



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

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.

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Essa solicitação é para a aquisição de tubos e acessórios para as manutenções e ampliações de novas redes na distribuição de água potável no município de Guaramirim, pela Águas de Guaramirim. A fim de garantir o atendimento das necessidades da população, sendo este um serviço indispensável e de prioridade.

### 2. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As estimativas foram baseadas de acordo com as demandas utilizadas nos últimos anos.

Item	QT	Descrição	VALOR MÉDIO	
1	5.000 br	Tubo PVC PBA PN12 JE DN50 - Barra de 6m	R\$74,12	R\$370.600,00
2	2.000 br	Tubo PVC PBA PN12 JE DN100 - Barra de 6m	R\$244,40	R\$488.800,00
3	500 br	Tubo PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN150 - Barra de 6m	R\$535,00	R\$267.500,00
4	300 br	Tubo PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN250 - Barra de 6m	R\$1.336,84	R\$401.052,00
5	150 un	Curva PVC PBA, JE, PB, 45°, DN50 / DE60 mm, para rede de água (NBR 10351)	R\$24,39	R\$3.658,50
6	200 un	Curva PVC PBA, JE, PB, 90°, DN50 / DE60 mm, para rede de água (NBR 10351)	R\$23,07	R\$4.614,00
7	150 un	Curva PVC PBA, JE, PB, 90°, DN100 / DE110 mm, para rede de água (NBR 10351)	R\$91,76	R\$13.764,00
8	200 un	Cap, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, para rede de água (NBR 10351)	R\$8,33	R\$1.666,00
9	45 un	Registro de gaveta FoFo JGS DN50mm	R\$593,75	R\$26.718,75
10	15 un	Registro de gaveta FoFo JGS DN100mm	R\$932,68	R\$13.990,20
11	15 un	Registro de gaveta FoFo JGS DN150mm	R\$1.530,48	R\$22.957,20
12	15 un	Registro de gaveta FoFo JGS DN250mm	R\$4.828,00	R\$72.420,00
13	200 un	Tê, PVC PBA, BBB, 90°, DN50 / DE60 mm, para rede de água (NBR 10351)	R\$38,00	R\$7.600,00
14	100 un	Tê, PVC PBA, BBB, 90°, DN100 / DE110 mm, para rede de água (NBR 10351)	R\$93,75	R\$9.375,00
15	45 un	Tê de redução, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, para rede de água (10351)	R\$69,96	R\$3.148,20





16	15 un	Tê, Ferro Fundido, JEI, BBB, 90°, DN250 mm	R\$1.502,33	R\$22.534,95
17	15 un	Tê de redução, Ferro Fundido, JEI, BBB, 90°, DN150x50 mm	R\$529,50	R\$7.942,50
18	15 un	Tê de redução, Ferro Fundido, JEI, BBB, 90°, DN150x100 mm	R\$672,32	R\$10.084,80
19	20 un	Redução ponta bolsa, PVC PBA, JE, DN75xDN50	R\$35,42	R\$708,40
20	20 un	Redução ponta bolsa, PVC PBA, JE, DN100xDN50	R\$47,07	R\$941,40
21	15 un	Redução ponta bolsa, Ferro Fundido, JEI, DN250xDN200	R\$503,01	R\$7.545,15
22	15 un	Redução ponta bolsa, Ferro Fundido, JEI, DN250xDN100	R\$530,08	R\$7.951,20
23	1.500 un	Colar PVC, com travas, saída com rosca DE60 mm x 1/2" ou 60 mm x 3/4"	R\$6,92	R\$10.380,00
24	150 un	Colar PVC, com travas, saída com rosca DE110 mm x 1/2" ou 110 mm x 3/4"	R\$9,50	R\$1.425,00
25	200 un	Tubo PEAD, PE-80, DE = 20MM x 2,3MM de parede para ligação de água predial – rolo de 100 metros	R\$432,96	R\$86.592,00
26	1.500 un	Adaptador PEAD com registro borboleta 20mm x 3/4	R\$7,18	R\$10.770,00
27	1.500 un	Adaptador PEAD com registro cabeçote 20mm x 3/4	R\$9,24	R\$13.860,00
28	150 un	Vaselina sólida 3 Kg	R\$78,05	R\$11.707,50
29	150 un	Fita Veda Rosca 18mm x 50m (NBR 13124)	R\$5,74	R\$861,00
30	1.000 un	CAP para tubo PEAD 20mm	R\$4,27	R\$4.270,00
31	500 un	Joelho de redução 90° PVC Rosca 3/4 x 1/2	R\$3,01	R\$1.505,00
32	500 un	Nípel PVC Rosca 1/2	R\$0,80	R\$400,00
33	500 un	Luva Roscavél PVC 1/2	R\$0,89	R\$445,00
34	500 un	União PEAD 20mm	R\$4,23	R\$2.115,00
35	500 un	Adaptador de compressão PP p/ PEAD 20mm x 3/4"	R\$3,07	R\$1.535,00
36	300 un	Luva de correr PBA DN50 DE60	R\$22,68	R\$6.804,00
37	200 un	Luva de correr PBA DN 100 DE110	R\$54,36	R\$10.872,00
<b>TOTAL</b>				<b>R\$1.929.113,75</b>

### 3. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O valor total dos serviços foi estimado através de uma média aproximada adquirida após pesquisa de preços combinada com fornecedores, sítios eletrônicos especializados (Internet), painel de preços (Banco de Preços) e contratações similares de outros entes públicos (Editais).

### 4. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Visando eficiência, eficácia e economicidade da utilização dos recursos públicos, a aquisição será de forma parcelada conforme as necessidades de manutenções e das ampliações das redes de água do município, pela Águas de Guaramirim.





## 5. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os referidos tubos e seus assessórios são itens indispensáveis para que sejam feitas as manutenções e as ampliações de novas redes, para o funcionamento normal da rede de abastecimento de água do município. Rede essa essencial, que abastece todo o município e que está em constante manutenção e ampliação para o melhor atendimento da população.

Responsável pela elaboração: Jaqueline Aparecida Zini Ribeiro

