



44

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP**

**1.Introdução**

Este documento apresenta os estudos técnicos preliminares, onde será avaliada a contratação pretendida, demonstrando os elementos e as informações essenciais que servirão para embasar a elaboração do Termo de Referência, quando for considerada viável, de modo a melhor atender aos interesses e as necessidades da Administração, representada pela sua estrutura organizacional.

**2.Objeto**

Constitui objeto do presente estudo técnico a pretensa: Aquisições parceladas de materiais hidráulicos para melhor atendimento das Secretarias Municipais, inclusive Fundo Municipal de Saúde.

**3.Necessidade da contratação**

A contratação descrita, que mesmo com o contínuo esforço de sempre buscar a otimização dos processos de trabalho, é essencial: Pela necessidade da devida efetivação de compra para suprir demanda específica – Aquisições parceladas de materiais hidráulicos para melhor atendimento das Secretarias Municipais, inclusive Fundo Municipal de Saúde –, considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes, visando à maximização dos recursos em relação aos objetivos programados, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

**4.Alinhamento aos planos da Administração**

A contratação pretendida está alinhada aos planos estratégicos da Administração, delineados nas diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas, onde estão fixadas e detalhadas as respectivas ações ao alcance dos objetivos institucionais, primando pela eficácia, eficiência e efetividade dos respectivos projetos, programas e processos.

**5.Requisitos da contratação**

As características e especificações do objeto da referida contratação são:

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO ITEM</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>
ETP 275	Abraçadeira tipo colar em PVC de 100 para 20, hidráulica.	UND	50
ETP 276	Abraçadeira tipo colar em PVC de 110 para 20, hidráulica.	UND	50
ETP 277	Abraçadeira tipo colar em PVC de 32 para 20, hidráulica.	UND	300
ETP 278	Abraçadeira tipo colar em PVC de 50 para 20, hidráulica.	UND	300
ETP 279	Abraçadeira tipo colar em PVC de 60 para 20, hidráulica.	UND	300
ETP 280	Abraçadeira tipo colar em PVC de 85 para 20, hidráulica.	UND	50
ETP 281	Adaptador Soldavel rosca externa 20mm	UND	100
ETP 282	Adaptador Soldavel rosca externa 25mm	UND	100
ETP 283	Adaptador Soldavel rosca externa 32mm	UND	100
ETP 284	Adaptador Soldavel rosca externa 50mm	UND	100
ETP 285	Adaptador Soldavel rosca externa 60mm	UND	100
ETP 286	Bóia caixa d'água ½	UND	100
ETP 287	Bóia caixa d'água ¾	UND	100
ETP 288	Bóia Elétrica	UND	50
ETP	CANO DN125 PN 125MM VARA DE 6M	UND	100

289			
ETP 290	Cap de tubo de agua soldavel 100 mm	UND	10
ETP 291	Cap de tubo de agua soldavel 110 mm	UND	10
ETP 292	Cap de tubo de agua soldavel 20 mm	UND	100
ETP 293	Cap de tubo de agua soldavel 25 mm	UND	100
ETP 294	Cap de tubo de agua soldavel 32 mm	UND	50
ETP 295	Cap de tubo de agua soldavel 40 mm	UND	50
ETP 296	Cap de tubo de agua soldavel 50 mm	UND	50
ETP 297	Cap de tubo de agua soldavel 60 mm	UND	50
ETP 298	Cap de tubo de agua soldavel 85 mm	UND	10
ETP 299	Cola adesiva pvc 175g	UND	50
ETP 300	Cola adesiva pvc 850g	UND	70
ETP 301	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 100 mm	UND	20
ETP 302	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 110 mm	UND	20
ETP 303	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 20 mm	UND	20
ETP 304	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 25 mm	UND	50
ETP 305	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 32 mm	UND	50
ETP 306	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 40 mm	UND	50
ETP 307	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 50 mm	UND	50
ETP 308	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 60 mm	UND	50
ETP 309	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 85 mm	UND	20
ETP 310	Curva bolsa 90° 50mm PVC.	UND	100
ETP 311	Curva bolsa 90° 60mm PVC.	UND	100
ETP 312	Engate flexivel de agua 40 cm	UND	50
ETP 313	engate flexivel de agua 50cm	UND	50
ETP 314	Fita Vedarosca 18mmx25m	UND	200
ETP 315	Flange 20 mm	UND	50
ETP 316	Flange 25 mm	UND	50
ETP 317	Flange 50 mm	UND	50
ETP 318	Flange 60 mm	UND	50
ETP 319	Joelho 45° pvc soldavel 100 mm agua	UND	50
ETP 320	Joelho 45° pvc soldavel 110 mm agua	UND	50
ETP	Joelho 45° pvc soldavel 32 mm agua	UND	50

46

321			
ETP 322	Joelho 45° pvc soldavel 50 mm agua	UND	50
ETP 323	Joelho 45° pvc soldavel 60 mm agua	UND	50
ETP 324	Joelho 45° pvc soldavel 20 mm agua	UND	50
ETP 325	Joelho 45° pvc soldavel 25 mm agua	UND	50
ETP 326	Joelho 45° pvc soldavel 40 mm agua	UND	50
ETP 327	Joelho 45° pvc soldavel 85 mm agua	UND	50
ETP 328	Joelho 90° pvc soldavel 25 mm agua	UND	100
ETP 329	Joelho 90° pvc soldavel 100 mm agua	UND	30
ETP 330	Joelho 90° pvc soldavel 110 mm agua	UND	30
ETP 331	Joelho 90° pvc soldavel 20 mm agua	UND	100
ETP 332	Joelho 90° pvc soldavel 40 mm agua	UND	100
ETP 333	Joelho 90° pvc soldavel 50 mm agua	UND	100
ETP 334	Joelho 90° pvc soldavel 60 mm agua	UND	100
ETP 335	Joelho 90° pvc soldavel 85 mm agua	UND	30
ETP 336	Joelho 90° pvc soldavel 32 mm agua	UND	100
ETP 337	Luva de correr para tubo de agua 100mm	UND	50
ETP 338	Luva de correr para tubo de agua 20mm	UND	70
ETP 339	Luva de correr para tubo de agua 25mm	UND	50
ETP 340	Luva de correr para tubo de agua 50mm	UND	70
ETP 341	Luva de correr PVC para tubo soldável água 100mm	UND	50
ETP 342	Luva de correr PVC para tubo soldável água 110mm	UND	50
ETP 343	Luva de correr PVC para tubo soldável água 20 mm	UND	100
ETP 344	Luva de correr PVC para tubo soldável água 200mm	UND	30
ETP 345	Luva de correr PVC para tubo soldável água 25mm	UND	100
ETP 346	Luva de correr PVC para tubo soldável água 32mm	UND	100
ETP 347	Luva de correr PVC para tubo soldável água 40mm	UND	100
ETP 348	Luva de correr PVC para tubo soldável água 50mm	UND	100
ETP 349	Luva de correr PVC para tubo soldável água 60mm	UND	100
ETP 350	Luva de correr PVC para tubo soldável água 85mm	UND	50
ETP 351	Luva de red bolsa 60x50" PVC.	UND	20
ETP 352	Luva de redução 100 x 50 mm (água)	UND	50
ETP	Luva de redução 100 x 60 mm (água)	UND	50

353			
ETP 354	Luva de redução 100 x 75 mm (água)	UND	50
ETP 355	Luva de redução 50 x 32 mm (água)	UND	50
ETP 356	Luva de redução 50 x 32 mm (água)	UND	50
ETP 357	Luva de redução 50 x 32 mm (água) c/ rosca	UND	50
ETP 358	Luva de redução 60 x 50 mm (água)	UND	50
ETP 359	Luva para tubo de agua 32 mm	UND	50
ETP 360	Luva para tubo de agua 40mm	UND	50
ETP 361	Luva para tubo de agua 50mm	UND	50
ETP 362	Luva PVC rosca 32 mm	UND	100
ETP 363	Luva PVC rosca 40 mm	UND	100
ETP 364	Luva PVC soldável para água 100mm	UND	50
ETP 365	Luva PVC soldável para água 110mm	UND	50
ETP 366	Luva PVC soldável para água 20mm	UND	100
ETP 367	Luva PVC soldável para água 25mm	UND	100
ETP 368	Luva PVC soldável para água 32mm	UND	100
ETP 369	Luva PVC soldável para água 40mm	UND	100
ETP 370	Luva PVC soldável para água 50mm	UND	100
ETP 371	Luva PVC soldável para água 60mm	UND	100
ETP 372	Luva PVC soldável para água 85mm	UND	50
ETP 373	Mangueira de jardim 25 mm	UND	200
ETP 374	Mangueira Flexível para sucção 2.1/2 (Mangote)	UND	100
ETP 375	Mangueira Flexível para sucção 50mm (Mangote)	UND	100
ETP 376	Mangueira Flexível para sucção 75mm (Mangote)	UND	100
ETP 377	Mangueira trançada 32mm	UND	100
ETP 378	Redução de 60/50mm	UND	50
ETP 379	Registro de agua 32mm	UND	30
ETP 380	Registro de agua pvc 100mm	UND	20
ETP 381	Registro de agua pvc 20mm	UND	20
ETP 382	Registro de agua pvc 50mm	UND	20
ETP 383	Registro de união 20 mm	UND	100
ETP 384	Registro de união 25 mm	UND	100
ETP	Registro de união 32 mm	UND	100

385			
ETP 386	Registro de união 40 mm	UND	100
ETP 387	Registro de união 50 mm	UND	100
ETP 388	Registro Esfera C Uniao Soldavel 20mm	UND	30
ETP 389	Registro Esfera C Uniao Soldavel 25mm	UND	30
ETP 390	Registro Esfera C Uniao Soldavel 32mm	UND	30
ETP 391	Registro Esfera C Uniao Soldavel 50mm	UND	20
ETP 392	Registro Esfera C Uniao Soldavel 60mm	UND	20
ETP 393	Registro esfera PVC com união 20mm	UND	50
ETP 394	Registro esfera PVC com união 25mm	UND	50
ETP 395	Registro esfera PVC com união 32mm	UND	50
ETP 396	Registro esfera PVC com união 40mm	UND	50
ETP 397	Registro esfera PVC com união 50mm	UND	100
ETP 398	Registro esfera PVC com união 60mm	UND	50
ETP 399	Registro esfera PVC soldável 100mm	UND	50
ETP 400	Registro esfera PVC soldável 110mm	UND	50
ETP 401	Registro esfera PVC soldável 20mm	UND	50
ETP 402	Registro esfera PVC soldável 25mm	UND	50
ETP 403	Registro esfera PVC soldável 32mm	UND	100
ETP 404	Registro esfera PVC soldável 40mm	UND	50
ETP 405	Registro esfera PVC soldável 50mm	UND	100
ETP 406	Registro esfera PVC soldável 60mm	UND	100
ETP 407	Registro esfera PVC soldável 85mm	UND	50
ETP 408	Registro metal 1"	UND	50
ETP 409	Registro metal gaveta 2"	UND	20
ETP 410	Reservatório de agua 1000 litros de polietileno C/ TAMPA, EM POLIETILENO	UND	30
ETP 411	Reservatório de agua 10000 litros polietileno C/ TAMPA, EM POLIETILENO	UND	10
ETP 412	Reservatório de agua 15000 litros polietileno C/ TAMPA, EM POLIETILENO	UND	10
ETP 413	Reservatório de agua 2000 litros polietileno C/ TAMPA, EM POLIETILENO	UND	20
ETP 414	Reservatório de agua 20000 litros polietileno C/ TAMPA, EM POLIETILENO	UND	10
ETP 415	Reservatório de agua 5000 litros polietileno C/ TAMPA, EM POLIETILENO	UND	10
ETP 416	Sifão Duplo	UND	50
ETP	Sifão Simples	UND	50

417			
ETP 418	Tampão (CAP) de 100 mm(água)	UND	50
ETP 419	Tarraxa 32 mm	UND	10
ETP 420	Tarraxa 40 mm	UND	10
ETP 421	Tê PVC soldável para água 20mm	UND	50
ETP 422	Tê PVC soldável para água 25mm	UND	50
ETP 423	Tê PVC soldável para água 32mm	UND	50
ETP 424	Tê PVC soldável para água 40mm	UND	50
ETP 425	Tê PVC soldável para água 50mm	UND	50
ETP 426	Tê PVC soldável para água 60mm	UND	50
ETP 427	Temporizador ou Timer	UND	30
ETP 428	torneira para jardim	UND	30
ETP 429	torneira para lavatorio	UND	30
ETP 430	Tubo de silicone 280 gr transparência	UND	50
ETP 431	Tubo PVC soldável para água 100mm PN 60 barra 6m	UND	200
ETP 432	Tubo PVC soldável para água 110mm PN 60 barra 6m	UND	50
ETP 433	Tubo PVC soldável para água 200mm PN 80 barra 6m	UND	20
ETP 434	Tubo PVC soldável para água 20mm PN 60 barra 6m	UND	1000
ETP 435	Tubo PVC soldável para água 25mm PN 60 barra 6m	UND	1000
ETP 436	Tubo PVC soldável para água 32mm PN 60 barra 6m	UND	1000
ETP 437	Tubo PVC soldável para água 50mm PN 60 barra 6m	UND	1000
ETP 438	Tubo PVC soldável para água 60mm PN 60 barra 6m	UND	400
ETP 439	Tubo PVC soldável para água 75mm PN 60 barra 6m	UND	50
ETP 440	Tubo PVC soldável para água 85mm PN 60 barra 6m	UND	50
ETP 441	União PVC 20 mm	UND	50
ETP 442	União PVC 32 mm	UND	50
ETP 443	União PVC 40 mm	UND	50
ETP 444	União PVC 50 mm	UND	50
ETP 445	União PVC 50 mm	UND	50
ETP 446	Válvula de retenção 20mm	UND	50
ETP 447	Válvula de retenção 25mm	UND	50
ETP 448	Válvula de retenção 32mm	UND	50
ETP	Válvula de retenção 40mm	UND	50

449			
ETP 450	Válvula de retenção 50mm	UND	50
ETP 451	Válvula de retenção 60mm	UND	50
ETP 452	Cap de tubo de esgoto 100 mm	UND	30
ETP 453	Cap de tubo de esgoto 150 mm	UND	20
ETP 454	Cap de tubo de esgoto 200 mm	UND	50
ETP 455	Cap de tubo de esgoto 50 mm	UND	50
ETP 456	Joelho 45° pvc esgoto 100 mm	UND	30
ETP 457	Joelho 45° pvc esgoto 150 mm	UND	20
ETP 458	Joelho 45° pvc esgoto 200 mm	UND	50
ETP 459	Joelho 45° pvc esgoto 50 mm	UND	50
ETP 460	Joelho 90° pvc esgoto 100 mm	UND	30
ETP 461	Joelho 90° pvc esgoto 150 mm	UND	20
ETP 462	Joelho 90° pvc esgoto 200 mm	UND	50
ETP 463	Joelho 90° pvc esgoto 50 mm	UND	50
ETP 464	Luva PVC Esgoto 100mm	UND	30
ETP 465	Luva PVC Esgoto 150mm	UND	20
ETP 466	Luva PVC Esgoto 200mm	UND	50
ETP 467	Luva PVC Esgoto 50mm	UND	50
ETP 468	Tê PVC esgoto 100mm	UND	30
ETP 469	Tê PVC esgoto 150mm	UND	20
ETP 470	Tê PVC esgoto 200mm	UND	50
ETP 471	Tê PVC esgoto 50mm	UND	50
ETP 472	Tubo PVC Esgoto 100mm	UND	100
ETP 473	Tubo PVC Esgoto 150mm	UND	50
ETP 474	Tubo PVC Esgoto 200mm	UND	100
ETP 475	Tubo PVC Esgoto 50mm	UND	50

O prazo máximo para a execução do objeto desta contratação e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado da assinatura do Contrato ou equivalente:

Entrega: 5 (cinco) dias.

A vigência da presente contratação será determinada: até o final do exercício financeiro de 2025, considerada da data de assinatura do respectivo instrumento de ajuste; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

A contratação do fornecimento, objeto deste estudo preliminar, deverá considerar os seguintes normativos: Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Decreto Federal nº 11.462, de 31 de Março de 2023; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas.

51

Uma vez autorizada, a contratação pretendida deverá possuir previsão e adequação orçamentária e financeira com o orçamento vigente, necessariamente demonstrada, e compatibilidade com as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

#### 6. Relação entre a demanda pretendida e o dimensionamento do fornecimento

O adequado equilíbrio entre a demanda requerida e a dimensão da correspondente contratação é fundamental para o seu planejamento e execução, notadamente com o intuito de reduzir ou, até mesmo, de se evitar aditivos contratuais desnecessários ou, ainda, a necessidade da realização de novo certame, com conseqüente perda de economia de escala.

O quantitativo e a respectiva unidade da presente contratação em função do consumo delineado e utilização prováveis, foram devidamente definidos mediante observância à previsão da demanda a ser atendida e possíveis alterações em decorrência das atividades a serem desenvolvidas e seus desdobramentos, bem como considerando o orçamento disponível e ainda a seqüência histórica da realização de despesas semelhantes, quando existente.

#### 7. Levantamento de mercado

Diversas empresas do ramo pertinente podem executar o objeto deste estudo preliminar. Foram analisadas contratações similares feitas por outras entidades, por meio de consulta aos respectivos sistemas de gestão dos órgãos fiscalizadores, com o intuito de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração e as identificadas, quando possível e consideradas viáveis, foram incorporadas na contratação em análise.

Constatou-se, inclusive, que para a realização de despesas semelhantes ao objeto do presente estudo técnico, diversas entidades públicas efetivam a contratação de forma análoga à que se pretende adotar pela Administração, cumprindo as regras e exigências legais e normativas.

#### 8. Justificativa da escolha do tipo de solução a contratar

A solução que melhor atende aos interesses e as necessidades da Administração, representada pela sua estrutura organizacional, é a pretensa: Aquisições parceladas de materiais hidráulicos para melhor atendimento das Secretarias Municipais, inclusive Fundo Municipal de Saúde. Salienta-se que a vigência da contratação será determinada: até o final do exercício financeiro de 2025, considerada da data de assinatura do respectivo instrumento de ajuste; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

Nesse mesmo diapasão, sopesadas as possibilidades previstas no Art. 44, da Lei 14.133/21, quando houver, observados os aspectos da demanda requerida, e após considerados os custos e os benefícios de cada opção prevista no referido diploma legal, indica-se como a alternativa mais vantajosa para a Administração, a contratação do objeto detalhado no presente instrumento, da forma como se apresenta.

#### 9. Estimativas preliminares dos preços

Nos termos da norma vigente o valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto. Informamos que, relativamente ao procedimento em tela, existe previsão de dotação específica no orçamento vigente, apropriada para a devida execução do objeto a ser contratado, conforme consulta prévia efetuada ao setor responsável.

Na pretensa contratação o valor estimado foi definido com base no melhor preço aferido por meio da utilização do seguinte parâmetro: pesquisa direta com no mínimo três fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de seis meses de antecedência da data de divulgação do edital:

Salienta-se que os fornecedores consultados quando da pesquisa direta realizada, foram escolhidos aleatoriamente dentre os regularmente cadastrados no âmbito desta Administração considerando, além do ramo de atividade pertinente ao objeto da pretensa contratação, o seu desempenho positivo relativamente a contratações já realizadas; sem prejuízo da escolha de outros fornecedores, também de forma aleatória, feita através de consultas a endereços eletrônicos de entidades públicas que realizaram com êxito contratações semelhantes.

Com base nos custos para execução do objeto da contratação, definidos por meio de parâmetro de aferição do melhor preço na forma estabelecida no Art. 23, § 1º, da Lei 14.133/21, relacionamos abaixo a média dos preços encontrados.

A estimativa preliminar total a ser considerada é equivalente a R\$ 1.623.719,00:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	OBS	UNIDADE	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P. TOTAL
ETP 275	Abraçadeira tipo colar em PVC de 100 para 20,	...	UND	50	89,93	4.496,50
ETP 276	Abraçadeira tipo colar em PVC de 110 para 20,	...	UND	50	97,68	4.884,00
ETP 277	Abraçadeira tipo colar em PVC de 32 para 20,	...	UND	300	23,18	6.954,00
ETP 278	Abraçadeira tipo colar em PVC de 50 para 20,	...	UND	300	25,70	7.710,00
ETP 279	Abraçadeira tipo colar em PVC de 60 para 20,	...	UND	300	34,93	10.479,00
ETP 280	Abraçadeira tipo colar em PVC de 85 para 20,	...	UND	50	45,97	2.298,50
ETP	Adaptador Soldavel rosca externa 20mm		UND	100	3,12	312,00

281						
ETP 282	Adaptador Soldavel rosca externa 25mm		UND	100	3,74	374,00
ETP 283	Adaptador Soldavel rosca externa 32mm		UND	100	4,54	454,00
ETP 284	Adaptador Soldavel rosca externa 50mm		UND	100	10,20	1.020,00
ETP 285	Adaptador Soldavel rosca externa 60mm		UND	100	19,97	1.997,00
ETP 286	Bóia caixa d'água ½		UND	100	21,20	2.120,00
ETP 287	Bóia caixa d'água ¾		UND	100	19,62	1.962,00
ETP 288	Bóia Elétrica		UND	50	74,68	3.734,00
ETP 289	CANO DN125 PN 125MM VARA DE 6M		UND	100	449,73	44.973,00
ETP 290	Cap de tubo de agua soldavel 100 mm		UND	10	76,46	764,60
ETP 291	Cap de tubo de agua soldavel 110 mm		UND	10	91,43	914,30
ETP 292	Cap de tubo de agua soldavel 20 mm		UND	100	2,85	285,00
ETP 293	Cap de tubo de agua soldavel 25 mm		UND	100	3,65	365,00
ETP 294	Cap de tubo de agua soldavel 32 mm		UND	50	4,55	227,50
ETP 295	Cap de tubo de agua soldavel 40 mm		UND	50	5,85	292,50
ETP 296	Cap de tubo de agua soldavel 50 mm		UND	50	9,52	476,00
ETP 297	Cap de tubo de agua soldavel 60 mm		UND	50	23,95	1.197,50
ETP 298	Cap de tubo de agua soldavel 85 mm		UND	10	68,18	681,80
ETP 299	Cola adesiva pvc 175g		UND	50	24,43	1.221,50
ETP 300	Cola adesiva pvc 850g		UND	70	80,43	5.630,10
ETP 301	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 100 m	...	UND	20	158,43	3.168,60
ETP 302	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 110 m	...	UND	20	254,93	5.098,60
ETP 303	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 20 mm		UND	20	5,10	102,00
ETP 304	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 25 mm		UND	50	6,97	348,50
ETP 305	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 32 mm		UND	50	9,17	458,50
ETP 306	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 40 mm		UND	50	12,70	635,00
ETP 307	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 50 mm		UND	50	19,47	973,50
ETP 308	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 60 mm		UND	50	40,43	2.021,50
ETP 309	Curva 90° PVC tubo de agua pvc soldavel 85 mm		UND	20	100,16	2.003,20
ETP 310	Curva bolsa 90° 50mm PVC.		UND	100	42,68	4.268,00
ETP 311	Curva bolsa 90° 60mm PVC.		UND	100	31,93	3.193,00
ETP 312	Engate flexivel de agua 40 cm		UND	50	8,72	436,00
ETP	engate flexivel de agua 50cm		UND	50	12,90	645,00

313						
ETP 314	Fita Vedarosca 18mmx25m		UND	200	8,95	1.790,00
ETP 315	Flange 20 mm		UND	50	18,20	910,00
ETP 316	Flange 25 mm		UND	50	22,72	1.136,00
ETP 317	Flange 50 mm		UND	50	44,65	2.232,50
ETP 318	Flange 60 mm		UND	50	59,95	2.997,50
ETP 319	Joelho 45° pvc soldavel 100 mm agua		UND	50	208,68	10.434,00
ETP 320	Joelho 45° pvc soldavel 110 mm agua		UND	50	236,93	11.846,50
ETP 321	Joelho 45° pvc soldavel 32 mm agua		UND	50	6,97	348,50
ETP 322	Joelho 45° pvc soldavel 50 mm agua		UND	50	29,18	1.459,00
ETP 323	Joelho 45° pvc soldavel 60 mm agua		UND	50	43,18	2.159,00
ETP 324	Joelho 45° pvc soldavel 20 mm agua		UND	50	4,22	211,00
ETP 325	Joelho 45° pvc soldavel 25 mm agua		UND	50	5,22	261,00
ETP 326	Joelho 45° pvc soldavel 40 mm agua		UND	50	13,42	671,00
ETP 327	Joelho 45° pvc soldavel 85 mm agua		UND	50	104,43	5.221,50
ETP 328	Joelho 90° pvc soldavel 25 mm agua		UND	100	4,90	490,00
ETP 329	Joelho 90° pvc soldavel 100 mm agua		UND	30	167,22	5.016,60
ETP 330	Joelho 90° pvc soldavel 110 mm agua		UND	30	236,43	7.092,90
ETP 331	Joelho 90° pvc soldavel 20 mm agua		UND	100	3,97	397,00
ETP 332	Joelho 90° pvc soldavel 40 mm agua		UND	100	11,68	1.168,00
ETP 333	Joelho 90° pvc soldavel 50 mm agua		UND	100	28,15	2.815,00
ETP 334	Joelho 90° pvc soldavel 60 mm agua		UND	100	45,65	4.565,00
ETP 335	Joelho 90° pvc soldavel 85 mm agua		UND	30	104,99	3.149,70
ETP 336	Joelho 90° pvc soldavel 32 mm agua		UND	100	5,47	547,00
ETP 337	Luva de correr para tubo de agua 100mm		UND	50	209,93	10.496,50
ETP 338	Luva de correr para tubo de agua 20mm		UND	70	14,72	1.030,40
ETP 339	Luva de correr para tubo de agua 25mm		UND	50	20,22	1.011,00
ETP 340	Luva de correr para tubo de agua 50mm		UND	70	53,17	3.721,90
ETP 341	Luva de correr PVC para tubo soldável água 10	...	UND	50	249,68	12.484,00
ETP 342	Luva de correr PVC para tubo soldável água 11	...	UND	50	295,18	14.759,00
ETP 343	Luva de correr PVC para tubo soldável água 20	...	UND	100	15,22	1.522,00
ETP 344	Luva de correr PVC para tubo soldável água 20	...	UND	30	601,98	18.059,40
ETP	Luva de correr PVC para tubo soldável água 25	...	UND	100	20,18	2.018,00

345						
ETP 346	Luva de correr PVC para tubo soldável água 32	...	UND	100	27,97	2.797,00
ETP 347	Luva de correr PVC para tubo soldável água 40	...	UND	100	33,43	3.343,00
ETP 348	Luva de correr PVC para tubo soldável água 50	...	UND	100	39,15	3.915,00
ETP 349	Luva de correr PVC para tubo soldável água 60	...	UND	100	54,68	5.468,00
ETP 350	Luva de correr PVC para tubo soldável água 85	...	UND	50	142,15	7.107,50
ETP 351	Luva de red bolsa 60x50" PVC.		UND	20	30,93	618,60
ETP 352	Luva de redução 100 x 50 mm (água)		UND	50	41,43	2.071,50
ETP 353	Luva de redução 100 x 60 mm (água)		UND	50	47,43	2.371,50
ETP 354	Luva de redução 100 x 75 mm (água)		UND	50	55,02	2.751,00
ETP 355	Luva de redução 50 x 32 mm (água)		UND	50	17,97	898,50
ETP 356	Luva de redução 50 x 32 mm (água)		UND	50	18,20	910,00
ETP 357	Luva de redução 50 x 32 mm (água) c/ rosca		UND	50	18,93	946,50
ETP 358	Luva de redução 60 x 50 mm (água)		UND	50	25,83	1.291,50
ETP 359	Luva para tubo de agua 32 mm		UND	50	3,95	197,50
ETP 360	Luva para tubo de agua 40mm		UND	50	6,62	331,00
ETP 361	Luva para tubo de agua 50mm		UND	50	6,72	336,00
ETP 362	Luva PVC rosca 32 mm		UND	100	6,74	674,00
ETP 363	Luva PVC rosca 40 mm		UND	100	6,40	640,00
ETP 364	Luva PVC soldável para água 100mm		UND	50	100,18	5.009,00
ETP 365	Luva PVC soldável para água 110mm		UND	50	125,43	6.271,50
ETP 366	Luva PVC soldável para água 20mm		UND	100	2,19	219,00
ETP 367	Luva PVC soldável para água 25mm		UND	100	2,90	290,00
ETP 368	Luva PVC soldável para água 32mm		UND	100	4,45	445,00
ETP 369	Luva PVC soldável para água 40mm		UND	100	6,65	665,00
ETP 370	Luva PVC soldável para água 50mm		UND	100	8,70	870,00
ETP 371	Luva PVC soldável para água 60mm		UND	100	18,68	1.868,00
ETP 372	Luva PVC soldável para água 85mm		UND	50	69,68	3.484,00
ETP 373	Mangueira de jardim 25 mm		UND	200	5,74	1.148,00
ETP 374	Mangueira Flexível para sucção 2.1/2 (Mangot	...	UND	100	16,15	1.615,00
ETP 375	Mangueira Flexível para sucção 50mm (Mangote)		UND	100	73,43	7.343,00
ETP 376	Mangueira Flexível para sucção 75mm (Mangote)		UND	100	95,43	9.543,00
ETP	Mangueira trançada 32mm		UND	100	11,99	1.199,00

377						
ETP 378	Redução de 60/50mm		UND	50	41,42	2.071,00
ETP 379	Registro de agua 32mm		UND	30	19,40	582,00
ETP 380	Registro de agua pvc 100mm		UND	20	275,22	5.504,40
ETP 381	Registro de agua pvc 20mm		UND	20	7,97	159,40
ETP 382	Registro de agua pvc 50mm		UND	20	22,93	458,60
ETP 383	Registro de união 20 mm		UND	100	31,22	3.122,00
ETP 384	Registro de união 25 mm		UND	100	35,22	3.522,00
ETP 385	Registro de união 32 mm		UND	100	39,99	3.999,00
ETP 386	Registro de união 40 mm		UND	100	46,47	4.647,00
ETP 387	Registro de união 50 mm		UND	100	52,68	5.268,00
ETP 388	Registro Esfera C Uniao Soldavel 20mm		UND	30	29,70	891,00
ETP 389	Registro Esfera C Uniao Soldavel 25mm		UND	30	35,18	1.055,40
ETP 390	Registro Esfera C Uniao Soldavel 32mm		UND	30	38,49	1.154,70
ETP 391	Registro Esfera C Uniao Soldavel 50mm		UND	20	49,74	994,80
ETP 392	Registro Esfera C Uniao Soldavel 60mm		UND	20	84,24	1.684,80
ETP 393	Registro esfera PVC com união 20mm		UND	50	26,72	1.336,00
ETP 394	Registro esfera PVC com união 25mm		UND	50	30,74	1.537,00
ETP 395	Registro esfera PVC com união 32mm		UND	50	39,20	1.960,00
ETP 396	Registro esfera PVC com união 40mm		UND	50	47,24	2.362,00
ETP 397	Registro esfera PVC com união 50mm		UND	100	54,93	5.493,00
ETP 398	Registro esfera PVC com união 60mm		UND	50	90,22	4.511,00
ETP 399	Registro esfera PVC soldável 100mm		UND	50	377,45	18.872,50
ETP 400	Registro esfera PVC soldável 110mm		UND	50	615,18	30.759,00
ETP 401	Registro esfera PVC soldável 20mm		UND	50	9,65	482,50
ETP 402	Registro esfera PVC soldável 25mm		UND	50	16,92	846,00
ETP 403	Registro esfera PVC soldável 32mm		UND	100	19,99	1.999,00
ETP 404	Registro esfera PVC soldável 40mm		UND	50	28,24	1.412,00
ETP 405	Registro esfera PVC soldável 50mm		UND	100	31,95	3.195,00
ETP 406	Registro esfera PVC soldável 60mm		UND	100	53,74	5.374,00
ETP 407	Registro esfera PVC soldável 85mm		UND	50	297,47	14.873,50
ETP 408	Registro metal 1"		UND	50	118,43	5.921,50
ETP	Registro metal gaveta 2"		UND	20	267,45	5.349,00

409						
ETP 410	Reservatório de agua 1000 litros de polietile	...	UND	30	492,47	14.774,10
ETP 411	Reservatório de agua 10000 litros polietileno	...	UND	10	8.394,75	83.947,50
ETP 412	Reservatório de agua 15000 litros polietileno	...	UND	10	14.795,00	147.950,00
ETP 413	Reservatório de agua 2000 litros polietileno	...	UND	20	1.734,75	34.695,00
ETP 414	Reservatório de agua 20000 litros polietileno	...	UND	10	20.192,50	201.925,00
ETP 415	Reservatório de agua 5000 litros polietileno	...	UND	10	4.100,00	41.000,00
ETP 416	Sifão Duplo		UND	50	27,93	1.396,50
ETP 417	Sifão Simples		UND	50	19,97	998,50
ETP 418	Tampão (CAP) de 100 mm(água)		UND	50	49,18	2.459,00
ETP 419	Tarraxa 32 mm		UND	10	56,43	564,30
ETP 420	Tarraxa 40 mm		UND	10	69,93	699,30
ETP 421	Tê PVC soldável para água 20mm		UND	50	2,55	127,50
ETP 422	Tê PVC soldável para água 25mm		UND	50	3,64	182,00
ETP 423	Tê PVC soldável para água 32mm		UND	50	5,60	280,00
ETP 424	Tê PVC soldável para água 40mm		UND	50	9,49	474,50
ETP 425	Tê PVC soldável para água 50mm		UND	50	12,74	637,00
ETP 426	Tê PVC soldável para água 60mm		UND	50	32,74	1.637,00
ETP 427	Temporizador ou Timer		UND	30	132,68	3.980,40
ETP 428	torneira para jardim		UND	30	14,70	441,00
ETP 429	torneira para lavatorio		UND	30	19,68	590,40
ETP 430	Tubo de silicone 280 gr transparência		UND	50	27,45	1.372,50
ETP 431	Tubo PVC soldável para água 100mm PN 60 barra	...	UND	200	449,70	89.940,00
ETP 432	Tubo PVC soldável para água 110mm PN 60 barra	...	UND	50	694,75	34.737,50
ETP 433	Tubo PVC soldável para água 200mm PN 80 barra	...	UND	20	1.640,00	32.800,00
ETP 434	Tubo PVC soldável para água 20mm PN 60 barra	...	UND	1000	25,68	25.680,00
ETP 435	Tubo PVC soldável para água 25mm PN 60 barra	...	UND	1000	29,70	29.700,00
ETP 436	Tubo PVC soldável para água 32mm PN 60 barra	...	UND	1000	44,45	44.450,00
ETP 437	Tubo PVC soldável para água 50mm PN 60 barra	...	UND	1000	99,24	99.240,00
ETP 438	Tubo PVC soldável para água 60mm PN 60 barra	...	UND	400	150,25	60.100,00
ETP 439	Tubo PVC soldável para água 75mm PN 60 barra	...	UND	50	347,72	17.386,00
ETP 440	Tubo PVC soldável para água 85mm PN 60 barra	...	UND	50	415,70	20.785,00
ETP	União PVC 20 mm		UND	50	10,45	522,50

441						
ETP 442	União PVC 32 mm		UND	50	28,95	1.447,50
ETP 443	União PVC 40 mm		UND	50	36,95	1.847,50
ETP 444	União PVC 50 mm		UND	50	52,20	2.610,00
ETP 445	União PVC 50 mm		UND	50	77,72	3.886,00
ETP 446	Válvula de retenção 20mm		UND	50	25,72	1.286,00
ETP 447	Válvula de retenção 25mm		UND	50	31,43	1.571,50
ETP 448	Válvula de retenção 32mm		UND	50	40,99	2.049,50
ETP 449	Válvula de retenção 40mm		UND	50	64,95	3.247,50
ETP 450	Válvula de retenção 50mm		UND	50	91,68	4.584,00
ETP 451	Válvula de retenção 60mm		UND	50	107,18	5.359,00
ETP 452	Cap de tubo de esgoto 100 mm		UND	30	18,43	552,90
ETP 453	Cap de tubo de esgoto 150 mm		UND	20	64,45	1.289,00
ETP 454	Cap de tubo de esgoto 200 mm		UND	50	112,68	5.634,00
ETP 455	Cap de tubo de esgoto 50 mm		UND	50	6,70	335,00
ETP 456	Joelho 45° pvc esgoto 100 mm		UND	30	17,47	524,10
ETP 457	Joelho 45° pvc esgoto 150 mm		UND	20	53,45	1.069,00
ETP 458	Joelho 45° pvc esgoto 200 mm		UND	50	167,18	8.359,00
ETP 459	Joelho 45° pvc esgoto 50 mm		UND	50	5,97	298,50
ETP 460	Joelho 90° pvc esgoto 100 mm		UND	30	15,24	457,20
ETP 461	Joelho 90° pvc esgoto 150 mm		UND	20	55,93	1.118,60
ETP 462	Joelho 90° pvc esgoto 200 mm		UND	50	181,45	9.072,50
ETP 463	Joelho 90° pvc esgoto 50 mm		UND	50	6,74	337,00
ETP 464	Luva PVC Esgoto 100mm		UND	30	13,95	418,50
ETP 465	Luva PVC Esgoto 150mm		UND	20	43,18	863,60
ETP 466	Luva PVC Esgoto 200mm		UND	50	85,74	4.287,00
ETP 467	Luva PVC Esgoto 50mm		UND	50	5,79	289,50
ETP 468	Tê PVC esgoto 100mm		UND	30	16,29	488,70
ETP 469	Tê PVC esgoto 150mm		UND	20	72,18	1.443,60
ETP 470	Tê PVC esgoto 200mm		UND	50	141,95	7.097,50
ETP 471	Tê PVC esgoto 50mm		UND	50	8,99	449,50
ETP 472	Tubo PVC Esgoto 100mm		UND	100	86,70	8.670,00
ETP	Tubo PVC Esgoto 150mm		UND	50	224,75	11.237,50

473						
ETP 474	Tubo PVC Esgoto 200mm		UND	100	533,25	53.325,00
ETP 475	Tubo PVC Esgoto 50mm		UND	50	70,20	3.510,00
					<b>Total</b>	<b>1.623.719,00</b>

Observação: as especificações do objeto estão discriminadas no item 5 deste Estudo Técnico Preliminar.

#### 10. Descrição da solução como um todo

Conforme os elementos apresentados, a solução é: Aquisições parceladas de materiais hidráulicos para melhor atendimento das Secretarias Municipais, inclusive Fundo Municipal de Saúde. Entende-se que o fornecimento poderá ser realizado na forma parcelada e no Sistema de Registro de Preços.

#### 11. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

De acordo com a legislação vigente, é obrigatório o parcelamento quando o objeto da contratação tiver natureza divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto a ser licitado. Compras, obras ou serviços efetuados pela Administração serão divididos em tantos itens, parcelas e etapas que se comprovem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se a licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado, sem prejuízo da economia de escala. A norma ainda permite cotação de quantidade inferior à demandada no certame, com vistas a ampliação da competitividade, podendo o ato convocatório fixar quantitativo mínimo. Nesse sentido, o competente processo licitatório a ser deflagrado para efetivação da presente contratação será dividido em itens, conforme as características e especificações constantes da tabela acima destacada, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.

Considerados os aspectos e as características da solução que melhor atende aos interesses e as necessidades da Administração, acima detalhada e, ainda, as particularidades e a dinâmica das atividades a serem desenvolvidas, entende-se que sobre o objeto da presente contratação não deve incidir outra possibilidade de parcelamento, mesmo no modo formal, não permitindo cotação de quantidade inferior à demandada no ato convocatório, para evitar a ocorrência inviável, no contexto operacional, de mais de um certame ou adjudicatário por item e o consequente prejuízo da economia de escala. No entanto, poderá ser admitido o parcelamento na forma material, sendo permitida a participação de consórcio, nos termos da norma vigente, bem como ocorrer a autorização para a realização de subcontratação.

#### 12. Resultados pretendidos

A Administração almeja com a contratação da pretensa solução, em termos de economicidade, eficácia, eficiência e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, inclusive com respeito a impactos ambientais positivos, os seguintes resultados:

Em termos de economicidade, a efetivação da melhor contratação viável, especialmente quanto ao melhor custo benefício, relativamente a: Aquisições parceladas de materiais hidráulicos para melhor atendimento das Secretarias Municipais, inclusive Fundo Municipal de Saúde.

Com relação à eficácia, o atendimento de todas as demandas logísticas e funcionais, no suporte às atividades finalísticas da Administração, inerentes aos correspondentes serviços prestados de interesse público. Quanto à eficiência, assegurar a continuidade da prestação regular de tais serviços, com demanda notadamente crescente, e do uso racional dos recursos financeiros disponíveis.

Relativo ao melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, com a contratação em comento, da forma como se apresenta - consideradas as especificações, prazos, quantitativos e demais exigências devidamente definidas -, espere-se o regular cumprimento, por parte do interessado que venha a ser contratado, de todas as obrigações e compromissos assumidos, pois, desse modo, não haverá a necessidade de rescisão contratual ou outras sanções em decorrência de inexecução do instrumento de ajuste pactuado, permitindo ao contratante, em vez de envidar esforços para a realização de novo certame destinado a contratação do mesmo objeto, destinar seus recursos humanos, materiais e financeiros para outras atividades fins da Administração.

Entende-se que a correta execução do objeto da contratação em tela, cuja regularidade será fiscalizada pela Administração, não atenta quanto ao meio ambiente e, principalmente, não acarretará impactos ambientais negativos.

#### 13. Providências para adequação do ambiente da Administração

Verificou-se não haver a necessidade iminente de providências no sentido de adequações físicas no ambiente da Administração em decorrência da execução do objeto da contratação.

#### 14. Análise de risco

Não foram identificados riscos substanciais a fora os comuns a toda contratação semelhante, tais como: a inexecução total ou parcial do ajuste pactuado; o não cumprimento de obrigações, especificações, projetos e prazos; bem como a ocorrência de caso fortuito ou de força maior.

Entende-se que as ações, de iniciativa da Administração, necessárias para reduzir a ocorrência dos riscos identificados, já estão previstas nos normativos aos quais à contratação do presente fornecimento deverá estar devidamente fundamentada, representadas pelas sanções administrativas a serem definidas, observando-se os aspectos e características do seu objeto.

#### 15. Requisitos específicos para a contratação

Observado o disposto na legislação pertinente, os aspectos e as características da despesa, bem como abordadas todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, entende-se que o certame a ser

deflagrado deverá ainda contemplar requisitos específicos, compreendidos: o critério de julgamento definido de menor preço; a inexistência da possibilidade de participação da pessoa física; o caráter não sigiloso do orçamento estimado da contratação e a não permissão da participação de sociedades cooperativas.

Outros requisitos considerados determinantes - exigência de: capacidade técnico-operacional.

**16. Conclusão**

Com base nas especificações e requisitos da solução escolhida que melhor atende aos interesses e as necessidades da Administração, bem como considerando os elementos obtidos nos estudos preliminares realizados, avalia-se viável a contratação pretendida.

Itapororoca - PB, 09 de Julho de 2025.



THIAGO MADRUGA DE FRANÇA  
Secretário



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA  
GABINETE DO PREFEITO**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - APROVAÇÃO**

**OBJETO:** Aquisições parceladas de materiais hidráulicos para melhor atendimento das Secretarias Municipais, inclusive Fundo Municipal de Saúde.

**1.0.DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

1.1.O referido Estudo Técnico Preliminar apresenta os trabalhos iniciais realizados, onde foi analisada a contratação pretendida, ao final avaliada como viável, demonstrando os elementos e as indicações essenciais que servirão para embasar a elaboração do Termo de Referência, de modo a melhor atender aos interesses e as necessidades da Administração, representada pela sua estrutura organizacional.

**2.0.DA APROVAÇÃO**

2.1.Fica o Estudo Técnico Preliminar em tela aprovado nos termos como se apresenta.

**Estudo Técnico Preliminar aprovado** - Art. 6º, XX, da Lei 14.133/21:

*"Art. 6º Para os fins desta Lei, considera-se:*

...

*XX - estudo técnico preliminar: documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação."*

A elaboração dos estudos técnicos preliminares constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação - planejamento preliminar - e servem para assegurar a sua viabilidade técnica bem como o tratamento de seu impacto ambiental.

Itapororoca - PB, 09 de Julho de 2025.

\_\_\_\_\_  
JOÃO BATISTA SANTOS DA SILVA  
Prefeito