

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Aquisição de materiais hidráulicos, sanitários e acessórios correlatos, contemplando itens para instalação, manutenção e reparo de sistemas de distribuição de água, esgoto, vasos sanitários, lavatórios, chuveiros, conexões, vedação, torneiras, fechaduras, tubos, mangueiras, parafusos, materiais de fixação e pequenos itens de apoio, destinados a atender as necessidades estruturais e de funcionamento predial da instituição Rede Municipal de Saúde.

ELABORADO POR:

Oswaldo José Gomes Vitório – Supervisor Departamento de Manutenção - SESAU

Atualização: 30/09/2025 – Versão 1.1

1. INTRODUÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo fundamentar a contratação de empresa para fornecimento de materiais hidráulicos e correlatos a fim de atender as demandas da Secretária Municipal de Saúde ao que tange a serviços especificados neste estudo.

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

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Primeiramente vale salientar que atualmente a secretária municipal de saúde não dispõe de uma ata vigente que atenda as demandas de manutenções e instalações hidráulicas.

A necessidade que originou esta demanda está diretamente relacionada à garantia do pleno funcionamento das instalações prediais da instituição, abrangendo a manutenção, instalação e adequação dos sistemas hidráulico-sanitários, bem como dos acessórios associados, essenciais à rotina institucional. Durante o levantamento técnico preliminar, identificou-se a necessidade de disponibilizar itens como torneiras para pias e lavatórios de diferentes tipos, duchas higiênicas, assentos sanitários, sifões, válvulas e anéis de vedação, tubos e conexões hidráulicas de diversas bitolas, materiais para vedação e fixação e itens complementares de apoio, como, mangueiras de jardim, reparos e retentores específicos para sistemas de descarga, assim como parafusos, grampeadores destinados aos pequenos reparos e adequações estruturais.

Essas necessidades se revelam a partir da observação de que ambientes institucionais de uso coletivo exigem que instalações de água, esgoto e higienização estejam sempre em condições adequadas de segurança, higiene e conforto, tanto para servidores quanto para usuários e visitantes. Tubulações, válvulas, conexões, torneiras, chuveiros, registros, além de sistemas de vedação e acessórios para fixação e funcionalidade de equipamentos sanitários, demandam manutenção recorrente em virtude do desgaste natural, vazamentos, obstruções, falhas hidráulicas, ou ainda para atender adaptações que promovam o melhor uso dos espaços. Do mesmo modo, a necessidade de itens como tinta spray e desengripantes reafirma o compromisso com a conservação e correta apresentação dos ambientes.

Toda essa demanda está intrinsecamente vinculada ao interesse público, uma vez que a adequada manutenção das instalações garante não apenas a saúde, bem-estar e conforto dos usuários, mas também a segurança e a eficiência operacional do prédio institucional. Manter a operacionalidade dos sistemas hidráulicos, sanitários e acessórios prediais evita interrupções no funcionamento da instituição, reduz riscos de contaminação, acidentes ou comprometimento da infraestrutura, assegurando assim a continuidade e qualidade na prestação dos serviços públicos. A resposta a essas necessidades atende ao dever de zelar pelo patrimônio público, promovendo um ambiente propício à realização das atividades administrativas, ao atendimento ao público e à preservação dos recursos públicos ao mitigar problemas decorrentes de falhas ou omissões em manutenção essencial. Portanto, a demanda por materiais hidráulicos, sanitários, acessórios e itens correlatos decorre da responsabilidade institucional em prover as condições estruturais necessárias para o cumprimento de suas finalidades e para a salvaguarda do interesse coletivo.

Sendo assim, é inerente ao serviço realizado diariamente, a utilização dos materiais pelos encanadores das equipes dos setores de manutenção para realizar reparos sem demora, além de manutenções preventivas para evitar o desperdício de água e garantir o funcionamento eficiente da infraestrutura municipal.

Ter os materiais à disposição reduz custos, aumenta a qualidade dos serviços e contribui para uma cidade mais organizada e segura.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Plano de Contratações Anual (PCA) é um instrumento estratégico que visa garantir a adequada gestão dos recursos públicos, assegurando que as contratações

previstas estejam alinhadas com as diretrizes e objetivas estabelecidas pela administração.

A definição das contratações no PCA é realizada com base nas necessidades identificadas pelos diversos setores da instituição, considerando o planejamento estratégico, os planos de trabalho das unidades e as prioridades institucionais. Dessa forma, a previsão das aquisições e contratações está diretamente vinculada ao cumprimento das metas e ações planejadas, assegurando coerência entre as demandas operacionais e os objetivos estratégicos.

Sendo assim, a pretensa aquisição de material hidráulico foi incluída no Plano de Contratação Anual para execução no ano exercício de 2025, por meio da Sequência Nº005 cuja natureza da despesa é 33903024 - MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS demonstrando que a previsão orçamentária se encontra alinhada com os instrumentos de planejamento da Secretaria Municipal de Saúde.

3. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

Para fornecimento do bem pretendido, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação.

Não há vedação a uma marca/produto específico, nos termos do Art. 41, inciso III, da Lei 14.133/2021.

Não se verifica a necessidade da indicação de marcas ou modelos, nos termos do Art. 41, inciso I, da Lei 14.133/2021.

Durante a vigência contratual não haverá acréscimo ou decréscimo do quantitativo.

Para garantir o adequado atendimento à necessidade especificada, que consiste na manutenção, instalação e adequação dos sistemas hidráulico-sanitários e acessórios prediais essenciais ao pleno funcionamento das instalações institucionais, os requisitos exigidos devem assegurar a funcionalidade plena, a segurança, a durabilidade e a conformidade técnica dos itens a serem fornecidos. São fundamentais que todos os materiais e equipamentos estejam compatíveis com as normas técnicas brasileiras, especialmente aquelas emitidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas

(ABNT), tais como a NBR 5626 (Instalação predial de água fria), NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução), NBR 7198 (Projeto e execução de instalações prediais de água quente), além da NBR 9050 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos) quando aplicável, a fim de garantir a segurança, acessibilidade e operação adequada dos sistemas. Também é imprescindível a observância da legislação vigente em saúde, segurança do trabalho e padrões de qualidade, como determinações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e do Ministério do Trabalho, notadamente quanto à higiene e à proteção dos trabalhadores e usuários.

Os materiais destinados à manutenção e funcionamento dos sistemas hidráulico-sanitários e acessórios prediais devem ser novos e genuínos, isentos de defeitos e fabricados em conformidade com as especificações técnicas e dimensionais estabelecidas. Devem apresentar resistência mecânica compatível ao uso institucional intensivo e ser adequados a instalações de uso coletivo, suportando o desgaste frequente, reduzindo a necessidade de trocas recorrentes e colaborando com a durabilidade da infraestrutura. É fundamental que componentes como torneiras, assentos sanitários, sifões, válvulas, tubos, conexões, vedantes, chuveiros, acessórios hidráulicos, mangueiras, reparos diversos e demais itens descritos apresentem compatibilidade entre si e com os padrões já existentes, facilitando trocas, manutenções e adaptações sem exigir a reconfiguração das redes ou equipamentos.

No tocante à segurança, todos os materiais e componentes devem ser adequados ao uso seguro, não podendo apresentar riscos de acidentes, contaminação ou falhas que possam comprometer a salubridade do ambiente.

. A identificação e rastreabilidade dos produtos, contendo informações claras sobre origem, fabricante e lote, devem ser asseguradas, permitindo o controle patrimonial e a verificação da regularidade do fornecimento.

Quanto às práticas de sustentabilidade, é essencial valorizar produtos e soluções que promovam a redução do consumo de água e energia (como torneiras de acionamento econômico, acessórios de vedação eficiente, registros de baixo consumo), priorizando-se materiais que possibilitem maior vida útil e menor impacto ambiental durante o descarte. Sempre que possível, deve-se observar a origem dos materiais, preferindo produtos com certificações ambientais, recicláveis ou fabricados em processos que respeitem a legislação ambiental vigente, alinhados, por exemplo, com as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). Também é relevante considerar aspectos sociais, como a observância de condições de trabalho dignas em toda a cadeia produtiva, e econômica, evitando o desperdício de recursos e promovendo escolha racional e eficiente dos materiais compatíveis com a sua finalidade e com o uso contínuo previsto.

A observância dos princípios legais previstos na Lei nº 14.133/2021, especialmente na busca pela vantajosidade, atendimento ao interesse público e garantia do desenvolvimento sustentável, deve embasar todos os requisitos aqui relacionados. É indispensável, ainda, zelar por soluções que facilitem a operação, manutenção e acessibilidade, assegurando a inclusão de todos os usuários e a facilidade para adequações futuras.

Por fim, todo o processo de seleção de materiais e soluções técnicas deverá estar ancorado na isonomia entre os potenciais fornecedores e prestadores de serviço, adotando especificações baseadas em desempenho, atendendo às normas aplicáveis, sem direcionamento à marca, modelo ou fabricante, evitando qualquer restrição indevida à competitividade, em conformidade com os objetivos da legislação de licitações e contratos administrativos.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

Em virtude da ausência de contratações anteriores às estimativas de quantidades foram realizadas levando-se em conta solicitações diversas ao escopo dos serviços elencadas na tabela por um período de 12 meses.

Nesse escopo, realizamos o quantitativo de demandas alinhadas as manutenções das 67 unidades de saúde e prédio administrativo somado as ordens de serviços recebidas junto a este departamento de manutenção, solicitando varias tipos de serviços hidráulicos, sejam vazamento de água, troca de torneiras e sifões, caixa de água, rede de esgoto e água pluvial e utilitários hidráulicos de varias espécies, ou seja, o quantitativo levantado foi em decorrência destas variadas demanda ligadas as manutenções hidráulicas em um período de 12 meses somados principalmente ao número de utensílios hidráulicos presentes nas 67 unidades de saúde.

Foi levantada também a relação de bacias sanitárias que necessitam em suas manutenções insumos hidráulicas como válvulas, reparos, luvas e conexões hidráulicas, bem como o quantitativo de pias, lavatórios e tanques que necessitam em sua manutenção de anéis de vedação, válvulas, torneiras, sifões, cotovelos, pasta lubrificante, fita de vedação e o numero de ralos internos e externos e por fim usamos metragem quadrada de cada unidade como demanda destinada às barras de canos e mangueira para limpeza.

Nesse sentido elencamos:

- 406 bacias sanitárias
- 628 lavatórios, pias e tanques de água.
- 312 Ralos Internos - esgoto
- 83 Grelhas /ralos externos – pluviais

Nesse íterim, fundamentamos nossa análise na mensuração em metros quadrados das unidades, bem como no estudo da área científica no que concerne às manutenções hidráulicas:

<https://www.scielo.br/j/esa/a/RpzfpddGnz6n3nRVTK7nJzL/?format=html&lang=pt>

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/instrucao_apresentacao_projeto_transposicao_volume_III.pdf

<https://www.gov.br/ebserh-intensifica-assistencia-a-distancia-como-estrategia-de-combate-a-covid-19/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/legislacao-e-normas/legislacao-e-normas-de-infraestrutura/gestao-de-manutencao-predial-hospitalar-para-os-hospitais-da-rede-ebserh.pdf>

Segue a relação da metragem quadrada das unidades:

RELAÇÃO DAS UNIDADES DE SAÚDE - SESAU

UNIDADES	ENDEREÇO	CADASTRO	ÁREA TERRENO	CONSTRUIDA
AMBULATÓRIO MÉDICO SAE/CTA (DST) C.E.O.	AV. CEL. JOSÉ SOARES MARCONDES, 2357	8590001/ 8590002	5050,00	5352,94/ 392,39
CAPS II MARACANÃ	AV. CEL. JOSÉ SOARES MARCONDES, 735	10330001	3724,32	431,49
CAPS III - 24 HORAS ANA JACINTA	RUA JULIO PERUCHI Nº 725 BLOCO: P APTO: 04 JD. MARACANÃ	507341001	932,75	383,50
CAPS III ALCOOL E DROGAS	AV. JOSÉ ZERIAL, 510 CHACARA AZALÉIA II	566902501	5341,14	1570,00
CAPS INFANTIL	RUA DOS IPÊS ROXOS, 480	420559003	3993,00	50,00
CENTRAL DE AMBULÂNCIA - 192	RUA DOS IPÊS ROXOS, 490	420559001/ 420559002	3993,00	488,80/ 297,82
CENTRAL DE AMBULÂNCIA FLORESTA DO SUL - 192	AV. CEL. JOSÉ SOARES MARCONDES, 2135	18270001	995,67	276,45
CENTRO DE CONTROLE DE ZOOSE	RUA SEBASTIÃO RODRIGUES DE SOUZA, 592 - FLORESTA DO SUL	641800801	421,34	64,45
CENTRO DE REABILITAÇÃO E	RUA PRESIDENTE CASTELO BRANCO, 93	401210001	13023,25	0,00
	RUA DAS ESPATODEAS, 77	456650002	14735,12	867,81

FISIOTERAPIA

CENTRO MUNICIPAL DE ESPECIALIDADES	ENDEREÇO INDEFINIDO			
CENTRO REFERÊNCIA DO IDOSO FELIZIDADE	RUA RIBEIRO DE BARROS, 1347	255420001	1012,00	495,86
CEREST/PP	AV. CEL. JOSÉ SOARES MARCONDES, 963	11600001	549,00	542,16
CONSELHO MUNICIPAL DE SAÚDE	RUA ULISSES RAMOS DE CASTRO, 230 - BOSQUE	282500001	117,60	91,03
DEPARTAMENTO DE MANUTENÇÃO	RUA LUIS ANDRÉ, 426	366270001	3438,20	952,76
ESF AMELIÓPOLIS	ENDEREÇO INDEFINIDO			
ESF BELA VISTA	RUA ELYDIA GALBINI PINHEIRO, 31	7401421301	3047,22	182,41
ESF BELO HORIZONTE	RUA MONSENHOR SARRION, 243	98210002	264,00	76,80
ESF ENEIDA	RUA DOUTOR CERÁVOLO, 219	763455001	522,00	155,81
ESF FLORESTA DO SUL	RUA JOSÉ BRAULINO, 83	327280001	800,00	209,00
ESF JARDIM CAMBUCI	RUA BENEDITA SIMIONI, 560	542126001	4814,37	1118,48
ESF JARDIM GUANABARA	RUA ALBERTO MAROCHIO, 92	28610001	1187,00	738,89
ESF JARDIM LEONOR	RUA JOSÉ QUIRINO DA SILVA, 206	640610001	3398,98	293,00
ESF JARDIM MARACANÃ	RUA RUBENS PEREIRA LEITE, 546	507373501	3250,10	182,41
ESF JARDIM REGINA	RUA JOSÉ PIMENTA FILHO, 500	18530001	6000,00	272,00
ESF JARDIM SÃO PEDRO	RUA PASCOAL CIAMBRONI, 195	344590001	4010,00	292,82
ESF JD. HUMBERTO SALVADOR	RUA GILBERTO JANOTA MELE, 431	664684001	823,67	426,32
ESF JOÃO DOMINGOS	AV. MARIA MENEZES ALACÂNTARA, 116	769916501	1941,22	414,00
ESF MARE MANSA	RUA NATALINA CORDEIRO, 377 RES. MARÉ MANSA	690200001	800,00	182,41
ESF MONTALVÃO	RUA XV DE NOVEMBRO, 116	326045001	502,50	269,45
ESF MORADA DO SOL	RUA AMELIA ALVARES GOMES, 20	636604501	1080	327,13
ESF NOVA PRUDENTE	RUA MANOEL DIAS PIMENTEL JUNIOR, 140	607765001	377,18	271
ESF PARQUE ALVORADA	RUA MILTON JOSÉ BISSOLI, 380	486980001	753,87	272,16

ESF PARQUE PRIMAVERA	ENDEREÇO INDEFINIDO			
ESF VIDA NOVA PRESIDENTE PRUDENTE	RUA LOURENÇA NESTA, 655	761529001	12050,19	494,75
ESF VILA MARCONDES	RUA BAHIA, 454	61720001	800	315,42
ESPAÇO SAÚDE CAMBUI	ENDEREÇO INDEFINIDO			
FARMÁCIA/REDE FRIO	AV. WASHINGTON LUIZ, 191 - CEP 19010-920 - CENTRO	20350001	484	1398,56
RESIDÊNCIA TERAPÊUTICA - I	RUA: MANOEL DE JESUS RODRIGUES, 247	617250001	300	192,96
RESIDÊNCIA TERAPÊUTICA - II	RUA: ESTEVAN ROTA, 106	471880001	252	194,59
RESIDÊNCIA TERAPÊUTICA - III	RUA: JOSÉ MALDONATO VICENTE, 71	637280001	300	159,44
RESIDÊNCIA TERAPÊUTICA - IV	RUA JOSÉ GARRIDO, 15 - JD. PETROPOLIS	607740001	598,5	352,48
RESIDÊNCIA TERAPÊUTICA - V	RUA: MANOEL DE JESUS RODRIGUES, 271	617230001	300	255
RESIDÊNCIA TERAPÊUTICA - VI	RUA: MARIA FERNADES, 217	415840001	350	210,84
SECRETARIA DE SAÚDE	AV. CORONEL JOSÉ SOARES MARCONDES, 680 - VILA MARISTELA	6900001	704	1649,6
SERVIÇO TRANSPORTE SOCIAL	RUA JOAQUIM ROQUE DA SILVA, 210	163400001	968	187,05
SESMT	RUA DJALMA DUTRA, 43 - CENTRO - PRESIDENTE PRUDENTE/SP.	101230001	655,5	506
SUPERVISÃO DE SAÚDE MENTAL	ENDEREÇO INDEFINIDO			
SUPRIMENTO SAÚDE	AV. MANOEL GOULART, 3.920, AO LADO DA ESTÁTUA DO CRISTO REDENTOR	348390001	89264	6703,3
UBS ANA JACINTA	AV. OSWALDO DA SILVA, 725 CHACARÁ AZALÉIA	566905001	3213,51	1015,56
UBS BRASIL NOVO	RUA JÚLIO ARANHA, 120	621931001	5054,94	733,9
UBS CENTRO	RUA PEDRO DE OLIVEIRA COSTA, 156	231210002	2082	580,18
UBS COHAB	AV. ANA JACINTA, 1245 - JARDIM SÃO PAULO	423331001	7360	1474,77
UBS JARDIM BELO HORIZONTE	RUA CORONEL. ALBINO, 3020	145720001	1714	466,6
UBS JARDIM GUANABARA	RUA ALBERTO MAROCHIO, 93	28610001	1187	738,89
UBS JARDIM SANTANA	RUA ALBERTO ARTONI, 190 -	358520001	1656,96	516,65

UBS JARDIM SÃO PEDRO	RUA AFONSO FLORES, 610	26890001	1920	487,49
UBS JARDIM VILA REAL	RODOVIA COMENDADOR ALBERTO BONFIGLIOLI, 2610	363880001	4140,3	650,92
UBS PARQUE CEDRAL	RUA LUIZ ANDRÉ, 446	366275001	1632,1	500,94
UBS PARQUE SÃO JUDAS	RUA ARMANDO SALES DE OLIVEIRA, 1240	91613001	566,79	349,29
UNIDADE DE ACOLHIMENTO ADULTO	VINTE E UM DE SETEMBRO, 494	462280001	252	219,64
UNIDADE DE ACOLHIMENTO INFANTIL	FERNANDO COSTA, 55	118170001	489	364,37
UPA ANA JACINTA	AV. JOSÉ ZERIAL, 510 CHÁCARA AZALÉIA	566902501	5341,14	1570
UPA ZONA NORTE	RUA ALVINO GOMES TEIXEIRA, 2760	614315101	6012,5	1862,06
VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	AV. MANOEL GOULART, Nº 93	15230001	1096	858
VIGILÂNCIA SANITÁRIA	AV. CORONEL JOSÉ SOARES MARCONDES, 680 - VILA MARISTELA	6900001	704	1649,6

Cumprе ressaltar que as intervenções nas unidades de saúde são distintas das realizadas em moradias, tendo em vista que ocorre um consumo fora do padrão habitual, além de se verificar uma perda de 10% a 20% nas canalizações internas ao efetuar o reparo de vazamentos ou danos, desta maneira, apresenta-se o quantitativo necessário na tabela abaixo para um período de 12 meses.

CÓDIGOS E QUANTIDADES - MATERIAIS HIDRÁULICOS - 2025			
Código	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
104.843	TORNEIRA, MATERIAL CORPO: AÇO INOXIDÁVEL, TIPO: BICA MÓVEL, DIÂMETRO: 1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL: CROMADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ACIONAMENTO COM COTOVELO, APLICAÇÃO: LAVATORIO	UNID	200

104.844	TORNEIRA, MATERIAL CORPO:AÇO INOXIDÁVEL, TIPO:BICA MÓVEL, DIÂMETRO:1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL:CROMADO, CARACTERISTICAS ADICIONAIS:ACIONAMENTO COM COTOVELO, APLICAÇÃO:PAREDE	UNID	200
104.848	TORNEIRA, MATERIAL CORPO:AÇO INOXIDÁVEL, TIPO:BICA MÓVEL, DIÂMETRO:1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL:CROMADO, CARACTERISTICAS ADICIONAIS:ACIONAMENTO COM COTOVELO, APLICAÇÃO:BANCADA	UNID	200
105.249	TORNEIRA, MATERIAL CORPO:METAL, TIPO: ESPECIAL , DIÂMETRO:1/2 POL, APLICAÇÃO:BEBEDOURO ELÉTRICO	UNID	60
105.363	SIFÃO, MATERIAL:POLIPROPILENO, COR:BRANCA, TIPO CORPO:SANFONADO / FLEXÍVEL, TIPO HASTE:ADAPTÁVEL, APLICAÇÃO:TANQUE, PIA, LAVATÓRIO E BIDÊ	UNID	150
105.366	GRELHA RALO COM PORTA GRELHA, MATERIAL:AÇO INOXIDÁVEL, TIPO:QUADRADO, BITOLA:150 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM FECHO / COM CAIXILHO	UNID	60
105.787	PARAFUSO, MATERIAL:AÇO, TIPO:CABEÇA SEXTAVADA, COMPRIMENTO:130 MM, DIÂMETRO:8 MM, APLICAÇÃO:USO GERAL	UNID	500
106.187	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC RÍGIDO, TIPO:ADAPTADOR, TIPO FIXAÇÃO:SOLDÁVEL, COR:MARROM, BITOLA : 3/4 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1:FLANGE E ANEL	UNID	50
106.188	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO:ADAPTADOR, TIPO FIXAÇÃO:SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL:1 POL, APLICAÇÃO:IRRIGAÇÃO, COR:MARROM	UNID	20

106.189	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO:ADAPTADOR, TIPO FIXAÇÃO:SOLDÁVEL, BITOLA II:60 X 1 1/2 POL	UNID	20
106.190	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO:ADAPTADOR, TIPO FIXAÇÃO:SOLDÁVEL, APLICAÇÃO:INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA:60 MM X 2"	UNID	30
106.194	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC, TIPO:LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO:SOLDÁVEL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM ANEL DE BORRACHA FLEXÍVEL PARA VEDAÇÃO, APLICAÇÃO:INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA 3/4"	UNID	20
106.196	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC RÍGIDO, TIPO:LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO:SOLDÁVEL, BITOLA 1 1/2 LADO SOLDÁVEL:40 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM ANEL DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO NAS EXTREMIDADES, APLICAÇÃO:INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, COR:MARROM	UNID	20
106.197	LUVA CONEXÃO, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA RÍGIDO, TIPO:SOLDÁVEL, BITOLA:25 MM, BITOLA LADO SOLDÁVEL:3/4 POL, APLICAÇÃO:REDE PREDIAL ÁGUA FRIA	UNID	30
106.198	LUVA CONEXÃO, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA RÍGIDO, TIPO:SOLDÁVEL, BITOLA:32 MM, BITOLA LADO ROSCÁVEL:1 POL, APLICAÇÃO:REDE PREDIAL, ÁGUA FRIA	UNID	20
106.199	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO:LUVA, TIPO FIXAÇÃO:SOLDÁVEL, BITOLA 1 1/2" LADO SOLDÁVEL:100 MM, APLICAÇÃO:REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, COR:MARROM	UNID	20



106.201	REPARO VÁLVULA HIDRÁULICA, TIPO FIXAÇÃO:ROSCÁVEL, APLICAÇÃO:CAIXA ACOPLADA AO VASO, MODELO ASTRA, COMPONENTES:BORRACHA, FLUTUADOR, GUIA E HASTE	UNID	20
106.203	VÁLVULA DESCARGA, MATERIAL:METAL, TRATAMENTO SUPERFICIAL:CROMADO, BITOLA:1/2 POL, APLICAÇÃO:MICTÓRIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:ACIONAMENTO HIDROMECAÂNICO	UNID	20
106.205	BÓIA CAIXA D'ÁGUA, MATERIAL:PLÁSTICO, TIPO:PRESSÃO, BITOLA:3/4 POL, MATERIAL BALÃO:PLÁSTICO, APLICAÇÃO:CAIXA DE ÁGUA, CISTERNA	UNID	30
106.206	ANEL VEDAÇÃO, MATERIAL:MASSA EMBORRACHADA, APLICAÇÃO: VASO SANITÁRIO	UNID	200
106.213	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO:FLANGE, FIXAÇÃO:ROSCÁVEL, APLICAÇÃO:INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA:3/4"	UNID	20
106.214	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO:FLANGE, FIXAÇÃO:ROSCÁVEL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SEXTAVADO, APLICAÇÃO:INSTALAÇÕES PREDIAIS, ÁGUA FRIA, BITOLA:1"	UNID	20
106.222	DUCHA HIGIÊNICA, MATERIAL:PLÁSTICO, COMPRIMENTO:1 M, DIÂMETRO:1,2 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM REGISTRO	UNID	100
106.224	REGISTRO PRESSÃO, MATERIAL:METAL, DIÂMETRO:3/4 POL, TIPO:CRUZETA, ACABAMENTO:CANOPLA POLIDA, APLICAÇÃO:MATERIAL HIDRÁULICO	UNID	10



106.225	REGISTRO GAVETA, BITOLA:3/4 POL, MATERIAL:LATÃO FUNDIDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:VOLANTE LIGA, MATERIAL:LATÃO CROMADO E CANOPLA FERRO CROMADO, APLICAÇÃO:INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	10
106.226	REGISTRO GAVETA, BITOLA:1 1/2 POL, MATERIAL:LATÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:BRUTO, APLICAÇÃO:INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	UNID	5
106.227	BOTÃO ACIONAMENTO CAIXA DESCARGA, MATERIAL:METAL, BITOLA:20MM, APLICAÇÃO:VÁLVULA DESCARGA HYDRA VCR 2511	UNID	20
106.229	REPARO VÁLVULA HIDRÁULICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA HIDRÁULICA MARCA HYDRA MODELO 2550/30 LUXO, REFERÊNCIA:4390060, TIPO REPARO:SUBCONJUNTO E CRUZETA/VOLTANTE	CJ	20
106.230	REPARO VÁLVULA HIDRÁULICA, BITOLA:1 1/2 POL, APLICAÇÃO:VÁLVULA HIDRÁULICA MARCA HYDRA MODELO 2550/30 LUXO, REFERÊNCIA:4312340, TIPO REPARO:TAMPA	UNID	10
106.231	BUCHA INSTALAÇÃO PREDIAL ÁGUA FRIA, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO NOMINAL:50 X 40 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:REDUÇÃO LONGA/BOLSA SOLDÁVEL	UNID	10
106.233	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 PREDIAIS, ÁGUA FRIA, BITOLA:50 MM	UNID	10
106.244	COTOVELO, MATERIAL:PVC, ANGULAÇÃO:45 GRA, DIÂMETRO:1 POL, COR:MARROM	UNID	20

106.245	COTOVELO, MATERIAL:PVC, ANGULAÇÃO:90 GRA, DIÂMETRO:1 POL, COR:MARROM	UNID	20
106.246	COTOVELO, MATERIAL:PVC, ANGULAÇÃO:45 GRA, DIÂMETRO:1/2 POL, COR:MARROM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COLÁVEL	UNID	10
106.247	COTOVELO, MATERIAL:PVC, ANGULAÇÃO:90 GRA, DIÂMETRO:1/2 POL, COR:MARROM	UNID	30
106.248	COTOVELO, MATERIAL:PVC, ANGULAÇÃO:45 GRA, DIÂMETRO:1/2 POL, COR:BRANCA	UNID	20
106.252	COTOVELO, MATERIAL:PVC, ANGULAÇÃO:45 GRA, DIÂMETRO:4 POL, COR:BRANCA	UNID	10
106.253	COTOVELO, MATERIAL:PVC, ANGULAÇÃO:90 GRA, DIÂMETRO:4 POL, COR:BRANCA	UNID	20
106.255	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO:HIDRÁULICA, COR:MARROM, DIÂMETRO NOMINAL:1 POL, COMPRIMENTO:3 M, ESPESSURA PAREDES:32 MM	BARRA	10
106.256	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO:HIDRÁULICA, COR:MARROM, DIÂMETRO NOMINAL: 1 1/2 POL	BARRA	50
106.303	VASO SANITÁRIO, MATERIAL:LOUÇA, COR:BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:ACOPLADO COM DESCARGA, TIPO:CONVENCIONAL	UNID	20
106.304	VASO SANITÁRIO, MATERIAL:LOUÇA, COR:BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:ABERTURA FRONTAL, USO PCD	UNID	20
106.305	VASO SANITÁRIO, MATERIAL:LOUÇA, COR:BRANCA, TIPO:CONVENCIONAL	UNID	20
106.306	CAIXA DESCARGA, MATERIAL:PLÁSTICO, COR:BRANCA, CAPACIDADE:9 L, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:PEÇAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	UNID	30
106.314	TORNEIRA, MATERIAL CORPO:LATÃO, TIPO:JARDIM, DIÂMETRO:3/4 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL:CROMADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:ADAPTADOR PARA MANGUEIRA	UNID	65



106.321	LÂMINA SERRA MANUAL, MATERIAL:AÇO RÁPIDO, QUANTIDADE DENTES:32 DENTES POR POLEGADA, LARGURA:1/2" POL, COMPRIMENTO:12" POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:BI-METÁLICA	UNID	50
106.526	PARAFUSO, MATERIAL:AÇO INOX 304, TIPO:CABEÇA SEXTAVADA, DIÂMETRO:5/8 POL POR 150MM, TIPO ROSCA	UNID	500
106.643	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC RÍGIDO, TIPO:CAP, TIPO FIXAÇÃO:SOLDÁVEL, APLICAÇÃO:INSTALAÇÕES ESGOTO, COR:BRANCA, BITOLA:100 MM	UNID	10
106.648	CAIXA D'ÁGUA, MATERIAL:POLIETILENO, TIPO:CÔNICO, CAPACIDADE:310 LITROS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM TAMPA	UNID	10
106.649	CAIXA D'ÁGUA, MATERIAL:POLIETILENO, TIPO:FORMATO CILÍNDRICO, CAPACIDADE:500 L, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM TAMPA	UNID	10
106.652	PASTA LUBRIFICANTE, COMPOSIÇÃO:A BASE DE ÁCIDOS GRAXOS, ASPECTO FÍSICO:PASTOSO, APLICAÇÃO:TUBOS E CONEXÕES DE PVC, 160G	UNID	5
106.653	RALO, TIPO:SECO, 10X10 CM, SAÍDA 40 MM, COR:BRANCO, APLICAÇÃO:BANHEIRO, CARACTERÍSTICA ADICIONAIS:GRELHA ANTI-BARATA EM METAL CROMADO	UNID	34
106.654	ASSENTO VASO SANITÁRIO, MATERIAL:PLÁSTICO, COR:BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COMPATÍVEL:VASO SANITARIO DECA MODELO MONTE CARLO	UNID	150
106.655	ACABAMENTO PARA VÁLVULA HIDRÁULICA, MATERIAL:METAL CROMADO, REFERÊNCIA:4900.990, APLICAÇÃO:VÁLVULA DESCARGA HYDRA MAX 2550 DECA	UNID	150
106.665	VEDANTE TORNEIRA, MATERIAL:PLÁSTICO, BITOLA:1/2 POL	UNID	200

106.666	VEDANTE TORNEIRA, MATERIAL:PLÁSTICO, BITOLA:3/4 POL	UNID	200
106.704	VÁLVULA ESCOAMENTO, MATERIAL:AÇO INOXIDÁVEL, DIÂMETRO:1 1/4 POL, APLICAÇÃO:TANQUE	UNID	100
106.765	FITA VEDA ROSCA, MATERIAL:TEFLON, COMPRIMENTO:50 M, LARGURA:18 MM, ESPESSURA:0,06 A 0,08 MM, RESISTÊNCIA TEMPERATURA:-200 A 260 C,	UNID	500
106.851	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC, TIPO:JUNÇÃO SIMPLES, TIPO FIXAÇÃO:SOLDÁVEL, APLICAÇÃO:INSTALAÇÃO SANITÁRIA, BITOLA :50 MM	UNID	10
106.852	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:LATÃO, TIPO FIXAÇÃO:ROSCÁVEL, BITOLA:1/2 POL, TIPO I:PROLONGADOR	UNID	10
106.854	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:LATÃO, TIPO:TÊ 90 TIPO FIXAÇÃO:SOLDÁVEL, APLICAÇÃO:INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA E QUENTE, BITOLA 1 1/2" X 3/4	UNID	20
106.856	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO:TÊ, TIPO FIXAÇÃO:SOLDÁVEL, APLICAÇÃO:INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA E QUENTE, COR:MARROM, BITOLA 3/4 POL	UNID	50
106.857	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO:TÊ, TIPO FIXAÇÃO:SOLDÁVEL, APLICAÇÃO:INSTALAÇÃO SANITÁRIA, NORMAS TÉCNICAS:NBR 5688, BITOLA:100 X 50 MM	UNID	10
106.864	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO:HIDRÁULICA, COR:MARROM, DIÂMETRO NOMINAL:25 MM, COMPRIMENTO:6 M, COMPRIMENTO BOLSA:40 MM, ESPESSURA PAREDES:1,20 MM, PRESSÃO:7,50 KG/CM2 A 20C, TIPO:REFORÇADO	UNID	50



106.898	BARRA, MATERIAL:AÇO INOXIDÁVEL, TIPO:APOIO RETA, TAMANHO:90 CM, APLICAÇÃO:PARA DEFICIENTES	UNID	20
107.276	TORNEIRA, MATERIAL CORPO:METAL CROMADO, DIÂMETRO:1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL:CROMADO, CARACTERISTICAS ADICIONAIS:DE PAREDE/BICA MÓVEL LONGA/BICO ARREJADOR, APLICAÇÃO:COZINHA	UNID	100
107.659	TORNEIRA, MATERIAL CORPO:METAL, DIÂMETRO:1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL:CROMADO, APLICAÇÃO:LAVATÓRIO	UNID	100
107.660	VÁLVULA ESCOAMENTO, MATERIAL:METAL, DIÂMETRO: 3.1/2 , APLICAÇÃO:PIA AMERICANA	UNID	150
107.765	REPARO VÁLVULA HIDRÁULICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA DE MICTÓRIO	UNID	100
109.681	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO:REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, DIÂMETRO NOMINAL:75 MM, MATERIAL:PVC RÍGIDO	M	300
109.691	TÊ - CONEXÃO PARA TUBOS E CANOS - SOLDÁVEL, MATERIAL:POLIETILENO, DIÂMETRO ENTRADA:50 MM, DIÂMETRO SAÍDA:50 MM	UNID	20
109.961	ARCO SERRA; LÂMINA SERRA: STANDARD 12 POLEGADAS; MATERIAL CABO: POLIPROPILENO; COR: AMARELA; TRATAMENTO SUPERFICIAL: OXIDADO; TAMANHO: 12POL;	UNID	5
110.650	REPARO VÁLVULA HIDRÁULICA, MATERIAL:PLÁSTICO, APLICAÇÃO:VÁLVULA DESCARGA HYDRA, COMPONENTES:SEDE, CONTRA SEDE E CRUZETA, REFERÊNCIA:2550	UNID	100
110.654	REPARO VÁLVULA HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO FIXAÇÃO:ROSCÁVEL, BITOLA:1/2 POL, APLICAÇÃO:CAIXA ACOPLADA AO VASO,	UNID	100



	COMPONENTES:BÓIA VEDAÇÃO / BOTÃO DESCARGA / HASTE VEDAÇÃO, TIPO:DESCARGA		
110.656	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO:LUVA, BITOLA LADO SOLDÁVEL:50 MM, APLICAÇÃO:ESGOTO, COR: BRANCA	UNID	30
110.659	PLUG TUBO, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA RÍGIDO, TIPO:ROSCÁVEL, BITOLA:1/2 POL, APLICAÇÃO:REDE HIDRAULICA, FORMATO:TAMPÃO	UNID	20
110.668	GRELHA RALO, MATERIAL:AÇO INOXIDÁVEL, TIPO:QUADRADO, BITOLA:100 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM CAIXILHO E FECHO, APLICAÇÃO:INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	UNID	70
110.669	GRELHA RALO, MATERIAL:AÇO INOXIDÁVEL, TIPO:REDONDO, BITOLA:100 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM CAIXILHO E FECHO, APLICAÇÃO:INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	UNID	70
110.683	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO:CAP, APLICAÇÃO:REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, NORMAS TÉCNICAS:NBR 5688, BITOLA:50 MM	UNID	10
110.720	GRELHA RALO, MATERIAL:AÇO INOXIDÁVEL, TIPO:REDONDO, BITOLA:150 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM CAIXILHO E FECHO, APLICAÇÃO:INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.	UNID	60
110.733	TORNEIRA, MATERIAL CORPO:METAL CROMADO, TIPO:DE MESA, DIÂMETRO:1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL:CROMADO, CARACTERISTICAS ADICIONAIS:DE PAREDE/BICA MÓVEL CURTA/BICO ARREJADOR, APLICAÇÃO:COZINHA	UNID	100
110.745	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO:INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, COR:MARROM, DIÂMETRO NOMINAL:3/4 POL, COMPRIMENTO:6 M, MATERIAL:PVC RÍGIDO	UNID	20

110.749	VÁLVULA ESCOAMENTO, MATERIAL:AÇO INOXIDÁVEL, DIÂMETRO:4.1/2 POL, APLICAÇÃO:PIA	UNID	50
110.751	VÁLVULA DESCARGA, MATERIAL:METAL, TRATAMENTO SUPERFICIAL:CROMADO, BITOLA:1/2 POL, APLICAÇÃO:MICTÓRIO, TIPO:AUTOMÁTICA, TIPO USO:ACIONAMENTO MANUAL	UNID	20
111.842	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO:TÊ, TIPO FIXAÇÃO:SOLDÁVEL, APLICAÇÃO:INSTALAÇÕES ESGOTO, BITOLA:40 MM	UNID	20
111.843	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO:TÊ, TIPO FIXAÇÃO:SOLDÁVEL, APLICAÇÃO:INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA:100 MM	UNID	10
111.844	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO:BUCHA REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO:SOLDÁVEL, BITOLA:100 X 50 MM	UNID	10
111.845	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC, TIPO:JUNÇÃO, TIPO FIXAÇÃO:SOLDÁVEL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:REFORÇADA, APLICAÇÃO:INSTALAÇÕES ESGOTO, COR:BRANCA, BITOLA:40 MM	UNID	10
111.846	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC, TIPO:JUNÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:REFORÇADA, APLICAÇÃO:INSTALAÇÃO SANITÁRIA, BITOLA:100 MM	UNID	10
111.847	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO:TÊ REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO:SOLDÁVEL, APLICAÇÃO:INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, NORMAS TÉCNICAS:NBR 5648, BITOLA:50 X 25 MM	UNID	10



111.848	CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO:FLANGE, TIPO FIXAÇÃO:ROSCÁVEL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM SEXTAVADO, APLICAÇÃO:INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA:1 1/2"	UNID	10
111.849	LAVATÓRIO MÃOS, MATERIAL:LOUÇA, COMPRIMENTO:450 MM, LARGURA:350 MM, ALTURA:190 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM COLUNA, COR:BRANCA	UNID	10
111.851	TORNEIRA, MATERIAL CORPO:METAL, TIPO:BICA MÓVEL, DIÂMETRO:1/2 POL, ACABAMENTO SUPERFICIAL:CROMADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:LONGA, APLICAÇÃO:COZINHA	UNID	100
111.852	VÁLVULA ESCOAMENTO, MATERIAL:METAL, DIÂMETRO:3 1/2 X 1 1/2 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:TIPO AMERICANA	UNID	100
111.853	3 VÁLVULA ESCOAMENTO, MATERIAL:METAL, DIÂMETRO:7/8 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:SEM LADRÃO, APLICAÇÃO:LAVATÓRIO	UNID	60
112.962	TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: HIDRÁULICA, COR: MARROM, DIÂMETRO NOMINAL: 3/4 POL, COMPRIMENTO: 6 M, ESPESSURA PAREDES: 25 MM	UNID	30
113.021	TUBO PVC SOLDÁVEL; APLICAÇÃO: HIDRÁULICA; COR: MARROM; DIÂMETRO NOMINAL: 50 MM; COMPRIMENTO: 6M; COMPRIMENTO BOLSA: 50MM; ESPESSURA PAREDES: 3MM; PRESSÃO: 7,50 KGF/CM2 A 20°C;	UNID	30
113.105	MANGUEIRA JARDIM; MATERIAL: PVC TRANÇADO EM FIO POLIÉSTER; DIÂMETRO: 3/4POL; COMPRIMENTO: 50M; CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ESGUICHO TIPO PISTOLA, 1 CONECTOR 3/4 DE POLEGADA	UNID	30

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

1 - Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de manutenção hidráulico-sanitária predial com fornecimento dos materiais necessários incluídos (regime de empreitada por preço global).

Nesta alternativa, opta-se pela contratação de uma prestadora de serviços responsável pelas manutenções preventivas e corretivas das instalações hidráulico-sanitárias, incluindo o fornecimento de todos os materiais, acessórios e equipamentos de reposição demandados na execução do contrato. O escopo contemplaria tanto a mão de obra qualificada quanto o suprimento imediato dos insumos, com especificação técnica alinhada às normas vigentes e atendimento a requisitos de rastreabilidade, segurança e sustentabilidade. O pagamento seria realizado por regime de empreitada global, abrangendo todos os custos previstos. Tal solução centraliza a gestão e execução das manutenções, reduz a complexidade administrativa interna e transfere à contratada os riscos logístico-operacionais, porém pode resultar em custos mais elevados, devido à inclusão do fornecimento integrado de materiais e à necessidade de maior controle contratual.

Pontos Positivos:

- Centralização da gestão e execução das manutenções
- Redução da complexidade administrativa interna
- Transferência dos riscos logístico-operacionais à contratada
- Fornecimento imediato de materiais e insumos necessários
- Padronização técnica conforme normas e requisitos de sustentabilidade

Pontos Negativos:

- Possibilidade de custos mais elevados devido ao fornecimento integrado
- Necessidade de maior controle e fiscalização contratual
- Risco de dependência excessiva da contratada
- Menor flexibilidade para substituição de componentes ou escolha de materiais
- Possível dificuldade em ajustar quantitativos e escopo durante a execução

2 - Formação de registro de preços (Sistema de Registro de Preços - SRP) para aquisição de materiais hidráulico-sanitários, elétricos e acessórios correlatos à demanda institucional.

O Sistema de Registro de Preços consiste em licitar e formalizar um registro válido por até 12 meses para aquisição dos itens conforme demanda, garantindo flexibilidade na quantidade e no tempo de aquisição, além de permitir o atendimento a necessidades não previstas originalmente. As empresas licitantes serão previamente habilitadas e aprovadas quanto ao atendimento técnico das normas e exigências especificadas. A administração pode realizar as aquisições de acordo com a conveniência e necessidade, propiciando economia de escala, melhor planejamento orçamentário e atestação da regularidade dos fornecedores, bem como da documentação técnica dos materiais. Esta alternativa também possibilita a participação de outros órgãos públicos, viabilizando eventuais adesões e ampliando o potencial de vantajosidade da contratação.

Pontos Positivos:

- Flexibilidade na aquisição conforme demanda
- Economia de escala e melhores condições comerciais
- Facilita o planejamento orçamentário e logístico
- Permite ampla participação de fornecedores habilitados
- Possibilita adesão de outros órgãos públicos

Pontos Negativos:

- Exige constante atualização e controle do registro de preços
- Risco de desinteresse dos fornecedores ao longo do período
- Demanda maior esforço administrativo para gestão do sistema
- Aquisições fragmentadas podem gerar dificuldades de entrega
- Eventuais limitações para atender demandas muito específicas

Alternativa Escolhida

Formação de registro de preços (Sistema de Registro de Preços - SRP) para aquisição de materiais hidráulico-sanitários, elétricos e acessórios correlatos à demanda institucional.

Justificativa:

O Sistema de Registro de Preços por meio do Pregão Eletrônico modalidade menor preço por item mostra-se a alternativa mais técnica e economicamente vantajosa ao atender todos os requisitos normativos, garantir ampla concorrência e isonomia, facilitar o controle do abastecimento segundo o consumo real e permitir o ajuste dinâmico às demandas institucionais, evitando estoques excessivos ou desabastecimento. Além disso, a Administração mantém pleno controle sobre a qualidade e compatibilidade dos materiais adquiridos, assegurando atendimento imediato às necessidades de manutenção, com total aderência às normas técnicas e legais. Esta alternativa gera melhor relação custo-benefício, estimula a competitividade entre os fornecedores, propicia ganhos de escala e flexibilidade na contratação e reduz riscos operacionais e contratuais, promovendo eficiência e economicidade na gestão dos recursos públicos.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Considerando os preços praticados no mercado convencional conforme pesquisa realizada por empresas locais, se justifica no termo de referência o valor cotado de **R\$ 267.167,40 (duzentos e sessenta e sete mil e cento e sessenta e sete reais e quarenta centavos)** para o período de doze meses, conforme média aritmética e valores discriminados que constam no processo - **item cotação**:

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Analisando as possibilidades em paralelo à realidade da Secretaria de Saúde e de Presidente Prudente, o melhor método que se aplica à solução da demanda são escolhas que se baseiam em um meticuloso processo de planejamento e análise em conformidade com a Lei 14.133/2021, que enfatiza os princípios da eficiência, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública (Art. 5º e Art. 11).

A solução escolhida consiste na aquisição direta de materiais hidráulico-sanitários, acessórios prediais e itens correlatos, em quantidade anual estimada, mediante licitação na modalidade Pregão Eletrônico, adotando-se o critério de menor preço por item. Esta alternativa foi selecionada por demonstrar superior aderência às necessidades identificadas no Estudo Técnico Preliminar e por proporcionar o melhor alinhamento com os requisitos normativos, operacionais, técnicos e de economicidade que fundamentam a presente demanda.

Ao optar pela aquisição direta via Pregão Eletrônico, a instituição assegura ampla competitividade, transparência e isonomia entre os potenciais fornecedores, garantindo que todos os participantes estejam obrigatoriamente em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas — incluindo aderência rigorosa às normas da ABNT (como NBR 5626, NBR 8160, NBR 7198, NBR 5410 e, quando aplicável, NBR 9050), recomendações da ANVISA, do Ministério do Trabalho e da legislação ambiental vigente. A modalidade eletrônica, além de democratizar o acesso ao certame, potencializa a obtenção dos melhores preços praticados no mercado e coíbe

direcionamentos indevidos, resultando em efetivo atendimento ao princípio da vantajosidade previsto na Lei nº 14.133/2021.

Esse processo licitatório permite à Administração definir de maneira precisa os itens, as quantidades necessárias e as respectivas descrições técnicas, conforme as demandas detalhadas no levantamento técnico preliminar. Assim, são contemplados todos os materiais indispensáveis ao pleno funcionamento das instalações prediais — como torneiras, sifões, assentos sanitários, válvulas, tubos, conexões, componentes hidráulicos, sistemas de vedação, , mecanismos de fixação e outros acessórios necessárias à manutenção preventiva e corretiva —, promovendo a continuidade operacional, a segurança, o conforto, a acessibilidade e a higienização dos ambientes de uso institucional.

A aquisição direta viabiliza o abastecimento do almoxarifado de forma planejada e dinâmica, alinhando o consumo real com o estoque disponível, o que possibilita reposições céleres em caso de eventual desgaste ou quebra de componentes, minimizando riscos de desabastecimento e evitando paralisações nas rotinas institucionais. Tal flexibilidade é essencial à gestão eficiente de instalações sujeitas ao uso coletivo intensivo, que requerem respostas rápidas frente à imprevisibilidade de demandas emergenciais.

Além dos aspectos relativos à eficiência operacional e ao controle de estoque, a solução escolhida permite que a Administração mantenha total autonomia e rigor na verificação da qualidade, da procedência e da compatibilidade dos itens adquiridos, facilitando a integração dos novos materiais com as redes já instaladas e evitando a necessidade de adaptações onerosas. O atendimento às exigências de rastreabilidade e identificação dos materiais, aliado à possibilidade de avaliações técnicas detalhadas em cada aquisição, reforça o controle patrimonial, a legitimidade dos gastos públicos e o compromisso contínuo com a preservação do patrimônio institucional.

No que tange aos critérios de sustentabilidade, a licitação pode prever a priorização de produtos que promovam economia de água e energia, apresentem certificações ambientais, sejam recicláveis ou possuam longa vida útil, em consonância com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e as diretrizes de desenvolvimento sustentável. Isso contribui para a redução do impacto ambiental e para o incentivo a práticas conscientes na cadeia produtiva.

Por fim, ao manter a condução dos processos de aquisição sob gestão direta da Administração, evita-se a excessiva dependência de terceiro na execução das atividades-fim, garantindo maior flexibilidade para ajustes em função de alterações do cenário institucional, modificações de legislação ou surgimento de novas tecnologias ou necessidades. A forma parcelada de suprimento dos itens, conforme o consumo institucional, alia-se ao planejamento orçamentário e confere maior previsibilidade à gestão dos recursos públicos.

Em síntese, a solução de aquisição direta por Pregão Eletrônico com menor preço por item atende em sua integralidade e com excelência às necessidades identificadas neste processo: promove a adequada manutenção e operacionalidade das instalações prediais, assegura atendimento imediato e de qualidade às demandas de manutenção de sistemas hidráulico-sanitários, facilita o controle e a compatibilidade dos materiais, garante segurança, conforto e acessibilidade aos usuários e servidores, valoriza práticas sustentáveis, proporciona economia de escala e cumprimento dos princípios da legislação vigente, culminando em maior eficiência, transparência e vantajosidade para o interesse público.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO

O parcelamento consiste em dividir a solução em itens ou os itens em lotes, em que cada parte será um objeto de licitação autônomo, a ser, portanto, licitado ou adjudicado separadamente. O objetivo do parcelamento é ampliar a competição com vistas à economicidade, devendo ser realizado desde que seja tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

Para a presente contratação, se aplica o parcelamento para possibilitar a competição de maior número de licitantes possíveis visando que a disputa levem os participantes a apresentarem propostas mais vantajosas e de acordo com as especificações do lote a ser disputado, ou seja, uma vez que o objeto é divisível e o parcelamento não implica em prejuízo para o conjunto da solução, tampouco gera perda de economia de escala.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Diante da complexidade e diversidade de demandas enfrentadas pela Secretaria Municipal de Saúde, da Prefeitura de Presidente Prudente, identificou-se a imprescindível necessidade de aquisição de insumos hidráulicos a fim de sanar problemas relacionados principalmente ao desperdício de água, nesse sentido;

A aquisição de materiais hidráulicos tem como objetivo principal atender às demandas de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais hidráulicas nas unidades da administração pública, garantindo a continuidade dos serviços essenciais e a segurança das edificações, ou seja, os resultados pretendidos com a aquisição de insumos hidráulicos visam aprimorar a eficiência operacional das redes de saneamento, garantir a qualidade e a continuidade dos serviços, e otimizar os recursos públicos. A contratação busca a solução mais vantajosa para a administração, alinhada aos princípios de economicidade, eficiência e interesse público.

Os principais resultados pretendidos com essa contratação são:

1. **Atendimento eficiente às necessidades operacionais** das unidades administrativas, assegurando a reposição ágil de peças e componentes hidráulicos necessários para a manutenção de sistemas de água e esgoto.

2. **Melhoria da eficiência na execução de serviços de manutenção**, ao garantir o fornecimento contínuo de materiais compatíveis com os sistemas existentes, evitando paralisações e atrasos
3. **Promoção da economicidade**, por meio da aquisição planejada de materiais com melhor relação custo-benefício, com base em pesquisa de preços atualizada e ampla cotação no mercado, evitando compras emergenciais e com sobrepreço.
4. **Redução de desperdícios e retrabalhos**, por meio da padronização de materiais e da aquisição de produtos de qualidade certificada e durabilidade comprovada.
5. **Atendimento ao interesse público**, na medida em que se assegura a manutenção adequada de bens públicos, garantindo a continuidade dos serviços oferecidos à população, como abastecimento de água, saneamento, e funcionamento de edificações públicas.
6. **Transparência e planejamento nas contratações**, em consonância com os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos).

Em suma podemos destacar:

Resultados em Relação à Economicidade:

Redução de Custos Diretos:

- **Aquisição por Escala:** A compra de grande volume de insumos deve resultar em preços unitários mais baixos, obtidos por meio de uma negociação mais competitiva com os fornecedores.
- **Melhor Relação Custo-Benefício:** A escolha de produtos de alta qualidade e durabilidade, mesmo que com um custo inicial ligeiramente superior, pode resultar em menor necessidade de manutenção e substituição a longo prazo, gerando economia global.
- **Padronização dos Insumos:** A padronização facilita o gerenciamento de estoque, reduz a variedade de itens a serem comprados e, conseqüentemente, pode levar a melhores preços e condições de aquisição.
- **Prevenção de Desperdícios:** O uso de materiais de melhor qualidade pode reduzir perdas de água por vazamentos, resultando em economia de recursos naturais e financeiros.

Resultados em Relação à Eficiência:

☐ **Melhoria na Qualidade dos Serviços:**

- **Diminuição de Interrupções:** Insumos de qualidade garantem maior confiabilidade do sistema hidráulico, reduzindo a frequência de falhas e interrupções no fornecimento de água.
- **Manutenção Simplificada:** A aquisição de produtos padronizados e de fácil instalação e manutenção agiliza o trabalho das equipes técnicas e diminui o tempo de reparo.

☐ **Otimização do Fluxo de Trabalho:**

- **Disponibilidade Imediata:** A contratação garante o abastecimento contínuo de insumos, eliminando atrasos em obras e reparos por falta de material.
- **Gestão de Estoque Otimizada:** A aquisição planejada e em quantidade adequada evita a falta e o excesso de materiais em estoque, reduzindo custos de armazenamento e perdas por obsolescência.

Resultados em Relação ao Interesse Público:

☐ **Melhoria da Qualidade de Vida:**

- **Garantia de Saneamento Básico:** A disponibilidade de insumos de qualidade é fundamental para a manutenção e expansão das redes de água e esgoto, um serviço essencial para a saúde e o bem-estar da população.

☐ **Responsabilidade Ambiental:**

- **Sustentabilidade:** A aquisição de insumos que contribuam para a redução de vazamentos e perdas de água promove o uso sustentável dos recursos hídricos.

☐ **Transparência e Boa Governança:**

- A contratação de forma eficiente e econômica, com preços justos, demonstra o compromisso da gestão pública com a correta aplicação do dinheiro do contribuinte.

Conclusão: Em suma, os resultados pretendidos com esta contratação vão além da simples aquisição de materiais. Eles se traduzem em **economia de recursos públicos, aumento da eficiência operacional** e, principalmente, na **prestação de um serviço de maior qualidade** à população, o que atende plenamente ao interesse público e aos objetivos estratégicos da nossa instituição.

Cabe enfatizar o alinhamento dos resultados pretendidos com o planejamento estratégico e orçamentário do município, conferindo coerência e adaptabilidade às variações de demanda, primando pela eficácia na contratação e gestão dos recursos aplicados, conforme a governança estabelecida no Artigo 11 da Lei 14.133/2021.

11. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

A ata de registro de preços é utilizada quando a administração pública busca registrar preços para futuras contratações, enquanto o contrato é um acordo formal entre as partes para a execução de um serviço ou compra de um produto específico. A ata é mais flexível e permite adesões posteriores de outros órgãos, enquanto o contrato é mais rígido e específico para uma única contratação.

Justificativas para utilizar Ata de Registro de Preços:

- **Flexibilidade:**

A ata permite que outros órgãos da administração pública (não participantes da licitação original) adiram à ata para realizar suas próprias contratações, desde que a adesão seja justificada e vantajosa.

- **Economia de escala:**

A ata permite a consolidação de demandas de diversos órgãos, o que pode gerar preços mais vantajosos devido ao volume de compras.

- **Redução de custos administrativos:**

A ata simplifica o processo de contratação, evitando a realização de novas licitações para demandas similares, o que gera economia de tempo e recursos.

- **Agilidade:**

A ata facilita a aquisição de bens e serviços, permitindo que os órgãos contratem de forma mais rápida quando necessário.

Em resumo: A escolha entre ata de registro de preços e contrato depende da necessidade da administração pública. A ata é mais adequada para situações em que a flexibilidade, economia e agilidade são importantes, enquanto o contrato é mais adequado para necessidades específicas e maior controle sobre a execução.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas que interfira no planejamento da futura contratação

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

De acordo com este Estudo Técnico Preliminar, demonstra-se que esta forma de contratação é perfeitamente viável, pois maximiza a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos. A Ata de Registro de Preços permite que a administração adquira os serviços de acordo com a necessidade, facilitando assim o controle de estoque e respeitando os limites orçamentários., além de ser uma obrigação do município do referido atendimento.

A contratação do objeto do presente planejamento não se enquadra nos pressupostos para a decretação do sigilo.

Nesse Sentido Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação do objeto licitado se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

15. ANÁLISE DE RISCOS

ANÁLISE DE RISCO	
Fase de Análise: Planejamento da Contratação	
Objeto da Contratação: Empresa para fornecimento de insumos hidráulicos e correlatos.	
RISCOS ECONÔMICOS	
Disponibilidade Financeira	
Probabilidade de ocorrência do risco:	(x) Baixa () Média () Alta () Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média (x) Alta () Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Realizar planejamento anual com previsão dos recursos orçamentários necessários para a referida contratação.
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o	Providenciar complementação de recursos para cumprimento das obrigações.



risco:	
Previsão em Planos	
Probabilidade de ocorrência do risco:	(x) Baixa () Média () Alta () Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média (x) Alta () Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Antes da elaboração do PCA, efetuar levantamento prévio minucioso de todas as contratações e aquisições pretendidas pelo órgão.
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Justificar no ETP a ausência de sua previsão e proceder à compatibilização do Plano Anual de Contratações.
RISCOS PLANEJAMENTOS DA CONTRATAÇÃO	
Especificação Deficiente da Demanda	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa (x) Média () Alta () Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média (x) Alta () Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Verificar se o objeto foi especificado adequadamente, contemplando descritivo, quantidade e valor estimado.
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Devolver para complementação e revisão das informações com o departamento demandante.
Estudos Preliminares Deficientes	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa (x) Média () Alta () Não



	Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média (x) Alta () Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Efetuar levantamento de contratações similares feitas por outros órgãos, consultar sites da internet, de modo a buscar o maior número possível de fontes.
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Corrigir as deficiências detectadas nos estudos preliminares.
Falha na Elaboração do Termo de Referência	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa (x) Média () Alta () Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média (x) Alta () Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Verificar se o objeto foi especificado adequadamente, com aplicação de checklist de controle interno.
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Revisão do termo de referência com inclusão das instruções ausentes
RISCOS PROCEDIMENTO LICITATÓRIO	
Licitação não concluída antes do prazo estimado para a contratação	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa (x) Média () Alta () Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média (X) Alta () Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser	Realizar o planejamento com

adotadas:	antecedência e interagir com a área de licitações para alinhar os procedimentos para a contratação, planejar a contratação com base em contratações similares e com a prática de mercado.
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Mitigação e eliminação das causas que obstruem o processo licitatório.
Suspensão do processo licitatório em face de impugnações	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa (x) Média () Alta () Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média (x) Alta () Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Planejar os instrumentos da contratação com base na prática de mercado evitando termos que restrinjam a competição.
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Alocação integral da Equipe de Planejamento da Contratação na resposta e mitigação das causas que originaram a suspensão do processo licitatório.
Licitação deserta ou fracassada	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa (X) Média () Alta () Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média (X) Alta () Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Analisar criteriosamente as especificações do Termo de Referência, proceder ampla pesquisa de mercado para referenciar o preço.
Ações de contingência que devem	Publicar novo edital com celeridade,

ser adotadas quando concretizado o risco:	ampliar a divulgação do edital, com convite direto às empresas que atendem o objeto.
---	--

Responsável pela elaboração

Oswaldo José Gomes Vitorio

Supervisor Departamento de Manutenção da Saúde