



## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. DO OBJETO

1.1. Termo de Referência visando à contratação de empresa especializada, para realizar serviços de manutenção predial, ruas e logradouros e reformas em geral com fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão-de-obra, na forma estabelecida nas planilhas de serviços e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, doravante denominada **SINAPI** nas edificações e logradouros públicos no Município de Vargem Grande – MA.

1.2. As tabelas do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) encontram-se em anexo e no seguinte endereço eletrônico:

[http://www.caixa.gov.br/site/Paginas/downloads.aspx#categoria\\_647](http://www.caixa.gov.br/site/Paginas/downloads.aspx#categoria_647)

### 2. DA JUSTIFICATIVA

A referida prestação de serviços justifica-se pela necessidade em manter os prédios em perfeito estado de funcionamento, com a realização de manutenções preventiva e corretiva dos serviços integrados às instalações prediais, sistemas de combate a incêndio, sistema de aterramento, sistema elétrico (instalações elétricas, iluminação em geral), sistema de telefonia, sistema de segurança e vigilância eletrônica, serviços de alvenaria, serralheria e vidraçaria, e demais instalações físicas como pisos, forros, esquadrias, pintura, cobertura/telhado, vidros, pavimentação, portões, alambrados, caixas d'águas e guaritas nas dependências dos **PRÉDIOS PÚBLICOS, RUAS E LOGRADOUROS DE VARGEM GRANDE - MA.**

### 3. DA LICITAÇÃO

3.1. A presente licitação deverá ser na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO** do tipo **MAIOR PERCENTUAL DE DESCONTO** sob a forma de **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS (SRP)** ofertado sobre o valor global orçado, estabelecida nas planilhas de serviços e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, doravante denominada **SINAPI**, nas edificações e logradouros públicos no Município de Vargem Grande – MA. Para cada demanda solicitada pela prefeitura Municipal de Vargem Grande- MA.

3.2. O serviço demandado se enquadra como bens comuns, uma vez que apresenta padrões claros de desempenho e de qualidade, objetivamente definidos neste termo de referência, compatíveis com o padrão de mercado, nos termos do art. 2º, § 1º, do Decreto nº 5.450/05.





- 3.3. A presente licitação será realizada por meio da modalidade PREGÃO ELETRÔNICO sob a forma de SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS (SRP) por lote.
- 3.4. A licitação será realizada por lote em razão da distribuição das Unidades Prediais e Logradouros Públicos no Município de Vargem Grande - MA, que serão referências para cálculos de mobilização e desmobilização, bem ainda, pelo fato da tabela do SINAPI ser aplicada a esta unidade da federação.
- 3.5. A presente licitação também busca evitar a necessidade de contratações frequentes e de possuir estoques de materiais, tendo em vista as várias solicitações para reparos e manutenções das instalações.
- 3.6. Tendo em vista a estimativa de recursos necessários para atender a demanda, a qual sujeita-se aos limites de nossa perspectiva orçamentária.
- 3.7. O critério de julgamento da licitação será pelo "**MAIOR PERCENTUAL DE DESCONTO POR LOTE**" ofertado sobre as tabelas do SINAPI e ORSE aplicadas ao Estado do Maranhão, em vigência no mês de **ABRIL/2021, DESONERADO** de cada contrato de prestação de serviços.
- 3.8. O serviço demandado se enquadra como bens comuns, uma vez que apresenta padrões claros de desempenho e de qualidade, objetivamente definidos neste termo de referência, compatíveis com o padrão de mercado, nos termos do art. 2º, § 1º, do Decreto nº 5.450/05.
- 3.9. Pela natureza do objeto, pela falta de profissionais habilitados, pela falta de informações históricas e pelo imenso número de contratações e aquisições realizadas em diversos processos administrativos, a estimativa de valor de cada lote deste termo foi feita por meio do volume de manutenções realizadas em unidades nos últimos meses, pelas condições dos prédios e por optarmos pela modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO** sob a forma de **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS (SRP)** onde é um sistema utilizado pelo Poder Público para aquisição de bens e serviços em que os interessados concordam em manter os preços registrados pelo "órgão gerenciador". Estes preços são lançados em uma "ata de registro de preços" visando as contratações futuras, obedecendo-se as condições estipuladas no ato convocatório da licitação. E em virtude das características abaixo das obras de manutenção e reforma.
- a) Há a necessidade de compras habituais;
  - b) Os Serviços de manutenção exigem contratações frequentes;
  - e) Nos Serviços de manutenção não é possível definir previamente a quantidade exata da demanda.
- O's valores relativos a cada lote descrito no Termo de Referência são os estimativos máximos para fornecimento durante 12 (doze) meses, com prestação de serviços definida de acordo com as necessidades desta Prefeitura Municipal de Vargem Grande – MA. Seguem conforme quadro a seguir:

LOTE	ESPECIFICAÇÃO	VALOR ESTIMADO R\$
1	Contratação de pessoa jurídica para execução de serviços de engenharia de manutenção de prédios, logradouros e reformas em geral, com fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra de responsabilidade da Secretaria Municipal de Obras Transportes e Urbanismo, do Fundo Geral.	2.000.000,00
2	Contratação de pessoa jurídica para execução de serviços de engenharia de manutenção de prédios, logradouros e reformas em geral, com fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra de responsabilidade da Secretaria Municipal de Saúde.	2.000.000,00
3	Contratação de pessoa jurídica para execução de serviços de engenharia de manutenção de prédios, logradouros e reformas em geral, com fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra de responsabilidade da Secretaria Municipal de Educação.	4.000.000,00



4	Contratação de pessoa jurídica para execução de serviços de engenharia de manutenção de prédios, logradouros e reformas em geral, com fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra de responsabilidade da Secretaria Municipal de Assistência Social.	200.000,00
<b>TOTAL ESTIMADO R\$</b>		<b>8.200.000,00</b>

3.10. Todos os materiais a serem empregados serão novos, comprovadamente de primeira linha, de qualidade extra ou superior e certificados pelo INMETRO, sendo rejeitados os classificados como linha popular ou econômica, devendo ser submetidos amostras à aprovação da FISCALIZAÇÃO antes do seu emprego.

#### 4. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

4.1. O critério de julgamento da licitação será o **MAIOR PERCENTUAL DE DESCONTO OFERTADO SOBRE O VALOR ORÇADO, PERCENTUAL ESSE QUE SERÁ APLICADO SOBRE AS TABELAS DO SINAPI REFERENTE À UNIDADE DA FEDERAÇÃO DO MARANHÃO, DO MÊS DE ABRIL/2021, DESONERADO, acrescidos do BDI de 26,41% QUANDO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DESTES TERMOS.**

4.2. A composição e definição dos índices BDI a serem utilizados nesta licitação terá o percentual máximo de 26,41%, conforme Anexo, para serviços de manutenção, reformas prediais e de logradouros públicos, objeto desta Termo de Referência.

#### 5. DA LEGISLAÇÃO APLICADA

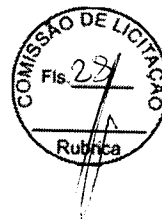
- 5.1. Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, de 08 de agosto de 2000);
- 5.2. Decreto nº 5.450/2005, de 31 de maio de 2005;
- 5.3. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;
- 5.4. Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 regulamentado pelo Decreto 6.204, de 05 de setembro de 2007.
- 5.5. Decreto nº 2.271/97 e a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02/2008 e alterações (Dispõe sobre a contratação de serviços pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências);
- 5.6. Lei Nº 12.309, de 09 de agosto de 2010 (que limita o custo global de obras e serviços contratados e executados com recursos orçamentários da União à composição dos custos unitários de insumos ou serviços sendo menores ou iguais à mediana de seus correspondentes na tabela do SINAPI);
- 5.7. Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013 (Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências).

#### 6. DAS DEFINIÇÕES

- 6.1. **Administração Pública:** a Administração direta ou indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, inclusive as entidades com personalidade jurídica de Direito Privado sob controle do Poder Público e das Fundações por ele instituídas ou mantidas.
- 6.2. **Contratada:** empresa proponente vencedora do certame licitação com a qual se assinou contrato.



- 6.3. **SINAPI:** Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, calculado mensalmente pelo IBGE através de convênio com a Caixa Econômica Federal que tem como objetivo a produção de informações de custos e índices de forma sistematizada e com abrangência nacional, visando a elaboração e avaliação de orçamentos, como também acompanhamento de custos.
- 6.4. **Termo de Referência:** peça que descreve a prestação dos serviços, que contém os elementos técnicos capazes de propiciar a avaliação do custo, pela administração, com a contratação e os elementos necessários e suficientes a serem adotados pela CONTRATADA.
- 6.5. **Manutenção:** conjunto de atividades que visam assegurar capacidade plena e condições de funcionamento contínuo, seguro e confiável dos equipamentos, sistemas e instalações, preservando-lhes as características e o desempenho.
- 6.6. **Manutenção Preventiva:** Serviços de caráter permanente, que obedecem a uma programação previamente estabelecida, apresentada em cronograma físico devidamente aprovado pela Fiscalização, cujas etapas são cumpridas obedecendo a uma periodicidade pré-determinada e envolve programas de inspeção, reformas, reparos, entre outros.
- 6.7. **Manutenção Corretiva:** Serviços esporádicos, ausentes de programação prévia, a serem executados em caráter eventual e/ou especial, devidamente apontado pela Fiscalização e aprovado pela Prefeitura Municipal de Vargem Grande - MA.
- 6.8. **Produtos ou Resultados:** são os bens materiais e imateriais, quantitativamente delimitados, a serem produzidos na execução dos serviços contratados.
- 6.9. **Ordem de Serviço:** é o documento utilizado pela Administração para a solicitação, acompanhamento e controle de tarefas relativas à execução do contrato de prestação de serviços, que deverá estabelecer quantidades estimadas, prazos e custos da atividade a ser executada, e possibilitar a verificação da conformidade do serviço executado com o solicitado.
- 6.10. **Equipamentos de Proteção Individual (EPI's):** são os exigidos pelos órgãos governamentais de Segurança e Medicina do Trabalho, para execução dos serviços tais como: capacetes, botas, luvas de borracha, cinto de segurança, óculos, máscaras, protetores auriculares e capas plásticas.
- 6.11. **Benefício e Despesas Indiretas (BDI):** A taxa de Benefício e despesas indiretas é a margem de acréscimo que se deve aplicar sobre o custo direto para incluir as despesas indiretas e o benefício da construtora na composição do preço da obra.
- 6.12. **SICRO:** Sistema de Custos Referenciais de Obras, visa oferecer ao DNIT e às demais esferas governamentais e privadas envolvidas com a elaboração de orçamentos um padrão nacional de referência de custos dos diferentes componentes da infraestrutura de transportes, inclusive edificações.



6.13. ORSE – Orçamento de Obras de Sergipe;

## 7. DOS SERVIÇOS

7.1. A contratação visa à prestação de serviços de engenharia, **sob demanda**, na manutenção corretiva nos sistemas, redes e instalações elétricas, telefônicas, lógicas, hidrossanitárias, de combate e prevenção a incêndios e de ar condicionado, sistema de proteção de descargas atmosféricas (SPDA) existentes, bem como reconstituição das partes civis afetadas, na estrutura nas unidades apontadas pela Prefeitura Municipal de Vargem Grande - MA.

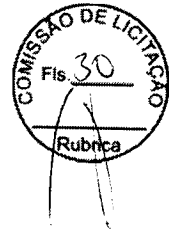
7.2. Na execução do objeto deste Termo de Referência, a **definição do preço global e unitário dos serviços**, dar-se-á por meio da composição dos custos unitários estabelecidos na forma dos serviços e insumos diversos descritos nas **TABELAS DO SINAPI REFERENTE À UNIDADE DA FEDERAÇÃO DO MARANHÃO, ABRIL/2021, DESONERADO**, aplicando-se o BDI de 26,41% e o **PERCENTUAL DE DESCONTO OFERTADO PELA LICITANTE VENCEDORA**.

7.3. Os principais tipos de serviços e insumos que serão demandados constam da tabela abaixo, podendo ser incluídos outros, se necessário, que seja da mesma natureza do objeto deste Termo de Referência:

ITEM	DESCRIÇÃO
1	ELEMENTOS ESTRUTURAIIS
1.1	Fundações
1.2	Pilares
1.3	Vigas
1.4	Lajes
1.5	Rampas
1.6	Escadas
1.7	Elementos de apoio
2	ELEMENTOS DE COBERTURA
2.1	COBERTURA
2.1.1	Estrutura
2.1.2	Telhado
2.1.3	Cobertura de vidro
2.1.4	Cobertura de policarbonato
2.1.5	Cobertura metálica
2.2	DRENAGEM
2.2.1	Impermeabilização



- 2.2.2 Calhas e rufos
- 2.2.3 Grades, grelhas, correntes, ralos e condutores
  
- 3 ELEMENTOS DE FECHAMENTO OU VEDAÇÃO
  - 3.1 Fechamento e Vedação
    - 3.1.1 Alvenaria
    - 3.1.2 Divisórias
    - 3.1.3 Gesso
    - 3.1.4 Tijolo de vidro
    - 3.1.5 Tijolo aparente
    - 3.1.6 Pedras
    - 3.1.7 Vidro
    - 3.1.8 Carenagens
    - 3.1.9 Calafetações
  - 3.2 COMPLEMENTOS
    - 3.2.1 Ferragens
    - 3.2.2 Grades
    - 3.2.3 Guarda-corpos
    - 3.2.4 Acessórios
  - 3.3 Instalação, retirada e recolocação de divisórias (mudança de layout)
  
- 4 PISOS
  - 4.1 Revestimentos
    - 4.1.1 Cerâmicos
    - 4.1.2 Mármore e granitos
    - 4.1.3 Cimentado
    - 4.1.4 Madeira
    - 4.1.5 Carpetes
    - 4.1.6 Emborrachados
    - 4.1.7 Fitas antiderrapantes
    - 4.1.8 Juntas
    - 4.1.9 Rodapés
    - 4.1.10 Peitoris
    - 4.1.11 Soleiras
    - 4.1.12 Porcelanato
    - 4.1.13 Sinteco



- 4.1.14 Pastilha de vidro
- 4.1.15 Pedras
- 4.1.16 Granilite
- 4.1.17 Piso Industrial

--	--

4.2 PISOS ELEVADOS

- 4.2.1 Aço e concreto celular
- 4.2.2 PVC reforçado

4.3 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

- 4.3.1 Cerâmico
- 4.3.2 Blocos de concreto

4.3.3	Paralelepípedos
-------	-----------------

- 4.3.4 Concreto
- 4.3.5 Pedras
- 4.3.6 Piso Industrial

4.4 FORRO

- 4.4.1 Forro de gesso
- 4.4.2 Forro de fibra mineral
- 4.4.3 Forro de Isoterm
- 4.4.4 Forro colmeia
- 4.4.5 Forro metálico
- 4.4.6 Forro de madeira
- 4.4.7 Forro de PVC
- 4.4.8 Alçapões
- 4.4.9 Instalação, retirada e recolocação de forro

5 PINTURA

- 5.1 INTERNA
  - 5.1.1 Comum
  - 5.1.2 Segurança
  - 5.1.3 Decorativa
  - 5.1.4 Piso

5.2 EXTERNA

- 5.2.1 Comum



- 5.2.2 Segurança
- 5.2.3 Anti-pichação
- 5.2.4 Decorativa
- 5.2.5 Piso
- 5.2.6 Verniz
- 5.2.7 Hidro-repelente
- 5.2.8 Impermeável
  
- 5.3 ESPECIAIS
  - 5.3.1 Tubulações
  - 5.3.2 Estacionamento
  - 5.3.3 Esquadrias
  - 5.3.4 Grades
  - 5.3.5 Janelas, Portas e Portões
  - 5.3.6 Puxadores
  - 5.3.7 Acessórios
- 6 ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS
  - 6.1 ESQUADRIAS
    - 6.1.1 Esquadrias de alumínio
    - 6.1.2 Esquadrias de ferro
    - 6.1.3 Esquadrias de madeira
  - 6.1.4 Janelas
  - 6.1.5 Portas
  
  - 6.2 FERRAGENS E ACESSÓRIOS
    - 6.2.1 Fechaduras, dobradiças, e ferragens em geral
    - 6.2.2 Molas de piso
    - 6.2.3 Molas aéreas
    - 6.2.4 Puxadores
    - 6.2.5 Películas para Vidros
    - 6.2.6 Brises
    - 6.2.7 Grades
    - 6.2.8 Persianas
    - 6.2.9 Corrimãos
- 7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

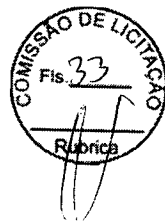




- 7.1 INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA
  - 7.1.1 Hidrômetro
  - 7.1.2 Reservatório
  - 7.1.3 Bombas hidráulicas
  - 7.1.4 Válvulas e caixas de descargas
  - 7.1.5 Registros, torneiras e metais sanitários
  - 7.1.6 Tanques e louças em geral
  - 7.1.7 Acessórios de banheiro para PPNE
  - 7.1.8 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)
  - 7.1.9 Limpeza de caixas e reservatórios
  - 7.1.10 Impermeabilização de caixas d'aguas
- 7.2 INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA QUENTE
  - 7.2.1 Bombas hidráulicas
  - 7.2.2 Registros, torneiras e metais sanitários
  - 7.2.3 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)

7.2.4	Aquecedores e acessórios
-------	--------------------------

  - 7.2.5 Válvulas reguladoras de pressão
  - 7.2.6 Tanques hidropneumáticos e acessórios
  - 7.2.7 Isolamentos
- 7.3 INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO
  - 7.3.1 Poço de recalque
  - 7.3.2 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)
  - 7.3.3 Ralos e aparelhos sanitários
  - 7.3.4 Fossas sépticas
  - 7.3.5 Filtro anaeróbico
  - 7.3.6 Sumidouro
  - 7.3.7 Vala de infiltração
  - 7.3.8 Caixas coletoras e caixas de gordura
  - 7.3.9 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)
  - 7.3.10 Ventilação
  - 7.3.11 Limpezas de sistema de esgoto em geral
- 7.4 INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS
  - 7.4.1 Poço de recalque
  - 7.4.2 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)



- 7.4.3 Ralos e grelhas
- 7.4.4 Caixas de inspeção e caixas de areia
- 7.4.5 Sarjeta e boca de lobo
  
- 7.5 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
  - 7.5.1 Extintores
  - 7.5.2 Hidrantes completos e Sprinklers
  - 7.5.3 Mangueiras
  - 7.5.4 Bombas hidráulicas
  - 7.5.5 Válvulas
  - 7.5.6 Equipamentos de medição
  - 7.5.7 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)
  - 7.5.8 Placas de sinalização
  
- 8 COMUNICAÇÃO VISUAL
  - 8.1 SINALIZAÇÃO INTERNA
    - 8.1.1 Totens e painéis
    - 8.1.2 Adesivos e películas
    - 8.1.3 Placas
    - 8.1.4 Placas de mesa
    - 8.1.5 Sinalização de piso
    - 8.1.6. Sinalização das salas
  - 8.2 SINALIZAÇÃO EXTERNA
    - 8.2.1 Totens e painéis
    - 8.2.2 Adesivos e películas
    - 8.2.3 Bandeiras
    - 8.2.4 Placas
  
- 9 GERAL
  - 9.1 SERVIÇOS GERAIS
    - 9.1.1 Furações
    - 9.1.2 Fixações
    - 9.1.3 Montagem e desmontagem de mobiliários e divisórias
    - 9.1.4 Armários de banheiro
    - 9.1.5 Armários de copa
    - 9.1.6 Suportes diversos



- 9.1.7 Serralheria e Sodas em geral
- 9.1.8 Portões automáticos e cancelas
- 9.1.9 Poda de árvores
- 9.1.10 Muro e alambrado
- 9.1.11 Guarita de vigilância
- 9.1.12 Exaustores eólicos

10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- 10.1 ENTRADA EM MT (Média Tensão) E BT (Baixa Tensão)
  - 10.1.2 Entradas de energia
  - 10.1.3 Entradas em MT e BT
  - 10.1.4 Ramais de entrada
  - 10.1.5 Transformadores
  - 10.1.6 Disjuntores de MT e BT
  - 10.1.7 Chaves seccionadores MT e BT
  - 10.1.8 Pára-raios
  - 10.1.9 Barramentos e conectores
  - 10.1.10 Sistema de aterramento

10.1.10	Medição BT e MT
---------	-----------------

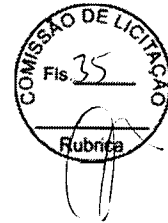
10.2 QUADROS ELÉTRICOS

- 10.2.1 Quadros Gerais de Distribuição
- 10.2.2 Quadros de Força e Luz
- 10.2.3 Quadros de Automoção e Controle
- 10.2.4 Quadros de Energia Estabilizada
- 10.2.5 Identificação e proteção de quadros
- 10.2.6 Identificação de circuitos e rede

10.3 SPDA (Sistema de proteção e descargas atmosféricas)

- 10.3.1 Captores
- 10.3.2 Pontaletes e Isoladores
- 10.3.3 Cabos de Gaiolas e de Descida
- 10.3.4 Hastes e Cabos Enterrados
- 10.3.5 Conectores e Terminais de Medição

10.4 SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO



- 10.4.1 Luminárias para Lâmpadas Fluorescentes
- 10.4.2 Outros tipos de aparelhos de iluminação
- 10.4.3 Sistemas de Comando e Dispositivos de Controle
- 10.4.4 Iluminação de Emergência
- 10.4.5 Iluminação de Alerta e Sinalização
- 10.4.6 Iluminação de fachada
- 10.4.7 Lâmpadas fluorescentes tubulares
- 10.4.8 Lâmpadas fluorescentes compactas
- 10.4.9 Lâmpadas fluorescentes eletrônicas
- 10.4.10 Lâmpadas incandescentes comuns e mistas
- 10.4.11 Lâmpadas Halógenas
- 10.4.12 Lâmpadas tipo dicróica
- 10.4.13 Lâmpadas de vapor metálico
- 10.4.14 Lâmpadas de vapor de mercúrio
- 10.4.15 Lâmpadas tipo Spot
- 10.4.16 Lâmpadas tipo LED
- 10.4.17 Soquetes e bocais
- 10.4.18 Reatores diversos
- 10.4.19 Luminária para lâmpadas fluorescentes
- 10.4.19 Outros tipos de aparelhos de iluminação

--	--

- 10.5 PONTOS DE FORÇA
- 10.5.1 Tomadas de uso comum
- 10.5.2 Tomadas para equipamentos especiais
- 10.5.3 Tomadas em equipamentos tipo Rack
- 10.5.4 Tomadas de sistemas estabilizados
- 10.5.5 Tomadas de uso comum
  
- 10.6 SISTEMAS DE ENERGIA ESTABILIZADA
- 10.6.1 No Breaks para automação
- 10.6.2 Sistemas monofásicos
- 10.6.3 Sistemas bifásicos
- 10.6.4 Sistemas Trifásicos
- 10.6.5 Bancos de baterias
- 10.6.6 Short-Breaks Uso Geral
- 10.6.7 Estabilizadores de tensão Mono, Bi e Trifásicos



- 10.7 GERADORES DE ENERGIA
  - 10.7.1 Bancos de capacitores
  - 10.7.2 Capacitores individuais acionados por intertravamento
  - 10.7.3 Capacitores controlados por dispositivos automáticos
  - 10.7.4 Geradores de energia

- 10.8 MÁQUINAS ELÉTRICAS
  - 10.9.1 Conjunto tipo motobombas de recalque
  - 10.9.2 Conjunto Motobombas de drenagem
  - 10.9.3 Motores elétricos

- 11 SISTEMA DE TELEFONIA E LÓGICA
  - 11.1 Entradas Telefônicas
  - 11.2 Quadros gerais de telefonia
  - 11.3 Quadros parciais de telefonia
  - 11.4 Sistemas primários de distribuição
  - 11.5 Sistemas secundários de distribuição
  - 11.6 Redes tipo Back-bone de dados
  - 11.7 Redes horizontais de dados
  - 11.8 Racks de sistemas de cabeamento estruturado
  - 11.9 Testes e Certificações de redes

11.10	Identificação dos pontos
11.11	Cabos elétricos nus

- 11.12 Cabos e fios elétricos isolação até 1 KV
- 11.13 Cabos e fios telefônicas internos e externos
- 11.14 Cabos UTP, STP, FTP, FSTP
- 11.15 Cabos coaxiais (RG/RF 59)
- 11.16 Radiocomunicação
- 11.17 Acessórios

- 12 SISTEMA E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO
  - 12.1 Protetores contra surtos para redes elétricas
  - 12.2 Protetores contra surtos para telefonia

12.3	Protetores contra surtos para radiocomunicação
------	--

*af*



13	SISTEMA DE SEGURANÇA E VIGILÂNCIA ELETRÔNICA
13.1	Câmeras
13.2	Cabeamento
13.3	Fontes estabilizadas
13.4	Sistemas de armazenamento
14	SISTEMA DE SOM
14.1	Cabeamento
14.2	Alto-falantes (caixa de som)
14.3	Mesa de som e componentes.
15	Ar condicionado Central
15.1	Manutenção do sistema central de ar condicionado
16	Ar condicionado de janela e Split
16.1	Instalação de ares-condicionados
16.2	Desinstalação de ares-condicionados
16.3	Troca de peças de ares-condicionados
16.4	Troca de bombas de dreno de ares-condicionados
16.5	Recarga de gás de ares-condicionados
16.6	Substituição de turbina de condicionador de ar condicionado Split hi Wall de 18.000 Btus
16.7	Fazer suporte para evaporadora de condicionador de ar tipo Split Hi Wall
16.8	Retirada de vazamento de condicionador de ar tipo Split Hi Wall
16.9	Troca de capacitor/compressor de condicionador de ar tipo Split Hi Wall capacidade de 18000 Btus
16.10	Substituição de rolamento e de motor da evaporadora
16.11	Substituição de rolamento e de motor da condensadora

7.4. Na execução das manutenções prediais, a **definição do preço global dos serviços** dar-se-á por meio da composição dos custos unitários estabelecidos na forma dos serviços e insumos diversos descritos na tabela SINAPI, aplicando-se o desconto ofertado na licitação.

7.4.1. O levantamento dos preços deverá ser de acordo com os valores de mercado, considerando, prioritariamente, a base do Sistema de preços e custos da construção civil da Caixa Econômica Federal – SINAPI localidade de Maranhão - MA.

7.4.2. Para conhecimento dos interessados, compõe o presente Termo de Referência, as tabelas do SINAPI da localidade de Maranhão/MA, base ABRIL/2021, desonerado em que consta descrição dos tipos de serviços e insumos que poderão ser requeridos à Prefeitura Municipal de Vargem Grande - MA.



7.5. Nos casos em que a Tabela do SINAPI não oferecer custos unitários de insumos ou serviços, deverá ser utilizada outra fonte de informação, nesta ordem de prioridade:

7.5.1. Tabela de referência formalmente aprovada por órgão ou entidade da administração pública federal, incorporando-se às composições de custos dessas tabelas, sempre que possível, os custos de insumos constantes do SINAPI (como exemplo SICRO do DNIT) e ORSE aplicando-se o desconto ofertado na licitação.

7.5.2. Pesquisa de mercado do local da prestação do serviço (com registro dos estabelecimentos e as cotações), devendo ser apurada a média entre três cotações e sobre ela aplicar o mesmo desconto ofertado na licitação, observando o texto do Art. 3º do Decreto nº 7.983, de 8 abril de 2013;

*Arts. 3º do Decreto nº 7.983/2.465, de 8 abril de 2013*

“O custo global de referência de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte, será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - Sinapi, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil.

Parágrafo único. O Sinapi deverá ser mantido pela Caixa Econômica Federal - CEF, segundo definições técnicas de engenharia da CEF e de pesquisa de preço realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. “

7.6. Deverá ser elaborada, previamente à emissão da ordem de serviço, para fins de avaliação dos custos e prazo de execução dos serviços, os seguintes documentos:

7.6.1. Memorial descritivo dos serviços e memória de cálculo dos quantitativos;

7.6.2. Planilha de orçamento com fontes de custos baseada no SINAPI;

7.6.3. Planilha com as composições analíticas de fontes não SINAPI, se for o caso;

7.6.4. Cronograma físico e cronograma físico-financeiro;

Toda e qualquer fonte de dados ou sistema a ser utilizado para a execução do serviço contratado deverá ser submetido à aprovação da FISCALIZAÇÃO. Essa exigência vale também para os casos em que, excepcionalmente, as composições constantes na planilha não possuam referência em bases de dados oficiais. Deverão ser submetidas à FISCALIZAÇÃO uma listagem (pesquisa de mercado) com o mínimo de três cotações de preços de empresas do mercado local, sendo que deverá ser considerado a de valor médio, aplicando-se o desconto ofertado na licitação;

7.6.5. Deverá ser confeccionada planilha de fontes dos dados das precificações onde deverão estar informados, por lote, de modo a ser verificado com clareza, qual a origem de cada composição. Deverá, também, ser confeccionada planilha de referência de Custos, na qual estarão relacionadas, analiticamente, todas as composições utilizadas que não pertençam ao sistema SINAPI de forma a atender ao § 2º do inciso II do Art. 7 da Lei 8.666/93;

7.6.6. Todos os documentos deverão ser entregues, em três vias impressas, devidamente assinadas por profissional habilitado com a devida ART (§ 4º do Art. 127 da Lei 12.309 de 08/08.2010) e em meio digital, em formato compatível com softwares livre e também no formato original do programa em que for gerado o arquivo:

*§ 4o Deverá constar do projeto básico a que se refere o art. 6o, inciso IX, da Lei no 8.666, de 1993, inclusive*



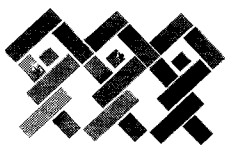
de suas eventuais alterações, a anotação de responsabilidade técnica pelas planilhas orçamentárias, as quais deverão ser compatíveis com o projeto e os custos do sistema de referência, nos termos deste artigo.

7.6.7. As quantidades constantes da planilha orçamentária deverão estar fundamentadas na **memória de cálculo**. Deverá ser elaborado memória de cálculo da planilha orçamentária mencionando a metodologia utilizada na quantificação dos itens do orçamento de forma clara e objetiva

## **8. DA EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO SERVIÇO**

- 8.1. É de responsabilidade da CONTRATADA a gestão da mão-de-obra necessária para a realização dos serviços objeto deste Termo de Referência.
- 8.2. A contratada deverá atender todas as demandas da Prefeitura Municipal de Vargem Grande – MA, para a execução dos serviços de manutenção predial e reformas, que serão solicitadas mediante a emissão de ordens de serviços (OS) levando em consideração a natureza e/ou especialidade do serviço ou solicitação do gestor/fiscal da contratação e poderão ser precedidas, ou não, de proposta de orçamento, solicitada previamente à contratada.
- 8.3. O período para execução dos serviços de manutenção predial ou reformas será, em regra, de segunda à sexta-feira das 08:00 às 18:00 horas, contudo, considerando a natureza do serviço ou impossibilidade de as execuções no período mencionado anteriormente, a critério do gestor/fiscal, os serviços poderão ser executados nos finais de semana, feriados ou no período noturno.
- 8.4. Os serviços de manutenção somente serão realizados mediante emissão prévia de Ordem de Serviço (OS) e aprovação do respectivo orçamento pelo Gestor do Contrato (Fiscalização).
- 8.5. A execução dos serviços relativos a cada OS será acompanhada por funcionário designado para a fiscalização.
- 8.6. A CONTRATADA deverá iniciar a execução dos serviços no **prazo máximo de 15 dias úteis** após aprovação do orçamento.
- 8.7. Os serviços realizados que impliquem em ônus extra para a Prefeitura Municipal de Vargem Grande - MA, e que não tenham sido autorizados e aprovados, serão desconsiderados para fins de pagamento, não cabendo à CONTRATADA qualquer alegação em contrário.
- 8.8. Os serviços somente serão considerados executados mediante o recebimento definitivo pelo Fiscal do Serviço e/ou Gestor do Contrato.
- 8.9. O recebimento e a aceitação dos serviços que compõem cada Ordem de Serviço dar-se-ão da seguinte forma:
- 8.9.1. **PROVISORIAMENTE:** em até 15 (quinze) dias, contados da data da comunicação, por escrito, da conclusão dos serviços pela CONTRATADA, após a realização de vistoria pela Fiscalização.





8.9.2. **DEFINITIVAMENTE:** em até 90 (noventa) dias contados da vistoria, mediante a lavratura de termo de aceite, que será assinado pelas partes, para que seja configurado o recebimento definitivo.

8.9.3. Se após o RECEBIMENTO PROVISÓRIO for identificada qualquer falha na execução, cuja responsabilidade seja atribuída à CONTRATADA, o prazo para a efetivação do RECEBIMENTO DEFINITIVO será interrompido, recomeçando sua contagem após o saneamento das impropriedades detectadas.

8.9.4. Independentemente da vigência do contrato, os serviços executados deverão ter **garantia mínima de 5 (cinco) anos**, contado do RECEBIMENTO DEFINITIVO dos serviços. As **ORDENS DE SERVIÇOS** serão emitidas pela Contratante, de acordo com o grau de prioridade ou necessidade do serviço, de acordo com o seu modo de execução ou com sua finalidade, e serão classificadas em:

**ORDENS DE SERVIÇOS EMERGENCIAIS** – Definem-se como emergenciais os serviços, como a próprio nome indica, os que não podem esperar, que devem ser executados em curto intervalo de tempo, pois a demora na sua execução poderá ensejar no aumento dos transtornos e/ou prejuízos causados aos usuários das instalações. A título exemplificativo, a tabela seguinte elenca alguns serviços emergenciais que serão executados nesta contratação e que poderão ser objeto de solicitação futura:

**Ordem Descrição de Serviços Emergenciais**

01	Colagem de carpetes
02	Confecção de extensões
03	Conserto de descarga de vaso e de mictório
04	Correção de curto-circuito, verificação de falta de energia.
05	Desentupimento de pia, mictório, vaso, tubulação
06	Instalação luminárias, circuitos elétricos
07	Manutenção de portões eletrônicos, janelas
08	Passagem de cabos
09	Substituição de torneiras, bóias, registros, troca de carrapetas, troca de reparos de válvulas
10	Troca de lâmpada, tomadas, reatores, interruptores, disjuntores.
11	Troca de sifão (pia), rabichos
12	Verificação de falta de água, detecção e eliminação de vazamentos (torneira, chuveiro, tubulações)

- As ordens de serviços emergenciais deverão ser iniciadas em até 8 (Oito) horas, a contar do envio da solicitação.
- Iniciado o atendimento emergencial, a intervenção deverá ser concluída o mais rápido possível, objetivando minimizar os transtornos/prejuízos causados aos usuários. Para tanto, a Contratada deverá providenciar, com antecedência, kits de ferramentas e de materiais comumente empregados em consertos emergenciais, especialmente nas áreas de hidráulica e eletricidade.
- A demora para dar início ou para concluir os atendimentos emergenciais e ordinários por falta de ferramentas e/ou materiais adequados ou por falta de habilidades técnicas do profissional deverá ser comunicada pela fiscalização de imediato à Contratada e posteriormente, à Administração em relatório para as providências cabíveis.
- A lista anterior de serviços emergenciais não é exaustiva e poderá ser solicitada pela Administração outros serviços, de acordo com as tabelas SINAPI.

**ORDENS DE SERVIÇOS ORDINÁRIAS** – Definem-se como ordinários os serviços que poderão ser programados para execução até as 24h00min do dia seguinte da sua solicitação não necessitando, portanto, de atendimento imediato. Outro fator que justifica um intervalo maior para a conclusão desses serviços é a necessidade de aquisição de materiais específicos para sua conclusão. A título exemplificativo, a tabela seguinte elenca alguns serviços ordinários que serão executados nesta contratação e que poderão ser objeto de solicitação futura:

**Ordem Descrição de Serviços Ordinários**

01	Fixação de portas e prateleiras de armários
02	Fixação de quadros, molduras, tanques, suportes
03	Fixar papeleiras, porta copos e saboneteiras
04	Instalação de canaletas, tomadas, confecção de extensão
05	Instalação de eletro calhas
06	Instalação de lâmpadas, reatores, refletores, placas
07	Instalação de luminárias de emergência
08	Instalação de molas de portas, substituição de fechaduras, dobradiças, trincos
09	Instalação luminárias, prateleiras
10	Limpeza de caixas de recalque
11	Limpeza de grelhas, ralos e calhas
12	Pintura de parede, teto e piso
13	Pintura de tubulação de esgoto, incêndio e água potável
14	Regular porta, janela
15	Remanejamento de luminárias
16	Reparo em piso laminado
17	Reparo no forro de gesso, pinturas e rodapés
18	Reparo no forro, meio fio e calçadas
19	Substituição de torneiras, chuveiros, tubulações, ducha higiênica
20	Troca de assento de vaso, sifão (pia)

- a) A listam anterior de serviços ordinários não é exaustiva e poderão ser solicitados pela Administração outros serviços, de acordo com as tabelas SINAPI.
- b) Quando a ordem de serviço ordinária necessitar da aquisição de materiais específicos para sua conclusão, a Fiscalização poderá fixar prazo diferenciado para a execução da ordem de serviço, que deverá ser consignado no ato da emissão da OS ou posteriormente, a pedido da Contratada.

**ORDENS DE SERVIÇOS ESPECÍFICAS** – Definem-se como específicos os serviços que demandam a intervenção de mais de um profissional de áreas afins, tais como: alvenaria, pintura, eletricidade, hidráulica, dentre outras; ou nos casos em que os serviços e/ou materiais requeridos em face de determinada demanda afeta ao objeto da contratação não figurarem nas tabelas SINAPI, de modo que os respectivos orçamentos não possam ser referenciados por um destas tabelas, devendo os custos serem aferidos pela média de preços do mercado. A título exemplificativo, a tabela seguinte elenca alguns serviços específicos que foram executados na contratação vigente e que poderão ser objeto de solicitação futura:

**Ordem Descrição de Serviços Específicos**

01	Assentamento de pisos emborrachados, cerâmicos e porcelanato
02	Automação de portões, Instalação de portas, grades e gralhas
03	Confecção de paredes de gesso acartonado (dry hall)



04	
05	Conserto de bombas de sistema de combate a incêndios
06	Conserto de sistema SPDA
07	Demolição de paredes, pisos e calçadas
08	Impermeabilização de caixas d'água subterrâneas
09	Instalação de bombas de recalque
10	Instalação de divisórias com revestimento acústico
11	Instalação de forro de gesso e de forro mineral
12	Instalação de infraestrutura elétrica par ar condicionados
13	Instalação de placas de granito, mármore, carpetes
14	Instalação de portas, portais, alisares, fechaduras e janelas
15	Instalação e remoção de divisórias
16	Pintura de fachadas, meio fios e pisos cimentado
17	Pintura de teto, salas e paredes
18	Reforma de salas de reuniões, Gabinetes da Presidência e Diretores, copas e banheiros
19	Reparos de telhado, calçadas e pisos
20	Serviços de impermeabilização
	Substituição de quadros elétricos, reparos na rede elétrica

a) A lista anterior de serviços específicos não é exaustiva e poderão ser solicitados pela Administração outros serviços, de acordo com as tabelas SINAPI.

As ordens de serviços emergenciais e ordinárias dispensam a etapa de orçamento prévio para a execução dos serviços. No entanto, os custos de cada intervenção com serviços e materiais deverão ser demonstrados à Contratante, para análise, preferencialmente no mesmo dia da conclusão dos serviços, ou até na segunda-feira da semana subsequente a execução das ordens de serviços, quando serão avaliados pelo gestor/fiscal.

Vargem Grande/MA, 20 de Maio de 2021.

*Sergio Oliveira Barros*

Sergio de Oliveira Barros  
Engenheiro Civil  
CREA: 110393427-9

*Sergio Oliveira Barros*  
Sergio Oliveira Barros  
Eng. Civil  
CREA: 1114753416