



24170000003547



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

TERMO DE REFERÊNCIA

Termo de Referência para Ata de Registro de Preço para
contratação de instalação de sistema de coleta e tratamento
primário de esgoto residencial

– PORTO ALEGRE/RS –

JUNHO / 2024

Local: Centro Administrativo Fernando Ferrari- CAFF
Endereço: Av. Borges de Medeiros – 1501
Município: Porto Alegre-RS

- 1 -



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

O objeto do presente Termo de Referência é o Registro de Preços visando à contratação de empresa especializada da área de engenharia para instalação de sistema de coleta e tratamento primário de esgoto residencial nas unidades habitacionais de interesse social, sob o regime de empreitada por preço global, com fornecimento de todos os recursos necessários como materiais, peças, fretes, equipamentos e mão de obra especializada para execução do sistema, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo, na medida da necessidade da Administração.

Tendo em vista a diversidade de tipologia de terrenos e das soluções construtivas para diferentes categorias de unidades habitacionais, provisórias ou definitivas, que estão sendo construídas em função da atual calamidade pública do Rio Grande do Sul, exige-se um redobrado cuidado para o correto dimensionamento, em cada caso, do sistema de esgotamento sanitário.

Neste cenário, projetou-se tipologias possíveis de atender as diferentes demandas das construções emergenciais.

Tipologia	Equipamentos do Sistema	Viabilidade de aplicação em projetos de HIS
I. Tratamento Primário de efluentes sanitários residenciais com conjunto de tanque séptico e biofiltro	Tanque Séptico em polietileno 1.850 litros	Viável tecnicamente para habitação definitiva de até 4 pessoas (casas de 36 à 67,5m²) e em lotes com espaço para escavação e acesso facilitado para transportes dos equipamentos.
	Biofiltro aneróbio em polietileno 1.850 litros	
II. Tratamento Primário de efluentes sanitários residenciais com	Tanque Séptico em polietileno de alta densidade 10.000 litros	Viável tecnicamente para uso coletivo em habitações com finalidade de alojamento temporário (moradias de 18 à 36m²) e em lotes com espaço individual reduzido para



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

conjunto de tanque séptico e biofiltro para grandes volumes		escavação. Projeto hidrossanitário deve indicar posição de instalação visando facilitar o acesso no canteiro de obras.
	Biofiltro aneróbio em polietileno de alta densidade 10.000 litros	
III. Unidade de depuração e de disposição final do efluente de tanque séptico (sumidouro)	Sumidouro em polietileno 1.850 litros	Viável tecnicamente para utilização em moradias de até 4 pessoas, provisórias ou definitivas, em situação de ausência de coletor público de efluentes e onde o aquífero é profundo (superior a 1,5m)
IV. Unidade de depuração e de disposição final do efluente de tanque séptico (sumidouro) para grandes volumes	Sumidouro em polietileno 10.000 litros	Viável tecnicamente para uso coletivo em habitações com finalidade de alojamento temporário (moradias de 18 à 36m²). Utilizável em situação de ausência de coletor público de efluentes e onde o aquífero é profundo.
V. Sistema de tanque único e tratamento biodigestor	Kit composto por tanque biodigestor 700L de fluxo ascendente e câmara de retenção de lodo	Viável tecnicamente para habitação definitiva de até 4 pessoas (casas de 36 à 67,5m²) e em lotes com limitação do espaço para escavação, além de áreas com ausência de coletor público de efluentes . O projeto hidrossanitário deve exigir instalação de caixa de gordura para o esgoto da cozinha.

Quadro 01 – Tipologias de instalação do sistema de esgotamento



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

O escopo dos serviços será a execução do sistema de esgotamento sanitário residencial das Unidades Habitacionais do programa A Casa é Sua – Calamidades, da Secretaria Estadual de Habitação e Regularização Fundiária, localizadas no Estado do Rio Grande do Sul.

O Programa está formalmente instituído pela Lei Estadual nº 16.138/2024 e regulamentado pela Portaria Sehab nº 23/2024, publicada no DOE de 13/06/2024.

Os preços a serem praticados, por lote, onde **cada lote representa uma das tipologias apresentadas no quadro 01**, serão obtidos conforme o critério de julgamento de menor preço e o regime de execução de empreitada por preço global (ver quadro 2 no item 3.2 abaixo).

O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, conforme condições estabelecidas pelo art. 84 da Lei nº14.133/2021.

2. FUNDAMENTOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação de empresa especializada em serviços de Engenharia justifica-se pela natureza técnica da instalação, considerando diante da necessidade de viabilizar com urgência a construção de unidades habitacionais no âmbito do programa A Casa e Sua – Calamidades com celeridade, economicidade e eficiência.

Quando identificadas as demandas através da formalização dos convênios entre o Governo Estadual e os Municípios, a quantidades de unidades necessárias para execução do programa poderão aproveitar da Ata de Registro de Preços.

2.1 Justificativa da escolha do modelo construtivo

O processo de instalação de sistemas de tratamento primário de esgoto residencial utilizando-se métodos construtivos convencionais demonstrou demandar um cronograma de execução maior e com menor previsibilidade da qualidade dos materiais empregados em relação a utilização de equipamentos industrializados.

O uso de fossas, filtros e sumidouros construídos em alvenaria ou pré-fabricados de concreto, além de demandarem mais tempo de execução, dificultam a



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

movimentação e transporte interno no canteiro de obras, muitas vezes se tornando muito dificultosa, e onerosa, sua instalação.

O atraso de obras taria como consequência a permanência das vítimas em condições de vulnerabilidade social, por um período maior do que o aceitável.

Diante de tais fatores, urge a necessidade de adoção de materiais modernos, industrializados, economicamente viável e dentro das normas técnicas.

Considerando a finalidade sócio-ambiental do equipamento e sistema como um todo, demandando um investimento financeiro considerável por parte do poder público, é imprescindível que este seja executado com qualidade e celeridade, proporcionando durabilidade e baixa manutenção às famílias beneficiárias.

A solução proposta é, portanto, a contratação de empresa especializada na execução de sistema de tratamento primário de esgoto sanitário residencial, de rápida instalação e com a possibilidade de fácil transporte interno e utilização em diferentes terrenos, conforme a necessidade da Administração.

Foi, então, a partir do conjunto de variáveis que se apresentaram para a determinação da solução de esgotamento, que optou-se por um conjunto de tipologias que se adequarão facilmente quando da necessidade no caso concreto, uma vez já selecionado o terreno e sabido as condições de sua infraestrutura prévia.

Algumas das principais vantagens pelas tipologias escolhidas:

- **Velocidade de execução:** a utilização de equipamentos de polietileno, mais leves que pré-fabricados de concreto, facilitam o manuseio e transporte até a obra e dentro do próprio canteiro, dando agilidade ao processo. Se comparado com a construção em alvenaria, então, a diferença é muito significativa.
- **Qualidade:** a construção das edificações das novas unidades habitacionais serão realizadas com novos métodos, com gestão de produção e de qualidade. Desta forma, a instalação do sistema de esgoto no terreno, onde temos escavações e dificuldades com a infraestrutura pública local, precisa ser igualmente limpa e eficiente.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

- **Sustentabilidade:** Este método executivo gera pouco impacto de ruído, visto que parte da atividade construtiva é realizada em uma fábrica, fora do canteiro de obras. Isto também se reflete na minimização de desperdícios, principalmente de material e consequente redução da produção de resíduos, se comparado a outros métodos.
- **Produtividade:** é inerente a este sistema construtivo o aumento da produtividade da construção. A eliminação de etapas produtivas, a minimização do retrabalho, além da independência da produtividade individual de cada colaborador são alguns dos fatores que favorecem a produtividade.
- **Projetos:** A padronização das instalações, tendo discretas variações entre cada tipologia, à exceção das dimensões e das características da rede pública do local onde vier a ser executada, é fator positivo que facilita a execução e garante a baixa complexidade técnica e operacional. Se dividirmos o sistema de coleta e esgotamento em duas partes (equipamentos e tubulação), podemos afirmar que os equipamentos são pré-definidos e de baixíssima complexidade de instalação e as distâncias das tubulações é o aspecto adaptável conforme cada emissão de Ordem de Serviço, onde um projeto executivo específico daquela localidade será apresentado.
- **Precisão orçamentária:** Para garantir a rápida prestação da execução da implantação da instalação pretendida, independente do conhecimento prévio do local e das condições da rede pública do terreno, fez-se a padroização das distância e adoção de valores médios, viabilizando técnica e economicamente a contratação. Como consequência, além das vantagens já citadas, temos a otimização da precisão orçamentária, evitando surpresas macroeconômicas e de aditivos de prazo e valor. Esses fatores propiciam maior controle de custos e de cronograma executivo.

2.2 Opção pelo sistema de registo de preço

Tendo por base o exposto anteriormente (item 2.1), elaborou-se o presente Termo de Referência para atendimento da demanda de unidades habitacionais de interesse social existentes no Estado e Municípios.

- 6 -



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

A decisão pela utilização do Sistema de Registro de Preços pauta-se nos princípios da Administração Pública, em especial, o da Eficiência e o da Economicidade, objetivando agir de forma diligente e realizar a completa construção de unidades habitacionais, onde se insere o sistema de esgotamento sanitário residencial, de maneira célere, evitando complicações decorrentes de contratações realizadas pelos municípios no âmbito dos convênios do Programa a Casa e Sua, que muitas vezes decorem de longos períodos para a entrega das unidades e com divergências entre o objeto contratado e o entregue.

A opção pelo Registro de Preço busca sanar esta dificuldade da Administração e conseguir evitar maiores prejuízos, uma vez que o com a uniformização das residências e dando celeridade tanto na contratação como na execução da obra, os objetivos do Programa serão alcançados com maior eficácia.

Na escolha das soluções e tipologias foram consideradas as peculiaridades de que cada local de implantação das residências pode apresentar, tais como topografia, tipo de solo e condições dos coletores públicos de efluentes. Para tanto, foram estipuladas premissas para homogeneizar as contratações e sanar as precitadas dificuldades.

De igual modo, a agilidade e a segurança inerentes ao sistema de registro de preços permitem atuação administrativa mais célere diante de eventos naturais adversos, a exemplo do verificado em setembro de 2023, quando fortes chuvas geraram a necessidade da construção de unidades residências para população de baixa renda atingida pelas intempéries.

A formalização da Ata de Registro de Preços, diante dos fatos, tornou-se um instrumento primordial para o atendimento célere, criterioso e particularizado ao público de baixa renda no Estado.

2.3 Opção pela Tabela SINAPI Como Referencial

O SINAPI divulga mensalmente custos e índices da construção civil. A gestão do sistema é compartilhada entre a CAIXA e o IBGE. A CAIXA é responsável pela base técnica de engenharia (especificação de insumos, composições de serviços e projetos referenciais) e pelo processamento de dados, enquanto o IBGE pela pesquisa mensal de preço, metodologia e formação dos índices.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

O Decreto nº 7.983/2013 estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, onde determina que os custos do SINAPI sejam utilizados como referências para a razoabilidade de preços de serviços de engenharia públicos executados com recursos do Orçamento Geral da União.

As informações do SINAPI são públicas e podem ser acessadas através site:
<https://www.caixa.gov.br/poder-publico/modernizacao-gestao/sinapi/paginas/default.aspx>

3. ESTIMATIVA DE VALORES DA CONTRATAÇÃO DE REGISTO DE PREÇO

3.1. Das Quantidades de Contratação

A estimativa de quantidades para a contratação considera os dados levantados nas recentes situações de eventos climáticos extremos, enfrentadas no Estado do Rio Grande do Sul em setembro de 2023 e maio de 2024.

Destaca-se que, com base na situação de calamidade vigente no Estado, em que pese ainda não seja possível o levantamento final da quantidade de domicílios destruídos, foram considerados os modelos

Outro elemento importante a ser considerado são as contratações recentemente efetuadas pela Secretaria Estadual de Habitação e Regularização Fundiária, na quantidade de **500 (quinhentas)** unidades de módulos habitacionais transportáveis, e mais **2.500 (duas mil e quinhentas)** casas para moradias definitivas.

Sob o ponto de vista da dificuldade para implantação das obras em terrenos que já possuam rede coletora de esgotamento sanitário residencial, e considerando a emergencialidade que a calamidade impôs, podemos ponderar que 30% (trinta por cento) das unidades habitacionais serão instaladas com sumidouro.

Além disso, observando o uso de um tanque séptico em alojamento provisório, seguindo a NBR 7229/1993, podemos considerar o dimensionamento de **10.000 (dez mil)** litros para o uso coletivo de 10 (dez) módulos habitacionais transportáveis. Ou seja, para cada 10 moradias com característica de alojamento provisório, pode-se instalar 1 (um) tanque séptico com 1 (um) filtro de tratamento biológico anaeróbio.

Sabendo-se dos percalços que estão sendo encontrados nos canteiros de obras das construções das unidades habitacionais que suprirão a demanda



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

ocasionada pela calamidade, muito em função das dificuldades para a seleção dos terrenos, também é importante buscar solução com menor movimento de terra e rápida execução. Apesar de demandar maior periodicidade para manutenção, em função da limpeza da câmara de lodo, o sistema de tratamento com Filtro Biodigestor é eficaz e atender as necessidades pretendidas pelo presente estudo.

Desta forma, em função da necessidade evidenciada, estima-se, para esta contratação, as seguintes quantidades de equipamentos:

- a) 1.500un de fossa séptica de polietileno de media densidade (ou superior) com 1.850L de capacidade;
- b) 1.500un de filtro para tratamento biológico anaeróbio de polietileno de media densidade (ou superior) com 1.850L de capacidade;
- c) 850un de sumidouro de polietileno de media densidade (ou superior) com 1.850L de capacidade;
- d) 150un de fossa séptica de polietileno de alta densidade com 10.000L de capacidade;
- e) 100un de filtro para tratamento biológico anaeróbio de polietileno de alta densidade com 10.000L de capacidade;
- f) 50un de sumidouro de polietileno de alta densidade com 10.000L de capacidade;
- g) 1500un de filtro Biodigestor de polietileno media densidade (ou superior) com no mínimo 700L de capacidade.

Essas quantidades estão distribuídas em instalações de conjuntos, conforme tipologia, e que se apresentam na forma dos lotes da presente concorrência e estão indicados no quadro 2 do item 3.2 a seguir.

3.2. Do Orçamento

Foi elaborado o Planilha Orçamentaria com quantitativos e valores com base SINAP para a parte dos serviços e materiais necessários a realização dos mesmos, para a instalação de cada sistema.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

Tendo em vista a ausência de referência SINAPI adequada para as capacidades calculadas e necessárias ao fornecimento dos equipamentos, para estes preços, adotou-se o preço médio das cotações com fornecedores.

Para fins de Orçamento, dada a indefinição prévia da localidade da instalação e das condições do terreno, foi considerada uma distância padrão de até 150 km para deslocamento, bem como internamente no terreno, considerada uma distância de até 20 (vinte) metros entre o eixo do tanque séptico e o coletor público.

Adotou-se, como parâmetro a instalação de fossa séptica e filtro de tratamento biológico anaeróbio para localidades com sistema de coleta pública de efluentes. Para os casos onde não há coleta no terreno, a opção foi por tanque séptico e sumidouro. Essas soluções servem especialmente para edificações definitivas. Já para os casos de alojamentos provisórios, unidades habitacionais de menor dimensão e condições de tempo finito de uso em terrenos improvisados, adotou-se o uso de tanque (com filtro ou sumidouro) de uso coletivo, acoplando-se a instalação de várias unidades habitacionais no mesmo sistema coletor.

O valor para cada tipologia de solução apresentada, com instalação e transporte, ficou orçado conforme quadro abaixo:

LOTE	Tipologia da Solução	Valor Unitário Equip. (com BDI)	Valor Unitário Instalação (com BDI)	Total de Unidades Estimadas (cj.)	Valor Total Estimado (com BDI)
1	I. conjunto de tanque séptico e biofiltro 1.850L	R\$ 4.128,75	R\$ 6.732,68	1.500	R\$ 16.292.145,00
2	II. conjunto de tanque séptico e biofiltro 10.000L	R\$ 21.947,29	R\$ 20.639,22	100	R\$ 4.258.651,00



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

3	III. conjunto de tanque séptico e sumidouro 1.850L	R\$ 4.135,33	R\$ 6.732,68	850	R\$ 9.237.808,50
4	IV. conjunto de tanque séptico e sumidouro 10.000L	R\$ 21.634,79	R\$ 20.639,22	50	R\$ 2.113.700,50
5	V. tanque único com tratamento biodigestor – 700L	R\$ 1.707,32	R\$ 4.783,41	1500	R\$ 9.736.095,00
TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO					R\$ 41.638.400,00

Quadro 02 – Lotes da concorrência, determinadas a partir de cada tipologia possível

O total estimado no quadro acima permitiria a instalação de 5.350 unidades habitacionais, considerando moradias provisórias e definitivas, conforme disposição das tipologias apresentadas no quadro 1. Essas condições dariam um custo unitário médio, com fornecimento de materiais e serviços de transporte e instalação, de **R\$7.782,88 por moradia**.

Destaca-se, por fim, que cada lote de contratação se refere a uma das tipologias apresentadas, tendo a concorrência eletrônica, por conseguinte, 5 (cinco) lotes, cujos valores globais e unitários estão resumidamente apresentados no quadro 3 abaixo:

	LOTE 01	LOTE 02	LOTE 03	LOTE 04	LOTE 05
valor unitário (material)	4.128,75	21.947,29	4.135,33	21.634,79	1.707,32
valor unitário (serviço)	6.732,68	20.639,22	6.732,68	20.639,22	4.783,41
valor unitário total	10.861,43	42.586,51	10.868,01	42.274,01	6.490,73
quantidade estimada	1.500	100	850	50	1.500
valor global total estimado	16.292.145,00	4.258.651,00	9.237.808,50	2.113.700,50	9.736.095,00
41.638.400,00 TOTAL GERAL					

Quadro 03 – valores unitários e global, por lote, considerando as quantidades estimadas



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

4. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

4.1 Orientações gerais

Para o início e desenvolvimento das atividades, compete à CONTRATADA fazer um exame do objeto do contrato, de modo que avalie as especificações exigidas. A CONTRATADA poderá propor alteração, desde que seja feita com o objetivo de diminuir os prazos e/ou aperfeiçoar os trabalhos, e ainda, sem quaisquer ônus ou danos para a CONTRATANTE, assumindo a responsabilidade de conhecer as condições peculiares decorrentes da execução dos serviços, tais como: conhecimento da técnica executiva, as características dos materiais a serem empregados e zelo pelas normativas.

Tendo em vista a execução do contrato por etapas, ou seja, com emissões de ordens de serviço parciais, em localidades diferentes, a cada nova demanda da Administração, caberá a CONTRATADA avaliar após a emissão de cada OIS as especificidades da localidade do serviço, dimensionando transportes, movimentações de terra, entendimento das condições do coletor público do esgoto, se houver, dentre outros aspectos técnicos pertinentes à adequada execução do contrato.

Quando da emissão da OIS serão entregues à CONTRATADA os projetos específicos do respectivo empreendimento onde ser executada a instalação.

No primeiro momento após emissão da OIS, a CONTRATADA deverá realizar visita ao local do empreendimento, bem como deverá realizar levantamento sobre todas as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços. Quando da realização da visita, a CONTRATADA deverá elaborar e apresentar um cronograma específico e identificando as etapas dos serviços.

Deverão ser seguidas as Normas reguladoras pertinentes à contratação, em especial as seguintes:

- Normas Brasileiras elaboradas pela ABNT, em especial:
NBR 9.814/1987 — Execução de rede coletora de esgoto sanitário;
NBR 7.229/1993 — Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;
NBR 8.160/1999 — Sistemas prediais de esgoto sanitário;
NBR 13.969/1997 – Tanques sépticos – projeto, construção e operação;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

NBR 7.367/1988 — Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário;

NBR 5.688/1999 — Água pluvial, esgoto sanitário e ventilação prediais;

NBR 9.649/1986 – Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário.

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, com destaque para as NR's 18 e 35.

A EXECUTANTE deverá, na conclusão de execução das obras, fornecer um manual de instruções e de manutenção com a tabela de garantias informada (NBR 15.575-1);

Caberá a CONTRATADA, adicionalmente, as seguintes obrigações:

- Atender rigorosamente o disposto nos itens do presente edital, contrato e os termos da Lei Federal 14,133/2021, responsabilizando-se pela segurança, eficiência e adequação dos métodos, mão de obra, materiais e equipamentos utilizados na execução da obra e serviços bem como deverá atender as normas técnicas definidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);
- Reparar, corrigir, remover, reconstruir, ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os objetos do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;
- Fornecer máquinas, equipamentos e pessoal para mão de obra e utilizar todos os materiais necessários à plena execução do objeto, sem ônus de qualquer espécie, obedecendo às especificações técnicas;
- Cumprir a legislação federal, estadual e municipal pertinente e se responsabilizar pelos danos e encargos de qualquer espécie decorrente de ações ou omissões, culposas ou dolosas, que praticar;
- Pagar e recolher todos os impostos e demais encargos fiscais, bem como todos os encargos trabalhistas e previdenciários, prêmios de seguro e de acidente de trabalho, que forem pagos ou devidos em decorrência do objeto deste Contrato;
- Assumir responsabilidade técnica pela execução do objeto, com a respectiva ART, devidamente paga, em nome do profissional detentor do atestado de capacidade técnica:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

- Comunicar a fiscalização a ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão da obra em partes ou no todo;
- Obedecer às recomendações dos fabricantes na aplicação dos materiais industrializados e dos de emprego especial, cabendo à EXECUTANTE, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e os ônus decorrentes da sua má aplicação;
- Comprovar, através de notas fiscais e embalagens comerciais, a qualidade dos produtos utilizados na execução dos serviços, sempre que solicitado pela fiscalização;
- Realizar os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, sempre que solicitados pelo fiscal do contrato;
- Manter vigilância completa no canteiro de obras, sendo que a guarda dos materiais, máquinas, equipamentos, ferramentas, utensílios e demais componentes necessários à execução da obra fica a cargo da EXECUTANTE, sendo que a mesma será responsável por qualquer sinistro que acarrete prejuízo material e/ou financeiro que possa ocorrer durante a execução dos serviços;
- Assumir, as suas expensas, parecer ou laudo técnico de profissional não ligado diretamente ao objeto, se forem constatados, pelo fiscal do contrato, problemas que gerem dúvidas quanto a integridade dos serviços, a fim de apurar os dados necessários adequada decisão sobre os serviços afetados;

À Contratada será permitida a subcontratação dos itens e parcelas de menor relevância, tais como frete, sendo expressamente vedada qualquer outra subcontratação de serviços.

A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto. Em qualquer hipótese de subcontratação permanecem a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

Os profissionais, tanto da Contratante quanto da Contratada, deverão estar legalmente habilitados pelos seus respectivos Conselhos Profissionais. A Contratada deverá responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do contrato e efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato e respectivas aprovações nos órgãos competentes, até o recebimento definitivo dos serviços.

5. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

5.1 Etapas e produtos

O Objeto – sistema de coleta e tratamento primário de esgoto residencial - será executado em partes, delimitadas pelo escopo de cada OIS emitida. Porém, cada OIS será cumprida em etapa única.

As fases de execução do contrato e parcelas de pagamentos deverão seguir a sequência e quantitativos emitidos a cada ordem de serviço, onde será, para cada empreendimento, fornecido o cronograma físico-financeiro daquela instalação em específico.

A tipologia da solução a ser executada, assim como a quantidade de unidades atendidas, somente será determinada por ocasião da emissão da Ordem de Atendimento Técnico (OAT) e da Ordem de Início dos Serviços (OIS), não podendo, nos casos de sistema de coleta e tratamento individual (lotes 1, 3 e 5), ser em quantidade inferior a 10 (dez) conjuntos por cada OIS.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA os custos referentes às impressões e plotagens, em quantas vias forem necessários, a todas e quaisquer emissões de plantas e documentos, entre outros produtos, necessários às atividades dos trabalhos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

5.2 Dos locais e prazos de atendimento

Os serviços serão executados, no período e locais indicados, de acordo com formalização através de Instrumento Contratual, podendo ser executados em todo o território do Estado do Rio Grande do Sul.

A CONTRATANTE acionará a CONTRATADA a respeito da demanda de serviço por e-mail oficial, contendo documento denominado de ORDEM DE ATENDIMENTO TÉCNICO (OAT).

A CONTRATADA deverá providenciar a visita técnica *in loco* para verificação das condições do local e, caso necessário, comunicar em até 5 (cinco) dias úteis a CONTRATANTE possíveis impedimentos da implantação da unidade habitacional no local.

Após a celebração do Instrumento Contratual, a CONTRATADA receberá a ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇOS (OIS) e deverá iniciar as atividades em até 5 (cinco) dias úteis após recebimento da OIS.

A Contratada terá o prazo de 7 (sete) dias úteis, após formalmente convocada, para assinar o contrato.

5.3 Apresentação de medição e fluxo de pagamento

O prazo de execução de cada obra e serviços técnicos a serem contratados é de **45 (quarenta e cinco) dias corridos**, contados a partir de 5 (cinco) dias úteis da assinatura da OIS e de acordo com as diretrizes e os prazos descritos no cronograma de execução a serem fornecidos para o empreendimento em específico e constantes na OAT.

O prazo de 45 dias para a execução de cada obra/empreendimento e entrega da instalação, conforme cronograma físico-financeiro a ser desenvolvido no momento prévio à execução propriamente dita, é para o limite máximo de 20 (vinte) casas, sendo proporcionalmente aumentado conforme a quantidade total da OIS, não podendo jamais ultrapassar o limite superior de 100 (cem) dias. No caso de sistema com tanque único (lote 5), filtro biodigestor e câmara de retenção de lodo, o prazo de 45 (quarenta e cinco) dias deverá ser para a instalação de no máximo 30 (trinta) casas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro entregue na emissão de cada ordem de serviço, a CONTRATADA deverá apresentar a conclusão dos itens executados pela etapa, apontando através de planilha, o percentual total já executado em relação ao contrato global, e o devido registro fotográfico relacionado ao executado.

Serão observados, ainda, para fins de pagamento de cada fase do contrato (cada OIS emitida), as etapas de serviços conforme indicação no item CGL 10.2.3 da Folha de Dados da concorrência.

Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquele período, nos termos da ordem de serviço, estiverem executados em sua totalidade.

5.4 Da aceitação e recebimento do objeto

Os serviços executados serão recebidos através de Termos de Recebimento Provisórios e Definitivos, a cada finalização de uma fase do objeto descrito no Instrumento Contratual a qual está submetido. Lembrando que fase do objeto é considerada a parcela do objeto executado a cada emissão de OIS.

A execução dos contratos de obras e serviços deve ser recebida, provisoriamente, pela FISCALIZAÇÃO da obra e, definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após o prazo de observação, não superior a 90 dias, ou vistoria que comprove a adequação do objeto ao contrato.

O recebimento provisório será realizado da seguinte forma:

- 1 A FISCALIZAÇÃO realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários;
- 2 A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à FISCALIZAÇÃO não atestar a última e/ou



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas;

- 3 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis;
- 4 A aprovação da medição prévia apresentada pela CONTRATADA não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados;

O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil do contratado pela solidez e segurança da obra, e nem ético profissional pela perfeita execução do contrato.

5.5 Das garantias

O objeto contratado terá garantia de 5 (cinco) anos, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, consoante dispõe o art. 618 do Código Civil Brasileiro, quanto aos vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a Contratada responsável por todos os encargos decorrentes disso.

O recebimento não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA pela solidez e segurança dos serviços e dos materiais empregados.

A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, 11 de setembro de 1990).

Em qualquer caso, a CONTRATADA deverá arcar com todos os procedimentos necessários à solução do problema, em conformidade com este Termo de Referência, Edital e Contrato.

6. REQUISITOS DA PROPOSTA

A proposta deverá ser entregue conforme indicação do edital.

Comporá a proposta:

- Declaração de plena aceitação do presente Edital e seus anexos, assim como dos indicativos e determinações técnicas neles constantes;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

- Declaração do prazo da execução dos serviços, não podendo ser superior ao previsto no Edital, e o prazo de validade da proposta, não podendo ser inferior a 30 (trinta) dias;
- Declaração de submissão à análise e aprovação da equipe técnica da Subsecretaria de Administração – SPGG;
- Declaração do valor global ofertado pela empresa, na forma arábica e por extenso, confirmando ainda ser o mesmo suficiente para a remuneração dos serviços propostos, e nele já estarem previstas todas as despesas incidentes, nada mais havendo para reivindicar.
- Indicação do valor do capital social da empresa, a ser devidamente comprovado, posteriormente, quando da apresentação da última atualização do contrato social registrado na Junta Comercial.

O objeto será desenvolvido em fases, nos termos de cada emissão das ordens de serviço. Porém a execução ocorrerá em período único, ininterrupto, não havendo parcelamento da OIS. As etapas de execução da obra bem como o avanço de pagamentos são medidos em relação ao contrato global.

7. PRAZOS DE VIGÊNCIA

O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, amparada pelo art.84 da Lei 14.133/21.

A vigência dos Instrumentos Contratuais a que se refere esta licitação será determinada conforme cada demanda. O prazo de execução das unidades, a cada fase, será de no máximo 100 (cem) dias, devendo respeitar o cronograma físico-financeiro de cada Ordem de Serviço, que respeitará as condicionantes impostas pela localidade da obra e as características do terreno.

As eventuais solicitações de dilação de prazo deverão ser encaminhadas à FISCALIZAÇÃO, devidamente justificadas, em tempo hábil, a qual passará pela avaliação e autorização do FISCAL DO CONTRATO, deverá ser entregue conforme indicação do edital.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

8. ENCARGOS E RESPONSABILIDADE

8.1 Da fiscalização dos Serviços

A fiscalização da execução contratual ficará a cargo da CONTRATANTE, podendo ser assistida por uma consultoria de apoio.

Caberá à fiscalização durante a execução contratual:

- Fornecer em tempo hábil elementos técnicos suficientes e necessários à execução dos serviços contratados;
- Decidir os casos omissos nas especificações;
- Não permitir alteração nas especificações, sem prévia justificativa técnica por parte da CONTRATADA à FISCALIZAÇÃO, cuja autorização ou não, será feita também por escrito;
- Exercer os atos necessários, mencionados como de sua competência e responsabilidade, em conformidade com este Termo de Referência, Edital e Contrato.
- A fiscalização será realizada pela Divisão de Acompanhamento e Fiscalização do Departamento de Habitação / SEHAB.

8.2 Da Contratada

A Contratada, durante a prestação dos serviços técnicos, obrigará-se a:

- Atender a toda e qualquer solicitação da FISCALIZAÇÃO para realização de manutenções preventivas e corretivas ou ações emergências, de acordo com a urgência requerida;
- Zelar pela boa e completa execução dos serviços, cumprindo todas as exigências da FISCALIZAÇÃO, especialmente aquelas relativas ao prazo de execução, especificações e prioridades;
- Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações fiscais decorrentes da execução do presente contrato;
- Responsabilizar-se pelos serviços contratados e mencionados em quaisquer dos documentos que integram o instrumento contratual, nos termos da legislação vigente e das normas e procedimentos internos adotados pela CONTRATADA;
- Comparecer, sempre que convocada, ao local designado pela CONTRATADA, por meio de pessoa devidamente credenciada, no prazo máximo de quarenta



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

e oito horas, para esclarecimentos de quaisquer problemas relacionados com os serviços contratados;

- Manter a FISCALIZAÇÃO informada de todos os detalhes dos serviços, de acordo com as conveniências desta;
- Entende-se que a equipe citada será disponibilizada pela Contratada, estando incluídas em seus preços todas as despesas inerentes aos serviços a serem executados, não cabendo à CONTRATADA efetuar quaisquer outros ressarcimentos à título de indenização e/ou de despesas extras.
- Qualquer despesa com pessoal, deslocamentos, material, taxas e emolumentos que se fizerem necessários para a conclusão do objeto, são de responsabilidade da contratada, não havendo a justificativa para solicitação de ressarcimento;
- Exercer os atos necessários, mencionados como de sua competência e responsabilidade, em conformidade com este Termo de Referência, Edital e Contrato.
- respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
- descartar materiais e insumos em razão dos serviços executados, de forma adequada, em locais devidamente licenciados de acordo com as normas ambientais vigentes.

8.3 Do contratante

O Contratante deverá indicar o terreno de implantação das unidades limpos, nivelados e sem a presença de material orgânico acumulado. O Terreno deverá ser provido de fornecimento de água e energia elétrica.

Caso não haja rede de esgoto cloacal, poderá ser adotada solução sanitária individual, a ser contratada pelo contratante e podendo ser instalada na frente ou nos fundos do lote.

O Contratante fornecera a planta de implantação para cada unidade com as devidas cotas de marcação referente a cada terrenos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

O Contratante, durante a prestação dos serviços técnicos, obrigar-se-á:

- Realizar a previsão do recurso financeiro compatível com a demanda a ser contratada, de acordo com a Ordem de Atendimento Técnico;
- Promover a contratação dos serviços necessários para o início da demanda, no que compete ao objeto deste Termo de Referência.
- Disponibilidade para fornecer todos os subsídios para execução do objeto e atender às solicitações realizadas pela contratada, quando necessárias no decorrer do processo.
- Realizar os procedimentos administrativos para efetivação dos pagamentos devidos a cada finalização de atendimento da respectiva demanda.
- Exercer os atos necessários, mencionados como de sua competência e responsabilidade, em conformidade com este Termo de Referência, Edital e Contrato.

9. DEFINIÇÕES

As expressões abaixo mencionadas têm os seguintes significados:

- **SEHAB:** Secretaria Estadual de Habitação e Regularização Fundiária
- **CONTRATANTE:** Secretaria Estadual de Habitação e Regularização Fundiária – ou outro órgão que aderir a Ata de Registro de Preço;
- **CONTRATADA:** empresa que executará as obras;
- **INTERVENIENTE:** SEHAB
- **FASE DO CONTRATO:** cada uma das OIS emitidas, indicando o local e quantidade de conjuntos a serem instalados em um determinado empreendimento habitacional;
- **OIS:** Ordem de Início de Serviço;
- **OAT:** Ordem de Atendimento Técnico;
- **TRD:** Termo de Recebimento Definitivo;
- **ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- **NBR:** Normas Técnicas Brasileiras - ABNT;
- **ART:** Anotação de Responsabilidade Técnica - CREA/CONFEA;
- **RRT:** Registro de Responsabilidade Técnica - CAU



24170000003547



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

10. OBSERVAÇÕES FINAIS

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as Leis federais, estaduais e municipais vigentes ou que venham a vigor, sendo a CONTRATADA a única responsável pelas infrações que venham a ser cometidas, notadamente, as Normas Regulamentadoras (NR) relativas à segurança do trabalho.

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com as especificações para serviços dessa natureza, obedecendo às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Ao executar os serviços a CONTRATADA deverá atender as normas de Segurança do Trabalho, providenciando todos os equipamentos de segurança (EPI's e EPC's) necessários à execução dos serviços.

A Contratada deverá providenciar junto ao respectivo Conselho Profissional os registros técnicos referentes às atividades técnicas objeto deste Termo de Referência.

Porto Alegre, 19 de junho de 2024.

Tiago Donadel Issa
Engenheiro Civil - CREA/RS 128.975
Coordenador da Assessoria Técnica
Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária