

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Órgão ou Entidade Requisitante:	NAS/SETI
Equipe Responsável (Nome de todos os responsáveis):	Wagner Guarneri
Cargo, e-mails e telefones de todos os responsáveis:	Agente Profissional - Administrador wagner@seti.pr.gov.br (41) 3281-7459
Objeto:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS EM MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS (BANHEIROS) E INSTALAÇÃO DE 10 PONTOS DE ÁGUA NA SECRETARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS
Número do Protocolo:	24.930.450-6

I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público; (Obrigatório)

Por se tratar de uma edificação antiga, com mais de 30 (trinta) anos de uso, os sistemas hidrossanitários no prédio onde está instalada a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Seti) apresentam desgastes e falhas recorrentes, como vazamentos, entupimentos e infiltrações, comprometendo as condições de higiene, segurança, salubridade e conforto dos servidores e visitantes. Tais manutenções são indispensáveis para evitar riscos de insalubridade, deterioração estrutural do prédio, paralisação temporária de setores e custos maiores com reparos emergenciais. A Secretaria não dispõe de profissionais especializados em seu quadro para execução dos serviços, tampouco de materiais e ferramentas específicas, o que torna necessária a contratação de empresa especializada.

A contratada deverá dispor de profissionais qualificados e dos materiais necessários para substituição e reparo de conexões, registros, válvulas, sifões, caixas de descarga, torneiras e demais componentes hidrossanitários, todos em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT (NBR 5626 – Instalações prediais de água fria, NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário, entre outras).

Nesse contexto, também deverão ser implantados 10 (dez) pontos destinados à instalação de purificadores de água, a fim de assegurar o adequado abastecimento de água filtrada aos usuários do prédio.

Considerando o quantitativo apresentado, a empresa contratada também deverá dispor de todos os materiais necessários, como ferramentas, registros, torneiras, válvulas, conexões, tubos, sifões, kits de reparo, caixas de descarga, bem como demais insumos indispensáveis à correta execução dos serviços hidrossanitários, devendo garantir a compatibilidade dos materiais com as normas técnicas vigentes e assegurar a qualidade, durabilidade e acabamento dos trabalhos realizados, uma vez que a Secretaria não dispõe dos materiais necessários para tal atividade.

II - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

Requisitos do Processo	
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 201 Tipo do item: Kit reparo
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 202 Tipo do item: Kit reparo
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 203 Tipo do item: Acabamento

Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 204 Tipo do item: Acabamento
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 205 Tipo do item: Válvula
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 206 Tipo do item: Grelha
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 207 Tipo do item: Grelha
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 208 Tipo do item: Bacia
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 209 Tipo do item: Coluna
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 210 Tipo do item: Barra
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 211 Tipo do item: Torneira
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 212 Tipo do item: Cano
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 213 Tipo do item: Luva
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 214 Tipo do item: Curva
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 215 Tipo do item: Abraçadeira
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 216 Tipo do item: Cola
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 217 Tipo do item: Joelho
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 218 Tipo do item: Registro
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 219 Tipo do item: Perfilado
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 220 Tipo do item: Suporte
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 221 Tipo do item: Acabamento
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 222 Tipo do item: Caixa
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 223 Tipo do item: Torneira
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 224 Tipo do item: Sifão
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 225 Tipo do item: Engate
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 226 Tipo do item: Coluna
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 227 Tipo do item: Bacia
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 228 Tipo do item: Engate
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 229 Tipo do item: Sifão
Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 230 Tipo do item: Torneira

Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento	Número da ordem: 12 Tipo do item: Serviços de manutenção
--	---

III - Requisitos da contratação;

- A empresa contratada deverá atender aos requisitos de habilitação jurídica, apresentar cronograma de execução validado com a Seti, cumprimento das normas de segurança do trabalho, garantia dos serviços, conformidade com as normas técnicas correspondentes, utilização de materiais de qualidade.
- O serviço deverá ser executado obrigatoriamente no período a ser definido por esta Secretaria, quando será avaliado as condições para realização das adequações sem comprometer as atividades administrativas, com prazo de entrega em até 30 (trinta) dias corridos. Para minimizar o impacto das atividades desta secretaria, a empresa deverá, quando necessário, realizar as instalações também fora do horário de expediente da Seti, incluindo o período noturno, finais de semana e feriados, conforme cronograma a ser definido.
- As participantes deste processo de compra terão o prazo de 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de encerramento do envio das propostas comerciais para realizar ou regularizar o Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná - CAUFPR através do sistema Gestão de Materiais e Servidos (GMS) e no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) do Governo Federal.

IV - Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala; (Obrigatório)

As quantidades de materiais necessários à execução dos serviços foram quantificados de acordo com visita dos fornecedores às instalações.

Atualmente, a SETI dispõe de 14 banheiros em operação, os quais demandam manutenção contínua para garantir condições adequadas de uso, higiene e segurança. Além disso, está prevista a instalação de 10 novos pontos de água para instalação de purificadores, que exigem infraestrutura hidráulica compatível e em conformidade com as normas técnicas vigentes. A execução desses serviços requer mão de obra especializada e intervenções técnicas que assegurem a eficiência e a durabilidade do sistema hidrossanitário. Diante disso, a contratação de empresa qualificada torna-se imprescindível. Tal medida visa não apenas manter a funcionalidade dos sanitários existentes, mas também viabilizar a expansão da rede. Com isso, assegura-se a continuidade dos serviços e o atendimento adequado à demanda da instituição.

Para garantir sua plena funcionalidade, foram levantados os seguintes materiais necessários:

Item	Qtde
Kit multi reparo registro	1
Kit multi reparo válvula de descarga	13
Acabamento válvula de descarga	10
Acabamento de registros	23
Válvula de mictório	9
Grelha quadrada com bloqueador antiodor (grandes 15cmx15cm)	9
Grelha quadrada com bloqueador antiodor (pequenas 10cmx10cm)	11
Bacia para lavatório acessibilidade	1
Coluna para bacia lavatório acessibilidade	1
Barra de apoio acessibilidade	1

Torneira com adaptação para acessibilidade	1
Cano PVC Soldável para Água Fria 25mm 3/4" (6 metros)	42
Luva 25mm 3/4"	20
Curva 90° 25mm 3/4"	30
Abraçadeira 25 mm 3/4"	200
Cola para cano	3
Joelho com rosca 25 mm 3/4"	10
Registro de Esfera 25 mm 3/4"	20
Perfilado metálico (eletro calha) para cano 25mm 3/4" (3 metros)	20
Suporte de perfilado metálico (eletro calha)	50
Acabamento de válvula de descarga com haste para acessibilidade	1
Caixa acoplada de cerâmica com alta vazão compatível com bacia Celite	2
Torneira bica alta inox	14
Sifão sanfonado inox	14
Engate flexível inox	12
Coluna lavatório	1
Bacia lavatório	1
Engate flexível branco	1
Sifão sanfonado branco	1
Torneira bica baixa	1

V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis para a contratação, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo, entre outras opções:

- a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e
- b) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.

Alternativa 01: Realização do serviço com mão-de-obra própria e materiais próprios.

Essa alternativa não é viável pois a Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior não dispõe em seu quadro de funcionários especialistas em manutenção hidrossanitárias. A realização de um concurso público pela secretaria também torna-se inviável, porque não há necessidade de um servidor especialista nesta área, uma vez que esse tipo de serviço não será habitual. A Secretaria também não dispõe de estoque de material relacionado a manutenção de hidrossanitários a ponto de realizar uma readequação deste porte.

Alternativa 02: Contratação de mão-de-obra de empresa especializada e aquisição de material hidrossanitários em compras diversas.

Essa alternativa se mostra inviável, uma vez que implica a realização de dois processos de compra direta distintos para a execução de um único objeto. Tal duplicidade resultaria em um esforço administrativo dobrado, exigindo maior mobilização de pessoal e recursos, além de potencialmente comprometer a eficiência e a coordenação entre os contratos, o que pode impactar negativamente na execução e no prazo final do projeto.

Alternativa 03: Contratação de empresa especializada com material na mesma contratação.

Esta alternativa foi a escolhida neste momento por oferecer vantagens significativas em relação às demais opções. A contratação de empresa especializada garante maior nível de qualificação técnica, assegura a conformidade com as normas regulamentares vigentes e proporciona maior agilidade na execução dos

serviços. Além disso, contribui para a elevação dos padrões de qualidade, segurança e eficiência das instalações, minimizando riscos operacionais e otimizando os resultados esperados.

VI - Estimativa do valor da contratação, acompanhada, quando couber, dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação; (obrigatório)

A metodologia adotada para obtenção dos valores foi de pesquisa junto a empresas especializadas com expertise na realização dos serviços acima descritos. Os valores obtidos foram tabulados em ordem crescente de valor conforme tabela abaixo:

Nº	EMPRESA	VALOR (R\$)
1	H&C REFORMAS E MANUTENÇÕES PREDIAIS LTDA (CNPJ 59.979.329/0001-99)	44.890,00
2	JBP ENGENHARIA E PROJETOS LTDA (CNPJ 60.027.322/0001-56)	49.380,00
3	DK SERVIÇOS E INSTALAÇÕES LTDA	58.995,42

Durante a análise da demanda objeto deste Estudo Técnico Preliminar, foi verificada a necessidade de aquisição de bens de consumo e, de forma concomitante, a contratação de serviços. Com isso, optou-se pela separação entre produto e serviço no processo de contratação, considerando critérios técnicos, legais e orçamentários.

A principal razão para essa separação reside na diferença de natureza da despesa, que implica em rubricas orçamentárias distintas. A classificação orçamentária da despesa pública, conforme estabelece Manual Técnico do Orçamento 2025 - DOE determina que:

- A aquisição de bens (materiais de consumo) deve ser alocada em rubricas como 3.3.90.30 (Material de Consumo);
- A contratação de serviços deve ser classificada, conforme o caso, em rubricas como 3.3.90.39 (Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica) ou 3.3.90.36 (Serviços de Terceiros – Pessoa Física).

Dessa forma, a separação se faz necessária para assegurar a correta execução orçamentária e contábil, respeitando os princípios da legalidade, transparência, economicidade e eficiência na administração pública, previstos no art. 37 da Constituição Federal.

Adicionalmente, tal medida contribui para maior clareza e objetividade na instrução processual e na fiscalização da despesa, mitigando riscos de glosas por parte dos órgãos de controle interno e externo.

Para calcular os valores do itens de consumo e de serviço, será feito uma média dos três orçamentos e diminuído o valor levantado a respeito de materiais.

A média dos orçamentos apresentados é de R\$ 51.088,47 (cinquenta e um mil, oitenta e oito reais e quarenta e sete centavos). Desse montante, será deduzido o valor de R\$ 17.589,22 (dezessete mil quinhentos e oitenta e nove reais e vinte e dois centavos), correspondente ao total estimado para aquisição de produtos, conforme detalhado na planilha da página seguinte. Assim, o valor referencial para os serviços será de R\$ 33.499,25 (trinta e três mil quatrocentos e noventa e nove reais e vinte e cinco centavos).

O levantamento e a consolidação dos dados foram efetuados e conduzidos pelo servidor Wagner Guarneri, Agente Profissional do Núcleo Administrativo Setorial – NAS/Seti, que responde tecnicamente pela pesquisa de preços.

Item	Qtde	Pesquisa site 01	Pesquisa site 02	Pesquisa site 03	GMS	Nota Paraná	Média geral unitária	Total Unitário
Kit multi reparo registro	1	R\$ 50,49	R\$ 45,90	R\$ 41,66	-	R\$ 44,45	R\$ 45,63	R\$ 45,63
Kit multi reparo válvula de descarga	13	R\$ 59,90	R\$ 59,76	R\$ 69,90	R\$ 66,29	R\$ 48,36	R\$ 60,84	R\$ 790,95
Acabamento válvula de descarga	10	R\$ 169,90	R\$ 97,90	R\$ 145,59	R\$ 166,59	R\$ 73,00	R\$ 130,60	R\$ 1.305,96
Acabamento de registros	23	R\$ 25,99	R\$ 26,90	R\$ 15,90	R\$ 49,86	R\$ 18,09	R\$ 27,35	R\$ 629,00
Válvula de mictório	9	R\$ 197,91	R\$ 209,90	R\$ 253,37	R\$ 214,83	-	R\$ 219,00	R\$ 1.971,02
Grelha quadrada com bloqueador antiodor (grandes 15 x 15cm)	9	R\$ 82,50	R\$ 84,90	R\$ 75,90	-	-	R\$ 71,10	R\$ 639,90
Grelha quadrada com bloqueador antiodor (pequenas 10 x 10cm)	11	R\$ 32,30	R\$ 35,90	R\$ 58,68	-	-	R\$ 42,29	R\$ 465,23
Bacia para lavatório acessibilidade	1	R\$ 497,91	R\$ 407,90	R\$ 429,00	-	-	R\$ 444,94	R\$ 444,94
Coluna para bacia lavatório acessibilidade	1	R\$ 294,90	R\$ 323,90	R\$ 239,90	-	-	R\$ 286,23	R\$ 286,23
Barra de apoio acessibilidade	1	R\$ 104,90	R\$ 129,90	R\$ 110,90	-	-	R\$ 115,23	R\$ 115,23
Torneira com adaptação para acessibilidade	1	R\$ 187,01	R\$ 179,90	R\$ 219,90	-	-	R\$ 195,60	R\$ 195,60
Cano PVC Soldável para Água Fria 25mm 3/4" (6 metros)	42	R\$ 21,03	R\$ 19,90	R\$ 27,90	R\$ 20,63	R\$ 24,90	R\$ 22,87	R\$ 960,62
Luva 25mm 3/4"	20	R\$ 1,13	R\$ 0,65	R\$ 0,63	-	R\$ 0,90	R\$ 0,83	R\$ 16,55
Curva 90° 25mm 3/4"	30	R\$ 3,61	R\$ 2,89	R\$ 2,96	-	R\$ 2,45	R\$ 2,98	R\$ 89,33
Abraçadeira 25 mm 3/4"	200	R\$ 2,37	R\$ 1,79	R\$ 2,30	-	R\$ 2,76	R\$ 2,31	R\$ 461,00
Cola para cano	3	R\$ 13,49	R\$ 13,49	R\$ 12,16	-	-	R\$ 13,05	R\$ 39,14
Joelho com rosca 25 mm 3/4"	10	R\$ 2,35	R\$ 2,79	R\$ 3,40	R\$ 0,95	R\$ 4,76	R\$ 2,85	R\$ 28,50
Registro de Esfera 25 mm 3/4"	20	R\$ 8,42	R\$ 9,45	R\$ 12,99	R\$ 12,66	R\$ 17,88	R\$ 12,28	R\$ 245,58
Perfilado metálico (eletro calha) para cano 25mm 3/4" (3 metros)	20	R\$ 69,88	R\$ 59,90	R\$ 40,75	-	-	R\$ 56,84	R\$ 1.136,80
Suporte de perfilado metálico (eletro calha)	50	R\$ 3,40	R\$ 1,97	R\$ 3,38	-	-	R\$ 2,92	R\$ 146,00
Acabamento de válvula de descarga com haste para acessibilidade	1	R\$ 407,90	R\$ 633,33	R\$ 518,60	-	-	R\$ 519,94	R\$ 519,94
Caixa acoplada de cerâmica com alta vazão compatível com bacia Celite	2	R\$ 214,91	R\$ 214,90	R\$ 170,91	-	-	R\$ 200,24	R\$ 400,48
Torneira bica alta inox	14	R\$ 458,91	R\$ 387,11	R\$ 387,11	R\$ 334,73	-	R\$ 391,96	R\$ 5.487,44
Sifão sanfonado inox	14	R\$ 25,90	R\$ 36,10	R\$ 40,90	-	R\$ 39,25	R\$ 35,54	R\$ 497,53
Engate flexível inox	12	R\$ 24,65	R\$ 31,93	R\$ 27,39	R\$ 9,92	R\$ 26,63	R\$ 24,10	R\$ 289,26
Coluna lavatório	1	R\$ 98,90	R\$ 141,90	R\$ 102,90	-	R\$ 117,74	R\$ 115,36	R\$ 115,36
Bacia lavatório	1	R\$ 125,18	R\$ 178,90	R\$ 145,90	-	R\$ 156,28	R\$ 151,57	R\$ 151,57
Engate flexível branco	1	R\$ 7,58	R\$ 8,49	R\$ 14,90	R\$ 6,90	R\$ 9,97	R\$ 9,57	R\$ 9,57
Sifão sanfonado branco	1	R\$ 10,49	R\$ 9,90	R\$ 11,79	R\$ 14,64	R\$ 9,30	R\$ 11,22	R\$ 11,22
Torneira bica baixa	1	R\$ 145,40	R\$ 134,90	R\$ 187,90	-	-	R\$ 93,64	R\$ 93,64
						TOTAL GERAL		R\$ 17.589,22

VII - Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

A contratação de empresa especializada em manutenção hidrossanitária permitirá que a Secretaria mantenha suas instalações hidrossanitárias em condições adequadas de uso, garantindo higiene, segurança, conforto e funcionalidade.

Devido ao valor de contratação, será escolhido a modalidade de Dispensa de Licitação, embasado no Art. 75, inc. II, da Lei Federal nº 14.133/21.

Os serviços contribuirão para prolongar a vida útil da edificação, evitar emergências de maior custo e melhorar as condições de trabalho e atendimento ao público.

VIII - Justificativas para o parcelamento ou não da contratação; (Obrigatório)

O objeto da presente contratação será de entrega única, não havendo parcelamento.

IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

Com a execução do serviço, espera-se:

- Eliminação de vazamentos e infiltrações;
- Redução de entupimentos e falhas recorrentes;
- Garantia de higiene e salubridade nos ambientes sanitários;
- Melhoria das condições de trabalho dos servidores e de atendimento aos visitantes;
- Economia de recursos públicos com a prevenção de reparos emergenciais mais onerosos e;
- Melhoria nas condições de trabalho dos servidores e usuários da Seti atuais que serão contemplados com as adequações de infraestrutura, contribuindo para o conforto e segurança no trabalho.

X - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

- Liberação dos recursos orçamentários: Assegurar a disponibilidade dos recursos financeiros necessários para a compra dos materiais e para a prestação do serviço, conforme previsto na dotação orçamentária.
- Autorização para a compra: Obter as autorizações necessárias para a realização do processo de compra, seguindo os trâmites internos da Seti.
- Definição e preparação do local de instalação: Realizar vistoria e preparar os locais onde os materiais serão instalados, garantindo a infraestrutura necessária para a execução dos serviços.

Os ambientes onde houver intervenção deverão estar desobstruídos, de forma que a empresa contratada possa acessar livremente todos os locais.

Os serviços serão acompanhados por um membro devidamente capacitado do NAS para orientação e eventuais solicitações de correções.

XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes;

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes em andamento que interfiram diretamente neste objeto.

XII - Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

A contratada deverá adotar práticas que estimulem e favoreçam, por exemplo, o uso de produtos e processos com menor impacto ambiental, evitando produtos irritantes para o consumidor, equipamentos que causem menor incômodo e sejam mais eficientes, devendo no que couber, durante toda a execução do serviço, observar os critérios de sustentabilidade ambiental e a implementação de ações que reduzam os impactos ambientais (os insumos fornecidos na contratação deverão respeitar as normas da ABNT, quanto à correta destinação dos resíduos sólidos). Os resíduos gerados na execução do serviço serão recolhidos pela Contratada e devidamente destinados conforme legislação ambiental vigente.

XIII - Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Obrigatório)

VIÁVEL () INVIÁVEL

Diante da fundamentação exposta neste documento, este NAS declara viável esta aquisição, devido ao seu baixo valor, bem como os benefícios que irão proporcionar cumprindo todos os requisitos legais.

Curitiba, 03 de novembro de 2025.

(Assinado eletronicamente)
WAGNER GUARNERI
Agente Profissional – Administrador
NAS – Seti