; 29/2022; 33/2021
- 2º BFV (160106) - Aquisição de insumos pétreos
 - Pregão SRP: 50/2023; 21/2023; 58/2022; 33/2021; 33/2020

Portanto, é usual a aquisição dos insumos de forma parcelada e com entrega inclusa, não havendo indícios de práticas comerciais que tragam maior vantajosidade para este tipo de contratação.

6. Descrição da solução como um todo

Segundo Justem Filho, a solução como um todo é o conjunto de todos os elementos (bens, serviços e outros) necessários para, de forma integrada, gerar os resultados que atendam à necessidade que gerou a contratação. Diante disso, a aquisição dos insumos asfálticos com transporte pode ser classificado como:

- **Solução Simples** - A solução para demanda desta OM não depende de outras contratações, visto que, todos as outra variáveis, como aquisição de tanque de armazenamento, equipamentos ou mão de obra qualificada para qualquer tipo de procedimento com o insumo, já se encontra disponível do destacamento Vale do Assú, localização da obra do CREMA da BR226/RN.

Além disso, uma boa prática nesta etapa de planejamento em licitações públicas é destacar de forma sucinta a solução que melhor se enquadre para este processo, conforme segue adiante:

OBJETO

- Aquisição de insumos pétreos

CONDIÇÕES E LOCAL DE ENTREGA

- O prazo de entrega dos bens é de 05 (cinco) dias úteis, contados do(a) recebimento do pedido, através de correio eletrônico indicado pela Contratada, em remessa parcelada, de acordo com a necessidade da contratante, no seguinte endereço: **Km 58 da Rodovia BR-226/RN, Sítio Pedra do Navio, S/N, CEP: 59.570-000, Jucurutu – RN, coordenada -6°01'26.0" S e -7°01'39.0" W.**

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Para a conclusão do Termo de Execução Descentralizada (TED) N° 554/2019, foram planejados a execução dos serviços relativos aos segmentos homogêneos restantes para conclusão do objeto (sendo SH-15, SH-19, SH-32 e SH-34). Nesse contexto, foram realizadas diligências em campo para otimização dos serviços a serem executados, bem como despachos com a fiscalização e superintendência do DNIT com a finalidade de contemplar uma Revisão de Projeto em Fase de Obras (RPFO). A RPFO é um mecanismo importante para ajustar as quantidades para a realidade do projeto, bem como as necessidades e demandas de serviços solicitados pela fiscalização, e óbices ao projeto executivo original. Os serviços previstos em fase inicial de obra foram contemplados no Plano de Trabalho 11.001.19.23.31.22.04. A estimativa de custos e quantidades dos serviços e insumos foi realizada por meio da ferramenta de cálculo de orçamento de obras rodoviárias, COMPOR 90; em anexo, são apresentadas as curvas ABC de insumos para o universo de serviços a serem executados (Curva ABC de Insumos - 10ª RAMO). Além disso, a superintendência regional do DNIT, já autorizou a execução dos segmentos listados, ao tempo que a RPFO tramita em Brasília (ver anexo SEI/DNIT – 18860159 – Despacho). Tal estimativa é acurada pois é baseada em programas orçamento de obras comumente empregados para fins rodoviários e adota uma metodologia de cálculo analítico consistente com as práticas de bancos de dados como SICRO/SINAPI. **Planilhas de estimativa encontram-se no Anexo I deste ETP.**

CONVERSÃO DE UNIDADES DE MEDIDA

Apesar do planejamento dos insumos estarem em metros cúbicos há a necessidade que o fornecimento seja em toneladas, devido a PORTARIA N° 155, DE 12 DE MAIO DE 2016 do MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, passando a vigorar a seguinte redação:

"Art. 34. A unidade de medida padrão para lançamento das informações sobre as substâncias minerais de que trata o art. 1º da Lei nº 6.567, de 24 de setembro de 1978, em todos os documentos técnicos apresentados ao DNPM, nas notas fiscais, nos recibos e outros documentos de registro da primeira alienação do bem mineral é a tonelada.

§1º O disposto no caput deste artigo não impede a utilização de outros padrões, inclusive medidas de volume, na efetiva negociação de compra e venda, desde que os documentos técnicos e de registro da primeira alienação contenham, no mínimo, a descrição do produto mineral em tonelada.

§2º Nos empreendimentos produtores das substâncias minerais tratadas nos incisos I e IV do art. 1º da Lei nº 6.567, de 1978, o peso deverá ser aferido com a utilização de balanças rodoviárias de pesagem, sob pena de multa nos termos do inciso XIII do art. 54 combinado com o disposto no inciso II do art. 100 do Regulamento do Código de Mineração."

Atendendo a esta portaria que a quantidade de alguns insumos serão aplicados a taxa de conversão de acordo com a massa específica de cada item, conforme a tabela abaixo.

Insumo	Unidade	Taxa de Conversão
Pó (Pedrisco)	m ³	1,61
Brita 10	m ³	1,418
Brita 16	m ³	1,392
Brita 19	m ³	1,425
Areia Média	m ³	Sem conversão
Cimento	kg	saco de 50kg

AÇÃO PREVENTIVA E DE CONTIGENCIAMENTO

Devido ao plano de execução referente ao prazo aditivado da obra ainda está em elaboração pela Seção Técnica desta Organização Militar, há um risco iminente de uma estimativa errada das quantidades neste estudo, tanto para mais ou para menos. Entretanto, não é vantajoso para a administração pública uma estimativa que erre para menos a quantidade, visto que isso poderá afetar a continuidade da obra, fazendo com que seja necessário um novo processo licitatório para seu término.

Dessa forma, elenca-se os principais fatores que influenciam na decisão de uma ação preventiva, em forma de acréscimo da quantidade estimada inicialmente:

- **Consumo não regular:** acompanhando o histórico de liquidação durante os períodos de 2019-2024 de saldo empenhado é visto que não há um consumo uniforme durante os anos, possuindo um elevado desvio padrão, aumentado assim a incerteza na estimativa das quantidades;
- **Insumo crítico:** os insumos pétreos deste estudo são fator considerados críticos para a operação, visto que compõe, em sua maioria, a área A da curva ABC da obra, conforme já citado neste documento;
- **Planejamento da Obra:** a obra do CREMA da BR226/RN possui um planejamento dividido em intervalos semestrais, ou seja, a cada 06 (seis) meses, são definidos sua execução detalhada e consequentemente a orçamento de cada semestre;
- **Processo Licitatório:** por fim, é decisivo que este processo licitatório aporte todos os créditos provenientes da obra até seu fim, visto que, é dispendioso para esta OM e para a administração pública promover um novo processo apenas para alocar os recursos sobressalentes que possam surgir por falha do dimensionamento das quantidades.

Diante aos argumentos expostos, devido ao alto grau de incerteza da demanda, adota-se a seguinte medida preventiva para este processo licitatório a aditivação na quantidade estimada, conforme os pontos citados neste documento.

Insumo	Unidade	Taxa de Conversão	Qnt Convertida e Ajustada
Pó (Pedrisco)	m³	1,61	21200 ton
Brita 10	m³	1,418	8300 ton
Brita 16	m³	1,392	8800 ton
Brita 19	m³	1,425	5400 ton
Areia Média	m³	sem conversão	3.300 m³
Cimento	kg	saco de 50kg	4800 sc de 50kg

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 3.941.603,00

Conforme a pesquisa de preço mercadológica, Anexo IV deste estudo técnico, segue a planilha de estimativas de valores da contratação:

Descrição	Unidade de fornecimento	Quantidade estimada	Valor unitário	Valor estimado da contratação
Pedrisco (até 4,8mm)	ton	21200	R\$ 66,50	R\$ 1.409.800,00
Brita 0 (10mm ou 3/8")	ton	8300	R\$ 95,05	R\$ 788.915,00
Brita 1 (16mm)	ton	8800	R\$ 81,47	R\$ 716.936,00
Brita 1 (19mm)	ton	5400	R\$ 81,47	R\$ 439.938,00
Areia Média	m³	3300	R\$ 127,50	R\$ 420.750,00
Cimento Portland CP-II	Saco de 50kg	4800	R\$ 34,43	R\$ 165.264,00

VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 3.941.603,00 (três milhões, novecentos e quarenta e um mil, seiscentos e três reais.)

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Os itens deverão ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda

da economia de escala.

O disposto encontra-se aplicável na presente demanda, não sendo vislumbrado, no momento, motivações para a não adoção do parcelamento do objeto do presente processo licitatório

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplicam às contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O planejamento da presente contratação está alinhado ao OOG (Orçamento por Objeto de Gasto) de cada obra e do que se vislumbra ser executado pela 1ª Cia E Cnst, conforme Anexo II, deste ETP.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

O principal benefício a ser alcançado é manter a continuidade do fornecimento de insumos pétreos, que são críticos conforme a curva ABC, a obra do CREMA da BR226/RN, evitando assim possíveis interrupções na obra, que trazem prejuízo tanto ao erário quanto a população que depende destas vias para locomoção, transpote e afins.

13. Providências a serem Adotadas

Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Serão seguido as recomendações Guia Nacional de Contratações Sustentáveis -6º ed. e pela International Plant Protection Convention: IPPC mata mitigação dos possíveis impactos ambientais que possam ocorrer com essa contratação.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

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](#).

JAMES BONFIM DE PAULA

Chefe da 4ª Seção

MARCILIO DE MELO BATISTA JUNIOR

Equipe de apoio

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 - Anexo I - Plano de trabalho Estimativa.pdf (921.84 KB)
- Anexo II - Anexo II - Curva ABC.pdf (85.89 KB)
- Anexo III - Anexo III - OOG..pdf (231.23 KB)
- Anexo IV - Anexo IV - Pesquisa de Preço.pdf (93.13 KB)

Anexo I - Anexo I - Plano de trabalho Estimativa.pdf



Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Superintendência Regional do Rio Grande do Norte
Coordenação de Engenharia
Serviço de Manutenção Terrestre

OFÍCIO Nº 27783/2024/SMT - RN/COENGE - CAF - RN/SRE - RN

Natal/RN, data da assinatura

Ao Senhor

MAURI SÁVIO ARAÚJO VASCONCELOS

Tenente Coronel

Comandante do 1º Batalhão de Engenharia de Construção

Rua Tonheca Dantas, nº 463 - Penedo

CEP: 59.300-000 Caicó/RN

Assunto: TED Nº 554/2019 - Prorrogação.

Senhor Comandante,

1. Cumprimentando-o cordialmente, passo a tratar do Termo de Execução Descentralizada - **TED nº 554/2019**, cujo objeto é a Execução de serviços referentes ao Programa de Contratos de Recuperação e Manutenção Rodoviária - CREMA na Rodovia BR-226/RN, sob responsabilidade do Exército Brasileiro, representado pelo 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC.
2. Considerando que o prazo de execução do referido TED se encerra em **23/08/2024** e que os serviços de recuperação da rodovia, apesar de necessários, não foram concluídos em toda sua extensão devido às restrições orçamentárias impostas nos últimos anos;
3. Considerando que está sendo elaborada uma 2ª Revisão de Projeto em Fase de Obras (RPFO), a qual demanda tempo para aprovação;
4. Considerando ainda que os procedimentos para formalização do reajustamento que trata o Ofício -14-Sec Tec_1º BEC (SEI nº 16852650) serão levados a termo pela CGMRR/DIR;
5. Considerando, por fim, que o Exército Brasileiro mostrou interesse na prorrogação do TED nº 554/2019 por mais 12 (doze) meses, conforme Ofício nº 29/2024/Sectec/1º BEC (SEI nº 16936477).
6. Solicito que seja encaminhado Plano de Trabalho revisado, que contemple a prorrogação por mais 12 meses para a devida análise, aprovação e formalização por este DNIT.
7. Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

GETULIO BATISTA DA SILVA NETO
Superintendente Regional



Documento assinado eletronicamente por **Getulio Batista da Silva Neto, Superintendente Regional no Estado do Rio Grande do Norte**, em 20/02/2024, às 14:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **16986442** e o código CRC **98FC4C8B**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.001602/2019-52

SEI nº 16986442



MINISTÉRIO DOS
TRANSPORTES



Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Criado por [rodrigo.freitas](#), versão 5 por [eliane.tavares](#) em 19/02/2024 10:48:31.



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEC - DOC
1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO

PLANO DE TRABALHO
(11.001.19.24.31.22.04)

OBRA: CREMA DA BR-226/RN

ÓRGÃO FINANCIADOR: DNIT

INSTRUMENTO LEGAL: Decreto Nº 10.426, de 16/07/2020
Portaria 1.448 - Cmt EX, de 10/09/2018
Lei Complementar Nº 101, de 04/05/2020

DOTAÇÃO (Rfr OUTUBRO 2018) : R\$ 60.310.444,54

1ª REVISÃO DE PROJETO EM FASE DE OBRA: R\$ 7.275.323,93

REAJUSTAMENTO R\$ 27.592.284,77

TOTAL PARCELA REAJUSTAMENTO (out-19):	R\$ 4.897.613,47
REAJUSTAMENTO (out-19) NÃO UTILIZADO:	-R\$ 4.311.813,13
TOTAL PARCELA REAJUSTAMENTO (out-20):	R\$ 6.490.712,72
REAJUSTAMENTO (out-20) NÃO UTILIZADO:	-R\$ 5.034.557,61
TOTAL PARCELA REAJUSTAMENTO (out-21):	R\$ 20.020.579,47
REAJUSTAMENTO (out-21) NÃO UTILIZADO:	-R\$ 16.555.756,95
TOTAL PARCELA REAJUSTAMENTO (out-22):	R\$ 22.695.682,86
REAJUSTAMENTO (out-22) NÃO UTILIZADO:	-R\$ 16.800.077,35
TOTAL PARCELA REAJUSTAMENTO (out-23):	R\$ 16.189.901,29

VALOR TOTAL DO PTRAB (Rfr Outubro/2023) R\$ 95.178.053,24

APROVADO EM BOLETIM INTERNO:

OM EXECUTORA: 1º Batalhão de Engenharia de Construção			Documento 01	
ÓRGÃO FINANCIADOR: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES			Folha 01/01	
PLANO DE TRABALHO (11.001.19.24.31.22.04)				
1 - DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA				
a. Unidade Descentralizadora e Responsável				
Unidade Descentralizadora			CNPJ:	
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT)			04.892.707/0001-00	
Nome da Autoridade Competente			C.P.F.	
FABRÍCIO DE OLIVEIRA GALVÃO			035.545.864-04	
Nome da Unidade Responsável pelo Acompanhamento do Execução do Objeto do TED				
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE				
b. UG SIAFI				
UG QUE DESCENTRALIZARÁ O CRÉDITO:				
Número		Nome da Unidade Gestora		
393003		DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT)		
UG RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO OBJETO DO TED:				
Número		Nome da Unidade Gestora		
393021		SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE		
2 - DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA				
a. Unidade Descentralizada e Responsável				
Unidade Descentralizada			CNPJ:	
Departamento de Engenharia e Construção			07.521.315/0001-23	
Nome da Autoridade Competente			C.P.F.:	
Tenente Coronel Mauri Sávio de Araújo Vasconcelos			767.641.413-04	
Nome da Unidade Responsável pela Execução do Objeto do TED			CNPJ:	
1º Batalhão de Engenharia de Construção			07.524.768/0001-69	
b. UG SIAFI				
UG QUE RECEBERÁ O CRÉDITO				
Número		Nome da Unidade Gestora		
160087		Estado-Maior do Exército (Setorial Orçamentária do Comando do Exército)		
PARA CADASTRO NO SIAFI				
Número		Nome da Unidade Gestora		
160339		1º Batalhão de Engenharia de Construção		
UG QUE RECEBERÁ O FINANCEIRO				
Número		Nome da Unidade Gestora		
160075		Diretoria de Contabilidade do Exército (Setorial Financeira do Comando do Exército)		
UG RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO OBJETO DO TED:				
Número		Nome da Unidade Gestora		
160339		1º Batalhão de Engenharia de Construção		
3 - OBJETO:				
CREMA DA BR-226/RN				
4 - DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO TED:				
METAS	ETAPAS	ESPECIFICAÇÕES	Período de Execução da Obra	
			2.192 dias	
			INÍCIO	TÉRMINO
1	1	PISTA DE ROLAMENTO	22/08/19	23/08/25
2	1	ACOSTAMENTO		
3	1	DRENAGEM		
4	1	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA		
5	1	MANUTENÇÃO E CONSERGAÇÃO		
6	1	MATERIAIS BETUMINOSOS		
7	1	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO		
5 - JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED E TERMOS ADITIVOS:				
Justificativa para celebração do TED				
1) Possibilitar ao Exército Brasileiro o adestramento de seus quadros, mantendo em nível elevado a capacitação operacional na área de engenharia de construção, de forma permanentemente ajustada à Doutrina Militar Terrestre, para atuar eficazmente no apoio às operações militares, de combate e de logística. 2) A rodovia faz a ligação entre os municípios de Florânia, Jucurutu, Triunfo Potiguar e Campo Grande com uma extensão total de 71,40 km.				
Justificativa para 1º Termo Aditivo				
1) Este Plano de Trabalho contempla as alterações pontuadas no relatório da 1ª REVISÃO DE PROJETO EM FASE DE OBRAS, emitido pela empresa supervisora da obra, a Strata Engenharia LTDA, em julho de 2021. 2) A presente Revisão de Projeto em fase de Obras visa adequação dos quantitativos de planilha a realidade da obra, mudança de soluções de projeto e inclusão de serviços pertinentes à adequação de execução e qualidade do produto final.				
Justificativa para 2º Termo Aditivo				
1) Realizar reajustamento dos preços unitários dos serviços, compensando as variações inflacionárias ao longo dos 5 anos de obra (2019 a 2023) por meio de índices setoriais específicos, calculados pelo Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas e divulgados pela Gerência de Planejamento e Estudos/DPP/DNIT. O amparo quanto ao reajustamento financeiro está amarrado no inciso III do Art 55 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993 e procedeu-se a correção dos preços com base na Instrução nº 1/DNIT Sede, de 24 de janeiro de 2023. A data-base do orçamento da obra é outubro de 2018. A metodologia adotada calcula o reajuste para todo o saldo de serviços (quantitativo de serviços ainda não executado) em relação ao ano base do orçamento até o ano de 2023.				
Justificativa para 3º Termo Aditivo				
Conforme o OFÍCIO Nº 27783/2024/SMT - RN/COENGE - CAF - RN/SRE - RN, de 20 FEV 2024, foi concluído pelo Concedente que o acréscimo de 12 meses ao Plano de Trabalho, até agosto/2025, é considerado como sendo suficiente para executar todos os serviços programados no âmbito do TED nº 54/2019. A prorrogação se deve, basicamente, a 02 fatores: 1) Os serviços de recuperação da rodovia não foram concluídos em toda sua extensão, devido às restrições orçamentárias impostas nos últimos anos; e 2) Há a necessidade de uma 2ª Revisão de Projeto em Fase de obras, em andamento no DNIT, e isso requer tempo para sua aprovação e execução.				

OM EXECUTORA: 1º Batalhão de Engenharia de Construção					Documento 02	
ÓRGÃO FINANCIADOR: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES					Folha 01/01	
PLANO DE TRABALHO (11.001.19.24.31.22.04)						
6 - SUBDESCENTRALIZAÇÃO						
A Unidade Descentralizadora autoriza a subdescentralização para outro órgão ou entidade da administração pública federal?						
(X) Sim						
() Não						
7 - FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS:						
A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:						
(X) Direta, por meio da utilização capacidade organizacional da Unidade Descentralizada;						
() Contratação de particulares, observadas as normas para contratos da administração;						
Descentralizada, por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos,						
() entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994.						
8 - CUSTOS INDIRETOS (ART. 8, §2º)						
A Unidade Descentralizadora autoriza a realização de despesas com custos operacionais necessários à consecução do objeto do TED?						
(X) Sim						
() Não						
O pagamento será destinado aos seguintes custos indiretos, até o limite de 15% do valor global pactuado:						
Nr Ordem	Und	Descrição do Custo Indireto	Quant	Custo Unitário	Custo Total	Percentual (%)
1	vb	Despesas Indiretas de Administração	1	5.413.940,26	5.413.940,26	5,68822%
Total dos Custos Indiretos (limite até 20% do valor global):.....					5.413.940,26	5,68822%
Observações:						
1) O pagamento de despesas relativas a custos indiretos está limitado a quinze por cento do valor global pactuado.						
2) Na hipótese de execução por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a proporcionalidade e as vedações referentes aos tipos e percentuais de custos indiretos observarão a legislação aplicável a cada tipo de ajuste.						
9 - PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD						
Natureza da Despesa		CUSTO INDIRETO	Valor Previsto	Observações		
Código	Especificação	Sim/Não				
ND 44.90.51	Pagamento de despesas decorrentes da aquisição de material permanente, de consumo e de aplicação, prestação de serviços de terceiros; de pessoal, encargos sociais, passagens e diárias, incluindo também os serviços estatutários e contratação de mão-de-obra temporária. Nestas despesas estão incluídas alimentação, contas de empresas concessionárias de serviços públicos, aluguéis, aquelas necessárias à assistência social e à conservação e manutenção dos bens patrimoniais móveis e imóveis empregados na construção do objeto deste convênio.	Sim	R\$	95.178.053,24		
Total Geral		-	R\$	95.178.053,24	R\$ -	
Observação: O preenchimento do PAD deverá ser até o nível de elemento de despesa.						

OM EXECUTORA: 1º Batalhão de Engenharia de Construção				Documento 03		
ÓRGÃO FINANCIADOR: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES				Folha 01/01		
PLANO DE TRABALHO (11.001.19.24.31.22.04)						
10 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO						
META	ANO	MÊS	VALOR			
1	2019	Setembro	5.500.000,00			
2		Novembro	503.920,61			
Valor Parcial (R\$):.....			6.003.920,61			
3	2020	Fevereiro	3.000.000,00			
4		Abril	10.856.800,00			
Valor Parcial (R\$):.....			13.856.800,00			
5	2021	Maio	4.937.305,27			
6		Novembro	5.000.000,00			
7		Dezembro	1.000.000,00			
Valor Parcial (R\$):.....			10.937.305,27			
8	2022	Março	160.000,00			
9		Maio	4.000.000,00			
10		Setembro	7.000.000,00			
Valor Parcial (R\$):.....			11.160.000,00			
11	2023	Abril	10.000.000,00			
12		Novembro	4.000.000,00			
13		Dezembro	6.000.000,00			
Valor Parcial (R\$):.....			20.000.000,00			
14	2024	Fevereiro	6.000.000,00			
15		Abril	6.000.000,00			
16		Setembro	8.000.000,00			
Valor Parcial (R\$):.....			20.000.000,00			
17	2025	Abril	13.220.027,36			
Valor Parcial (R\$):.....			13.220.027,36			
Total do desembolso (R\$):.....			95.178.053,24			
11 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
11.1 - Cronograma de Execução (Meta, Etapa ou Fase)						
Meta/Ano	Etapa / Fase	Especificação	Indicador Físico		Duração	
			Unidade	Quantidade	Início	Término
1	1	PISTA DE ROLAMENTO	km	71,40	22/08/2019	01/08/2025
2	1	ACOSTAMENTO	km	71,40	22/08/2019	01/08/2025
3	1	DRENAGEM	m	105.887,05	22/08/2020	01/08/2025
4	1	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA	m²	66.975,33	22/08/2020	01/08/2025
5	1	MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO	mês	72,00	22/08/2019	01/08/2025
6	1	MATERIAIS BETUMINOSOS	ton	6.800,81	22/08/2020	01/08/2025
7	1	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO	und	1,00	22/08/2019	01/12/2019

OM EXECUTORA: 1º Batalhão de Engenharia de Construção				Documento: 04	
ÓRGÃO FINANCIADOR: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES				Folha /	
PLANO DE TRABALHO (11.001.19.24.31.22.04)					
PREÇOS REFERENTES A: OUT 2018					
Serviço	Unid	Qtd Prevista	Valor Unit Orçamento	Valor Total	
1 - PISTA DE ROLAMENTO					
1.1 - FS (3)					
1.1.1 - FRESAGEM CONTÍNUA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M3	288,93	60,95	17.610,28	
1.1.2 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	9.631,00	0,17	1.637,27	
1.1.3 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	693,43	182,73	126.710,83	
SUBTOTAL ITEM 1.1 - FS (3)				145.958,38	
1.2 - FS (3) SEM RECOMP. PARA RB					
1.2.1 - FRESAGEM CONTÍNUA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M3	1.572,12	60,95	95.820,71	
SUBTOTAL ITEM 1.2 - FS (3) SEM RECOMP. PARA RB				95.820,71	
1.3 - CBUQ - FAIXA C (3,0)					
1.3.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	-	0,17	-	
1.3.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	-	182,73	-	
SUBTOTAL ITEM 1.3 - CBUQ - FAIXA C (3,0)				0,00	
1.4 - CBUQ - FAIXA C (4,0)					
1.4.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	9.636,00	0,17	1.638,12	
1.4.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	925,06	182,73	169.035,48	
SUBTOTAL ITEM 1.4 - CBUQ - FAIXA C (4,0)				170.673,60	
1.5 - CBUQ - FAIXA C (5,0)					
1.5.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	23.760,00	0,17	4.039,20	
1.5.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.851,20	182,73	520.999,78	
SUBTOTAL ITEM 1.5 - CBUQ - FAIXA C (5,0)				525.038,98	
1.6 - CBUQ - FAIXA C (6,0)					
1.6.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	29.636,00	0,17	5.038,12	
1.6.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	4.267,58	182,73	779.815,62	
SUBTOTAL ITEM 1.6 - CBUQ - FAIXA C (6,0)				784.853,74	
1.7 - CBUQ - FAIXA C (7,0)					
1.7.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	30.136,00	0,17	5.123,12	
1.7.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	-	182,73	-	
1.7.3 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	30.136,00	0,17	5.123,12	
1.7.4 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.169,79	182,73	396.486,09	
1.7.5 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.893,06	206,16	596.432,42	
SUBTOTAL ITEM 1.7 - CBUQ - FAIXA C (7,0)				1.003.164,75	
1.8 - CBUQ - FAIXA C (8,0)					
1.8.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	22.188,00	0,17	3.771,96	
1.8.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	-	182,73	-	
1.8.3 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	22.188,00	0,17	3.771,96	
1.8.4 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.130,05	182,73	389.223,67	
1.8.5 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.130,05	206,16	439.130,70	
SUBTOTAL ITEM 1.8 - CBUQ - FAIXA C (8,0)				835.898,29	
1.9 - CBUQ - FAIXA C (9,0)					
1.9.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	51.362,24	0,17	8.731,58	
1.9.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	-	182,73	-	
1.9.3 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	51.362,24	0,17	8.731,58	
1.9.4 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	6.271,70	182,73	1.146.028,29	
1.9.5 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	6.163,47	206,16	1.270.660,56	
SUBTOTAL ITEM 1.9 - CBUQ - FAIXA C (9,0)				2.434.152,01	
1.10 - RECICLAGEM DE BASE COM ADIÇÃO DE CIMENTO					
1.10.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE CIMENTO E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	M3	-	90,27	-	
1.10.2 - IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M2	325.153,75	0,21	68.282,29	
1.10.3 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	325.153,75	0,17	55.276,14	
1.10.4 - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL	M2	53.013,75	3,48	184.487,85	
1.10.5 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	39.018,45	182,73	7.129.841,37	
1.10.6 - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM BANHO DILUÍDO - BRITA COMERCIAL	M²	272.140,00	4,50	1.224.630,00	
1.10.7 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE COM ESPESSURA DE 20 CM					
1.10.7.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	M³	64.285,47	111,22	7.149.829,97	
SUBTOTAL ITEM 1.10.7.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE				7.149.829,97	
1.10.8 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE COM ESPESSURA DE 40 CM					
1.10.8.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	M³	1.267,20	111,22	140.937,98	
SUBTOTAL ITEM 1.10.8.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE				140.937,98	
SUBTOTAL ITEM 1.10 - RECICLAGEM DE BASE COM ADIÇÃO DE CIMENTO				15.953.285,60	
1.11 - REMENDO PROFUNDO NAS CABECEIRAS DE PONTE					
1.11.1 - REMENDO PROFUNDO COM DEMOLIÇÃO MECÂNICA E SERRA - SEM MISTURA BETUMINOSA	M³	142,08	514,13	73.047,59	
SUBTOTAL ITEM 1.11 - REMENDO PROFUNDO NAS CABECEIRAS DE PONTE				73.047,59	
1.12 - REMENDO PROFUNDO PARA CORREÇÃO DE AFUNDAMENTOS PLASTICO EM SUB-BASE					
1.12.1 - REMENDO PROFUNDO COM DEMOLIÇÃO MECÂNICA E SERRA - SEM BGS E SEM MISTURA BETUMINOSA	M³	2.690,52	330,36	888.840,19	
SUBTOTAL ITEM 1.12 - REMENDO PROFUNDO PARA CORREÇÃO DE AFUNDAMENTOS PLASTICO EM SUB-BASE				888.840,19	
SUBTOTAL ITEM 1 - PISTA DE ROLAMENTO				22.910.733,84	
2 - ACOSTAMENTO					
2.1 - CBUQ - FAIXA C (4,0)					
2.1.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	32.100,00	0,17	5.457,00	
2.1.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.332,80	182,73	426.272,54	
2.1.3 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	748,80	206,16	154.372,61	
SUBTOTAL ITEM 2.1 - CBUQ - FAIXA C (4,0)				586.102,15	

OM EXECUTORA: 1º Batalhão de Engenharia de Construção				Documento: 04
ÓRGÃO FINANCIADOR: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES				Folha /
PLANO DE TRABALHO (11.001.19.24.31.22.04)				
PREÇOS REFERENTES A: OUT 2018				
Serviço	Unid	Qtd Prevista	Valor Unit Orçamento	Valor Total
2.2 - CBUQ - FAIXA C (5,0)				
2.2.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	7.800,00	0,17	1.326,00
2.2.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	-	182,73	-
2.2.3 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	936,00	206,16	192.965,76
SUBTOTAL ITEM 2.2 - CBUQ - FAIXA C (5,0)				194.291,76
2.3 - CBUQ - FAIXA C (6,0)				
2.3.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	5.820,00	0,17	989,40
2.3.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	-	182,73	-
2.3.3 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	838,08	206,16	172.778,57
SUBTOTAL ITEM 2.3 - CBUQ - FAIXA C (6,0)				173.767,97
2.4 - RECICLAGEM DE BASE COM ADIÇÃO DE CIMENTO				
2.4.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE CIMENTO E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	M3	-	90,27	-
2.4.2 - IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M2	87.540,00	0,21	18.383,40
2.4.3 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	87.540,00	0,17	14.881,80
2.4.4 - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL	M2	20.700,00	3,48	72.036,00
2.4.5 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	10.504,80	182,73	1.919.542,10
2.4.6 - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM BANHO DILUÍDO - BRITA COMERCIAL	M²	66.840,00	4,50	300.780,00
2.4.7 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE				
2.4.7.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	M³	17.376,00	111,22	1.932.558,72
SUBTOTAL ITEM 2.4.7.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE				1.932.558,72
2.4.7 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE				
2.4.8.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	M³	528,00	111,22	58.724,16
SUBTOTAL ITEM 2.4.8.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE				58.724,16
SUBTOTAL ITEM 2.4 - RECICLAGEM DE BASE COM ADIÇÃO DE CIMENTO				4.316.906,18
SUBTOTAL ITEM 2 - ACOSTAMENTO				5.271.068,06
3 - DRENAGEM				
3.1 - MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORMA DE MADEIRA	M	290,00	13,42	3.891,80
3.2 - MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORMA DE MADEIRA	M	400,00	17,45	6.980,00
3.3 - SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	350,00	57,40	20.090,00
3.4 - DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	11.087,05	105,40	1.168.575,07
3.5 - CAIAÇÃO COM FIXADOR DE CAL	M²	116.250,00	1,60	186.000,00
3.6 - MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 05 MOLDADO NO LOCAL COM EXTRUSORA E CONCRETO USINADO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	93.920,00	15,09	1.417.252,80
3.7 - ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1.314,88	46,69	61.391,75
3.8 - ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	250,45	58,31	14.603,91
3.9 - DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO PARA CORTE EM SOLO - DPS 08 - TUBO DE CONCRETO PERFURADO E BRITA COMERCIAL	M	840,00	167,88	141.019,20
SUBTOTAL ITEM 3 - DRENAGEM				3.019.804,53
4 - SINALIZAÇÃO				
4.1 - PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,3 MM	M2	66.975,33	11,29	756.151,42
SUBTOTAL ITEM 4 - SINALIZAÇÃO				756.151,42
5 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO				
5.1 - MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO 1º ANO	Mês	12,00	27.788,16	333.457,92
5.2 - MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO 2º ANO	Mês	12,00	27.753,85	333.046,20
5.3 - MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO 3º ANO	Mês	12,00	27.753,85	333.046,20
5.4 - MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO 4º ANO	Mês	12,00	27.753,85	333.046,20
5.5 - MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO 5º ANO	Mês	12,00	27.753,85	333.046,20
SUBTOTAL ITEM 5 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO				1.665.642,72
6 - MATERIAL BETUMINOSO				
6.1 - AQUISIÇÃO DE MATERIAIS BETUMINOSOS				
6.1.1 - AQUISIÇÃO DE CAP 50/70	t	4.903,04	3.259,31	15.980.540,34
6.1.2 - AQUISIÇÃO DE EAI	T	536,50	3.405,28	1.826.936,13
6.1.3 - AQUISIÇÃO DE RR-1C	t	341,42	2.376,64	811.422,92
6.1.4 - AQUISIÇÃO DE RR-2C	T	1.031,73	2.533,72	2.614.125,07
SUBTOTAL ITEM 6.1 - AQUISIÇÃO DE MATERIAIS BETUMINOSOS				21.233.024,46
6.2 - TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS				
6.2.1 - TRANSPORTES DE CAP 50/70	T	4.903,04	219,82	1.077.787,13
6.2.2 - TRANSPORTE DE EAI	T	536,50	219,82	117.933,65
6.2.3 - TRANSPORTE DE RR-1C	T	341,42	219,82	75.050,07
6.2.4 - TRANSPORTE DE RR-2C	T	1.031,73	219,82	226.795,77
SUBTOTAL ITEM 6.2 - TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS				1.497.566,61
SUBTOTAL ITEM 6 - MATERIAL BETUMINOSO				22.730.591,07
7 - SERVIÇOS PRELIMINARES				
7.1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (ETAPA I)	Mês	30,00	130.806,02	3.924.180,60
7.2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (ETAPA II)	Mês	30,00	60.644,66	1.819.339,80
7.3 - INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA	vb	1,00	2.001.059,32	2.001.059,32
7.4 - MOBILIZAÇÃO		1,00	26.338,84	26.338,84
SUBTOTAL ITEM 7 - SERVIÇOS PRELIMINARES				7.770.918,56
8 - CORREÇÃO DAS CASAS DECIMAIS				
8.1 - CORREÇÃO DAS CASAS DECIMAIS	Und	16,00	(0,16)	(0,16)
SUBTOTAL ITEM 8 - CORREÇÃO DAS CASAS DECIMAIS				-0,16

OM EXECUTORA: 1º Batalhão de Engenharia de Construção				Documento: 04	
ÓRGÃO FINANCIADOR: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES				Folha /	
PLANO DE TRABALHO (11.001.19.24.31.22.04)					
PREÇOS REFERENTES A: OUT 2018					
Serviço	Unid	Qtd Prevista	Valor Unit	Orçamento	Valor Total
9 - AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS					
9.1 - AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E VIATURAS	gl	1,00	3.348.302,06		3.348.302,06
SUBTOTAL ITEM 9 - AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS					3.348.302,06
10 - DEMAIS SERVIÇOS					
10.1 - FAIXA DE DOMÍNIO					
10.1.1 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	41,61	70,22		2.921,85
10.1.2 - RECOMPOSIÇÃO TOTAL DE CERCA COM MOURÃO DE CONCRETO SEÇÃO QUADRADA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	100,00	16,32		1.632,00
SUBTOTAL ITEM 10.1 - FAIXA DE DOMÍNIO					4.553,85
10.2 - PISTA					
10.2.1 - REMENDO PROFUNDO COM DEMOLIÇÃO MECÂNICA E SERRA	M3	191,50	563,97		108.002,51
SUBTOTAL ITEM 10.2 - PISTA					108.002,51
SUBTOTAL ITEM 10 - DEMAIS SERVIÇOS					112.556,37
VALOR TOTAL					67.585.768,47
12 - PROPOSIÇÃO					
Conforme subdelegação de competência descrita no art. 5º da Portaria nº 053-DEC/Cmt Ex de 11 de julho de 2022, na qualidade de representante legal do proponente, declaro, para fins de prova junto ao DNIT, para os efeitos e sob as penas da lei, que inexistente qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal, que impeça a transferência de recursos oriundos de dotações consignadas nos orçamentos da União, na forma deste Plano de Trabalho.					
Caicó-RN, de de 2024.		Pede deferimento,		Documento assinado digitalmente  MAURI SAVIO ARAUJO VASCONCELOS Data: 30/04/2024 18:06:54-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	
Mauri Sávio Araújo Vasconcelos - Coronel Comandante do 1º Batalhão de Engenharia de Construção					
13 - APROVAÇÃO					
Natal-RN, de de 2024.		Pede deferimento,		Getúlio Batista da Silva Neto Superintendente Regional DNIT no Estado do Rio Grande do Norte	

1º Gpt E

1º BEC

Preços compatíveis com o acórdão 1399/2010 - TCU

Documento assinado digitalmente



PABLO FADUL GONZALEZ

Data: 30/04/2024 16:57:28-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Pablo **FADUL** Gonzalez - **Major**
Chefe da Seção Técnica do 1º BEC
Eng. de Fortificação e Construção
CREA Nº 201269523-0

Referência ao Plano de Trabalho (11.001.19.24.31.22.04)

CMNE

1º Gpt E

Preços compatíveis com o acórdão 1399/2010 - TCU

Documento assinado digitalmente



YASSER ARAFAT BELEM DE FIGUEIREDO

Data: 30/04/2024 18:20:12-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

YASSER Arafat Belém de Figueiredo - **Capitão**
Adjunto do COE/1º Gpt E
Eng. de Fortificação e Construção
CREA Nº 201212922-2

Referência ao Plano de Trabalho (11.001.19.24.31.22.04)

DIEEx Simplificado Nº 93-Sec Tec/1º BEC
EB: 64039.010467/2024-99

Caicó, RN, 11 de setembro de 2024.

Do Chefe da Seção Técnica

Ao Sr Chefe da 4ª Seção do 1º Batalhão de Engenharia de Construção

Assunto: Planejamento para os SH 15, 19, 32 e 34 e Retrabalhos nos SH 64, 65, 66, 67 e 70

Anexos:

1) Serviços proximas RAMO (3).xlsx

1. Remeto para início de processos licitatórios o planejamento de insumos para os serviços nos SH 15, 19, 32 e 34 (planejamento próxima RAMO), bem como retrabalhos dos SH 64, 65, 66, 67 e 70.

2. O levantamento apresentado nessa planilha compreende todos os serviços a serem executados até o final do TED do CREMA da BR 226.

3. Os serviços a serem realizados na RAMO compreendem RBAM, Imprimação, Pintura de Ligação, TSD, CBUQ e Drenagem, além de Mnt/Csv.

MARCÍLIO DE MELO BATISTA JÚNIOR - 1º Ten

Respondendo pelo Chefe da Seção Técnica

80 ANOS DO INÍCIO DAS OPERAÇÕES DA FORÇA EXPEDICIONÁRIA BRASILEIRA NO TEATRO DE OPERAÇÕES EUROPEU



Documento assinado eletronicamente, por meio de assinatura simples, pelo(a) **1º Ten MARCÍLIO DE MELO BATISTA JÚNIOR**, em 11/09/2024, às 14:40 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

yufk-c2b5-17Jn-L6km

2ª RAMO 2024								Retrabal	
SH		Total	SH - 15	SH - 19	SH - 32	SH - 34		SH - 64	SH - 65
Extensão	m	9.340,00	2.120,00 m	2.500,00 m	640,00 m	520,00 m		600,00 m	840,00 m
RBAM	m³	18.275,60	5.766,40	3.400,00	1.740,80	1.414,40		547,20	1.545,60
Imprimação	m²	69.074,00	14.416,00	17.000,00	4.352,00	3.536,00		2.736,00	7.728,00
Pintura	m²	69.074,00	14.416,00	17.000,00	4.352,00	3.536,00		2.736,00	7.728,00
TSD	m²	69.074,00	14.416,00	17.000,00	4.352,00	3.536,00		2.736,00	7.728,00
CBUQ	ton	4.716,48	1.729,92	2.040,00	522,24	424,32			
MFC	m	10.982,00	4.028,00	4.750,00	1.216,00	988,00			
DAR	m	2.509,00	916,50	1.085,50	279,50	227,50			
EDA 1	und	386,00	141,00	167,00	43,00	35,00			
EDA 2	und	-							
Faixa B	ton	-							
Faixa C	ton	8.288,88	1.729,92	2.040,00	522,24	424,32		328,320	927,360
Brita 19 - TSD	m³	1.097,29	243,21	286,81	73,42	59,66		39,90	112,71
Brita 10 - TSD	m³	483,33	106,93	126,10	32,28	26,23		17,63	49,79
Brita 10 - RBAM	m³	1.642,88		1.360,00		282,88			
Brita 19 - RBAM	m³	348,16			348,16				
Pó - RBAM	m³	2.937,60	2.306,56		348,16	282,88			
Brita 16	m³	2.193,79	457,85	539,92	138,22	112,30		86,90	245,44
Pó - CBUQ	m³	2.538,47	529,79	624,75	159,94	129,95		100,55	284,00
Areia - CBUQ		569,86	118,93	140,25	35,90	29,17		22,57	63,76
Areia (salga)	m³	393,04	144,16	170,00	43,52	35,36			
Insumos asfálticos									
Areia	m³	1.373,55	413,39	487,89	125,04	101,63		22,57	63,76
Pó	m³	5.476,07	2.836,35	624,75	508,10	412,83		100,55	284,00
Brita 19	m³	1.445,45	243,21	286,81	421,58	59,66		39,90	112,71
Brita 16	m³	2.193,79	457,85	539,92	138,22	112,30		86,90	245,44
Brita 10	m³	2.718,03	323,54	1.742,11	98,02	362,57		17,63	49,79
Insumos asfálticos									
EAI	ton	81,94	15,86	18,70	4,79	3,89		3,56	10,05
RR - 1C	ton	38,56	8,14	9,60	2,46	2,00		1,50	4,25
RR - 2C	ton	172,69	36,04	42,50	10,88	8,84		6,84	19,32
CAP	ton	425,16	86,50	102,00	26,11	21,22		17,40	49,15
MFC									
Brita 10 - MFC	m³	283,92	104,14	122,80	31,44	25,54			
Areia		197,01	72,26	85,21	21,81	17,72			
Cimento	kg	114.966,79	42.167,75	49.726,12	12.729,89	10.343,03			
DAR									
Brita 10 - DAR	m³	307,90	112,47	133,21	34,30	27,92			
Areia		213,64	78,04	92,43	23,80	19,37			
Cimento	kg	124.675,12	45.541,95	53.939,75	13.888,68	11.304,74			

ho (1ª RAMO 2025)			
SH - 66	SH - 67	SH - 70	
460,00 m	220,00 m	1.440,00 m	
606,80	316,80	2.937,60	
3.034,00	1.584,00	14.688,00	
3.034,00	1.584,00	14.688,00	
3.034,00	1.584,00	14.688,00	
364,080	190,080	1.762,560	
44,25	23,10	214,22	
19,55	10,20	94,63	
96,36	50,31	466,49	
111,50	58,21	539,78	
25,03	13,07	121,18	
25,03	13,07	121,18	
111,50	58,21	539,78	
44,25	23,10	214,22	
96,36	50,31	466,49	
19,55	10,20	94,63	
3,94	2,06	19,09	
1,67	0,87	8,08	
7,59	3,96	36,72	
19,30	10,07	93,42	
		-	
		-	
		-	
		-	
		-	
		-	

Anexo II - Anexo II - Curva ABC.pdf

RELATÓRIO CURVA ABC

Serviço	Unid	Qtd Prevista	Valor Unit Orçamento	Valor Total	% do Total	% Acumulado
6.1.1 - AQUISIÇÃO DE CAP 50/70	t	4.903,04	3.259,31	15.980.540,34	23,64 %	23,64 %
1.10.7.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	M³	64.285,47	111,22	7.149.829,97	10,58 %	34,22 %
1.10.5 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	39.018,45	182,73	7.129.841,37	10,55 %	44,77 %
7.1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (ETAPA I)	Mês	30,00	130.806,02	3.924.180,60	5,81 %	50,58 %
9.1 - AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E VIATURAS	gl	1,00	3.348.302,06	3.348.302,06	4,95 %	55,53 %
6.1.4 - AQUISIÇÃO DE RR-2C	T	1.031,73	2.533,72	2.614.125,07	3,87 %	59,40 %
7.3 - INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA	vb	1,00	2.001.059,32	2.001.059,32	2,96 %	62,36 %
2.4.7.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	M³	17.376,00	111,22	1.932.558,72	2,86 %	65,22 %
2.4.5 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	10.504,80	182,73	1.919.542,10	2,84 %	68,06 %
6.1.2 - AQUISIÇÃO DE EAI	T	536,50	3.405,28	1.826.936,13	2,70 %	70,76 %
7.2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (ETAPA II)	Mês	30,00	60.644,66	1.819.339,80	2,69 %	73,46 %
3.6 - MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 05 MOLDADO NO LOCAL COM EXTRUSORA E CONCRETO USINADO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	93.920,00	15,09	1.417.252,80	2,10 %	75,55 %
1.9.5 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	6.163,47	206,16	1.270.660,56	1,88 %	77,43 %
1.10.6 - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM BANHO DILUÍDO - BRITA COMERCIAL	M²	272.140,00	4,50	1.224.630,00	1,81 %	79,25 %
3.4 - DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	11.087,05	105,40	1.168.575,07	1,73 %	80,97 %
1.9.4 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	6.271,70	182,73	1.146.028,29	1,70 %	82,67 %
6.2.1 - TRANSPORTES DE CAP 50/70	T	4.903,04	219,82	1.077.787,13	1,59 %	84,27 %
1.12.1 - REMENDO PROFUNDO PARA CORREÇÃO DE AFUNDAMENTOS PLÁSTICO EM SUB-BASE	m³	2.690,52	330,36	888.840,19	1,32 %	85,58 %
6.1.3 - AQUISIÇÃO DE RR-1C	t	341,42	2.376,64	811.422,92	1,20 %	86,78 %
1.6.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	4.267,58	182,73	779.815,62	1,15 %	87,93 %
4.1 - PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,3 MM	M2	66.975,33	11,29	756.151,42	1,12 %	89,05 %
1.7.5 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.893,06	206,16	596.432,42	0,88 %	89,94 %
1.5.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.851,20	182,73	520.999,78	0,77 %	90,71 %
1.8.5 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.130,05	206,16	439.130,70	0,65 %	91,36 %
2.1.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.332,80	182,73	426.272,54	0,63 %	91,99 %
1.7.4 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.169,79	182,73	396.486,09	0,59 %	92,57 %
1.8.4 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	2.130,05	182,73	389.223,67	0,58 %	93,15 %
5.1 - MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO 1º ANO	Mês	12,00	27.788,16	333.457,92	0,49 %	93,64 %
5.2 - MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO 2º ANO	Mês	12,00	27.753,85	333.046,20	0,49 %	94,14 %
5.5 - MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO 5º ANO	Mês	12,00	27.753,85	333.046,20	0,49 %	94,63 %
5.4 - MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO 4º ANO	Mês	12,00	27.753,85	333.046,20	0,49 %	95,12 %
5.3 - MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO 3º ANO	Mês	12,00	27.753,85	333.046,20	0,49 %	95,61 %
2.4.6 - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM BANHO DILUÍDO - BRITA COMERCIAL	M²	66.840,00	4,50	300.780,00	0,45 %	96,06 %
6.2.4 - TRANSPORTE DE RR-2C	T	1.031,73	219,82	226.795,77	0,34 %	96,39 %
2.2.3 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	936,00	206,16	192.965,76	0,29 %	96,68 %
3.5 - CAIAÇÃO COM FIXADOR DE CAL	M²	116.250,00	1,60	186.000,00	0,28 %	96,96 %
1.10.4 - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL	M2	53.013,75	3,48	184.487,85	0,27 %	97,23 %
2.3.3 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	838,08	206,16	172.778,57	0,26 %	97,48 %
1.4.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	925,06	182,73	169.035,48	0,25 %	97,73 %
2.1.3 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	748,80	206,16	154.372,61	0,23 %	97,96 %
3.9 - DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO PARA CORTE EM SOLO - DPS 08 - TUBO DE CONCRETO PERFURADO E BRITA COMERCIAL	M	840,00	167,88	141.019,20	0,21 %	98,17 %

1.10.8.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	M³	1.267,20	111,22	140.937,98	0,21 %	98,38 %
1.1.3 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	693,43	182,73	126.710,83	0,19 %	98,57 %
6.2.2 - TRANSPORTE DE EAI	T	536,50	219,82	117.933,65	0,17 %	98,74 %
10.2.1 - REMENDO PROFUNDO COM DEMOLIÇÃO MECÂNICA E SERRA	M³	191,50	563,97	108.002,51	0,16 %	98,90 %
1.2.1 - FRESAGEM CONTÍNUA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M3	1.572,12	60,95	95.820,71	0,14 %	99,04 %
6.2.3 - TRANSPORTE DE RR-1C	T	341,42	219,82	75.050,07	0,11 %	99,15 %
1.11.1 - REMENDO PROFUNDO NAS CABECEIRAS DE PONTE	m³	142,08	514,13	73.047,59	0,11 %	99,26 %
2.4.4 - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL	M2	20.700,00	3,48	72.036,00	0,11 %	99,37 %
1.10.2 - IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M2	325.153,75	0,21	68.282,29	0,10 %	99,47 %
3.7 - ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	1.314,88	46,69	61.391,75	0,09 %	99,56 %
2.4.8.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE BRITA COMERCIAL E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	M³	528,00	111,22	58.724,16	0,09 %	99,65 %
1.10.3 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	325.153,75	0,17	55.276,14	0,08 %	99,73 %
7.4 - MOBILIZAÇÃO	-	1,00	26.338,84	26.338,84	0,04 %	99,77 %
3.3 - SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	350,00	57,40	20.090,00	0,03 %	99,80 %
2.4.2 - IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M2	87.540,00	0,21	18.383,40	0,03 %	99,83 %
1.1.1 - FRESAGEM CONTÍNUA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M3	288,93	60,95	17.610,28	0,03 %	99,85 %
2.4.3 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	87.540,00	0,17	14.881,80	0,02 %	99,87 %
3.8 - ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	250,45	58,31	14.603,91	0,02 %	99,90 %
1.9.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	51.362,24	0,17	8.731,58	0,01 %	99,91 %
1.9.3 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	51.362,24	0,17	8.731,58	0,01 %	99,92 %
3.2 - MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORMA DE MADEIRA	M	400,00	17,45	6.980,00	0,01 %	99,93 %
2.1.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	32.100,00	0,17	5.457,00	0,01 %	99,94 %
1.7.3 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	30.136,00	0,17	5.123,12	0,01 %	99,95 %
1.7.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	30.136,00	0,17	5.123,12	0,01 %	99,95 %
1.6.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	29.636,00	0,17	5.038,12	0,01 %	99,96 %
1.5.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	23.760,00	0,17	4.039,20	0,01 %	99,97 %
3.1 - MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORMA DE MADEIRA	M	290,00	13,42	3.891,80	0,01 %	99,97 %
1.8.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	22.188,00	0,17	3.771,96	0,01 %	99,98 %
1.8.3 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	22.188,00	0,17	3.771,96	0,01 %	99,98 %
10.1.1 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	41,61	70,22	2.921,85	0,00 %	99,99 %
1.4.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	9.636,00	0,17	1.638,12	0,00 %	99,99 %
1.1.2 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	9.631,00	0,17	1.637,27	0,00 %	99,99 %
10.1.2 - RECOMPOSIÇÃO TOTAL DE CERCA COM MOURÃO DE CONCRETO SEÇÃO QUADRADA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	100,00	16,32	1.632,00	0,00 %	100,00 %
2.2.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	7.800,00	0,17	1.326,00	0,00 %	100,00 %
2.3.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	5.820,00	0,17	989,40	0,00 %	100,00 %
2.3.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	0,00	182,73	0,00	0,00 %	100,00 %
1.3.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	0,00	182,73	0,00	0,00 %	100,00 %
2.2.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	0,00	182,73	0,00	0,00 %	100,00 %
1.3.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	0,00	0,17	0,00	0,00 %	100,00 %
1.7.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	0,00	182,73	0,00	0,00 %	100,00 %
1.8.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	0,00	182,73	0,00	0,00 %	100,00 %
1.9.2 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	0,00	182,73	0,00	0,00 %	100,00 %
2.4.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE CIMENTO E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	M3	0,00	90,27	0,00	0,00 %	100,00 %
1.10.1 - RECICLAGEM COM ADIÇÃO DE CIMENTO E INCORPORAÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO À BASE	M3	0,00	90,27	0,00	0,00 %	100,00 %
8.1 - CORREÇÃO DAS CASAS DECIMAIS	Und	18,00	-0,01	-0,18	0,00 %	100,00 %
VALOR TOTAL				67.585.768,47	100 %	100 %

Anexo III - Anexo III - OOG..pdf

ORÇAMENTO POR OBJETO DE GASTO - Versão: 9 | [V4](#)

1 - Dados Cadastrais

Aprovados

Obra
CREMA DA BR-226/RN

OM
1º BEC

Concedente
DNIT

Nº P Trab
11.001.19.24.31.22.04

Valor do P Trab (R\$)
95.178.053,24

DI (%)
15,00

DI (%) dif.
0,00

Obs.
OOG REPLICADO para aumento de saldo no item de Peças, pois foi retirado um mês de locação de Eqp/Vtr e incluído no item de peças (R\$ 216.000,00).

Última atualização do empenho.
04/07/2024

2 - Despesas com pessoal

Orçamento.

Recursos do Orçamento	Valor
2.1 Alimentação	2.963.711,26
2.2 EPI	418.165,23
Totalização: 3.381.876,49	

Despesas.

Descrição	A realizar	Empenhado	Saldo	Liquidado	A Liquidar
2.1 Alimentação	2.963.711,26	1.537.159,7300	1.426.551,53	1.259.673,3600	277.486,37
2.2 EPI	418.165,23	143.690,1500	274.475,08	107.283,2800	36.406,87
Totalização: 3.381.876,49 1.680.849,8800 1.701.026,61 1.366.956,6400 313.893,24					

Obs.
Sem alteração.

3 - Insumos destinados à execução do objeto

3.1 Administração Local.

Orçamento.

Recursos do Orçamento	Valor
3.1.1 Canteiro de Obras	1.740.051,58
3.1.2 Material de Expediente e Limpeza	103.724,12
3.1.3 Concessionárias	390.300,00
3.1.4 Material de Saúde	41.747,26
3.1.5 Passagens para o pessoal do destacamento	5.593,64
3.1.6 Manutenção de Instalações	177.630,00
3.1.7 Alguel de Instalações	180.000,00
3.1.8 Licenças	64.452,22
3.1.9 Mão de Obra Temporária	404.318,84
Totalização: 3.107.817,66	

Despesas.

Descrição	Und	Quant	C.Unit	A realizar	Empenhado	Saldo	Liquidado	A Liquidar
3.1.1 Canteiro de Obras	vb	1,00	2.207.070,50	2.207.070,50	1.891.549,6700	315.520,83	1.878.837,9100	12.711,76
3.1.2 Material de Expediente e Limpeza	vb	1,00	103.724,12	103.724,12	51.319,4200	52.404,70	37.283,6200	14.035,80
3.1.3 Concessionárias	vb	1,00	929.772,66	929.772,66	905.856,0000	23.916,66	773.054,1800	132.801,82
3.1.4 Material de Saúde	vb	1,00	42.736,07	42.736,07	42.676,0900	59,98	38.848,5500	3.827,54

3.1.5 Passagens para o pessoal do destacamento	vb	1,00	5.593,64	5.593,64	0,0000	5.593,64	0,0000	0,00
3.1.6 Manutenção de Instalações	vb	1,00	177.630,00	177.630,00	23.815,7000	153.814,30	23.815,7000	0,00
3.1.7 Aluguel de Instalações	vb	1,00	180.000,00	180.000,00	159.551,2000	20.448,80	147.051,2000	12.500,00
3.1.8 Licenças	vb	1,00	64.452,22	64.452,22	2.769,5500	61.682,67	2.209,2900	560,26
3.1.9 Mão de Obra Temporária	vb	1,00	254.318,84	254.318,84	182.289,2000	72.029,64	107.064,2000	75.225,00
3.1.10 Publicidade	vb	1,00	12.000,00	12.000,00	0,0000	12.000,00	0,0000	0,00
Totalização: 3.977.298,05 3.259.826,8300 717.471,22 3.008.164,6500 251.662,18								

3.2 Locação de Equipamentos / Viaturas.

Orçamento.

Recursos do Orçamento

Valor
Totalização: 0,00

Despesas.

Descrição	Und	Quant	C.Unit	A realizar	Empenhado	Saldo	Liquidado	A Liquidar
3.2.1 Locação de Eqp/Vtr	vb	1,00	432.000,00	432.000,00	0,0000	432.000,00	0,0000	0,00
Totalização: 432.000,00 0,0000 432.000,00 0,0000 0,00								

3.3 Insumos para demais serviços.

Orçamento.

Recursos do Orçamento

Valor

3.3.1 CAP 50/70	17.308.401,84
3.3.2 Cimento Portland - CP II - 32	820.578,46
3.3.3 RR-2C	2.840.909,82
3.3.4 Cal Hidratada	2.830.709,45
3.3.5 EAI	1.944.866,15
3.3.6 Areia	1.839.677,84
3.3.7 Britas	5.303.681,22
3.3.8 RR-1C	886.483,37
3.3.9 Blocos para Recicladora	96.617,98
3.3.10 Porta Bits para Recicladora	151.821,84
3.3.11 Bits para Recicladora	217.485,49
3.3.12 Insumos para a Fresadora	15.837,53
3.3.13 Aço	3.156,75
3.3.14 Insumos para Sinalização	517.049,50
3.3.15 Madeira	0,00
3.3.16 Outros	361.139,61
3.3.17 INSUMOS PARA REICLADORA	877.727,08
3.3.18 Reajustamento	25.586.983,06

Totalização: 61.603.126,99

Despesas.

Descrição	Und	Quant	C.Unit	A realizar	Empenhado	Saldo	Liquidado	A Liquidar
3.3.1 CAP 50/70	ton	4.963,87	4.111,56	20.409.241,67	19.687.170,0600	722.071,61	17.493.553,2300	2.193.616,83
3.3.2 Cimento Portland - CP II - 32		1.608.977,49	0,51	820.578,52	721.302,9300	99.275,59	645.579,2800	75.723,65
3.3.3 RR-2C	ton	1.031,73	3.626,96	3.742.043,44	3.739.396,9800	2.646,46	3.238.720,9700	500.676,01
3.3.4 Cal Hidratada		4.966.156,93	0,57	2.830.709,45	95.073,7800	2.735.635,67	80.513,7700	14.560,01
3.3.5 EAI	ton	536,50	3.625,10	1.944.866,15	1.499.735,3900	445.130,76	1.344.455,2800	155.280,11
3.3.6 Areia		31.452,86	58,49	1.839.677,84	486.704,8300	1.352.973,01	426.844,1300	59.860,70
3.3.7 Britas		71.015,91	158,00	11.220.513,81	10.567.860,9900	652.652,82	9.863.363,8700	704.497,12
3.3.8 RR-1C	ton	341,20	4.455,48	1.520.208,48	1.197.760,6300	322.447,85	1.167.481,9200	30.278,71
3.3.9 Blocos para Recicladora	und	50,85	1.900,00	96.617,98	96.617,9800	0,00	96.617,9800	0,00
3.3.10 Porta Bits para Recicladora	und	531,53	285,63	151.821,84	151.556,1400	265,70	151.556,1400	0,00
3.3.11 Bits para Recicladora	und	7.298,17	29,80	217.485,49	217.472,7000	12,79	217.472,7000	0,00
3.3.12 Insumos para a Fresadora	vb	1,00	15.837,53	15.837,53	0,0000	15.837,53	0,0000	0,00
3.3.13 Aço		734,13	4,30	3.156,75	3.156,7500	0,00	3.156,7500	0,00

3.3.14 Insumos para Sinalização	vb	1,00	517.049,50	517.049,50	184.846,4600	332.203,04	134.578,6000	50.267,86
3.3.15 Madeira	vb	0,00	27.140,83	0,00	0,0000	0,00	0,0000	0,00
3.3.16 Outros	vb	1,00	558.812,66	558.812,66	542.242,8500	16.569,81	481.458,8700	60.783,98
3.3.17 INSUMOS PARA RECICLADORA	vb	877.727,08	1,00	877.727,08	691.314,5000	186.412,58	474.217,3800	217.097,12
3.3.18 Reajustamento	vb	13.198.606,13	1,00	13.198.606,13	0,0000	13.198.606,13	0,0000	0,00

Totalização: 59.964.954,32 39.882.212,9700 20.082.741,35 35.819.570,8700 4.062.642,10

Obs.
Reduzido o valor do item 3.2 - Locação de Eqp/Vtr em R\$ 216.000,00 e incluído no item 4.1.1 - Peças, devido à evolução da necessidade na RAMO.

4. Insumos e Serviços para MNT e operação de EQP/VTR

4.1 Manutenção.

Orçamento.

Recursos do Orçamento								Valor
4.1.1 Peças								2.503.538,15
4.1.2 Serviços								563.384,54
4.1.3 Seguros e Impostos								106.326,92
Totalização:								3.173.249,61

Despesas.

Descrição	A realizar	Empenhado	Saldo	Liquidado	A Liquidar
4.1.1 Peças	3.694.939,54	3.642.679,1700	52.260,37	3.152.941,4200	489.737,75
4.1.2 Serviços	563.384,54	522.468,4600	40.916,08	359.330,3500	163.138,11
4.1.3 Seguros e Impostos	106.326,92	0,0000	106.326,92	0,0000	0,00
Totalização:	4.364.651,00	4.165.147,6300	199.503,37	3.512.271,7700	652.875,86

4.2 Operação.

Orçamento.

Recursos do Orçamento								Valor
4.2.1 Combustíveis								9.905.189,23
4.2.2 Filtros e Lubrificantes								1.052.653,14
Totalização:								10.957.842,37

Despesas.

Descrição	A realizar	Empenhado	Saldo	Liquidado	A Liquidar
4.2.1 Combustíveis	10.731.937,99	10.730.170,2100	1.767,78	9.735.115,4500	995.054,76
4.2.2 Filtros e Lubrificantes	1.052.653,14	766.030,3300	286.622,81	647.693,0300	118.337,30
Totalização:	11.784.591,13	11.496.200,5400	288.390,59	10.382.808,4800	1.113.392,06

Obs.
Aumento do item 4.1.1 - Peças em R\$ 216.000,00, advindos do item 3.2 - Locação de Eqp/Vtr, para atendimento das necessidades da RAMO.

5 - Modernização de frota

Orçamento.

Recursos do Orçamento								Valor
5.1 Aquisição de Equipamentos pela Depreciação								2.514.481,26
5.2 Aquisição de Equipamentos como Item de Serviço								3.348.302,06
Totalização:								5.862.783,32

Despesas.

Descrição	A realizar	Empenhado	Saldo	Liquidado	A Liquidar
5.1 Aquisição de Equipamentos pela Depreciação	2.927.138,00	1.204.248,0000	1.722.890,00	1.204.248,0000	0,00
5.2 Aquisição de Equipamentos como Item de Serviço	3.394.602,80	3.345.029,6000	49.573,20	3.345.029,6000	0,00
Totalização:	6.321.740,80	4.549.277,6000	1.772.463,20	4.549.277,6000	0,00

Obs.
Sem alteração

6 . Custos Indiretos**6.1 Administração Escalão Superior.****Orçamento.****Recursos do Orçamento****Valor**

6.1.1 1ºGptE/DOC/DEC	533.811,41
----------------------	------------

Totalização: 533.811,41**Despesas.**

Descrição	A realizar	Empenhado	Saldo	Liquidado	A Liquidar
6.1.1 1ºGptE/DOC/DEC	475.802,88	469.903,2700	5.899,61	424.969,8500	44.933,42
Totalização: 475.802,88 469.903,2700 5.899,61 424.969,8500 44.933,42					

6.2 Administração Sede.**Orçamento.****Recursos do Orçamento****Valor**

6.2.1 Concessionárias	769.785,29
6.2.2 Material de Expediente e Limpeza	253.407,58
6.2.3 Custo de Op Vtr Adm	397.302,00
6.2.4 Passagens e Diárias	189.625,00
6.2.5 Material Permanente	994.974,61
6.2.6 Mnt das Instalações	112.238,84
6.2.7 Mnt Eqp e Vtr antes do emprego	704.900,00

Totalização: 3.422.233,32**Despesas.**

Descrição	A realizar	Empenhado	Saldo	Liquidado	A Liquidar
6.2.1 Concessionárias	65.701,73	44.879,5000	20.822,23	37.779,7000	7.099,80
6.2.2 Material de Expediente e Limpeza	79.687,70	73.973,2000	5.714,50	59.632,1000	14.341,10
6.2.3 Custo de Op de Vtr Adm	397.302,00	0,0000	397.302,00	0,0000	0,00
6.2.4 Passagens e Diárias	381.948,80	365.753,9000	16.194,90	323.177,1900	42.576,71
6.2.5 Material Permanente	407.673,43	379.008,6700	28.664,76	356.471,6700	22.537,00
6.2.6 Mnt das Instalações	262.238,84	145.098,4100	117.140,43	145.098,4100	0,00
6.2.7 Mnt Eqp e Vtr antes do emprego	704.900,00	704.839,4600	60,54	704.839,4600	0,00
6.2.8 Materiais e Serviços de Informática	80.071,02	0,0000	80.071,02	0,0000	0,00
Totalização: 2.379.523,52 1.713.553,1400 665.970,38 1.626.998,5300 86.554,61					

6.3 Adestramento.**Orçamento.****Recursos do Orçamento****Valor**

6.3.1 Cursos	533.811,41
6.3.2 Passagens e Diárias para Cursos	39.259,96
6.3.3 Material Permanente para Adestramento	200.000,00
6.3.4 Mnt de Inst para Adestramento	1.000.000,00
6.3.5 Material de Expediente para Adestramento	6.300,00
6.3.6 Custo Op Eqp/Vtr Adst	1.355.940,70

Totalização: 3.135.312,07**Despesas.**

Descrição	A realizar	Empenhado	Saldo	Liquidado	A Liquidar
6.3.1 Cursos	87.472,52	37.472,5200	50.000,00	37.472,5200	0,00
6.3.2 Passagens e Diárias para Cursos	59.259,96	23.801,7100	35.458,25	23.195,1800	606,53
6.3.3 Material Permanente para Adestramento	200.000,00	2.093,9900	197.906,01	2.093,9900	0,00

6.3.4 Mnt de Inst para Adestramento	296.641,87	0,0000	296.641,87	0,0000	0,00
6.3.5 Material de Expediente para Adestramento	96.300,00	54.050,2500	42.249,75	54.050,2500	0,00
6.3.6 Custo Op Eqp/Vtr Adst	1.355.940,70	0,0000	1.355.940,70	0,0000	0,00
Totalização: 2.095.615,05 117.418,4700 1.978.196,58 116.811,9400 606,53					

Obs.
Sem alteração.

7. Terceirizações

Orçamento.

Recursos do Orçamento

Valor
Totalização: 0,00

Despesas.

Descrição	A realizar	Empenhado	Saldo	Liquidado	A Liquidar
Totalização:	0,00	0,0000	0,00	0,0000	0,00

Obs.

8. Totalização

Despesas	Recursos do Orçamento		Despesas a Realizar		Desp. Realizadas		Saldo	Desp. Liquidadas		A Liquidar
	R\$	%	R\$ ⁽¹⁾	%	R\$ ⁽²⁾	%	R\$ ^{(1) - (2)}	R\$ ⁽³⁾	%	R\$ ^{(2) - (3)}
DESPESAS COM PESSOAL	3.381.876,49	3,55	3.381.876,49	3,55	1.680.849,88	1,77	1.701.026,61	1.366.956,64	1,44	313.893,24
INSUMOS DESTINADOS A EXECUÇÃO DO OBJETO	64.710.944,65	67,99	64.374.252,37	67,64	43.142.039,80	45,33	21.232.212,57	38.827.735,52	40,79	4.314.304,28
INSUMOS E SRV PARA MNT E OP DE EQP/VTR	14.131.091,98	14,85	16.149.242,13	16,97	15.661.348,17	16,45	487.893,96	13.895.080,25	14,60	1.766.267,92
MODERNIZAÇÃO DA FROTA	5.862.783,32	6,16	6.321.740,80	6,64	4.549.277,60	4,78	1.772.463,20	4.549.277,60	4,78	0,00
CUSTO INDIRETO	7.091.356,80	7,45	4.950.941,45	5,20	2.300.874,88	2,42	2.650.066,57	2.168.780,32	2,28	132.094,56
TERCEIRIZAÇÕES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Geral	R\$ 95.178.053,24	100,00	95.178.053,24	100,00	67.334.390,33	70,75	27.843.662,91	60.807.830,33	63,89	6.526.560,00

9 - ARQUIVOS

9.1 BATALHÃO

1 - Conceito Operação

conceito_300424191331.pdf

Baixar

2 - Memória de Cálculo

memoria_calculo_300424191331.xlsx

Baixar

Baixar Todos

RESPONSÁVEL PELA ATUALIZAÇÃO DOS ARQUIVOS: Maj Pablo Fadul Gonzalez. | Oficial da sede da OM - 30/04/2024

9.2 GRUPAMENTO

9.2.1 COE

9.2.2 E 4

9.3 SEÇÃO DE ACOMPANHAMENTO DE OBRAS GRUPAMENTO

RESPONSÁVEL PELO CADASTRO: Maj Pablo Fadul Gonzalez. | Oficial da sede da OM - 04/07/2024

Comandante CMT

Parecer por: TC Mauri Savio Araujo Vasconcelos

Data Hora: 01/05/2024 09:52:29

Situação: Aprovado

Parecer: OOG replicado com duas finalidades: aditivo de prazo e ajuste de saldo de OOG do item 4.1.1 - Peças, retirando saldo do item 3.2.1 - Locação de Eqp/Vtr (R\$ 216.000,00). Dado o exposto, aprovo o presente OOG.

Comandante Gpt E

Parecer por: Cel Marton Daniel Grala

Data Hora: 05/05/2024 16:16:18

Situação: Aprovado

Parecer: Conforme análise do COE.

COE 1 (Análise Técnica)	Parecer por: Cap Yasser Arafat Belem de Figueiredo Data Hora: 03/05/2024 12:07:17 Situação: Favorável Parecer: O presente OOG seguirá sem parecer da SAAFO, tendo em vista tratar-se de pequena alteração para ajuste à 1ª RAMO 2024, sendo o principal motivo de elaboração do P Trab o aditivo de prazo de 12 meses da obra. Está sendo retirado do item 3.2.1 - Locação de Eqp/Vtr R\$ 216.000,00, referente a um mês de locação de equipamentos, e incluído o mesmo valor no item 4.1.1 - Peças. Entende-se que seria mais recomendado retirar o saldo do item 3.3.18 - Reajustamento. Todavia, não há impedimento a proceder como o Btl fez. Somente será necessário monitorar uma possível necessidade de replicar o OOG novamente para gerar saldo no item de locação de equipamento.
E 4/COE 2 (Análise Financeira)	Aguardando parecer.
CHEFE DO COE	Parecer por: Cel Marton Daniel Grala Data Hora: 05/05/2024 16:14:05 Situação: Favorável Parecer: Conforme análise técnica.
Assessor de Frota	Aguardando parecer.
Seção de Acompanhamento da Força Chefe	Aguardando parecer.
Seção de Acompanhamento de Obras - Adjunto	Parecer por: Maj Gustavo Eros Queiroz Secchi Data Hora: 07/05/2024 09:42:18 Situação: Favorável Parecer: OOG para adequação às necessidades da 1ª RAMO 24, aproveitando a oportunidade de confecção do OOG aditivo prazo da obra.
Seção de Acompanhamento de Obras - Chefe	Aguardando parecer.
Diretor	Parecer por: Cel Alexandre Pedro Foradini de Albuquerque Data Hora: 07/05/2024 12:08:36 Situação: Aprovado Parecer: Aprovado

Anexo IV - Anexo IV - Pesquisa de Preço.pdf

Relatório de pesquisa de preço

Relatório Resumido

Informações básicas

Número da Pesquisa	UASG	Status	Editado por
149/2024	160339	Concluída	ERICK FERREIRA LEITE
Título: Aquisição de insumos pétreos para atender a Obra do CREMA da BR226.			
Observações:			
Total de itens cotados: 5		Valor total da pesquisa de preços: R\$ 2.447.837,5000	

Itens cotados

Item: 1

Descrição do item

Unidade de Fornecimento

Quantidade

601214 - Pedrisco Material: Rocha Fragmentada , Aplicação: Pavimentação

Tonelada

2600

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

Mediana

Coefficiente de Variação: 20,5673%

R\$ 43,0000

R\$ 64,9856

R\$ 66,5000

Desvio Padrão: 13,3658

Maior Preço: R\$ 95,7000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	PREFEITURA DE BANDEIRANTES - PR - Compras.gov.br	1500	Tonelada	R\$ 78,2700	15/08/2024	Sim
2	I	PREFEITURA DE BANDEIRANTES - PR - Compras.gov.br	500	Tonelada	R\$ 78,2700	15/08/2024	Sim
3	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	3000	Tonelada	R\$ 74,4000	05/08/2024	Sim
4	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	9000	Tonelada	R\$ 74,4000	05/08/2024	Sim
5	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	1250	Tonelada	R\$ 68,5000	25/07/2024	Sim
6	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	3750	Tonelada	R\$ 68,5000	25/07/2024	Sim
7	I	ESTADO DE SANTA CATARINA - Compras.gov.br	300	Tonelada	R\$ 45,9000	24/07/2024	Sim
8	I	PREFEITURA DE MARIPÁ - PR - Compras.gov.br	1260	Tonelada	R\$ 52,9600	12/07/2024	Sim
9	I	PREFEITURA DE SAO JOSE DOS PINHAIS - PR - Compras.gov.br	5000	Tonelada	R\$ 54,8500	04/07/2024	Sim
		PREFEITURA DE SAO JOSE DOS					

10	I	PINHAIS - PR - Compras.gov.br	15000	Tonelada	R\$ 51,0000	04/07/2024	Sim
11	I	PREFEITURA DE MARIOPOLIS - PR - Compras.gov.br	500	Tonelada	R\$ 95,7000	26/06/2024	Sim
12	I	PREFEITURA DE MARIOPOLIS - PR - Compras.gov.br	500	Tonelada	R\$ 82,4500	26/06/2024	Sim
13	I	PREFEITURA DE CAPITÃO LEÔNIDAS MARQUES - PR - Compras.gov.br	703	Tonelada	R\$ 85,1900	21/06/2024	Sim
14	I	PREFEITURA DE SANTA MARIA/RS - Compras.gov.br	11900	Tonelada	R\$ 60,0000	12/06/2024	Sim
15	I	PREFEITURA DE MANDIRITUBA - PR - Compras.gov.br	500	Tonelada	R\$ 43,0000	14/05/2024	Sim
16	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE CACERES - MT - Compras.gov.br	50000	Tonelada	R\$ 59,9700	04/04/2024	Sim
17	I	PREFEITURA DE APUCARANA - PR - Compras.gov.br	260	Tonelada	R\$ 74,0000	12/03/2024	Sim
18	I	PREFEITURA DE MARIPÁ - PR - Compras.gov.br	670	Tonelada	R\$ 49,5000	05/02/2024	Sim
19	I	PREFEITURA DE CASCAVEL / PR - Compras.gov.br	2125	Tonelada	R\$ 51,5000	15/01/2024	Sim
20	I	PREFEITURA DE CASCAVEL / PR - Compras.gov.br	6375	Tonelada	R\$ 51,5000	15/01/2024	Sim
21	I	ESTADO DO PARANA - Compras.gov.br	500	Tonelada	R\$ 66,5000	10/11/2023	Sim
22	I	ESTADO DO PARANA - Compras.gov.br	1500	Tonelada	R\$ 66,5000	10/11/2023	Sim
23	I	PREFEITURA DE SANTA MARIA/RS - Compras.gov.br	4900	Tonelada	R\$ 51,7800	11/09/2023	Sim
24	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	3750	Tonelada	R\$ 70,0000	22/08/2023	Sim
25	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	11250	Tonelada	R\$ 70,0000	22/08/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 2

Descrição do item

Unidade de Fornecimento

Quantidade

216956 - Brita Material: Rocha Triturada , Tamanho: Brita 0

Tonelada

18500

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 42,9000

Média

R\$ 92,0244

 Mediana

R\$ 95,0500

Coeficiente de Variação: 34,0687%

Desvio Padrão: 31,3515

Maior Preço: R\$ 145,8000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	500	Tonelada	R\$ 98,1000	13/08/2024	Sim
2	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	9500	Tonelada	R\$ 98,1000	13/08/2024	Sim
3	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU - Compras.gov.br	2250	Tonelada	R\$ 69,0000	08/08/2024	Sim
4	I	PREFEITURA DE SAO JOSE DOS PINHAIS - PR - Compras.gov.br	250	Tonelada	R\$ 103,5000	04/07/2024	Sim
5	I	PREFEITURA DE SAO JOSE DOS PINHAIS - PR - Compras.gov.br	750	Tonelada	R\$ 103,5000	04/07/2024	Sim
6	I	PREFEITURA DE SAO JOSE DOS PINHAIS - PR - Compras.gov.br	16250	Tonelada	R\$ 57,4900	04/07/2024	Sim

7	I	PREFEITURA DE SAO JOSE DOS PINHAIS - PR - Compras.gov.br	48750	Tonelada	R\$ 67,9000	04/07/2024	Sim
8	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CORAÇÕES - MG - Compras.gov.br	879	Tonelada	R\$ 75,3900	02/07/2024	Sim
9	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CORAÇÕES - MG - Compras.gov.br	1807	Tonelada	R\$ 105,9900	02/07/2024	Sim
10	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CORAÇÕES - MG - Compras.gov.br	1254	Tonelada	R\$ 95,0500	02/07/2024	Sim
11	I	ESTADO DE SANTA CATARINA - Compras.gov.br	2754	Tonelada	R\$ 81,3000	28/06/2024	Sim
12	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	15000	Tonelada	R\$ 89,9000	12/06/2024	Sim
13	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	14000	Tonelada	R\$ 99,0000	02/05/2024	Sim
14	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE CACERES - MT - Compras.gov.br	4775	Tonelada	R\$ 97,9700	04/04/2024	Sim
15	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE CACERES - MT - Compras.gov.br	3525	Tonelada	R\$ 97,9700	04/04/2024	Sim
16	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2000	Tonelada	R\$ 109,0000	04/03/2024	Sim
17	I	PREFEITURA DE MERCEDES - PR - Compras.gov.br	400	Tonelada	R\$ 53,6700	20/12/2023	Sim
18	I	PREFEITURA DE MERCEDES - PR - Compras.gov.br	400	Tonelada	R\$ 55,6700	20/12/2023	Sim
19	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA - MG - Compras.gov.br	300	Tonelada	R\$ 97,6000	11/12/2023	Sim
20	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1800	Tonelada	R\$ 142,0000	07/12/2023	Sim
21	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGUARA - Compras.gov.br	100	Tonelada	R\$ 110,0000	17/11/2023	Sim
22	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	500	Tonelada	R\$ 42,9000	08/11/2023	Sim
23	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	1500	Tonelada	R\$ 49,0000	08/11/2023	Sim
24	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	500	Tonelada	R\$ 49,0000	08/11/2023	Sim
25	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	1500	Tonelada	R\$ 53,2000	08/11/2023	Sim
26	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	500	Tonelada	R\$ 58,0000	08/11/2023	Sim
27	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	1500	Tonelada	R\$ 58,0000	08/11/2023	Sim
28	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	7505	Tonelada	R\$ 53,0000	08/11/2023	Sim
29	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	22515	Tonelada	R\$ 43,9000	08/11/2023	Sim
30	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1100	Tonelada	R\$ 132,8000	26/10/2023	Sim
31	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	500	Tonelada	R\$ 90,0000	28/09/2023	Sim
32	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	9500	Tonelada	R\$ 90,0000	28/09/2023	Sim
33	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	4185	Tonelada	R\$ 123,0000	28/09/2023	Sim
34	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	1500	Tonelada	R\$ 72,3400	25/09/2023	Sim
35	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	4500	Tonelada	R\$ 65,0000	25/09/2023	Sim
36	I	PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO - RJ - Compras.gov.br	12825	Tonelada	R\$ 128,0000	13/09/2023	Sim
37	I	PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO - RJ - Compras.gov.br	24597	Tonelada	R\$ 145,8000	13/09/2023	Sim

38	I	PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO - RJ - Compras.gov.br	11205	Tonelada	R\$ 128,0000	13/09/2023	Sim
39	I	PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO - RJ - Compras.gov.br	33183	Tonelada	R\$ 132,0000	13/09/2023	Sim
40	I	PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO - RJ - Compras.gov.br	1425	Tonelada	R\$ 141,1700	13/09/2023	Sim
41	I	PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO - RJ - Compras.gov.br	2733	Tonelada	R\$ 141,1300	13/09/2023	Sim
42	I	PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO - RJ - Compras.gov.br	1245	Tonelada	R\$ 141,1300	13/09/2023	Sim
43	I	PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO - RJ - Compras.gov.br	3687	Tonelada	R\$ 141,2400	13/09/2023	Sim
44	I	PREFEITURA DE SANTA MARIA/RS - Compras.gov.br	1900	Tonelada	R\$ 66,3900	11/09/2023	Sim
45	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	10000	Tonelada	R\$ 88,0000	01/09/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 3

Descrição do item

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

Unidade de Fornecimento

Tonelada

Quantidade

3800

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 39,0000

Média

R\$ 78,8654

 Mediana

R\$ 81,4750

Coefficiente de Variação: 31,0713%

Desvio Padrão: 24,5045

Maior Preço: R\$ 162,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	PREFEITURA DE BANDEIRANTES - PR - Compras.gov.br	750	Tonelada	R\$ 90,8700	15/08/2024	Sim
2	I	PREFEITURA DE BANDEIRANTES - PR - Compras.gov.br	250	Tonelada	R\$ 90,8700	15/08/2024	Sim
3	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	150	Tonelada	R\$ 93,0000	13/08/2024	Sim
4	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	1350	Tonelada	R\$ 93,0000	13/08/2024	Sim
5	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU - Compras.gov.br	3962	Tonelada	R\$ 66,9000	08/08/2024	Sim
6	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	2000	Tonelada	R\$ 64,8000	05/08/2024	Sim
7	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	6000	Tonelada	R\$ 64,8000	05/08/2024	Sim
8	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	54	Tonelada	R\$ 162,0000	16/07/2024	Sim
9	I	PREFEITURA DE MARIPÁ - PR - Compras.gov.br	4490	Tonelada	R\$ 52,2100	12/07/2024	Sim
10	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CORAÇÕES - MG - Compras.gov.br	288	Tonelada	R\$ 100,8000	02/07/2024	Sim
11	I	ESTADO DE SANTA CATARINA - Compras.gov.br	2722	Tonelada	R\$ 67,0000	28/06/2024	Sim
12	I	PREFEITURA DE CAXIAS DO SUL - Compras.gov.br	2800	Tonelada	R\$ 71,5000	27/06/2024	Sim
13	I	PREFEITURA DE MARIOPOLIS - PR - Compras.gov.br	500	Tonelada	R\$ 82,4500	26/06/2024	Sim

14		ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	150 Tonelada	R\$ 63,0000	18/06/2024	Sim
15		PREFEITURA DE SANTA MARIA/RS - Compras.gov.br	7900 Tonelada	R\$ 66,0000	12/06/2024	Sim
16		PREFEITURA DE SANTA MARIA/RS - Compras.gov.br	11900 Tonelada	R\$ 63,5000	12/06/2024	Sim
17		PREFEITURA DE SANTA MARIA/RS - Compras.gov.br	19900 Tonelada	R\$ 80,5000	12/06/2024	Sim
18		ESTADO DE SANTA CATARINA - Compras.gov.br	2000 Tonelada	R\$ 66,5000	20/05/2024	Sim
19		ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	7000 Tonelada	R\$ 99,5800	02/05/2024	Sim
20		ESTADO DO PARANA - Compras.gov.br	1250 Tonelada	R\$ 51,9900	26/04/2024	Sim
21		ESTADO DO PARANA - Compras.gov.br	3750 Tonelada	R\$ 51,9900	26/04/2024	Sim
22		DISTRITO FEDERAL - Compras.gov.br	600 Tonelada	R\$ 88,0000	18/04/2024	Sim
23		DISTRITO FEDERAL - Compras.gov.br	2400 Tonelada	R\$ 88,0000	18/04/2024	Sim
24		PREFEITURA DE NOVA SANTA ROSA - PR - Compras.gov.br	2000 Tonelada	R\$ 39,0000	17/04/2024	Sim
25		PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU - Compras.gov.br	7617 Tonelada	R\$ 55,0000	05/04/2024	Sim
26		PREFEITURA MUNICIPAL DE CACERES - MT - Compras.gov.br	2500 Tonelada	R\$ 70,0000	04/04/2024	Sim
27		PREFEITURA MUNICIPAL DE CACERES - MT - Compras.gov.br	6957 Tonelada	R\$ 93,4500	04/04/2024	Sim
28		PREFEITURA DE MARIPÁ - PR - Compras.gov.br	4350 Tonelada	R\$ 48,8000	05/02/2024	Sim
29		PREFEITURA DE CAXIAS DO SUL - Compras.gov.br	150330 Tonelada	R\$ 51,0000	01/02/2024	Sim
30		PREFEITURA DE CASCAVEL / PR - Compras.gov.br	2000 Tonelada	R\$ 56,9500	15/01/2024	Sim
31		PREFEITURA DE CASCAVEL / PR - Compras.gov.br	6000 Tonelada	R\$ 49,0000	15/01/2024	Sim
32		PREFEITURA DE FARROUPILHA - Compras.gov.br	450 Tonelada	R\$ 69,4000	21/12/2023	Sim
33		PREFEITURA DE FARROUPILHA - Compras.gov.br	150 Tonelada	R\$ 67,4000	21/12/2023	Sim
34		PREFEITURA DE MERCEDES - PR - Compras.gov.br	400 Tonelada	R\$ 51,6700	20/12/2023	Sim
35		PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA - MG - Compras.gov.br	1000 Tonelada	R\$ 83,6800	11/12/2023	Sim
36		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1800 Tonelada	R\$ 141,0000	07/12/2023	Sim
37		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGUARA - Compras.gov.br	700 Tonelada	R\$ 108,9000	17/11/2023	Sim
38		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	6206 Tonelada	R\$ 89,9000	06/11/2023	Sim
39		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	17085 Tonelada	R\$ 89,9000	06/11/2023	Sim
40		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2841 Tonelada	R\$ 89,9000	06/11/2023	Sim
41		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	3510 Tonelada	R\$ 89,9000	06/11/2023	Sim
42		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	19067 Tonelada	R\$ 83,9000	06/11/2023	Sim
43		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	200 Tonelada	R\$ 86,9000	06/11/2023	Sim
44		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	100 Tonelada	R\$ 86,9000	06/11/2023	Sim
45		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	100 Tonelada	R\$ 87,9000	06/11/2023	Sim
46		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	100 Tonelada	R\$ 83,0000	06/11/2023	Sim

47	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2000	Tonelada	R\$ 123,0000	26/10/2023	Sim
48	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	500	Tonelada	R\$ 125,3300	26/10/2023	Sim
49	I	PREFEITURA DE CASCAVEL / PR - Compras.gov.br	2500	Tonelada	R\$ 51,2400	10/10/2023	Sim
50	I	PREFEITURA DE CASCAVEL / PR - Compras.gov.br	7500	Tonelada	R\$ 50,9900	10/10/2023	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 4

Descrição do item

Unidade de Fornecimento

Quantidade

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

Tonelada

1800

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 39,0000

Média

R\$ 78,8654

 Mediana

R\$ 81,4750

Coeficiente de Variação: 31,0713%

Desvio Padrão: 24,5045

Maior Preço: R\$ 162,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	PREFEITURA DE BANDEIRANTES - PR - Compras.gov.br	750	Tonelada	R\$ 90,8700	15/08/2024	Sim
2	I	PREFEITURA DE BANDEIRANTES - PR - Compras.gov.br	250	Tonelada	R\$ 90,8700	15/08/2024	Sim
3	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	150	Tonelada	R\$ 93,0000	13/08/2024	Sim
4	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	1350	Tonelada	R\$ 93,0000	13/08/2024	Sim
5	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU - Compras.gov.br	3962	Tonelada	R\$ 66,9000	08/08/2024	Sim
6	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	2000	Tonelada	R\$ 64,8000	05/08/2024	Sim
7	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	6000	Tonelada	R\$ 64,8000	05/08/2024	Sim
8	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	54	Tonelada	R\$ 162,0000	16/07/2024	Sim
9	I	PREFEITURA DE MARIPÁ - PR - Compras.gov.br	4490	Tonelada	R\$ 52,2100	12/07/2024	Sim
10	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CORAÇÕES - MG - Compras.gov.br	288	Tonelada	R\$ 100,8000	02/07/2024	Sim
11	I	ESTADO DE SANTA CATARINA - Compras.gov.br	2722	Tonelada	R\$ 67,0000	28/06/2024	Sim
12	I	PREFEITURA DE CAXIAS DO SUL - Compras.gov.br	2800	Tonelada	R\$ 71,5000	27/06/2024	Sim
13	I	PREFEITURA DE MARIOPOLIS - PR - Compras.gov.br	500	Tonelada	R\$ 82,4500	26/06/2024	Sim
14	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	150	Tonelada	R\$ 63,0000	18/06/2024	Sim
15	I	PREFEITURA DE SANTA MARIA/RS - Compras.gov.br	7900	Tonelada	R\$ 66,0000	12/06/2024	Sim
16	I	PREFEITURA DE SANTA MARIA/RS - Compras.gov.br	11900	Tonelada	R\$ 63,5000	12/06/2024	Sim
17	I	PREFEITURA DE SANTA MARIA/RS - Compras.gov.br	19900	Tonelada	R\$ 80,5000	12/06/2024	Sim

18	I	ESTADO DE SANTA CATARINA - Compras.gov.br	2000	Tonelada	R\$ 66,5000	20/05/2024	Sim
19	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	7000	Tonelada	R\$ 99,5800	02/05/2024	Sim
20	I	ESTADO DO PARANA - Compras.gov.br	1250	Tonelada	R\$ 51,9900	26/04/2024	Sim
21	I	ESTADO DO PARANA - Compras.gov.br	3750	Tonelada	R\$ 51,9900	26/04/2024	Sim
22	I	DISTRITO FEDERAL - Compras.gov.br	600	Tonelada	R\$ 88,0000	18/04/2024	Sim
23	I	DISTRITO FEDERAL - Compras.gov.br	2400	Tonelada	R\$ 88,0000	18/04/2024	Sim
24	I	PREFEITURA DE NOVA SANTA ROSA - PR - Compras.gov.br	2000	Tonelada	R\$ 39,0000	17/04/2024	Sim
25	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU - Compras.gov.br	7617	Tonelada	R\$ 55,0000	05/04/2024	Sim
26	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE CACERES - MT - Compras.gov.br	2500	Tonelada	R\$ 70,0000	04/04/2024	Sim
27	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE CACERES - MT - Compras.gov.br	6957	Tonelada	R\$ 93,4500	04/04/2024	Sim
28	I	PREFEITURA DE MARIPÁ - PR - Compras.gov.br	4350	Tonelada	R\$ 48,8000	05/02/2024	Sim
29	I	PREFEITURA DE CAXIAS DO SUL - Compras.gov.br	150330	Tonelada	R\$ 51,0000	01/02/2024	Sim
30	I	PREFEITURA DE CASCAVEL / PR - Compras.gov.br	2000	Tonelada	R\$ 56,9500	15/01/2024	Sim
31	I	PREFEITURA DE CASCAVEL / PR - Compras.gov.br	6000	Tonelada	R\$ 49,0000	15/01/2024	Sim
32	I	PREFEITURA DE FARROUPILHA - Compras.gov.br	450	Tonelada	R\$ 69,4000	21/12/2023	Sim
33	I	PREFEITURA DE FARROUPILHA - Compras.gov.br	150	Tonelada	R\$ 67,4000	21/12/2023	Sim
34	I	PREFEITURA DE MERCEDES - PR - Compras.gov.br	400	Tonelada	R\$ 51,6700	20/12/2023	Sim
35	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA - MG - Compras.gov.br	1000	Tonelada	R\$ 83,6800	11/12/2023	Sim
36	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	1800	Tonelada	R\$ 141,0000	07/12/2023	Sim
37	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGUARA - Compras.gov.br	700	Tonelada	R\$ 108,9000	17/11/2023	Sim
38	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	6206	Tonelada	R\$ 89,9000	06/11/2023	Sim
39	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	17085	Tonelada	R\$ 89,9000	06/11/2023	Sim
40	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	2841	Tonelada	R\$ 89,9000	06/11/2023	Sim
41	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	3510	Tonelada	R\$ 89,9000	06/11/2023	Sim
42	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	19067	Tonelada	R\$ 83,9000	06/11/2023	Sim
43	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	200	Tonelada	R\$ 86,9000	06/11/2023	Sim
44	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	100	Tonelada	R\$ 86,9000	06/11/2023	Sim
45	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	100	Tonelada	R\$ 87,9000	06/11/2023	Sim
46	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	100	Tonelada	R\$ 83,0000	06/11/2023	Sim
47	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	2000	Tonelada	R\$ 123,0000	26/10/2023	Sim
48	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	500	Tonelada	R\$ 125,3300	26/10/2023	Sim
49	I	PREFEITURA DE CASCAVEL / PR - Compras.gov.br	2500	Tonelada	R\$ 51,2400	10/10/2023	Sim
50	I	PREFEITURA DE CASCAVEL / PR - Compras.gov.br	7500	Tonelada	R\$ 50,9900	10/10/2023	Sim

Item: 5

Descrição do item		Unidade de Fornecimento	Quantidade
327367 - Cimento Portland Material: Clinker , Tipo: Cp li - E 32		Saco 50 Quilograma	1750
Consolidação dos preços cotados			
Menor Preço	Média	 Mediana	Coefficiente de Variação: 21,4339%
R\$ 23,4000	R\$ 36,4306	R\$ 34,4300	Desvio Padrão: 7,8085
Método de cálculo adotado: Mediana			Maior Preço: R\$ 59,7000

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	110	Saco 50 Quilograma	R\$ 34,2400	20/08/2024	Sim
2	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	20	Saco 50 Quilograma	R\$ 33,9500	20/08/2024	Sim
3	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERLÂNDIA - Compras.gov.br	30	Saco 50 Quilograma	R\$ 36,9000	20/08/2024	Sim
4	I	ESTADO DA BAHIA - Compras.gov.br	4800	Saco 50 Quilograma	R\$ 37,0000	14/08/2024	Sim
5	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	30	Saco 50 Quilograma	R\$ 31,8000	14/08/2024	Sim
6	I	CIA.DE ENTREPOTOS E ARMAZENS GER.DE S.PAULO - Compras.gov.br	50	Saco 50 Quilograma	R\$ 32,9000	14/08/2024	Sim
7	I	PREFEITURA DE SAO LUIS DO QUITUNDE - AL - Compras.gov.br	20000	Saco 50 Quilograma	R\$ 38,0000	13/08/2024	Sim
8	I	ESP-UNIV ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP - Compras.gov.br	50	Saco 50 Quilograma	R\$ 34,7400	06/08/2024	Sim
9	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1000	Saco 50 Quilograma	R\$ 29,0000	06/08/2024	Sim
10	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	300	Saco 50 Quilograma	R\$ 31,8000	02/08/2024	Sim
11	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	200	Saco 50 Quilograma	R\$ 28,6500	26/07/2024	Sim
12	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	180	Saco 50 Quilograma	R\$ 33,0000	25/07/2024	Sim
13	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	50	Saco 50 Quilograma	R\$ 30,5000	25/07/2024	Sim
14	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	100	Saco 50 Quilograma	R\$ 59,7000	24/07/2024	Sim
15	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	350	Saco 50 Quilograma	R\$ 32,2300	23/07/2024	Sim
16	I	PMSP - SUBPREFEITURA ERMELINO MATARAZZO - Compras.gov.br	1000	Saco 50 Quilograma	R\$ 30,5000	23/07/2024	Sim
17	I	ESP-SECRETARIA DA SAUDE - Compras.gov.br	10	Saco 50 Quilograma	R\$ 40,8000	22/07/2024	Sim
18	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	5	Saco 50 Quilograma	R\$ 32,4000	19/07/2024	Sim
19	I	FUNDACAO BIBLIOTECA NACIONAL - Compras.gov.br	225	Saco 50 Quilograma	R\$ 34,9000	08/07/2024	Sim
20	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU - Compras.gov.br	16505	Saco 50 Quilograma	R\$ 32,8000	03/07/2024	Sim
21	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	150	Saco 50 Quilograma	R\$ 32,0000	03/07/2024	Sim

22	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	80	Saco 50 Quilograma	R\$ 29,4800	26/06/2024	Sim
23	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	50	Saco 50 Quilograma	R\$ 33,8300	21/06/2024	Sim
24	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1000	Saco 50 Quilograma	R\$ 54,4000	21/06/2024	Sim
25	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1275	Saco 50 Quilograma	R\$ 50,0000	19/06/2024	Sim
26	I	MINISTERIO DA AGRICULTURA E PECUARIA - MAPA - Compras.gov.br	15	Saco 50 Quilograma	R\$ 40,6700	18/06/2024	Sim
27	I	PMSP - SUBPREFEITURA GUAIANASES - Compras.gov.br	3000	Saco 50 Quilograma	R\$ 23,9900	17/06/2024	Sim
28	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	10	Saco 50 Quilograma	R\$ 30,4000	13/06/2024	Sim
29	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	30	Saco 50 Quilograma	R\$ 32,0000	13/06/2024	Sim
30	I	MINISTERIO DA SAUDE - Compras.gov.br	150	Saco 50 Quilograma	R\$ 44,9900	13/06/2024	Sim
31	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	12139	Saco 50 Quilograma	R\$ 34,9900	05/06/2024	Sim
32	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1704	Saco 50 Quilograma	R\$ 34,8800	05/06/2024	Sim
33	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	40	Saco 50 Quilograma	R\$ 34,2600	29/05/2024	Sim
34	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	50	Saco 50 Quilograma	R\$ 37,1500	24/05/2024	Sim
35	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	500	Saco 50 Quilograma	R\$ 55,9000	24/05/2024	Sim
36	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	50000	Saco 50 Quilograma	R\$ 55,9000	24/05/2024	Sim
37	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	700	Saco 50 Quilograma	R\$ 42,5000	23/05/2024	Sim
38	I	INST.FED.DE EDUC.,CIE.E TEC.SUL-RIO-GRANDENSE - Compras.gov.br	450	Saco 50 Quilograma	R\$ 45,9900	07/05/2024	Sim
39	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	50	Saco 50 Quilograma	R\$ 32,0100	06/05/2024	Sim
40	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5000	Saco 50 Quilograma	R\$ 23,4000	06/05/2024	Sim
41	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5000	Saco 50 Quilograma	R\$ 34,6000	06/05/2024	Sim
42	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	1750	Saco 50 Quilograma	R\$ 35,1500	26/04/2024	Sim
43	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	5250	Saco 50 Quilograma	R\$ 35,1500	26/04/2024	Sim
44	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - Compras.gov.br	3165	Saco 50 Quilograma	R\$ 36,8000	23/04/2024	Sim
45	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	100	Saco 50 Quilograma	R\$ 30,8000	22/04/2024	Sim
46	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	370	Saco 50 Quilograma	R\$ 29,3900	18/04/2024	Sim
47	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	100	Saco 50 Quilograma	R\$ 34,9900	17/04/2024	Sim
48	I	ESP-FUND.PE ACH-CENTRO PAUL. RADIO-TV EDU - Compras.gov.br	30	Saco 50 Quilograma	R\$ 33,2000	17/04/2024	Sim
49	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - Compras.gov.br	60	Saco 50 Quilograma	R\$ 43,0000	11/04/2024	Sim
50	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	30	Saco 50 Quilograma	R\$ 43,9000	11/04/2024	Sim

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

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.

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