



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### Processo nº 1199/2026

Objeto: Registro de Preços para fornecimento parcelado de materiais hidráulicos destinados à manutenção preventiva e corretiva das redes de abastecimento de água e dos sistemas de afastamento de esgoto da Autarquia Águas de Casimiro (Casimiro de Abreu/RJ).

### 1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) analisa a viabilidade técnica, econômico-administrativa e jurídica da contratação por Sistema de Registro de Preços (SRP) para fornecimento parcelado de materiais hidráulicos, conforme Termo de Referência (TR) anexo, em atendimento às necessidades operacionais da Autarquia Águas de Casimiro.

1.2. Fundamentação legal: Lei Federal nº 14.133/2021 (arts. 6º, 17, 23, 82–86), Lei Complementar nº 123/2006 (quando aplicável) e normas municipais pertinentes.

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. Finalidade: garantir disponibilidade contínua de materiais hidráulicos para manutenção, reparo, substituição e pequenas obras nas redes e ramais de água e esgoto, assegurando continuidade e qualidade do serviço público.

2.2. Demanda: aquisição parcelada conforme requisições da Autarquia, com quantitativos máximos registrados na Ata estimados em até R\$ 1.358.078,41 (um milhão, trezentos e cinquenta e oito mil, setenta e oito reais e quarenta e um centavos).

2.3. Condição atual: estoques sujeitos a consumo contínuo e imprevisível; necessidade de registro de preços para pronta reposição sem comprometer fluxo operacional.

### 3. IDENTIFICAÇÃO E LEVANTAMENTO DE MERCADO

3.1. Soluções consideradas:

I. Sistema de Registro de Preços (SRP) — alternativa adotada.

II. Contratação por fornecimento episódico (ordens de compra pontuais).

Ordens pontuais: aumentam custos e risco de desabastecimento emergencial.

3.2. Levantamento de Mercado

| ITEM | QUANTIDADE | ESPECIFICAÇÃO                                                                                | SISTEMA | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL  |
|------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|--------------|
| 1    | 900        | ADAPTADOR DE COMPRESSÃO ROSCA MACHO EM POLIPROPILENO– 20 MM X Ø ½                            | ÁGUA    | R\$ 8,33       | R\$ 7.497,00 |
| 2    | 1200       | ADAPTADOR DE COMPRESSÃO ROSCA FÊMEA EM POLIPROPILENO– 20 MM X Ø ½                            | ÁGUA    | R\$ 6,10       | R\$ 7.320,00 |
| 3    | 20         | ADAPTADOR FLANGE CAIXA D'ÁGUA SOLDÁVEL - 50MM X 1 ½ TIGRE OU SIMILAR.                        | ÁGUA    | R\$ 34,94      | R\$ 698,80   |
| 4    | 6          | ADAPTADOR PVC X FIBRA CIMENTO JE PBA- DE 110 MM                                              | ÁGUA    | R\$ 262,75     | R\$ 1.576,50 |
| 5    | 10         | ADAPTADOR SD E ROSCA ÁGUA FRIA PARA REGISTRO- 110MM X 4" POL TIGRE OU SIMILAR.               | ÁGUA    | R\$ 91,59      | R\$ 915,90   |
| 6    | 100        | ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO – 20 MM X ½ TIGRE OU SIMILAR.       | ÁGUA    | R\$ 0,68       | R\$ 68,00    |
| 7    | 25         | ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO – 50 MM X Ø 1. ½" TIGRE OU SIMILAR. | ÁGUA    | R\$ 5,51       | R\$ 137,75   |
| 8    | 25         | ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO – 60 MM X Ø 2" TIGRE OU SIMILAR.    | ÁGUA    | R\$ 19,26      | R\$ 481,50   |





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU  
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO



|    |     |                                                                                                                                                                            |        |            |               |
|----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|---------------|
| 9  | 30  | ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA PARA REGISTRO 32 X 1". TIGRE OU SIMILAR                                                                                                 | ÁGUA   | R\$ 3,14   | R\$ 94,20     |
| 10 | 20  | ADAPTADORES DE SD CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO AGUA FRIA- 85X3" TIGRE OU SIMILAR.                                                                                 | ÁGUA   | R\$ 47,97  | R\$ 959,40    |
| 11 | 30  | ADESIVO PLÁSTICO FRASCO 850G AMANCO OU SIMILAR                                                                                                                             | ÁGUA   | R\$ 35,38  | R\$ 1.061,40  |
| 12 | 100 | ADESIVO VEDA JUNTAS BISNAGA 73G                                                                                                                                            | ÁGUA   | R\$ 12,12  | R\$ 1.212,00  |
| 13 | 20  | ANEL DE BORRACHA PARA BOLSA JE DN 150MM                                                                                                                                    | ÁGUA   | R\$ 24,13  | R\$ 482,60    |
| 14 | 20  | ANEL DE BORRACHA PARA BOLSA JE2GS DN 150MM                                                                                                                                 | ÁGUA   | R\$ 12,52  | R\$ 250,40    |
| 15 | 300 | ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC – PBA DE 60 MM                                                                                                                              | ÁGUA   | R\$ 1,20   | R\$ 360,00    |
| 16 | 20  | ARRUELA DE BORRACHA PARA FLANGE DN 100MM TIPO CHATA.                                                                                                                       | ÁGUA   | R\$ 10,67  | R\$ 213,40    |
| 17 | 20  | ARRUELA DE BORRACHA PARA FLANGE DN 150MM TIPO CHATA.                                                                                                                       | ÁGUA   | R\$ 7,15   | R\$ 143,00    |
| 18 | 20  | ARRUELA DE BORRACHA PARA FLANGE DN 200MM TIPO CHATA.                                                                                                                       | ÁGUA   | R\$ 14,10  | R\$ 282,00    |
| 19 | 15  | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL / OVAL BRANCO P/ VASO                                                                                                                       | ÁGUA   | R\$ 185,99 | R\$ 2.789,85  |
| 20 | 10  | BLOQUEADOR DE AR P/ HIDRÔMETRO-AQUAMAX OU SIMILAR                                                                                                                          | ÁGUA   | R\$ 42,68  | R\$ 426,80    |
| 21 | 200 | BUCHA DE REDUÇÃO ¾ X ½ BRANCO TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                                            | ÁGUA   | R\$ 1,23   | R\$ 246,00    |
| 22 | 10  | CAIXA D'ÁGUA COM CAPACIDADE DE 1.000 LITROS, ESTRUTURA EM POLIETILENO QUE PROTEGE CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA, DIMENSÕES VERTICAIS COM DIÂMETRO DE 1.52 M FORTLEV OU SIMILAR | ÁGUA   | R\$ 396,63 | R\$ 3.966,30  |
| 23 | 250 | CAIXA DE PROTEÇÃO PARA HIDRÔMETRO EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE                                                                                                  | ÁGUA   | R\$ 51,04  | R\$ 12.760,00 |
| 24 | 200 | CAP DE ½ ROSCAVEL TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                                                        | ÁGUA   | R\$ 1,53   | R\$ 306,00    |
| 25 | 20  | CAP SOLDÁVEL 32MM. TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                                                       | ÁGUA   | R\$ 1,65   | R\$ 33,00     |
| 26 | 100 | COLAR DE TOMADA PVC COM TRAVAS E SAÍDAS ROSCÁVEL 100 MM X ½"                                                                                                               | ÁGUA   | R\$ 22,23  | R\$ 2.223,00  |
| 27 | 100 | COLAR DE TOMADA PVC COM TRAVAS E SAÍDAS ROSCÁVEL 60 MM X ½"                                                                                                                | ÁGUA   | R\$ 12,77  | R\$ 1.277,00  |
| 28 | 6   | CRUZETA PVC PBA JE DE 110MM C/ANÉIS – TIGRE OU SIMILAR                                                                                                                     | ÁGUA   | R\$ 112,61 | R\$ 675,66    |
| 29 | 10  | CRUZETA PVC PBA JE DE 60MM C/ANÉIS –TIGRE OU SIMILAR                                                                                                                       | ÁGUA   | R\$ 69,73  | R\$ 697,30    |
| 30 | 20  | CURVA 90° PVC SD - 60 MM TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                                                 | ÁGUA   | R\$ 28,09  | R\$ 561,80    |
| 31 | 8   | CURVA FLANGEADA DE 45° DN 150MM FERRO FUNDIDO DÚCTIL                                                                                                                       | ÁGUA   | R\$ 961,24 | R\$ 7.689,92  |
| 32 | 100 | CURVA LONGA ESGOTO 45° BRANCO -100MM TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                                     | ESGOTO | R\$ 61,11  | R\$ 6.111,00  |
| 33 | 4   | DUTO CORRUGADO 2 POLEGADAS DN 63 POLIETILENO ROLO DE 50 MTS.                                                                                                               | ÁGUA   | R\$ 214,29 | R\$ 857,16    |
| 34 | 4   | EXTREMIDADE BOLSA E FLANGE EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL DN 100 C/ANEL.                                                                                                          | ÁGUA   | R\$ 290,59 | R\$ 1.162,36  |
| 35 | 6   | EXTREMIDADE BOLSA E FLANGE EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL DN 150 C/ANEL.                                                                                                          | ÁGUA   | R\$ 471,04 | R\$ 2.826,24  |
| 36 | 2   | EXTREMIDADE BOLSA E FLANGE EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL DN 200 C/ANEL.                                                                                                          | ÁGUA   | R\$ 627,54 | R\$ 1.255,08  |
| 37 | 6   | EXTREMIDADE COM BOLSA E FLANGE PVC DE110MM.C/ANEL DE VEDAÇÃO                                                                                                               | ÁGUA   | R\$ 259,89 | R\$ 1.559,34  |
| 38 | 10  | FILTRO PARA CAIXA D'ÁGUA CAVALETE- TEM A FUNÇÃO DE RETER PARTÍCULAS DE SUJEIRA, VAZÃO NOMINAL: 1.200 L/H; – GRAU DE                                                        | ÁGUA   | R\$ 135,76 | R\$ 1.357,60  |

Rua Pastor Luiz Laurentino da Silva, nº 109, Centro, Casimiro de Abreu – RJ CEP 28.860-000

Tel.: (22) 2778 1581/1898 - CNPJ nº 30.419.220/0001-15

<https://aguasdecasimiro.rj.gov.br> e [sac@aguasdecasimiro.rj.gov.br](mailto:sac@aguasdecasimiro.rj.gov.br)





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU  
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO



|    |      |                                                                                                                                                                  |        |            |               |
|----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|---------------|
|    |      | FILTRAÇÃO: CLASSE D – ENTRE 15 E 30 MICRA; FORTLEV OU SIMILAR.                                                                                                   |        |            |               |
| 39 | 400  | FITA VEDA ROSCA, MED. 18 MM X 50 MM NBR 16368. AMANCO OU SIMILAR.                                                                                                | ÁGUA   | R\$ 9,68   | R\$ 3.872,00  |
| 40 | 300  | JOELHO / COTOVELO 90° BRONZE ROSCA ½                                                                                                                             | ÁGUA   | R\$ 30,45  | R\$ 9.135,00  |
| 41 | 1200 | JOELHO ADAPTADOR DE COMPRESSÃO ROSCA MACHO EM POLIPROPILENO 20 X ½                                                                                               | ÁGUA   | R\$ 5,80   | R\$ 6.960,00  |
| 42 | 300  | JOELHO BUCHA DE LATÃO ÁGUA FRIA ROSCA 90° – DN1/2 TIGRE OU SIMILAR.                                                                                              | ÁGUA   | R\$ 4,41   | R\$ 1.323,00  |
| 43 | 200  | JOELHO ESGOTO 90° BRANCO-100MM TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                                 | ESGOTO | R\$ 16,30  | R\$ 3.260,00  |
| 44 | 15   | JOELHO PVC SD 90° ÁGUA FRIA 85 MM. TIGRE OU SIMILAR                                                                                                              | ÁGUA   | R\$ 142,05 | R\$ 2.130,75  |
| 45 | 15   | JOELHO PVC SD 90° ÁGUA FRIA DE 60MM .TIGRE OU SIMILAR                                                                                                            | ÁGUA   | R\$ 49,25  | R\$ 738,75    |
| 46 | 10   | LUVA CORRER DUPLA COLETOR DE ESGOTO CORRUGADO (OCRE) -150MM (C/ANEL)                                                                                             | ESGOTO | R\$ 47,61  | R\$ 476,10    |
| 47 | 10   | LUVA CORRER DUPLA COLETOR DE ESGOTO CORRUGADO (OCRE) -250MM (C/ANEL)                                                                                             | ESGOTO | R\$ 221,51 | R\$ 2.215,10  |
| 48 | 10   | LUVA CORRER DUPLA COLETOR DE ESGOTO CORRUGADO (OCRE) -300MM (C/ANEL)                                                                                             | ESGOTO | R\$ 267,67 | R\$ 2.676,70  |
| 49 | 200  | LUVA DE CORRER ESGOTO BRANCO-100MM TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                             | ESGOTO | R\$ 16,19  | R\$ 3.238,00  |
| 50 | 100  | LUVA DE CORRER PVC ÁGUA FRIA - 32 MM C/ ANEL TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                   | ÁGUA   | R\$ 15,39  | R\$ 1.539,00  |
| 51 | 50   | LUVA DE CORRER PVC ÁGUA FRIA - 50 MM C/ ANEL TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                   | ÁGUA   | R\$ 20,23  | R\$ 1.011,50  |
| 52 | 30   | LUVA DE CORRER PVC JEI DEFOFO DE 150MM C/ ANEL.                                                                                                                  | ÁGUA   | R\$ 188,32 | R\$ 5.649,60  |
| 53 | 20   | LUVA DE CORRER PVC JEI DEFOFO DE 200MM C/ ANEL.                                                                                                                  | ÁGUA   | R\$ 233,77 | R\$ 4.675,40  |
| 54 | 10   | LUVA DE CORRER PVC JEI DEFOFO DE 300MM C/ ANEL                                                                                                                   | ÁGUA   | R\$ 789,79 | R\$ 7.897,90  |
| 55 | 200  | LUVA DE CORRER PVC PBA DE 60 MM C/ ANEL .TIGRE OU SIMILAR                                                                                                        | ÁGUA   | R\$ 43,93  | R\$ 8.786,00  |
| 56 | 1000 | LUVA PVC C/ ROSCA ÁGUA 1/2" TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                                    | ÁGUA   | R\$ 1,99   | R\$ 1.990,00  |
| 57 | 30   | LUVA PVC C/ ROSCA ÁGUA 1" TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                                      | ÁGUA   | R\$ 4,46   | R\$ 133,80    |
| 58 | 30   | LUVA PVC C/ ROSCA ÁGUA 3/4" TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                                    | ÁGUA   | R\$ 2,45   | R\$ 73,50     |
| 59 | 100  | LUVA PVC SOLDABEL ÁGUA FRIA - 20 MM TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                            | ÁGUA   | R\$ 0,75   | R\$ 75,00     |
| 60 | 50   | LUVA PVC SOLDABEL ÁGUA FRIA - 25 MM TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                            | ÁGUA   | R\$ 0,81   | R\$ 40,50     |
| 61 | 50   | LUVA PVC SOLDABEL ÁGUA FRIA - 32 MM TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                            | ÁGUA   | R\$ 1,88   | R\$ 94,00     |
| 62 | 6    | MANGUEIRA CRISTAL PCV ½" X 2MM 100 METROS                                                                                                                        | ÁGUA   | R\$ 369,94 | R\$ 2.219,64  |
| 63 | 1    | MANGUEIRA DE CRISTA 3/8 100 METROS                                                                                                                               | ÁGUA   | R\$ 221,77 | R\$ 221,77    |
| 64 | 100  | MANGUEIRA POLIETILENO PARA LIGAÇÃO PREDIAL AZUL 20MM 100MTS                                                                                                      | ÁGUA   | R\$ 391,66 | R\$ 39.166,00 |
| 65 | 6    | MANGUEIRAS DE JARDIM COM 30 METROS                                                                                                                               | ÁGUA   | R\$ 94,38  | R\$ 566,28    |
| 66 | 100  | PARAFUSOS PARA JUNTAS DE FLANGE DN 50MM DIAMETRO 15MM COMPRIMENTO DA ROSCA 75MM COMPRIMENTO TOTAL 85MM FERRO PN10 COM ARRUELAS E PORCAS EM AÇO CARBONO ABNT-1020 | ÁGUA   | R\$ 14,30  | R\$ 1.430,00  |
| 67 | 200  | PASTA LUBRIFICANTE 400 GR (LINHA ÁGUA) TIGRE OU SIMILAR                                                                                                          | ÁGUA   | R\$ 46,09  | R\$ 9.218,00  |
| 68 | 15   | REDUÇÃO COM PBA JE - 110X60 DE.                                                                                                                                  | ÁGUA   | R\$ 86,63  | R\$ 1.299,45  |

Rua Pastor Luiz Laurentino da Silva, nº 109, Centro, Casimiro de Abreu – RJ CEP 28.860-000

Tel.: (22) 2778 1581/1898 - CNPJ nº 30.419.220/0001-15

<https://aguasdecasimiro.rj.gov.br> e [sac@aguasdecasimiro.rj.gov.br](mailto:sac@aguasdecasimiro.rj.gov.br)





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU  
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO



|    |      |                                                                                                                                                                |        |              |               |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|---------------|
| 69 | 8    | REDUÇÃO FERRO FUNDIDO DÚCTIL JE DE 150MM PARA 110 DN PONTA BOLSA                                                                                               | ÁGUA   | R\$ 457,14   | R\$ 3.657,12  |
| 70 | 5    | REDUÇÃO FERRO FUNDIDO DÚCTIL JE DE 150MM PARA DE 60 DN PONTA BOLSA                                                                                             | ÁGUA   | R\$ 464,82   | R\$ 2.324,10  |
| 71 | 2    | REDUÇÃO FERRO FUNDIDO DÚCTIL JE DE 200MM PARA DE 150 DN PONTA BOLSA.                                                                                           | ÁGUA   | R\$ 541,31   | R\$ 1.082,62  |
| 72 | 1200 | REGISTRO BORBOLETA ESFERA PVC ½" COMPRIMENTO 65MM ALTURA 45MM NORMAS NBR 10306 TIGRE OU SIMILAR.                                                               | ÁGUA   | R\$ 14,02    | R\$ 16.824,00 |
| 73 | 500  | REGISTRO DE ESFERA DE ½. COM ROSCA EXTERNA E CABEÇA QUADRADA EM PVC. TIGRE OU SIMILAR.                                                                         | ÁGUA   | R\$ 10,36    | R\$ 5.180,00  |
| 74 | 200  | REGISTRO ESFERA BORBOLETA ½ PVC MARROM ROSCA INTERNA.                                                                                                          | ÁGUA   | R\$ 16,01    | R\$ 3.202,00  |
| 75 | 4    | REGISTRO FERRO FUNDIDO DUCTIL FLANGEADO DE 200MM. REVESTIMENTO INTERNAMENTE E EXTERNAMENTE, PINTURA EPÓXI VERMELHA. (LINHA ESGOTO)                             | ESGOTO | R\$ 3.274,78 | R\$ 13.099,12 |
| 76 | 4    | REGISTRO FERRO FUNDIDO DÚCTIL FLANGEADO DE 60MM.                                                                                                               | ESGOTO | R\$ 935,88   | R\$ 3.743,52  |
| 77 | 300  | REGISTRO GAVETA EM BRONZE ½"                                                                                                                                   | ÁGUA   | R\$ 47,52    | R\$ 14.256,00 |
| 78 | 10   | REGISTRO GAVETA FERRO FUNDIDO BOLSA CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE DE 150MM E HASTE DE INOX C/ ANEL                                                                | ÁGUA   | R\$ 2.895,40 | R\$ 28.954,00 |
| 79 | 35   | REGISTRO GAVETA FERRO FUNDIDO BOLSA CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE DE 60 MM, HASTE DE INOX C/ ANEL.                                                                | ÁGUA   | R\$ 766,00   | R\$ 26.810,00 |
| 80 | 15   | REGISTRO GAVETA FERRO FUNDIDO BOLSA E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE DE 110MM HASTE DE INOX C/ ANEL                                                                | ÁGUA   | R\$ 1.435,37 | R\$ 21.530,55 |
| 81 | 20   | REGULADOR DE NÍVEL RN-770 VOLTAGEM MÁXIMA 250V, AMPERAGEM 15 (RESISTIVA) 8A (INDUTIVA), CABO DE PVC 5 MTS. INDICADO PARA ELEVATÓRIA DE ESGOTO. SPV OU SIMILAR. | ESGOTO | R\$ 395,00   | R\$ 7.900,00  |
| 82 | 20   | SIFÃO SANFONADO PVC TIPO SIMPLES                                                                                                                               | ÁGUA   | R\$ 11,21    | R\$ 224,20    |
| 83 | 150  | TAMPA FERRO FUNDIDO NODULAR ARTICULADO DN100 NBR10160 (REDONDO) 10 CM DE DIÂMETRO C/ LOGO ÁGUA.                                                                | ÁGUA   | R\$ 65,37    | R\$ 9.805,50  |
| 84 | 30   | TAMPÃO COMPLETO FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA HIDRANTE ARTICULADO (30 CM X 30 CM)                                                                                  | ÁGUA   | R\$ 150,03   | R\$ 4.500,90  |
| 85 | 30   | TÊ DE PVC ESGOTO BRANCO DN 100MM TIGRE OU SIMILAR                                                                                                              | ESGOTO | R\$ 14,08    | R\$ 422,40    |
| 86 | 15   | TÊ DE REDUÇÃO FERRO FUNDIDO DÚCTIL BOLSA X BOLSA X BOLSA DN 150X DN 100 C/ ANEL.                                                                               | ÁGUA   | R\$ 664,69   | R\$ 9.970,35  |
| 87 | 6    | TÊ DE REDUÇÃO FERRO FUNDIDO DÚCTIL BOLSA X BOLSA X FLANGE DN 150X DN 50 C/ ANEL.                                                                               | ÁGUA   | R\$ 829,69   | R\$ 4.978,14  |
| 88 | 3    | TÊ DE REDUÇÃO FERRO FUNDIDO DÚCTIL BOLSA X BOLSA X FLANGE DN 200 X DN 150 C/ ANEL.                                                                             | ÁGUA   | R\$ 1.341,85 | R\$ 4.025,55  |
| 89 | 2    | TÊ DE REDUÇÃO FERRO FUNDIDO DÚCTIL FLANGE X FLANGE X FLANGE 150 X 50 DN.                                                                                       | ÁGUA   | R\$ 926,25   | R\$ 1.852,50  |
| 90 | 15   | TE PVC BBB PBA JE - DE 110 MM (C/ANEL) NBR 5647 (TODO EM PVC) TIGRE OU SIMILAR                                                                                 | ÁGUA   | R\$ 79,30    | R\$ 1.189,50  |
| 91 | 20   | TE PVC BBB PBA JE - DE 60 MM (C/ANEL) NBR 5647 (TODO EM PVC) TIGRE OU SIMILAR                                                                                  | ÁGUA   | R\$ 46,53    | R\$ 930,60    |
| 92 | 30   | TE PVC ROSCÁVEL DE ½ TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                                         | ÁGUA   | R\$ 10,09    | R\$ 302,70    |
| 93 | 30   | TE PVC ROSCÁVEL DE ¾ TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                                         | ÁGUA   | R\$ 9,52     | R\$ 285,60    |
| 94 | 30   | TE PVC ROSCÁVEL DE 1' TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                                        | ÁGUA   | R\$ 10,31    | R\$ 309,30    |

Rua Pastor Luiz Laurentino da Silva, nº 109, Centro, Casimiro de Abreu – RJ CEP 28.860-000

Tel.: (22) 2778 1581/1898 - CNPJ nº 30.419.220/0001-15

<https://aguasdecasimiro.rj.gov.br> e [sac@aguasdecasimiro.rj.gov.br](mailto:sac@aguasdecasimiro.rj.gov.br)





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU  
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO



|     |     |                                                                                                                                                             |        |               |                |
|-----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|----------------|
| 95  | 20  | TÊ SOLDÁVEL PARA ÁGUA FRIA PVC MARROM 40MM. TIGRE OU SIMILAR.                                                                                               | ÁGUA   | R\$ 3,96      | R\$ 79,20      |
| 96  | 5   | TOCO (FLANGE X FLANGE) FERRO FUNDIDO DÚCTIL PN 10 DN150 COMP.0,50 MTS.                                                                                      | ÁGUA   | R\$ 1.200,00  | R\$ 6.000,00   |
| 97  | 1   | TORNEIRA BOIA AUTOMÁTICA EM Fºº NODULAR FLANGEADA DN 300MM PN 10.                                                                                           | ÁGUA   | R\$ 33.500,00 | R\$ 33.500,00  |
| 98  | 60  | TORNEIRA BÓIA UNIVERSAL CAIXA D'ÁGUA 1/2 E 3/4 ROSCA EXTERNA ATÉ 80 M.C.A                                                                                   | ÁGUA   | R\$ 30,00     | R\$ 1.800,00   |
| 99  | 60  | TORNEIRA DE JARDIM EM PVC ½ PARA JARDIM COM ADAPTADOR DE ¾ ACABAMENTO FOSCO COR PRETO.                                                                      | ÁGUA   | R\$ 3,04      | R\$ 182,40     |
| 100 | 200 | TUBO COLETOR ESGOTO EM PVC DUPLA PAREDE (CORRUGADO)- 6M JE – 150MM. (OCRE) C/ANEL                                                                           | ESGOTO | R\$ 280,55    | R\$ 56.110,00  |
| 101 | 10  | TUBO COLETOR ESGOTO EM PVC DUPLA PAREDE (CORRUGADO)- 6M JE – 250MM. (OCRE) C/ANEL                                                                           | ESGOTO | R\$ 1.132,27  | R\$ 11.322,70  |
| 102 | 10  | TUBO COLETOR ESGOTO EM PVC DUPLA PAREDE (CORRUGADO)- 6M JE – 300MM. (OCRE)C/ANEL                                                                            | ESGOTO | R\$ 1.623,00  | R\$ 16.230,00  |
| 103 | 4   | TUBO DE FERRO DN 100MM K9 COM FLANGE FLANGE 6 MTS.                                                                                                          | ÁGUA   | R\$ 5.938,67  | R\$ 23.754,68  |
| 104 | 4   | TUBO DE FERRO DN 150MM K9 COM FLANGE FLANGE 6 MTS.                                                                                                          | ÁGUA   | R\$ 8.609,77  | R\$ 34.439,08  |
| 105 | 100 | TUBO ESGOTO (BRANCO) 6 MTS -100MM TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                         | ESGOTO | R\$ 95,17     | R\$ 9.517,00   |
| 106 | 300 | TUBO MARROM PVC AGUA FRIA JEI DE 110MM CLASSE 15 6 MTS C/ ANEL –TIGRE OU SIMILAR                                                                            | ÁGUA   | R\$ 427,13    | R\$ 128.139,00 |
| 107 | 600 | TUBO MARROM PVC AGUA FRIA JEI DE 60 6 MTS C/ANEL–TIGRE OU SIMILAR                                                                                           | ÁGUA   | R\$ 274,65    | R\$ 164.790,00 |
| 108 | 30  | TUBO MARROM PVC AGUA FRIA SD -20MM 6 MTS -TIGRE OU SIMILAR                                                                                                  | ÁGUA   | R\$ 17,29     | R\$ 518,70     |
| 109 | 100 | TUBO MARROM PVC AGUA FRIA SD -32MM 6 MTS- TIGRE OU SIMILAR                                                                                                  | ÁGUA   | R\$ 52,37     | R\$ 5.237,00   |
| 110 | 20  | TUBO MARROM PVC AGUA FRIA SD -50MM 6 MTS- TIGRE OU SIMILAR                                                                                                  | ÁGUA   | R\$ 89,91     | R\$ 1.798,20   |
| 111 | 20  | TUBO MARROM PVC AGUA FRIA SD -85MM 6 MTS -TIGRE OU SIMILAR                                                                                                  | ÁGUA   | R\$ 384,37    | R\$ 7.687,40   |
| 112 | 10  | TUBO MARROM PVC AGUA FRIA SD –DE 60MM 6 MTS- TIGRE OU SIMILAR                                                                                               | ÁGUA   | R\$ 174,71    | R\$ 1.747,10   |
| 113 | 20  | TUBO MARROM PVC AGUA FRIA SOLDÁVEL DE 110MM CLASSE 15 6 MTS –TIGRE OU SIMILAR                                                                               | ÁGUA   | R\$ 821,60    | R\$ 16.432,00  |
| 114 | 300 | TUBO PVC- DEFOFO 1 MPA (NBR 7665) JEI - DN 150 MM 6 MTS COM ANEL VEDAÇÃO.                                                                                   | ÁGUA   | R\$ 676,80    | R\$ 203.040,00 |
| 115 | 100 | TUBO PVC- DEFOFO 1 MPA (NBR 7665) JEI - DN 200 MM 6 MTS COM ANEL VEDAÇÃO.                                                                                   | ÁGUA   | R\$ 1.156,97  | R\$ 115.697,00 |
| 116 | 30  | UNIÃO COM ROSCA ½ BRANCO TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                                  | ÁGUA   | R\$ 11,45     | R\$ 343,50     |
| 117 | 30  | UNIÃO COM ROSCA ¾ BRANCO TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                                  | ÁGUA   | R\$ 13,41     | R\$ 402,30     |
| 118 | 30  | UNIÃO COM ROSCA 1" BRANCO TIGRE OU SIMILAR.                                                                                                                 | ÁGUA   | R\$ 25,72     | R\$ 771,60     |
| 119 | 100 | UNIÃO POLIPROPILENO PARA PEAD – 20 MM                                                                                                                       | ÁGUA   | R\$ 12,82     | R\$ 1.282,00   |
| 120 | 2   | VÁLVULA DE RETENÇÃO PORTINHOLA ÚNICA FERRO FUNDIDO DÚCTIL FLANGEADA DN200 (LINHA DE ÁGUA)                                                                   | ÁGUA   | R\$ 4.351,06  | R\$ 8.702,12   |
| 121 | 4   | VÁLVULA DE RETENÇÃO PORTINHOLA ÚNICA FERRO FUNDIDO DÚCTIL FLANGEADA DN200. REVESTIMENTO INTERNAMENTE E EXTERNAMENTE, PINTURA EPÓXI VERMELHA (LINHA ESGOTO). | ESGOTO | R\$ 4.051,06  | R\$ 16.204,24  |
| 122 | 3   | VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DE FLANGE DN 200 DE FERRO DÚCTIL PARA CONTROLE DE ÁGUA.                                                                         | ÁGUA   | R\$ 33.270,90 | R\$ 99.812,70  |

Rua Pastor Luiz Laurentino da Silva, nº 109, Centro, Casimiro de Abreu – RJ CEP 28.860-000

Tel.: (22) 2778 1581/1898 - CNPJ nº 30.419.220/0001-15

<https://aguasdecasimiro.rj.gov.br> e [sac@aguasdecasimiro.rj.gov.br](mailto:sac@aguasdecasimiro.rj.gov.br)





ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU  
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO



|     |    |                                                                          |      |              |                  |
|-----|----|--------------------------------------------------------------------------|------|--------------|------------------|
| 123 | 10 | VÁLVULA VENTOSA SIMPLES FUNÇÃO COM ROSCA DE 3/4".                        | ÁGUA | R\$ 97,99    | R\$ 979,90       |
| 124 | 4  | VENTOSA FERRO FUNDIDO FLANGEADO TRÍPLICE DE 60MM (C/ARRUELA DE BORRACHA) | ÁGUA | R\$ 2.387,58 | R\$ 9.550,32     |
|     |    |                                                                          |      | TOTAL        | R\$ 1.358.078,41 |

pesquisa de preços em PNCP, Painei de Preços do Governo Federal

#### 4. JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

4.1. O Sistema de Registro de Preços (SRP) é adequado em razão da natureza de consumo recorrente e parcelado dos materiais, ampla oferta no mercado e necessidade de contratações futuras conforme demanda operacional.

4.2. Informa-se que a vedação à participação de consórcios se justifica pela baixa complexidade do objeto, ampla disponibilidade de fornecedores no mercado e ausência de necessidade de conjugação de capacidades técnicas ou econômico-financeiras, nos termos do art. 15 da Lei nº 14.133/2021. Quanto à vedação de adesão à ata por órgãos não participantes, a medida visa resguardar o planejamento quantitativo da Autarquia e evitar desabastecimento decorrente de consumo não previsto., conforme TR.

4.3. A não aplicação de cota reservada para ME/EPP justifica-se pela necessidade de padronização dos materiais hidráulicos, pela logística de fornecimento parcelado e pela natureza operacional do objeto, que exige uniformidade técnica e fornecimento contínuo, podendo a divisão comprometer a eficiência, elevar custos administrativos e gerar riscos à continuidade do serviço público, conforme entendimento do art. 49, III, da LC nº 123/2006, conforme justificativa técnica do TR.

#### 5. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

5.1. Materiais: itens hidráulicos novos, conforme especificações técnicas constantes no TR/planilha de itens (anexo), com garantia mínima de 12 meses, documentação técnica do fabricante, conformidade com normas brasileiras.

5.2. Entrega: até 30 dias corridos por solicitação; transporte, descarga e acondicionamento por conta da contratada; nota fiscal com marca, fabricante e descrição detalhada.

5.3. Requisitos técnicos e qualificação: apresentação de catálogo técnico, manuais, atestados de capacidade técnica (mínimo 1), atendimento a normas ABNT/INMETRO quando aplicáveis.

#### 6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ESTIMATIVA DE CUSTO

6.1. Metodologia: pesquisa de preços em PNCP, Painei de Preços do Governo Federal e outras fontes aplicáveis; adoção de média aritmética simples conforme TR.

6.2. Valor estimado máximo para Ata de Registro de Preços: R\$ 1.358.078,41 (um milhão, trezentos e cinquenta e oito mil, setenta e oito reais e quarenta e um centavos). (conforme TR), compatível com pesquisa de mercado (documentos de suporte anexos).

6.3. Observações: orçamento e planilha de preços integrarão o TR como anexo para transparência.

#### 7. QUANTITATIVOS E CRITÉRIOS DE PARCELAMENTO

7.1. Quantitativos: conforme planilha anexa ao TR (estimativa máxima para formação da Ata).





7.2. Parcelamento: contratações serão realizadas conforme solicitações formais da Autarquia até o limite da Ata; justificativa do parcelamento baseada na necessidade contínua e imprevisibilidade de consumo.

## 8. ANÁLISE DE RISCOS E MITIGAÇÕES

### 8.1. Metodologia

A análise de riscos foi realizada considerando a identificação de eventos que possam comprometer a execução contratual, avaliados conforme **probabilidade de ocorrência** e **impacto**, classificados como baixo, médio ou alto, com definição de medidas mitigadoras e responsáveis.

A análise de riscos foi estruturada com base na identificação, avaliação e tratamento dos eventos que possam comprometer a execução contratual, considerando:

**Probabilidade:** Baixa, Média, Alto

**Impacto:** Baixo, Médio, Alto

**Nível de Risco:** Baixo, Médio, Alto

### 8.2. Matriz de Riscos

| Nº | Risco                                                                   | Probabilidade | Impacto | Nível de Risco | Medidas de Mitigação                                                                                                     | Responsável         |
|----|-------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1  | Fornecimento de materiais não às especificações                         | Média         | Alto    | Alto           | Exigência de catálogos técnicos, certificações, recebimento provisório e definitivo, e substituição obrigatória          | Fiscal do contrato  |
| 2  | Atraso na entrega dos materiais                                         | Média         | Alto    | Alto           | Estabelecimento de prazo contratual, aplicação de penalidades, acompanhamento contínuo e exigência de comunicação prévia | Gestor do contrato  |
| 3  | Desabastecimento por falha do fornecedor                                | Baixa         | Alto    | Médio          | Possibilidade de registro de múltiplos fornecedores e acionamento do próximo classificado                                | Gestor do contrato  |
| 4  | Variação significativa de preços de mercado                             | Média         | Médio   | Médio          | Pesquisa de preços atualizada, previsão de reajuste conforme legislação e acompanhamento de mercado                      | Setor de compras    |
| 5  | Entrega de produtos fora do prazo de validade ou com baixa durabilidade | Baixa         | Médio   | Baixo          | Exigência de garantia mínima e verificação no recebimento                                                                | Fiscal do contrato  |
| 6  | Erros na especificação ou quantitativos estimados                       | Baixa         | Médio   | Baixo          | Revisão técnica do TR e acompanhamento do consumo durante a vigência da Ata                                              | Setor requisitante  |
| 7  | Problemas logísticos (transporte, descarga, avarias)                    | Média         | Médio   | Médio          | Responsabilização da contratada pelo transporte e conferência no ato do recebimento                                      | Fiscal do contrato  |
| 8  | Baixa competitividade no certame                                        | Baixa         | Médio   | Baixo          | Ampla divulgação, especificações não restritivas e pesquisa de mercado adequada                                          | Setor de licitações |

### 8.3. Monitoramento dos Riscos

Os riscos identificados serão monitorados continuamente pelo gestor e fiscal do contrato, com registro de ocorrências e adoção de medidas corretivas sempre que necessário, visando garantir a execução eficiente e regular da contratação.

### 8.4. Plano de Contingência



Na ocorrência de eventos críticos, especialmente aqueles classificados como de alto risco, poderão ser adotadas as seguintes medidas:

Aplicação de sanções administrativas  
Convocação de fornecedores remanescentes  
Aquisição emergencial, quando cabível  
Revisão das condições contratuais, nos termos da legislação

## 9. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 9.1. Habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e regularidade perante INSS/FGTS.
- 9.2. Atestados de capacidade técnica com informações mínimas (nome contratado/contratante, objeto, quantitativo, desempenho).
- 9.3. Apresentação de catálogos, manuais e certificados quando exigidos no TR.

## 10. MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

- 10.1. Gestão: gestor designado pela Autarquia para acompanhar e fiscalizar entregas, conforme TR (indicação formal no processo).
- 10.2. Recebimento: provisório e definitivo, com suspensão de pagamento em caso de divergência até regularização.
- 10.3. Comunicação: por escrito (e-mail institucional/sistema eletrônico) quando exigida formalidade.

## 11. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO E PAGAMENTO

- 11.1. O critério de julgamento será o menor preço por item, visando ampliar a competitividade e possibilitar maior participação de fornecedores., observada a ordem cronológica de solicitações e conformidade técnica.
- 11.2. Pagamento: em até 30 dias após recebimento definitivo e atestação fiscal, conforme TR.

## 12. IMPACTOS AMBIENTAIS E SUSTENTABILIDADE

- 12.1. Impacto direto previsto: insignificante; materiais de consumo sem geração ambiental direta relevante. Aplicar boas práticas de descarte de embalagens e instruções técnicas do fabricante quando aplicáveis.
- 12.2. Recomenda-se incentivar fornecedores com certificações ambientais/selos de sustentabilidade quando compatíveis.

## 13. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. Despesa estimada: R\$ 1.358.078,41 (um milhão, trezentos e cinquenta e oito mil, setenta e oito reais e quarenta e um centavos). — A despesa correrá à conta de dotação orçamentária própria da Autarquia, vinculada à manutenção dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, a qual será devidamente indicada no momento da formalização da contratação, em conformidade com a legislação vigente.

## 14. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO

14.1. Conclusão: a contratação por Sistema de Registro de Preços é a solução mais viável técnica, administrativa e economicamente para atendimento da demanda da Autarquia Águas de Casimiro, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

Elaborado por:



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**PREFEITURA DE CASIMIRO DE ABREU**  
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO



**FELIPE RODRIGUES CORREA**  
Assessor Eletrotécnico  
Port. SAAE nº 05/2026

Casimiro de Abreu, 8 de Abril de 2026.

Rua Pastor Luiz Laurentino da Silva, nº 109, Centro, Casimiro de Abreu – RJ CEP 28.860-000

Tel.: (22) 2778 1581/1898 - CNPJ nº 30.419.220/0001-15

<https://aguasdecasimiro.rj.gov.br> e [sac@aguasdecasimiro.rj.gov.br](mailto:sac@aguasdecasimiro.rj.gov.br)





**MUNICÍPIO DE CASIMIRO DE ABREU**

RUA PADRE ANCHIETA, Nº 234 - CENTRO - CNPJ: 29.115.458/0001-78

CASIMIRO DE ABREU/RJ - CEP 28.860-000

FONE: (22) 2778-9800



CÓDIGO DE ACESSO

2E3A06ABFE5D456AADC04B0117736CAD

**VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS**

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://casimirodeabreu.flowdocs.com.br/public/assinaturas/2E3A06ABFE5D456AADC04B0117736CAD>