

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES
Com fundamento na IN TRE/MA n. 1/2018

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução dos **serviços de adaptação de imóvel locado para funcionamento temporário do Depósito de Urnas do Estado do Maranhão.**

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1 Esta contratação justifica-se em virtude da necessidade de desocupação do prédio onde funciona o Fórum Eleitoral de São Luis por motivo de reforma conforme descrito no Parecer Técnico sobre a Estabilidade e Segurança da Estrutura de concreto protendido pré-fabricado do edifício do Fórum Eleitoral de São Luís que consta do PAD nº 2070/2014, cuja 2ª etapa do reforço estrutural foi licitada através do PAD Nº 2851/2018 e iniciou-se na segunda quinzena de Março. Assim se faz necessária a locação de um imóvel para instalar provisoriamente o depósito de urnas (tramitação no PAD nº 14.816/2018) e com isto é preciso adaptar o mesmo às atividades desenvolvidas neste setor.

1.2 Esta contratação visa garantir a infra-estrutura física apropriada às atividades administrativas e operacionais, provendo o edifício de instalações adequadas, garantindo aos servidores e demais colaboradores, condições de trabalho com saúde e segurança, além da proteção e manutenção dos materiais e equipamentos lá existentes.

2. REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO

2.1 Esta contratação também se coaduna ao Macrodesafio: **Aperfeiçoamento da gestão de custos** do Planejamento Estratégico do TRE-MA que envolve estabelecer uma cultura de redução do desperdício de recursos públicos, visando a promover a melhoria da qualidade do gasto público, de forma a assegurar o direcionamento dos gastos para atendimento das necessidades prioritárias e essenciais da Justiça Eleitoral no Maranhão.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Esta contratação visa à execução dos serviços de adaptação do imóvel a ser locado para funcionamento temporário do Depósito de Urnas do Estado do Maranhão, com fornecimento de materiais, em conformidade com as especificações técnicas normativas e Termo de Referência. Estes não possuem natureza continuada, uma vez que decorrem da eventualidade da mudança do Depósito de Urnas e não se estenderão por mais de um exercício financeiro.

Os serviços se resumem ao fornecimento e instalação de divisórias e forro conforme Termo de Referência:

1) Divisória estruturada em perfil de aço simples, com painel em laminado melamínico miolo colméia;

Painel lateral estruturado com perfis de alumínio anodizado natural e sistema de encaixes sem parafusos aparentes. Painel lateral e bandeira superior revestido em laminado fenólico melamínico texturizado na cor branco gelo, incluindo todos os dispositivos de fixação, baguetes e ferragens para sua perfeita utilização. Portas de divisória cega, painel MSO/Colméia revestida com chapa laminada em cores, 80 x 210 cm, espessura de 3,5 cm, incluso dobradiças e revestimento em laminado melamínico na cor

branco gelo. Fechadura conforme Foto 01 Ref: Conjunto 607 La Fonte ou similar, acabamento cromado e dobradiças 3x2 1/2 aço 6 furos Ref. 85, La fonte ou similar. Batentes em perfil de alumínio anodizado natural.



Foto 01 – Modelo padrão de fechadura

- Processo de execução dos serviços de divisória:
 - a) Alinhar a guia na parede/divisória com o prumo;
 - b) Fixar com bucha e parafuso;
 - c) Fixar a guia com bucha e parafuso (utilizar prumo de níveis para alinhar os perfis superior e inferior);
 - d) Colocar os painéis dentro das guias;
 - e) Colocar a bandeira juntamente com a travessa, fechando o módulo de painel cego;
 - f) Colocar o montante para acomodar o próximo módulo.

Aplicação: Salas e área de bancadas, conforme projeto de arquitetura em anexo.

2) Forro de pvc frisado em régua de 20 cm de largura, cor branca;

Tipo: forro de PVC, frisado, branco, régua de 20 cm, espessura de 8 mm a 10 mm e comprimento 6 m.

Fabricante: Plasbil ou similar.

Aplicação: no ambiente interno especificado no projeto em anexo.

3) Limpeza, Serviços Finais e Desmobilização;

3.1 Limpeza Final da Obra

Consiste na limpeza final de todas as instalações realizadas para entrega ao Tribunal. A limpeza deverá abranger, mas não se limitar, à retirada de eventuais respingos e marcas de tinta, gesso, solda, cola e demais materiais. Os revestimentos de pisos e paredes deverão ser limpos de acordo com a recomendação dos fabricantes, evitando-se o uso de produtos químicos e/ou abrasivos que possam danificá-los. Incluem-se, ainda, na limpeza final, eventuais retoques em pinturas, ou mesmo demão adicional, para tornar a superfície isenta de marcas e sujeiras.

3.2 Desmobilização

Consiste na desmontagem e retirada de todas as instalações provisórias e equipamentos da CONTRATADA.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades previstas nesta contratação foram obtidas com base nos projetos de arquitetura do imóvel a ser locado, objeto do PAD nº 14.816/2018. Estas foram calculadas com a medição do perímetro multiplicado pela altura das salas, no caso das divisórias, e pela área a ser coberta no caso do forro. As quantidades podem ser vistas no ANEXO II.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

A solução sugerida se dá por exigir metodologias usuais no mercado de fornecimento e instalação de forros e divisórias, que permitem a instalação num período de tempo adequado e que não prejudique a mudança da estrutura do Depósito de Urnas. Contratação semelhante já foi feita pela SENAR no ano de 2016, a fim de adaptar o imóvel Lusitana Mall, onde atualmente funciona o Fórum Eleitoral de São Luís, em que os resultados foram satisfatórios sendo o objeto entregue em conformidade ao Edital (PAD nº 766/2016).

6. ESTIMATIVAS DE PREÇOS

Os preços unitários dos serviços foram obtidos através do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, para o município de São Luís (MA), com data base de Fevereiro de 2019. Eventuais serviços não contemplados no SINAPI foram obtidos através do banco de dados do TCPO/PINI, SEINFRA/CE e/ou ORSE/SE, utilizando nas composições os preços dos insumos do SINAPI sempre que possível. A planilha com os preços está incluída no ANEXO II deste estudo.

7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não haverá parcelamento do objeto.

Embora de natureza divisível, a contratação de diversas empresas para realização dos serviços representaria um prejuízo para o conjunto ou complexo da obra, considerando que a inexecução por parte de qualquer das contratadas impossibilitaria o cumprimento das obrigações das demais. Soma-se a isto a impossibilidade de se individualizar responsabilidades quando se considera o conjunto da obra já em funcionamento. Entende-se, ainda, que desta forma consegue-se manter a qualidade do empreendimento, haja vista que o gerenciamento permanece todo o tempo a cargo de um mesmo administrador. Com isto têm-se o maior nível de controle pela Administração na execução das obras e serviços, a maior interação entre as diferentes fases do empreendimento, a maior facilidade no cumprimento do cronograma preestabelecido e na observância dos prazos, concentração da responsabilidade pela execução do empreendimento em uma só CONTRATADA e concentração da garantia dos resultados. Com esta opção tem-se também redução dos custos de contratação uma vez que, se dividido o objeto, teríamos de pagar os itens de despesas administrativas e mobilização e desmobilização para cada um dos contratados.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

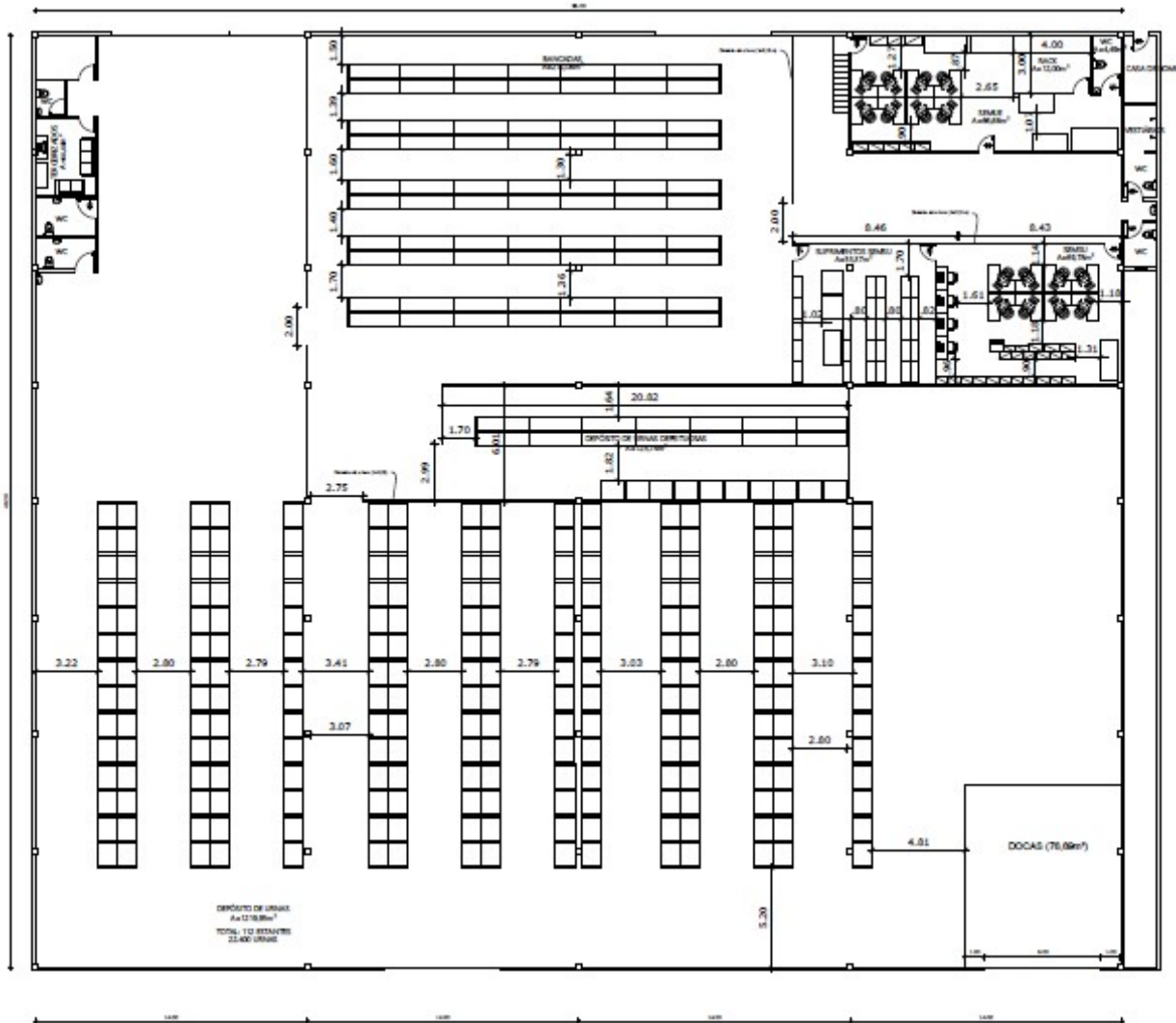
Esta contratação busca melhorar o ambiente de trabalho dos servidores e terceirizados que trabalham na Central de Armazenamento de Urnas, dividindo os setores que operam com os processos administrativos e operacionais. Além disso, trará conforto térmico aos servidores, uma vez que há a pretensão de climatização dos espaços forrados, permitindo economia com uso de ares condicionados em ambientes mais restritos, por exemplo.

9. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

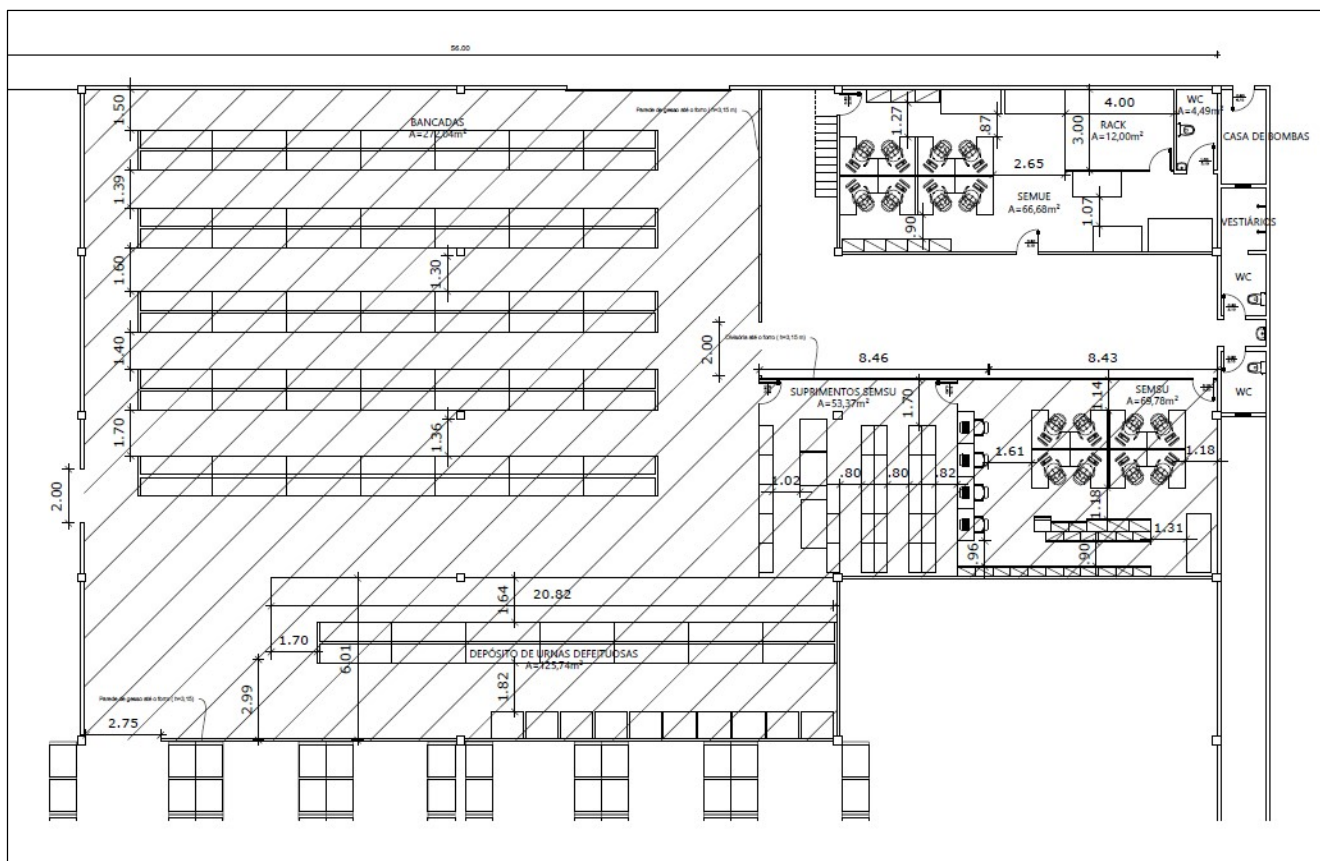
A contratação é considerada viável por tratar-se de serviço comum de engenharia e por este Tribunal já ter executado contratação semelhante para adaptação do imóvel onde atualmente funciona o Fórum Eleitoral de São Luis (Loja 2 do Lusitana Mall, no bairro Cohama) conforme PAD nº. 766/2016.

ANEXO I

- LAYOUT IMÓVEL



- ÁREA DE FORRO HACHURADA



ANEXO II

• ORÇAMENTO

		TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO Orçamento Sintético Global SINAPI - São Luís/MA (MÊS:Fev/2019)				
		ADAPTAÇÃO IMÓVEL A SER LOCADO PARA ABRIGAR SERVIÇO : TEMPORARIAMENTE O DEPÓSITO DE URNAS LOCAL : Imóvel São Cristóvão				
		Taxa: LS: 115,54% (HORA) 72,97% (MÊS) / BDI: 22,88 %				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1	SERVIÇOS INICIAIS					
01.01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	Comp. Própria	UN	1,00	356,41	356,41
01.02	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI 74209/1	M2	3,00	363,65	1.090,95
01.03	ART-CREA	Comp. Própria	UN	1,00	278,32	278,32
				SUBTOTAL		1.725,68
2	DESPESAS ADMINISTRATIVAS					
02.01	DESPESAS COM PESSOAL	Comp. Própria	und	1,00	2.761,75	2.761,75
				SUBTOTAL		2.761,75
3	PAREDES E PAINÉIS					
03.01	DIVISÓRIA NAVAL (PAINEL CEGO), E=35MM, COM PERFIS EM AÇO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	176/ORSE	M2	489,95	91,16	44.666,22
				SUBTOTAL		44.666,22
4	FORRO					
04.01	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	SINAPI 96116	M2	745,80	48,82	36.410,12
				SUBTOTAL		36.410,12
5	ESQUADRIAS					
05.01	PORTA DE DIVISÓRIA CEGA, PAINEL MSO/COIMEIA REVESTIDA COM CHAPA LAMINADA EM CORES, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Comp. Própria	UN	4,00	368,81	1.475,25
05.02	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI 91306	UN	4,00	86,00	344,01
				SUBTOTAL		1.819,26
6	LIMPEZA E SERVIÇOS FINAIS					
06.01	LIMPEZA GERAL	2450/ORS E	M2	745,80	2,06	1.539,62
				SUBTOTAL		1.539,62
				TOTAL GERAL:		88.922,65

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO				Encargos Sociais de 115,54% (HORA) Encargos Sociais de 72,97% (MENSALISTA) BDI 22,88 %		
MÊS REF SINAPI: FEV/2019						
TRE-MA001 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SESAP/SESPE)						
Preço Unitário de Referência:				356,41		Unid: und
Tipo do Item	Código SINAPI	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MÃO-DE-OBRA						
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,00	12,21	61,05
					SUBTOTAL	61,05
TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)						61,05
SERVIÇO/EQUIPAMENTO						
I	2452/ORSE	Caminhão toco, PBT = 9700 kg, com carroceria de madeira 2,50x7,00x0,50m, potência 160 cv	h	5,00	45,80	229,00
TOTAL SERVIÇO/EQUIPAMENTO (R\$)						229,00
CUSTO DIRETO TOTAL (R\$)						290,05
BDI = 22,88%						66,36
PREÇO UNITÁRIO TOTAL (R\$)						356,41
TRE-MA002 - ART-CREA MA						
Preço Unitário de Referência:				278,32		Unid: cj
Tipo do Item	Código SINAPI	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
OUTROS						
I	*	ART - CREA (I-01)	vb	1,00	226,50	226,50
TOTAL OUTROS (R\$)						226,50
CUSTO DIRETO TOTAL (R\$)						226,50
BDI = 22,88%						51,82
PREÇO UNITÁRIO TOTAL (R\$)						278,32
Decisão plenária 1759/2017 CONFEA - Atualização dos valores das taxas de registro de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART - para o exercício 2018.						
TRE-MA003 - DESPESAS COM PESSOAL (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SESAP/SESPE)						
Preço Unitário de Referência:				4.644,77		Unid: und
Tipo do Item	Código SINAPI	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MÃO-DE-OBRA						
C	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	148,00	25,54	3.779,92
					SUBTOTAL	3.779,92
TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)						3.779,92
CUSTO DIRETO TOTAL (R\$)						3.779,92
BDI = 22,88%						864,85
PREÇO UNITÁRIO TOTAL (R\$)						4.644,77
TRE-MA004 - PORTA DE DIVISÓRIA CEGA, PAINEL MSO/COMEIA REVESTIDA COM CHAPA LAMINADA EM CORES, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 91297)						
Preço Unitário de Referência:				368,81		Unid: und
Tipo do Item	Código SINAPI	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MÃO-DE-OBRA						
C	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	14,94	22,41
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	12,21	6,11
					SUBTOTAL	28,52
TOTAL MÃO-DE-OBRA (R\$)						28,52
SERVIÇO/EQUIPAMENTO						
I	2433	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA CHATA, COM PARAFUSOS	UN	12,00	13,95	167,40
I	11367	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), E = *35* MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	M²	1,68	57,87	97,22
I	11055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	100,00	0,07	7,00
TOTAL SERVIÇO/EQUIPAMENTO (R\$)						271,62
CUSTO DIRETO TOTAL (R\$)						300,14
BDI = 22,88%						68,67
PREÇO UNITÁRIO TOTAL (R\$)						368,81

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006
Em: 09/04/2019 18:37:03
Por: THIAGO JOSÉ DE OLIVEIRA FREITAS