



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. Área Requisitante: Secretaria de Planejamento, Obras e Projetos

Objeto: Contratação de empresa especializada para o REGISTRO DE PREÇOS PARA CONSTRUÇÃO DE REGISTRO DE PREÇO PARA CONSTRUÇÃO DE TÚMULOS E OSSUÁRIOS NO NOVO CEMITÉRIO MUNICIPAL, PELO PERÍODO DE 24 (VINTE QUATRO) MESES A SER EXECUTADO SOB DEMANDA, PARA ATENDER AS SECRETARIAS MUNICIPAIS DA PREFEITURA DE SETE BARRAS/SP.

O término da vigência do contrato não desobriga as partes no cumprimento das condições estabelecidas, especialmente com relação à garantia.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A crescente demanda por sepulturas no cemitério municipal de nossa cidade tem se tornado uma preocupação significativa para a administração local e para a comunidade. De acordo com dados recentes, o número de óbitos tem aumentado, e muitos cidadãos estão enfrentando dificuldades para assegurar um local de descanso final para seus entes queridos. Com isso em mente, apresentamos a justificativa para a construção de túmulos e ossuários no cemitério, visando atender a essa necessidade emergente.

2.1. Aumento populacional e demanda crescente:

Nos últimos anos, nossa cidade tem enfrentado um crescimento populacional constante na zona urbana, refletindo-se em um aumento natural de óbitos. A falta de espaço adequado para sepulturas tem gerado uma pressão sobre os serviços funerários e um sentimento de incerteza para as famílias que precisam tomar decisões em um momento já delicado.



PREFEITURA DE SETE BARRAS
“O OURO VERDE DO VALE”

2.2. Respeito à dignidade dos falecidos:

A construção desses novos túmulos garantirá que os cidadãos possam honrar a memória de seus entes queridos de forma digna. A falta de opções adequadas para sepultamento pode levar a situações em que as famílias se veem obrigadas a optar por alternativas menos desejáveis, o que não respeita a tradição e a cultura de nossa comunidade.

2.3. Planejamento adequado:

A construção de novos túmulos será realizada de forma planejada, respeitando as normas sanitárias e urbanísticas da cidade. O projeto inclui a preservação do ambiente cemitério, proporcionando um local sereno e acolhedor para aqueles que visitam e prestam homenagens.

2.4. Valorização da comunidade:

Por fim, investir na ampliação do cemitério demonstra um compromisso da administração municipal com a comunidade. É um reconhecimento da importância de proporcionar infraestrutura adequada para atender às necessidades da população, especialmente em momentos críticos como a perda de um ente querido.

3. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A referida demanda não foi prevista no Plano de Contratações Anual (PCA), uma vez que o município ainda não implantou formalmente esse instrumento, que está em fase de elaboração, e será alinhado com as prioridades e necessidades do município para as futuras contratações.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- Qualificação técnica: comprovar capacidade técnica e experiência na execução de serviços similares;
- Registro no CREA, CAU ou CFT;
- Regularidade fiscal e trabalhista;
- Cumprimento das normas técnicas, de segurança do trabalho e ambientais vigentes;



PREFEITURA DE SETE BARRAS
“O OURO VERDE DO VALE”

- Qualificação Econômico-Financeira: balanço patrimonial e demonstrações contábeis que comprovem boa saúde financeira.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

O quantitativo a ser contratado foi estimado levando em consideração contratações anteriores similares, da Prefeitura de Sete Barras.

A execução dos serviços ocorrerá por demanda, conforme a necessidade apresentada pela Administração, com a emissão de Ordem de Serviço e planilha específica para cada serviço, respeitando os valores unitários previamente contratados. A quantidade a ser adquirida poderá variar de acordo com as demandas, que são dinâmicas e influenciadas por fatores diversos. Dessa forma, a Administração não está obrigada a adquirir quantidades mínimas, garantindo maior flexibilidade na gestão dos recursos e melhor adequação às reais necessidades.

Os quantitativos estimados encontram-se no item 7 deste ETP.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Considerando que a Prefeitura não dispõe de equipamentos, materiais e mão de obra suficiente para a execução de toda a manutenção predial requerida, concluiu-se que a melhor solução é a contratação de empresa para prestação de serviços.

A modalidade sob demanda se justifica pela natureza imprevisível e variável das necessidades de manutenção, permitindo maior flexibilidade e eficiência na execução dos serviços, conforme as prioridades e urgências que surgirem. Os serviços englobam intervenções de caráter emergencial e programado, não justificando a realização de licitações individuais para cada demanda. Além disso, a contratação sob demanda permite um planejamento financeiro mais eficiente, evitando desperdícios e otimizando os recursos públicos.



PREFEITURA DE SETE BARRAS
“O OURO VERDE DO VALE”

7. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

Na planilha orçamentária estimativa adotou-se o Boletim Referencial de Custos da CDHU como referência de preços, assegurando que os custos sejam compatíveis com os valores praticados no mercado, acrescida de BDI (Benefícios e Despesa Indireta) de 25,61%, conforme acórdão nº 2622/2013 do Tribunal de Contas da União para construção de edifícios.

TÚMULOS TIPO “Familiar”

REGISTRO DE PREÇO PARA CONSTRUÇÃO DE TÚMULOS NO NOVO CEMITÉRIO MUNICIPAL VALOR UNITÁRIO			
Item	Descrição dos Serviços	Un.	Quant.
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1.1	Locação de obra de edificação	M2	4,00
1.1.2	Levantamento planimétrico de área pavimentada para veículo e pedestre	M2	4,00
1.2	INFRAESTRUTURA		
1.2.1	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M3	9,60
1.2.2	Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	M3	1,00
1.2.3	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão até o 2º km	M3	8,60
1.2.4	Compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos a percussão. AF_09/2021	M2	4,00
1.2.5	Lastro de pedra britada	M3	0,20
1.2.6	Forma em madeira comum para fundação	M2	1,60
1.2.7	Lona plástica preta - uso geral	M2	4,00
1.2.8	Armadura em tela soldada de aço	KG	1,60
1.2.9	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	0,40
1.2.10	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	0,40
1.3	ALVENARIA		
1.3.1	Alvenaria de bloco cerâmico estrutural de 19 cm	M2	7,79
1.3.2	Alvenaria de bloco cerâmico estrutural de 14 cm	M2	7,79
1.3.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	21,00
1.3.4	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaleta, espessura de 15 cm. AF_03/2024	M	21,00
1.3.5	Argamassa graute	M3	2,00
1.3.6	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 9 cm - classe C	M2	7,79
1.4	REVESTIMENTO DE PAREDE		
1.4.1	Chapisco	M2	46,74
1.4.2	Emboço desempenado com argamassa industrializada	M2	46,74
1.5	LAJE MACIÇA - TAMPAS SUPERIORES		
1.5.1	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé direito simples, em chapa de madeira compensada resinada e cimbramento de madeira, 2 utilizações. AF_03/2022	M2	10,75
1.5.2	Armadura em tela soldada de aço	KG	43,00
1.5.3	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	1,08
1.5.4	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	1,08
1.5.5	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	91,00
1.5.6	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 3 mm	M2	4,00
1.6	LIMPEZA FINAL		
1.6.1	Limpeza final da obra	M2	4,00



PREFEITURA DE SETE BARRAS
“O OURO VERDE DO VALE”

TÚMULOS TIPO “Rotativo”

REGISTRO DE PREÇO PARA CONSTRUÇÃO DE TUMULOS NO NOVO CEMITERIO MUNICIPAL			
VALOR UNITARIO			
Item	Descrição dos Serviços	Un.	Quant. ant.
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1.1	Locação de obra de edificação	M2	3,36 ,36
1.1.2	Levantamento planimétrico de área pavimentada para veículo e pedestre	M2	3,36 ,36
1.2	INFRAESTRUTURA		
1.2.1	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M3	19,76 ,76
1.2.2	Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	M3	11,02 ,02
1.2.3	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão até o 2º km	M3	8,74 ,74
1.2.4	Compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos a percussão, A.F. 03/2021	M2	3,36 ,36
1.2.5	Lastro de pedra britada	M3	0,17 ,17
1.2.6	Forma em madeira comum para fundação	M2	0,80 ,80
1.2.7	Lona plástica preta - uso geral	M2	3,36 ,36
1.2.8	Armadura em tela soldada de aço	KG	1,34 ,34
1.2.9	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	0,34 ,34
1.2.10	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	0,34 ,34
1.3	ALVENARIA		
1.3.1	Alvenaria de bloco cerâmico estrutural de 19 cm	M2	6,40 ,40
1.3.2	Alvenaria de bloco cerâmico estrutural de 14 cm	M2	6,40 ,40
1.3.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	17,28 ,28
1.3.4	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaletas, espessura de 15 cm, A.F. 03/2024	M	8,20 ,20
1.3.5	Argamassa graute	M3	1,62 ,62
1.3.6	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 9 cm - classe C	M2	6,40 ,40
1.4	REVESTIMENTO DE PAREDE		
1.4.1	Chapisco	M2	38,40 ,40
1.4.2	Emboço desempenado com argamassa industrializada	M2	38,40 ,40
1.5	LAJE MACIÇA - TAMPAS SUPERIORES		
1.5.1	Montagem e desmontagem de forma de laje maciça, pé direito simples, em chapade madeira compensada resinada e climalizado de madeira, 2 utilizações, A.F. 03/2022	M2	11,93 ,93
1.5.2	Armadura em tela soldada de aço	KG	47,71 ,71
1.5.3	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	1,19 ,19
1.5.4	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	1,19 ,19
1.5.5	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	28,27 ,27
1.5.6	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 3 mm	M2	3,36 ,36
1.6	LIMPEZA FINAL		
1.6.1	Limpeza final da obra	M2	3,36 ,36

OSSUÁRIO

REGISTRO DE PREÇO PARA CONSTRUÇÃO DE TUMULOS NO NOVO CEMITERIO MUNICIPAL					
VALOR UNITARIO					
ITEM	BASE DE SERVIÇO	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUAN
1.1					
1.1.2	CR HU	02.09.150	Limpeza mecanizada de terreno, incl. aterro de solos com diâmetro superior a 15 cm até 30 cm, com camadas de 30 cm porção de solo da obra, até a uma de 1 cm	M2	41,40
1.1.3	CR HU	02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	41,40
1			INFRAESTRUTURA - RADIER		
1.2.1	CR HU	07.01.020	Escavação e carga mecânica em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M3	9,21
1.2.2	MAPI	9700.5	Compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos a percussão, A.F. 03/2021	M2	41,40
1.2.3	MAPI	9700.6	Laje de concreto armado de 15 cm para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos a percussão, A.F. 03/2021	M2	4,16
1.2.4	CR HU	11.13.040	Lastro de pedra britada	M3	2,07
1.2.5	CR HU	11.13.060	Lona plástica preta - uso geral	M2	41,40
1.2.6	CR HU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	31,00
1.2.7	CR HU	11.01.520	Concreto preparado, fck = 20 MPa - para laje e radier	M3	4,14
1.2.8	CR HU	11.16.000	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	4,14
1.3			ALVENARIA		
1.3.1	CR HU	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 cm - classe C	M2	59,51
1.3.2	CR HU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	130,11
1.3.3	CR HU	11.03.040	Argamassa graute	M3	2,43
1.4			REVESTIMENTO DE PAREDE		
1.4.1	CR HU	17.02.020	Chapisco	M2	110,30
1.4.2	CR HU	17.02.190	Emboço desempenado com argamassa industrializada	M2	110,30
1.5			LAJE MACIÇA		
1.5.1	MAPI	9231.4	Montagem e desmontagem de forma de laje maciça, pé direito simples, em chapade madeira compensada resinada, 4 utilizações, A.F. 03/2020	M2	57,52
1.5.2	CR HU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	32,10
1.5.3	CR HU	11.01.290	Concreto preparado, fck = 20 MPa - para laje e radier	M3	2,91
1.5.4	CR HU	11.16.000	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	2,91
1.5.5	CR HU	52.13.050	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 3 mm	M2	11,05
1.5.6	CR HU	16.25.410	Rufa pré-moldada em concreto, de 20 x 30 x 20 cm	UN	9,00
1.6			PINTURA		
1.6.1	CR HU	55.10.030	Tinta acrílica em massa, incl. aterro por parte	M2	110,30
1.7			LIMPEZA FINAL		
1.7.1	CR HU	55.01.020	Limpeza final da obra	M2	41,40
1.6.1	55.01.020	55.01.020	Limpeza final da obra	M2	3,36



PREFEITURA DE SETE BARRAS
“O OURO VERDE DO VALE”

O valor global estimado para essa contratação é R\$ **4.932.585,98 (Quatro Milhões e Novecentos e Trinta e Dois Mil e Quinhentos e Oitenta e Cinco Reais e Noventa e Oito Centavos)**, conforme planilhas orçamentárias estimativas, anexas a este Termo de Referência.

A quantidade a ser estimada nesse Registro de Preços é de 120 unidades de túmulos de modelo “FAMILIAR”, 240 unidades de túmulos de modelo “ROTATIVO” e 2 unidades de “OSSUÁRIO” para atender todo o município de Sete Barras e será solicitada de acordo com as demandas influenciadas por fatores diversos. Dessa forma, a Administração não está obrigada a adquirir quantidades mínimas.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando que a Prefeitura de Sete Barras não possui estrutura, equipamentos e quadro profissional suficiente e qualificado para prestar os serviços de forma diligente e adequada, chegou-se à conclusão que a contratação de empresa é a melhor solução para atender as demandas de forma rápida, menos custosa e mais eficiente para a Administração pública, ficando sob responsabilidade da Contratada, o fornecimento dos equipamentos, materiais e mão de obra para a completa execução dos serviços.

Seguirá um modelo de contratação por demanda, no qual os serviços são executados conforme a necessidade do contratante, sem um volume fixo previamente definido, permitindo atender às demandas conforme vão surgindo, sem a necessidade de várias contratações emergenciais, garantindo a celeridade no atendimento.

O pagamento será realizado conforme os serviços executados e aprovados, devendo seguir a planilha orçamentária a ser fornecida pela Fiscalização para cada serviço, composta pelos itens e preços constantes nas Planilhas Orçamentárias Estimativas, e aplicado o desconto ofertado pela licitante vencedora.

A manutenção e assistência técnica deve ser garantida por no mínimo 12 meses após a conclusão dos serviços.



PREFEITURA DE SETE BARRAS
“O OURO VERDE DO VALE”

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação do objeto será em lote único, visando a qualidade da execução, garantia da uniformidade da pintura e instalação de placas e melhor planejamento e gestão das etapas da obra. O parcelamento das atividades poderia resultar em complexidades logísticas e administrativas, fragmentando a execução e dificultando a supervisão adequada. A integridade e a sincronia das diversas etapas são cruciais para assegurar resultados otimizados, evitando possíveis interrupções e inconsistências no processo.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação de empresa especializada, objetiva-se maior economicidade, potencializando a mão de obra, equipamentos e materiais, com a garantia de execução de uma obra de qualidade, entregue no prazo estipulado

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Observando o histórico de contratações do município, encontramos objetos similares a este, de modo que não é necessária a capacitação ou adequação de servidores para a fiscalização e gestão do futuro contrato, assim como não é necessária nenhuma adequação de infraestrutura, tendo em vista que é um procedimento existente no dia a dia deste órgão.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes a serem realizadas juntamente com o objeto principal, para sua completa prestação.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os impactos ambientais podem variar conforme o tipo de atividade realizada, mas, em especial, aquelas voltadas para manutenção corretiva e preventiva, adaptações e adequações, poderão incluir:



PREFEITURA DE SETE BARRAS
“O OURO VERDE DO VALE”

Geração de resíduos sólidos, como sobras de materiais, tais como concreto, madeira, metais e plásticos; resíduos perigosos, tais como tintas, solventes e óleos lubrificantes; emissão de poeira e partículas em atividades de corte, lixamento e demolição.

Esses impactos ambientais poderão ter as seguintes medidas mitigadoras: gestão de resíduos – segregação e destinação adequada dos materiais; controle da poluição – uso de filtros, barreiras e contenção de poeira.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Pela natureza imprevisível e variável das necessidades, a modalidade sob demanda permitirá maior flexibilidade e eficiência na execução dos serviços, conforme as prioridades e urgências que surgirem.

Após análise das condições e necessidades atuais do município, concluímos que a contratação de uma empresa especializada para a REGISTRO DE PREÇO PARA CONSTRUÇÃO DE TÚMULOS NO NOVO CEMITÉRIO MUNICIPAL é uma medida viável e estratégica.

Dessa forma, a contratação desse objeto garantirá um serviço de alta qualidade e durabilidade, otimizando os recursos disponíveis, proporcionando melhor qualidade de vida à população como um todo.

Sete Barras, 26 de novembro de 2025.

15. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Engº **SILAS DE OLIVEIRA JÚNIOR**

CREA 5061228466

Diretor Municipal de Planejamento, Obras e Projetos

Engº **RENAN GUSTAVO DE OLIVEIRA**

CREA: 5069335955

Secretário Municipal de Planejamento, Obras e Projetos