



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR-ETP

I- INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

II- INFORMAÇÕES BÁSICAS:

ÁREA REQUISITANTE/PLANEJAMENTO

SECRETARIAS DEMANDANTES	RESPONSÁVEL PELA DEMANDA
Secretário Municipal de Urbanismo, Obras e Viação	ELCIO PEREIRA RIBEIRO
Secretário Municipal de Saúde	JAIR DA SILVA NEVES
Secretário Municipal de Meio Ambiente	ALEX ALLAN MOREIRA SOUZA
Secretaria Municipal de Educação	WALCYLENE CARDOSO COSTA
Secretário Municipal de Trânsito	JETER DA SILVA GUIMARAES
Secretaria Municipal de Assistência Social	CÉLIA JANETE DA COSTA MOREIRA

III- LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Lei 14.133/21, (que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências);
- Instrução Normativa 58/2022, (que dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens no âmbito da Administração Pública municipal de Ponta de Pedras/PA);
- Lei Federal nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da IN 40/2020)

Capanema é um município brasileiro localizado na região nordeste do estado do Pará, situado a uma latitude de 01°11'45" sul e a uma longitude de 47°10'51" oeste, a uma altitude de 24 metros acima do nível do mar. Segundo estimativa do IBGE para o ano de 2022, o município conta com uma população aproximada de 70.394 habitantes.

A cidade possui localização estratégica, sendo um importante polo regional de comércio e serviços, com forte influência sobre municípios vizinhos. Está inserida em uma região de fácil acesso por meio da rodovia BR-316, que conecta o município à capital Belém e a outras cidades do nordeste paraense, além de dispor de vias estaduais e vicinais que ligam a sede a comunidades rurais. A infraestrutura urbana de Capanema conta com rede de abastecimento de água, energia elétrica, telecomunicações e iluminação pública, bem como pavimentação



em diversas vias, embora a malha viária necessite de manutenção constante devido ao tráfego intenso e às condições climáticas da região.

O município possui escolas municipais e estaduais distribuídas em áreas urbanas e rurais, unidades básicas de saúde, hospital municipal, centros administrativos, praças, mercados públicos, ginásios poliesportivos, espaços culturais e áreas de lazer. Sua economia é diversificada, com destaque para o comércio varejista e atacadista, prestação de serviços, agropecuária, produção de alimentos e pequenas indústrias.

O clima predominante é o equatorial úmido, com altas temperaturas médias anuais e chuvas intensas, especialmente no primeiro semestre. Essa característica climática acelera o desgaste de estruturas físicas, instalações elétricas e sistemas hidráulicos, exigindo manutenção frequente e reposição de materiais para preservar a segurança e o funcionamento dos bens públicos.

A Administração Pública deve pautar suas contratações pelos princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e economicidade, assegurando a supremacia do interesse público na gestão dos recursos. Nesse contexto, a aquisição de materiais de construção, elétricos e hidráulicos é medida essencial para garantir a conservação, modernização e expansão da infraestrutura municipal.

A presente necessidade abrange:

- **Manutenção preventiva e corretiva** de redes elétricas, hidráulicas e estruturas físicas em escolas, unidades de saúde, prédios administrativos, praças e demais espaços coletivos;
- **Instalação e substituição de componentes** danificados ou obsoletos, como fios, disjuntores, luminárias, torneiras, registros, conexões, interruptores, reatores, sensores, tubulações, entre outros;
- **Adequações e modernizações** com foco em eficiência energética, economia no consumo de água e energia e segurança de usuários e servidores;
- **Melhoria da iluminação pública** em vias urbanas, comunidades rurais e áreas de convivência, reforçando a segurança e valorizando os espaços coletivos.

A ausência ou insuficiência desses materiais compromete diretamente a continuidade dos serviços públicos essenciais, gerando riscos à integridade física de usuários e servidores, além de potenciais gastos extras com reparos emergenciais. A demanda está fundamentada em levantamento técnico das equipes responsáveis, considerando o histórico de consumo e o plano de manutenção preventiva das unidades municipais.

Ademais, conforme informações obtidas no Portal do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará (TCM/PA), a última licitação para aquisição de materiais de construção, elétricos e hidráulicos no Município de Capanema foi realizada no ano de 2021, por meio do **Pregão Eletrônico nº 027/2021 – SRP – PMC**, disponível para consulta em: <https://www.tcm.pa.gov.br/mural-de-licitacoes/licitacoes/ficha/3579400>. Tal fato reforça a necessidade de nova contratação, a fim de restabelecer o fornecimento regular desses insumos indispensáveis.

Dessa forma, a contratação visa assegurar o fornecimento contínuo e eficiente de insumos indispensáveis para as atividades rotineiras e emergenciais do município, prevenindo desabastecimentos e garantindo a operacionalidade das instalações públicas.

O processo licitatório seguirá os preceitos da **Lei Federal nº 14.133/2021**, observando transparência, isonomia e eficiência na gestão dos recursos públicos, assegurando a melhor relação custo-benefício e o atendimento pleno das necessidades da população de



Capanema/PA.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21);

Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão; (Art. 7º, inciso IX da IN 40/2020)

O objeto da contratação está previsto na LOA, PPA e LDO do ano de 2025 no item intitulado na manutenção dos prédios públicos:

A contratação deverá se dar através de Pregão na forma eletrônica, utilizado - se o critério de julgamento de menor preço, que será adjudicado por item.

O prazo de vigência do Termo de Contrato é de **12 (doze) meses**, com início a partir da data de assinatura, e poderá ser prorrogado nos termos dos artigos 107º da Lei nº 14.133 de 2021;

Antes de formalizar ou prorrogar o prazo de vigência do contrato, a Administração deverá verificar a regularidade fiscal do contratado, consultar as certidões negativas de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo.

2.1- ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação para aquisição de materiais de construção, elétricos e hidráulicos está plenamente alinhada ao planejamento estratégico e às diretrizes administrativas do Município de Capanema/PA, que visam garantir a manutenção, modernização e expansão da infraestrutura pública, assegurando a continuidade e a qualidade na prestação dos serviços essenciais à população.

O objeto em questão integra o planejamento setorial das secretarias municipais, especialmente nas áreas de infraestrutura, educação, saúde e serviços urbanos, considerando as metas e ações previstas nos instrumentos oficiais de gestão, como:

- Plano Plurianual (PPA), que estabelece objetivos e programas voltados à melhoria da infraestrutura física e operacional dos bens públicos;
- Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), que orienta a elaboração do orçamento anual, priorizando investimentos e custeio em manutenção e ampliação dos serviços públicos;
- Lei Orçamentária Anual (LOA), que prevê recursos específicos para custear as despesas com aquisição de materiais necessários à execução de obras, reparos e serviços;
- Plano Diretor Municipal, que contempla diretrizes para o desenvolvimento urbano, ordenamento do território e qualificação dos espaços públicos.



A contratação também responde a levantamentos técnicos realizados pelas secretarias competentes, os quais identificaram a necessidade urgente de reposição de insumos, tendo em vista que a última licitação para este objeto foi realizada no ano de 2021, por meio do Pregão Eletrônico nº 027/2021 – SRP – PMC, conforme informações obtidas junto ao Portal do TCM/PA.

Assim, a iniciativa está em consonância com o planejamento anual e plurianual do município, garantindo aderência aos instrumentos de gestão, otimização do uso de recursos públicos, prevenção de interrupções nos serviços e atendimento eficiente às demandas da população de Capanema/PA.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução: (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da IN 40/2020)

O licitante vencedor deverá proporcionar o fornecimento dos materiais de construção, elétricos e hidráulicos, de forma adequada às necessidades da Prefeitura Municipal de Capanema e suas Secretarias, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento convocatório, bem como nos documentos de oficialização de demanda e seus anexos.

O contratado será responsável por todas as providências e obrigações previstas na legislação vigente, especialmente quanto à qualidade, especificações técnicas e segurança dos materiais entregues. É vedada a subcontratação do objeto, total ou parcial, não sendo permitido transferir a responsabilidade contratual para terceiros, seja empresa ou entidade de qualquer natureza.

O contratado deverá:

- Fornecer diretamente os materiais solicitados;
- Prestar todos os esclarecimentos técnicos eventualmente solicitados pelo órgão contratante;
- Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, necessárias ao fornecimento dos materiais, sem qualquer ônus adicional para a Administração;
- Corrigir as suas próprias custas, quaisquer falhas ou inconformidades nos materiais fornecidos, principalmente em caso de descumprimento das especificações pactuadas.

Além disso, as empresas fornecedoras deverão observar as práticas sustentáveis e o cumprimento das normas legais e regulamentares sobre responsabilidade socioambiental. A aquisição deverá considerar os impactos ambientais, sociais e econômicos em toda a cadeia produtiva, incluindo:

- Projeto e composição dos produtos;
- Utilização de materiais recicláveis ou de menor impacto ambiental;
- Processos de fabricação e produção;
- Logística e transporte;
- Reutilização, reciclagem e descarte;
- Capacidade técnica e operacional dos fornecedores para mitigar impactos negativos.



Parâmetros específicos da contratação:

- Prazo de entrega: até 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento da ordem de fornecimento emitida pela Secretaria requisitante.
- Solicitação das entregas: mediante Autorização de Fornecimento (AF), devendo constar data, valor unitário, quantidade solicitada, local e prazo de entrega, com carimbo e assinatura do responsável pelo setor requisitante.
- Locais e horários de entrega: as entregas deverão ser realizadas no município de Capanema/PA, em dias úteis, das 08h às 16h, no endereço indicado previamente na ordem de fornecimento ou documento equivalente.
- Prazo para substituição/correção de materiais com vício ou defeito: até 3 (três) dias corridos, a contar da notificação formal da contratante.
- Vigência contratual: 12 (doze) meses, contados da assinatura da Ata de Registro de Preços ou do contrato, conforme aplicável.
- Garantias legais e contratuais: conforme previsto no Código de Defesa do Consumidor, bem como nas disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 (art. 58 e art. 96, §1º, inciso III).

A licitante deverá apresentar, como documento necessário à habilitação:

- Documento, ATESTADO emitido por órgão oficial competente, e/ou empresas privada comprovando que a licitante proponente tenha prestado os serviços de fornecimento do objeto para outros entes, de forma a atestar a capacidade técnica para a futura contratação;
- Possuir regularidade perante o CNJ (Conselho Nacional de Justiça), com comprovação através de certidão negativa;
- Possuir certidões válidas conforme o §4º do art. 91 da Lei nº 14.133/2021;
- Para habilitação, a Contratada deverá cumprir o disposto no art. 62 da Lei nº 14.133/2021;
- Atender as solicitações nos prazos estipulados em Contrato;
- Responder por todos os ônus referentes ao fornecimento do objeto da contratação, tais como impostos, seguros, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais e deverá apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitados pelo Fiscal do Contrato;
- Manter durante toda a vigência do Contrato as condições que ensejaram a sua habilitação na licitação e contratação;
- Cumprir o objeto do Contrato de acordo com as normas que regulamentam o objeto da contratação.

Da Subcontratação

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual. Não se admite a exigência de subcontratação para o fornecimento de bens, exceto quando estiver vinculado à prestação de serviços acessórios.



Da participação ou vedação de empresas em consórcio:

Para o presente objeto não é necessária a previsão de participação de empresas de forma consorciada, considerando que o objeto não é complexo e pode ser desenvolvido por uma só empresa, sendo assim, o instituto, não representa para o caso estudado, maior garantia a execução contratual, e a sua não adoção permitiria maior facilidade para o processo de fiscalização.

Da sustentabilidade, se for o caso:

Em razão de se tratar de objeto de natureza comum, não foi vislumbrado nenhum critério de sustentabilidade necessário ao caso.

Outros requisitos exigidos para a contratação, se for o caso: Não possui em razão de se tratar de produtos comuns de baixa complexidade.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º inciso V da IN 40/2020).

A projeção da necessidade para as quantidades estimadas para aquisição dos materiais para construção em geral, elétrico, hidráulico, ferramentas e materiais permanente, foi estimado as quantidades com base no consumo histórico dos últimos anos, levando em consideração a demanda e os desgastes dos prédios públicos, conforme se verifica na planilha de memória de cálculo abaixo;

As quantidades estimada dos itens do presente processo licitatório baseia-se na média de consumo de anos anteriores e estimativa de necessidade das novas demandas, sendo o estimado demonstrado na tabela a seguir, considerando as demandas da Secretaria Municipal de obras.

Considerando que houve contratação anterior do objeto para nortear o planejamento da quantidade a ser adquirida, a partir de quantitativo solicitado e eventos que possam impactar na demanda futura, a quantidade para atender as necessidades estão informadas na solicitação de demanda e neste estudo;

Neste sentido, segue memória de cálculo:

MEMÓRIA DE CÁLCULO - COMPARATIVO 2021/2025

Nº ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO/2021	CUSTO UNITÁRIO/2025	MÉDIA	DIFERENÇA
1	CABO COBRE FLEXÍVEIS 2,5MM	2.400,00	metro	R\$ 1,70	R\$ 4,83	6,53	3,13
2	CABO COBRE FLEXÍVEIS 4,0MM	2.400,00	metro	R\$ 2,06	R\$ 7,70	9,06	4,94
3	CABO COBRE FLEXÍVEIS 6,0MM	2.400,00	metro	R\$ 3,30	R\$ 7,36	10,66	4,06
4	CABO COBRE FLEXÍVEIS 10 MM	2.400,00	metro	R\$ 6,40	R\$ 17,98	24,38	11,58
5	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2 DE EMBUTIR	3.960,00	unidade	R\$ 0,30	R\$ 2,06	2,56	1,56
6	CAIXA OCTOGONAL	2.460,00	unidade	R\$ 2,33	R\$ 5,96	8,29	3,63
7	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/ 24 DISJUNTORES (C/ BARRAMENTO)	264,00	unidade	R\$ 334,00	R\$ 209,63	543,63	-124,37



Secretaria Municipal de
Urbanismo, Obras
e Viação



8	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/ 36 DISJUNTORES (C/ BARRAMENTO)	258,00	unidade	R\$	155,00	R\$	282,66	437,66	127,66
9	CONDUITE CORRUGADO DE 1/2	504,00	metro	R\$	1,65	R\$	5,32	6,97	3,67
10	CONDUITE CORRUGADO DE 3/4	516,00	metro	R\$	2,15	R\$	4,04	6,19	1,89
11	CONDUITE CORRUGADO DE 1	540,00	metro	R\$	2,20	R\$	6,67	8,87	4,47
12	CONDUITE CORRUGADO DE 1 1/4	480,00	metro	R\$	2,20	R\$	16,59	18,79	14,39
13	CONDUITE DE 1/2	372,00	metro	R\$	0,88	R\$	10,73	11,61	9,85
14	CONDUITE DE 1	15,00	metro	R\$	4,15	R\$	10,18	14,33	6,03
15	CURVA ELETRODUTO DE 1 1/4 90°	204,00	unidade	R\$	4,39	R\$	61,60	65,39	56,61
16	CURVA ELETRODUTO DE 1 90°	204,00	unidade	R\$	3,08	R\$	40,95	41,06	37,90
17	CURVA ELETRODUTO DE 2 90°	204,00	unidade	R\$	8,54	R\$	75,27	83,76	66,68
18	CURVA ELETRODUTO DE 1 1/2 90°	168,00	unidade	R\$	4,90	R\$	61,44	66,34	56,54
19	CAIXA POLIFASICA PADRÃO CELFA	170,00	unidade	R\$	139,80	R\$	348,30	488,10	208,50
20	CABO COBRE FLEX TORÇÃO 2X2,5MM	1.920,00	metro	R\$	3,19	R\$	9,56	12,77	6,39
21	CABO ALUMINIO MULTIPLEXADO 4X10MM	3.120,00	metro	R\$	6,00	R\$	99,00	96,00	84,00
22	CURVA ELETRODUTO PVC 90° 3/4	588,00	unidade	R\$	1,30	R\$	4,01	5,31	2,71
23	CURVA ELETRODUTO PVC 135° 3/4	264,00	unidade	R\$	2,70	R\$	13,27	15,97	10,57
24	CURVA ELETRODUTO PVC 135° 1 1/4	264,00	unidade	R\$	6,60	R\$	9,74	16,63	2,85
25	CAPACITOR DE FASE 16UF	95,00	unidade	R\$	15,67	R\$	69,50	85,17	53,83
26	CAPACITOR DE FASE 20UF	65,00	unidade	R\$	17,85	R\$	55,23	103,08	67,38
27	CAPACITOR DE FASE 25UF	65,00	unidade	R\$	18,10	R\$	104,71	122,81	86,61
28	CAPACITOR DE FASE 30UF	60,00	unidade	R\$	14,73	R\$	69,21	83,99	54,43
29	CAPACITOR DE FASE 35UF	54,00	unidade	R\$	16,33	R\$	76,15	92,48	59,82
30	CAPACITOR DE FASE 40UF	54,00	unidade	R\$	20,14	R\$	90,11	110,25	69,97
31	CAPACITOR DE FASE 45UF	50,00	unidade	R\$	20,63	R\$	99,33	113,96	72,70
32	CAPACITOR DE FASE 50UF	50,00	unidade	R\$	23,33	R\$	119,05	142,38	95,72
33	CAPACITOR DE FASE 55UF	50,00	unidade	R\$	22,67	R\$	129,16	151,83	106,49
34	CAPACITOR DE FASE 60UF	50,00	unidade	R\$	25,03	R\$	138,05	163,08	113,02
35	CAPACITOR DE FASE 70UF	50,00	unidade	R\$	58,56	R\$	193,04	251,60	134,48
36	CHAVE MAGNETICA TRIFASICA 7,5CV	50,00	unidade	R\$	299,25	R\$	356,09	655,34	56,84
37	CHAVE MAGNETICA TRIFASICA 10CV	50,00	unidade	R\$	65,21	R\$	287,36	752,57	177,85
38	CABO ALUMINIO MULTIPLEXADO 4X10MM	1.000,00	metro	R\$	6,14	R\$	14,24	20,38	8,10
39	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 12A	24,00	unidade	R\$	7,18	R\$	13,00	20,18	5,82
40	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 40A	72,00	unidade	R\$	7,95	R\$	17,90	25,85	9,95
41	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 30A	74,00	unidade	R\$	7,16	R\$	10,71	17,87	3,55
42	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 20A	60,00	unidade	R\$	7,16	R\$	15,92	23,08	8,76
43	DISJUNTOR BIPOLAR DIN 12A	24,00	unidade	R\$	26,60	R\$	49,13	75,13	23,13
44	DISJUNTOR BIPOLAR DIN 40A	72,00	unidade	R\$	29,10	R\$	43,54	72,64	14,44
45	DISJUNTOR BIPOLAR DIN 20A	72,00	unidade	R\$	29,10	R\$	43,54	72,64	14,44
46	DISJUNTOR BIPOLAR DIN 50A	74,00	unidade	R\$	36,88	R\$	38,59	66,47	21,71
47	DISJUNTOR BIPOLAR DIN 32A	74,00	unidade	R\$	32,00	R\$	39,73	51,13	27,23
48	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 20A	48,00	unidade	R\$	38,00	R\$	46,73	104,73	28,73
49	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 32A	48,00	unidade	R\$	38,00	R\$	36,67	76,67	0,67
50	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 40A	54,00	unidade	R\$	54,60	R\$	76,74	131,35	27,13
51	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 50A	18,00	unidade	R\$	49,00	R\$	83,73	132,79	34,79
52	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A	36,00	unidade	R\$	50,00	R\$	63,43	113,43	13,43
53	DISJUNTOR 1P - 10A 30A PADRÃO DIN	180,00	unidade	R\$	7,16	R\$	11,99	19,15	4,89
54	DISJUNTOR 2P - 10A 30A PADRÃO DIN	180,00	unidade	R\$	29,70	R\$	58,35	87,45	29,25
55	DISJUNTOR 3P - 10A 30A PADRÃO DIN	84,00	unidade	R\$	32,66	R\$	71,71	104,37	39,05
56	TUBO ELETRODUTO PVC DE 3/4	192,00	unidade	R\$	12,00	R\$	18,12	30,12	6,12
57	TUBO ELETRODUTO PVC DE 1	204,00	unidade	R\$	16,50	R\$	37,75	53,25	21,25
58	ISOLADORES DE CERAMICA ROLDANA 7X72	252,00	unidade	R\$	5,61	R\$	15,63	21,44	9,82
59	ISOLADORES PARA BARRAMENTO PENTE	120,00	unidade	R\$	10,08	R\$	55,14	65,22	45,28
60	INTERRUPTOR SIMPLES - TOMADA 3P 10A 4x2	204,00	unidade	R\$	3,11	R\$	19,96	22,67	16,45
61	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	204,00	unidade	R\$	4,39	R\$	14,77	19,16	10,38
62	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES - TOMADA	204,00	unidade	R\$	7,05	R\$	30,63	37,68	13,58
63	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	204,00	unidade	R\$	4,61	R\$	19,41	21,02	14,80
64	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	204,00	unidade	R\$	9,90	R\$	38,19	38,09	8,29
65	INTERRUPTOR SIMPLES 4X2	204,00	unidade	R\$	4,39	R\$	19,96	22,67	16,45
66	LÂMPADA LED 9 VOLTS	36,00	unidade	R\$	7,66	R\$	23,82	31,48	16,16
67	LÂMPADA LED 12 VOLTS	36,00	unidade	R\$	10,73	R\$	30,66	31,39	0,07
68	LÂMPADA LED 15 VOLTS	36,00	unidade	R\$	16,72	R\$	15,23	31,95	1,49
69	LÂMPADA LED 24 VOLTS	12,00	unidade	R\$	31,38	R\$	40,90	54,78	12,48
70	LÂMPADA LED 32 VOLTS	12,00	unidade	R\$	34,57	R\$	23,64	58,21	10,93
71	LÂMPADA LED DE 40W	92,040	unidade	R\$	52,00	R\$	31,13	83,13	20,87
72	LÂMPADA DE LED TUBULAR 10W BIVOLT	684,00	unidade	R\$	12,85	R\$	36,47	49,35	23,59
73	LÂMPADA BRANCA SIMPLES 1X20W	672,00	unidade	R\$	19,00	R\$	55,22	54,82	16,82
74	LUMINARIA TIPO PLAFON	475,00	unidade	R\$	3,77	R\$	14,24	18,01	10,47
75	LUMINARIA BRANCA SIMPLES 1X20W	456,00	unidade	R\$	18,60	R\$	48,78	67,51	29,91
76	LUMINARIA BRANCA SIMPLES 1X20W	336,00	unidade	R\$	35,10	R\$	58,42	93,52	23,32
77	LUVA ELETRODUTO PVC DE 1 1/2	384,00	unidade	R\$	1,95	R\$	19,09	12,95	8,05
78	LUVA ELETRODUTO PVC DE 1 1/4	384,00	unidade	R\$	1,28	R\$	19,09	4,54	1,98
79	LUVA ELETRODUTO PVC DE 1	384,00	unidade	R\$	1,05	R\$	3,26	4,31	2,21
80	LUVA ELETRODUTO PVC DE 2	264,00	unidade	R\$	7,75	R\$	15,00	17,74	12,26
81	TUBO ELETRODUTO PVC DE 1 1/4	420,00	unidade	R\$	22,70	R\$	61,90	74,60	49,20
82	LUVA ELETRODUTO PVC DE 3/4	456,00	unidade	R\$	0,75	R\$	19,27	20,02	18,52
83	QUADRO P/06 DISJUNTORES	216,00	unidade	R\$	8,13	R\$	71,20	102,33	40,07
84	QUADRO P/12 DISJUNTORES	610,00	unidade	R\$	36,00	R\$	86,04	124,04	48,04
85	QUADRO P/24 DISJUNTORES	10,00	unidade	R\$	10,54	R\$	160,59	264,13	57,05
86	QUADRO P/32 DISJUNTORES	10,00	unidade	R\$	132,00	R\$	240,63	372,83	108,89
87	QUADRO P/40 DISJUNTORES	10,00	unidade	R\$	220,00	R\$	292,32	512,32	72,32
88	TRILHO DIN PERFORADOR PARA DIJUNTOR	24,00	unidade	R\$	17,83	R\$	45,48	63,31	27,65
89	TUBO GALVANIZADO DE 1 POR 2,65MM DE ESPESURA	180,00	unidade	R\$	180,00	R\$	734,80	914,80	554,80
90	TUBO GALVANIZADO DE 1 1/4	180,00	unidade	R\$	190,00	R\$	647,32	837,32	457,32
91	TUBO GALVANIZADO DE 1 1/2	180,00	unidade	R\$	210,00	R\$	467,03	677,03	257,03
92	TUBO GALVANIZADO DE 2	180,00	unidade	R\$	250,00	R\$	446,62	696,62	196,62
93	TUBO GALVANIZADO DE 2X1	180,00	unidade	R\$	290,00	R\$	500,42	799,42	219,42
94	TUBO GALVANIZADO DE 3X2	180,00	unidade	R\$	400,00	R\$	1.165,00	1.565,00	765,00
95	TUBO GALVANIZADO DE 4	180,00	unidade	R\$	450,00	R\$	2.177,77	2.627,77	1.727,77
96	TERMINAL DE ACABAMENTO TIPO TUBULAR 2,5MM	600,00	unidade	R\$	0,24	R\$	32,11	32,35	31,87
97	TERMINAL DE ACABAMENTO TIPO TUBULAR 4MM	600,00	unidade	R\$	0,29	R\$	32,11	32,40	31,82
98	TERMINAL DE ACABAMENTO TIPO TUBULAR 6MM	600,00	unidade	R\$	0,25	R\$	37,12	37,57	36,87
99	TERMINAL DE ACABAMENTO DE COMPRESSÃO TIPO OLHAL 16MM	600,00	unidade	R\$	0,48	R\$	34,95	35,47	14,51
100	TERMINAL DE ACABAMENTO DE COMPRESSÃO TIPO OLHAL 25MM	600,00	unidade	R\$	0,48	R\$	17,84	18,32	17,36
101	ARAME RECOSIDO	996,00	quilo	R\$	16,00	R\$	25,00	41,00	9,00
102	ARAME GALVANIZADO Nº14	24,00	quilo	R\$	15,19	R\$	26,10	41,29	10,91
103	ARAME GALVANIZADO Nº15	24,00	quilo	R\$	21,89	R\$	23,91	51,80	8,02
104	ARAME GALVANIZADO Nº16	24,00	quilo	R\$	25,27	R\$	32,00	57,27	6,73
105	ARAME GALVANIZADO Nº17	24,00	quilo	R\$	24,00	R\$	34,99	58,99	10,99
106	ADESIVO PLASTICO 75G	460,00	unidade	R\$	5,30	R\$	11,92	16,62	6,02
107	ADAPTADOR COM FLANGE EM PVC DE 25MM	252,00	unidade	R\$	10,68	R\$	26,91	37,59	16,23



Secretaria Municipal de
**Urbanismo, Obras
e Viação**



108	ADAPTADOR COM FLANGE EM PVC DE 32 MM	380,00	unidade	R\$	10,00	R\$	21,85	31,85	11,85
109	ADAPTADOR COM FLANGE EM PVC DE 40MM	395,00	unidade	R\$	20,00	R\$	29,27	49,27	9,27
110	ADAPTADOR COM FLANGE EM PVC DE 50MM	402,00	unidade	R\$	21,57	R\$	29,36	51,93	8,79
111	ADAPTADOR COM FLANGE EM PVC DE 60MM	144,00	unidade	R\$	28,00	R\$	52,01	80,01	24,01
112	ADAPTADOR COM FLANGE EM PVC DE 75MM	144,00	unidade	R\$	74,00	R\$	35,56	109,56	-36,44
113	ADAPTADOR COM FLANGE EM PVC DE 85MM	270,00	unidade	R\$	92,00	R\$	27,33	124,33	-69,67
114	ADAPTADOR CURTO EM PVC DE 60MM	342,00	unidade	R\$	8,40	R\$	10,02	18,42	1,62
115	ADAPTADOR CURTO EM PVC DE 25MM	438,00	unidade	R\$	0,05	R\$	0,95	1,60	0,30
116	ADAPTADOR CURTO EM PVC DE 32MM	596,00	unidade	R\$	2,00	R\$	1,94	3,94	-0,06
117	ADAPTADOR CURTO EM PVC DE 40MM	596,00	unidade	R\$	3,09	R\$	9,33	12,42	6,24
118	ADAPTADOR CURTO EM PVC DE 50MM	522,00	unidade	R\$	3,60	R\$	7,94	11,54	4,34
119	ADAPTADOR CURTO EM PVC DE 60 MM UNID	522,00	unidade	R\$	8,40	R\$	15,62	24,02	7,22
120	ADAPTADOR CURTO EM PVC DE 75MM	450,00	unidade	R\$	21,00	R\$	32,96	53,96	11,96
121	ADAPTADOR CURTO EM PVC DE 85MM	403,00	unidade	R\$	42,53	R\$	26,00	70,53	-14,53
122	ANCINHO	140,00	unidade	R\$	21,00	R\$	81,54	102,54	60,54
123	BALDE PARA PINTURA UNID	255,00	unidade	R\$	14,25	R\$	13,49	27,74	-0,76
124	BANDEIA PARA PINTURA UNID	150,00	unidade	R\$	3,90	R\$	14,53	18,43	10,63
125	BROCHA PARA CAIAÇÃO UNID	185,00	unidade	R\$	5,81	R\$	14,00	19,81	8,19
126	BROCHA 6MM	60,00	unidade	R\$	1,90	R\$	7,44	9,34	5,54
127	BROCHA 7MM	60,00	unidade	R\$	3,40	R\$	12,53	15,93	9,13
128	BROCHA 8MM	60,00	unidade	R\$	4,80	R\$	15,28	20,08	10,48
129	BROCHA 10MM	60,00	unidade	R\$	5,50	R\$	15,07	20,57	9,57
130	BROCHA P/FERRO	60,00	unidade	R\$	5,11	R\$	20,06	25,17	14,95
131	BROCHA P/MADEIRA	60,00	unidade	R\$	3,67	R\$	14,96	18,63	11,29
132	BROCHA PARA CAIAÇÃO	24,00	unidade	R\$	6,60	R\$	7,81	14,41	1,21
133	BROCHA INVERNIZADA GRANDE	195,00	unidade	R\$	6,25	R\$	17,47	23,72	11,22
134	ARGAMASSA	560,00	pacote	R\$	11,70	R\$	80,00	91,70	66,30
135	AZULEJO BRANCO METROS	2.112,00	metro quadrado	R\$	28,70	R\$	147,91	176,61	119,21
136	ALISAR EM MADEIRA DE LEI	1.425,00	metro	R\$	69,00	R\$	110,00	179,60	41,60
137	ÁGUA RAZ DE 5 LITRO	100,00	galão	R\$	57,39	R\$	56,33	115,72	0,94
138	BARRA EM AÇO INOX	252,00	unidade	R\$	150,39	R\$	31,93	182,22	-118,56
139	BUCHA PLÁSTICA EM PVC D8	2.036,30	unidade	R\$	0,09	R\$	0,03	0,17	0,01
140	BUCHA PLÁSTICA EM PVC D6	2.036,30	unidade	R\$	0,24	R\$	0,15	0,39	-0,09
141	BUCHA PLÁSTICA EM PVC D10	1.668,70	unidade	R\$	0,15	R\$	0,17	0,32	0,02
142	BROCHA 7/32 AÇO RÁPIDO	1.125,00	unidade	R\$	4,68	R\$	66,05	90,73	81,37
143	BROCHA 9/64 AÇO RÁPIDO	1.684,00	unidade	R\$	3,90	R\$	88,05	89,95	82,15
144	BARROTEAMENTO EM MADEIRA DE LEI P/ FERRO PVC	615,00	metro quadrado	R\$	52,00	R\$	150,78	188,78	72,78
145	CABO COBRE FLEXÍVEL 1,5MM-PEÇA DE 100M	120,00	unidade	R\$	1,40	R\$	20,00	28,40	278,60
146	CABO 2,5MM FLEXÍVEL	120,00	unidade	R\$	1,40	R\$	6,05	8,16	-3,96
147	CABO DE 4,0 MM FLEXÍVEL	12,740,00	metro	R\$	2,40	R\$	6,16	9,66	-3,76
148	CABO DE 6,0 MM FLEXÍVEL	8,064,00	metro	R\$	4,10	R\$	7,39	11,49	-3,29
149	CABO DE 10,0 MM FLEXÍVEL	4,404,00	metro	R\$	7,60	R\$	42,25	49,85	-4,66
150	CABO DE 16,00 MM FLEXÍVEL	12,00	metro	R\$	14,81	R\$	16,41	30,95	-1,31
151	CABO DE 32,00 MM FLEXÍVEL	12,00	metro	R\$	32,09	R\$	33,98	65,98	-1,98
152	CADEADO 40MM	642,00	unidade	R\$	18,57	R\$	35,93	64,52	27,38
153	CADEADO 50MM	675,00	unidade	R\$	29,81	R\$	55,00	84,81	25,19
154	CAIXA D'ÁGUA DE 500 LITROS	106,00	unidade	R\$	268,00	R\$	499,54	757,58	221,58
155	CAIXA D'ÁGUA DE 1.000 LITROS	84,00	unidade	R\$	28,00	R\$	53,41	98,41	102,41
156	CAIXA D'ÁGUA DE 2.000 LITROS	78,00	unidade	R\$	967,00	R\$	2.187,00	3.154,00	1.220,00
157	CAIXA D'ÁGUA DE 5.000 LITROS	60,00	unidade	R\$	3.600,00	R\$	5.499,77	8.499,77	2.499,77
158	CAIXA D'ÁGUA DE 10.000 LITROS	54,00	unidade	R\$	5.200,00	R\$	5.12.606,55	18.066,55	7.606,55
159	CAIXA D'ÁGUA DE 20.000 LITROS	54,00	unidade	R\$	8.862,00	R\$	8.854,73	41.336,53	26.612,53
160	CAIXA DE DESCARGA 9 LITROS SOBREDOR.	612,00	unidade	R\$	28,94	R\$	59,63	88,57	30,63
161	CAXILHO P/ PORTA 0,80X1,0M X 4	60,00	unidade	R\$	62,00	R\$	141,50	203,50	79,50
162	CAXILHO P/ JANELA 1,00X1,0M X 4	60,00	unidade	R\$	48,00	R\$	80,95	128,95	32,95
163	CAPOTE PARA TELHA PLAN MUILEIRO	144,00	unidade	R\$	4,40	R\$	7,93	12,33	3,53
164	CHAPA DE AÇO PRETO 2MX1M Nº 18	144,00	unidade	R\$	739,00	R\$	1.230,00	1.469,00	3.000,00
165	CHAPA DE AÇO PRETO 2MX1M Nº 20	144,00	unidade	R\$	452,00	R\$	1.211,81	1.385,81	2.191,81
166	CHAPA DE AÇO PRETO 2MX1M Nº 22	144,00	unidade	R\$	475,00	R\$	1.225,81	1.400,81	50,81
167	CHAVE MAGNÉTICA DE 2,0 HP 220V	64,00	unidade	R\$	179,59	R\$	254,33	333,92	174,74
168	CHAVE MAGNÉTICA DE 3,0 HP 220V	66,00	unidade	R\$	179,52	R\$	247,33	354,85	295,81
169	CHAVE MAGNÉTICA DE 5,0 HP 220V	66,00	unidade	R\$	208,20	R\$	258,33	366,53	190,13
170	CHAVE MAGNÉTICA DE 7,0 HP 220V	66,00	unidade	R\$	239,19	R\$	258,00	695,19	216,81
171	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/24 DISJUNTORES (COM BARRAMENTO)	42,00	unidade	R\$	209,00	R\$	256,77	465,77	47,77
172	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/36 DISJUNTORES (COM BARRAMENTO)	42,00	unidade	R\$	319,00	R\$	319,33	338,33	0,33
173	CIMENTO SACO DE 50KG	104,00	unidade	R\$	30,30	R\$	55,78	86,08	25,48
174	COMPENSADO DE 2,20X1,80X1,0M	780,00	folha	R\$	100,00	R\$	667,60	667,60	267,60
175	CORRUGADO DE CIMENTO	378,00	metro quadrado	R\$	49,90	R\$	77,49	67,39	-32,41
176	CUMEEIRA EM FIBROCEMENTO X 1/8	425,00	metro	R\$	12,00	R\$	51,22	63,22	39,82
177	CUMEEIRA DE BARRO X 1/8	526,00	metro	R\$	439,00	R\$	64,18	445,18	-431,82
178	CRIVA EM CHAPA GALVANIZADA	1.330,12	metro	R\$	54,00	R\$	94,40	45,40	40,40
179	CAIXA EM PVC	1.363,91	metro	R\$	135,00	R\$	297,59	428,59	156,59
180	CANALETA 20X20 VENTILADA	600,30	unidade	R\$	14,16	R\$	27,06	41,24	12,88
181	CANALETA 20X10 VENTILADA	600,30	unidade	R\$	13,10	R\$	23,44	36,54	10,34
182	DESEMPENHADORA DE AÇO MÉDIO	270,00	unidade	R\$	21,40	R\$	66,94	88,34	45,54
183	DOBRADEIRA C/ANEL 1/2"	1.680,30	unidade	R\$	29,72	R\$	18,22	47,99	-11,55
184	DISCO DE CORTE 21 1/2X1/8 X 3/4	222,20	unidade	R\$	14,50	R\$	16,01	30,31	1,71
185	DISCO DE CORTE 21 1/8 X 7/8	222,20	unidade	R\$	7,05	R\$	6,47	13,52	-0,58
186	DISCO DE CORTE 9 X 1/8 X 7/8	222,20	unidade	R\$	16,58	R\$	9,23	25,81	-7,35
187	DISCO DESBASTE 9 X 1/8 X 7/10	222,20	unidade	R\$	19,78	R\$	30,44	50,22	10,66
188	DOBRADEIRA MÉDIA C/ANEL 3/2 X 5/8	130,10	unidade	R\$	17,81	R\$	62,17	79,98	44,36
189	DOBRADEIRA MÉDIA C/ANEL 3/2 X 5/8	130,10	unidade	R\$	17,60	R\$	52,34	69,94	34,74
190	DOBRADEIRA NA COR PRETA	225,00	unidade	R\$	22,57	R\$	38,65	61,42	16,28
191	ENGATE DE 30CM	264,00	unidade	R\$	2,40	R\$	13,79	16,19	11,39
192	ENGATE DE 40CM	264,00	unidade	R\$	3,10	R\$	14,09	17,19	10,99
193	ENGATE DE 50CM	264,00	unidade	R\$	3,30	R\$	17,17	20,47	13,87
194	ESCOVA DE AÇO	216,00	unidade	R\$	12,73	R\$	28,30	41,03	15,57
195	ESPATULA MÉDIA	210,00	unidade	R\$	6,05	R\$	12,86	18,91	6,81
196	FECHADURA STAM 180L/2L	634,00	unidade	R\$	68,16	R\$	91,27	159,92	23,66
197	FECHADURA STAM 1820/22	660,00	unidade	R\$	68,84	R\$	135,02	203,86	66,18
198	FECHADURA PARA PORTA DE BANHEIRO	445,00	unidade	R\$	36,30	R\$	72,95	109,26	36,66
199	FECHADURA PARA PORTA EXTERIA	465,00	unidade	R\$	45,30	R\$	98,17	143,47	52,87
200	FECHADURA PARA PORTA INTERNA	465,00	unidade	R\$	39,40	R\$	118,47	156,87	80,07
201	FERRAGENS P/ PORTA INTERNA	150,00	unidade	R\$	210,00	R\$	214,79	424,79	4,79
202	FERRO 5,0MM	120,00	vara	R\$	25,70	R\$	39,75	64,45	13,05
203	FERRO 4,0MM	120,00	vara	R\$	16,50	R\$	21,02	37,52	4,52
204	FERRO 1/4 CA 50 VARA 12M	475,00	vara	R\$	22,00	R\$	37,48	59,48	15,48
205	FERRO 4,2 CA 60 VARA 12M	732,00	vara	R\$	22,00	R\$	25,53	47,53	3,53
206	FERRO CP 1/2" CA-50 (VARA DE 12M)	516,00	vara	R\$	98,00	R\$	144,52	242,52	46,52
207	FERRO CP 3/8 CA-50 VARA 12M	660,00	vara	R\$	69,40	R\$	83,25	152,65	13,85
208	FERRO CP 5/16	475,00	vara	R\$	53,00	R\$	62,28	115,28	9,28



Secretaria Municipal de
Urbanismo, Obras
e Viação



209	FERROLHO REDONDO 4.	400,00	unidade	R\$	4,50	R\$	11,31	15,81	6,81
210	FERROLHO REDONDO 5.	445,00	unidade	R\$	5,70	R\$	10,28	16,58	5,18
211	FORRO EM PVC	2.196,00	metro quadrado	R\$	19,70	R\$	23,34	53,04	13,64
212	FITA VEDA ROSCA 18MMX25MM.	420,00	unidade	R\$	2,18	R\$	5,61	7,99	3,69
213	FITA ISOLANTE - 3,00M	24,00	unidade	R\$	2,20	R\$	18,57	20,77	16,37
214	GADINHO	120,00	unidade	R\$	49,62	R\$	27,24	126,86	27,62
215	JOELHO DE 20MM	550,00	unidade	R\$	0,38	R\$	3,29	3,67	2,91
216	JOELHO DE 25MM 3/4	765,00	unidade	R\$	0,80	R\$	2,21	3,01	1,41
217	JOELHO DE 32MM 1"	555,00	unidade	R\$	1,90	R\$	2,81	4,71	0,91
218	JOELHO DE 40MM 1 1/4	530,00	unidade	R\$	3,70	R\$	4,57	8,57	1,17
219	JOELHO DE 50MM	530,00	unidade	R\$	3,68	R\$	6,35	10,08	2,70
220	JOELHO DE 60MM	500,00	unidade	R\$	15,00	R\$	38,45	53,43	23,43
221	JOELHO DE 85MM	460,00	unidade	R\$	75,00	R\$	190,71	265,71	115,71
222	JOELHO DE 25 LRS (AZUL) C/ ROSCA DE METAL P/ SAÍDA DE 1/2	384,00	unidade	R\$	3,60	R\$	7,51	11,11	3,91
223	JOELHO PVC 40MM - LS	205,00	unidade	R\$	1,01	R\$	10,40	11,61	9,59
224	JOELHO PVC 50MM - LS	220,00	unidade	R\$	2,14	R\$	7,67	10,01	5,73
225	JOELHO PVC 75MM - LS	210,00	unidade	R\$	6,70	R\$	14,66	21,36	7,96
226	JOELHO PVC 100MM - LS	180,00	unidade	R\$	5,63	R\$	11,08	16,71	5,45
227	JOELHO PVC SOLDADAVEL 20X 1/2	24,00	unidade	R\$	1,64	R\$	3,67	5,31	2,03
228	JOELHO PVC SOLDADAVEL 25X 3/4	24,00	unidade	R\$	1,72	R\$	2,53	3,75	1,31
229	JOELHO PVC SOLDADAVEL 32X1	18,00	unidade	R\$	2,40	R\$	2,64	5,04	0,24
230	LAJOTA TIPO PEI 5.40X40 METRO	6.780,00	metro	R\$	31,80	R\$	34,80	66,60	3,00
231	LAJOTA CERÂMICA - PEI IV	2.664,00	metro quadrado	R\$	25,60	R\$	32,62	68,22	11,02
232	LAMINA DE SERRA	1.120,00	unidade	R\$	6,80	R\$	14,93	21,83	8,03
233	LAVATÓRIO DE LOUCA	228,00	unidade	R\$	154,00	R\$	317,18	471,18	163,18
234	LIXA PARA FERRO Nº 80	924,00	folha	R\$	2,00	R\$	4,08	6,08	2,08
235	LIXA PARA MADEIRA Nº 120	1.356,00	folha	R\$	0,75	R\$	3,15	3,90	2,40
236	LIXA PARA PAREDE Nº80	1.356,00	folha	R\$	0,75	R\$	2,69	3,44	1,94
237	LIXA PARA PAREDE Nº 60	1.040,00	folha	R\$	0,91	R\$	3,06	3,99	2,17
238	LIXA PARA PAREDE DE GRÃO 80	1.284,00	folha	R\$	0,75	R\$	2,73	3,48	1,98
239	LIXA PARA PAREDE DE GRÃO 120	1.344,00	folha	R\$	0,75	R\$	2,98	3,71	2,21
240	MANGUEIRA DE POLIETILENO PARA VEDAÇÃO DE VIDRO EM DIVISÓRIA	25,00	metro	R\$	3,90	R\$	24,70	28,60	20,80
241	MASSA DUREPOX UNI	330,00	unidade	R\$	15,12	R\$	19,90	35,02	4,78
242	MANTA DE FIBRA	3.280,00	metro	R\$	5,00	R\$	22,39	27,39	17,39
243	MADERITE 2,20MX1,10M.	610,00	folha	R\$	52,00	R\$	133,57	185,57	81,57
244	MASSA ACRÍLICA - LATÃO	224,00	unidade	R\$	78,00	R\$	145,53	223,58	65,59
245	MASSA CORRIDA - LATÃO	1.100,00	unidade	R\$	13,90	R\$	92,49	136,39	48,59
246	MASSA PVA 18LT.	280,00	unidade	R\$	42,90	R\$	98,59	132,49	44,49
247	MARMORE BRANCO 30 CM	25,00	metro quadrado	R\$	158,00	R\$	34,37	192,37	123,63
248	MICRÔNIO INDIVIDUAL EM LOUCA	35,00	unidade	R\$	301,47	R\$	509,92	871,39	268,45
249	MOLTO SERRA	5,00	unidade	R\$	3.010,00	R\$	2.081,10	5.095,10	924,90
250	PARAFUSO AUTO TARRACHANTE 4.2X25MM.	492,00	unidade	R\$	0,04	R\$	35,59	35,64	35,46
251	PEDRA PETRA	1.000,00	metro cúbico	R\$	172,00	R\$	175,17	297,17	53,17
252	PIA INOX DE DUAS CUBAS	195,00	unidade	R\$	699,94	R\$	1.346,17	1.246,08	1.446,17
253	PIA INOX DE UMA CUBA (1,50) EM AÇO C/ TORN. SIFÃO E VALVULA	220,00	unidade	R\$	219,80	R\$	341,19	561,99	122,39
254	PIA INOX DE UMA CUBA (1,50) EM AÇO INOX C/ TORN. SIFÃO E VALVULA	96,00	unidade	R\$	310,00	R\$	497,38	797,38	177,38
255	PINCEIS DE 2"	252,00	unidade	R\$	1,88	R\$	5,66	7,74	3,98
256	PINCEIS DE 2 1/2"	252,00	unidade	R\$	3,86	R\$	4,09	7,95	0,28
257	PISO DE ALTA RESISTENCIA F= 8MM	684,00	metro quadrado	R\$	35,00	R\$	31,69	418,69	48,69
258	PISO DE BORRACHA TÁTE	1.172,00	metro cúbico	R\$	120,00	R\$	68,42	288,42	51,58
259	PISO DE GRANITO CINZA MAUÁ	1.160,00	metro	R\$	165,00	R\$	55,23	202,23	109,77
260	PISO TÁTIL DIRECIONAL NA CORAMARELA 25X15	222,00	metro	R\$	68,80	R\$	52,97	121,77	115,83
261	PORCELANATO PADRÃO MÓDIO	1.344,00	metro	R\$	63,30	R\$	146,70	210,00	83,30
262	PREGO 2X15	288,00	unidade	R\$	17,50	R\$	129,14	46,64	126,64
263	PREGO 2X12	116,00	unidade	R\$	15,50	R\$	36,00	51,50	103,50
264	PREGO 2 1/2 X 13	136,00	unidade	R\$	14,60	R\$	113,38	45,98	16,78
265	PREGO 2 1/2 X 13 1/2	36,00	unidade	R\$	17,00	R\$	31,92	48,92	14,92
266	PREGO 3X9	336,00	unidade	R\$	16,70	R\$	26,67	43,37	9,97
267	REGISTRO DE 1 1/2"	224,00	unidade	R\$	99,50	R\$	140,42	139,92	59,08
268	REGISTRO DE 1 1/4"	224,00	unidade	R\$	51,00	R\$	145,59	99,59	2,41
269	REGISTRO DE 1"	224,00	unidade	R\$	55,44	R\$	141,50	99,94	10,94
270	REGISTRO DE 2"	224,00	unidade	R\$	227,84	R\$	170,96	278,80	176,88
271	REGISTRO DE 2 1/2"	224,00	unidade	R\$	11,31	R\$	25,23	36,54	13,92
272	REGISTRO DE 3"	224,00	unidade	R\$	300,00	R\$	54,42	354,42	245,58
273	RESERVATÓRIO EM FIBRA DE VIDRO 50L	115,00	unidade	R\$	735,00	R\$	129,14	129,14	460,86
274	RESERVATÓRIO EM FIBRA DE VIDRO 100L	100,00	unidade	R\$	980,00	R\$	651,38	631,38	328,62
275	RESINA LT	276,00	litro	R\$	500,00	R\$	117,53	112,53	87,47
276	REJUNTE BRANCO KG	828,00	quilo	R\$	5,32	R\$	28,80	34,02	22,18
277	REVESTIMENTO CERÂMICO	276,00	metro quadrado	R\$	27,50	R\$	39,91	67,41	12,41
278	ROLOS DE PINTURA DE ESPONJA - TAMANHO GRANDE	252,00	unidade	R\$	31,61	R\$	38,55	24,67	22,54
279	ROLOS DE PINTURA ESPONJA - TAMANHO MEDIO	252,00	unidade	R\$	25,95	R\$	29,42	21,61	17,45
280	ROLOS DE PINTURA ESPONJA - TAMANHO PEQUENO	252,00	unidade	R\$	21,84	R\$	19,63	21,61	7,23
281	ROLOS DE PINTURA DE LÁ - TAMANHO GRANDE	252,00	unidade	R\$	23,35	R\$	31,61	55,99	7,23
282	ROLOS DE PINTURA DE LÁ - TAMANHO MEDIO	252,00	unidade	R\$	4,58	R\$	16,81	21,39	12,23
283	REBITES ALUMÍNIO 4.8X16MM	408,00	unidade	R\$	1,46	R\$	1,52	1,40	1,40
284	REBITE POP	876,00	unidade	R\$	0,26	R\$	1,26	1,52	1,00
285	RELE FALTA DE FASE	102,00	unidade	R\$	47,58	R\$	156,63	204,21	109,05
286	SERRA STARRET	402,00	unidade	R\$	8,00	R\$	190,00	198,00	182,00
287	SACO DE SERRAPILHEIRA 60KG	600,00	unidade	R\$	17,74	R\$	166,67	184,41	145,93
288	DISCO PARA LAMINA DE CORTE	240,00	unidade	R\$	21,00	R\$	33,00	54,00	12,00
289	TAMPA CEGA	48,00	unidade	R\$	1,63	R\$	17,24	18,87	15,61
290	TOMADA 10 A	48,00	unidade	R\$	3,80	R\$	29,50	24,30	16,70
291	TOMADA 20 A	48,00	unidade	R\$	4,95	R\$	22,15	27,10	17,20
292	TELA PARA ALAMBRADO 40X40X2,00	1.440,00	metro	R\$	39,00	R\$	40,11	79,11	2,11
293	TELHA BRASILT 2.44X0,50CM UNID	420,00	unidade	R\$	26,00	R\$	31,03	57,03	5,03
294	TELHA BRASILT 2.44X0,50CM	420,00	unidade	R\$	26,00	R\$	35,96	61,96	9,96
295	TELHA DE BARRO MILHEIRO	120,00	milheiro	R\$	990,00	R\$	1.758,33	2.748,33	768,33
296	TELHA PLAN-MILHEIRO	276,00	milheiro	R\$	990,00	R\$	1.625,75	2.615,75	635,75
297	TELHA DE FIBROCEMENTO	960,00	unidade	R\$	57,00	R\$	31,21	88,21	25,79
298	TUBO EM PVC JS 20MM	456,00	unidade	R\$	13,00	R\$	22,93	45,33	19,33
299	TUBO EM PVC JS 25MM	456,00	unidade	R\$	19,00	R\$	34,13	53,13	15,13
300	TUBO EM PVC JS 32MM	456,00	unidade	R\$	51,00	R\$	39,39	90,39	11,61
301	TUBO EM PVC 40MM(LS)	504,00	unidade	R\$	40,81	R\$	96,83	137,64	56,02
302	TUBO EM PVC 50MM(LS)	444,00	unidade	R\$	57,00	R\$	106,20	163,20	49,20
303	TUBO EM PVC 75MM(LS)	504,00	unidade	R\$	60,00	R\$	108,11	168,11	48,11
304	TUBO EM PVC 100MM(LS)	444,00	unidade	R\$	69,00	R\$	120,00	169,00	51,00
305	TUBO EM PVC 150MM(LS)	24,00	unidade	R\$	259,00	R\$	335,49	597,49	79,49
306	TUBO EM PVC 200MM(LS)	24,00	unidade	R\$	473,00	R\$	642,63	1.115,68	169,68
307	TÊ EM PVC - 20MM-1H	222,00	unidade	R\$	0,68	R\$	2,49	3,17	1,81



Secretaria Municipal de
Urbanismo, Obras
e Viação



308	TÊ EM PVC - 25MM-1H	222,00	unidade	R\$	0,86	R\$	2,66	3,52	1,80
309	TÊ EM PVC - 32MM-1H	222,00	unidade	R\$	3,09	R\$	3,21	6,32	0,14
310	TÊ PVC 40MM - 1S	168,00	unidade	R\$	2,48	R\$	3,56	6,04	1,68
311	TÊ PVC 50MM - 1S	180,00	unidade	R\$	5,64	R\$	2,94	8,58	-2,70
312	TÊ PVC 75MM - 1S	108,00	unidade	R\$	21,39	R\$	7,42	28,81	-13,97
313	TÊ PVC 100MM - 1S	168,00	unidade	R\$	12,64	R\$	10,16	22,80	-2,48
314	TÊ PVC SOLDÁVEL 32X1	20,00	unidade	R\$	5,00	R\$	2,98	7,98	-2,02
315	TÊ PVC SOLDÁVEL 20X 1/2	20,00	unidade	R\$	2,90	R\$	2,39	4,30	0,30
316	TÊ PVC SOLDÁVEL 25X 3/4	20,00	unidade	R\$	2,96	R\$	2,78	5,74	-0,18
317	THINNER-B-52	312,00	unidade	R\$	16,00	R\$	29,75	45,75	13,75
318	TUÍDO CERÂMICO C/6 FUROS-MILHEIRO	6.228,00	milheiro	R\$	599,00	R\$	682,39	1.282,39	84,39
319	TINTAS ACRÍLICAS 1LUNHA, (SEMIBRILHO)18L	433,00	unidade	R\$	241,00	R\$	479,70	723,70	235,70
320	TINTAS ACRÍLICAS 1LUNHA, (FOSCO)18L	144,00	unidade	R\$	166,00	R\$	299,47	465,47	133,47
321	TINTA ESMALTE SINTÉTICA	444,00	unidade	R\$	107,41	R\$	120,00	227,41	12,59
322	TINTA ESMALTE COR BRANCA	438,00	unidade	R\$	76,12	R\$	120,00	196,12	43,88
323	TINTAS PVA	660,00	unidade	R\$	27,19	R\$	279,46	306,65	252,27
324	TINTA BRANCA PVC	540,00	unidade	R\$	27,59	R\$	277,61	305,40	250,22
325	TINTA AZUL EL REY	492,00	unidade	R\$	83,35	R\$	142,08	225,43	58,73
326	TINTA PARA PISO COR CINZA	402,00	unidade	R\$	53,60	R\$	298,80	350,40	243,20
327	TINTA FUNDO BRANCO 3,6L	186,00	galão	R\$	78,43	R\$	127,45	205,93	93,97
328	TINTA EPOXI	204,00	galão	R\$	178,00	R\$	282,36	460,36	104,36
329	TORNEIRA PARA JARDIM	240,00	unidade	R\$	2,54	R\$	6,05	8,59	3,51
330	TRELIÇA DE 12 M.	792,00	unidade	R\$	135,55	R\$	110,41	245,96	-25,14
331	UNIÃO DE 25MM	312,00	unidade	R\$	5,70	R\$	4,74	10,44	-0,96
332	UNIÃO DE 32MM	312,00	unidade	R\$	7,70	R\$	15,04	22,74	7,34
333	UNIÃO DE 40MM	312,00	unidade	R\$	14,70	R\$	21,20	35,90	6,50
334	UNIÃO DE 50 MM	312,00	unidade	R\$	18,20	R\$	27,70	45,90	9,50
335	UNIÃO DE 60 MM	312,00	unidade	R\$	35,70	R\$	107,36	143,06	71,68
336	VERGALHÃO 1/2 VARA 12M.	60,00	unidade	R\$	117,00	R\$	153,97	270,97	36,97
337	VERGALHÃO 3/8 VARA 12M	120,00	unidade	R\$	74,00	R\$	81,74	155,74	7,74
338	VERGALHÃO 5/16 VARA 12M	120,00	unidade	R\$	54,00	R\$	59,76	113,76	5,76
339	VARA DE CANO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	336,00	unidade	R\$	32,00	R\$	57,24	89,24	25,24
340	VARA DE CANO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	336,00	unidade	R\$	53,00	R\$	56,52	109,52	3,52
341	VARA DE CANO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	312,00	unidade	R\$	69,00	R\$	107,74	176,74	38,74
342	VARA DE CANO PVC DE 20MM	312,00	unidade	R\$	13,00	R\$	30,58	43,58	17,58
343	VARA DE CANO PVC DE 25MM	312,00	unidade	R\$	19,90	R\$	27,26	47,16	7,36
344	VARA DE CANO PVC DE 32MM	312,00	unidade	R\$	29,90	R\$	38,69	68,58	8,78
345	VARA DE CANO PVC DE 40MM	312,00	unidade	R\$	78,75	R\$	62,32	141,07	-16,43
346	VARA DE CANO PVC DE 50MM	312,00	unidade	R\$	74,50	R\$	87,61	162,11	13,11
347	VARA DE CANO PVC DE 60MM	312,00	unidade	R\$	76,90	R\$	91,98	168,88	15,68
348	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA	116,00	unidade	R\$	279,90	R\$	546,33	826,23	266,43
349	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA INFANTIL	120,00	unidade	R\$	679,90	R\$	944,91	1.624,81	265,01
350	VALVULA PARA LAVATORIO PIA INOX	120,00	unidade	R\$	11,90	R\$	7,15	9,03	-4,77
351	VEDANEL PARA VASO SANITÁRIO	252,00	unidade	R\$	5,90	R\$	14,13	20,23	8,43
352	ALAVANCA DE FERRO	48,00	unidade	R\$	84,50	R\$	33,11	42,01	252,21
353	BALDE DE PLASTICO CAPACIDADE PARA 20LITROS	156,00	unidade	R\$	12,90	R\$	54,19	67,08	41,28
354	CARRO DE MÃO GALVANIZADO	114,00	unidade	R\$	29,80	R\$	465,80	594,80	335,20
355	CARRO DE MÃO COM BACIA DE PLASTICO	108,00	unidade	R\$	74,50	R\$	127,51	424,51	92,61
356	CÂMARA DE AR P/ PNEU DE CARRO DE MÃO	132,00	unidade	R\$	14,29	R\$	21,13	35,42	6,94
357	PNEU DE BORRACHA PARA CARRO DE MÃO	12,00	unidade	R\$	29,83	R\$	24,72	71,03	21,23
358	COLHER DE PEDREIRO	72,00	unidade	R\$	13,40	R\$	50,00	63,40	36,60
359	ORAGA CAVADEIRA UNID	36,00	unidade	R\$	29,30	R\$	112,18	141,48	82,88
360	ENXADEGO DE LAMINA LARGA UNID	162,00	unidade	R\$	36,90	R\$	120,62	227,57	53,77
361	ENXADEGO DE LAMINA GROSSA UNID	60,00	unidade	R\$	34,68	R\$	103,09	137,68	68,32
362	FOICE FROSAGEM UNID	42,00	unidade	R\$	20,90	R\$	69,48	190,36	49,48
363	GANDAIM TIPO GARFO	36,00	unidade	R\$	70,21	R\$	48,74	119,45	21,97
364	LIMA DE AÇO	132,00	unidade	R\$	9,78	R\$	121,43	21,20	-2,62
365	MARRETA DE AÇO	36,00	unidade	R\$	149,78	R\$	412,16	561,95	282,37
366	MACHADO	120,00	unidade	R\$	88,89	R\$	151,59	200,48	107,70
367	PINCELA	182,00	unidade	R\$	1,70	R\$	3,37	131,02	7,62
368	PA DE BICO LARGO UNID	132,00	unidade	R\$	27,39	R\$	93,75	121,14	32,36
369	PICARETA	60,00	unidade	R\$	69,39	R\$	150,00	219,39	80,61
370	TECADO DE TELA	66,00	unidade	R\$	20,39	R\$	77,50	97,89	57,11
371	VASSOURA AÇO TIPO GUARDANTE	132,00	unidade	R\$	26,93	R\$	40,35	67,28	13,42
372	VASSOURÃO DE PIACAVA	576,00	unidade	R\$	12,89	R\$	15,89	28,78	3,00
373	BOBINA DE NYLON COM 326M (QUADRADO) PARA ROÇADEIRA STIHL FS 220	114,00	unidade	R\$	229,79	R\$	315,83	545,12	95,54
374	CARBURADOR COMPLETO DA ROÇADEIRA FS 220 STIHL ORIGINAL DUTY UNID DE FABRICAÇ	24,00	unidade	R\$	194,59	R\$	217,07	417,56	28,38
375	CABO DO ACELERADOR ROÇADEIRA STIHL FS 220	36,00	unidade	R\$	84,70	R\$	299,50	384,20	174,80
376	FILTRO DE AR PARA ROÇADEIRA STIHL FS 220	24,00	unidade	R\$	11,59	R\$	41,08	52,39	29,61
377	CABO FLEXIVEL PARA ROÇADEIRA COSTAL STIHL FS 220 91CM	264,00	metro	R\$	63,39	R\$	158,57	186,96	2,18
378	GATILHO DE AÇÃO MOTO DA ROÇADEIRA FS 220 STIHL	18,00	unidade	R\$	62,33	R\$	265,22	327,55	26,55
379	JOGO DE ROLAMENTO MOTOR DA ROÇADEIRA FS 220 STIHL	24,00	unidade	R\$	94,49	R\$	348,38	442,87	40,60
380	JOGO DE ROLAMENTO DO PINHAO ROÇADEIRA FS 220 STIHL	24,00	unidade	R\$	90,00	R\$	61,06	271,06	-108,92
381	JOGO DE PINHÕES DA CABEÇA PARA TRANSMISSÃO PARA ROÇADEIRA FS 220 STIHL	24,00	unidade	R\$	154,00	R\$	215,10	469,10	35,10
382	JOGO DE JUNTA PARA ROÇADEIRA FS 220 STIHL	30,00	metro quadrado	R\$	4,89	R\$	146,92	151,81	142,03
383	LAMINA TIPO FACA, DE DUAS PONTAS COMPATIVEL COM ROÇADEIRA FS 220 STIHL	20,00	unidade	R\$	44,69	R\$	49,53	144,42	-45,36
384	MOLA DE EMBREAGEM DA ROÇADEIRA FS 220 STIHL ORIGINAL	126,00	unidade	R\$	7,45	R\$	36,31	43,76	28,86
385	POLIMATICO CABOTE COMPLETO DE CORTEIJA ROÇADEIRA FS 220 STIHL	30,30	duzia	R\$	101,90	R\$	68,93	190,89	-12,91
386	ROLETE DO PISTÃO ORIGINAL OU COMPATIVEL PARA ROÇADEIRA FS 220 STIHL	24,00	unidade	R\$	101,90	R\$	60,24	182,14	-21,66
387	ROÇADEIRA MOTOR A COMBUSTÃO MODELO FS 220, 305-2 ESPECIAL	30,70	unidade	R\$	2.741,90	R\$	1.674,17	4.416,07	-1.067,73
388	REPARO PARA CARBURADOR PARA ROÇADEIRA LATERAL MODELO STIHL FS 220	18,00	unidade	R\$	71,78	R\$	96,65	127,93	-14,63
389	VIRABREQUIM DA ROÇADEIRA FS 220 STIHL ORIGINAL	184,00	unidade	R\$	249,39	R\$	40,16	289,55	-209,23
390	PISTÃO COMPLETO DA ROÇADEIRA - STIHL FS 220 ANEIS DO PISTÃO	22,00	unidade	R\$	263,59	R\$	113,33	376,92	-150,26
391	VELA DE IGNIÇÃO PARA ROÇADEIRA FS 220 STIHL	30,00	unidade	R\$	19,90	R\$	42,04	61,94	29,18
392	PEÇA DE MADEIRA DE 10X5X6 M.	114,00	unidade	R\$	112,00	R\$	174,75	286,75	67,78
393	PEÇA DE MADEIRA DE 6X12X6M	114,00	unidade	R\$	96,39	R\$	166,27	262,62	69,84
394	PEÇA DE MADEIRA DE 7X14	90,00	duzia	R\$	923,93	R\$	204,04	1.133,90	-725,90
395	TABUA DE MADEIRA BRANCA - P/5,00M	734,00	unidade	R\$	18,50	R\$	26,90	44,50	7,50
396	TABUA DE MADEIRA BRANCA - P/ 6,00M	144,00	unidade	R\$	27,20	R\$	27,00	49,20	4,80
397	PERNAMBICA 7X4X4M	342,00	duzia	R\$	174,89	R\$	452,30	627,19	277,41
398	PERNAMBICA 7X4X3M	342,00	duzia	R\$	504,00	R\$	516,40	1.020,40	12,40
399	PERNAMBICA 7X4X5M	342,00	duzia	R\$	605,00	R\$	613,07	1.218,07	8,07
400	PORTA DE MADEIRA DE 60X2,10M	102,00	unidade	R\$	185,00	R\$	403,61	588,61	218,61
401	PORTA DE MADEIRA DE 60X2,10M	102,00	unidade	R\$	214,90	R\$	470,33	685,23	255,43



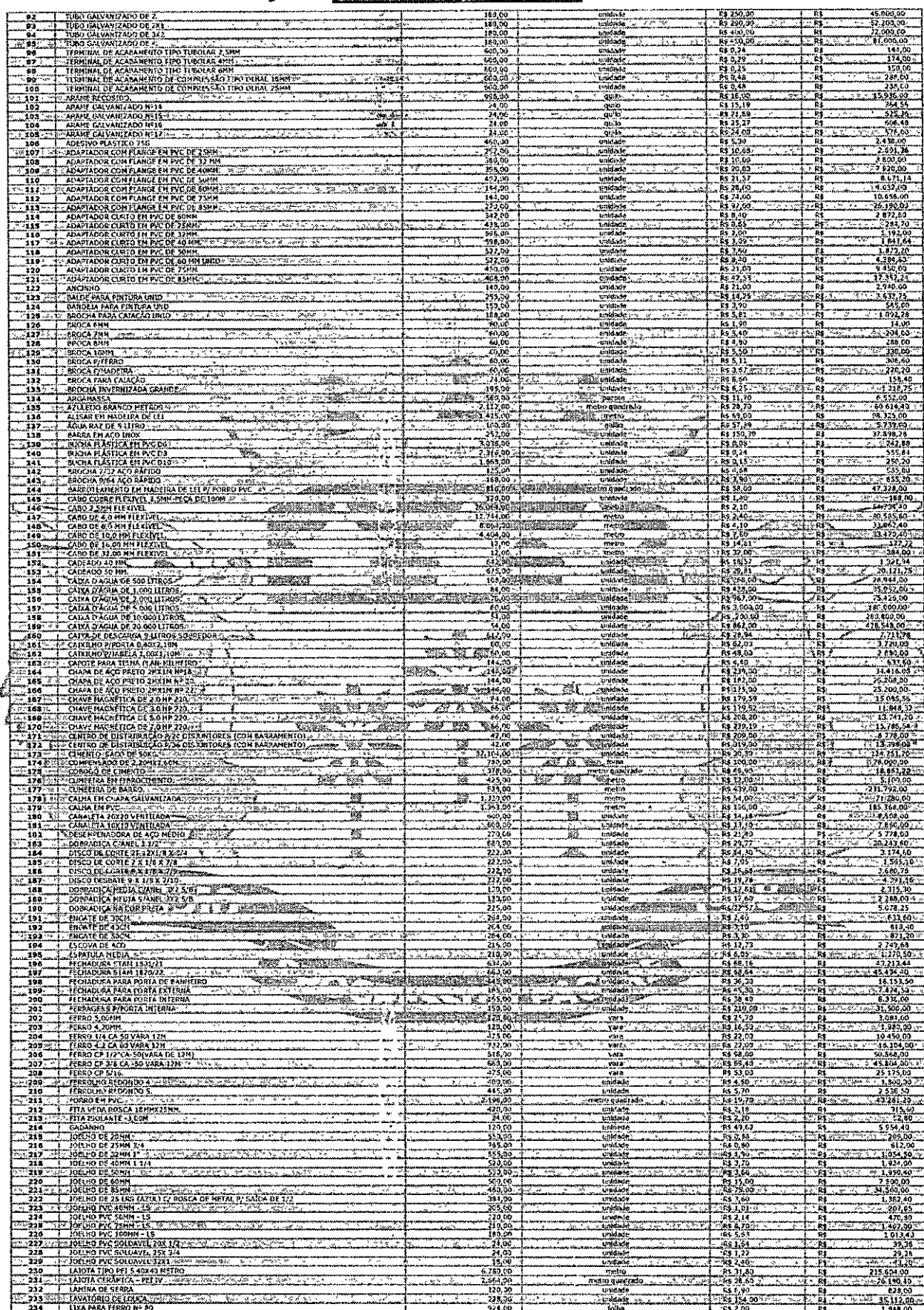
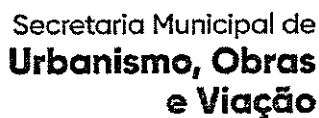
402	RIPA DE 5X1,5X4M.	792,00	dúzia	R\$	130,44	R\$	170,00	300,44	39,56
403	RIPÃO DE 5X1,5X4M.	940,00	unidade	R\$	19,70	R\$	155,39	175,09	135,69
404	RIPÃO DE 4,00M.	141,00	unidade	R\$	14,70	R\$	17,21	31,91	2,51
405	RIPÃO DE 5,00M.	144,00	unidade	R\$	19,50	R\$	25,12	44,62	5,62
406	RIPÃO DE 6,00M.	144,00	unidade	R\$	22,00	R\$	26,62	48,62	4,62
407	TABUA DE 15X2,5X5M	130,00	unidade	R\$	66,00	R\$	40,00	106,00	-26,00
408	PORTA DE MAD. COMPESADO C/ CAIXA ADUELA E ALIZAR	156,00	unidade	R\$	303,00	R\$	600,00	903,00	297,00
409	PORTA DE MADEIRA TRABALHADA C/ CAIXA ADUELA E ALIZAR	103,00	unidade	R\$	322,00	R\$	504,83	921,83	297,83
410	MADEIRO GOMELCOR GSH16-28	10,00	unidade	R\$	8.347,76	R\$	245,67	8.592,93	-8.101,59
411	SEDO FINO M²	144,00	metro cúbico	R\$	50,30	R\$	216,59	265,19	164,59
412	SEDO MEDIO M²	144,00	metro cúbico	R\$	66,60	R\$	226,73	293,33	160,13
413	AREIA FINA M³	180,00	metro cúbico	R\$	41,10	R\$	90,00	131,10	48,90
414	AREIA GROSSA M³	180,00	metro cúbico	R\$	48,70	R\$	105,63	154,33	56,95
415	CAL COM FIXA CAL.	14.556,00	quilo	R\$	10,01	R\$	13,40	23,61	3,59
416	CONTENITOR COM TAMPA CAPACIDADE DE 500 LITROS CORES DIVERSAS	10,00	unidade	R\$	760,00	R\$	1.710,73	2.470,73	950,73

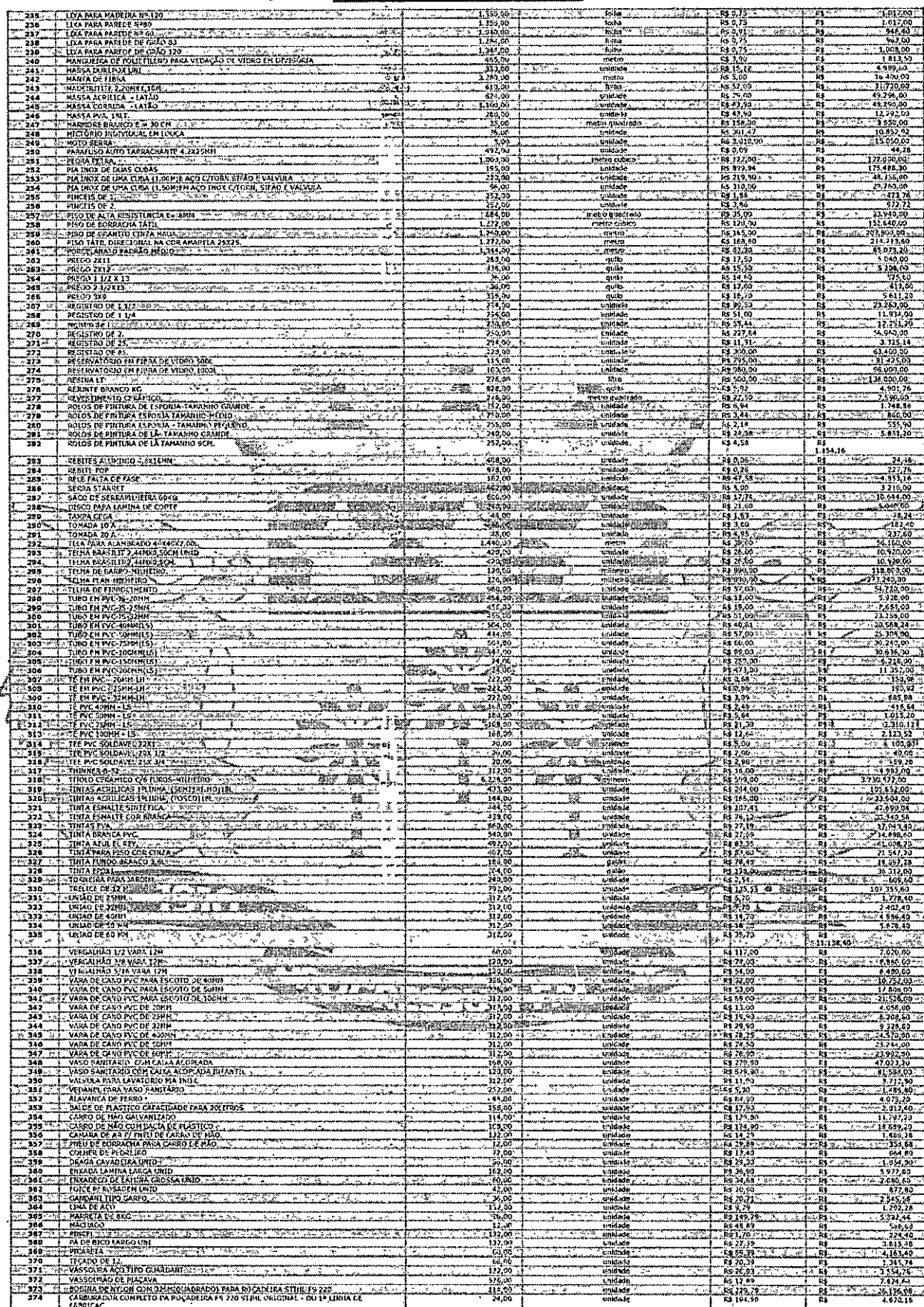
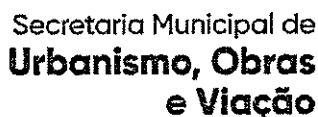
4.1 - JUSTIFICATIVA DAS QUANTIDADES ESTIMADAS

A estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala, encontra respaldo no inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

As quantidades estimadas baseia-se na média de consumo no exercício anteriores de 2021 a 2024, doravante previsão para o ano de 2025.

1	CABO COBRE FLEXÍVEL 2,5MM	2.400,00	unidade	R\$	1,20	R\$	2.880,00	2.880,00	
2	CABO COBRE FLEXÍVEL 4,0MM	2.400,00	unidade	R\$	2,00	R\$	4.800,00	4.800,00	
3	CABO COBRE FLEXÍVEL 6,0MM	2.400,00	unidade	R\$	3,00	R\$	7.200,00	7.200,00	
4	CABO COBRE FLEXÍVEL 10 MM	2.400,00	unidade	R\$	6,40	R\$	15.360,00	15.360,00	
5	CABO DE COBRE PNC 2X2 DE EMUITER	1.950,00	unidade	R\$	8,50	R\$	16.575,00	16.575,00	
6	CAIXA OCTOGONAL	2.800,00	unidade	R\$	8,71	R\$	24.388,00	24.388,00	
7	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO 24 DISJUNTORES (C/ BARRAMENTO)	285,00	unidade	R\$	234,30	R\$	66.775,50	66.775,50	
8	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO 24 DISJUNTORES (C/ BARRAMENTO)	285,00	unidade	R\$	115,00	R\$	32.775,00	32.775,00	
9	CONDUITE CORRUGADO DE 1/2"	4.000,00	metro	R\$	3,81	R\$	15.240,00	15.240,00	
10	CONDUITE CORRUGADO DE 3/4"	316,00	metro	R\$	2,51	R\$	795,06	795,06	
11	CONDUITE CORRUGADO DE 1"	344,00	metro	R\$	2,20	R\$	756,80	756,80	
12	CONDUITE CORRUGADO DE 1 1/4"	489,00	metro	R\$	2,20	R\$	1.075,80	1.075,80	
13	CONDUITE DE 1/2"	2.000,00	metro	R\$	1,10	R\$	2.200,00	2.200,00	
14	CONDUITE DE 1"	1.400,00	metro	R\$	1,10	R\$	1.540,00	1.540,00	
15	CURVA ELÉTRICO DE 1/2" 90°	200,00	unidade	R\$	4,30	R\$	860,00	860,00	
16	CURVA ELÉTRICO DE 1" 90°	250,00	unidade	R\$	3,04	R\$	760,00	760,00	
17	CURVA ELÉTRICO DE 1 1/4" 90°	250,00	unidade	R\$	3,54	R\$	885,00	885,00	
18	CURVA ELÉTRICO DE 2" 90°	240,00	unidade	R\$	4,04	R\$	969,60	969,60	
19	CAIXA POLÍFÁSICA PADRÃO CEEPA	170,00	unidade	R\$	139,80	R\$	23.766,00	23.766,00	
20	CABO COBRE FLEX. TORÇÃO 2X1,5MM	9.330,00	unidade	R\$	3,10	R\$	28.923,00	28.923,00	
21	CABO ALUMÍNIO FLEX. TORÇÃO 4X1,5MM	1.140,00	unidade	R\$	4,00	R\$	4.560,00	4.560,00	
22	CURVA ELÉTRICO PNC 2X2 90°	200,00	unidade	R\$	1,20	R\$	240,00	240,00	
23	CURVA ELÉTRICO PNC 1X2 90°	200,00	unidade	R\$	1,20	R\$	240,00	240,00	
24	CURVA ELÉTRICO PNC 1X1 90°	200,00	unidade	R\$	1,20	R\$	240,00	240,00	
25	CAPACITOR DE FASE 150V	50,00	unidade	R\$	15,67	R\$	783,50	783,50	
26	CAPACITOR DE FASE 250V	50,00	unidade	R\$	17,45	R\$	872,50	872,50	
27	CAPACITOR DE FASE 250V	50,00	unidade	R\$	18,10	R\$	905,00	905,00	
28	CAPACITOR DE FASE 250V	50,00	unidade	R\$	18,75	R\$	937,50	937,50	
29	CAPACITOR DE FASE 250V	50,00	unidade	R\$	19,30	R\$	965,00	965,00	
30	CAPACITOR DE FASE 250V	50,00	unidade	R\$	20,24	R\$	1.012,00	1.012,00	
31	CAPACITOR DE FASE 250V	50,00	unidade	R\$	21,33	R\$	1.066,50	1.066,50	
32	CAPACITOR DE FASE 250V	50,00	unidade	R\$	22,67	R\$	1.133,50	1.133,50	
33	CAPACITOR DE FASE 250V	50,00	unidade	R\$	25,00	R\$	1.250,00	1.250,00	
34	CAPACITOR DE FASE 250V	50,00	unidade	R\$	26,15	R\$	1.307,50	1.307,50	
35	CAPACITOR DE FASE 250V	50,00	unidade	R\$	26,25	R\$	1.312,50	1.312,50	
36	CHAVE MAGNÉTICA TRIFÁSICA 7,5CV	50,00	unidade	R\$	29,25	R\$	1.462,50	1.462,50	
37	CHAVE MAGNÉTICA TRIFÁSICA 10CV	50,00	unidade	R\$	31,14	R\$	1.557,00	1.557,00	
38	CABO ALUMÍNIO FLEX. TORÇÃO 4X1,5MM	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
39	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 12A	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
40	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 16A	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
41	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 20A	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
42	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 25A	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
43	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 32A	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
44	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 40A	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
45	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 50A	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
46	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 63A	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
47	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 80A	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
48	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 100A	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
49	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 125A	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
50	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 160A	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
51	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 200A	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
52	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 250A	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
53	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 320A	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
54	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 400A	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
55	DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 500A	24,00	unidade	R\$	7,10	R\$	170,40	170,40	
56	TUBO ELÉTRICO PNC DE 1/2"	200,00	unidade	R\$	1,20	R\$	240,00	240,00	
57	TUBO ELÉTRICO PNC DE 1"	200,00	unidade	R\$	1,20	R\$	240,00	240,00	
58	ISOLADORES DE CERÂMICA RONDADA 72X72	250,00	unidade	R\$	1,40	R\$	350,00	350,00	
59	ISOLADORES DE CERÂMICA RONDADA 12X12	250,00	unidade	R\$	1,40	R\$	350,00	350,00	
60	INTERRUPTOR SIMPLES - TOMADA 3P 10A 4X2	120,00	unidade	R\$	1,11	R\$	133,20	133,20	
61	INTERRUPTOR 1 FIO SIMPLES	120,00	unidade	R\$	1,11	R\$	133,20	133,20	
62	INTERRUPTOR 1 FIO SIMPLES - TOMADA	120,00	unidade	R\$	1,11	R\$	133,20	133,20	
63	INTERRUPTOR 2 FIOS SIMPLES	120,00	unidade	R\$	1,11	R\$	133,20	133,20	
64	INTERRUPTOR 2 FIOS SIMPLES	120,00	unidade	R\$	1,11	R\$	133,20	133,20	
65	INTERRUPTOR SIMPLES 2X2	120,00	unidade	R\$	1,11	R\$	133,20	133,20	
66	LÂMPADA LED 5 VOLTS	24,00	unidade	R\$	7,66	R\$	183,84	183,84	
67	LÂMPADA LED 11 VOLTS	24,00	unidade	R\$	10,71	R\$	257,04	257,04	
68	LÂMPADA LED 15 VOLTS	24,00	unidade	R\$	16,72	R\$	401,28	401,28	
69	LÂMPADA LED 20 VOLTS	24,00	unidade	R\$	17,78	R\$	426,72	426,72	
70	LÂMPADA LED 32 VOLTS	24,00	unidade	R\$	17,78	R\$	426,72	426,72	
71	LÂMPADA LED 40W	24,00	unidade	R\$	17,78	R\$	426,72	426,72	
72	LÂMPADA DE TUBULAR 100W BONDY	2.040,00	unidade	R\$	2,69	R\$	5.486,40	5.486,40	
73	LÂMPADA GRANDE SIMPLES 15X10M	50,00	unidade	R\$	1,28	R\$	64,00	64,00	
74	LUMINÁRIA TIPO PLAFON	475,00	unidade	R\$	1,77	R\$	840,25	840,25	
75	LUMINÁRIA GRANDE SIMPLES 15X10M	475,00	unidade	R\$	1,77	R\$	840,25	840,25	
76	LUMINÁRIA GRANDE SIMPLES 15X10M	475,00	unidade	R\$	1,77	R\$	840,25	840,25	
77	LUMINÁRIA GRANDE SIMPLES 15X10M	475,00	unidade	R\$	1,77	R\$	840,25	840,25	
78	LUMINÁRIA GRANDE SIMPLES 15X10M	475,00	unidade	R\$	1,77	R\$	840,25	840,25	
79	LUMINÁRIA GRANDE SIMPLES 15X10M	475,00	unidade	R\$	1,77	R\$	840,25	840,25	
80	LUMINÁRIA GRANDE SIMPLES 15X10M	475,00	unidade	R\$	1,77	R\$	840,25	840,25	
81	LUMINÁRIA GRANDE SIMPLES 15X10M	475,00	unidade	R\$	1,77	R\$	840,25	840,25	
82	LUMINÁRIA GRANDE SIMPLES 15X10M	475,00	unidade	R\$	1,77	R\$	840,25	840,25	
83	QUADRO 1/2 DISJUNTORES	10,00	unidade	R\$	1,13	R\$	11,30	11,30	
84	QUADRO 3/4 DISJUNTORES	10,00	unidade	R\$	1,13	R\$	11,30	11,30	
85	QUADRO 1/2 DISJUNTORES	10,00	unidade	R\$	1,13	R\$	11,30	11,30	
86	QUADRO 3/4 DISJUNTORES	10,00	unidade	R\$	1,13	R\$	11,30	11,30	
87	QUADRO 1/2 DISJUNTORES	10,00	unidade	R\$	1,13	R\$	11,30	11,30	
88	QUADRO 3/4 DISJUNTORES	10,00	unidade	R\$	1,13	R\$	11,30	11,30	
89	TUBO GALVANIZADO DE 1,20X2,5X10M DE ESTRECHURA	180,00	unidade	R\$	1,80	R\$	324,00	324,00	
90	TUBO GALVANIZADO DE 1,20X2,5X10M DE ESTRECHURA	180,00	unidade	R\$	1,80	R\$	324,00	324,00	
91	TUBO GALVANIZADO DE 1,20X2,5X10M DE ESTRECHURA	180,00	unidade	R\$	1,80	R\$	324,00	324,00	







378	CABO DO ACELERADOR DO ADEIRA - STIHL FS 220	36,00	unidade	R\$ 36,00	R\$ 36,00
379	FILTRO DE AR PARA ROCADORA FS 220 STIHL	24,00	unidade	R\$ 24,00	R\$ 24,00
377	CABO FLETVEL PARA PONTA DE BICO STIHL FS 220	24,00	unidade	R\$ 24,00	R\$ 24,00
378	GATILHO DE AÇIONAMENTO ORIGINAL	18,00	unidade	R\$ 18,00	R\$ 18,00
379	JOGO DE ROLAMENTO (MOTOR DA ROCADORA FS 220 STIHL)	24,00	unidade	R\$ 24,00	R\$ 24,00
380	JOGO DE ROLAMENTO DO PINHAO ROCADORA FS 220 STIHL	24,00	unidade	R\$ 24,00	R\$ 24,00
381	JOGO DE PINHAS DA CARRA PARA TRANSMISSÃO PARA ROCADORA FS 220 STIHL	24,00	unidade	R\$ 24,00	R\$ 24,00
382	JOGO DE BUNTA PARA ROCADORA FS 220 STIHL	30,00	unidade	R\$ 30,00	R\$ 30,00
383	VALVINA TINO PARA DE 12MM PONTAS COMPATIVEL COM ROCADORA FS 220 STIHL	30,00	unidade	R\$ 30,00	R\$ 30,00
384	MOLA DE ENFREAGEM DA ROCADORA FS 220 STIHL ORIGINAL	125,00	unidade	R\$ 125,00	R\$ 125,00
385	POLIMETACABO 5111 COMPLETO DE CORTA-GRASS PARA FS 220 STIHL	20,00	unidade	R\$ 20,00	R\$ 20,00
386	ROLETE DO PISTÃO ORIGINAL DO COMPATIVEL PARA ROCADORA FS 220 STIHL	24,00	unidade	R\$ 24,00	R\$ 24,00
387	ROCADORA MOTOR A COMBUSTÃO MODELO FS 220 235-2 ESPECIAL	20,00	unidade	R\$ 20,00	R\$ 20,00
388	ROPARO PARA CARRADOR PARA ROLAMENTO LATERAL MODELO STIHL FS 220	18,00	unidade	R\$ 18,00	R\$ 18,00
389	VIABRANQUEIRA ROCADORA FS 220 STIHL ORIGINAL	24,00	unidade	R\$ 24,00	R\$ 24,00
390	PISTÃO COMPLETO DA ROCADORA - STIHL FS 220 ANEIS DO PISTÃO	22,00	unidade	R\$ 22,00	R\$ 22,00
391	VELA DE IGNIÇÃO PARA ROCADORA FS 220 STIHL	30,00	unidade	R\$ 30,00	R\$ 30,00
392	PEÇA DE MADEIRA DE 10x5x5 M.	114,00	unidade	R\$ 114,00	R\$ 114,00
393	PEÇA DE MADEIRA DE 10x10x10 M.	114,00	unidade	R\$ 114,00	R\$ 114,00
394	PEÇA DE MADEIRA DE 12x12 M.	20,00	unidade	R\$ 20,00	R\$ 20,00
395	TABUA DE MADEIRA BRANCA - P/ 60x10 M.	245,00	unidade	R\$ 245,00	R\$ 245,00
396	TABUA DE MADEIRA BRANCA - P/ 60x10 M.	144,00	unidade	R\$ 144,00	R\$ 144,00
397	PERNA DE MADEIRA BRANCA - P/ 60x10 M.	114,00	unidade	R\$ 114,00	R\$ 114,00
398	PERNA DE MADEIRA BRANCA - P/ 60x10 M.	114,00	unidade	R\$ 114,00	R\$ 114,00
399	PERNA DE MADEIRA BRANCA - P/ 60x10 M.	114,00	unidade	R\$ 114,00	R\$ 114,00
400	PORTA DE MADEIRA DE 60x10 M.	102,00	unidade	R\$ 102,00	R\$ 102,00
401	PORTA DE MADEIRA DE 60x10 M.	102,00	unidade	R\$ 102,00	R\$ 102,00
402	PORTA DE MADEIRA DE 60x10 M.	102,00	unidade	R\$ 102,00	R\$ 102,00
403	PORTA DE MADEIRA DE 60x10 M.	102,00	unidade	R\$ 102,00	R\$ 102,00
404	PORTA DE MADEIRA DE 60x10 M.	102,00	unidade	R\$ 102,00	R\$ 102,00
405	PORTA DE MADEIRA DE 60x10 M.	102,00	unidade	R\$ 102,00	R\$ 102,00
406	PORTA DE MADEIRA DE 60x10 M.	102,00	unidade	R\$ 102,00	R\$ 102,00
407	PORTA DE MADEIRA DE 60x10 M.	102,00	unidade	R\$ 102,00	R\$ 102,00
408	PORTA DE MADEIRA DE 60x10 M.	102,00	unidade	R\$ 102,00	R\$ 102,00
409	PORTA DE MADEIRA DE 60x10 M.	102,00	unidade	R\$ 102,00	R\$ 102,00
410	PORTA DE MADEIRA DE 60x10 M.	102,00	unidade	R\$ 102,00	R\$ 102,00
411	PORTA DE MADEIRA DE 60x10 M.	102,00	unidade	R\$ 102,00	R\$ 102,00
412	PORTA DE MADEIRA DE 60x10 M.	102,00	unidade	R\$ 102,00	R\$ 102,00
413	PORTA DE MADEIRA DE 60x10 M.	102,00	unidade	R\$ 102,00	R\$ 102,00
414	PORTA DE MADEIRA DE 60x10 M.	102,00	unidade	R\$ 102,00	R\$ 102,00
415	PORTA DE MADEIRA DE 60x10 M.	102,00	unidade	R\$ 102,00	R\$ 102,00
416	PORTA DE MADEIRA DE 60x10 M.	102,00	unidade	R\$ 102,00	R\$ 102,00

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento a solução exige a contratação de empresa especializada cujo o ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido.

Informamos que a pesquisa de preços foi realizada diretamente com fornecedores da região bem como através de mídia especializada. Caber frisar que este tipo de cotacao está amparado pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021. Ressalta-se ainda que a metodologia utilizada para obtenção dos valores de mercado foi a disposta nos incisos II Art. 5º, da referida Instrução, e em conformidade do que preconiza o Art. 23, incisos II da Lei 14.133/2021 conforme abaixo:

“Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

1910 (...)

1938

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente”.

ART. 23, INCISO IV DA LEI 14.133/2021 ASSIM DIZ:

Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

(...)



II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

Logo, a aquisição dos materiais de construção, elétrico e hidráulico objeto do presente Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente aquisição por órgãos públicos, em todas as suas esferas.

A partir da definição dos objetos a serem adquiridos é possível definir algumas alternativas possíveis para solução da demanda:

Em atendimento à necessidade de aquisição de materiais de construção, elétricos e hidráulicos para manutenção e modernização da infraestrutura pública do Município de Capanema/PA, foram levantadas diversas alternativas técnicas e estratégicas, visando compatibilizar **eficiência operacional, economicidade e segurança jurídica**, conforme preceitua a Lei Federal nº 14.133/2021.

Cenário 01 Contratação integrada de serviços e materiais: Contratar empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, incluindo no contrato o fornecimento integral de todos os materiais necessários (construção, elétricos e hidráulicos).

Vantagens: Minimiza a necessidade de gestão de estoque; execução por equipe especializada.

Desvantagens: Elevação significativa do custo global, menor flexibilidade operacional e menor controle sobre a especificação técnica dos materiais.

Cenário 02 Aquisição direta dos materiais para uso por equipes próprias ou empresas já contratadas via Registro de Preço: Adquirir os materiais de construção, elétricos e hidráulicos, permitindo que os próprios servidores do quadro municipal realizem as manutenções necessárias.

- **Vantagens:**
- Redução significativa dos custos, evitando a contratação integral de serviços com materiais inclusos;
- Maior controle sobre a especificação e qualidade dos materiais adquiridos;
- Possibilidade de utilização da equipe técnica própria do município;
- Flexibilidade operacional e planejamento de consumo de materiais conforme demanda real.
- **Desvantagens:** Necessidade de gerenciamento eficiente do estoque para evitar indisponibilidade de insumos.

MELHOR SOLUÇÃO: Após análise criteriosa das alternativas apresentadas, considerando os princípios da eficiência, economicidade, segurança técnica e planejamento



estratégico municipal, conclui-se que a alternativa mais adequada é o Cenário 02 – Aquisição direta dos materiais para uso por equipes próprias ou empresas já contratadas via Registro de Preços.

Esta escolha se justifica porque:

- Evita gastos elevados com contratação integral de serviços;
- Permite que a municipalidade utilize suas equipes internas ou empresas previamente registradas, garantindo rapidez e eficiência na execução das manutenções;
- Assegura controle sobre qualidade, especificações técnicas e quantidade de materiais, alinhado ao planejamento das secretarias municipais;
- Favorece planejamento financeiro e racionalização dos recursos públicos, em estrita observância aos princípios constitucionais de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e economicidade;
- Conforma-se às melhores práticas de gestão pública, com base nas orientações do Programa Nacional de Compras Públicas (PNCP) e em experiências de órgãos públicos com registro de preços para fornecimento parcelado e contínuo de insumos.

Portanto, partindo da alternativa selecionada, torna-se plenamente viável e recomendável que a Municipalidade de Capanema/PA proceda à aquisição dos materiais de construção, elétricos e hidráulicos, garantindo a manutenção plena da infraestrutura pública, a continuidade dos serviços essenciais e a preservação do interesse público como prioridade absoluta.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado total da contratação é de **R\$ 22.185.574,58 (Vinte e Dois Milhão, Cento e Oitenta e Cinco Mil, Quinhentos e Setenta e Quatro Reais e Cinquenta e Oito Centavos)**, conforme custos unitários. Conforme segue a planilha abaixo:

A partir do quantitativo estudado em atendimentos às unidades requisitantes e os parâmetros obtidos através das pesquisas de preços realizadas no presente estudo, que intentaram o valor mais próximo possível do praticado no mercado, chegou-se a estimativa do valor da contratação conforme exposto na tabela acima, cujo valor informado foi cotado juntamente com o setor/servidor responsável pela formação de preços. (Tabela de referência de preços anexo ao termo de referência).

6.1 - QUANTO A CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE CONTRATAÇÃO

O objeto deste ETP é considerado bem comum de acordo com o art. 6º, XIII da Lei nº 14.133/2021, e a forma de contratação será por meio de PREGÃO na forma ELETRÔNICA SRP, com julgamento MENOR PREÇO por item.

O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme preceitua o art. 20 da Lei nº 14.133/21.

Os bem têm natureza comum, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.



6.2. DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO:

O Sistema de Registro de Preços pode ser adotado tanto nas contratações para aquisição de bens ou produtos, como para a prestação de serviços, desde que o objeto se enquadre em uma das hipóteses previstas no Art. 3º do Decreto Nº 11.462/2023: necessidade de contratações permanentes ou frequentes; aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa; aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas do governo; ou quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração;

Vale lembrar que a opção pela adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), para esta licitação, deve-se ao fato de este sistema ser um forte aliado aos princípios da eficiência e da economicidade, por ser um procedimento que resultará em vantagens para Administração, descomplicando procedimentos para contratação de serviços, reduzindo a quantidade de licitações, propiciando e facilitando um maior número de ofertantes, inclusive a participação das pequenas e médias empresas, enxugando os gastos do erário, por registrar preços e disponibilizá-los por 12 meses, para quando surgir a necessidade, executar o objeto registrado, sem entraves burocráticos, entre outras vantagens.

O Registro de Preços mostra-se essencial, pois, por limitações orçamentárias, a contratação pode não se dar de forma imediata, sendo necessário o aguardo da disponibilidade orçamentária para a efetivação da contratação de todos os itens. Daí a necessidade de que o processo seja realizado como sistema de registro de preços, mantendo-se o preço registrado para que a unidade possa efetuar sua contratação, de acordo com a demanda, aplicando-se justamente o fim a que se destina esse sistema, ou seja, atender eventuais contratações, as quais não são passíveis de mensurar pontualmente naquele momento, embora se saiba, de pronto, que a contratação será necessária em espaço de tempo, que abrange a vigência da ata, que será de 12 meses, podendo ampliar o número de contratados até o limite do registrado, tornando mais eficiente, eficaz e econômico o procedimento, racionalizando a força de trabalho, bem como os dispêndios em um curto espaço de tempo, sem ter que fazer outro pregão para o mesmo fim, no âmbito do órgão.

Além disso, as Atas de Registro de Preços também podem ser compartilhadas entre diferentes órgãos públicos, o que diminui os custos com as compras públicas, ao mesmo tempo que aumenta as chances de empresários fornecerem para o governo.

O SRP, segundo MARCELO JUSTEN FILHO, “apresenta diversas virtudes, propiciando a redução de formalidades e a obtenção de ganhos econômicos para a Administração Pública”. Tal o é que, diante de situação que se amolda às hipóteses previstas no art. 3º do Regulamento, a adoção do Sistema de Registro de Preços constitui-se em verdadeira obrigação para o gestor, devendo apresentar justificativa em caso de não adoção.

A contratação deverá ser realizada por meio de licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, utilizando-se o Sistema de Registro de Preço, haja vista tratar-se de contratação de fornecimento de bens comuns e que permite a flexibilização do quantitativo a ser contratado, uma vez que o SRP é o conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos à prestação de serviços e aquisição de bens, para contratações futuras.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).



A solução proposta é a contratação de empresas especializada do ramo pertinente para fornecimento de materiais de construção, elétricos e hidráulicos, para a manutenção dos prédios públicos e afins. Todos os demais elementos necessários ao atendimento à demanda estarão dispostos no Termo de Referência, entre eles as obrigações e responsabilidades da contratada e demais especificidades do objeto abaixo:

- Vias públicas: reposição de meio-fio, recuperação de pavimentação, tapaburacos e recomposição de sarjetas;
- Praças e áreas de lazer: reparo e substituição de pisos, bancos, iluminação pública e paisagismo;
- Calçadas e passeios públicos: adequação para acessibilidade, substituição de pisos quebrados e instalação de rampas;
- Prédios públicos (escolas, unidades de saúde, sede administrativa, mercados municipais, ginásios): reparo em alvenaria, pintura, instalações elétricas e hidráulicas;
- Redes elétricas e de iluminação: substituição de cabos, luminárias, refletores, disjuntores e quadros de comando;
- Sistemas hidráulicos e de abastecimento: troca de tubulações, conexões, registros, válvulas e bombas;
- Estruturas de drenagem: manutenção de bueiros, bocas de lobo, galerias pluviais e caixas de inspeção;
- Apoio a eventos e serviços municipais: montagem e manutenção de estruturas temporárias que demandem materiais de construção e elétrica.

Pretende-se com este Estudo Técnico Preliminar, compor processo licitatório na modalidade **PREGÃO** para **REGISTRO DE PREÇOS**, na forma **ELETRÔNICO**, visando obter um mecanismo ágil e seguro para realização de futuras contratações. A solução identificada, proposta é a contratação de empresas especializadas do ramo pertinente para aquisição de materiais construção, elétricos e hidráulicos para a manutenção dos prédios públicos, de responsabilidade da secretaria municipal de obras, visando cumprimento de sua missão institucional.

Da Solução escolhida

A melhor solução das encontradas foi à realização de pregão eletrônico através do sistema de registro de preços, uma vez que se trata de produtos de material de construção de difícil definição do seu quantitativo a ser utilizado durante o período de vigência de contratação, em razão das diversas possibilidades que podem ser necessárias à sua utilização, sendo, portanto, o sistema de registro de preços a solução mais adequada diante da imprevisibilidade do consumo dos itens que contempla o objeto.

Não vislumbramos a adesão a alguma ata de registro de preços a melhor solução, em razão da impossibilidade de prever um quantitativo a ser contratado. Além do mais, uma licitação com maior quantidade do objeto, tende-se a conseguir por economia de escala, da proposta mais econômica para o Município.

A razão da escolha do pregão eletrônico como a modalidade mais adequada para a



contratação está descrita abaixo neste instrumento.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento se aplica ao presente ETP, tendo o julgamento da contratação escopo no critério das ofertas como "*menor preço por item*", mostrando-se tecnicamente e economicamente viável, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes na disputa, aumentando a competitividade e a viabilização de melhores propostas.

Em regra, conforme disposições estabelecidas na alínea b, inciso V, do art. 40 da Lei n.º 14.133/21, o planejamento da compra deverá atender, entre outros, ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

O objeto deverá ser entregue em parcelas, mediante a expedição de solicitação de fornecimento pela Secretaria Municipal Demandante;

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

Considerando o mercado atual, o parcelamento da solução não será aplicado na contratação, de acordo com o inciso VIII do §1º do art. 18 da Lei n.º 14.133/2021

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

O objeto da contratação em estudo, nos termos propostos e justificados no presente relatório, apresenta melhor economia e aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros ora disponíveis, esperando-se como resultado:

Os resultados pretendidos com as Aquisições são:

Em relação à eficácia: atendimento de todas as demandas da aquisição dos materiais de construção e materiais construção, elétricos e hidráulicos no suporte a atividade finalística do órgão;

Quanto à eficiência: assegurar a continuidade dos serviços públicos e a manutenção dos materiais em tela, nas recuperação, manutenção das diversas secretarias, bem como o uso racional dos recursos financeiros;

Aumento da eficiência: Espera-se um aumento na eficiência das operações, garantindo que os serviços públicos que dependem do objeto a ser contratado sejam realizados de forma mais rápida, precisa e com menor desperdício de recursos.

Redução de custos: A contratação visa reduzir os custos operacionais, garantindo que os recursos financeiros sejam utilizados de forma eficiente e eficaz.



Melhoria na qualidade dos serviços: A contratação visa resultar em uma melhoria na qualidade dos serviços prestados pela Secretaria, garantindo que as necessidades e expectativas dos cidadãos sejam atendidas de forma satisfatória.

Melhoria na gestão de materiais e estoques: A aquisição do objeto irá contribuir para uma gestão mais eficiente dos materiais e estoques da secretaria, garantindo que haja um controle adequado dos recursos materiais e evitando desperdícios e excessos.

Esses resultados pretendidos são essenciais para uma gestão pública eficaz, que busca garantir o melhor uso possível dos recursos disponíveis em benefício da comunidade.

Ademais a manutenção preventiva e corretiva (reforma) dos prédios públicos, com o objetivo de recuperação e conservação de suas instalações, garantindo assim a qualidade no atendimento ao público, bem como a melhoria dos trabalhos executados pelos servidores públicos e a conservação do patrimônio público, considerando a necessidade de zelar pelos bens públicos.

Desta forma, a instituição poderá cumprir seu dever institucional, com eficiência e eficácia, oferecendo aos alunos um serviço de qualidade reconhecida, com o melhor aproveitamento possível dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, inclusive, observando-se as políticas de responsabilidade ambiental adotadas por este Órgão.

Almeja-se, igualmente, assegurar o tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição e evitar contratação com preço manifestadamente inexequível e/ou superfaturamento na execução do contrato.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências no âmbito da Administração do município de Ponta de Pedras, após a contratação a equipe de fiscalização deverá receber as orientações necessárias para o controle e acompanhamento da execução do contrato de acordo com as normas legais aplicáveis, conforme determina o inciso X do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

Mesmo assim será observado o cuidado na obra da contratação pretendida;

- a) Definição das quantidades mínimas solicitadas e estimativa de demanda, bem como identificação dos itens passíveis de serem adquiridos preferencialmente por meio de Licitação precedida da modalidade Pregão na forma Eletrônica SRP, bem como do critério julgamento menor preços, e de modo PARCELADO;
- b) Indicação, dentre esses demandantes, daquele que será o órgão gerenciador do Pregão Presencial ou Eletrônico para as compras dos itens que farão parte da manutenção e recuperação das diversas secretarias públicas municipais;
- c) Confirmar a possibilidade de rescisão de contratos eventualmente preexistentes para o



mesmo objeto, se for o caso. Analisar individualmente, em razão dos itens selecionados para compor o projeto de reforma e restauração dos serviços, a necessidade de realizar contratações acessórias, como a compra de embalagens para individualização/porcionamento de itens, a contratação de mão de obra para oferta dos serviços de recuperação, manutenção e reparos diversos nas dependências das diversas secretarias, etc.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Importante a continuação dos trabalhos prestados para melhor andamento dos Setores.

O presente Estudo Técnico Preliminar não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos serviços/fornecimento podem ser supridos com a contratação ora proposta.

De acordo com a solução adotada não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da contratação, sejam elas já realizadas ou em contratações futuras.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

Os principais impactos ambientais dos materiais de construção, elétricos e hidráulicos adquiridos, podem estar associados tanto ao processo produtivo, como à geração de efluentes, ao próprio uso dos produtos ou mesmo à geração de resíduos de embalagem pós-uso.

Os riscos de impactos ocasionados devido à produção nas indústrias, as empresas deverão atentar para as práticas de mitigação dos impactos na produção, em como as leis e Resoluções que orientam a produção sustentável dessas atividades.

Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

Que os bens devam ser preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE TRATAMENTO
Geração de resíduos sólidos.	Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.
Descarte de resíduos sólidos.	A contratada deverá orientar seus empregados quanto a forma ambientalmente adequada do descarte. Respeitar e fazer cumprir a legislação de proteção ao meio ambiente, previstas nas normas regulamentadoras pertinentes.

A Contratada deverá adotar práticas de Sustentabilidade Ambiental, conforme prevê a Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e



Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e legislação correlatas, naquilo que couber;

Cumprir as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

12.1 - DO GERENCIAMENTO DE RISCOS

Os riscos ordinários, comuns a toda contratação, a exemplo da possibilidade de entrega do objeto fora das especificações técnicas pertinentes ou fora do prazo, ou do recebimento de produtos perto da validade encerrar, não serão pontuados na presente análise de riscos, de modo que a equipe não identificou outros riscos que mereçam ser pontuados.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Em atenção ao disposto no art. 24, § 1º, inc. XII, da IN Seges/MPDG nº 05/2017 (Atualizada), por meio da Equipe de Planejamento posiciona-se pela **VIABILIDADE** e **RAZOABILIDADE** de realização de contratação, na forma e visando a consecução da solução detalhada neste estudo, para atendimento à necessidade manifestada pela área requerente no Documento de Formalização de Demanda autuado ao processo.

14. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

Devido à necessidade do objeto pretendido neste estudo e após análise das informações apresentadas pela unidade demandante, consideramos **VIÁVEL** a contratação, seguindo as orientações técnicas contidas neste estudo.

Portanto, faz-se necessário a realização desta licitação na modalidade Pregão, na forma **ELETRÔNICA**, para **REGISTRO DE PREÇOS**, para que possamos atender aos interesses da administração pública.

15. DA CONCLUSÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado pela com o objetivo de contratar empresa do ramo pertinente para **REGISTRO DE PREÇOS**, visando o fornecimento de materiais construção, elétricos e hidráulicos, para recuperação e manutenção, visando suprir a demanda da Prefeitura Municipal de Capanema e suas Secretarias, e materiais construção, elétricos e hidráulicos para a manutenção e recuperação dos prédios públicos, vias, praças, postos de saúde, escolas, creches, com entrega parcelada, durante 12 (doze) meses. Conforme solicitação expressa dos Ordenadores de Despesas das Secretarias Demandante;

Este ETP está de acordo com a legislação vigente; diante de todas as descrições mencionadas nesse documento, sobre o direito fornecer os materiais de boa qualidade, que assegure a boa execução dos serviços nas recuperação, manutenção e nos reparos diversos das dependências das diversas secretarias, públicas opinamos pela viabilidade técnica e econômica da presente contratação, dentro dos moldes estabelecidos no presente estudo.

**RESPONSÁVEL PELO PLANEJAMENTO DO ESTUDO TÉCNICO
PRELIMINAR**

Capanema/PA, em 18 de julho de 2025.



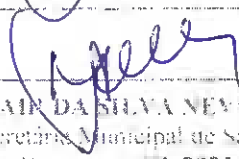
Secretaria Municipal de
**Urbanismo, Obras
e Viação**

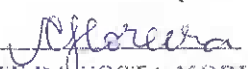


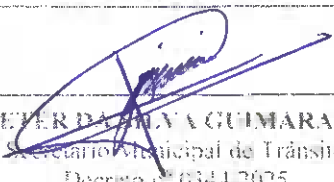

ÉLCIO PEREIRA RIBEIRO
Secretário Municipal de Urbanismo, Obras e Viação
Portaria Nº 002 / 2025


ALEX ALLAN MOREIRA SOUZA
Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Decreto nº 010/2025


WALCYLENI CARDOSO COSTA
Secretaria Municipal de Educação
Decreto nº 0280/2025


JAIP DA SILVA NEVES
Secretaria Municipal de Saúde
Decreto nº 002/2025


CÉLIA JANETE DA COSTA MOREIRA
Secretaria Municipal de Assistência Social
Decreto nº 281/2025


JETER DA SILVA GUIMARAES
Secretaria Municipal de Trânsito
Decreto nº 0344/2025