



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0000520240910000244

#### 1. Descrição da Necessidade da Contratação

A Prefeitura Municipal de Ipaporanga identificou a necessidade de realizar a aquisição eventual e parcelada de materiais elétricos, hidráulicos e de construção em geral, para atender às demandas de manutenção e desenvolvimento de infraestrutura no município. Esta contratação é essencial para garantir a continuidade dos serviços públicos, como a manutenção de prédios públicos, iluminação pública e sistemas de abastecimento de água, além de possíveis reformas e ampliações de instalações utilizadas pelos cidadãos. O fornecimento regular desses materiais é crucial para assegurar a eficiência no atendimento das necessidades da população, evitando interrupções nos serviços que podem afetar diretamente o bem-estar da comunidade.

Sob a perspectiva do interesse público, a realização desta contratação visa promover a economicidade e a eficiência nos gastos públicos, conforme previsto na Lei 14.133/2021, garantindo que os recursos sejam empregados de maneira planejada e eficaz. A ausência de um estoque adequado desses materiais pode comprometer a resposta rápida da administração municipal às emergências e às necessidades cotidianas, prejudicando a população diretamente impactada. Assim, a contratação se apresenta como uma solução estratégica para a manutenção dos serviços municipais, alinhando-se aos princípios da legalidade, da eficiência e do interesse público.

#### 2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Infra Estrutura	MARIA EDNA DUARTE OLIVEIRA

#### 3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação é fundamental para assegurar que a aquisição dos materiais elétricos, hidráulicos e de construção atenda às necessidades da Prefeitura Municipal de Ipaporanga de forma eficiente e sustentável. Estes requisitos devem garantir qualidade, desempenho e aderência a padrões técnicos e legais, considerando também práticas de sustentabilidade conforme as leis e regulamentações vigentes.

- **Requisitos Gerais:**
  - Os materiais devem cumprir as normas técnicas brasileiras relevantes para cada tipo específico de material elétrico, hidráulico e de construção.
  - Devem ser fornecidos com garantia mínima de qualidade e durabilidade adequadas ao uso pretendido.
- **Requisitos Legais:**





- Os fornecedores devem estar em conformidade com a legislação trabalhista e ambiental vigente, evitando práticas que possam resultar em sanções ou penalidades legais.
- Todos os materiais devem incluir certificações de conformidade com as normas de segurança e regulamentações vigentes.
- **Requisitos de Sustentabilidade:**
  - Priorizar a aquisição de materiais que possuam certificações ambientais ou sejam originados de processos sustentáveis.
  - Incentivar a inclusão de materiais recicláveis ou de menor impacto ambiental.
- **Requisitos da Contratação:**
  - Estabelecer critérios claros para avaliação de proposta que levem em conta a economicidade e a sustentabilidade dos materiais ofertados.
  - Definir as especificações técnicas essenciais para cada tipo de material, evitando descrições genéricas ou imprecisas.
  - Reforçar a necessidade de entrega parcelada, conforme a demanda, para otimizar o armazenamento e o uso eficiente dos recursos.

Os requisitos aqui definidos são essenciais para assegurar que a contratação atenda plenamente às necessidades da Prefeitura Municipal de Ipaporanga, promovendo a competitividade e a obtenção de propostas vantajosas sem comprometer a observância de padrões de qualidade e sustentabilidade.

#### 4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado é uma etapa fundamental para avaliar as alternativas disponíveis para a contratação do fornecimento de material elétrico, hidráulico e de construção em geral, no contexto da Prefeitura Municipal de Ipaporanga. A seguir são listadas as principais soluções de contratação identificadas no mercado:

- Contratação direta com fornecedores locais ou regionais, que podem oferecer materiais específicos com um transporte mais rápido e menores custos logísticos.
- Utilização de pregões eletrônicos para fomentar a competitividade e possibilitar a escolha de fornecedores que ofereçam o melhor preço e condições, considerando também a qualidade dos materiais ofertados.
- Adesão a Atas de Registro de Preços existentes, que permitem flexibilidade na aquisição conforme a demanda e a manutenção de preços competitivos ao longo do tempo.
- Contratação através de cooperativas, em caso de disponibilidade, para fomentar o comércio local e obter produtos com valor agregado social.

Após análise das soluções citadas, a solução mais adequada para atender às necessidades desta contratação é a utilização do Pregão Eletrônico na modalidade de Registro de Preços. Esta opção permite a flexibilidade de compra conforme a demanda, melhor aproveitamento dos recursos financeiros, aumento da competitividade entre fornecedores e a possibilidade de ajustes nos preços, sempre buscando a economicidade e eficiência no processo.

Além disso, este método está alinhado com as diretrizes da Lei 14.133/2021, que orienta para o planejamento adequado e a busca pelo melhor aproveitamento dos recursos disponíveis pela Administração Pública.





## 5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a aquisição eventual e parcelada de materiais elétricos, hidráulicos e de construção em geral para a Prefeitura Municipal de Ipaporanga visa atender às necessidades contínuas e diversas de manutenção e desenvolvimento das atividades e infraestruturas municipais. A presente proposta adota o sistema de registro de preços, conforme previsto na Lei 14.133/2021, o que permite maior flexibilidade e eficiência na gestão dos recursos públicos, já que possibilita a contratação conforme demanda real, evitando desperdícios e garantindo economicidade.

A escolha por essa modalidade se alinha aos requisitos da legislação vigente, respeitando os princípios de economicidade, eficiência e alinhamento com o planejamento estratégico municipal. A solução ofertada baseia-se em um levantamento de mercado detalhado, que identificou fornecedores com capacidade de atender aos padrões de qualidade exigidos, sem comprometer a sustentabilidade financeira da administração pública local.

Os materiais a serem adquiridos deverão atender a especificações técnicas compatíveis com os padrões de qualidade estabelecidos pelas normas brasileiras pertinentes, embora, conforme informações disponíveis, atualmente não existam exigências específicas descritas. Com a implementação do registro de preços, a administração poderá optar pelos melhores fornecedores, observando critérios de qualidade e custo-benefício, promovendo assim uma solução adequada e vantajosa.

Assim, a contratação dos materiais mencionados, por meio do sistema de registro de preços, mostra-se como a solução mais apropriada, considerando as alternativas atualmente disponíveis no mercado. Esta abordagem assegura o melhor aproveitamento dos recursos financeiros e humanos, cumpre os princípios e objetivos previstos na Nova Lei de Licitações e Contratos, e permite responder de maneira eficaz e eficiente às necessidades da Prefeitura ao longo do tempo.

## 6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Abraçadeira nylon	20,000	Pacote
Especificação: Abraçadeira nylon 4,80 x 200 mm embalagem c/100 und			
2	Cabo cobre	1.500,000	Metro
Especificação: CABO COBRE, MATERIAL: COBRE ELETROLÍTICO, VOLTAGEM: 750 V, BITOLA: 4 MM, TIPO: FLEXÍVEL, REVESTIMENTO: PVC - CLORETO DE POLIVINILA			
3	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL	850,000	Metro
Especificação: CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, NOME: CABO COBRE FLEXIVEL 1,5mm - cores variadas			
4	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL	850,000	Metro
Especificação: CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, NOME: CABO COBRE FLEXIVEL 10mm - cores variadas			
5	Cabo elétrico flexível	3.000,000	Metro
Especificação: CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO ELÉTRICA, MATERIAL DO CONDUTOR: COBRE 2,50mm <sup>2</sup> - cores variadas			
6	Cabo elétrico flexível	500,000	Metro





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
Especificação: CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO ELÉTRICA, MATERIAL DO CONDUTOR: COBRE 6,0mm <sup>2</sup> - cores variadas			
7	Cabo de alumínio	225,000	Metro
Especificação: Cabo de alumínio 6mm			
8	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL	450,000	Metro
Especificação: CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO: 750, TIPO: PP, FORMAÇÃO DO CABO: 2 X 1,5, MATERIAL DO CONDUTOR: COBRE			
9	Cabo elétrico flexível	450,000	Metro
Especificação: CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TIPO: PP, FORMAÇÃO DO CABO: 3 X 4 MM <sup>2</sup> , MATERIAL DO CONDUTOR: COBRE			
10	Cabo pp	450,000	Metro
Especificação: CABO PP, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: TRIFÁSICO, TENSÃO ISOLAMENTO: MAIOR OU IGUAL A 750 V, FORMAÇÃO DO CABO: 3 X 1x00mm <sup>2</sup>			
11	Cabo pp	450,000	Metro
Especificação: CABO PP, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: TRIFÁSICO, TENSÃO ISOLAMENTO: MAIOR OU IGUAL A 750 V, FORMAÇÃO DO CABO: 3 X 2,5 mm <sup>2</sup>			
12	Cabo pp	450,000	Metro
Especificação: CABO PP, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: TRIFÁSICO, TENSÃO ISOLAMENTO: MAIOR OU IGUAL A 750 V, FORMAÇÃO DO CABO: 3 X 6 mm <sup>2</sup>			
13	Eletrodo solda	1.000,000	Unidade
Especificação: ELETRODO SOLDA, MATERIAL INDICADO: FERRO, FORMA: VARETA, DIÂMETRO: 2,50 MM Eletrodos Revestidos 2,5mm, Revestimento Rutilico, Baixo nível de fumos Solda em todas as posições, Produz cordões de solda com excelente acabamento, Escória de fácil remoção			
14	Eletroduto	150,000	Unidade
Especificação: ELETRODUTO, TIPO: CORRUGADO, BITOLA: 3/4			
15	Fita auto fusão	17,000	Unidade
Especificação: Fita auto fusão - 2M			
16	Fita Isolante Elétrica	120,000	Unidade
Especificação: FITA ISOLANTE ELÉTRICA, MATERIAL BÁSICO: BORRACHA ETILENO-PROPILENO (EPR) ALTA FUSÃO, COR PRETA, CLASSE TEMPERATURA 90, LARGURA NOMINAL: 10mm, COMPRIMENTO NOMINAL: 10M, largura 10mm ESPESSURA 0,3mm.			
17	Interruptor 1 seção + tomada padrão	250,000	Unidade
Especificação: Interruptor 1 seção + tomada padrão 10 a 250v ~4 x 2			
18	Interruptor 1 seção	240,000	Unidade
Especificação: Interruptor 1 seção 10 a 250v ~4 x 2			
19	Interruptor 2 seções	240,000	Unidade
Especificação: INTERRUPTOR, TIPO: SIMPLES, QUANTIDADE SEÇÕES: 2 + TOMADA PADRÃO 10 a 250v ~4x2			
20	Adaptador	240,000	Unidade
Especificação: ADAPTADOR, QUANTIDADE PÓLOS: 2 P + T, TIPO: PLUGUE, CONEXÃO: TOMADA 2P + T NOVO PADRÃO(VELHO PARA NOVO), APLICAÇÃO: REDE ELÉTRICA (plug p/tomada tipo T)			
21	Conector Elétrico	240,000	Unidade
Especificação: CONECTOR ELÉTRICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: QM, 2 PINOS FÊMEA (plug tipo fêmea)			
22	Conector Elétrico	240,000	Unidade
Especificação: CONECTOR ELÉTRICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: RETANGULAR, 15 PINOS MACHO, TIPO: MC1115 (plug tipo macho)			
23	Tomada conjugada	250,000	Unidade
Especificação: Tomada conjugada			





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
24	Tomada simples	240,000	Unidade
Especificação: Tomada simples			
25	caixa de distribuicao para 3 disjuntores	19,000	Unidade
Especificação: caixa de distribuicao para 3 disjuntores			
26	Centro de distribuição para 06 disjuntores	19,000	Unidade
Especificação: Centro de distribuição para 06 disjuntores			
27	Disjuntor Termomagnético Monopolar 1 polo 32A	20,000	Unidade
Especificação: Disjuntor termomagnético monopolar 32 a modelo caixa moldada, operação manual, acionamento alavanca, tensão máxima operação 600/250, corrente nominal 10, frequência nominal 60, capacidade interrupção simétrica 14/600, normas técnicas nbr 60898/04 da abnt.			
28	Disjuntor Termomagnético Monopolar 1 polo 50A	15,000	Unidade
Especificação: Disjuntor termomagnético monopolar 50 a modelo caixa moldada, operação manual, acionamento alavanca, tensão máxima operação 600/250, corrente nominal 10, frequência nominal 60, capacidade interrupção simétrica 14/600, normas técnicas nbr 60898/04 da abnt.			
29	Disjuntor termomagnético tripolar 10A	6,000	Unidade
Especificação: Disjuntor termomagnético tripolar 10a, modelo caixa moldada, operação manual, acionamento alavanca, tensão máxima operação 600/250, frequência nominal 60, capacidade interrupção simétrica 14/600, normas técnicas nbr 60898/04 da abnt			
30	Disjuntor termomagnético Tripolar 16A	20,000	Unidade
Especificação: Disjuntor termomagnético tripolar 16a, modelo caixa moldada, operação manual, acionamento alavanca, tensão máxima operação 600/250, frequência nominal 60, capacidade interrupção simétrica 14/600, normas técnicas nbr 60898/04 da abnt.			
31	Disjuntor termomagnético Tripolar 20A	4,000	Unidade
Especificação: Disjuntor termomagnético tripolar 20a, modelo caixa moldada, operação manual, acionamento alavanca, tensão máxima operação 600/250, frequência nominal 60, capacidade interrupção simétrica 14/600, normas técnicas nbr 60898/04 da abnt			
32	Lâmpada de Led 6W	750,000	Unidade
Especificação: Lâmpada Led Bulbo 6w 6500k Fria, Cor da luz Branco 110V/220V (Bivolt)			
33	Lâmpada de Led 9W	750,000	Unidade
Especificação: Lâmpada Led Bulbo 9w 6500k Fria, Cor da luz Branco 110V/220V (Bivolt)			
34	Lâmpada de Led 15W	750,000	Unidade
Especificação: Lâmpada Led Bulbo 15w 6500k Fria, Cor da luz Branco 110V/220V (Bivolt)			
35	Lâmpada Led 20W	750,000	Unidade
Especificação: Lâmpada Led Bulbo 20W 6500k Fria, Cor da luz Branco 110V/220V (Bivolt)			
36	Refletor Holofote MicroLED Slim 200W Branco Frio	80,000	Unidade
Especificação: Refletor Holofote MicroLED Slim 200W Branco Frio			
37	Refletor Holofote MicroLED Slim 100W Branco Frio	80,000	Unidade
Especificação: Refletor Holofote MicroLED Slim 100W Branco Frio			
38	Refletor Holofote MicroLED Slim 30W Branco Frio	65,000	Unidade
Especificação: Refletor Holofote MicroLED Slim 30W Branco Frio			
39	Refletor Holofote MicroLED Slim 50W Branco Frio	45,000	Unidade
Especificação: Refletor Holofote MicroLED Slim 50W Branco Frio			
40	Soquete circular E-27	230,000	Unidade
Especificação: Soquete circular E-27			
41	Soquete de porcelana E27	80,000	Unidade
Especificação: Soquete de porcelana E27			





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
42	Soquete elétrico c/rabicho	80,000	Unidade
Especificação: Soquete elétrico c/rabicho			
43	Quadro de Comando monofásico de 0,5cv	20,000	Unidade
Especificação: Quadro de nível monofásico de 0,5cv			
44	Quadro de Comando trifásico de 7,5cv	17,000	Unidade
Especificação: Quadro de nível trifásico de 7,5cv			
45	Painel de comando mono com relé de nível 2,0cv, 230v	12,000	Unidade
Especificação: Quadro painel de comando monofásico com relé de nível 2,0cv, 230v			
46	Painel de comando mono com relé de nível 3,0cv, 230v	12,000	Unidade
Especificação: Quadro Painel de comando mono com relé de nível 3,0cv, 230v			
47	Cano PVC 20mm azul	300,000	Metro
Especificação: Cano PVC 20mm azul			
48	Cano PVC 25mm azul	300,000	Metro
Especificação: Cano PVC 25mm azul			
49	Cano PVC 32mm azul	306,000	Metro
Especificação: Cano PVC 32mm azul			
50	Cano PVC 50mm azul	306,000	Metro
Especificação: Cano PVC 50mm azul			
51	Cano PVC 100mm azul	306,000	Metro
Especificação: Cano PVC 100mm azul			
52	Cano PVC esgoto 100mm branco	306,000	Metro
Especificação: Cano PVC esgoto 100mm branco			
53	Cano PVC esgoto 150mm branco	306,000	Metro
Especificação: Cano PVC esgoto 150mm branco			
54	Cano PVC esgoto 200mm branco	306,000	Metro
Especificação: Cano PVC esgoto 200mm branco			
55	Cano PVC soldável 40mm	24,000	Unidade
Especificação: Cano PVC soldável 40mm			
56	Cano PVC soldável 50mm	120,000	Unidade
Especificação: Cano PVC soldável 50mm			
57	Cano PVC soldável 60mm	120,000	Unidade
Especificação: Cano PVC soldável 60mm			
58	Cano roscável de 1 pol	100,000	Unidade
Especificação: Cano roscável de 1 pol			
59	Cano roscável de 1.1/2	100,000	Unidade
Especificação: Cano roscável de 1.1/2			
60	Cano roscável de 1.1/4	100,000	Unidade
Especificação: Cano roscável de 1.1/4			
61	Cano roscável de 1/2	100,000	Unidade
Especificação: Cano roscável de 1/2			
62	Cano roscável de 2 pol	100,000	Unidade
Especificação: Cano roscável de 2 pol			





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
63	Cano roscável de 3/4	100,000	Unidade
Especificação: Cano roscável de 3/4			
64	Colar PVC de 110mm saída 3/4	20,000	Unidade
Especificação: Colar PVC de 110mm saída 3/4			
65	Curva galvanizada 1 pol	25,000	Unidade
Especificação: Curva galvanizada 1 pol			
66	Curva galvanizada 1.1/2 pol	20,000	Unidade
Especificação: Curva galvanizada 1.1/2 pol			
67	Curva galvanizada 1.1/4 pol	20,000	Unidade
Especificação: Curva galvanizada 1.1/4 pol			
68	Curva galvanizada 2 pol	20,000	Unidade
Especificação: Curva galvanizada 2 pol			
69	Conexão hidráulica	20,000	Unidade
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: CURVA 90° LONGA, TIPO FIXAÇÃO: ENCAIXE, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA: 100 MM (Curva PVC esgoto 90° longa dn 100mm)			
70	Curva PVC esgoto 90° longa dn 75mm	20,000	Unidade
Especificação: Curva PVC esgoto 90° longa dn 75mm			
71	Curva soldável longa 60mm	20,000	Unidade
Especificação: Curva soldável longa 60mm			
72	Flange para caixa d'água 60 x 2 pol	20,000	Unidade
Especificação: Flange para caixa d'água 60 x 2 pol			
73	Flange para caixa d'água 75 x 2.1/2	15,000	Unidade
Especificação: Flange para caixa d'água 75 x 2.1/2			
74	Joelho para esgoto de 45°, 40mm	70,000	Unidade
Especificação: Joelho para esgoto de 45°, 40mm			
75	Joelho para esgoto de 45°, 50mm	70,000	Unidade
Especificação: Joelho para esgoto de 45°, 50mm			
76	Joelho para esgoto de 45°, 75mm	70,000	Unidade
Especificação: Joelho para esgoto de 45°, 75mm			
77	Joelho para esgoto de 90°, 100mm	70,000	Unidade
Especificação: Joelho para esgoto de 90°, 100mm			
78	Joelho para esgoto de 90°, 40mm	70,000	Unidade
Especificação: Joelho para esgoto de 90°, 40mm			
79	Joelho para esgoto de 90°, 50mm	70,000	Unidade
Especificação: Joelho para esgoto de 90°, 50mm			
80	Joelho para esgoto de 90°, 75mm	70,000	Unidade
Especificação: Joelho para esgoto de 90°, 75mm			
81	Conexão hidráulica	50,000	Unidade
Especificação: JOELHO SOLDÁVEL DE 90°, 40mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 40 MM, APLICAÇÃO: ENGENHARIA			
82	Conexão hidráulica	50,000	Unidade
Especificação: JOELHO SOLDÁVEL DE 90°, 60mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 60 MM, APLICAÇÃO: ENGENHARIA			





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
83	Conexão hidráulica	50,000	Unidade
Especificação: JOELHO SOLDÁVEL DE 90°, 50mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PPR, TIPO: JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA: 50 MM			
84	Conexão hidráulica	50,000	Unidade
Especificação: JOELHO SOLDÁVEL DE 90°, 75mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 75 MM, APLICAÇÃO: ENGENHARIA			
85	Conexão hidráulica	75,000	Unidade
Especificação: LUVA PVC PARA ESGOTO 75mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO: ENCAIXE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ANEL DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO NAS EXTREMIDADES, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA: 75 MM			
86	Conexão Hidráulica	75,000	Unidade
Especificação: LUVA PVC PARA ESGOTO 40mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO: ENCAIXE, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ANEL DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO NAS EXTREMIDADES, BITOLA: 40			
87	Conexão Hidráulica	75,000	Unidade
Especificação: LUVA PVC PARA ESGOTO 50mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO: ENCAIXE, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ANEL DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO NAS EXTREMIDADES, BITOLA: 50mm			
88	Conexão hidráulica	80,000	Unidade
Especificação: LUVA PVC PARA ESGOTO 100mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO: ENCAIXE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ANEL DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO NAS EXTREMIDADES, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA: 100 MM			
89	REGISTRO ESFERA METÁLICO C/ALAVANCA DN 1/2 POL	20,000	Unidade
Especificação: REGISTRO ESFERA METÁLICO C/ALAVANCA DN 1/2 POL			
90	REGISTRO ESFERA METÁLICO C/ALAVANCA DN 3/4 POL	20,000	Unidade
Especificação: REGISTRO ESFERA METÁLICO C/ALAVANCA DN 3/4 POL			
91	REGISTRO ESFERA SOLDÁVEL PVC DN 60mm	10,000	Unidade
Especificação: REGISTRO ESFERA SOLDÁVEL PVC DN 60mm			
92	REGISTRO ESFERA SOLDÁVEL PVC DN 75mm	10,000	Unidade
Especificação: REGISTRO ESFERA SOLDÁVEL PVC DN 75mm			
93	REGISTRO ESFERA SOLDÁVEL PVC DN 85mm	10,000	Unidade
Especificação: REGISTRO ESFERA SOLDÁVEL PVC DN 85mm			
94	REGISTRO GAVETA BRUTO 25mm	20,000	Unidade
Especificação: REGISTRO GAVETA BRUTO 25mm			
95	Conexão hidráulica	80,000	Unidade
Especificação: TÊE PVC ESGOTO 100mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: TÊ, TIPO FIXAÇÃO: PONTA E BOLSA, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA: 100 MM			
96	Conexão hidráulica	80,000	Unidade
Especificação: TÊE PVC ESGOTO 50mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: TÊ, TIPO FIXAÇÃO: PONTA E BOLSA, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA: 50 MM			
97	Conexão Hidráulica	80,000	Unidade
Especificação: TÊE PVC ESGOTO 75mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: TÊ, TIPO FIXAÇÃO: PONTA E BOLSA, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA: 75mm			
98	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE 1 POL	15,000	Unidade
Especificação: VÁLVULA DE RETENÇÃO DE 1 POL			
99	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE 60mm	23,000	Unidade
Especificação: VÁLVULA DE RETENÇÃO DE 60mm			





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
100	VÁLVULA DE SUÇÃO 1,1/2	13,000	Unidade
Especificação: VÁLVULA DE SUÇÃO 1,1/2			
101	Abraçadeira	25,000	Pacote 100 UN
Especificação: ABRAÇADEIRA AÇO ROSCA SEM FIM 1 POL ABRAÇADEIRA, MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, TIPO: ROSCA SEM FIM, APLICAÇÃO: AMARRAÇÃO E FIXAÇÃO, TAMANHO: 1 POL			
102	Abraçadeira	45,000	Pacote 100 UN
Especificação: ABRAÇADEIRA AÇO ROSCA SEM FIM 1,1/2 POL ABRAÇADEIRA, MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, ROSCA SEM FIM, DIÂMETRO AMARRAÇÃO: 1,2 POL			
103	ADAPTADOR P/MANGUEIRA PRETA 3/4 POL	15,000	Unidade
Especificação: ADAPTADOR P/MANGUEIRA PRETA 3/4 POL			
104	ADESIVO PLÁSTICO P/PVC 75g	20,000	Unidade
Especificação: ADESIVO PLÁSTICO P/PVC 75g			
105	BOIA NIVEL 15a 220v AUTOMÁ inf/sup	20,000	Unidade
Especificação: BOIA NIVEL 15a 220v AUTOMÁ inf/sup			
106	Bóia caixa d'água	24,000	Unidade
Especificação: BÓIA PLÁSTICA PARA CAIXA D'ÁGUA DE 3,4 POL BÓIA CAIXA D'ÁGUA, MATERIAL: PLÁSTICO, TIPO: PRESSÃO, BITOLA: 3,4 POL, MATERIAL BALÃO: PLÁSTICO, APLICAÇÃO: CAIXA DE ÁGUA, CISTERNA			
107	Caixa descarga	315,000	Unidade
Especificação: CAIXA DE DESCARGA BRANCA CAIXA DESCARGA, MATERIAL: PLÁSTICO, COR: BRANCA, CAPACIDADE: 6 L, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PEÇAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO			
108	MANGOTE AZUL 1. 1/2	11,000	Metro
Especificação: MANGOTE AZUL 1. 1/2			
109	MANGOTE AZUL 1. 1/4	25,000	Metro
Especificação: MANGOTE AZUL 1. 1/4			
110	Mangueira Jardim	1.880,000	Metro
Especificação: MANGUEIRA CRISTAL 1 POL MANGUEIRA JARDIM, MATERIAL: PLÁSTICO, DIÂMETRO: 1 POL, COR: CRISTAL			
111	Mangueira Jardim	2.600,000	Metro
Especificação: MANGUEIRA JARDIM, MATERIAL: PLÁSTICO, 3/4, COR: CRISTAL			
112	Mangueira hidráulica	1.087,000	Metro
Especificação: MANGUEIRA DE POLIETILENO PRETA 1 POL MANGUEIRA HIDRÁULICA, MATERIAL: POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE, COR: PRETA, APLICAÇÃO: IRRIGAÇÃO, BITOLA: 1 POL			
113	Mangueira Hidráulica	1.000,000	Metro
Especificação: MANGUEIRA DE POLIETILENO PRETA 3/4 POL MANGUEIRA HIDRÁULICA, MATERIAL: POLIETILENO, APLICAÇÃO: IRRIGAÇÃO, COR: PRETA, BITOLA: 3/4			
114	Mangueira	10,000	Metro
Especificação: MANGUEIRA TRANÇADA 1 POL MANGUEIRA, MATERIAL: PVC, APARÊNCIA VISUAL: TIPO CRISTAL, DIÂMETRO INTERNO: 1, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ATÓXICO, TRANÇADA, APLICAÇÃO: REDE DE ÁGUA			
115	Mangueira Hidráulica	25,000	Metro
Especificação: MANGUEIRA TRANÇADA 3/4 MANGUEIRA HIDRÁULICA, DIÂMETRO INTERNO: 3/4, MATERIAL: PVC, COR: CRISTAL, TIPO: TRANÇADA			
116	Areia	5.200,000	Metro Cúbico
Especificação: AREIA, TIPO: LAVADA, GRANULOMETRIA: GROSSA			
117	BARRA DE BARRA CHATA SERRALHEIRA 1/2 x 6 MT	160,000	Unidade
Especificação: BARRA DE BARRA CHATA SERRALHEIRA 1/2 x 6 MT			
118	BARRA DE BARRA CHATA SERRALHEIRA 1 x 6 MT	30,000	Unidade





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
Especificação: BARRA DE BARRA CHATA SERRALHEIRA 1 x 6 MT			
119	BARRO BRANCO	3.000,000	Metro
Especificação: BARRO BRANCO			
120	BRITA 01 - 3/4	840,000	Metro
Especificação: BRITA 01 - 3/4			
121	Argamassa	970,000	Pacote 15 KG
Especificação: CIMENTO COLA AC I, APLICAÇÃO PARA FIXAÇÃO DE PISOS, PACOTE COM 15KG ARGAMASSA, COMPOSIÇÃO: CIMENTO, AGREGADOS MINERAIS E ADITIVOS, COR: CINZA, TIPO: AC I			
122	Argamassa	970,000	Pacote 15 KG
Especificação: ARGAMASSA, COMPOSIÇÃO: CIMENTO, CALCÁRIO E ADITIVOS, COR: BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COLANTE DE USO INTERNO, TIPO: AC II			
123	CIMENTO	1.590,000	Saco
Especificação: CIMENTO CONSTITUÍDO BASICAMENTE DE CLÍNQUER, MOÍDO E GESSO, EM SACO DE 50KG.			
124	FERRO CANTILHÃO	100,000	Barra
Especificação: FERRO CANTILHÃO 1/1 x 21/8, BARRA DE 6 METROS			
125	Ferro chato	60,000	Barra 06 M
Especificação: FERRO CHATO 2 x 1/8, BARRA DE 6 METROS FERRO CHATO, ACO PARA CONSTRUCAO			
126	Gesso	780,000	SACO
Especificação: GESSO COLA EM SACO DE 40 KG GESSO, ORIGEM: MINERAL, TIPO: GESSO COLA, ASPECTO FÍSICO: PÓ, COR: BRANCO, APLICAÇÃO: CONSTRUÇÃO CIVIL			
127	SUPERCAL	1.800,000	Saco
Especificação: SUPERCAL EMBALAGEM 5KG			
128	Argamassa	200,000	Saco
Especificação: REJUNTE PARA PISO CERÂMICA EMBALAGEM 5KG ARGAMASSA, COMPOSIÇÃO: RESINA EPÓXI, COR: BRANCA, TIPO: REJUNTE			
129	impermeabilizador	310,000	Unidade
Especificação: impermeabilizador de concretos e argamassa			
130	PISO CERÂMICA	1.480,000	Metro
Especificação: PISO CERÂMICA, CORES VARIADAS, MEDINDO 33 x 46cm			
131	PISO CERÂMICA	1.480,000	Metro
Especificação: PISO CERÂMICA, CORES VARIADAS, MEDINDO 46 x 46cm			
132	TELHA	130,000	Milheiro
Especificação: TELHA CERÂMICA DE 1º LINHA			
133	Tijolo	97,000	Milheiro
Especificação: TIJOLO COM 8 FUROS TIJOLO, MATERIAL: BARRO COZIDO, TIPO: FURADO, COMPRIMENTO: 19, LARGURA: 19, ESPESSURA: 9, QUANTIDADE FUROS: 8, APLICAÇÃO: CONSTRUÇÃO CIVIL			
134	Arame galvanizado	75,000	Quilograma
Especificação: ARAME GALVANIZADO FIO 18 (1,24mm) ROLO DE 1 KG ARAME GALVANIZADO, ARAME GALVANIZADO			
135	Tubo metalon	130,000	Unidade
Especificação: TUBO RETANGULAR METALON 30x20, 1,2 GALVANIZADO (6mts) TUBO METALON, GALVANIZADO, FORMATO: RETANGULAR, ESPESSURA CHAPA: 1.25 MM, SEÇÃO: 30 X 20 MM, COMPRIMENTO: 6 M			
136	FORRO	1.800,000	Metro
Especificação: FORRO DE PVC BRANCO FRISADO - RÉGUA COM 7 METROS			
137	TRELIÇA	170,000	Unidade





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
Especificação: TRELIÇA 6/4, 2/4,2 6MTS			
138	VARA DE FERRO	490,000	Unidade
Especificação: VARA DE FERRO PARA CONSTRUÇÃO 3/8			
139	VARA DE FERRO	240,000	Unidade
Especificação: VARA DE FERRO PARA CONSTRUÇÃO 4.2			
140	VARA DE FERRO	490,000	Unidade
Especificação: VARA DE FERRO PARA CONSTRUÇÃO 5/16			
141	Barrote	155,000	Metro
Especificação: BARROTE DE MADEIRA BARROTE, BARROTE			
142	Caibro	1.750,000	Metro
Especificação: CAIBRO DE MADEIRA 3,5/5 CAIBRO, CAIBRO MADEIRA PARA TELHADO			
143	FORRA DE MADEIRA	130,000	Unidade
Especificação: FORRA DE MADEIRA PARA PORTA 0,80cm			
144	LINHA DE MADEIRA	500,000	Metro
Especificação: LINHA DE MADEIRA 7x14			
145	MADEIRITE	140,000	Folha
Especificação: MADEIRITE Nº 10			
146	PORTA DE MADEIRA	115,000	Unidade
Especificação: PORTA DE MADEIRA LISA PARA PINTURA 0,80cm x 2,17			
147	Ripa	2.650,000	Metro
Especificação: RIPA DE MADEIRA 3/3,5 RIPA, NOME: RIPA DE MADEIRA			
148	Alicate De Corte	36,000	Unidade
Especificação: ALICATE DE CORTE, NOME: ALICATE DE CORTE			
149	ARCO DE SERRA	27,000	Unidade
Especificação: Arco de serra, tamanho 600x40x20mm, cabo injetado em polipropileno, serra de 12 pol fixa e troca da lâmina p/ borboleta acab. Oxidado			
150	Carrinho Mão	55,000	Unidade
Especificação: Carrinho de mão com chaci metálico e caçamba metálica, capacidade 45 lts raso, capacidade 60 lts seco CARRINHO MÃO, NOME: CARRINHO DE MAO DE UMA RODA			
151	Lâmina Serra	115,000	Unidade
Especificação: Lâmina de serra aço rápido 12 pol 24 dentes LÂMINA SERRA, NOME: LÂMINA SERRA			
152	Pá	44,000	Unidade
Especificação: PÁ DE BICO COM CABO PÁ, MATERIAL CABO: MADEIRA, APLICAÇÃO: CONSTRUÇÃO CIVIL, MATERIAL: AÇO, FORMATO: DE BICO, TAMANHO: 10 POL, COMPRIMENTO CABO: 1,30 M			
153	Pá	63,000	Unidade
Especificação: PÁ QUADRADA COM CABO PÁ, MATERIAL: AÇO, FORMATO: QUADRADA			
154	Picareta	24,000	Unidade
Especificação: PICARETA, PICARETA			
155	Tesoura poda	35,000	Unidade
Especificação: TESOURA PODA, MATERIAL LÂMINA: CHAPA GALVANIZADA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM GUILHOTINA DE MOLA, COMPRIMENTO: 30 CM, FORMATO: BICO DE GAVIÃO			
156	PREGO PARA MADEIRA	200,000	Pacote
Especificação: Pregos Para Madeira Ripa Com Cabeça Polido 15x15 pacote com 1 Kg			





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
157	Prego	200,000	Pacote
Especificação: Prego 22x48 Polido C/cabeça Aço Oxidado pacote com 1 Kg PREGO, PREGO			
158	Serra Mármore	5,000	Unidade
Especificação: Serra Mármore Gdc 150 Titan 1500W 220V. Para cortes retos em todos os tipos de pedras, pisos, cerâmicas, azulejos, telhas, entre outros materiais. Placa-base de fácil remoção e fácil ajuste (de 0°, 15°, 30° e 45°) SERRA MÁRMORE, POTÊNCIA: 1.500W, VOLTAGEM: 220V			
159	Disco diamantado	30,000	Unidade
Especificação: Disco Diamantado Turbo Expert For Universal Multimaterial 110 X 20 X 8 Mm. Corte: Concreto, Alvenaria, Tijolo, Granito DISCO DIAMANTADO, DISCO DIAMANTADO			
160	Serra circular	3,000	Unidade
Especificação: Serra Circular Gks 150 1500W 220V. Diâmetro da serra indicada: 7. 1/4" - 185 mm. Potência (W): 1800   Rotação (rpm): 5800. Para lâminas com furo de: 20 mm   Capacidade de corte 90°: 63. 5 mm. Capacidade de corte 45°: 45 mm   Ângulo de inclinação da serra: Base com inclinação de até 45°. SERRA CIRCULAR, SERRA CIRCULAR			
161	MARTELO DE UNHA	20,000	Unidade
Especificação: Martelo de Unha 20 Mm. Cabeça forjada e temperada em aço especial. Acabamento jateado e cabeça envernizada oferecendo proteção contra oxidação. Cabo em madeira envernizada fixado com epóxi.			
162	Marreta	10,000	Unidade
Especificação: "Marreta Oitavada com Cabo de Madeira 500g. Cabeça forjada e temperada em aço especial. Dimensões do item C x L x A 26 x 10 x 40 centímetros" MARRETA, MATERIAL: FERRO, MATERIAL CABO: MADEIRA, PESO: 500 G			
163	MARTELETE PERFURADOR	3,000	Unidade
Especificação: Martetele Perfurador Gbh 2-24 D 820W 220V. Sistema de ajuste da posição do cinzel e talhadeira. Embreagem de segurança para maior proteção do usuário. Cabo giratório de 4 metros, evitando rompimento prematuro			
164	Furadeira	25,000	Unidade
Especificação: Furadeira Industrial Impacto 3/8 Reversão 450W GSB 450RE + Estojo 30 Peças X-Line BOSCH COMPOSIÇÃO DO COMBO: Furadeira Industrial de Impacto 3/8 POL com Reversão 450W A Furadeira de impacto GSB 450 RE possui o maior controle e ótimo desempenho em todos os materiais, com seu botão de trava facilita os trabalhos contínuos. Escolhas de perfurações com e sem impacto, também com versatilidade para parafusar e desparafusar. Ferramenta apropriada para instaladores em geral, pedreiros, marceneiros e marido de aluguel. VANTAGENS: Reversível Velocidade variável Botão-trava Botão comutador DADOS TÉCNICOS: Diâmetro máximo perfuração madeira: 20mm Diâmetro máximo perfuração metal: 10mm Mandril: 3/8" 10 mm Peso: 1,6kg Potência: 450W Taxa de impacto: 049.600 ipm Velocidade: 03.100 rpm Voltagem: 110V ou 220V (não é bivolt) Itens da embalagem: Furadeira GSB 450 Chave de Mandril + Estojo de Brocas e Pontas Kit com 30 Peças X-Line Titânio BOSCH Jogo de Brocas X-Line Titânio conta com peças feitas em material resistente, oferecendo maior durabilidade. As peças são acondicionadas em maleta plástica com visor transparente e compartimento para cada item, permitindo organização e praticidade. Indicado para operações diversas com madeira, metal e concreto. Estojo de Brocas e Pontas com 30 Peças X-Line Titânio BOSCH DETALHES DO PRODUTO: 10 Brocas para metal HSS-TIN: 1,5/2/2,5/3/3,5/4/4,5/5/5,5/6,5 mm. 4 Brocas de vídea para concreto: 4/5/6/7 mm. 4 Brocas para madeira: 4/5/6/8 mm. 10 Pontas parafusadoras de 25mm: PH 1/2/3, PZ 1/2/3, SL 4/6, T 20/25. 1 Suporte universal magnético. 1 Escareador. Kit de Brocas e Bits em Titânio 30 peças BOSCH Dimensões: Peso: 1,000 kg Altura: 20,00 cm Largura: 30,00 cm Comprimento: 10,00 cm. FURADEIRA, FURADEIRA			
165	Parafusadeira	3,000	Unidade
Especificação: Parafusadeira Furadeira Impacto Gsb 18V-50 18V Brushless Com 2 Baterias 1 Carregador E Maleta, Mandril metálico de aperto rápido, muito mais robusto e resistente, com capacidade máxima de 13mm. Gatilho eletrônico com velocidade variável e reversível, duas velocidades 0 – 460 rpm / 1800 rpm. Diâmetro máximo de perfuração em madeira 35mm, aço 13mm e alvenaria 13mm PARAFUSADEIRA, PARAFUSADEIRA ELETRICA PORTATIL			
166	CORTADOR DE PISO	2,000	Unidade
Especificação: Cortador de Piso e Azulejo 50cm. Suportes de alumínio robustos e reforçados para fornecer máxima resistência. Alça de transporte integrada			
167	Alavanca	7,000	Unidade
Especificação: Alavanca Tipo Ponteiro Talhadeira Vergalhão 1 X 1,8m. Material : Aço Vergalhão / Aço Corrugado. Medidas: 1" (25,4mm) x 1,80m - 1800mm - 180cm. ALAVANCA, ALAVANCA PARA CONSTRUCAO CIVIL			
168	COLHER DE PEDREIRO	10,000	Unidade
Especificação: Colher De Pedreiro Canto Reto 8' F116. para colocação de argamassa durante a operação de assentamento de tijolos. Curvatura especial da alça evita fadiga e proporciona maior conforto no manuseio. Fabricada em aço carbono especial de alta qualidade. Curvatura especial da alça evita fadiga e proporciona maior conforto no manuseio.			





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
169	Corta-vergalhão	5,000	Unidade
Especificação: Tesoura Corta Vergalhao 30 760 Mm Aço Carbono. Material: Aço carbono. Material da lâmina: Aço carbono. Dimensões do item C x L x A: 7.5 x 0.3 x 1.7 centímetros. Cabo Vermelho Com Empunhadura Plástica Preta CORTA-VERGALHÃO, TIPO: TESOURA, MATERIAL: AÇO CARBONO			
170	Trena	10,000	Unidade
Especificação: Trena Com Caixa Plástica Emborrachada Preto 8M. Dimensões do item C x L x A: 11.5 x 18 x 4 centímetros. Largura da fita 1" TRENA, MATERIAL: AÇO, COMPRIMENTO: 8 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ENROLAMENTO AUTOMÁTICO COM TRAVA			
171	Trena	10,000	Unidade
Especificação: Trena Fibra 50M Caixa Aberta. Dimensões do item C x L x A: 3.55 x 0.45 x 2.15 Metros. Caixa plástica em ABS de alta resistência. Fita em fibra de vidro de alta durabilidade resistente à água e variações de temperatura, graduação em mm/pol, manivela para recolhimento da fita, clipe metálico na ponta da fita e cabo ergonômico emborrachado TRENA, MATERIAL: FIBRA VIDRO, COMPRIMENTO: 50 M			
172	Grampeador tipo pistola	27,000	Unidade
Especificação: Grampeador de Pressão (tipo tapeceiro), corpo em aço, cabo com proteção de mão, controle de pressão, com extrator de grampos, para grampos de 4 a 14 mm. Cor: preferencialmente preto GRAMPEADOR TIPO PISTOLA			
173	Corante	55,000	Bisnaga
Especificação: Corante líquido para tinta, diversos tons CORANTE, CORANTE			
174	FUNDO BRANCO FOSCO	28,000	Lata
Especificação: Fundo branco fosco 900ml			
175	FUNDO PARA GALVANIZADO	34,000	Galão
Especificação: Fundo para galvanizado 3,6l			
176	Massa corrida	100,000	Unidade
Especificação: Massa corrida látex 3,6 lts MASSA CORRIDA, MASSA CORRIDA			
177	Massa corrida	140,000	Unidade
Especificação: Massa corrida pva 3,6l MASSA CORRIDA, COMPOSIÇÃO BÁSICA: PVA, SOLUBILIDADE: ÁGUA, APLICAÇÃO: IMPERFEIÇÃO SUPERFÍCIE INTERNA PARA PINTURA			
178	Rolo espuma	95,000	Unidade
Especificação: Rolo de espuma 23cm c/ cabo ROLO ESPUMA, REVESTIMENTO: NAPA, DIÂMETRO: 25 CM, COMPRIMENTO: 60 CM			
179	ROLO EXTRA PELE DE CARNEIRO	21,000	Unidade
Especificação: ROLO EXTRA PELE DE CARNEIRO			
180	ROLO LA ZERO GOTAS	56,000	Unidade
Especificação: Rolo la zero gotas 23cm c/ cabo			
181	Selador	48,000	BALDE
Especificação: Selador acrílico incolor 18l SELADOR, TIPO: ACRÍLICO, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO, INCOLOR			
182	Solvente	95,000	Lata
Especificação: Solvente recipiente de 1 litro SOLVENTE, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO, APLICAÇÃO: DILUIÇÃO TINTA			
183	Revestimento textura	205,000	Unidade
Especificação: Textura em galão de 18 lt REVESTIMENTO TEXTURA, REVESTIMENTO TEXTURA			
184	Tinta acrílica	202,000	Lata
Especificação: Tinta acrílica fosco 18lt TINTA ACRÍLICA, TINTA ACRILICA			
185	TINTA A BASE DE CAL	300,000	Saco
Especificação: Tinta à base de cal, embalagem 5Kg			
186	Broxa pintura	175,000	Unidade
Especificação: BROXA RETANGULAR 155X55 BROXA PINTURA, BROXA DE PINTURA			





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
187	Tinta esmalte	188,000	Litro
Especificação: Tinta esmalte a base resina alquídica para superfície de madeira e metal 1 litro esmalte TINTA ESMALTE, TINTA ESMALTE			
188	Tinta Esmalte	188,000	Unidade
Especificação: Tinta esmalte a base resina alquídica para superfície de madeira metal 3,600 lts esmalte TINTA ESMALTE, NOME: TINTA ESMALTE			
189	TINTA LÁTEX	220,000	Unidade
Especificação: TINTA LÁTEX 18LTS			
190	Verniz	188,000	Unidade
Especificação: Verniz transparente brilhante 3,6 lt VERNIZ, VERNIZ			
191	Bota segurança	190,000	Par
Especificação: Bota em pvc na cor preta com sola BOTA SEGURANÇA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, MATERIAL SOLA: ANTIDERRAPANTE, COR: PRETA, TIPO CANO: MÉDIO, TIPO USO: TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FORRADA EM NÁILON			
192	Cadeado	60,000	Unidade
Especificação: Cadeado 25m. Fabricado em aço inoxidável latão. Nível de segurança 2 CADEADO, MATERIAL: LATÃO MACIÇO, MATERIAL HASTE: AÇO INOXIDÁVEL, COR: AMARELA, ALTURA: 25, LARGURA: 17, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAPA TERMOPLÁSTICA / 2 CHAVES			
193	COLA	48,000	Unidade
Especificação: COLA BRANCA PARA MADEIRA 1KG			
194	CONECTOR	40,000	Unidade
Especificação: CONECTOR PARA HASTE DE COBRE			
195	Fechadura	155,000	Unidade
Especificação: Fechadura porta simples FECHADURA, MATERIAL CAIXA: METAL, COMPONENTES: CHAVE SIMPLES, TIPO: INTERNA, EXTERNA, APLICAÇÃO: PORTA			
196	MINE POSTE	22,000	Unidade
Especificação: Mine poste mono 1,50mt			
197	MINE POSTE	22,000	Unidade
Especificação: Mine poste trif reforçado 1,50mt			
198	Óleo mineral branco	7,000	Unidade
Especificação: Óleo mineral branco em embalagem de 1 litro			
199	POSTE DE CONCRETO	10,000	Unidade
Especificação: Poste de concreto 6 metros			
200	CAIXA DÁGUA	28,000	Unidade
Especificação: Caixa d'água em polietileno 1000l			
201	CAIXA DÁGUA	33,000	Unidade
Especificação: Caixa d'água em polietileno 2000l			
202	CAIXA DÁGUA	36,000	Unidade
Especificação: Caixa d'água em polietileno 250l			
203	CAIXA DÁGUA	12,000	Unidade
Especificação: Caixa d'água em polietileno 3000l			
204	CAIXA DÁGUA	12,000	Unidade
Especificação: Caixa d'água em polietileno 5000l			
205	CAIXA DÁGUA	31,000	Unidade
Especificação: Caixa d'água em polietileno 500l			





## 7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Abraçadeira nylon	20,000	Pacote	8,89	177,80
Especificação: Abraçadeira nylon 4,80 x 200 mm embalagem c/ 100 und					
2	Cabo cobre	1.500,000	Metro	3,80	5.700,00
Especificação: CABO COBRE, MATERIAL: COBRE ELETROLÍTICO, VOLTAGEM: 750 V, BITOLA: 4 MM, TIPO: FLEXÍVEL, REVESTIMENTO: PVC - CLORETO DE POLIVINILA					
3	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL	850,000	Metro	1,93	1.640,50
Especificação: CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, NOME: CABO COBRE FLEXIVEL 1,5mm - cores variadas					
4	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL	850,000	Metro	12,93	10.990,50
Especificação: CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, NOME: CABO COBRE FLEXIVEL 10mm - cores variadas					
5	Cabo elétrico flexível	3.000,000	Metro	3,10	9.300,00
Especificação: CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO ELÉTRICA, MATERIAL DO CONDUTOR: COBRE 2,50mm <sup>2</sup> - cores variadas					
6	Cabo elétrico flexível	500,000	Metro	4,94	2.470,00
Especificação: CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO ELÉTRICA, MATERIAL DO CONDUTOR: COBRE 6,0mm <sup>2</sup> - cores variadas					
7	Cabo de alumínio	225,000	Metro	4,12	927,00
Especificação: Cabo de alumínio 6mm					
8	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL	450,000	Metro	5,83	2.623,50
Especificação: CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO: 750, TIPO: PP, FORMAÇÃO DO CABO: 2 X 1,5, MATERIAL DO CONDUTOR: COBRE					
9	Cabo elétrico flexível	450,000	Metro	6,10	2.745,00
Especificação: CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TIPO: PP, FORMAÇÃO DO CABO: 3 X 4 MM <sup>2</sup> , MATERIAL DO CONDUTOR: COBRE					
10	Cabo pp	450,000	Metro	9,33	4.198,50
Especificação: CABO PP, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: TRIFÁSICO, TENSÃO ISOLAMENTO: MAIOR OU IGUAL A 750 V, FORMAÇÃO DO CABO: 3 X 1x00mm <sup>2</sup>					
11	Cabo pp	450,000	Metro	14,04	6.318,00
Especificação: CABO PP, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: TRIFÁSICO, TENSÃO ISOLAMENTO: MAIOR OU IGUAL A 750 V, FORMAÇÃO DO CABO: 3 X 2,5 mm <sup>2</sup>					
12	Cabo pp	450,000	Metro	19,96	8.982,00
Especificação: CABO PP, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: TRIFÁSICO, TENSÃO ISOLAMENTO: MAIOR OU IGUAL A 750 V, FORMAÇÃO DO CABO: 3 X 6 mm <sup>2</sup>					
13	Eletrodo solda	1.000,000	Unidade	0,55	550,00
Especificação: ELETRODO SOLDA, MATERIAL INDICADO: FERRO, FORMA: VARETA, DIÂMETRO: 2,50 MM Eletrodos Revestidos 2,5mm, Revestimento Rutilico, Baixo nível de fumos Solda em todas as posições, Produz cordões de solda com excelente acabamento, Escória de fácil remoção					
14	Eletroduto	150,000	Unidade	44,53	6.679,50
Especificação: ELETRODUTO, TIPO: CORRUGADO, BITOLA: 3/4					
15	Fita auto fusão	17,000	Unidade	7,93	134,81
Especificação: Fita auto fusão - 2M					
16	Fita Isolante Elétrica	120,000	Unidade	3,92	470,40
Especificação: FITA ISOLANTE ELÉTRICA, MATERIAL BÁSICO: BORRACHA ETILENO-PROPILENO (EPR) ALTA FUSÃO, COR PRETA, CLASSE TEMPERATURA 90, LARGURA NOMINAL: 10mm, COMPRIMENTO NOMINAL: 10M, largura 10mm ESPESSURA 0,3mm.					





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
17	Interruptor 1 seção + tomada padrão	250,000	Unidade	7,93	1.982,50
Especificação: Interruptor 1 seção + tomada padrão 10 a 250v ~4 x 2					
18	Interruptor 1 seção	240,000	Unidade	5,58	1.339,20
Especificação: Interruptor 1 seção 10 a 250v ~4 x 2					
19	Interruptor 2 seções	240,000	Unidade	7,73	1.855,20
Especificação: INTERRUPTOR, TIPO: SIMPLES, QUANTIDADE SEÇÕES: 2 + TOMADA PADRÃO 10 a 250v ~4x2					
20	Adaptador	240,000	Unidade	3,93	943,20
Especificação: ADAPTADOR, QUANTIDADE PÓLOS: 2 P + T, TIPO: PLUGUE, CONEXÃO: TOMADA 2P + T NOVO PADRÃO(VELHO PARA NOVO), APLICAÇÃO: REDE ELÉTRICA (plug p/tomada tipo T)					
21	Conector Elétrico	240,000	Unidade	3,94	945,60
Especificação: CONECTOR ELÉTRICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: QM, 2 PINOS FÊMEA (plug tipo fêmea)					
22	Conector Elétrico	240,000	Unidade	3,93	943,20
Especificação: CONECTOR ELÉTRICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: RETANGULAR, 15 PINOS MACHO, TIPO: MC1115 (plug tipo macho)					
23	Tomada conjugada	250,000	Unidade	7,88	1.970,00
Especificação: Tomada conjugada					
24	Tomada simples	240,000	Unidade	5,54	1.329,60
Especificação: Tomada simples					
25	caixa de distribuicao para 3 disjuntores	19,000	Unidade	10,03	190,57
Especificação: caixa de distribuicao para 3 disjuntores					
26	Centro de distribuição para 06 disjuntores	19,000	Unidade	13,58	258,02
Especificação: Centro de distribuição para 06 disjuntores					
27	Disjuntor Termomagnético Monopolar 1 polo 32A	20,000	Unidade	9,91	198,20
Especificação: Disjuntor termomagnético monopolar 32 a modelo caixa moldada, operação manual, acionamento alavanca, tensão máxima operação 600/250, corrente nominal 10, frequência nominal 60, capacidade interrupção simétrica 14/600, normas técnicas nbr 60898/04 da abnt.					
28	Disjuntor Termomagnético Monopolar 1 polo 50A	15,000	Unidade	12,95	194,25
Especificação: Disjuntor termomagnético monopolar 50 a modelo caixa moldada, operação manual, acionamento alavanca, tensão máxima operação 600/250, corrente nominal 10, frequência nominal 60, capacidade interrupção simétrica 14/600, normas técnicas nbr 60898/04 da abnt.					
29	Disjuntor termomagnético tripolar 10A	6,000	Unidade	42,78	256,68
Especificação: Disjuntor termomagnético tripolar 10a, modelo caixa moldada, operação manual, acionamento alavanca, tensão máxima operação 600/250, frequência nominal 60, capacidade interrupção simétrica 14/600, normas técnicas nbr 60898/04 da abnt					
30	Disjuntor termomagnético Tripolar 16A	20,000	Unidade	43,27	865,40
Especificação: Disjuntor termomagnético tripolar 16a, modelo caixa moldada, operação manual, acionamento alavanca, tensão máxima operação 600/250, frequência nominal 60, capacidade interrupção simétrica 14/600, normas técnicas nbr 60898/04 da abnt.					
31	Disjuntor termomagnético Tripolar 20A	4,000	Unidade	43,03	172,12
Especificação: Disjuntor termomagnético tripolar 20a, modelo caixa moldada, operação manual, acionamento alavanca, tensão máxima operação 600/250, frequência nominal 60, capacidade interrupção simétrica 14/600, normas técnicas nbr 60898/04 da abnt					
32	Lâmpada de Led 6W	750,000	Unidade	3,73	2.797,50
Especificação: Lâmpada Led Bulbo 6w 6500k Fria, Cor da luz Branco 110V/220V (Bivolt)					





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
33	Lâmpada de Led 9W	750,000	Unidade	5,66	4.245,00
Especificação: Lâmpada Led Bulbo 9w 6500k Fria, Cor da luz Branco 110V/220V (Bivolt)					
34	Lâmpada de Led 15W	750,000	Unidade	9,07	6.802,50
Especificação: Lâmpada Led Bulbo 15w 6500k Fria, Cor da luz Branco 110V/220V (Bivolt)					
35	Lâmpada Led 20W	750,000	Unidade	12,47	9.352,50
Especificação: Lâmpada Led Bulbo 20W 6500k Fria, Cor da luz Branco 110V/220V (Bivolt)					
36	Refletor Holofote MicroLED Slim 200W Branco Frio	80,000	Unidade	139,27	11.141,60
Especificação: Refletor Holofote MicroLED Slim 200W Branco Frio					
37	Refletor Holofote MicroLED Slim 100W Branco Frio	80,000	Unidade	59,60	4.768,00
Especificação: Refletor Holofote MicroLED Slim 100W Branco Frio					
38	Refletor Holofote MicroLED Slim 30W Branco Frio	65,000	Unidade	30,01	1.950,65
Especificação: Refletor Holofote MicroLED Slim 30W Branco Frio					
39	Refletor Holofote MicroLED Slim 50W Branco Frio	45,000	Unidade	40,05	1.802,25
Especificação: Refletor Holofote MicroLED Slim 50W Branco Frio					
40	Soquete circular E-27	230,000	Unidade	5,11	1.175,30
Especificação: Soquete circular E-27					
41	Soquete de porcelana E27	80,000	Unidade	5,48	438,40
Especificação: Soquete de porcelana E27					
42	Soquete elétrico c/rabicho	80,000	Unidade	3,97	317,60
Especificação: Soquete elétrico c/rabicho					
43	Quadro de Comando monofásico de 0,5cv	20,000	Unidade	159,30	3.186,00
Especificação: Quadro de nível monofásico de 0,5cv					
44	Quadro de Comando trifásico de 7,5cv	17,000	Unidade	491,67	8.358,39
Especificação: Quadro de nível trifásico de 7,5cv					
45	Painel de comando mono com relé de nível 2,0cv, 230v	12,000	Unidade	396,67	4.760,04
Especificação: Quadro painel de comando monofásico com relé de nível 2,0cv, 230v					
46	Painel de comando mono com relé de nível 3,0cv, 230v	12,000	Unidade	461,67	5.540,04
Especificação: Quadro Painel de comando mono com relé de nível 3,0cv, 230v					
47	Cano PVC 20mm azul	300,000	Metro	16,53	4.959,00
Especificação: Cano PVC 20mm azul					
48	Cano PVC 25mm azul	300,000	Metro	20,66	6.198,00
Especificação: Cano PVC 25mm azul					
49	Cano PVC 32mm azul	306,000	Metro	22,37	6.845,22
Especificação: Cano PVC 32mm azul					
50	Cano PVC 50mm azul	306,000	Metro	25,14	7.692,84
Especificação: Cano PVC 50mm azul					
51	Cano PVC 100mm azul	306,000	Metro	33,93	10.382,58
Especificação: Cano PVC 100mm azul					

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 379-328-4574  
PÁGINA: 17 DE 31 - PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CNPJ: 10.462.364/0001-47





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
52	Cano PVC esgoto 100mm branco	306,000	Metro	40,93	12.524,58
Especificação: Cano PVC esgoto 100mm branco					
53	Cano PVC esgoto 150mm branco	306,000	Metro	76,23	23.326,38
Especificação: Cano PVC esgoto 150mm branco					
54	Cano PVC esgoto 200mm branco	306,000	Metro	203,36	62.228,16
Especificação: Cano PVC esgoto 200mm branco					
55	Cano PVC soldável 40mm	24,000	Unidade	33,63	807,12
Especificação: Cano PVC soldável 40mm					
56	Cano PVC soldável 50mm	120,000	Unidade	55,49	6.658,80
Especificação: Cano PVC soldável 50mm					
57	Cano PVC soldável 60mm	120,000	Unidade	78,90	9.468,00
Especificação: Cano PVC soldável 60mm					
58	Cano roscável de 1 pol	100,000	Unidade	90,33	9.033,00
Especificação: Cano roscável de 1 pol					
59	Cano roscável de 1.1/2	100,000	Unidade	128,09	12.809,00
Especificação: Cano roscável de 1.1/2					
60	Cano roscável de 1.1/4	100,000	Unidade	99,92	9.992,00
Especificação: Cano roscável de 1.1/4					
61	Cano roscável de 1/2	100,000	Unidade	33,12	3.312,00
Especificação: Cano roscável de 1/2					
62	Cano roscável de 2 pol	100,000	Unidade	129,66	12.966,00
Especificação: Cano roscável de 2 pol					
63	Cano roscável de 3/4	100,000	Unidade	51,81	5.181,00
Especificação: Cano roscável de 3/4					
64	Colar PVC de 110mm saída 3/4	20,000	Unidade	55,56	1.111,20
Especificação: Colar PVC de 110mm saída 3/4					
65	Curva galvanizada 1 pol	25,000	Unidade	89,33	2.233,25
Especificação: Curva galvanizada 1 pol					
66	Curva galvanizada 1.1/2 pol	20,000	Unidade	12,12	242,40
Especificação: Curva galvanizada 1.1/2 pol					
67	Curva galvanizada 1.1/4 pol	20,000	Unidade	10,20	204,00
Especificação: Curva galvanizada 1.1/4 pol					
68	Curva galvanizada 2 pol	20,000	Unidade	15,33	306,60
Especificação: Curva galvanizada 2 pol					
69	Conexão hidráulica	20,000	Unidade	40,32	806,40
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: CURVA 90° LONGA, TIPO FIXAÇÃO: ENCAIXE, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA: 100 MM (Curva PVC esgoto 90° longa dn 100mm)					
70	Curva PVC esgoto 90° longa dn 75mm	20,000	Unidade	25,98	519,60
Especificação: Curva PVC esgoto 90° longa dn 75mm					
71	Curva soldável longa 60mm	20,000	Unidade	7,06	141,20
Especificação: Curva soldável longa 60mm					
72	Flange para caixa d'água 60 x 2 pol	20,000	Unidade	61,60	1.232,00

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 379-328-4574  
PÁGINA: 18 DE 31 - PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CNPJ: 10.462.364/0001-47





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
Especificação: Flange para caixa d'água 60 x 2 pol					
73	Flange para caixa d'água 75 x 2.1/2	15,000	Unidade	77,97	1.169,55
Especificação: Flange para caixa d'água 75 x 2.1/2					
74	Joelho para esgoto de 45°, 40mm	70,000	Unidade	3,19	223,30
Especificação: Joelho para esgoto de 45°, 40mm					
75	Joelho para esgoto de 45°, 50mm	70,000	Unidade	4,00	280,00
Especificação: Joelho para esgoto de 45°, 50mm					
76	Joelho para esgoto de 45°, 75mm	70,000	Unidade	6,10	427,00
Especificação: Joelho para esgoto de 45°, 75mm					
77	Joelho para esgoto de 90°, 100mm	70,000	Unidade	7,91	553,70
Especificação: Joelho para esgoto de 90°, 100mm					
78	Joelho para esgoto de 90°, 40mm	70,000	Unidade	2,90	203,00
Especificação: Joelho para esgoto de 90°, 40mm					
79	Joelho para esgoto de 90°, 50mm	70,000	Unidade	3,90	273,00
Especificação: Joelho para esgoto de 90°, 50mm					
80	Joelho para esgoto de 90°, 75mm	70,000	Unidade	6,91	483,70
Especificação: Joelho para esgoto de 90°, 75mm					
81	Conexão hidráulica	50,000	Unidade	4,00	200,00
Especificação: JOELHO SOLDÁVEL DE 90°, 40mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 40 MM, APLICAÇÃO: ENGENHARIA					
82	Conexão hidráulica	50,000	Unidade	7,13	356,50
Especificação: JOELHO SOLDÁVEL DE 90°, 60mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 60 MM, APLICAÇÃO: ENGENHARIA					
83	Conexão hidráulica	50,000	Unidade	3,94	197,00
Especificação: JOELHO SOLDÁVEL DE 90°, 50mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PPR, TIPO: JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA: 50 MM					
84	Conexão hidráulica	50,000	Unidade	5,98	299,00
Especificação: JOELHO SOLDÁVEL DE 90°, 75mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 75 MM, APLICAÇÃO: ENGENHARIA					
85	Conexão hidráulica	75,000	Unidade	4,93	369,75
Especificação: LUVA PVC PARA ESGOTO 75mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO: ENCAIXE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ANEL DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO NAS EXTREMIDADES, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA: 75 MM					
86	Conexão Hidráulica	75,000	Unidade	1,96	147,00
Especificação: LUVA PVC PARA ESGOTO 40mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO: ENCAIXE, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ANEL DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO NAS EXTREMIDADES, BITOLA: 40					
87	Conexão Hidráulica	75,000	Unidade	1,99	149,25
Especificação: LUVA PVC PARA ESGOTO 50mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO: ENCAIXE, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ANEL DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO NAS EXTREMIDADES, BITOLA: 50mm					
88	Conexão hidráulica	80,000	Unidade	5,87	469,60
Especificação: LUVA PVC PARA ESGOTO 100mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO: ENCAIXE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ANEL DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO NAS EXTREMIDADES, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA: 100 MM					
89	REGISTRO ESFERA METÁLICO C/ALAVANCA DN 1/2 POL	20,000	Unidade	16,60	332,00





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
Especificação: REGISTRO ESFERA METÁLICO C/ALAVANCA DN 1/2 POL					
90	REGISTRO ESFERA METÁLICO C/ALAVANCA DN 3/4 POL	20,000	Unidade	19,25	385,00
Especificação: REGISTRO ESFERA METÁLICO C/ALAVANCA DN 3/4 POL					
91	REGISTRO ESFERA SOLDÁVEL PVC DN 60mm	10,000	Unidade	47,95	479,50
Especificação: REGISTRO ESFERA SOLDÁVEL PVC DN 60mm					
92	REGISTRO ESFERA SOLDÁVEL PVC DN 75mm	10,000	Unidade	100,72	1.007,20
Especificação: REGISTRO ESFERA SOLDÁVEL PVC DN 75mm					
93	REGISTRO ESFERA SOLDÁVEL PVC DN 85mm	10,000	Unidade	152,03	1.520,30
Especificação: REGISTRO ESFERA SOLDÁVEL PVC DN 85mm					
94	REGISTRO GAVETA BRUTO 25mm	20,000	Unidade	8,73	174,60
Especificação: REGISTRO GAVETA BRUTO 25mm					
95	Conexão hidráulica	80,000	Unidade	16,18	1.294,40
Especificação: TÊE PVC ESGOTO 100mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: TÊ, TIPO FIXAÇÃO: PONTA E BOLSA, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA: 100 MM					
96	Conexão hidráulica	80,000	Unidade	4,06	324,80
Especificação: TÊE PVC ESGOTO 50mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: TÊ, TIPO FIXAÇÃO: PONTA E BOLSA, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA: 50 MM					
97	Conexão Hidráulica	80,000	Unidade	8,93	714,40
Especificação: TÊE PVC ESGOTO 75mm CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: TÊ, TIPO FIXAÇÃO: PONTA E BOLSA, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA: 75mm					
98	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE 1 POL	15,000	Unidade	24,33	364,95
Especificação: VÁLVULA DE RETENÇÃO DE 1 POL					
99	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE 60mm	23,000	Unidade	33,11	761,53
Especificação: VÁLVULA DE RETENÇÃO DE 60mm					
100	VÁLVULA DE SUCCÃO 1.1/2	13,000	Unidade	29,71	386,23
Especificação: VÁLVULA DE SUCCÃO 1.1/2					
101	Abraçadeira	25,000	Pacote 100 UN	3,08	77,00
Especificação: ABRAÇADEIRA AÇO ROSCA SEM FIM 1 POL ABRAÇADEIRA, MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, TIPO: ROSCA SEM FIM, APLICAÇÃO: AMARRAÇÃO E FIXAÇÃO, TAMANHO: 1 POL					
102	Abraçadeira	45,000	Pacote 100 UN	3,90	175,50
Especificação: ABRAÇADEIRA AÇO ROSCA SEM FIM 1.1/2 POL ABRAÇADEIRA, MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, ROSCA SEM FIM, DIÂMETRO AMARRAÇÃO: 1,2 POL					
103	ADAPTADOR P/MANGUEIRA PRETA 3/4 POL	15,000	Unidade	2,08	31,20
Especificação: ADAPTADOR P/MANGUEIRA PRETA 3/4 POL					
104	ADESIVO PLÁSTICO P/PVC 75g	20,000	Unidade	3,22	64,40
Especificação: ADESIVO PLÁSTICO P/PVC 75g					
105	BOIA NIVEL 15a 220v AUTOMÁ inf/sup	20,000	Unidade	52,97	1.059,40
Especificação: BOIA NIVEL 15a 220v AUTOMÁ inf/sup					
106	Bóia caixa d'água	24,000	Unidade	9,70	232,80
Especificação: BÓIA PLÁSTICA PARA CAIXA D'ÁGUA DE 3,4 POL BÓIA CAIXA D'ÁGUA, MATERIAL: PLÁSTICO, TIPO: PRESSÃO, BITOLA: 3,4 POL, MATERIAL BALÃO: PLÁSTICO, APLICAÇÃO: CAIXA DE ÁGUA, CISTERNA					

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 379-328-4514  
PÁGINA: 20 DE 31 - PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CNPJ: 10.462.364/0001-47





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
107	Caixa descarga	315,000	Unidade	33,27	10.480,05
Especificação: CAIXA DE DESCARGA BRANCA CAIXA DESCARGA, MATERIAL: PLÁSTICO, COR: BRANCA, CAPACIDADE: 6 L, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PEÇAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO					
108	MANGOTE AZUL 1. 1/2	11,000	Metro	23,07	253,77
Especificação: MANGOTE AZUL 1. 1/2					
109	MANGOTE AZUL 1. 1/4	25,000	Metro	20,83	520,75
Especificação: MANGOTE AZUL 1. 1/4					
110	Mangueira Jardim	1.880,000	Metro	6,17	11.599,60
Especificação: MANGUEIRA CRISTAL 1 POL MANGUEIRA JARDIM, MATERIAL: PLÁSTICO, DIÂMETRO: 1 POL, COR: CRISTAL					
111	Mangueira Jardim	2.600,000	Metro	4,40	11.440,00
Especificação: MANGUEIRA JARDIM, MATERIAL: PLÁSTICO, 3/4, COR: CRISTAL					
112	Mangueira hidráulica	1.087,000	Metro	5,81	6.315,47
Especificação: MANGUEIRA DE POLIETILENO PRETA 1 POL MANGUEIRA HIDRÁULICA, MATERIAL: POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE, COR: PRETA, APLICAÇÃO: IRRIGAÇÃO, BITOLA: 1 POL					
113	Mangueira Hidráulica	1.000,000	Metro	3,79	3.790,00
Especificação: MANGUEIRA DE POLIETILENO PRETA 3/4 POL MANGUEIRA HIDRÁULICA, MATERIAL: POLIETILENO, APLICAÇÃO: IRRIGAÇÃO, COR: PRETA, BITOLA: 3/4					
114	Mangueira	10,000	Metro	2,53	25,30
Especificação: MANGUEIRA TRANÇADA 1 POL MANGUEIRA, MATERIAL: PVC, APARÊNCIA VISUAL: TIPO CRISTAL, DIÂMETRO INTERNO: 1, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ATÓXICO, TRANÇADA, APLICAÇÃO: REDE DE ÁGUA					
115	Mangueira Hidráulica	25,000	Metro	4,07	101,75
Especificação: MANGUEIRA TRANÇADA 3/4 MANGUEIRA HIDRÁULICA, DIÂMETRO INTERNO: 3/4, MATERIAL: PVC, COR: CRISTAL, TIPO: TRANÇADA					
116	Areia	5.200,000	Metro Cúbico	82,00	426.400,00
Especificação: AREIA, TIPO: LAVADA, GRANULOMETRIA: GROSSA					
117	BARRA DE BARRA CHATA SERRALHEIRA 1/2 x 6 MT	160,000	Unidade	17,94	2.870,40
Especificação: BARRA DE BARRA CHATA SERRALHEIRA 1/2 x 6 MT					
118	BARRA DE BARRA CHATA SERRALHEIRA 1 x 6 MT	30,000	Unidade	34,97	1.049,10
Especificação: BARRA DE BARRA CHATA SERRALHEIRA 1 x 6 MT					
119	BARRO BRANCO	3.000,000	Metro	68,97	206.910,00
Especificação: BARRO BRANCO					
120	BRITA 01 - 3/4	840,000	Metro	167,53	140.725,20
Especificação: BRITA 01 - 3/4					
121	Argamassa	970,000	Pacote 15 KG	15,07	14.617,90
Especificação: CIMENTO COLA AC I, APLICAÇÃO PARA FIXAÇÃO DE PISOS, PACOTE COM 15KG ARGAMASSA, COMPOSIÇÃO: CIMENTO, AGREGADOS MINERAIS E ADITIVOS, COR: CINZA, TIPO: AC I					
122	Argamassa	970,000	Pacote 15 KG	22,66	21.980,20
Especificação: ARGAMASSA, COMPOSIÇÃO: CIMENTO, CALCÁRIO E ADITIVOS, COR: BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COLANTE DE USO INTERNO, TIPO: AC II					
123	CIMENTO	1.590,000	Saco	40,67	64.665,30
Especificação: CIMENTO CONSTITUÍDO BASICAMENTE DE CLÍNQUER, MOÍDO E GESSO, EM SACO DE 50KG.					
124	FERRO CANTILHÃO	100,000	Barra	102,97	10.297,00
Especificação: FERRO CANTILHÃO 1/1 x 21/8, BARRA DE 6 METROS					

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 379-328-4514  
PÁGINA: 21 DE 31 - PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CNPJ: 10.462.364/0001-47





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
125	Ferro chato	60,000	Barra 06 M	37,93	2.275,80
Especificação: FERRO CHATO 2 x 1/8, BARRA DE 6 METROS FERRO CHATO, ACO PARA CONSTRUCAO					
126	Gesso	780,000	SACO	20,84	16.255,20
Especificação: GESSO COLA EM SACO DE 40 KG GESSO, ORIGEM: MINERAL, TIPO: GESSO COLA, ASPECTO FÍSICO: PÓ, COR: BRANCO, APLICAÇÃO: CONSTRUÇÃO CIVIL					
127	SUPERCAL	1.800,000	Saco	9,30	16.740,00
Especificação: SUPERCAL EMBALAGEM 5KG					
128	Argamassa	200,000	Saco	14,80	2.960,00
Especificação: REJUNTE PARA PISO CERÂMICA EMBALAGEM 5KG ARGAMASSA, COMPOSIÇÃO: RESINA EPÓXI, COR: BRANCA, TIPO: REJUNTE					
129	impermeabilizador	310,000	Unidade	36,27	11.243,70
Especificação: impermeabilizador de concretos e argamassa					
130	PISO CERÂMICA	1.480,000	Metro	28,27	41.839,60
Especificação: PISO CERÂMICA, CORES VARIADAS, MEDINDO 33 x 46cm					
131	PISO CERÂMICA	1.480,000	Metro	29,43	43.556,40
Especificação: PISO CERÂMICA, CORES VARIADAS, MEDINDO 46 x 46cm					
132	TELHA	130,000	Milheiro	0,74	96,20
Especificação: TELHA CERÂMICA DE 1º LINHA					
133	Tijolo	97,000	Milheiro	0,71	68,87
Especificação: TIJOLO COM 8 FUIROS TIJOLO, MATERIAL: BARRO COZIDO, TIPO: FURADO, COMPRIMENTO: 19, LARGURA: 19, ESPESSURA: 9, QUANTIDADE FUIROS: 8, APLICAÇÃO: CONSTRUÇÃO CIVIL					
134	Arame galvanizado	75,000	Quilograma	24,90	1.867,50
Especificação: ARAME GALVANIZADO FIO 18 (1,24mm) ROLO DE 1 KG ARAME GALVANIZADO, ARAME GALVANIZADO					
135	Tubo metalon	130,000	Unidade	51,35	6.675,50
Especificação: TUBO RETANGULAR METALON 30x20, 1,2 GALVANIZADO (6mts) TUBO METALON, GALVANIZADO, FORMATO: RETANGULAR, ESPESSURA CHAPA: 1.25 MM, SEÇÃO: 30 X 20 MM, COMPRIMENTO: 6 M					
136	FORRO	1.800,000	Metro	28,60	51.480,00
Especificação: FORRO DE PVC BRANCO FRISADO - RÉGUA COM 7 METROS					
137	TRELIÇA	170,000	Unidade	29,67	5.043,90
Especificação: TRELIÇA 6/4, 2/4,2 6MTS					
138	VARA DE FERRO	490,000	Unidade	59,64	29.223,60
Especificação: VARA DE FERRO PARA CONSTRUÇÃO 3/8					
139	VARA DE FERRO	240,000	Unidade	18,47	4.432,80
Especificação: VARA DE FERRO PARA CONSTRUÇÃO 4.2					
140	VARA DE FERRO	490,000	Unidade	39,46	19.335,40
Especificação: VARA DE FERRO PARA CONSTRUÇÃO 5/16					
141	Barrote	155,000	Metro	15,37	2.382,35
Especificação: BARROTE DE MADEIRA BARROTE, BARROTE					
142	Caibro	1.750,000	Metro	5,62	9.835,00
Especificação: CAIBRO DE MADEIRA 3,5/5 CAIBRO, CAIBRO MADEIRA PARA TELHADO					
143	FORRA DE MADEIRA	130,000	Unidade	83,83	10.897,90
Especificação: FORRA DE MADEIRA PARA PORTA 0,80cm					
144	LINHA DE MADEIRA	500,000	Metro	28,33	14.165,00





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
Especificação: LINHA DE MADEIRA 7x14					
145	MADEIRITE	140,000	Folha	80,55	11.277,00
Especificação: MADEIRITE Nº 10					
146	PORTA DE MADEIRA	115,000	Unidade	120,92	13.905,80
Especificação: PORTA DE MADEIRA LISA PARA PINTURA 0,80cm x 2,17					
147	Ripa	2.650,000	Metro	2,59	6.863,50
Especificação: RIPA DE MADEIRA 3/3,5 RIPA, NOME: RIPA DE MADEIRA					
148	Alicate De Corte	36,000	Unidade	17,30	622,80
Especificação: ALICATE DE CORTE, NOME: ALICATE DE CORTE					
149	ARCO DE SERRA	27,000	Unidade	19,93	538,11
Especificação: Arco de serra, tamanho 600x40x20mm, cabo injetado em polipropileno, serra de 12 pol fixa e troca da lâmina p/ borboleta acab. Oxidado					
150	Carrinho Mão	55,000	Unidade	155,03	8.526,65
Especificação: Carrinho de mão com chaci metálico e caçamba metálica, capacidade 45 lts raso, capacidade 60 lts seco CARRINHO MÃO, NOME: CARRINHO DE MAO DE UMA RODA					
151	Lâmina Serra	115,000	Unidade	11,66	1.340,90
Especificação: Lâmina de serra aço rápido 12 pol 24 dentes LÂMINA SERRA, NOME: LÂMINA SERRA					
152	Pá	44,000	Unidade	35,07	1.543,08
Especificação: PÁ DE BICO COM CABO PÁ, MATERIAL CABO: MADEIRA, APLICAÇÃO: CONSTRUÇÃO CIVIL, MATERIAL: AÇO, FORMATO: DE BICO, TAMANHO: 10 POL, COMPRIMENTO CABO: 1,30 M					
153	Pá	63,000	Unidade	34,00	2.142,00
Especificação: PÁ QUADRADA COM CABO PÁ, MATERIAL: AÇO, FORMATO: QUADRADA					
154	Picareta	24,000	Unidade	55,45	1.330,80
Especificação: PICARETA, PICARETA					
155	Tesoura poda	35,000	Unidade	26,18	916,30
Especificação: TESOURA PODA, MATERIAL LÂMINA: CHAPA GALVANIZADA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM GUILHOTINA DE MOLA, COMPRIMENTO: 30 CM, FORMATO: BICO DE GAVIÃO					
156	PREGO PARA MADEIRA	200,000	Pacote	17,71	3.542,00
Especificação: Pregro Para Madeira Ripa Com Cabeça Polido 15x15 pacote com 1 Kg					
157	Pregro	200,000	Pacote	17,75	3.550,00
Especificação: Pregro 22x48 Polido C/cabeça Aço Oxidado pacote com 1 Kg PREGO, PREGO					
158	Serra Mármore	5,000	Unidade	463,30	2.316,50
Especificação: Serra Mármore Gdc 150 Titan 1500W 220V. Para cortes retos em todos os tipos de pedras, pisos, cerâmicas, azulejos, telhas, entre outros materiais. Placa-base de fácil remoção e fácil ajuste (de 0°, 15°, 30° e 45°) SERRA MÁRMORE, POTÊNCIA: 1.500W, VOLTAGEM: 220V					
159	Disco diamantado	30,000	Unidade	14,93	447,90
Especificação: Disco Diamantado Turbo Expert For Universal Multimaterial 110 X 20 X 8 Mm. Corte: Concreto, Alvenaria, Tijolo, Granito DISCO DIAMANTADO, DISCO DIAMANTADO					
160	Serra circular	3,000	Unidade	393,33	1.179,99
Especificação: Serra Circular Gks 150 1500W 220V. Diâmetro da serra indicada: 7. 1/4" - 185 mm. Potência (W): 1800   Rotação (rpm): 5800. Para lâminas com furo de: 20 mm   Capacidade de corte 90°: 63. 5 mm. Capacidade de corte 45°: 45 mm   Ângulo de inclinação da serra: Base com inclinação de até 45°. SERRA CIRCULAR, SERRA CIRCULAR					
161	MARTELO DE UNHA	20,000	Unidade	27,03	540,60
Especificação: Martelo de Unha 20 Mm. Cabeça forjada e temperada em aço especial. Acabamento jateado e cabeça envernizada oferecendo proteção contra oxidação. Cabo em madeira envernizada fixado com epóxi.					
162	Marreta	10,000	Unidade	31,20	312,00

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 379-328-4514  
PÁGINA: 23 DE 31 - PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CNPJ: 10.462.364/0001-47





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
Especificação: "Marreta Oitavada com Cabo de Madeira 500g. Cabeça forjada e temperada em aço especial. Dimensões do item C x L x A 26 x 10 x 40 centímetros" MARRETA, MATERIAL: FERRO, MATERIAL CABO: MADEIRA, PESO: 500 G					
163	MARTELETE PERFURADOR	3,000	Unidade	588,05	1.764,15
Especificação: Martetele Perfurador Gbh 2-24 D 820W 220V. Sistema de ajuste da posição do cinzel e talhadeira. Embreagem de segurança para maior proteção do usuário. Cabo giratório de 4 metros, evitando rompimento prematuro					
164	Furadeira	25,000	Unidade	195,53	4.888,25
Especificação: Furadeira Industrial Impacto 3/8 Reversão 450W GSB 450RE + Estojo 30 Peças X-Line BOSCH COMPOSIÇÃO DO COMBO: Furadeira Industrial de Impacto 3/8 POL com Reversão 450W A Furadeira de impacto GSB 450 RE possui o maior controle e ótimo desempenho em todos os materiais, com seu botão de trava facilita os trabalhos contínuos. Escolhas de perfurações com e sem impacto, também com versatilidade para parafusar e desparafusar. Ferramenta apropriada para instaladores em geral, pedreiros, marceneiros e marido de aluguel. VANTAGENS: Reversível Velocidade variável Botão-trava Botão comutador DADOS TÉCNICOS: Diâmetro máximo perfuração madeira: 20mm Diâmetro máximo perfuração metal: 10mm Mandril: 3/8" 10 mm Peso: 1,6kg Potência: 450W Taxa de impacto: 049.600 ipm Velocidade: 03.100 rpm Voltagem: 110V ou 220V (não é bivolt) Itens da embalagem: Furadeira GSB 450 Chave de Mandril + Estojo de Brocas e Pontas Kit com 30 Peças X-Line Titânio BOSCH Jogo de Brocas X-Line Titânio conta com peças feitas em material resistente, oferecendo maior durabilidade. As peças são acondicionadas em maleta plástica com visor transparente e compartimento para cada item, permitindo organização e praticidade. Indicado para operações diversas com madeira, metal e concreto. Estojo de Brocas e Pontas com 30 Peças X-Line Titânio BOSCH DETALHES DO PRODUTO: 10 Brocas para metal HSS-TIN: 1,5/2/2,5/3/3,5/4/4,5/5/5,5/6,5 mm. 4 Brocas de vídea para concreto: 4/5/6/7 mm. 4 Brocas para madeira: 4/5/6/8 mm. 10 Pontas parafusadoras de 25mm: PH 1/2/3, PZ 1/2/3, SL 4/6, T 20/25. 1 Suporte universal magnético. 1 Escareador. Kit de Brocas e Bits em Titânio 30 peças BOSCH Dimensões: Peso: 1,000 kg Altura: 20,00 cm Largura: 30,00 cm Comprimento: 10,00 cm. FURADEIRA, FURADEIRA					
165	Parafusadeira	3,000	Unidade	393,33	1.179,99
Especificação: Parafusadeira Furadeira Impacto Gsb 18V-50 18V Brushless Com 2 Baterias 1 Carregador E Maleta, Mandril metálico de aperto rápido, muito mais robusto e resistente, com capacidade máxima de 13mm. Gatilho eletrônico com velocidade variável e reversível, duas velocidades 0 – 460 rpm / 1800 rpm. Diâmetro máximo de perfuração em madeira 35mm, aço 13mm e alvenaria 13mm PARAFUSADEIRA, PARAFUSADEIRA ELETRICA PORTATIL					
166	CORTADOR DE PISO	2,000	Unidade	289,08	578,16
Especificação: Cortador de Piso e Azulejo 50cm. Suportes de alumínio robustos e reforçados para fornecer máxima resistência. Alça de transporte integrada					
167	Alavanca	7,000	Unidade	126,33	884,31
Especificação: Alavanca Tipo Ponteiro Talhadeira Vergalhão 1 X 1,8m. Material : Aço Vergalhão / Aço Corrugado. Medidas: 1" (25,4mm) x 1,80m - 1800mm - 180cm. ALAVANCA, ALAVANCA PARA CONSTRUCAO CIVIL					
168	COLHER DE PEDREIRO	10,000	Unidade	10,66	106,60
Especificação: Colher De Pedreiro Canto Reto 8' FT16. para colocação de argamassa durante a operação de assentamento de tijolos. Curvatura especial da alça evita fadiga e proporciona maior conforto no manuseio. Fabricada em aço carbono especial de alta qualidade. Curvatura especial da alça evita fadiga e proporciona maior conforto no manuseio.					
169	Corta-vergalhão	5,000	Unidade	183,27	916,35
Especificação: Tesoura Corta Vergalhao 30 760 Mm Aço Carbono. Material: Aço carbono. Material da lâmina: Aço carbono. Dimensões do item C x L x A: 7.5 x 0.3 x 1.7 centímetros. Cabo Vermelho Com Empunhadura Plástica Preta CORTA-VERGALHÃO, TIPO: TESOURA, MATERIAL: AÇO CARBONO					
170	Trena	10,000	Unidade	20,00	200,00
Especificação: Trena Com Caixa Plástica Emborrachada Preto 8M. Dimensões do item C x L x A: 11.5 x 18 x 4 centímetros. Largura da fita 1" TRENA, MATERIAL: AÇO, COMPRIMENTO: 8 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ENROLAMENTO AUTOMÁTICO COM TRAVA					
171	Trena	10,000	Unidade	28,86	288,60
Especificação: Trena Fibra 50M Caixa Aberta. Dimensões do item C x L x A: 3.55 x 0.45 x 2.15 Metros. Caixa plástica em ABS de alta resistência. Fita em fibra de vidro de alta durabilidade resistente à água e variações de temperatura, graduação em mm/pol, manivela para recolhimento da fita, clipe metálico na ponta da fita e cabo ergonômico emborrachado TRENA, MATERIAL: FIBRA VIDRO, COMPRIMENTO: 50 M					
172	Grampeador tipo pistola	27,000	Unidade	41,63	1.124,01
Especificação: Grampeador de Pressão (tipo tapeceiro), corpo em aço, cabo com proteção de mão, controle de pressão, com extrator de grampos, para grampos de 4 a 14 mm. Cor: preferencialmente preto GRAMPEADOR TIPO PISTOLA					
173	Corante	55,000	Bisnaga	4,21	231,55
Especificação: Corante líquido para tinta, diversos tons CORANTE, CORANTE					





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
174	FUNDO BRANCO FOSCO	28,000	Lata	25,30	708,40
Especificação: Fundo branco fosco 900ml					
175	FUNDO PARA GALVANIZADO	34,000	Galão	104,30	3.546,20
Especificação: Fundo para galvanizado 3,6l					
176	Massa corrida	100,000	Unidade	23,10	2.310,00
Especificação: Massa corrida látex 3,6 lts MASSA CORRIDA, MASSA CORRIDA					
177	Massa corrida	140,000	Unidade	20,47	2.865,80
Especificação: Massa corrida pva 3,6l MASSA CORRIDA, COMPOSIÇÃO BÁSICA: PVA, SOLUBILIDADE: ÁGUA, APLICAÇÃO: IMPERFEIÇÃO SUPERFÍCIE INTERNA PARA PINTURA					
178	Rolo espuma	95,000	Unidade	8,93	848,35
Especificação: Rolo de espuma 23cm c/ cabo ROLO ESPUMA, REVESTIMENTO: NAPA, DIÂMETRO: 25 CM, COMPRIMENTO: 60 CM					
179	ROLO EXTRA PELE DE CARNEIRO	21,000	Unidade	13,07	274,47
Especificação: ROLO EXTRA PELE DE CARNEIRO					
180	ROLO LA ZERO GOTAS	56,000	Unidade	10,01	560,56
Especificação: Rolo la zero gotas 23cm c/ cabo					
181	Selador	48,000	BALDE	99,90	4.795,20
Especificação: Selador acrílico incolor 18l SELADOR, TIPO: ACRÍLICO, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO, INCOLOR					
182	Solvente	95,000	Lata	18,67	1.773,65
Especificação: Solvente recipiente de 1 litro SOLVENTE, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO, APLICAÇÃO: DILUIÇÃO TINTA					
183	Revestimento textura	205,000	Unidade	152,10	31.180,50
Especificação: Textura em galão de 18 lt REVESTIMENTO TEXTURA, REVESTIMENTO TEXTURA					
184	Tinta acrílica	202,000	Lata	99,38	20.074,76
Especificação: Tinta acrílica fosco 18lt TINTA ACRÍLICA, TINTA ACRILICA					
185	TINTA A BASE DE CAL	300,000	Saco	10,76	3.228,00
Especificação: Tinta à base de cal, embalagem 5Kg					
186	Broxa pintura	175,000	Unidade	6,68	1.169,00
Especificação: BROXA RETANGULAR 155X55 BROXA PINTURA, BROXA DE PINTURA					
187	Tinta esmalte	188,000	Litro	56,00	10.528,00
Especificação: Tinta esmalte a base resina alquídica para superfície de madeira e metal 1 litro esmalte TINTA ESMALTE, TINTA ESMALTE					
188	Tinta Esmalte	188,000	Unidade	96,74	18.187,12
Especificação: Tinta esmalte a base resina alquídica para superfície de madeira metal 3,600 lts esmalte TINTA ESMALTE, NOME: TINTA ESMALTE					
189	TINTA LÁTEX	220,000	Unidade	101,63	22.358,60
Especificação: TINTA LÁTEX 18LTS					
190	Verniz	188,000	Unidade	126,67	23.813,96
Especificação: Verniz transparente brilhante 3,6 lt VERNIZ, VERNIZ					
191	Bota segurança	190,000	Par	50,81	9.653,90
Especificação: Bota em pvc na cor preta com sola BOTA SEGURANÇA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, MATERIAL SOLA: ANTIDERRAPANTE, COR: PRETA, TIPO CANO: MÉDIO, TIPO USO: TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FORRADA EM NÁILON					
192	Cadeado	60,000	Unidade	19,30	1.158,00





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
Especificação: Cadeado 25m. Fabricado em aço inoxidável latão. Nível de segurança 2 CADEADO, MATERIAL: LATÃO MACIÇO, MATERIAL HASTE: AÇO INOXIDÁVEL, COR: AMARELA, ALTURA: 25, LARGURA: 17, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CAPA TERMOPLÁSTICA / 2 CHAVES					
193	COLA	48,000	Unidade	14,93	716,64
Especificação: COLA BRANCA PARA MADEIRA 1KG					
194	CONECTOR	40,000	Unidade	3,93	157,20
Especificação: CONECTOR PARA HASTE DE COBRE					
195	Fechadura	155,000	Unidade	14,93	2.314,15
Especificação: Fechadura porta simples FECHADURA, MATERIAL CAIXA: METAL, COMPONENTES: CHAVE SIMPLES, TIPO: INTERNA, EXTERNA, APLICAÇÃO: PORTA					
196	MINE POSTE	22,000	Unidade	28,32	623,04
Especificação: Mine poste mono 1,50mt					
197	MINE POSTE	22,000	Unidade	29,90	657,80
Especificação: Mine poste trif reforçado 1,50mt					
198	Óleo mineral branco	7,000	Unidade	26,96	188,72
Especificação: Óleo mineral branco em embalagem de 1 litro					
199	POSTE DE CONCRETO	10,000	Unidade	586,26	5.862,60
Especificação: Poste de concreto 6 metros					
200	CAIXA DÁGUA	28,000	Unidade	399,90	11.197,20
Especificação: Caixa d'água em polietileno 1000l					
201	CAIXA DÁGUA	33,000	Unidade	1.170,06	38.611,98
Especificação: Caixa d'água em polietileno 2000l					
202	CAIXA DÁGUA	36,000	Unidade	213,63	7.690,68
Especificação: Caixa d'água em polietileno 250l					
203	CAIXA DÁGUA	12,000	Unidade	1.814,33	21.771,96
Especificação: Caixa d'água em polietileno 3000l					
204	CAIXA DÁGUA	12,000	Unidade	2.989,70	35.876,40
Especificação: Caixa d'água em polietileno 5000l					
205	CAIXA DÁGUA	31,000	Unidade	289,67	8.979,77
Especificação: Caixa d'água em polietileno 500l					

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 1.961.510,93 (um milhão, novecentos e sessenta e um mil, quinhentos e dez reais e noventa e três centavos)

## 8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A decisão para o processo de aquisição eventual e parcelada de material elétrico, hidráulico e de construção em geral do município de Ipaporanga é a favor do parcelamento. As justificativas para essa decisão estão detalhadamente elencadas a seguir:

- Avaliação da Divisibilidade do Objeto: O objeto da licitação é tecnicamente divisível, sem prejuízos para sua funcionalidade ou para os resultados pretendidos. A diversidade de itens de materiais elétricos, hidráulicos e de construção permite a





divisão em lotes, mantendo a integridade técnica de cada categoria de produto.

- Viabilidade Técnica e Econômica: A divisão do objeto é técnica e economicamente viável. O parcelamento dos itens assegura que a qualidade e a eficácia dos resultados não serão comprometidas, permitindo uma gestão mais estratégica de cada categoria.
- Economia de Escala: O parcelamento foi estruturado de forma a não resultar em perda significativa de economia de escala. Foi considerada a otimização dos custos nas compras em lotes, assegurando que os custos adicionais não suplantem os benefícios da divisão.
- Competitividade e Aproveitamento do Mercado: O parcelamento promove uma maior competitividade, permitindo a participação de uma gama mais extensa de fornecedores, incluindo empresas de menor porte. Esta abordagem facilita melhores condições de oferta e preços mais competitivos.
- Decisão pelo Parcelamento: Não há justificativa econômica ou técnica que indique que a divisão dos itens de compra acarretaria prejuízos. Pelo contrário, a prática de parcelamento alinha-se com as melhores práticas de mercado e permite a administração mais eficiente das aquisições pela Prefeitura Municipal de Ipaporanga.
- Análise do Mercado: A decisão pelo parcelamento está reforçada por uma análise de mercado que demonstra que esta estratégia é consistente com as práticas correntes do setor econômico em questão, garantindo eficiência e compatibilidade de preços.
- Consideração de Lotes: A divisão em lotes foi considerada para possibilitar a participação de fornecedores que não têm capacidade para entregar a totalidade, desde que isso não implique em prejuízos à economia de escala. Essa divisão facilita a inclusão de empresas de diferentes tamanhos e com distintas capacidades de fornecimento.

O parcelamento está alinhado com os princípios de eficiência e economicidade previstos na legislação vigente, assegurando um processo de aquisição transparente e competitivo.

## 9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação está plenamente alinhada com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Ipaporanga para o exercício financeiro vigente. Este alinhamento é evidenciado pela inclusão da aquisição eventual e parcelada de material elétrico, hidráulico e de construção em geral como parte integrante do planejamento estratégico da entidade. Assim, a contratação atende às necessidades operacionais da Prefeitura e contribui para a execução eficaz das atividades programadas ao longo do ano.

Além disso, a previsão deste processo no referido plano demonstra o compromisso da administração municipal em garantir a disponibilidade dos recursos materiais necessários para a manutenção e implementação de suas obras e serviços, de modo a assegurar a eficiência e continuidade nas ações governamentais.

## 10. Resultados pretendidos

Com a presente contratação, visa-se alcançar os seguintes resultados:

- Garantir o suprimento adequado de materiais elétricos, hidráulicos e de construção





para atender às necessidades das obras e manutenções realizadas pela Prefeitura Municipal de Ipaporanga, garantindo a continuidade e eficiência dos serviços públicos locais.

- Promover a economicidade, obtendo materiais de qualidade a preços competitivos, por meio de um processo licitatório que favoreça a melhor oferta para a Administração Pública.
- Assegurar a correta utilização dos recursos públicos, alinhando a contratação com os princípios de eficiência e eficácia previstos na Lei 14.133/2021.
- Estabelecer um canal de fornecimento contínuo e confiável, minimizando riscos de desabastecimento e garantindo a execução das atividades sem interrupções.
- Incentivar a competição entre fornecedores, ampliando as possibilidades de contratação com qualidade e preços adequados aos interesses públicos.
- Certificar-se de que todos os materiais adquiridos estejam em conformidade com as especificações técnicas exigidas, atendendo aos critérios de qualidade e segurança previstos no termo de referência.

## 11. Providências a serem adotadas

- Realizar uma pesquisa de mercado mais detalhada para identificar fornecedores potenciais de materiais elétricos, hidráulicos e de construção com capacidade de atender às demandas de forma contínua e parcelada.
- Definir especificações técnicas claras e precisas para os materiais a serem adquiridos, garantindo que atendam a normas de qualidade e segurança, conforme exigências legais e necessidades da Prefeitura Municipal de Ipaporanga.
- Elaborar termo de referência ou projeto básico detalhado, assegurando a inclusão de todas as exigências técnicas, prazos de entrega e condições de pagamento.
- Capacitar equipe técnica responsável pelo acompanhamento e fiscalização do processo de licitação e gestão contratual.
- Estabelecer critérios objetivos de julgamento das propostas, visando assegurar a escolha da oferta mais vantajosa para a administração, em conformidade com o art. 11 da Lei nº 14.133/2021.
- Preparar documentação necessária para a formalização do processo licitatório, incluindo edital, minuta de contrato e justificativas para a modalidade de licitação escolhida.
- Implementar rotinas de controle e monitoramento do cumprimento dos prazos e condições contratuais, visando garantir a eficácia e eficiência dos serviços contratados.
- Adotar sistema de registro de preços para facilitar a gestão das compras e permitir ajustes conforme as necessidades da administração.
- Estabelecer um plano de comunicação para que as informações sobre o processo licitatório sejam claras e acessíveis aos potenciais participantes e órgãos de controle.

## 12. Justificativa para adoção do registro de preços





A adoção do sistema de registro de preços para a aquisição eventual e parcelada de materiais elétricos, hidráulicos e de construção em geral pela Prefeitura Municipal de Ipaporanga, encontra-se justificada pelos seguintes motivos:

- **Flexibilidade nas Aquisições:** O sistema de registro de preços permite que a administração adquira materiais de forma mais flexível, ajustando-se às suas demandas reais, o que é essencial, dado que o consumo é eventual e parcelado.
- **Racionalização de Gastos Públicos:** A utilização desse sistema promove uma gestão mais eficaz dos recursos públicos, evitando compras desnecessárias e excessivas, além de minimizar prejuízos decorrentes da obsolescência de materiais armazenados.
- **Previsão Legal:** O uso do registro de preços está fundamentado no Art. 82 da Lei 14.133/2021, que prevê essa sistemática como uma ferramenta adequada para contratações de bens e serviços quando houver necessidade de aquisições frequentes e em quantidades variáveis.
- **Agilidade na Contratação:** A modalidade permite que a administração atenda rapidamente demandas urgentes com as aquisições necessárias, uma vez que os preços, fornecedores e condições já estão previamente definidos em ata.
- **Equilíbrio entre Oferta e Demanda:** Com preços já estabelecidos, a administração pode planejar melhor suas compras, ajustando-as às flutuações de orçamento e demanda, alinhando-se assim aos princípios de economicidade e eficiência mencionados no Art. 5º da Lei 14.133/2021.
- **Possibilidade de Compra de Lotes Mínimos:** Permitir a aquisição de pequenas quantidades conforme necessário, otimizando o uso dos recursos e evitando acúmulos desnecessários e armazenamento inadequado.

Em conclusão, considerando a natureza intermitente e a variedade de materiais necessários para atender às demandas da Prefeitura Municipal de Ipaporanga, a adoção do sistema de registro de preços é justificada pela segurança na contratação, otimização dos recursos públicos e cumprimento das disposições legais da Lei 14.133/2021.

### 13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

De acordo com a Lei 14.133/2021, em seu Art. 15, é permitida a participação de licitantes em consórcios, observadas normas específicas. No entanto, para este processo licitatório específico, optou-se por vedar a participação de empresas em consórcio. Tal decisão encontra amparo na mesma legislação quando há justificativa técnica devidamente aprovada.

Justificativas para a vedação:

- **Complexidade Reduzida:** Considerando a natureza da contratação, que não envolve complexidade técnica ou operacional significativa, a formação de consórcios torna-se desnecessária e pode complicar o processo.
- **Facilidade de Gestão:** A participação de empresas individualmente viabiliza uma gestão mais eficaz e um acompanhamento mais direto dos contratos, reduzindo a carga administrativa e riscos de execução.
- **Ampliação da Competitividade:** A proibição de consórcios visa aumentar a competitividade entre os licitantes, proporcionando melhores condições comerciais e econômicas para a Administração Pública.
- **Economia de Escala:** A contratação de forma individualizada permite melhor análise e aproveitamento das condições de mercado, otimizando recursos e promovendo





economicidade.

Dessa forma, a decisão de vedar a participação de empresas em consórcio está alinhada com os princípios da Lei 14.133/2021, especialmente em relação à economicidade e à eficiência, assegurando um processo licitatório mais simples e competitivo.

#### 14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

De acordo com a Lei 14.133/2021, as contratações públicas devem considerar a sustentabilidade e os possíveis impactos ambientais, conforme estabelecido no artigo pertinente, que enfatiza a importância de uma contratação que respeite o desenvolvimento sustentável e a eficiência econômica. Para mitigar esses impactos, é essencial observar práticas que minimizem o consumo de recursos naturais e a geração de resíduos.

- Adotar critérios de escolha que priorizem produtos e materiais com certificações de sustentabilidade, garantindo menor impacto ambiental.
- Implementar o uso de materiais recicláveis e biodegradáveis sempre que possível, conforme permitido no artigo 26, inciso II, da Lei 14.133.
- Promover a logística reversa, possibilitando a reciclagem e a reutilização dos materiais utilizados, conforme princípios estabelecidos para contratações públicas.
- Estabelecer procedimentos para correta disposição dos resíduos gerados durante e após o uso dos materiais adquiridos.
- Incentivar a formação e capacitação de agentes públicos em práticas de gestão ambiental, potencializando a fiscalização e o gerenciamento eficiente dos recursos.

Essas medidas, alinhadas aos princípios do desenvolvimento nacional sustentável presentes na legislação, têm por objetivo garantir que a compra de materiais para obras públicas seja realizada de maneira ambientalmente responsável e econômica, contribuindo para o objetivo maior de redução de impactos ambientais adversos.

#### 15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após a devida análise detalhada de todos os aspectos que envolvem a aquisição eventual e parcelada de material elétrico, hidráulico e de construção em geral para a Prefeitura Municipal de Ipaporanga, conclui-se que a contratação é viável e razoável, atendendo aos critérios estabelecidos pelo interesse público e pelo planejamento estratégico da administração municipal.

A viabilidade da contratação está apoiada no estudo técnico preliminar, que demonstra claramente a necessidade desses materiais para a continuidade e eficiência dos serviços públicos oferecidos pelo município. Adicionalmente, a opção pela modalidade de pregão eletrônico, conforme disposto na Lei 14.133/2021, garante a transparência, competitividade e economicidade, princípios estes fundamentais nas contratações públicas.

Fundamentado no Art. 18 da Lei 14.133, o planejamento desta contratação leva em consideração não apenas a necessidade imediata da Administração, mas também a busca por soluções adequadas que promovam o melhor aproveitamento dos recursos públicos. A adoção do sistema de registro de preços possibilita uma gestão mais eficiente dos estoques, ajustada à demanda real e às flutuações de mercado, alinhando-se ao





princípio da economicidade.

Além disso, a contratação está em conformidade com os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade e eficiência previstos no Art. 5º da referida Lei, assegurando a razoabilidade das decisões tomadas ao longo do processo licitatório.

Portanto, com base nos fundamentos legais e objetivos estratégicos estabelecidos, este estudo técnico preliminar posiciona-se favoravelmente à realização da contratação planejada, destacando sua importância para o cumprimento eficiente dos serviços públicos e gestão responsável dos recursos públicos.

Ipaporanga / CE, 11 de novembro de 2024

#### EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*  
Antonio Gustavo Gomes de Sousa  
PRESIDENTE

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 379-328-4574  
PÁGINA: 31 DE 31 - PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CNPJ: 10.462.364/0001-47

