

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 014/2024**

**INTRODUÇÃO**

Este Estudo Técnico Preliminar - ETP - tem como objetivo assegurar a viabilidade técnica e a razoabilidade da contratação pública, servindo como base para a elaboração do Termo de Referência ou o Projeto Básico.

**SETOR RESPONSÁVEL: OPERACIONAL**

**DATA DA ELABORAÇÃO: 12/03/2024**

**1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

Trata o presente estudo sobre a análise da demanda apresentada para aquisição de material de construção e outros para atender ao SAAE de Vargem Alta.

A presente aquisição tem o objetivo de suprir as necessidades de aquisição de material de construção e outros material, para atender a necessidade de reparos e manutenção das redes de água e esgoto e das ETA's e ETE's e outras dependências do SAAE do SAAE de Vargem Alta. Desta forma, é primordial a aquisição dos material para fins de conservação do patrimônio público e bom atendimento à população.

A aquisição pretendida tem consonância com o planejamento estratégico do SAAE e consta na programação orçamentária anual.

Pretende-se adquirir os materiais, selecionando a proposta mais vantajosa para a administração, observando os princípios da isonomia e de sustentabilidade.

Estes materiais são necessários para atender as necessidades cotidianas do SAAE garantindo o funcionamento do sistema de abastecimento de água e coleta de esgoto do SAAE, contemplando a redução do custo com estoque de materiais de reposição.

**2 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

2.1. As particularidades de cada item estarão contidas nas respectivas especificações dos materiais no Termo de Referência.

2.2. **Natureza da contratação:** O presente objeto trata de aquisição de material de consumo.

2.3. NÃO haverá necessidade de transferência de conhecimento, tecnologia ou técnicas.

2.4. **Prazo de Entrega:** 10(dez) dias após envio da Autorização de fornecimento.

Tendo em vista a imprevisibilidade das necessidades de material do SAAE, por se tratar de matérias e situações diversas, deste emergências em rompimento de rede a emergências nas Estações alimentadas por bombas, e ainda considerando que o SAAE não tem almoxarifado disponível para guardar materiais de construção, a empresa contratada **deverá ter condições de entregar os materiais com prazo máximo de 02(dois) dias, considerando as possíveis emergências.**

2.5. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 8 (oito) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

**Consórcio:** Tendo em vista o valor da contratação, a baixa complexidade do objeto e o ramo de mercado a atender a demanda, não será admitido a participação de consórcio na presente contratação.

**Indicação de marca modelo:** para esta contratação não haverá indicação de marca específica, porém, precisam ser materiais novos, de primeira linha e que esteja de acordo com as especificações.

**Garantia:** Não haverá exigência de garantia dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

2.6. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os requisitos de habilitação conforme o Capítulo VI da Instrução Normativa SCL nº 03/2019 - PMVA

### **3 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

3.1. O quantitativo e especificação foi alcançado baseado no último material pedido no ano de 2022/23, conforme relatórios anexos, e ainda considerando as demandas dos demais setores e estoque disponível.

3.2. A relação dos itens e quantitativos se encontram no **ANEXO I**.

### **4. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR**

Para a elaboração deste ETP, visando ao levantamento de mercado com o escopo de definir o tipo e solução a contratar, observou-se que no mercado ofertante da solução de material de construção, predominam dois principais tipos de soluções, conforme seguem detalhamentos:

#### **Solução 1: Aquisição de material de construção através de SRP.**

De modo geral, na aquisição de material de construção de maneira isolada, há o ganho econômico na compra em escala, em que os licitantes ofertam melhores preços ao diminuírem suas margens de lucro, visto que ganharão no quantitativo maior vendido. Ademais, a escolha pelo Sistema de Registro de Preços poderá viabilizar a participação de outros órgãos interessados em aderir na origem, através da Intenção de Registro de Preços, podendo elevar ainda mais o quantitativo da licitação.

Com a utilização do Sistema de Registro de Preços, a Administração tende a economizar nas suas aquisições, não precisando providenciar grandes áreas para armazenagem de materiais tendo em vista que o licitante vencedor, ao assinar a Ata de Registro de Preços, compromete-se a fornecer os materiais pelo preço acordado e no momento em que for solicitado.

#### **Solução 2: Adesão a Ata de Registro de Preços**

O Sistema de Registro de Preços estabelece-se a possibilidade de a proposta mais vantajosa numa licitação ser aproveitada por outros órgãos e entidades.

Já o atendimento dos pedidos dos órgãos meramente usuários fica na dependência de: prévia consulta e anuência do órgão gerenciador; indicação pelo órgão gerenciador do fornecedor ou prestador de serviço; aceitação, pelo fornecedor, da contratação pretendida, condicionada esta à não gerar prejuízo aos compromissos assumidos na Ata de Registro de Preços; embora a norma seja silente a respeito, deverão ser mantidas as mesmas condições do registro, ressalvadas apenas as renegociações promovidas pelo órgão gerenciador, que se fizerem necessárias.

O Decreto Federal nº 9.488/2018 trouxe novas barreiras às adesões a ata de registro de preços. De largada, os limites para as adesões foram reduzidos. Na redação original do Decreto Federal nº 7.892/2013, cada aderente podia contratar 100% do registrado na ata e o conjunto das adesões estava limitado a cinco vezes o registrado na ata. Agora, com o Decreto Federal nº 9.488/2018, cada aderente somente pode contratar 50% do registrado na ata e a soma de todas as adesões não pode ultrapassar o dobro do registrado na ata.

Como os materiais utilizados pelo SAAE são de naturezas diversas, as necessidades desta Autarquia teriam que ser preenchidas com várias adesões a diversas atas o que não seria vantajoso.

#### **Análise e escolha entre as soluções existentes**

Tendo em vista todos os argumentos elencados nos itens acima e visando à continuidade do abastecimento do Almoxarifado do SAAE, no momento entende-se como formato mais adequado o apresentado pela **Solução 1**. Ressalta-se que as soluções foram apreciadas, ponderando-se os encargos de cada uma delas, assim como os preceitos legais implícitos. A solução escolhida atende as determinações legais mostrando-se a opção mais viável e econômica à Autarquia.

### **5 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

5.1. A pesquisa foi realizada com o objetivo de obtermos produtos que atendam aos objetivos e necessidades do SAAE. Para tanto, foram considerados produtos disponíveis no mercado. O preço estimado inicialmente tem por objetivo servir de parâmetro para a análise de custo-benefício da contratação. O cálculo tomou como base preços de mercado e preços baseados em contratações de outros órgãos governamentais, que segue em anexo.

**Estima-se o valor dessa contratação em: R\$ 176.387,79 (cento e setenta e seis mil trezentos e oitenta e sete reais e setenta e nove centavos).**

5.2. A metodologia utilizada para se chegar ao valor final do preço de cada item foi a média aritmética simples entre os valores pesquisados.

5.3. Segue no **ANEXO I**, a pesquisa de preços para levantamento inicial dos custos, sendo que o maior detalhamento da formação do preços de cada item constará do MAPA DE PREÇOS que será inserido aos autos no momento oportuno.

## **6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO E PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO OU DO MATERIAL**

6.1. O presente estudo tem por objetivo a aquisição de material de construção e outros, para atender as unidades do SAAE, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento, por meio de pregão eletrônico. Justifica-se a presente contratação tendo em vista a às demandas rotineiras dessa natureza por setores do SAAE no desenvolvimento das atividades desenvolvidas na Autarquia.

O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, não prorrogável por se tratar de Registro de preços.

Os itens a serem adquiridos, com respectiva especificação, constam da relação constante no **ANEXO I (Estimativa de preços)**.

Considerando as características dos materiais a serem contratados e o sistema pelo qual se dará o processo (SRP), poderá haver parcelamento na execução, tendo em vista que as emissões de empenho se darão conforme disponibilidade recursos orçamentários até que a demanda seja atendida em sua totalidade.

## **7 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO**

7.1. Não se faz necessário o condicionamento da aquisição de um produto a outro, excluindo-se a obrigatoriedade dos materiais serem licitados em um único lote. Desta forma, a licitação deverá ocorrer através da opção por itens. A solução para eventual aquisição de Material de Consumo será parcelada, sendo a licitação do tipo menor preço por item.

Justifica-se o parcelamento, tendo em vista o objeto ser divisível e não haver prejuízo para o conjunto a ser licitado, nos termos do art. 23, § 1º, da Lei 8.666/1993 e da Súmula/TCU 247.

Súmula nº 247 TCU:

“É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.”

## **8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS OU FINANCEIROS DISPONÍVEIS**

8.1. Os materiais adquiridos serão aplicados no SAAE de forma a sanar ou mitigar a demanda de materiais relacionados ao Operacional. A ausência do material poderá prejudicar o andamento das atividades operacionais, ocasionando prejuízos no bom funcionamento da Autarquia. Pretende-se adquirir os materiais, selecionando a proposta mais vantajosa para a administração, observando os princípios da isonomia e de sustentabilidade.

## **9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES**

9.1. não se aplica

## **10. ASPECTOS DE SUSTENTABILIDADE NAS CONTRATAÇÕES**

10.1. Os possíveis impactos ambientais que envolvem a presente aquisição, refere-se, os resíduos gerados (peça velhas/ estragadas) na execução de substituição. Deste modo, o SAAE tem adotado o descarte adequado das embalagens, entregando para a coleta seletiva.

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

**11- PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

Há previsão.

**12. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Em face do exposto acima, conclui-se pela viabilidade da contratação.

**13. TÓPICOS PARA ORIENTAR O TERMO DE REFERÊNCIA, PROJETO BÁSICO OU CONTRATO**

Os demais requisitos e especificações constarão do Termo de Referência.

**14 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Após estudos foi identificado a viabilidade dessa aquisição, que poderá ser feita via Pregão eletrônico para Registro de Preços.

**Fabio Salles Barros**  
**Gerente Operacional**

**Josiane Bravim Sella**  
**Setor de Compras**

**ANEXO I**

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Especificação</b>	<b>Un</b>	<b>Quant. Mínima</b>	<b>Quant. Máxima</b>	<b>Valor unitário médio</b>
01	1988	CIMENTO. Un SACO DE 50KG	Sc	30	100	38,03
02	1989	AREIA, TIPO NORMAL BRASILEIRA, GRANULOMETRIA MÉDIA GROSSA. EM METRO <sup>3</sup>	M <sup>3</sup>	30	60	173,22
03	1990	BRITA, MATERIAL ROCHA TRITURADA, TAMANHO BRITA 1. EM M <sup>3</sup>	M <sup>3</sup>	10	30	253,42
04	1464	MANGUEIRA PRETA POLIETILENO ½. EM METROS	MT	50	200	1,16
05	1991	MANGUEIRA PRETA POLIETILENO ¾. EM METROS.	MT	50	100	2,64
06	1629	CORRENTE GALVANIZADA 5mm.	KG	05	10	29,45
07	1993	MANGUEIRA PRETA POLIETILENO 60mm. EM METROS.	MT	250	500	1,05
08	1630	CADEADO 50 MM (MARCAS DE REFERÊNCIA: PADO OU SIMILAR COM A MESMA QUALIDADE)	UN	05	10	47,00
09	1627	SOLO BRITA MISTURA DE SOLO ARGILOSO E BRITA	M <sup>3</sup>	05	10	135,33
10	1632	MANGUEIRA FLEXÍVEL DE ALTA PRESSÃO 32MM METRO.	MT	20	60	35,00
11	1633	CORDA DE SEDA POLIESTER TRANÇADA 8MM (MT)	MT	20	60	2,00
12	1634	VEDA JUNTA DE MOTOR 73 gramas	UN	100	200	8,84
13	1635	BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA ½	UN	05	10	42,45
14	1637	CARRINHO DE MÃO COM CAÇAMBA RASA METÁLICA AZUL 50 L, BRAÇO METÁLICO E PNEU COM CÂMARA	UN	01	03	215,45
15	1639	CHAVE DE GRIFO Nº 10 (MARCAS DE REFERENCIA: STALEY, GDORI, OU SIMILAR COM A MESMA QUALIDADE)	UN	04	08	52,95
16	1640	CHAVE DE GRIFO Nº 12(MARCA DE REFERENCIA: STARRET OU SIMILAR COM A MESMA QUALIDADE)	UN	04	08	56,95
17	1641	RASTELO ANCINHO METÁLICO CURVO LEVE 12 DENTES	UN	02	04	24,45
18	1642	ARCO DE SERRA 12 POLEGADAS (MARCAS DE REFERENCIA: STARRET	UN	04	08	37,88

		OU SIMILAR COM A MESMA QUALIDADE)				
19	1643	TARRAXA RÁPIDA MANUAL PARA CANO DE PVC DE 1/2	UN	04	08	25,50
20	1644	TARRAXA RÁPIDA MANUAL PARA CANO DE PVC DE 3/4	UN	04	08	28,50
21	1645	ALICATE BOMBA (MARCAS DE REFERENCIA: STARRET, ROBUST OU SIMILAR COM A MESMA QUALIDADE)	UN	04	08	54,50
22	1646	PÁ CONCHA COM CABO TERMINAL Y MADEIRA 1,80MM	UN	04	08	44,95
23	1647	PÁ DE BICO COM CABO DE MADEIRA	UN	04	08	59,50
24	1648	PICARETA CHIBANCA 4,5 LB COM CABO DE MADEIRA DE 96 CM	UN	04	08	125,46
25	1649	CONE SINALIZADO 75CM LARANJA E BRANCO	UN	05	15	36,00
26	1650	CAIXA D'ÁGUA – POLIETILENO 500 LT	UM	01	04	321,08
27	1995	CAIXA D'ÁGUA – POLIETILENO 1000 LT	UN	01	04	503,25
28	1651	DISCO DE CORTE FINO METAL 114MM	UN	10	50	4,30
29	1652	DISCO DE DESBATE DE METAL 115MM X 6.0MM X 22,23MM	UN	05	15	9,50
30	1653	JOGO DE BROCAS E BITS COM NO MIN. 32 PEÇAS, PARA PARAFUSADEIRA DA MARCA STALEY	UN	01	02	125,00
31	1996	TRENA EM FIBRA 50MT	UN	01	02	59,50
32	1654	TRENA EM AÇO COM TRAVA 5MT	UM	02	03	26,86
33	1655	VERGALHÃO ARMAÇÃO CONCRETO, MATERIAL: FERRO, TIPO: CA:50, COMPRIMENTO: 12M, BITOLA: 3/8, APLICAÇÃO: ARMAÇÃO VIGAS, PILARES E LAJES	UN	20	50	78,02
34	1656	BROXA PARA PINTURA MATERIAL BASE: POLIPROPILENO, FORMATO: RETANGULAR, APLICAÇÃO: PINTURA E CAIAÇÃO; COMPRIMENTO: 170MM, LARGURA: 70MM, CABO ANATÔMICO	UN	02	06	7,90
35	1657	PINCEL PARA PINTURA PREDIAL, TAMANHO: 2 1/2, MATERIAL CABO: MADEIRA, COM VIROLA AÇO ESTANHO	UN	05	15	9,70
36	1658	ROLO DE ESPUMA PARA PINTURA PREDIAL, POLIETILENO, 23 CM, COM CABO	UN	04	10	17,50

37	1659	BANDEJA PLÁSTICA PARA PINTURA MATERIAL: PLÁSTICO, PARA ROLO DE 23 CM, CAPACIDADE: 2,6 L	UN	02	04	17,75
38	311	ARGILA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL, 20 KG	SC	10	50	6,65
39	270	TINTA PARA PISO; ALTA RESISTENCIA; PARA TODO TIPO DE PISO. CORES. RENDE ATÉ 370 M2; DILUIÇÃO EM 20% DE ÁGUA POTÁVEL. SECAGEM AO TOQUE: 2 HORAS; SECAGEM ENTRE DEMÃOS: 4 HORAS; SECAGEM FINAL: 62 HORAS; DE 2 A 3 DEMÃOS. GALÃO DE 17 LT. (MARCAS DE REFERÊNCIA: SUVINIL, CORAL, LUKSCOLOR OU SIMILAR COM A MESMA QUALIDADE)	GL	05	20	335,00
40	977	ARGAMASSA APLICAÇÃO: ASSENTAMENTO DE CERÂMICA, SC 20 KG, TIPO: CII	SC	50	130	31,50
41	1661	LÂMPADA LED LED, POTÊNCIA: 6W, BIVOLT, COR: BRANCA, FORMATO: PÊRA	UN	10	50	10,89
42	1662	Refletor 200W LED HOLOFOTE IP66 BIVOLT BLINDADO LUZ FORTE	UN	06	10	188,76
43	1663	PAINEL PLAFON LED 22X22 18W QUADRADO EMBUTIR BCO FRIO	UN	15	20	35,01
44	1664	PAINEL PLAFON LED 24W QUADRADO EMBUTIR BCO FRIO 30X30	UN	15	20	59,45
45	1665	LUMINÁRIA PLAFON 20x20 18W LED DE SOBREPOR BRANCO FRIO BORDA BRANCA	UN	03	05	30,95
46	1666	DISJUNTOR TRIFÁSICO, DIN, 40 A	UN	06	10	52,95
47	1668	FIO ELÉTRICO TIPO: PARALELO, 2 X 4MM <sup>2</sup> , BITOLA: 4MM <sup>2</sup>	MT	50	100	8,07
48	1670	THINNER ACABAMENTO GALÃO 5 LITROS	LT	01	02	163,45
49	1685	DISJUNTOR TRIFÁSICO, DIN, 20 A	UN	06	10	50,45
50	1686	DISJUNTOR TRIFÁSICO, DIN, 32 A	UN	06	10	50,45
51	1687	DISJUNTOR TRIFÁSICO, DIN, 50 A	UN	06	10	55,45
52	1688	DISJUNTOR TRIFÁSICO, DIN, 63 A	UN	06	10	59,45

53	1689	DISJUNTOR TRIFÁSICO, DIN, 80 A	UN	06	10	126,95
54	1690	DISJUNTOR TRIFÁSICO, DIN, 100 A	UN	06	10	160,45
55	1691	TOMADA FÊMEA PARA EXTENSÃO 10A	UN	02	05	7,80
56	1692	TOMADA MACHO PARA EXTENSÃO 10A	UN	02	05	7,10
57	1693	ELETRODO PARA SOLDAGEM 3,25 MM	KG	02	10	30,00
58	1594	FILTRO DE LINHA DE 05 TOMADAS	UN	01	04	39,40
59	1606	TUBO FLEX MANGOTE DE ALTA PRESSÃO PVC 4"	MT	10	30	155,00
60	1404	ABRAÇADEIRA PARA TUBO DE 4"	UN	04	04	21,60
61	1997	ABRAÇADEIRA PARA TUBO DE 2"	UN	02	04	10,90
62	1846	VENTILADOR DE COLUNA COM 03 VELOCIDADES – 30CM	UN	01	02	206,45
63	1407	TUBO FLEX MANGOTE DE ALTA PRESSÃO PVC 2"	MT	05	10	50,00
64	1855	LÂMINA PARA ROÇADEIRA 2 PONTAS ROÇADEIRA STIHL 20mm 1"	UN	05	20	47,95
65	1856	LANTERNA HOLOFOTE 19 LEDS HÍBRIDA, FUNCIONA COM 3 PILHAS AA OU RECARREGANDO COM O ADAPTADOR (110V / 220V).	UN	02	05	195,95
66	2001	VALVULA DE RETENÇÃO 60MM PORTINHOLA ÚNICA EMBORRACHADA, COM PASSAGEM PLENA, DISCO TOTALMENTE ENCAPSULADO COM BORRACHA, CORPO EM FERRO FUNDIDO NODULAR, EXTREMIDADES FLANGEADA, TAMPA REMOVIVEL EM F° F° NODULAR, REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM EPOXI COM EXPESSURA MINIMA 90 MICRAS NA COR AZUL, DN 60MM	PÇ	02	06	551,23



67	1963	VALVULA RETENÇÃO PORTINHOLA-HORIZONTAL 85MM	PÇ	01	04	343,60
68	1962	VALVULA DE RETENÇÃO DE PÉ CRIVO 4" LATÃO	PÇ	01	03	367,20
69	2002	TINTA ESMALTE SINTETICO LATA DE 18 LITROS	UN	02	04	379,90
70	1115	MARTELETE PERFURADOR E ROMPEDOR PROFISSIONAL  - Tensão: 220 V - Potência 1.100 Watts - Impacto por min. 1.100~2.650 ipm - Energia de Impacto 11,4 Joules • <b>Acompanha:</b> - Graxa, punho lateral e maleta  • Talhadeira com 12 ângulos de ajuste para maior conveniência • LED de alerta que indica quando trocar a escova de carvão • <b>Garantia 12 meses (3 meses de garantia legal por lei, contando a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Venda e 9 meses de garantia concedido pelo fabricante)</b>	UN	01	02	2.499,90
71	2003	PISTOLA DE PINTURA HVLP 600ML E BICO 1.4MM  • Pistola para pintura • Produz pouca névoa, o que reduz o desperdício de tinta e melhora as condições de trabalho • Possui regulagem do fluxo de ar e da vazão de tinta e controle do jato  • <b>Informações Técnicas:</b> - Pressão de trabalho: 36 a 50 PSI - Consumo de ar: 9,5 PCM a 40 PSI (usando bico 1,7 mm) - Rosca de entrada de ar: 1/4 BSP - Furo interno: 1,4 mm	UN	01	02	192,90

		- Volume da caneca: 600 ml - Material do corpo: alumínio - Material da caneca: Plástico Polipropileno - Taxa transferência de tinta: 60 % ou mais - Material do bico e agulha: aço inoxidável				
72	2004	BOIA DE NIVEL ELETRICA DE NIVEL 20 BIVOLT	UN	10	20	215,00
73	2005	PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO PLACAS DE PVC	UN	15	30	26,00
74	2006	KIT TALHADEIRA E PONTEIRA – SEXTAVADO HEXAGONAL 28MM	UN	01	02	218,40
75		FITA ZEBRADA SEM ADESIVO 70 MM X 100 M	UN	10	25	20,08
76	2007	MANGUEIRA PRETA 32MM	MT	10	100	3,40
77	2009	ABRAÇADEIRA PARA TUBO 50MM	UN	02	04	2,09
78	2010	MANGUEIRA DE JARDIM ¾ MANGUEIRA FLEXIVEL PARA JARDIM ¾ EM METROS	MT	50	100	8,60
79	1638	CHAVE DE GRIFO Nº 08 (MARCAS DE REFERENCIA: STALEY, GDORI, OU SIMILAR COM A MESMA QUALIDADE)	UN	04	10	47,45
80	914	CAIXA D'AGUA POLIETILENO 10.000L	UN	01	03	5.790,00
81	261	CAIXA D'AGUA POLIETILENO 20.000L	UN	01	03	9.195,00
82	2012	TUBO GALVANIZADO DE 25MM COM 6MT	UN	100	200	185,30