

Estudo Técnico Preliminar 166/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 67613.059948/2022-58

2. Descrição da necessidade

Para que o CINDACTA II e suas unidades subordinadas continuem atendendo as constantes demandas e possam dar suporte às crescentes necessidades do Sistema de Controle do Espaço Aéreo, são necessárias manutenções prediais periódicas.

Os materiais de consumo especificados são materiais de construção e hidráulica, necessários para a reposição do estoque da Seção de Almoxarifado, para atender as demandas emergenciais do CINDACTA II, GSAU-CT, PACT e Destacamentos subordinados, visando manter o pleno funcionamento das atividades administrativas e operacionais, no cumprimento da missão do Sistema de Controle do Espaço Aéreo.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
CINDACTA II	LUCAS CORDEIRO MOTA DUARTE 2T QOINT NTE

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

O prazo de entrega dos bens é de 20 (vinte) dias corridos, contados do recebimento da Nota de Empenho, no seguinte endereço SEGUNDO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO (CINDACTA II), na Avenida Prefeito Erasto Gaertner, nº 1000, Bacacheri – Curitiba/PR, CEP 82510-901, na Seção de Almoxarifado Geral (AIMA).

Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 10 (dez) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias corridos, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

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

A contratada deverá, no que couber, fornecer os materiais de forma a atender o que preconiza a Instrução Normativa nº 01/2010 /MPOG, que trata sobre sustentabilidade ambiental. A contratada deverá observar, rigorosamente, os procedimentos adequados às condições ambientais nos locais, em relação a execução do objeto contratual. (Decreto nº 5.975/2006 e Portaria nº 253/2006, do Ministério do Meio Ambiente).

A proposta deverá ser enviada junto com o comprovante de registro do fabricante do produto no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 15 /03/2013, e legislação correlata. O licitante deverá comprovar, como requisito de aceitação de sua proposta, que o fabricante do produto por ele ofertado está devidamente registrado junto ao CTF/APP.

A administração optou por utilizar a modalidade de registro de preços, de modo a atender a demanda da administração.

A licitante deverá observar os itens que por ventura necessitem de documentação obrigatória em legislação vigente.

A administração optou pelo Sistema de registro de preços de acordo com o artigo 3º do Decreto 11.462, de 31 de março de 2023.

5. Levantamento de Mercado

Possíveis alternativas para solução da contratação:

Alternativa 1 - Da não reposição dos materiais no estoque;

Alternativa 2 - Adesão a ata de registro de preços;

Alternativa 3 - Confecção de processo licitatório, registro de preços para a aquisição do objeto.

Análise das alternativas:

Alternativa 1 - Afetaria a manutenção dos imóveis. A falta dessa mão de obra representaria um obstáculo relevante ao cumprimento da tarefa pretendida.

Alternativa 2 - Após pesquisa não foi encontrado processo licitatório no âmbito da União que atenda a especificidade do objeto do termo de referência

Alternativa 3 - A alternativa 3, mostra-se a opção adequada tendo em vista a necessidade da administração

6. Descrição da solução como um todo

Aquisição de materiais para manutenção predial, visando a manutenção corretiva e preventiva das edificações do CINDACTA II e Destacamentos subordinados, bem como a disponibilização dos materiais necessários às seções de manutenção.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades do Anexo A do Termo de Referência foram definidas a partir do documento RELATÓRIO DO ALMOXARIFADO 2023 a 2024, que demonstra, no intervalo de tempo, a disponibilidade e a saída de materiais comumente utilizados pelas equipes formadas exclusivamente por militares do CINDACTA II e Unidades Subordinadas, para a realização de serviços de manutenção e de construção.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor estimado da contratação: R\$ 1.184.360,24 (Um milhão, cento e oitenta e quatro mil, trezentos e sessenta reais e vinte e quatro centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Através de pesquisa, verificou-se que havia um número grande de empresas fornecedoras dos mesmos itens, o que favoreceria a livre concorrência no certame, sendo vantajoso para a administração licitar por itens.

Os itens não fazem parte do mesmo grupo, o que impediria a competitividade no certame.

Assim, de modo a garantir uma licitação transparente, mantendo a competitividade e mantendo o princípio da economicidade, a administração entende que é mais vantajoso licitar por itens.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Os materiais da presente aquisição serão destinados para serviços de manutenção predial, executados exclusivamente pelas equipes compostas por militares do CINDACTA II e Unidades Subordinadas.

Não há correlação com outras aquisições previstas, que versem sobre materiais para manutenção predial.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A despesa decorrente da presente aquisição de materiais, encontra-se adequada aos recursos consignados ao Orçamento do Comando da Aeronáutica para o Exercício Financeiro 2024, não se refere à criação, expansão ou aperfeiçoamento de Ação governamental que acarrete aumento da despesa em relação à Lei Orçamentária Anual, ao Plano Plurianual, e à Lei de Diretrizes Orçamentárias, de acordo com a Lei de Responsabilidade Fiscal, bem como, há recursos orçamentários suficientes, no Exercício Financeiro 2024, para custeá-la, conforme classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 00001/120072

Fonte: 1050A00008

Programa de Trabalho: 229166

Elemento de Despesa: 339030

PI: SCEA04ADM05

12. Resultados Pretendidos

Com a aquisição dos materiais para o CINDACTA II , elencados neste processo, vislumbra-se a manutenção preventiva e corretiva do CINDACTA II e dos Destacamentos de Controle do Espaço Aéreo subordinados ao CINDACTA II. Assim, será possível manter um nível satisfatório de operacionalidade e confiabilidade em relação às instalações que compõem o Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro – SISCEAB.

13. Providências a serem Adotadas

Em relação à aquisição de materiais para manutenção predial, não se vislumbra a necessidade de tomada de providências para a adequação do ambiente.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A Administração informará aos Órgãos Públicos competentes sobre as falhas e faltas cometidas pela contratada, ante ao inadequado tratamento do impacto ambiental.

A proposta deverá ser enviada junto com o comprovante de registro do fabricante do produto no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 15/03/2013, e legislação correlata. O licitante deverá comprovar, como requisito de aceitação de sua proposta, que o fabricante do produto por ele ofertado está devidamente registrado junto ao CTF/APP.

Para os itens abaixo relacionados, cuja atividade de fabricação ou industrialização é enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 15/03/2013, só será admitida a oferta de produto cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981: Itens: 36, 37, 38 e 39.

Esta presente aquisição encontra-se alinhada com o PLANO DE GESTÃO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DA GUARNIÇÃO DE AERONÁUTICA DE CURITIBA (GUARNAE-CT), publicada em boletim interno do CINDACTA II nº 105 de 08 de junho de 2021.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base no item 2 deste documento.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

LUCAS CORDEIRO MOTA DUARTE

Membro da comissão de contratação

ALEX PINTO DA SILVA

Membro da comissão de contratação

DAVI MIGUEL RODRIGUES DE MESQUITA

Membro da comissão de contratação

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Anexo A - Rev. 2.pdf (138.19 KB)

Anexo I - Anexo A - Rev. 2.pdf

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE	REQ. MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNIT. MÉDIO	VALOR TOTAL
1	Argamassa (embalagem com 20kg); cor: cinza; tipo: AC-I; composição: cimento, agregados minerais e aditivos.	471797	SC	50	320	R\$ 22,97	R\$ 7.350,40
2	Gesso; Origem: Mineral; Tipo: Estuque; Aspecto Físico: Pó; Cor: Branco; Aplicação: Construção Civil; descrição complementar: gesso calcinado; saco 1 kg validade mínima na data de entrega de 12 meses.	256485	SC	50	110	R\$ 4,73	R\$ 520,30
3	Tijolo (unidade); material: barro cozido; quantidade furos: 6 un; aplicação: construção civil; comprimento: 19 cm; espessura: 9 cm; tipo: furado; largura: 14 cm.	271931	Un.	2000	13000	R\$ 1,19	R\$ 15.470,00
4	Massa Corrida (Lata/barrica 25Kg); Método Aplicação: Com espátula e desempenadeira; Tempo Secagem: 3H; Composição Básica: Resina Acrílica; Solubilidade: Água; Aplicação: Imperfeição Superfície Externa Para Pintura; Descrição complementar: Acabamento Liso fosco, rendimento (Lata 25kg - m2/demão) até 75 m²; Ambiente: Interiores e exteriores, número demãos e secagem: 2 a 3 demãos.	223505	LT	11	110	R\$ 87,73	R\$ 9.650,30
5	Areia; Tipo: Lavada; Granulometria: Média	216954	m³	2	26	R\$ 199,48	R\$ 5.186,48
6	Brita; Material: Rocha Triturada; Tamanho: Brita 1	216957	m³	2	10	R\$ 193,47	R\$ 1.934,70
7	Argamassa; Composição: Cimento, Agregados Minerais e Aditivos; Cor: Cinza; Descrição complementar: Massa pronta, saco com 20kg, multiuso, cor cinza.	471797	SC	30	180	R\$ 15,72	R\$ 2.829,60
8	Cimento Portland; Material: Clinker; Tipo: Cp II - F 32; Descrição complementar: Saco de cimento 50kg	454500	SC	25	350	R\$ 38,96	R\$ 13.636,00
9	Cal Hidratada; Material: Hidróxido De Cálcio; Aspecto Físico: Pó; Cor: Branca; Aplicação: Construção Civil; Descrição complementar: Cal hidratada para construção civil (saco 20kg)	248941	SC	30	110	R\$ 21,13	R\$ 2.324,30
10	Telha; Material: Fibrocimento; Tipo: Ondulada; Comprimento: 244 CM; Largura: 110 CM; Espessura: 5 MM	237551	Un.	55	550	R\$ 61,13	R\$ 33.621,50
11	Telha; Material: Fibrocimento; Tipo: Ondulada; Comprimento: 183 CM; Largura: 110 CM; Espessura: 6 MM	237553	Un.	55	550	R\$ 67,10	R\$ 36.905,00
12	Telha; Material: Barro Cozido; Tipo: Francesa; Comprimento: 42 CM; Largura: 25 CM; Rendimento: 15 UN/M2; Tolerância Absorção Calor: Baixa; Acabamento Superficial: Natural; Cor: Ocre	260615	Un.	700	7000	R\$ 4,29	R\$ 30.030,00
13	Cumeeira; Material: Fibrocimento; Tipo: Normal; Peso: 8,20 KG; Inclinação: 15 GRA; Aplicação: Acabamento Inclinação Telhado; Descrição complementar: Espessura 6mm, sem amianto.	220733	Un.	45	90	R\$ 48,76	R\$ 4.388,40
14	Cumeeira; Material: Cerâmica; Tipo: Normal; Peso: 2,80 KG; Aplicação: Acabamento Inclinação Telhado; Descrição complementar: Cumeeira cerâmica 41 x 21cm colonial resinada vermelho.	243329	Un.	100	500	R\$ 5,78	R\$ 2.890,00
15	Rolo Pintura Predial; Material: Lã De Carneiro; Altura: 1,9 CM; Comprimento: 23 CM; Características Adicionais: Sem Cabo; Descrição complementar: cor branco, feito com pele de carneiro natural, limpeza com sabão neutro, para acabamento uniforme.	454021	Un.	250	500	R\$ 13,98	R\$ 6.990,00

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE	REQ. MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNIT. MÉDIO	VALOR TOTAL
16	Rolo Pintura Predial; Material: Lã Sintética; Altura: 9 CM; Comprimento: 23 CM; Características Adicionais: Sem Cabo; Descrição complementar: Rolo do tipo ANTI GOTAS, produzido em poliamida tramada em tecido. Superior capacidade de retenção de tinta e cobertura do filme. Reduz o respingamento.	453726	Un.	250	500	R\$ 17,73	R\$ 8.865,00
17	Trincha; Material Cabo: Plástico; Material Cerdas: Sintética; Tamanho: 2 POL. Descrição complementar: Trincha Média Cerda Preta 2", com cabo plástico de ótima resistência e com furo para ser pendurado em painéis, cerdas pretas selecionadas fixadas ao cabo por uma cinta metálica, com formato chato para um melhor espalhamento da tinta. Ideal para aplicações em pequenas superfícies. Indicada para tintas a óleo e esmalte. Para interiores, exteriores e objetos.	467559	Un.	250	500	R\$ 10,51	R\$ 5.255,00
18	Cabo Rolo De Pintura; Tipo: Telescópico; Tamanho: 3 M. Descrição complementar: Extensor telescópico <u>em aço</u> , com adaptador.	610996	Un.	10	50	R\$ 50,01	R\$ 2.500,50
19	Manta Asfáltica; Composição: Asfalto Modificado Com Polímeros Elastoméricos; Acabamento: Lâmina de Alumínio; Apresentação: Rolo; Largura: 15 CM; Espessura: 3 MM; Aplicação: Impermeabilização e Revestimento. Descrição complementar: Manta asfáltica <u>adesiva aluminizada</u> , fornecida em rolos de 15cm de largura x 3mm de espessura, com 10m de comprimento.	347261	RO	25	250	R\$ 36,96	R\$ 9.240,00
20	Betume; Composição: Material Betuminoso; Tipo: Asfalto; Aplicação: Pavimentação; Viscosidade Cinemática: Cm-30. Descrição complementar: Asfalto frio ensacado; saco com 25 kg	377921	SC	12	120	R\$ 42,30	R\$ 5.076,00
21	Emulsão Adesiva; Material: Cimento Impermeabilizante; Aplicação: Piscinas/Baldrame e Pisos. Descrição complementar: Manta líquida branca para impermeabilização (Balde com 18 Kg)	224864	Un.	12	120	R\$ 310,26	R\$ 37.231,20
22	Acabamento Para Válvula Hidráulica; Material: Metal Cromado; Referência: 4900.990; Aplicação: Válvula Descarga Hydra Max 2550 Deca. Descrição complementar: PARA VÁLVULAS DECA.	406263	Un.	10	80	R\$ 51,09	R\$ 4.087,20
23	Conexão Hidráulica; Tipo: Adaptador Curto; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável E Roscável; Aplicação: Registro; Bitola II: 25 Mm X 3/4 POL. Descrição complementar: Adaptador curto PVC 3/4" x 25 mm.	373932	Un.	40	40	R\$ 0,77	R\$ 30,80
24	Conexão Hidráulica; Tipo: Adaptador Curto; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável E Roscável; Aplicação: Registro; Bitola II: 32 Mm X 1 POL. Descrição complementar: Adaptador curto PVC 1" x 32 mm	373934	Un.	40	40	R\$ 1,78	R\$ 71,20
25	Conexão Hidráulica; Tipo: Adaptador Curto; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável E Roscável; Aplicação: Registro; Bitola II: 40 Mm X 1 1/4 POL. Descrição complementar: Adaptador curto PVC 1 1/4" x 40 mm.	373930	Un.	40	40	R\$ 3,50	R\$ 140,00
26	Conexão Hidráulica; Tipo: Adaptador Curto; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável e Roscável; Aplicação: Registro; Bitola II: 50 Mm X 1 1/2 POL. Adaptador curto PVC 1 1/2" x 50 mm.	373931	Un.	40	40	R\$ 5,16	R\$ 206,40
27	Conexão Hidráulica; Tipo: Adaptador Curto; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável E Roscável; Aplicação: Registro; Bitola II: 60 Mm X 2 POL. Descrição complementar: Adaptador curto PVC 2" x 60 mm.	373935	Un.	40	40	R\$ 11,94	R\$ 477,60

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE	REQ. MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNIT. MÉDIO	VALOR TOTAL
28	Conexão Hidráulica; Tipo: Adaptador Curto; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável e Roscável; Aplicação: Registro; Bitola II: 75 Mm X 2 1/2 POL. Descrição complementar: Adaptador curto 2 1/2" x 75 mm	373939	Un.	40	40	R\$ 23,35	R\$ 934,00
29	Conexão Hidráulica; Tipo: Adaptador Curto; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável E Roscável; Aplicação: Registro; Bitola II: 85 Mm X 3 POL. Descrição complementar: Adaptador curto 3" x 85 mm	373938	Un.	20	20	R\$ 31,28	R\$ 625,60
30	Assento Vaso Sanitário; Material: Plástico; Cor: Branca; Características Adicionais: Almofadado	396476	Un.	45	450	R\$ 43,76	R\$ 19.692,00
31	Válvula Descarga; Material: Metal; Bitola: 1 1/2 POL; Aplicação: Vaso Sanitário; Características Adicionais: Hidra Max 2550 Dn40. Descrição complementar: <u>Base de Válvula</u> HIDRA MAX 2550	356591	Un.	10	30	R\$ 155,51	R\$ 4.665,30
32	Bolsa Ligação; Material: Borracha; Bitola: 1 1/2 POL; Aplicação: Vaso Sanitário. Descrição complementar: Bolsa de ligação para vaso sanitário.	441181	Un.	60	60	R\$ 9,93	R\$ 595,80
33	Braço Chuveiro; Material: Alumínio; Comprimento: 40 CM; Bitola: 1/2". Descrição complementar: Braço de chuveiro de alumínio 40 cm	324635	Un.	50	100	R\$ 12,07	R\$ 1.207,00
34	Braço Chuveiro; Material: Alumínio; Acabamento: Cromado; Comprimento: 30 CM; Bitola: 1/2" POL. Descrição complementar: Braço de chuveiro de alumínio 30 cm.	261188	Un.	100	100	R\$ 6,82	R\$ 682,00
35	Bucha Redução; Material: Pvc Rígido; Bitola: 1" X 3/4" POL; Cor: Branca; Características Adicionais: Com Rosca Bucha de redução PVC 1 x 3/4	296317	Un.	20	20	R\$ 4,52	R\$ 90,40
36	Bucha Redução; Material: Pvc Rígido; Bitola: 3/4 X 1/2 POL; Cor: Branca; Características Adicionais: Com Rosca Bucha de redução PVC 3/4 x 1/2".	343951	Un.	40	40	R\$ 2,37	R\$ 94,80
37	Conexão Hidráulica; Tipo: Redução Excêntrica; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Esgoto; Bitola: 100 X 50 MM. Descrição complementar: Bucha excêntrica esgoto 100x50 mm.	390390	Un.	20	20	R\$ 6,13	R\$ 122,60
38	Bucha Instalação Predial Água Fria; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Diâmetro Nominal: 85 X 75 MM; Tipo: Redução Curta; Tipo Extremidades: Bolsa Soldável. Descrição complementar: Bucha redução de PVC 85x75mm	242378	Un.	10	10	R\$ 15,39	R\$ 153,90
39	Bucha Instalação Predial Água Fria; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Diâmetro Nominal: 75 X 60 MM; Características Adicionais: Redução Curta/Bolsa Soldável. Descrição complementar: Bucha redução de PVC 75x60 mm	380914	Un.	10	10	R\$ 17,19	R\$ 171,90
40	Bucha Instalação Predial Água Fria; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Diâmetro Nominal: 60 X 50 MM; Tipo: Redução Curta; Tipo Extremidades: Bolsa Soldável; Tipo Rosca: Não Aplicável. Descrição complementar: Bucha redução de PVC 60x50 mm	220580	Un.	10	30	R\$ 9,59	R\$ 287,70
41	Bucha Instalação Predial Água Fria; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Diâmetro Nominal: 50 X 40 MM; Tipo: Redução Curta; Tipo Extremidades: Bolsa Soldável; Tipo Rosca: Não Aplicável. Descrição complementar: Bucha redução de PVC 50x40 mm	220579	Un.	40	40	R\$ 3,23	R\$ 129,20
42	Bucha Instalação Predial Água Fria; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Diâmetro Nominal: 40 X 32 MM; Tipo: Redução Curta; Tipo Extremidades: Bolsa Soldável; Tipo Rosca: Não Aplicável. Descrição complementar: Bucha redução de PVC 40x32 mm	220578	Un.	60	60	R\$ 2,20	R\$ 132,00

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE	REQ. MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNIT. MÉDIO	VALOR TOTAL
43	Bucha Instalação Predial Água Fria; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Diâmetro Nominal: 32 X 25 MM; Tipo: Redução Curta; Tipo Extremidades: Bolsa Soldável; Tipo Rosca: Não Aplicável. Descrição complementar: Bucha redução de PVC 32x25 mm	220577	Un.	40	40	R\$ 1,30	R\$ 52,00
44	Conexão Hidráulica; Tipo: Bucha Redução Longa; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Encaixe; Aplicação: Instalações Esgoto; Descrição complementar: Bucha redução esgoto 75x50 mm	389653	Un.	10	10	R\$ 5,73	R\$ 57,30
45	Conexão Hidráulica; Tipo: Bucha Redução Longa; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Encaixe; Aplicação: Instalações Esgoto; Bitola: 50 X 40 MM. Descrição complementar: Bucha redução esgoto 50x40 mm	389653	Un.	60	60	R\$ 2,79	R\$ 167,40
46	Caixa D'Água; Material: Polietileno; Tipo: Cônico; Capacidade: 1.000 L; Características Adicionais: Com Tampa	290110	Un.	13	26	R\$ 449,79	R\$ 11.694,54
47	Caixa D'Água; Material: Polietileno; Tipo: Redondo; Capacidade: 2.000 L; Características Adicionais: Com Tampa	441754	Un.	2	10	R\$ 1.029,75	R\$ 10.297,50
48	Caixa D'Água; Material: Polietileno; Tipo: Cônico; Capacidade: 500 L; Características Adicionais: Com Tampa	290081	Un.	4	26	R\$ 324,96	R\$ 8.448,96
49	Caixa Gordura; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo: Industrial; Comprimento: 558 MM; Largura: 300 MM; Características Adicionais: Fundo Formato Canaleta/Tampa Reforçada/Cesto Removível; Diâmetro Entrada: 50 E 75 MM; Diâmetro Saída: 100 MM; Descrição complementar: Caixa de gordura com cesto para retirada	416794	Un.	5	10	R\$ 227,66	R\$ 2.276,60
50	Tampão Conexão; Material: Cobre; Diâmetro: 22 MM; Uso: Instalações Hidráulicas. Descrição complementar: Cap cobre 22 mm	312125	Un.	20	20	R\$ 4,90	R\$ 98,00
51	Conexão Hidráulica; Tipo: Cap; Material: Pvc; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Esgoto; Cor: Branca; Bitola: 40 MM. Descrição complementar: Cap esgoto 40 mm	465774	Un.	30	30	R\$ 3,84	R\$ 115,20
52	Conexão Hidráulica; Tipo: Cap; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Aplicação: Rede Hidráulica E Esgoto; Normas Técnicas: Nbr 5688; Bitola: 50 MM. Descrição complementar: Cap esgoto 50 mm	318669	Un.	20	20	R\$ 4,73	R\$ 94,60
53	Conexão Hidráulica; Tipo: Cap; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Bitola: 75 Mm. Descrição complementar: Cap PARA ESGOTO 75 mm	253383	Un.	10	10	R\$ 9,26	R\$ 92,60
54	Conexão Hidráulica; Tipo: Cap; Material: Pvc Rígido; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Esgoto; Cor: Branca; Bitola: 100 MM. Descrição complementar: Cap esgoto 100 mm	380960	Un.	20	20	R\$ 10,52	R\$ 210,40
55	Conexão Hidráulica; Tipo: Cap; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalação Sanitária; Bitola: 150 Mm. Descrição complementar: Cap esgoto 150 mm	252545	Un.	10	10	R\$ 26,17	R\$ 261,70
56	Conexão Hidráulica; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo: Cap; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Normas Técnicas: Nbr 5648; Bitola: 25 MMCap soldável 25 mm	351445	Un.	40	40	R\$ 1,11	R\$ 44,40
57	Conexão Hidráulica; Tipo: Cap; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalação Sanitária; Cor: Marrom; Bitola: 32 MM.	483194	Un.	20	20	R\$ 3,62	R\$ 72,40

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE	REQ. MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNIT. MÉDIO	VALOR TOTAL
58	Conexão Hidráulica; Tipo: Cap; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalação Sanitária; Cor: Marrom; Bitola: 40 MM	483192	Un.	10	10	R\$ 3,92	R\$ 39,20
59	Conexão Hidráulica; Tipo: Cap; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalação Sanitária; Cor: Marrom; Bitola: 50 MM	483193	Un.	10	10	R\$ 5,54	R\$ 55,40
60	Conexão Hidráulica; Tipo: Cap; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalação Sanitária; Cor: Marrom; Bitola I: 60 MM	483195	Un.	4	4	R\$ 5,63	R\$ 22,52
61	Conexão Hidráulica; Tipo: Cap; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 75 MM	380966	Un.	4	4	R\$ 12,71	R\$ 50,84
62	Conexão Hidráulica; Tipo: Cap; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Normas Técnicas: Nbr 5648; Bitola I: 85 MM	351449	Un.	4	4	R\$ 67,10	R\$ 268,40
63	Ducha Higiénica; Material: Metal; Comprimento: 1,20 M; Diâmetro: 1/2 POL; Acabamento: Cromado. Descrição complementar: Ducha higiênica completa (registro, mangueira e acionador)	304782	Un.	20	220	R\$ 55,44	R\$ 12.196,80
64	Ducha metálica de parede 1/2" para misturar chuveiro	320856	Un.	12	60	R\$ 94,28	R\$ 5.656,80
65	Conexão Hidráulica; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Características Adicionais: Para Mangueira; Bitola: 1/2 POL. Descrição complementar: <u>Emenda para mangueira</u>	470400	Un.	100	100	R\$ 2,64	R\$ 264,00
66	Engate Hidráulico; Material: Metal; Bitola: 1/2 POL; Comprimento: 40 CM; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Características Adicionais: Com Anel De Vedação Nas Extremidades	265600	Un.	110	220	R\$ 13,81	R\$ 3.038,20
67	Engate Hidráulico; Material: Metal; Bitola: 1/2 POL; Comprimento: 30 CM; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Características Adicionais: Com Anel De Vedação Nas Extremidades	265601	Un.	50	250	R\$ 19,76	R\$ 4.940,00
68	Engate Hidráulico; Material: Pvc Flexível; Bitola: 1/2 Pol; Comprimento: 40 Cm; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria	242742	Un.	105	210	R\$ 8,00	R\$ 1.680,00
69	Conexão Hidráulica; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Engate Rápido; Características Adicionais: Para Mangueira; Bitola: 1/2 POL	470400	Un.	70	70	R\$ 3,41	R\$ 238,70
70	Solda Estanho; Aspecto Físico: Fio Sólido; Formato: Carretel; Teor Estanho: 60 PER; Característica Adicionais: 40% Chumbo, Trifluxo; Diâmetro: 1 MM	370651	Un.	25	50	R\$ 77,62	R\$ 3.881,00
71	Fita Veda Rosca; Material: Teflon; Comprimento: 50 M; Largura: 3/4 POL	389383	Un.	125	500	R\$ 8,85	R\$ 4.425,00
72	Conexão Hidráulica; Tipo: Adaptador Longo Com Flanges Livres; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Caixa D'Água; Bitola li: 25 Mm X 3/4 POL. Descrição complementar: Flange com adaptador 25 mm	373953	Un.	40	40	R\$ 15,75	R\$ 630,00
73	Conexão Hidráulica; Tipo: Adaptador Longo Com Flanges Livres; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Caixa D'Água; Bitola li: 32 Mm X 1 POL. Descrição complementar: Flange com adaptador 32 mm	373954	Un.	50	50	R\$ 13,99	R\$ 699,50
74	Conexão Hidráulica; Tipo: Adaptador Longo Com Flanges Livres; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Caixa D'Água; Bitola li: 50 Mm X 1 1/2 POL. Descrição complementar: Flange com adaptador 50 mm	373952	Un.	40	40	R\$ 15,77	R\$ 630,80

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE	REQ. MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNIT. MÉDIO	VALOR TOTAL
75	Grelha Ralo; Material: Aço Inoxidável; Tipo: Quadrado; Bitola: 100 Mm; Características Adicionais: Sem Caixilho	284212	Un.	60	120	R\$ 29,74	R\$ 3.568,80
76	Grelha Ralo; Material: Alumínio; Tipo: Quadrado; Bitola: 150 MM; Características Adicionais: Sem Caixilho. Descrição complementar: Grelha quadrada alumínio ralo 150 mm	399263	Un.	35	70	R\$ 29,15	R\$ 2.040,50
77	Conexão Hidráulica; Tipo: Joelho 90°; Material: Cobre; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 22 Mm . Descrição complementar: Joelho de cobre 22 mm	304319	Un.	50	100	R\$ 16,82	R\$ 1.682,00
78	Conexão Hidráulica; Tipo: Joelho 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Ponta E Bolsa; Aplicação: Instalações Esgoto; Normas Técnicas: Nbr 5688; Bitola: 40 MM	351460	Un.	100	100	R\$ 2,55	R\$ 255,00
79	Conexão Hidráulica; Tipo: Joelho 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Ponta E Bolsa; Aplicação: Instalações Esgoto; Normas Técnicas: Nbr 5688; Bitola: 50 MM	351461	Un.	40	40	R\$ 2,61	R\$ 104,40
80	Conexão Hidráulica; Tipo: Joelho 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Ponta E Bolsa; Aplicação: Instalações Esgoto; Normas Técnicas: Nbr 5688; Bitola: 75 MM	351462	Un.	20	20	R\$ 6,33	R\$ 126,60
81	Conexão Hidráulica; Tipo: Joelho 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Ponta E Bolsa; Aplicação: Instalações Esgoto; Normas Técnicas: Nbr 5688; Bitola: 100 MM	351457	Un.	40	40	R\$ 10,79	R\$ 431,60
82	Conexão Hidráulica; Tipo: Joelho De Redução 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Cor: Azul; Características Adicionais: Com Bucha De Latão; Bitola II: 25 Mm X 1/2 POL. Descrição complementar: Joelho L/R Azul 25 mm x 1/2"	404510	Un.	40	40	R\$ 3,79	R\$ 151,60
83	Conexão Hidráulica; Tipo: Joelho 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Bitola I: 25 Mm X 3/4 POL; Descrição complementar: Joelho L/R Azul 25 mm x 3/4", com bucha de latão.	396992	Un.	20	20	R\$ 4,20	R\$ 84,00
84	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva; Material: Cobre; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria E Quente; Bitola: 22 Mm. Descrição complementar: Luva cobre 22 mm	240460	Un.	40	40	R\$ 8,18	R\$ 327,20
85	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva De Correr; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Anel Borracha; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 25 MM. Descrição complementar: Luva correr PVC 25 mm	389652	Un.	22	22	R\$ 7,64	R\$ 168,08
86	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva De Correr; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Anel Borracha; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 32 MM. Descrição complementar: Luva correr PVC 32 mm	373367	Un.	22	22	R\$ 16,44	R\$ 361,68
87	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva De Correr; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Anel Borracha; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 40 MM. Descrição complementar: Luva correr PVC 40 mm	377772	Un.	22	22	R\$ 16,83	R\$ 370,26

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE	REQ. MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNIT. MÉDIO	VALOR TOTAL
88	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva De Correr; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Anel Borracha; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 50 MM. Descrição complementar: Luva correr PVC 50 mm	373366	Un.	20	20	R\$ 18,09	R\$ 361,80
89	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva De Correr; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Encaixe; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Características Adicionais: Anel De Borracha Para Vedação Nas Extremidades; Bitola I: 60 MM. Descrição complementar: Luva correr PVC 60 mm	389651	Un.	20	20	R\$ 27,57	R\$ 551,40
90	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva De Correr; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Bitola: 75 Mm . Descrição complementar: Luva correr PVC 75 mm	253376	Un.	20	20	R\$ 37,89	R\$ 757,80
91	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva De Correr; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Características Adicionais 1: Com Anel; Normas Técnicas: Nbr 5648; Bitola I: 85 MM. Descrição complementar: Luva correr PVC 85 mm	350840	Un.	12	12	R\$ 49,51	R\$ 594,12
92	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 25 Mm. Descrição complementar: Luva de PVC soldável 25 mm	242790	Un.	100	100	R\$ 1,39	R\$ 139,00
93	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 32 Mm. Descrição complementar: Luva de PVC soldável 32 mm	242876	Un.	40	40	R\$ 2,61	R\$ 104,40
94	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 40 Mm. Descrição complementar: Luva de PVC soldável 40 mm	247693	Un.	40	40	R\$ 2,24	R\$ 89,60
95	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 50 Mm. Descrição complementar: Luva de PVC soldável 50 mm	247695	Un.	40	40	R\$ 6,04	R\$ 241,60
96	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 60 Mm. Descrição complementar: Luva de PVC soldável 60 mm	245144	Un.	20	20	R\$ 6,61	R\$ 132,20
97	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 75 Mm. Descrição complementar: Luva de PVC soldável 75 mm	245143	Un.	20	20	R\$ 17,33	R\$ 346,60
98	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 85 Mm. Descrição complementar: Luva de PVC soldável 85 mm	260868	Un.	40	40	R\$ 23,14	R\$ 925,60
99	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva De Correr; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Encaixe; Aplicação: Instalações Esgoto; Características Adicionais: Anel De Borracha Para Vedação Nas Extremidades; Bitola: 40 MM. Descrição complementar: Luva esgoto de correr com anel 40 mm	389648	Un.	40	40	R\$ 5,46	R\$ 218,40
100	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva De Correr; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Encaixe; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Características Adicionais: Anel De Borracha Para Vedação Nas Extremidades; Bitola: 50 MM. Descrição complementar: Luva esgoto de correr com anel 50 mm	389649	Un.	40	40	R\$ 12,67	R\$ 506,80

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE	REQ. MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNIT. MÉDIO	VALOR TOTAL
101	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva De Correr; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Encaixe; Aplicação: Instalações Esgoto; Características Adicionais: Anel De Borracha Para Vedação Nas Extremidades; Bitola: 75 MM. Descrição complementar: Luva esgoto de correr com anel 75 mm	389650	Un.	10	10	R\$ 9,98	R\$ 99,80
102	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva De Correr; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Aplicação: Instalação Sanitária; Bitola: 100 MM. Descrição complementar: Luva esgoto de correr com anel 100 mm	342479	Un.	40	40	R\$ 8,62	R\$ 344,80
103	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Bitola: 40 MM. Descrição complementar: Luva esgoto soldável 40 mm	481312	Un.	40	40	R\$ 2,13	R\$ 85,20
104	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 50 Mm. Descrição complementar: Luva esgoto soldável 50 mm	247695	Un.	20	20	R\$ 6,72	R\$ 134,40
105	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva Simples; Material: Pvc; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Esgoto; Bitola: 75 MM. Descrição complementar: Luva esgoto soldável 75 mm	353518	Un.	40	40	R\$ 5,22	R\$ 208,80
106	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva Simples; Material: Pvc; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Esgoto; Bitola: 100 MM. Descrição complementar: Luva esgoto soldável 100 mm	353504	Un.	40	40	R\$ 4,70	R\$ 188,00
107	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 25 Mm X 1/2" POL. Descrição complementar: Luva l/r azul 25 mm x 1/2"	336923	Un.	40	40	R\$ 6,04	R\$ 241,60
108	Conexão Hidráulica; Tipo: Luva; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Características Adicionais: Com Bucha De Latão; Bitola: 25 Mm X 3/4". Descrição complementar: Luva l/r azul 25 mm x 3/4"	260148	Un.	40	40	R\$ 4,82	R\$ 192,80
109	Mangueira Hidráulica; Diâmetro Interno: 1/2 POL; Material: Pvc; Cor: Cristal; Tipo: Trançada; Espessura Parede: 2,4 MM. Descrição complementar: Mangueira trançada reforçada 15 metros	282106	Un.	10	70	R\$ 76,04	R\$ 5.322,80
110	Mictório; Material: Louça; Formato: Oval; Altura: 50 CM; Cor: Branca; Características Adicionais: Com Sifão Integrado; Largura: 35 CM. Descrição complementar: Mictório de louça parede branco	397225	Un.	5	45	R\$ 276,20	R\$ 12.429,00
111	Torneira; Material Corpo: Aço Inoxidável; Tipo: Bica Móvel; Diâmetro: 1/2 POL; Acabamento Superficial: Cromado; Características Adicionais: Com Sistema Misturador E Bico Arejador; Aplicação: Instalação Hidráulica. Descrição complementar: Misturador cromado para lavatório	394824	Un.	5	50	R\$ 193,83	R\$ 9.691,50
112	Torneira; Material Corpo: Aço Inoxidável; Tipo: Bica Móvel; Diâmetro: 1/2 POL; Acabamento Superficial: Cromado; Características Adicionais: Com Sistema Misturador E Bico Arejador; Aplicação: Instalação Hidráulica. Descrição complementar: Misturador cromado para parede	394824	Un.	5	50	R\$ 193,83	R\$ 9.691,50
113	Torneira; Material Corpo: Liga De Cobre; Tipo: Bancada; Diâmetro: 1/2 POL; Acabamento Superficial: Cromado; Características Adicionais: Misturador; Aplicação: Cozinha. Descrição complementar: Misturador cromado para pia de cozinha	613637	Un.	10	50	R\$ 137,56	R\$ 6.878,00

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE	REQ. MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNIT. MÉDIO	VALOR TOTAL
114	Conexão Hidráulica; Tipo: Nípel Duplo; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Roscável; Bitola: 3/4" . Descrição complementar: Nípel PVC 3/4"	269463	Un.	50	50	R\$ 0,77	R\$ 38,50
115	Conexão Hidráulica; Tipo: Nípel Duplo; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Roscável; Bitola: 1/2" . Descrição complementar: Nípel PVC 1/2"	269432	Un.	50	50	R\$ 1,79	R\$ 89,50
116	Acessórios Banheiro; Material: Latão Cromado; Componentes: Kit Parafusos Para Fixação; Tipo: Suporte Para Fixação De Bacia Sanitária. Descrição complementar: Parafuso de fixação de vaso sanitário <u>com bucha 12mm</u>	471262	Un.	23	230	R\$ 22,48	R\$ 5.170,40
117	Fluxo Solda; Aspecto Físico: Pastoso; Aplicação: Placas Circuito Impresso; Prazo Validade: Indeterminado. Descrição complementar: Pasta para Soldar Estanho Pote	467332	Un.	34	34	R\$ 27,87	R\$ 947,58
118	Lavatório Mãos; Material: Louça; Comprimento: 450 MM; Largura: 550 MM; Altura: 190 MM; Características Adicionais: Com Coluna; Cor: Branca. Descrição complementar: Pia de lavatório com coluna de louça branca	480888	Un.	6	12	R\$ 210,01	R\$ 2.520,12
119	Plug Tubo; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Rígido; Tipo: Roscável; Bitola: 1/2 POL; Aplicação: Rede Predial Água Fria. Descrição complementar: Plug 0 Bujão PVC 1/2"	353888	Un.	100	100	R\$ 1,27	R\$ 127,00
120	Plug Tubo; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Rígido; Tipo: Roscável; Bitola: 3/4 POL; Aplicação: Rede Predial Água Fria. Descrição complementar: Plug 0 Bujão PVC 3/4"	299613	Un.	100	100	R\$ 1,20	R\$ 120,00
121	Grelha Ralo; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo: Quadrado; Bitola: 100 MM. Descrição complementar: <u>Porta grelha quadrada 100 mm</u>	392042	Un.	20	20	R\$ 3,70	R\$ 74,00
122	Grelha Ralo; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo: Quadrado; Bitola: 150 Mm. Descrição complementar: Porta grelha quadrada 150 mm	265188	Un.	20	20	R\$ 6,59	R\$ 131,80
123	Grelha Ralo; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo: Redondo; Bitola: 100 Mm. Descrição complementar: <u>Porta grelha redonda 100 mm.</u>	265187	Un.	20	20	R\$ 3,52	R\$ 70,40
124	Grelha Ralo; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo: Redondo; Bitola: 150 Mm; Aplicação: Instalações Hidráulicas. Descrição complementar: <u>Porta grelha redonda 150 mm</u>	482549	Un.	20	20	R\$ 6,04	R\$ 120,80
125	Porta-Papel Higiênico; Material: Latão Cromado; Tipo: Simples; Instalação: Fixo Sobreposto Na Parede; Haste: 14 Cm; Aplicação: Para Rolo De 30 A 60 Metros. Descrição complementar: Porta papel higiênico cromado	397930	Un.	25	100	R\$ 30,80	R\$ 3.080,00
126	Porta-Toalha; Material: Metal Cromado; Tipo Fixação: Parede; Aplicação: Doméstico/Banheiro; Características Adicionais: Tipo Argola Com 180 Mm De Diâmetro. Descrição complementar: Porta toalha cromado para Argola	283772	Un.	50	100	R\$ 18,20	R\$ 1.820,00
127	Ralo Sifonado; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo: Quadrado; Comprimento: 100 MM; Largura: 100 MM; Altura: 53 MM; Bitola: 40 MM; Características Adicionais: Com Grelha Cromada. Descrição complementar: Ralo sifonado com adaptador e aro 100x50x40 mm	247782	Un.	40	40	R\$ 15,78	R\$ 631,20
128	Ralo Sifonado; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Comprimento: 100 MM; Largura: 100 MM. Descrição complementar: Ralo sifonado com adaptador e aro 100x50x50 mm	304273	Un.	40	40	R\$ 15,11	R\$ 604,40
129	Reparo Válvula Hidráulica; Tipo Fixação: Encaixe; Bitola: 1.1/2 POL; Aplicação: Válvula Descarga Docol; Componentes: Kit-3; Tipo: Descarga; Referência: Ri 484. Descrição complementar: Reparo de Válvula DOCOL 484 1.1/2	316189	Un.	15	30	R\$ 60,67	R\$ 1.820,10

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE	REQ. MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNIT. MÉDIO	VALOR TOTAL
130	Reparo Válvula Hidráulica; Bitola: 1 1/4 POL; Aplicação: Válvula Docol; Referência: 484; Tipo Reparo: Kit Pistão. Descrição complementar: Reparo de Válvula DOCOL 484 1.1/4	411187	Un.	15	30	R\$ 63,00	R\$ 1.890,00
131	Reparo válvula hidráulica, bitola: 1.1/4 pol, aplicação: Hydra Duo 2545c, componentes: subconjunto reparo e válvula de descarga, Referência: 4686014. Descrição complementar: Reparo de válvula hidra 2545 duo	434042	Un.	10	60	R\$ 135,97	R\$ 8.158,20
132	Reparo Válvula Hidráulica; Tipo Fixação: Roscável; Bitola: 1.1/2 POL; Características Adicionais: Dn32 / Dn40 Para Válvula Hydra Max; Aplicação: Válvula Hidráulica Marca Hydra, Modelo Max 2550; Componentes: Borracha E Gaxetas, Guarnição E Mola De Aço; Referência: 4686 325. Descrição complementar: Reparo de Válvula HIDRAMAX 2550	328915	Un.	20	200	R\$ 55,10	R\$ 11.020,00
133	Reparo Válvula Hidráulica; Tipo Fixação: Roscável; Aplicação: Caixa Acoplada Ao Vaso, Modelo Astra; Componentes: Borracha, Flutuador, Guia E Haste. Descrição complementar: Reparo <u>Kit completo</u> caixa acoplada.	398129	Un.	10	200	R\$ 158,47	R\$ 31.694,00
134	Saboneteira; Tipo Fixação: Parede; Tipo Uso: Doméstico; Características Adicionais: Redonda C/ Bandeja E Furos, C/Parafuso P/ Fixação; Material: Aço Inox. Descrição complementar: Saboneteira cromado para parede	292012	Un.	50	100	R\$ 13,54	R\$ 1.354,00
135	Salva Registro; Material: Metal; Cor: Amarela; Acabamento: Cromado; Diâmetro: 1/2 POL; Aplicação: Registro De Pressão. Descrição complementar: Salva registro de pressão tipo blukit	239736	Un.	20	80	R\$ 46,86	R\$ 3.748,80
136	Sifão; Material: Pvc; Tipo Corpo: Flexível; Descrição complementar: <u>Sifão sanfonado universal</u>	343627	Un.	40	400	R\$ 10,28	R\$ 4.112,00
137	Tê - Conexão Para Tubos Canos – Roscável; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Diâmetro Entrada: 1/2 POL. Descrição complementar: Tê com rosca 1/2"	397027	Un.	40	40	R\$ 9,17	R\$ 366,80
138	Tê - Conexão Para Tubos Canos – Roscável; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Diâmetro Entrada: 3/4 POL; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria. Descrição complementar: Tê com rosca 3/4"	452028	Un.	40	40	R\$ 6,02	R\$ 240,80
139	Conexão Hidráulica; Tipo: Tê 90°; Material: Cobre; Tipo Fixação: Roscável; Aplicação: Rede Hidráulica E Esgoto; Bitola: 22 Mm. Descrição complementar: Tê de cobre 22 mm	236581	Un.	20	20	R\$ 18,12	R\$ 362,40
140	Conexão Hidráulica; Tipo: Tê; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Ponta E Bolsa; Aplicação: Instalações Esgoto; Bitola: 40 MM. Descrição complementar: Tê esgoto soldável 40 mm	441806	Un.	20	20	R\$ 5,81	R\$ 116,20
141	Conexão Hidráulica; Tipo: Tê 90°; Material: Pvc; Aplicação: Instalação Hidráulica E Esgoto; Cor: Branca; Diâmetro Externo: 50 MM. Descrição complementar: Tê esgoto soldável 50 mm	612098	Un.	12	12	R\$ 5,58	R\$ 66,96
142	Conexão Hidráulica; Tipo: Tê; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 75 Mm. Descrição complementar: Tê esgoto soldável 75 mm	263722	Un.	12	12	R\$ 13,28	R\$ 159,36
143	Conexão Hidráulica; Tipo: Tê; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Ponta E Bolsa; Aplicação: Instalações Esgoto; Bitola: 100 MM. Descrição complementar: Tê esgoto soldável 100 mm	441805	Un.	20	20	R\$ 8,88	R\$ 177,60

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE	REQ. MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNIT. MÉDIO	VALOR TOTAL
144	Conexão Hidráulica; Tipo: Tê Redução; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Normas Técnicas: Nbr 5648; Bitola: 50 X 25 MM. Descrição complementar: Tê redução 50x25 mm.	351404	Un.	27	27	R\$ 5,54	R\$ 149,58
145	Conexão Hidráulica; Tipo: Tê Redução; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Normas Técnicas: Nbr 5648; Bitola I: 40 X 25 MM. Descrição complementar: Tê redução 40x25 mm	351408	Un.	12	12	R\$ 5,83	R\$ 69,96
146	Conexão Hidráulica; Tipo: Tê Redução; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Normas Técnicas: Nbr 5648; Bitola: 50 X 32 MM. Descrição complementar: Tê redução 50x32	351405	Un.	12	12	R\$ 9,21	R\$ 110,52
147	Conexão Hidráulica; Tipo: Tê 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 25 Mm. Descrição complementar: Tê Soldável PVC 25 mm	242707	Un.	60	60	R\$ 1,86	R\$ 111,60
148	Conexão Hidráulica; Tipo: Tê 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 32 Mm. Descrição complementar: Tê Soldável PVC 32 mm	242706	Un.	30	30	R\$ 5,51	R\$ 165,30
149	Conexão Hidráulica; Tipo: Tê 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 40 Mm. Descrição complementar: Tê Soldável PVC 40 mm	242704	Un.	20	20	R\$ 5,91	R\$ 118,20
150	Conexão Hidráulica; Tipo: Tê 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 50 Mm. Descrição complementar: Tê Soldável PVC 50 mm	242705	Un.	20	20	R\$ 6,51	R\$ 130,20
151	Conexão Hidráulica; Tipo: Tê 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 60 Mm. Descrição complementar: Tê Soldável PVC 60 mm	242708	Un.	10	20	R\$ 66,09	R\$ 1.321,80
152	Conexão Hidráulica; Tipo: Tê 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Bitola Lado Soldável: 75 MM; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria. Descrição complementar: Tê Soldável PVC 75 mm	333576	Un.	10	10	R\$ 105,30	R\$ 1.053,00
153	Conexão Hidráulica; Tipo: Tê 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 85 Mm. Descrição complementar: Tê Soldável PVC 85 mm	242710	Un.	10	10	R\$ 21,88	R\$ 218,80
154	Conexão Hidráulica; Tipo: Tê; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 100 MM. Descrição complementar: Tê Soldável PVC 100 mm	271557	Un.	10	10	R\$ 296,86	R\$ 2.968,60
155	Torneira; Material Corpo: Metal; Tipo: Boia Caixa D'Água; Diâmetro: 1.1/4 POL; Acabamento Superficial: Cromado; Características Adicionais: Boia Em Latão; Aplicação: Caixa D'água. Descrição complementar: Toneira Boia 1.1/4".	249822	Un.	5	15	R\$ 273,96	R\$ 4.109,40
156	Torneira; Material Corpo: Aço Inoxidável Cromado; Tipo: Longa; Diâmetro: 1/2 POL; Características Adicionais: Com Bica Móvel E Bico Arejador; Aplicação: Copa e Cozinha. Descrição complementar: Torneira para pia de cozinha, de parede (bica alta tipo cisne) 1/2".	347431	Un.	10	100	R\$ 198,60	R\$ 19.860,00

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE	REQ. MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNIT. MÉDIO	VALOR TOTAL
157	Torneira; Material Corpo: Latão; Tipo: Boia Caixa D'Água; Diâmetro: 3/4 POL; Características Adicionais: Boia Em Latão/PVC. Descrição complementar: Torneira Boia 3/4".	233179	Un.	10	210	R\$ 198,11	R\$ 41.603,10
158	Torneira; Material Corpo: Metal; Tipo: Boia Caixa D'Água; Diâmetro: 1 POL; Aplicação: Caixa D'água. Descrição complementar: Torneira Boia 1"	261034	Un.	10	30	R\$ 122,12	R\$ 3.663,60
159	Torneira; Material Corpo: Latão; Tipo: Jardim; Diâmetro: 1/2 POL; Acabamento Superficial: Cromado; Características Adicionais: Adaptador Para Mangueira. Descrição complementar: Torneira jardim metálica (latão)	233110	Un.	25	100	R\$ 27,30	R\$ 2.730,00
160	Torneira; Material Corpo: Metal; Tipo: Curva; Diâmetro: 1/2 POL; Acabamento Superficial: Cromado; Aplicação: Pia De Bancada. Descrição complementar: Torneira para pia de bancada (bica alta tipo cisne) 1/2".	348397	Un.	25	100	R\$ 42,53	R\$ 4.253,00
161	Torneira; Material Corpo: Latão; Tipo: Lavatório; Diâmetro: 1/2 POL; Acabamento Superficial: Cromado; Características Adicionais: Vedante Em Borracha Encapsulada. Descrição complementar: Torneira pia lavatório bica alta 1/2".	233333	Un.	20	100	R\$ 68,75	R\$ 6.875,00
162	Tubo Cobre; Tipo: Rígido Sem Costura; Processo Junção: Soldagem; Aplicação: Instalação Hidráulica Domiciliar; Diâmetro Nominal: 22 MM; Diâmetro Externo: 22 MM; Espessura Paredes: 0,90 MM; Peso: 0,532 KG/M; Pressão: 50 KGF/CM2; Normas Técnicas: ABNT NBR 13.206. Descrição complementar: Tubo cobre 22 mm / 5 metros	216326	m	10	115	R\$ 333,63	R\$ 38.367,45
163	Tubo Cobre; Tipo: Rígido Sem Costura; Processo Junção: Soldagem; Aplicação: Instalação Hidráulica Domiciliar; Diâmetro Nominal: 28 MM; Diâmetro Externo: 28 MM; Espessura Paredes: 1,20 MM; Peso: 0,901 KG/M; Pressão: 55 KGF/CM2; Normas Técnicas: ABNT NBR 13.206. Descrição complementar: Tubo cobre 28 mm / 5 metros	216337	m	5	65	R\$ 429,29	R\$ 27.903,85
164	Adesivo Conexão Hidráulica; Prazo Validade: 1 Ano Após Fabricação; Aplicação: Tubos E Conexões De Pvc; Apresentação: Frasco; Características Adicionais: Com Pincel Aplicador. Descrição complementar: Tubo cola com pincel 180 gramas	266924	Un.	25	250	R\$ 29,88	R\$ 7.470,00
165	Conexão Hidráulica; Tipo: Tubo De Ligação; Material: Pvc; Aplicação: Vaso Sanitário; Características Adicionais 1: Com Canopla E Espude. Descrição complementar: Tubo de ligação <u>sanfonado</u> para vaso sanitário com espude.	480615	Un.	55	110	R\$ 14,92	R\$ 1.641,20
166	Tubo de gás para maçarico de auto ignição tipo Bernzomatic	479868	Un.	10	50	R\$ 64,56	R\$ 3.228,00
167	Tubo Pvc Soldável; Aplicação: Hidráulica; Cor: Marrom; Diâmetro Nominal: 25 MM; Comprimento: 6 M; Material: Pvc Rígido. Descrição complementar: Tubo PVC soldável 25 mm. Unidade com 6m de comprimento.	396865	Un.	9	90	R\$ 34,73	R\$ 3.125,70
168	Tubo Pvc Soldável; Aplicação: Hidráulica; Cor: Marrom; Diâmetro Nominal: 32 MM; Comprimento: 6 M; Comprimento Bolsa: 32 MM; Espessura Paredes: 2,10 MM; Pressão: 7,50 Kgf/Cm2 A 20°C. Descrição complementar: Tubo PVC soldável 32 mm. Unidade com 6m de comprimento.	214732	Un.	10	40	R\$ 68,01	R\$ 2.720,40
169	Tubo Pvc Soldável; Aplicação: Hidráulica; Cor: Marrom; Diâmetro Nominal: 40 MM; Comprimento: 6 M; Comprimento Bolsa: 40 MM; Espessura Paredes: 2,40 MM; Pressão: 7,50 Kgf/Cm2 A 20°C. Descrição complementar: Tubo PVC soldável 40 mm. Unidade com 6m de comprimento.	214733	Un.	10	40	R\$ 90,24	R\$ 3.609,60

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE	REQ. MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNIT. MÉDIO	VALOR TOTAL
170	Tubo Pvc Soldável; Aplicação: Hidráulica; Cor: Marrom; Diâmetro Nominal: 50 MM; Comprimento: 6 M; Comprimento Bolsa: 50 MM; Espessura Paredes: 3 MM; Pressão: 7,50 Kgf/Cm2 A 20°C. Descrição complementar: Tubo PVC soldável 50 mm. Unidade com 6m de comprimento.	214734	Un.	10	40	R\$ 112,72	R\$ 4.508,80
171	Tubo Pvc Soldável; Aplicação: Hidráulica; Cor: Marrom; Diâmetro Nominal: 60 MM; Comprimento: 6 M; Comprimento Bolsa: 60 MM; Espessura Paredes: 3,30 MM; Pressão: 7,50 Kgf/Cm2 A 20°C. Descrição complementar: Tubo PVC soldável 60 mm. Unidade com 6m de comprimento.	214735	Un.	10	40	R\$ 178,56	R\$ 7.142,40
172	Tubo Pvc Soldável; Aplicação: Hidráulica; Cor: Marrom; Diâmetro Nominal: 75 MM; Comprimento: 6 M; Comprimento Bolsa: 70 MM; Espessura Paredes: 4,20 MM; Pressão: 7,50 Kgf/Cm2 A 20°C. Descrição complementar: Tubo PVC soldável 75 mm. Unidade com 6m de comprimento.	214736	Un.	10	30	R\$ 282,40	R\$ 8.472,00
173	Tubo Pvc Soldável; Aplicação: Hidráulica; Cor: Marrom; Diâmetro Nominal: 85 MM; Comprimento: 6 M; Comprimento Bolsa: 79 MM; Espessura Paredes: 4,70 MM; Pressão: 7,50 Kgf/Cm2 A 20°C. Descrição complementar: Tubo PVC soldável 85 mm. Unidade com 6m de comprimento.	214737	Un.	10	30	R\$ 242,87	R\$ 7.286,10
174	Tubo Plástico; Material: Pvc; Diâmetro: 40 MM; Comprimento: 6 M; Aplicação: Esgoto. Descrição complementar: Tubo PVC esgoto 40 mm. Unidade com 6m de comprimento.	233970	Un.	20	20	R\$ 39,75	R\$ 795,00
175	Tubo Plástico; Material: Pvc; Diâmetro: 50 MM; Comprimento: 6 M; Aplicação: Esgoto. Descrição complementar: Tubo PVC esgoto 50 mm. Unidade com 6m de comprimento.	233971	Un.	10	20	R\$ 58,61	R\$ 1.172,20
176	Tubo Plástico; Material: Pvc; Diâmetro: 75 MM; Comprimento: 6 M; Aplicação: Esgoto. Descrição complementar: Tubo PVC esgoto 75 mm. Unidade com 6m de comprimento.	286283	Un.	10	20	R\$ 73,50	R\$ 1.470,00
177	Tubo Plástico; Material: Pvc; Diâmetro: 100 MM; Comprimento: 6 M; Aplicação: Esgoto. Descrição complementar: Tubo PVC esgoto 100 mm. Unidade com 6m de comprimento.	233972	Un.	20	40	R\$ 61,03	R\$ 2.441,20
178	Tubo Plástico; Material: Pvc; Diâmetro: 150 MM; Comprimento: 6 M; Aplicação: Esgoto. Descrição complementar: Tubo PVC esgoto 150 mm. Unidade com 6m de comprimento.	432117	Un.	10	30	R\$ 157,27	R\$ 4.718,10
179	Conexão Hidráulica; Tipo: União; Material: Cobre; Tipo Fixação: Soldável; Bitola I: 22 MM. Descrição complementar: União de cobre 22 mm	398958	Un.	15	30	R\$ 44,83	R\$ 1.344,90
180	União Soldável; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Diâmetro: 25 MM; Aplicação: Hidráulica. Descrição complementar: União roscável soldável 25 mm	396870	Un.	80	80	R\$ 9,82	R\$ 785,60
181	União Soldável; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Diâmetro: 32 MM; Aplicação: Hidráulica. Descrição complementar: União roscável soldável 32 mm	396869	Un.	40	80	R\$ 19,76	R\$ 1.580,80
182	União Soldável; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Diâmetro: 40 MM; Aplicação: Hidráulica. Descrição complementar: União roscável soldável 40 mm	396868	Un.	40	40	R\$ 26,05	R\$ 1.042,00
183	União Soldável; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Diâmetro: 50 MM; Comprimento Total: 68 MM; Altura: 87,50 MM; Peso: 245 G; Normas Técnicas: Nbr 5.648. Descrição complementar: União roscável soldável 50 mm	214187	Un.	20	20	R\$ 29,67	R\$ 593,40

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE	REQ. MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNIT. MÉDIO	VALOR TOTAL
184	União Soldável; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Diâmetro: 60 MM; Comprimento Total: 78 MM; Altura: 105 MM; Peso: 368 G; Normas Técnicas: Nbr 5.648. Descrição complementar: União roscável soldável 60 mm	214188	Un.	10	20	R\$ 70,57	R\$ 1.411,40
185	União Soldável; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Diâmetro: 75 MM; Comprimento Total: 94 MM; Altura: 128 MM; Peso: 792 G; Normas Técnicas: Nbr 5.648. Descrição complementar: União roscável soldável 75 mm	214189	Un.	8	16	R\$ 157,47	R\$ 2.519,52
186	União Soldável; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Diâmetro: 85 MM; Comprimento Total: 109 MM; Altura: 148,50 MM; Peso: 1,24 G; Normas Técnicas: Nbr 5.648. Descrição complementar: União roscável soldável 85 mm	214190	Un.	8	16	R\$ 168,44	R\$ 2.695,04
187	Válvula De Pé; Material: Bronze; Diâmetro Interno: 1 POL; Tipo Sistema Vedação: Roscável; Aplicação: Bomba De Recalque; Características Adicionais: Com Crivo. Descrição complementar: Válvula <u>crivo</u> 1"	482805	Un.	15	60	R\$ 66,41	R\$ 3.984,60
188	Válvula De Pé; Material: Latão/Bronze; Diâmetro Interno: 1 1/2 POL; Tipo Sistema Vedação: Sede De Borracha; Aplicação: Cisternas - Reter Água Tubo Recalque. Descrição complementar: Válvula <u>crivo</u> 1.1/2"	290390	Un.	15	30	R\$ 79,65	R\$ 2.389,50
189	Válvula Descarga; Material: Metal; Tratamento Superficial: Cromado; Bitola: 1/2 POL; Aplicação: Mictório; Características Adicionais: Acionamento Hidromecânico. Descrição complementar: Válvula de Mictório Cromada.	351596	Un.	15	60	R\$ 66,20	R\$ 3.972,00
190	Válvula Escoamento; Material: Aço Inoxidável; Diâmetro: 4.1/2 POL; Aplicação: Pia. Descrição complementar: Válvula de pia lavatória cromada americana 4x1/2	359592	Un.	15	60	R\$ 63,93	R\$ 3.835,80
191	Válvula Escoamento; Material: Aço Inoxidável; Diâmetro: 3 1/2 POL; Características Adicionais: Tipo Americana. Descrição complementar: Válvula de pia lavatória cromada americana 3x1/2	389857	Un.	35	70	R\$ 26,63	R\$ 1.864,10
192	Válvula Escoamento; Material: Metal; Diâmetro: 1 POL; Componentes: Com Ladrão Para Lavatório; Características Adicionais: Acabamento Cromado E Flange De Fixação Em Metal. Descrição complementar: Válvula de pia lavatório padrão	319069	Un.	25	250	R\$ 40,95	R\$ 10.237,50
193	Válvula Escoamento; Material: Aço Inoxidável; Diâmetro: 1 1/2 POL. Descrição complementar: Válvula de tanque 1x1/2	254397	Un.	20	40	R\$ 60,20	R\$ 2.408,00
194	Válvula Escoamento, Material: Aço Inoxidável, Aplicação: Tanque. Descrição complementar: Válvula de tanque 3x1/4	301939	Un.	40	40	R\$ 18,53	R\$ 741,20
195	Válvula Desviadora de pressão tipo duchão	232427	Un.	10	20	R\$ 102,05	R\$ 2.041,00
196	Vaso Sanitário; Material: Louça; Cor: Branca; Características Adicionais: Acoplado Com Descarga; Tipo: Convencional. Descrição complementar: Vaso sanitário com caixa acoplada (conjunto)	264236	Un.	6	60	R\$ 308,85	R\$ 18.531,00
197	Vaso Sanitário; Material: Louça; Cor: Branca; Tipo: Convencional. Descrição complementar: Vaso sanitário louça branco	274654	Un.	5	20	R\$ 206,78	R\$ 4.135,60
198	Vedante Torneira; Material: Borracha; Bitola: 1/2 POL. Descrição complementar: Vedante tipo carrapeta 1/2	242665	Un.	500	500	R\$ 0,72	R\$ 360,00
199	Vedante Torneira; Material: Borracha; Bitola: 3/4 POL. Descrição complementar: Vedante tipo carrapeta 3/4	242666	Un.	500	500	R\$ 0,83	R\$ 415,00

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE	REQ. MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNIT. MÉDIO	VALOR TOTAL
200	Zarcão; Peso Específico: 1,30 A 1,35 G/ML; Tempo Secagem: 24 H; Método Aplicação: Rolo/Pincel E Revólver; Tipo Secagem: Ar; Prazo Validade: 3 ANOS; Cor: Cinza. Descrição complementar: Zarcão, galão 3,6 litros	223465	GL.	10	30	R\$ 103,50	R\$ 3.105,00
201	Conexão Hidráulica; Tipo: Joelho 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Rede Hidráulica E Esgoto; Bitola: 25. Descrição complementar: Joelho PVC Soldável 25 mm	233980	Un.	100	200	R\$ 12,08	R\$ 2.416,00
202	Conexão Hidráulica; Tipo: Joelho; Material: Pvc; Tipo Fixação: Soldável; Bitola: 32 MM. Descrição complementar: Joelho PVC Soldável 32 mm	462385	Un.	60	60	R\$ 2,50	R\$ 150,00
203	Conexão Hidráulica; Tipo: Joelho 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Bitola Lado Soldável: 40 MM; Aplicação: Instalação Hidráulica; Cor: Marrom; Normas Técnicas: Nbr 5648. Descrição complementar: Joelho PVC Soldável 40 mm	398760	Un.	40	40	R\$ 5,36	R\$ 214,40
204	Conexão Hidráulica; Tipo: Joelho 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Bitola Lado Soldável: 50 MM; Aplicação: Instalação Hidráulica; Cor: Marrom; Normas Técnicas: Nbr 5648. Descrição complementar: Joelho PVC Soldável 50 mm	398761	Un.	40	40	R\$ 6,25	R\$ 250,00
205	Conexão Hidráulica; Tipo: Joelho 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 60 Mm. Descrição complementar: Joelho PVC Soldável 60 mm	242983	Un.	40	40	R\$ 27,15	R\$ 1.086,00
206	Conexão Hidráulica; Tipo: Joelho 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 75 Mm. Descrição complementar: Joelho PVC Soldável 75 mm	237368	Un.	20	40	R\$ 85,59	R\$ 3.423,60
207	Conexão Hidráulica; Tipo: Joelho 90°; Material: Pvc - Cloreto De Polivinila; Tipo Fixação: Soldável; Aplicação: Instalações Prediais Água Fria; Bitola: 85 Mm. Descrição complementar: Joelho PVC Soldável 85 mm	243129	Un.	8	16	R\$ 85,27	R\$ 1.364,32
208	Porta; Padrão Madeira: Mista; Tipo: Almofada; Largura: 80 CM; Espessura: 3 CM; Comprimento: 2,10 M. Descrição complementar: Portas almofadadas ou externa de 80x210 mm	283736	Un.	5	50	R\$ 278,67	R\$ 13.933,50
209	Porta; Padrão Madeira: Cedro; Tipo: Lisa; Acabamento Superficial: Base Pintura; Largura: 80 CM; Altura: 2,10 M; Espessura: 3,5 CM; Características Adicionais: Semi-Oca, Encabeçada; Material: Madeira. Descrição complementar: Portas lisas ou interna de 80x210 mm	382685	Un.	10	100	R\$ 145,55	R\$ 14.555,00
210	Porta; Padrão Madeira: Cedro; Tipo: Lisa; Acabamento Superficial: Base Pintura; Largura: 70 CM; Altura: 2,10 M; Espessura: 3,5 CM; Características Adicionais: Semi-Oca, Encabeçada; Material: Madeira. Descrição complementar: Portas lisas ou interna de 70x210 mm	382686	Un.	10	90	R\$ 136,26	R\$ 12.263,40
211	Porta; Padrão Madeira: Angelim; Tipo: Lisa; Acabamento Superficial: Base Pintura; Largura: 60 CM; Altura: 210 CM; Espessura: 3 CM; Características Adicionais: Semi-Oca, Encabeçada; Material: Madeira. Descrição complementar: Portas lisas ou interna de 60x210 mm	358350	Un.	10	50	R\$ 161,60	R\$ 8.080,00

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE	REQ. MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNIT. MÉDIO	VALOR TOTAL
212	Fechadura; Material Tampa: Aço Cromado; Material Falsa Testa: Latão; Material Contratesta: Latão; Normas Técnicas: Abnt; Componentes: 2 Chaves Em Latão Niquelado; Características Adicionais: Mola Reforçada, Distância Broca 45mm, Maçaneta Tipo alavanca. Descrição complementar: Fechaduras externas de 45 mm	289824	Un.	10	130	R\$ 193,93	R\$ 25.210,90
213	Fechadura; Material Caixa: Aço; Acabamento Superficial: Cromado; Componentes: 2 Chaves Em Latão Niquelado; Características Adicionais: Maçaneta Tipo Alavanca; Tipo: Interna/Externa; Aplicação: Porta. Descrição complementar: <u>Fechaduras externas de 55 mm</u>	354740	Un.	10	130	R\$ 191,17	R\$ 24.852,10
214	Fechadura; Material Caixa: Aço; Acabamento Superficial: Pintado – Cinza; Tipo: Tubular; Aplicação: Porta De Divisória. Descrição complementar: Fechaduras tubulares	462571	Un.	10	130	R\$ 120,22	R\$ 15.628,60
215	Fechadura; Material Caixa: Latão; Material Lingueta: Aço; Material Testa: Aço; Acabamento Superficial: Cromado Brilhante; Componentes: Chave Bipartida, Puxador Ejetável; Tipo: Bico De Papagaio; Comprimento: 8 CM; Altura: 18 CM; Espessura: 2 CM. Descrição complementar: Fechaduras bico de papagaio	404281	Un.	20	130	R\$ 65,19	R\$ 8.474,70
216	Dobradiça; Material: Ferro Niquelado; Aplicação: Porta; Características Adicionais: 8 Furos; Acabamento: Cromada; Altura: 4 POL; Largura: 3 POL. Descrição complementar: Dobradiças de 4 polegadas	354358	Un.	30	150	R\$ 96,38	R\$ 14.457,00
217	Dobradiça Porta; Material: Latão; Altura: 3 POL; Largura: 2 1/2 POL. Descrição complementar: Dobradiças de 3 polegadas, acabamento cromado, com parafusos de fixação	473176	Un.	30	150	R\$ 12,08	R\$ 1.812,00
218	Dobradiça Porta; Material: Aço Galvanizado; Altura: 2 POL; Largura: 2 POL; Características Adicionais: Pino Solto Dobradiças de 2 polegadas. Descrição complementar: Com parafusos de fixação	423246	Un.	30	150	R\$ 15,47	R\$ 2.320,50
219	Dobradiça; Material: Aço Galvanizado; Tamanho: 1 1/2 X 2 1/2 POL; Tipo Pino: Solto Descrição complementar: Dobradiças de 1,5 polegadas e parafusos e fixação	441344	Un.	30	120	R\$ 11,31	R\$ 1.357,20
220	Arame Farpado; Material: Aço Galvanizado; Diâmetro: 2,70 MM. Descrição complementar: Rolos de 250 metros, arame farpado	359083	RO	5	20	R\$ 273,27	R\$ 5.465,40
221	Arame Galvanizado; Material: Arame Galvanizado; Tipo: Nº 12. Descrição complementar: Rolos de arame galvanizado liso número 12	291126	RO	5	20	R\$ 261,75	R\$ 5.235,00
222	Peça / Acessório – Motosserra; Tipo: Corrente. Descrição complementar: Corrente para motosserra Husqvarna 281xp	303055	Un.	10	40	R\$ 129,60	R\$ 5.184,00
223	Peça / Acessório – Motosserra; Tipo: Corrente. Descrição complementar: Corrente para motosserra Husqvarna 288xp	303055	Un.	10	40	R\$ 129,60	R\$ 5.184,00
224	Peça / Componente Roçadeira; Tipo: Fio De Corte; Material: Nylon; Formato Ponta: Redondo; Diâmetro: 3 MM; Aplicação: Roçadeira. Descrição complementar: Rolos de nylon redondo 3mm x 240m para roçadeira.	476181	RO	10	160	R\$ 198,67	R\$ 31.787,20
225	Tela Metálica; Material: Arame Galvanizado; Tipo Tela: Alambrado; Tamanho Abertura Malha: 2 POL; Revestimento: Pvc Verde; Características Adicionais: Diâmetro Fio: Nº 14 Descrição complementar: Tela trançada arame galvanizado para alambrado, fio Nº 14, com 1,5m de altura.	603170	m	15	1500	R\$ 62,99	R\$ 94.485,00

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNIDADE	REQ. MÍNIMA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNIT. MÉDIO	VALOR TOTAL
226	Peça / Componente Roçadeira; Tipo: Carretel De Corte; Material: Plástico Resistente; Formato Ponta: Redondo; Aplicação: Roçadeira. Descrição complementar: Carretel adaptador para roçadeira	476183	Un.	20	160	R\$ 49,33	R\$ 7.892,80
227	Óleo lubrificante (unidade: embalagem 500 ml), uso: motores 2 tempos, tipo: mineral, classificação: api tc, viscosidade: cst 100°C.	477466	un	40	400	R\$ 35,14	R\$ 14.056,00
228	Fornecimento de telha ondulada em fibrocimento, largura: 1,10m, comprimento: 2,44m e espessura: 6 mm.	237554	un	30	600	R\$ 70,00	R\$ 42.000,00
229	Fornecimento de telha tipo francesa, acabamento natural.	229853	un	250	1000	R\$ 3,94	R\$ 3.940,00
230	Fornecimento de telha cerâmica tipo portuguesa, acabamento esmaltado.	216979	un	250	1000	R\$ 3,85	R\$ 3.850,00
231	Fornecimento de telha cumeeira tipo paulistinha.	243329	un	250	500	R\$ 3,53	R\$ 1.765,00
232	Fornecimento de telha cumeeira tipo portuguesa, acabamento esmaltado.	243329	un	250	500	R\$ 8,84	R\$ 4.420,00
233	Tela Metálica; Material: Arame Galvanizado; Tipo Tela: Alambrado; Tamanho Abertura Malha: 2 POL; Revestimento: Pvc Verde; Características Adicionais: Diâmetro Fio: N° 14 Descrição complementar: Tela trançada arame galvanizado para alambrado, fio N° 14, com 1,5m de altura. COTA RESERVADA DO ITEM N° 225.	603170	m	10	500	R\$ 62,99	R\$ 31.495,00
						TOTAL	R\$ 1.184.360,24



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Estudo Técnico Preliminar
Data/Hora de Criação:	01/03/2024 14:25:54
Páginas do Documento:	24
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	25
Hash MD5:	a1a776564e07172fbb6c8dd600c617f5
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Primeiro Sargento ALEX PINTO DA SILVA no dia 01/03/2024 às 11:27:43 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento DAVI MIGUEL RODRIGUES DE MESQUITA no dia 01/03/2024 às 11:46:32 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten LUCAS CORDEIRO MOTA DUARTE no dia 01/03/2024 às 11:55:55 no horário oficial de Brasília.