

# Estudo Técnico Preliminar - 112/2022

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Aquisição de materiais diversos

Participação em IRP 36/2022, Aquisição de MATERIAIS DIVERSOS, com itens remanescentes dos Pregões 02/2020 (158415) e 02/2022 (158123) e para a realização de projetos de extensão.

## 3. Descrição da necessidade

O objetivo desta contratação é a aquisição de materiais para manutenção de bens imóveis para o IF Sudeste MG – *Campus* Barbacena. Esta aquisição visa a atender às necessidades, sobretudo, da Coordenação de Obras e Manutenção, vinculada à Diretoria de Desenvolvimento Institucional e, auxiliar na realização dos serviços de manutenção deste instituto.

Por tratar-se de uma instituição centenária, com área de aproximadamente 479 hectares, os prédios demandam manutenção constante, tanto corretiva quanto preventiva, de modo a garantir máximo aproveitamento de suas instalações visando ao cumprimento de nossa missão institucional.

Os serviços solicitados à Coordenação de Obras e Manutenção variam entre, serviços hidráulicos, elétricos e de manutenção civil. Cada um dos itens constantes da planilha em anexo tem como objetivo prevenir ou corrigir de forma específica cada espaço físico que apresentar necessidade de manutenção, presente ou futura, na instalação. Vale salientar que não é possível prever precisamente os incidentes que acontecerão e nem a taxa de frequência deles. Com isso os materiais a serem adquiridos devem atender aos serviços solicitados, visando ao reparo em tempo hábil, garantindo a manutenção e conservação das instalações, bem como a promoção do bem-estar de servidores, colaboradores e alunos.

## 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Desenvolvimento Institucional	Roberta Lívia Garcia Teixeira

## 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

Requisitos constantes no ETP 86/2022, processo número 23232.000797/2022-31.

Nas especificações do objeto constam as características necessárias para garantir os padrões de qualidade e possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa. Alguns equipamentos pretendidos são similares aos adquiridos em outras oportunidades pelo Instituto Federal para as mesmas finalidades. Na sua proposta, o Licitante deverá ofertar/cotar o quantitativo total previsto para cada item, tendo em vista que a oferta de quantitativo menor do que o estimado poderá acarretar prejuízos a Administração como na gestão da aquisição e a padronização de materiais. O preço unitário máximo de cada item a ser aceito pela Administração encontra-se definido no Encarte A do Termo de Referência, na coluna "Valor Máximo Unitário". O licitante interessado em participar da licitação, não poderá ofertar preço acima do máximo aceitável para cada item, ou seja, o preço estimado. Os critérios e práticas de sustentabilidade aplicados ao Pregão 02/2020 e 02/2022 encontravam-se discriminados nas descrições /especificações técnicas de cada item, conforme Encarte "A" do Termo de Referência, após o termo "Requisitos" e estavam

alinhados à diretriz do art. 3 da Lei 8666 /93, Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia Geral da União e normativos correlatos. Considerando o insucesso de alguns itens no certame e tendo em vista a possibilidade que o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia Geral da União (4ª edição - agosto, 2021; pág. 99 e 100) trouxe ao abordar este critério, decidiu-se suprimir a exigência do Cadastro Técnico Federal do Ibama para alguns itens da presente contratação, conforme item 15 deste Estudo Técnico Preliminar, em que verificou-se a dificuldade dos licitantes em encontrar fabricantes no mercado nacional que atendessem a este requisito. De acordo com o Acórdão TCU 1666/2019-Plenário:

*“9.6.1. avalie a conveniência e a oportunidade de rever as exigências contidas no item 7.2.1 do edital do Pregão 7/2019, quando da ocorrência de outras licitações promovidas pelo órgão para aquisição de objeto similar, tendo em vista o número excessivo de desclassificações ocorridas no certame, de forma a adotar requisitos técnicos e exigências que o mercado está preparado para atender, sem prejuízo de fomentar a sustentabilidade ambiental e buscar garantir a qualidade dos produtos licitados;*

O insucesso na contratação destes itens no Pregão 02/2020 (158415) e 02/2020 (158113) pode estar relacionado ao fato do mercado não estar preparado para absorver esta exigência para algumas demandas apresentadas. A exigência de determinados critérios de Sustentabilidade que não permitam a aquisição dos produtos mediante preço justo e alta competitividade, principalmente em licitações compostas majoritariamente por itens exclusivos a microempresas e empresas de pequeno, faz com que o objetivo da contratação não seja atingido e gerando novos custos processuais para repetição do certame e atrasos em serviços e atividades do Campus que demandam estes materiais. Nos próximos certames de itens semelhantes, será feita nova avaliação sobre a realidade do mercado e de outras contratações de órgãos públicos para verificar se o mercado já está apto a atender tal exigência para as futuras contratações.

O que não significa que esta não será uma contratação sustentável. Por ser um processo de compra via Pregão SRP, a presente contratação gera otimização de processos, eficiência econômica e economia de escala, prevendo tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006 e do Decreto nº 8.538/2015. Além disso, as empresas vencedoras deverão apresentar seus produtos em material constituído e embalado com critérios socioambientais vigentes decorrentes da Lei nº 6.938/81 e regulamentos, com os respectivos registros e comprovações oficiais, além de atentar para as exigências da Política de Resíduos Sólidos. Demais requisitos da contratação estão estabelecidos no Termo de Referência e nas especificações de cada item.

## 6. Levantamento de Mercado

Atendendo aos parâmetros definidos no art. 5º da IN 73 de 05 de agosto de 2020, que dispõe sobre o procedimento administrativo para pesquisa de preços, foram utilizados os incisos I e III para pesquisa de preços e composição do preço máximo de referência conforme art, 2º inciso II da referida IN. Primeiramente, a pesquisa de preços foi realizada por meio de valores dos itens coletados no Portal Painel de Preços do Ministério da Economia - Governo Federal. Disponível em: e os itens que não foram encontrados foram orçados mediante pesquisa em mídia e sites especializados. Os orçamentos de cada item constam em documento específico no processo. A Contratação requisitada, alinha-se à política do Governo Federal, que atende aos princípios preconizados pela Lei 8.666/93. Nesse sentido, tendo em vista que a demanda pode ser atendida por empresas que atuam em todo o território nacional, visando a eficácia, qualidade e conveniência econômica, as pesquisas foram realizadas seguindo o estabelecido no artigo 5º, §1º da IN 73/2020 . Dentre as soluções apresentadas no mercado para o presente certame será escolhida a empresa que possuir preço mais vantajoso e que melhor atenda às especificidades dos produtos requisitados.

## 7. Descrição da solução como um todo

A solução compreende a aquisição de materiais remanescentes do Pregão 02/2020 (158415) demandados pelo IF Sudeste MG - Campus Barbacena, que foram listados conforme especificações e quantidades fundamentadas em demandas diversas que impactam diretamente na operação das unidades. A aquisição tem como objetivo proporcionar a aquisição dos materiais e equipamentos necessários para a realização de manutenções preventivas e contingenciais e reposição de itens que findaram a vida útil. Os quantitativos solicitados na presente licitação têm como base o consumo nos anos anteriores e a previsão aproximada da necessidade futura.

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades solicitadas pelo campus Barbacena estão na planilha a seguir:

	Exigência de		Unidade	Qtd	Pedido	Valor	Valor

Item	CATMAT	critério de sustentabilidade?	Especificação	De Medida	BQ	Mínimo	Máximo Unitário	Máximo Total
1	478080	Sim	CONTAINER, Revestimento externo - aço galvanizado. • piso - compensado naval fixados pintado com tinta impermeabilizante. • revestimento interno – teto e paredes com revestimento térmico composto por barras de metalon + eps com espessura: 15mm. • janela - 02 janelas maxim-ar em chapa de aço galvanizado com dimensões: 1,00x1,00m. • escotilha -01 (suporte) para aparelho de ar condicionado com dimensões: 0,64x0,40m. • porta - 01 porta de acesso em chapa de aço com dimensões: 0,80m x 2,10m contendo fechadura e chave. • instalação elétrica - constituído por 02 pontos para lâmpada fluorescente, 01 interruptor, 03 pontos para tomada elétrica. • 01 ponto para instalação de ar condicionado e 01 quadro com disjuntores independentes + toda conexão de rede elétrica de alimentação até a saída do equipamento e externamente 01 ponto (conector) para aterramento da carcaça. • dimensões do equipamento: 6,00x2,30x2,82m (pé direito = 2,50m). • área útil: 13,80 m². • peso do equipamento: 800kg	Unidade			R\$ 41.215,00	R\$ 0,00
2	431080	Sim	Refrigerador duplex, capacidade refrigeração mínima 400 litros, sistema degelo frost free, tensão alimentação 110/220, características adicionais controle temperatura, selo procel 'A', tipo vertical, Garantia mínima de 12 meses.	Unidade			R\$ 3.657,09	R\$ 0,00
3	254515	Sim	Forno microondas, material aço inoxidável, capacidade mínima de 30 litros, voltagem 220, características adicionais com prato giratório e função grill, funções grill, dourador e tostador potência nominal mínima de 1000 w. Deve possuir: display digital, relógio, luz interna, prato giratório, teclas pré programadas e trava de segurança. Só será admitida a oferta do produto que possua a etiqueta nacional de conservação de energia – ence, na classe a, nos termos da portaria inmetro n.º 600, de 09/11/2012, que aprova os requisitos de avaliação da conformidade – rac do produto e trata da etiquetagem compulsória. Garantia mínima de 12 meses. Marcas de referência: brastemp, panasonic, electrolux, lg, ou de qualidade similar.	Unidade	5	1	R\$ 747,78	R\$ 3.738,90
4	449862	Sim	Furadeira/parafusadeira de impacto, a bateria 21V, com carregador, 2 baterias e maleta	Unidade	5	1	R\$ 337,66	R\$ 1.688,30
5	447274	Não	Rotulador eletrônico. Especificações técnicas mínimas Hardware: - material da fita: laminado; - tamanhos mínimo de fita: 3,5 mm, 6mm, 9mm, 12mm; - comprimento mínimo da fita: 8 metros; - tecnologia da fita: transferência térmica; - lcd mínimo: 7 caracteres x 1 linha; - resolução da impressão mínimo : 180 dpi; - velocidade de impressão mínima: 20 mm / seg; - teclado: qwerty; - cortador: manual; - bateria: 06 aaa; Software: - número mínimo de linhas imprimíveis: 2 linhas; - número mínimo de fontes: 3; - estilos de fontes: normal, negrito, contorno, sombra, itálico, itálico contorno,	Unidade			R\$ 285,00	R\$ 0,00

			negrito itálico, sombra itálico, vertical - tamanhos de ponto: pequeno, médio e grande; - número de estilos mínimo : 14 molduras; - símbolos mínimo incorporados: 235; - altura máx. De impressão: 9 mm; - linhas de impressão mínima: 2; - config. Do comprimento da etiqueta; - inserção de texto; - impressão multi-cópias: até 9 cópias; - memória mínima: até 8 arquivos; - deve acompanhar no mínimo 3 botinas de etiquetas; - modelo de referência: pth110 brother.					
6	460043	Não	Carregador de bateria 100 Amperes 6/12 V com auxiliar de partida Painel com regulagem de amperagem carga lenta ou carga rápida, tensão 110\220. Relógio que indica com precisão a carga aplicada na bateria. Alça e rodas para transporte. Garras que suportam corrente de até 600 Amperes. Descrição: Permite que seja recarregado 1 bateria de 12V ou 2 baterias de 6V em ligação em série em carga lenta ou rápida. Dados Técnicos: Tensão de entrada 110/220 V 50/60 HZ. Corrente de saída até 50 ampères em VCC. Tempo de carga: Carga lenta 10 ampères aproximadamente 3 horas. Carga permitida 20 ampères aproximadamente 3 horas. Carga extra rápida 25 ampères aproximadamente 10 minutos. Aplicação: carregador de baterias de automóveis (60 amperes); baterias de vans (95 amperes) e baterias de ônibus (100 amperes). Garantia de no mínimo 6 meses contra defeito de fabricação.	Unidade			R\$ 1.505,95	R\$ 0,00
7	304332	Sim	Cultivador de solo, com as seguintes características: partida manual, embreagem multidisco à seco, refrige, potência: 11 a 14 cv, tipo motor: diesel horizontal de 4 tempos, profundidade corte: 20mm, largura corte: 1000mm, rendimento: máximo de 3300m²/h.	Unidade			R\$ 4.890,21	R\$ 0,00
8	396759	Não	Motor para secador de plantas: Motor elétrico para desumidificador de ambiente. Potência: 20 mHP Tensões: 110/220v, Frequências: 50 / 60Hz, Polaridade: 4 polos, Grau de proteção: IP 44.(O motor devera ser preferencialmente da marca Voges)	Unidade			R\$ 165,10	R\$ 0,00
9	432423	Não	Compressor 20 Pés 250 Litros 140 Libras 5,0 HP. Possui capacidade em volume de 250 litros, DADOS TÉCNICOS: Número de polos: 2; Potência do motor: 5 (HP); Pressão de Operação Máxima:9,7 BAR; Pressão de Operação Máxima:140 (LBF\ POL); Pressão de Operação Mínima: 6,9 (BAR); Pressão de Operação Mínima:100 (LBF\ POL); Unidade Compressora – Número de Estágios: 1Unidade Compressora – Número de Pistões: 2- em (V); Volume do Reservatório de Ar (L): 200; tensão 220 volts bifásico;; O item deverá vir com o certificado de teste do vaso de pressão conforme NR 13.	Unidade			R\$ 6.108,37	R\$ 0,00
10	19607	Não	Barraca de feira, 1,5 X 1m para buffet - inox R2	Unidade			R\$ 1.389,00	R\$ 0,00
			Cilindro de gás (garrafa) argônio puro para processo de soldagem tíg garrafa de 50 litros					

11	395368	Não	10m³ dimensões: 166x25cm. Peso: 60kg. Pressão de serviço (bar): 200. Norma: isso 9809-1. Cilindro confeccionado em aço sem soldas pintado na cor referente ao gás. O cilindro deverá ser entregue com carga de gás.	Unidade			R\$ 2.642,17	R\$ 0,00
12	460215	Não	Concreto usinado para construção civil.	m³			R\$ 535,33	R\$ 0,00
13	268031	Não	Bloco de concreto, comprimento:39 cm, largura:19 cm, aplicação: construção civil, espessura:14 cm, tipo: vazado.	Unidade	5000	1000	R\$ 3,33	R\$ 16.650,00
14	216965	Sim	Cimento portland cp ii constituído de 94% à 66% de clínquer e gesso e de 6% à 34% de escória granulada de alto forno. Classe de resistência: 25, 32 e 40 mpa. Nbr 11.578. Saco de 50 quilos	unidade	200	10	R\$ 40,48	R\$ 8.096,00
15	256485	Não	Gesso, origem mineral, tipo estuque, aspecto físico pó, cor branco, aplicação construção civil embalagem de 1 quilo.	Saco 1 KG			R\$ 2,45	R\$ 0,00
16	320970	Não	MANGUEIRA DE ALTA PRESSÃO LAVADORA KASCHIER HD 585, HD 5/11, HD 5/12, HD 6/13 Cage e HD 6/15 7,5 METROS	Unidade			R\$ 370,67	R\$ 0,00
17	304575	Não	Mangueira para combate a incêndio diâmetro de 2.1/2" x 15 metros de comprimento -tipo 2, na cor branca, revestida externamente com reforço têxtil confeccionado 100% em fio poliéster de alta tenacidade e internamente com tubo de borracha sintética na cor preta; montada com união em latão tipo engate rápido (storz) conforme NBR 14349, possui excelente resistência a ruptura, abrasão e deterioração por bolor e fungos. Em conformidade com a norma ABNT – NBR 11861 e com certificado da marca de conformidade ABNT n° 40.015/15 (1.1/2") e 40.014/15 (2.1/2"), seu uso é recomendado para prédios de ocupação comercial, indústrias, depósitos e corpo de bombeiros. Pressão de trabalho: 14 kgf/cm². Pressão de ruptura: acima de 55 kgf/cm². Diâmetro: 2.1/2". Engate: tipo storz em latão. Uso: edificações comerciais em geral.	Unidade			R\$ 558,15	R\$ 0,00
18	461657	Não	Óleo lubrificante mineral iso vg 68 recomendado para sistemas hidráulicos equipados com bombas de palhetas, engrenagens ou de pistão, operando em pressões de até 1000 psi e/ou rotações de até 1200 rpm, onde o nível de reposição do óleo é alto. É especialmente indicado para a lubrificação de sistemas hidráulicos.	Galão 20 L			R\$ 441,34	R\$ 0,00
19	467494	Não	Óleo lubrificante para roçadeira tipo SAE 30, prazo de validade 36 meses, para ser adicionado ao combustível (gasolina), fornecido em embalagem de 500ml, aspecto vermelho, densidade 20 /4°C 0,884kg/dm3, viscosidade a 100°C 12,37cst. Diluição de 1:50, nível desempenho api: tc, aplicação: motor gasolina 2 tempos.	Embalagem 500 ML			R\$ 21,56	R\$ 0,00
			Óleo solúvel biodegradável para usinagem para corte em geral. Sua solução é límpida e transparente. Em solução aquosa, apresenta coloração amarelo-esverdeado transparente.					

20	467556	Não	Aplicação: na maioria das operações de usinagens de metais ferrosos e não ferrosos, tais como bloqueamento, fresamento, rosqueamento, torneamento, aplainamento, furação, Retificação, etc. Embalagem de 20 litros.	Galão 20 L			R\$ 524,00	R\$ 0,00
21	328403	Não	Brita nº 2 para concreto.	m³	70	10	R\$ 123,83	R\$ 8.668,10
22	328403	Não	Cascalho, cascalho de pedreira, composto mineral rochoso, a base de rochas fragmentadas e outros materiais mais grossos que a areia, numa faixa granulométrica variável de 2 a 300mm, sendo de boa qualidade. A presença de terra argilosa no composto deve ser inferior a 10 %, predominando rochas fragmentadas de dimensão entre 30 e 200mm.	m³	70	10	R\$ 81,54	R\$ 5.707,80
23	51357	Não	Pedra de mão com dimensões aproximadas de 75 mm a 256 mm.	m³	70	5	R\$ 63,95	R\$ 4.476,50
24	313509	Não	Pó de pedra para serviço de calçamento.	m³	150	10	R\$ 90,43	R\$ 13.564,50
25	331531	Sim	Esmalte sintético de acabamento brilhante com ação dupla (acabamento e anti-ferrugem) que dispensa a aplicação prévia de fundo ou primers anticorrosivos. Indicado para uso interno e externo em superfícies de ferro, aço, madeira, alumínio, galvanizados e alvenaria. Rendimento de até 60 m² por demão. Cor: vermelho óxido. Apresentação: galão de 3,6 l. Marca de referência: coral ferrolack (ou equivalente ou superior).	Galão 3,6 L	200	4	R\$ 111,30	R\$ 22.260,00
26	451056	Sim	Primer fundo anticorrosivo Produto formulado a base de pigmentos e cargas inertes.Seu uso é indicado para aplicações como fundo em superfície de metais ferrosos. o produto devera ser diluido em Thiner ou aguarráz: Devera ser ofertado em embalagem de 3,6 litros	Unidade	100	4	R\$ 117,84	R\$ 11.784,00
27	394533	Não	Primer para manta asfáltica a base de asfalto modificado diluído em solvente embalagem de 3.6 litros.	Unidade	10	2	R\$ 111,63	R\$ 1.116,30
28	446955	Sim	Tinta acrílica, látex a base de resina acrílica lavável, acabamento fosco, lata com 18 litros, linha premium, composta por pigmentos ativos e inertes, surfactantes, coalescentes, espessantes, microbicidas não metálicos, outros aditivos e água; uso externo, para reboco, massa corrida, massa acrílica, texturas, etc. Rendimento total 500 m2 em superfícies lisas; secagem ao toque 30 min, entre demãos 4 horas. O produto deverá estar de acordo com as normas abnt: nbr 15079\2019 e nbr 11702\2019 que deverá estar impresso na embalagem. O item também deverá estar de acordo com as recomendações da abrafiati. Poderão ser pedidas as cores: verde jade, verde limão, verde green, verde citrus, verde abacate, verde maçã, verde campestre, verde piscina verde mar, branco gelo, branca neve, palha (todas as características do produto deverão constar na embalagem inclusive a descrição de que a mesma é lavável.) O produto devera possuir 18 meses de garantia a contar da data de entrega.	Unidade	100	5	R\$ 430,00	R\$ 43.000,00

			A empresa devera disponibilizar a (ficha de informação do produto para consulta) fispq – conforme recomendação da abnt-nbr 14725.					
29	291611	Sim	TINTA ESMALTE\, SUPERFÍCIE APLICAÇÃO:METAL, TIPO ACABAMENTO:SINTÉTICO\, COR: BRANCO NEVE\, MÉTODO APLICAÇÃO: ROLO/PINCEL E PISTOLA. Galão de 3,6 litros	Galão 3,6 L			R\$ 95,68	R\$ 0,00
30	313464	Sim	TINTA ESMALTE\, TIPO ACABAMENTO: SINTÉTICO\, CORES VARIADAS A DEFINIR NO MOMENTO DA AQUISIÇÃO, APLICAÇÃO:METAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:RENDIMENTO 40 A 50 M <sup>2</sup> /GL /DEMÃO; GALÃO DE 3,6 LITROS	Galão 3,6 L	10	5	R\$ 125,13	R\$ 1.251,30
31	469790	Não	Adaptador flange 50mm X1 1/2"	Unidade	50	10	R\$ 29,84	R\$ 1.492,10
32	233956	Não	Adaptador soldável curto 50mm X 1 1/2"	Unidade	50	10	R\$ 5,31	R\$ 265,50
33	472187	Não	Adesivo PVC incolor, frasco 175g	Unidade	150	50	R\$ 20,46	R\$ 3.069,00
34	262350	Não	Conexão hidráulica, material pvc - cloreto de polivinila, tipoLuva de união, tipo fixação soldável, aplicação instalações prediais água fria, bitola 20 mm. Marcas de referência: tigre ou amanco.	Unidade	100	20	R\$ 4,41	R\$ 441,00
35	236902	Não	Joelho esgoto 90 X 100 mm	Unidade	25	10	R\$ 5,25	R\$ 131,25
36	452725	Não	Joelho soldável 90 X 50 mm	Unidade	25	10	R\$ 4,20	R\$ 105,00
37	307466	Sim	Mangueira jardim 3/4 pol, material pvc - cloreto de polivinila, diâmetro 3/4, pressão máxima 6 bar, cor verde/cristal, características adicionais camada interna e externa em pvc flexível. rolo com 25 metros	Unidade			R\$ 111,03	R\$ 0,00
38	255942	Não	Torneira em metal com rosca de 1/2" para bebedouro industrial. Torneira em aço inox cromado para bebedouros industriais de alta resistência sua abertura se dara por volta completa . Especificações técnicas: comprimento: 7 a 10 cm; altura: 7cm; itens inclusos: 01 torneira de rosca de 1/2" (meia polegada) 01 canopla de acabamento. O Produto deverá ter garantia de 02 anos a contar da data de entrega.	Unidade	5	10	R\$ 59,15	R\$ 295,75
39	396867	Não	Tubo de PVC 3/4", 6m de comprimento	Unidade	50	10	R\$ 18,20	R\$ 910,00
40	299424	Não	Tubo de PVC com bolsa d e encaixe para Sistemas Prediais de Água Pluvial, Esgoto Sanitário e Ventilação. Atende : NBR 5688 : NBR 8160.Temperatura máxima de trabalho 45°C em regime não contínuo; Dimensão: Diâmetro 200mm comprimento 6 metros	Unidade	10	5	R\$ 446,63	R\$ 4.466,30
41	233972	Não	Tubo de PVC com bolsa de encaixe para Sistemas Prediais de Água Pluvial, Esgoto Sanitário e Ventilação. Atende : NBR 5688 : NBR 8160 Temperatura máxima de trabalho 45°C em regime não contínuo; Dimensão: Diâmetro 100mm comprimento 6 metros:	Unidade	20	4	R\$ 95,41	R\$ 1.908,20
			Tubo de PVC para esgoto diâmetro 150 mm				R\$	R\$

42	432117	Não	comprimento 6 metros com bolsa.	Unidade	10	4	252,31	2.523,10
43	233972	Não	Tubo ESG PRIM 100mm, 6m de comprimento	Unidade			R\$ 74,09	R\$ 0,00
44	481429	Não	Tubo soldável 100 mm, 6m de comprimento	Unidade			R\$ 110,00	R\$ 0,00
45	237002	Não	Válvula de retenção para esgoto DN 100mm	Unidade	5	5	R\$ 127,96	R\$ 639,80
46	452039	Não	Vaso sanitário com caixa acoplada vaso sanitário com caixa de descarga acoplada, completo; acionamento superior 3/6l com duplo acionamento; saída do vaso sanitário na vertical; tonalidade branco; inclusive acessórios de montagem e acionamento (botão, peças de controle, acionamento e vedação, incluso anel de vedação); produto com certificação do INMETRO	Unidade	30	5	R\$ 381,00	R\$ 11.430,00
47	262527	Não	Caibro em angelim ou paraju para construção com as medias de: 04cmx6,5 cmx5 metros.	Unidade	50	20	R\$ 108,97	R\$ 5.448,50
48	334176	Não	Jogo de caixonetes (aduela) em paraju ou angelim, composto por 3 peças sendo 2 peças laterais de 14x 212 x3 cm e uma peça superior medindo 110x14x3 cm. kit será fornecido com acabamento de 3 cm para encaixe da porta. O item será adquirido na cor natural.	Unidade			R\$ 258,99	R\$ 0,00
49	357283	Não	Mourão de eucalipto tratado 0,06 x 2,20 m	Unidade	50	50	R\$ 49,78	R\$ 2.489,00
50	358348	Não	Porta de madeira oca com superfície composta de folha laminada de paraju angelim ou outra madeira nobre de cor marrom. medidas: 100x210x3 cm.	Unidade	15	5	R\$ 324,28	R\$ 4.864,20
51	247112	Não	Ripa de paraju ou angelim para assentamento de telha colonial espessura 1,5 cm largura 4 cm comprimento 3 metros.	Unidade	20	20	R\$ 41,69	R\$ 833,80
52	272085	Não	Tábua de pinus com as seguintes medidas: espessura 3 x largura 30x comprimento 300 cm.	Unidade	100	10	R\$ 36,80	R\$ 3.680,00
53	375178	Não	Base para relé fotoelétrico (base relé fotoelétrico iluminação, corrente nominal: 32 a, tipo montagem: luminária, uso: fotocélula para determinação de h, com montagem, aplicação: destinado ao estudo do efeito fotoelétrico externo, componentes adicionais: filtros de interferência, conjunto de 3; filtros d).	Unidade			R\$ 23,07	R\$ 0,00
54	458360	Não	Cabo blindado, tipo 4 vias, aplicação rede de alarme e detecção de incêndio, bitola 2 x 1,50 mm <sup>2</sup> e 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> mm, temperatura operação 70 °c, cor vermelha rolo de 100 metros .	Unidade			R\$ 1.159,00	R\$ 0,00
55	446583	Não	Calha para luminaria de embutir no gesso ou sobrepor em teto. Calha retangular aletada com defletor aluminizado para 2 lâmpadas tubular 1200 mm; pode ser utilizada para lâmpada: led tubular t8 – fluorescente tubular t8: luminária com aletas slim parabólicas duplas.	Unidade			R\$ 211,85	R\$ 0,00
56	256676	Não	Condutele, material alumínio, tipo 'x', cor cinza, bitola 3/4, características adicionais multiuso. .	Unidade			R\$ 11,49	R\$ 0,00
57	340465	Não	Conector split bolt com separador 35 mm.	Unidade			R\$ 11,16	R\$ 0,00
58	340112	Não	Conector split bolt com separador 50 mm.	Unidade			R\$ 11,71	R\$ 0,00
59	231524	Não	Curva eletroduto médio galvanizada 90° 3/4" rosqueável.	Unidade			R\$ 7,13	R\$ 0,00
			Fio elétrico flexível diâmetro 2,5 mm. Especificações técnicas mínimas: material da					

60	323218	Não	cobertura PVC; antichama (bwf-b); material condutor cobre; classe de encordoamento c4 /c5; diâmetro mínimo do condutor interno 3mm; espessura mínima da isolamento: 0,8 mm; diâmetro externo mínimo: 4,6 mm; formado por fios de cobre puro, tempera mole; tensão: 450/750v; norma: nbr9117 / nbr247-3, classe 4; garantia de 3 meses contra defeito de fabricação.	Rolo de 100 metros	5	2	R\$ 191,67	R\$ 958,35
61	238974	Não	Fio elétrico flexível diâmetro 6 mm. Especificações técnicas mínimas: material da cobertura PVC; antichama (bwf-b); material condutor cobre; classe de encordoamento c4 /c5; diâmetro mínimo do condutor interno 3mm; espessura mínima da isolamento: 0,8 mm; diâmetro externo mínimo: 4,6 mm; formado por fios de cobre puro, tempera mole; tensão: 450/750v; norma: nbr9117 / nbr247-3, classe 4; garantia de 3 meses contra defeito de fabricação.	Rolo de 100 metros	5	1	R\$ 510,30	R\$ 2.551,50
62	335647	Não	Interruptor, tipo paralelo_(three-way), quantidade polos 1, características adicionais sistema de conexão a rede através de janela para i, referência linha silentoque, acabamento fosforescente sem placa, posição relativa embutir, tensão nominal 250, corrente nominal 10, material contato prata.	Unidade	20	10	R\$ 15,20	R\$ 304,00
63	469644	Sim	Lâmpada de led tubular 18 w com bulbo pvc (lâmpada led, tensão nominal: bivolt v, potência nominal: 18 w, tipo base: g13, tipo bulbo: t8, formato: tubular t8, comprimento: 1.200 mm).	Unidade	500	20	R\$ 19,18	R\$ 9.590,00
64	446786	Não	Plug 2p + t com prensa cabo (plugue prolongador, tipo: macho, cor: preta, formato contato: universal, número pólos: 2p + t, tensão nominal: 250 v, corrente nominal: 10 a.	Unidade			R\$ 6,80	R\$ 0,00
65	316094	Não	Tampa condutele, material pvc, bitola 3/4 pol e 1/2 pol, características adicionais p/ tomada redonda/vazada.	Unidade			R\$ 2,79	R\$ 0,00
66	420432	Não	Tampa condutele, material pvc, cor cinza, bitola 1 pol e 1 1/4 pol, características adicionais cega, aplicação instalações elétricas.	Unidade			R\$ 3,09	R\$ 0,00
67	347611	Não	Tampão de 3/4". Especificações técnicas mínimas: tampa em material alumínio; amperagem tomada: 20a; tomada padrão nbr 14136; acompanha parafusos para fixação;	Unidade			R\$ 2,12	R\$ 0,00
68	359872	Não	Uniduto reto galvanizado ¾.	Unidade			R\$ 5,61	R\$ 0,00
69	246212	Sim	Chave fenda, material haste: aço cromo vanádio, material cabo: polipropileno, tipo ponta: Philips, bitola: 3/16" x 4", comprimento da haste: 100mm	Unidade			R\$ 18,86	R\$ 0,00
70	353571	Não	Corde tipo algodão acetinado 6 mm	m			R\$ 1,57	R\$ 0,00
71	430214	Não	Disco abrasivo para cortar aço , diâmetro 4 pol, diâmetro furo 1/2 pol, aplicação uso geral, características adicionais dupla face, eixo de 1 /2", espessura 0,012 mm.	Unidade			R\$ 4,04	R\$ 0,00
72	247318	Não	Forro de PVC, frisado, branco, régua de 20 cm, espessura de 8 mm a 10 mm e comprimento 6 m (sem serviço de instalação).	m²	500	50	R\$ 46,99	R\$ 23.495,00
73	407791	Não	Lixa ferro. Grão 100; Base pano; Dimensões da lixa: 225 mm X 275 mm	Unidade	100	100	R\$ 1,85	R\$ 185,00

74	455723	Não	Mangueira para fins industriais ou residenciais , destinada a condução de ar e água. Sua constituição resulta em alta flexibilidade e grande resistência á abrasão e pressão. Composição: PVC flexível preto, reforçada com fios de poliéster e coberto de PVC flexível preto. Fabricada em PVC com borracha nitrílica.	Rolo de 50 metros	1	1	R\$ 311,17	R\$ 311,17
75	369300	Não	Parafuso, material: galvanizado, tipo: cabeça sextavada, comprimento: 85 mm, diâmetro: 8 mm, aplicação: telha fibrocimento, tipo rosca: soberba.	Unidade	200	100	R\$ 1,48	R\$ 296,00
76	405480	Não	Porca sextavada 3/8 em metal para barra rosqueada, em ferro galvanizado.	Unidade	200	100	R\$ 0,78	R\$ 156,00
77	443410	Não	Prego com cabeça, material: arame, tipo cabeça: cônica axadrezada, tipo corpo: liso, tipo ponta: diamante, acabamento superficial: polido, bitola: 25 x 72.	Kg	30	5	R\$ 29,10	R\$ 873,00
78	330576	Não	Prego com cabeça, material: ferro comum, tipo cabeça: chata, tipo corpo: liso, acabamento superficial: polido, bitola: 15 x 15.	Kg	30	5	R\$ 20,13	R\$ 603,90
79	316682	Não	Rebite pop de repuxo 3x10 mm com corpo em alumínio pacote com 1000 unidades.	Caixa 1000 UN	2	2	R\$ 84,51	R\$ 169,02
80	323874	Não	Serra copo 16 peças, 19 a 127 mm de diâmetro. Aplicação: madeira, gesso, PVC. Contendo obrigatoriamente os diâmetros: 10mm, 25mm e 50mm.	Conjunto	5	1	R\$ 55,74	R\$ 278,68
81	347544	Não	Silicone transparente. Forma película entre 10 e 20 minutos e tem uma pré-secagem em 24 horas. Indicado para vedar superfícies vitrificadas, alumínio, vidros comuns e temperados, azulejo e louças sanitárias. Resiste à temperatura até 150°C; embalagem em tubo de 280 gramas para ser usado com pistola aplicadora. O item devera possuir garantia de 06 meses a contar de data de emissão da nota de empenho.	Unidade	50	5	R\$ 26,87	R\$ 1.343,50
82	325504	Não	Arame farpado, fio 1,6mm	m	5000	1000	R\$ 1,16	R\$ 5.800,00
83	225307	Não	Arame liso nº10 (aramé tipo para cerca lisa)	kg			R\$ 21,17	R\$ 0,00
84	294690	Não	Arame recozido bwg18 utilizado para amarrar ferragens para obra. Produzido de acordo com a norma NBR 5589/82, e proporciona uma elevada resistência à tração, de até 40 kgf/mm².	Kg	10	10	R\$ 24,07	R\$ 240,70
85	264745	Não	Barra chata em aço carbono 1020 largura 3/4" de polegada espessura 3/16" de polegada; comprimento 6 metros.	Unidade	10	20	R\$ 65,94	R\$ 659,40
86	464142	Não	Barra em aço 1020 secção redonda diâmetro 1 /2 polegada; comprimento 6 metros.	Unidade			R\$ 86,96	R\$ 0,00
87	345862	Não	Calha metálica em folha de aço galvanizado. Modelo: quadrada; altura: 9 cm; largura:13 cm; comprimento:200 cm.	Unidade	50	10	R\$ 106,33	R\$ 5.316,50
88	296710	Não	Cantoneira em aço 1020, tipo abas iguais, largura abas iguais 5/8, espessura 1/8 . Comprimento 6 metros. Marcas de referência: acelormittal ou gerdau.	Unidade	10	20	R\$ 77,99	R\$ 779,90
89	380428	Não	Cantoneira em aço 1020, tipo abas iguais, largura abas iguais 7/8, espessura 1/8 . Comprimento 6 metros. Marcas de referência: acelormittal ou gerdau.	Unidade	10	20	R\$ 86,00	R\$ 860,00

90	442001	Não	Chapa de ferro preta #16 - 1200 x 3000 mm.	Unidade			R\$ 366,67	R\$ 0,00
91	452493	Não	Grampo galvanizado 7/8"	kg			R\$ 20,00	R\$ 0,00
92	300731	Não	Metalon em aço carbono 1020 chapa 16 com as medidas 50x30mm; comprimento 6 m.	Unidade	10	10	R\$ 129,97	R\$ 1.299,70
93	252717	Não	Vergalhão em aço diâmetro 1/4"; comprimento 12 metros para construção civil .	Unidade	50	10	R\$ 33,29	R\$ 1.664,50
94	288438	Não	Vergalhão em aço diâmetro 3/8"; comprimento 12 metros para construção civil .	Unidade	50	10	R\$ 75,77	R\$ 3.788,50
95	372602	Não	Vergalhão em aço diâmetro 4.2 mm; comprimento 12 metros para construção civil .	Unidade	50	20	R\$ 20,32	R\$ 1.016,00
96	249388	Não	Filme plástico de 150 micras, 6m de largura	m²			R\$ 5,20	R\$ 0,00
97	307499	Não	Galão do tipo bombona, capacidade 200L, com tampa.	Unidade			R\$ 277,76	R\$ 0,00
98	477908	Não	Tela "sombrite". Material: Polietileno Alta Densidade; Largura: 4 M; Cor: Preta; Aplicação: Sombreamento Em Estufa Agrícola; Características Adicionais: 80% De Sombreamento; Comprimento: 50 M	m²			R\$ 6,61	R\$ 0,00
99	365031	Não	Espelho convexo de segurança - 600mm. Indicado para uso em condomínios, empresas e residências. Excelente visão para esquinas, corredores, cantos, pátios de manobras, portão de garagem, entrada de condomínios, portarias, bancos, caixas e corredores de supermercados, magazines, locadoras, lojas comerciais em geral e locais de grande movimentação de pessoas e veículos. Construído com carcaça em abs, que não enferruja. Tamanhos: em diâmetro 60 cm. Acompanha suporte para fixação.	Unidade			R\$ 200,35	R\$ 0,00
100	241760	Não	Massa na cor cinza para instalação de vidro.	Kg	10	10	R\$ 18,58	R\$ 185,80
101	254261	Não	Vidro liso espessura de 3 mm para portas e janelas de aço. O item deverá ser fornecido em m².	m²			R\$ 155,80	R\$ 0,00
102	451860	Não	Conversor Display Port para DVI Especificações Técnicas Mínimas Conexão: displayPort macho x DVI Fêmea; Corpo de plástico; Conector fêmea DVI deve possuir parafusos em metal para a melhor acoplamento do conector macho DVI; Pontas: Douradas Garantia mínima de 12 meses.	Unidade			R\$ 70,45	R\$ 0,00
103	473385	Não	Espelho 4x2 + VGA e HDMI. Especificações Técnicas Mínimas: espelho 4X2 de parede com no mínimo, 01 Keystone VGA fêmea x fêmea e 01 HDMI fêmea fêmea, com caixa de sobrepor compatível. Garantia: 3 meses contra defeito de fabricação.	Unidade			R\$ 300,00	R\$ 0,00
104	356128	Não	Espelho condutele 1 pol /com 2 RJ45. Especificações Técnicas Mínimas. Material alumínio; 2 saídas RJ45; Deve ser compatível com condutele de 1 Pol; Com case em cada saída para inserção do keystone RJ 45; Deve acompanhar parafusos para fixação do condutele; Garantia de 3 meses contra defeito de fabricação.	Unidade			R\$ 15,94	R\$ 0,00
			Keystone VGA(emenda fêmea /fêmea ) Especificações Técnicas Mínimas Keystone para conexão VGA/VGA fêmea /fêmea DB15 Utilizado para encaixar em painel de parede;					

105	383044	Não	Deve acompanhar parafuso para fixação no espelho. O parafuso deve ser do padrão que se fixa no cabo VGA. Garantia: 3 meses contra defeito de fabricação.	Unidade		R\$ 17,95	R\$ 0,00
106	435132	Sim	Bateria não recarregável. Características adicionais: não contém mercúrio e cádmio, sistema eletroquímico: alcalina, tensão nominal: 9V	Unidade		R\$ 10,91	R\$ 0,00
107	341764	Sim	Ponta de Prova Passiva para osciloscópio digital. Modelo de referência: Tektronix P2220. Características: Atenuação: 1X e 10X; Largura de banda: DC-200MHz; Tensão máxima: 150 V; CAT II (x1) / 300 V CAT II (x10); Impedância de Entrada: 1 MΩ / 110 pF // 10 MΩ / 17 pF	Unidade		R\$ 2.855,00	R\$ 0,00
108	473747	Sim	Elemento filtrante(Refil ) para bebedouro industrial, composto de carvão ativo que elimina o cloro, o refil de vera ter comprimento de 175 mm aproximadamente e diametro externo de 70 mm o item de vera ter furo central vazado com diâmetro aproximado de 25 mm.sua filtragem de vera ser capaz de reter partículas de 5 micras, possui borracha inferior e superior para vedação não permitindo que a agua suja proveniente da rede externa passe pelo filtro sem ser filtrada. O item de vera ter capacidade de filtragem de 6000 litros durante sua vida útil e vazão de 100 litros por hora. o Item de vera ser compativel com o modelo (POU PENTAIR CARBON BLOCK 7")	Unidade		R\$ 55,69	R\$ 0,00
109	467093	Sim	Elementos filtrantes Carvão Ativado Compostos de um sistema de tripla filtração com dois meios porosos de polipropileno em sua entrada e saída de água e uma camada de carvão ativado granulado com prata coloidal, para manter sempre a qualidade de sua água. Características técnicas O refil é instalado ao copo por meio de uma rosca de 1/2"(polegada) Vazão: 180L/h; Pressão: 2< mca < 40. Temperatura de operação: 4< °C < 40; Classe de retenção de partículas: Classe III ( 5< micra < 15). Classe de redução de cloro livre: Classe I ( acima de 75% - eficiência máxima). Altura: 16 cm; Diâmetro 7 cm; Capacidade de filtragem de aproximadamente 6.000 litros durante sua vida útil.o refil de vera ser compativel com o Modelo:020001 AQUAPLUS	Unidade		R\$ 51,70	R\$ 0,00
110	246794	Não	Pneu veículo automotivo 175/70 r13, radial, com seguintes características mínimas: pneu novo, não remoldado e não recauchutado. Com selo do inmetro . Garantia mínima de quatro anos, contados da data da compra, contra quaisquer vícios de qualidade e/ou defeito que vierem a ser constatados e que impeçam ou limitem seu uso antes do término do referido prazo. Requisitos: A contratada de vera providenciar o recolhimento e o adequado descarte dos pneus usados ou inservíveis originários da contratação, recolhendo-os aos pontos de coleta ou centrais de armazenamento mantidos pelo respectivo fabricante ou	Unidade		R\$ 361,59	R\$ 0,00

			importador, ou entregando-os ao estabelecimento que houver realizado a troca do pneu usado por um novo, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 01, de 18/03/2010, conforme artigo 33, inciso III, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 1º e 9º da Resolução CONAMA nº 416, de 30/09/2009, e legislação correlata.				
111	286600	Não	Pneu veículo automotivo 175/70 r14, radial, com seguintes características mínimas: pneu novo, não remoldado e não recauchutado. Com selo do inmetro. Garantia mínima de quatro anos, contados da data da compra, contra quaisquer vícios de qualidade e/ou defeito que vierem a ser constatados e que impeçam ou limitem seu uso antes do término do referido prazo. Requisitos: A contratada deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte dos pneus usados ou inservíveis originários da contratação, recolhendo-os aos pontos de coleta ou centrais de armazenamento mantidos pelo respectivo fabricante ou importador, ou entregando-os ao estabelecimento que houver realizado a troca do pneu usado por um novo, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 01, de 18/03/2010, conforme artigo 33, inciso III, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 1º e 9º da Resolução CONAMA nº 416, de 30/09/2009, e legislação correlata.	Unidade		R\$ 426,90	R\$ 0,00
112	248158	Não	Pneu veículo automotivo 195/65 r15, radial, com seguintes características mínimas: pneu novo, não remoldado e não recauchutado. Com selo do inmetro. Garantia mínima de quatro anos, contados da data da compra, contra quaisquer vícios de qualidade e/ou defeito que vierem a ser constatados e que impeçam ou limitem seu uso antes do término do referido prazo. Requisitos: A contratada deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte dos pneus usados ou inservíveis originários da contratação, recolhendo-os aos pontos de coleta ou centrais de armazenamento mantidos pelo respectivo fabricante ou importador, ou entregando-os ao estabelecimento que houver realizado a troca do pneu usado por um novo, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 01, de 18/03/2010, conforme artigo 33, inciso III, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 1º e 9º da Resolução CONAMA nº 416, de 30/09/2009, e legislação correlata.	Unidade		R\$ 491,00	R\$ 0,00
			Pneu veículo automotivo 205/75 r16, radial, com seguintes características mínimas: pneu novo, não remoldado e não recauchutado. Com selo do inmetro. Garantia mínima de quatro				

113	464150	Não	anos, contados da data da compra, contra quaisquer vícios de qualidade e/ou defeito que vierem a ser constatados e que impeçam ou limitem seu uso antes do término do referido prazo. Requisitos: A contratada deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte dos pneus usados ou inservíveis originários da contratação, recolhendo-os aos pontos de coleta ou centrais de armazenamento mantidos pelo respectivo fabricante ou importador, ou entregando-os ao estabelecimento que houver realizado a troca do pneu usado por um novo, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 01, de 18/03/2010, conforme artigo 33, inciso III, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 1º e 9º da Resolução CONAMA nº 416, de 30/09/2009, e legislação correlata. Comprovação que o fabricante do item está regularmente registrado no cadastro técnico federal de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da lei nº 6.938, de 1981, conforme ficha técnica de enquadramento 9-6.	Unidade		R\$ 844,75	R\$ 0,00
114	464151	Não	Pneu veículo automotivo 215/75 r17,5, radial, com seguintes características mínimas: pneu novo, não remoldado e não recauchutado. Com selo do inmetro. Garantia mínima de quatro anos, contados da data da compra, contra quaisquer vícios de qualidade e/ou defeito que vierem a ser constatados e que impeçam ou limitem seu uso antes do término do referido prazo. Requisitos: A contratada deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte dos pneus usados ou inservíveis originários da contratação, recolhendo-os aos pontos de coleta ou centrais de armazenamento mantidos pelo respectivo fabricante ou importador, ou entregando-os ao estabelecimento que houver realizado a troca do pneu usado por um novo, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 01, de 18/03/2010, conforme artigo 33, inciso III, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 1º e 9º da Resolução CONAMA nº 416, de 30/09/2009, e legislação correlata.	Unidade		R\$ 1.585,15	R\$ 0,00
115	419343	Sim	Bateria automotiva de 12 volts, no mínimo 100 amperes, com liga de prata/chumbo, placas de grande espessura e alta densidade, separadores com alta resistência mecânica, alta porosidade, alta absorção e baixa resistência elétrica, polos terminais cônicos e com o polo positivo de lado direito e/ ou esquerdo da bateria, caixa e tampa de polipropileno copolímero de alto impacto, supressor de chama localizado, dispositivo indicador de carga elétrica, baixa gaseificação e resistência a altas temperaturas, garantia mínima do fornecedor de 18 meses, a partir da	Unidade		R\$	R\$ 0,00

			data de entrega. Aplicação micro ônibus mercedes. Requisitos: só será admitida a oferta de pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na resolução conama nº 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo inmetro, nos termos da instrução normativa ibama nº 08, de 03/09/2012, conforme ficha técnica de enquadramento 5-1.				719,19	
116	419344	Sim	Bateria automotiva de 12 volts, no mínimo 60 amperes, com liga de prata/chumbo, placas de grande espessura e alta densidade, separadores com alta resistência mecânica, alta porosidade, alta absorção e baixa resistência elétrica, polos terminais cônicos e com o polo positivo de lado direito e/ ou esquerdo da bateria, caixa e tampa de polipropileno copolímero de alto impacto, supressor de chama localizado, dispositivo indicador de carga elétrica, baixa gaseificação e resistência a altas temperaturas, garantia mínima do fornecedor de 18 meses, a partir da data de entrega. Aplicação veículos vw gol, saveiro, voyage, gm spin. Requisitos: só será admitida a oferta de pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na resolução conama nº 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo inmetro, nos termos da instrução normativa ibama nº 08, de 03/09/2012, conforme ficha técnica de enquadramento 5-1.	Unidade			R\$ 409,69	R\$ 0,00
117	4367	Não	Banner impresso, colorido 4X0 cores; fornecido em tamanho de 120x90 cm, com bastão e corda. Arte da impressão enviada pela contratante.	Unidade			R\$ 63,60	R\$ 0,00
118	4367	Não	Impresso pronto A0 (1189 x 841 mm), colorido 4X0 cores. Arte da impressão enviada pela contratante.	Unidade	20	5	R\$ 63,32	R\$ 1.266,39
119	4367	Não	Impresso pronto em A3 (420 x 297 mm), colorido 4X0 cores. Arte da impressão enviada pela contratante.	Unidade			R\$ 3,38	R\$ 0,00
120	18902	Não	Rótulos adesivos impressos para colar em embalagens, formato redondo, diâmetro aproximado 8 cm, colorido 4X0 cores. Arte da impressão enviada pela contratante.	Unidade			R\$ 0,24	R\$ 0,00
121	471845	Não	Sacola Laminada 120 grs/m2 no tamanho de 40 x 35 x 20 cm, com impressão colorida. Arte da impressão enviada pela contratante.	Unidade			R\$ 10,53	R\$ 0,00
122	302502	Não	Sacolas plástica, 38 x 48 cm, branca, com impressão colorida. Arte da impressão enviada pela contratante.	Unidade			R\$ 0,64	R\$ 0,00

## 9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 250.986,72

O valor estimado da contratação é R\$ R\$ 250.986,72 (duzentos e cinquenta mil, novecentos e oitenta e seis reais e setenta e dois centavos).

## 10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A solução será contratada em itens individuais e de acordo com a necessidade efetiva da Instituição, de modo a possibilitar o racionamento do gasto público e evitar aquisição de itens sem previsão de utilização. Optou-se por esse modelo em razão de ele permitir maior concorrência entre as empresas do ramo, na medida em que o fracionamento possibilita a participação de empresas de menor porte econômico em um ou outro item.

## 11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há a necessidade de contratações correlatas ou interdependentes para o atendimento da demanda.

## 12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição pretendida está prevista no Plano Anual de Contratações 2022 de cada uma das unidades do IF Sudeste MG, disponível no endereço eletrônico: <https://www.ifsudestemg.edu.br /institucional/pro-reitorias/administracao/pac/2022>

## 13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição dos itens presentes nessa licitação servirá para suprir as necessidades imediatas de atividades essenciais das unidades, especialmente aquelas ligadas à manutenção das boas condições de uso e segurança do espaço público e de seus equipamentos.

## 14. Providências a serem Adotadas

Não se identificam providências a serem adotadas para a aquisição dos materiais

## 15. Possíveis Impactos Ambientais

Não foram identificados impactos ambientais decorrentes da contratação.

## 16. Declaração de Viabilidade

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

### 16.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação alinha-se às finalidades da instituição e é viável do ponto de vista ambiental, econômico e estratégico conforme demonstra esse estudo. Os requisitos relevantes para contratação foram adequadamente levantados e analisados.

As quantidades sugeridas para contratação estão de acordo com a demanda prevista e com a série histórica dos contratos.

As estimativas preliminares dos preços foram feitas e estão documentadas adequadamente neste estudo.

A relação custo-benefício da contratação é considerada favorável.

Há evidências de que as áreas requisitantes se comprometeram com o planejamento preliminar das soluções e há expectativa de que apoiará a construção do termo de referência ou do projeto básico.

Os itens a serem adquiridos são bens comuns, passíveis de licitar pela modalidade pregão, que tem por objetivo atender as necessidades imediatas das unidades requisitantes.

## **17. Responsáveis**

**ROBERTA LIVIA GARCIA TEIXEIRA**

Diretora de Desenvolvimento Institucional

**BRUNO CASSIO RODRIGUES BATISTA**

Engenheiro Civil



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS  
GERAIS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP N° 97/2022 - BBCDDI (11.02.08)

N° do Protocolo: 23355.002270/2022-54

Juiz de Fora-MG, 22 de Julho de 2022

ETP112\_2022.pdf

Total de páginas do documento original: 17

(Assinado digitalmente em 22/07/2022 10:33 )

BRUNO CASSIO RODRIGUES BATISTA

ENGENHEIRO-AREA

1061523

(Assinado digitalmente em 22/07/2022 10:30 )

ROBERTA LIVIA GARCIA TEIXEIRA

DIRETOR

2135235

(Assinado digitalmente em 22/07/2022 11:01 )

VANESSA LUCIA DE SOUZA LIMA

DIRETOR

1234276

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifsudestemg.edu.br/documentos/>  
informando seu número: **97**, ano: **2022**, tipo: **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP**, data de  
emissão: **22/07/2022** e o código de verificação: **965dcc5d60**