

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA EMAP GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: NOTA TÉCNICA			
	PROJETO: Contratação de Empresa Especializada para Instalação de Defensas Metálicas Rodoviárias e Adequações à Segurança do Trabalho no Porto do Itaqui, São Luís - MA			
	Nº EMAP: NT-PI-1107-0002 –R03	DATA: 04/2018	REVISÃO: 03	Nº FOLHA: 1 de 7

NOTA TÉCNICA

1. OBJETIVO

Esta Nota Técnica tem como finalidade explicar a origem dos valores unitários adotados no processo de contratação de empresa especializada em construção civil para **INSTALAÇÃO DE DEFENSAS METÁLICAS RODOVIÁRIAS E ADEQUAÇÕES À SEGURANÇA DO TRABALHO NO PORTO DO ITAQUI, SÃO LUÍS-MA.**

2. CONCEITUAÇÃO

O orçamento-base de uma licitação tem como objetivo servir de paradigma para a Administração fixar os critérios de aceitabilidade de preços – total e unitário – no edital, sendo a principal referência para a análise das propostas das empresas participantes na fase externa do certame licitatório.

Na orçamentação de uma obra pública, as composições são selecionadas com base nas especificações técnicas estabelecidas para os serviços e devem ser obtidas em sistemas de referência de preços, em publicações técnicas. É importante salientar que, sempre que necessário, as composições devem ser adaptadas às características específicas da obra.

No que tange aos custos unitários dos insumos e serviços, desde 2002, a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), que dispõe sobre as diretrizes para a elaboração da Lei Orçamentária Federal do ano seguinte, estabelece que esses devam ser obtidos do SINAPI.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA EMAP GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: NOTA TÉCNICA			
	PROJETO: Contratação de Empresa Especializada para Instalação de Defensas Metálicas Rodoviárias e Adequações à Segurança do Trabalho no Porto do Itaqui, São Luís - MA			
	Nº EMAP: NT-PI-1107-0002 –R03	DATA: 04/2018	REVISÃO: 03	Nº FOLHA: 2 de 7

No entanto, nos casos em que custos unitários de insumos ou serviços não forem encontrados no SINAPI, poderão ser adotados aqueles disponíveis em tabelas de referência formalmente aprovadas por órgão ou entidade da administração pública federal, como o Sicro/DNIT, entre outros. Subsidiariamente, podem ser consultadas revistas técnicas especializadas e até mesmo o mercado local. É importante lembrar que as fontes de consulta devem ser indicadas na memória de cálculo do orçamento, fazendo parte da documentação do processo licitatório.

Então, com o intuito de propiciar um melhor entendimento a este documento, segue lista de esclarecimentos referentes ao orçamento elaborado:

3. DOS PREÇOS UNITÁRIOS

Os preços unitários que compõem o custo da referida obra/serviço tiveram origem em bancos de dados de referência oficiais: SINAPI publicado pela CAIXA ECONÔMICA, SEINFRA (Secretaria de Infraestrutura do Governo do Estado do Ceará), SICRO3 publicados pelo DNIT e ORSE publicado pelo Departamento Estadual Habitação e Obras Públicas do Estado de SERGIPE.

Foram também adotadas composições de preço unitário próprias nas situações em que não há nas bases de referências descritas acima composição adequada para determinados serviços específicos e em caso de fornecimento de alguns materiais específicos da obra/serviço objeto desta Nota Técnica.

Portanto as composições unitárias descritas abaixo não constam das bases oficiais pesquisadas e devido sua necessidade para atendimento das especificações e necessidades do projeto objeto desta Nota Técnica, fez-se necessário elaborar composições próprias.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA EMAP GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: NOTA TÉCNICA			
	PROJETO: Contratação de Empresa Especializada para Instalação de Defensas Metálicas Rodoviárias e Adequações à Segurança do Trabalho no Porto do Itaqui, São Luís - MA			
	Nº EMAP: NT-PI-1107-0002 –R03	DATA: 04/2018	REVISÃO: 03	Nº FOLHA: 3 de 7

ITENS	SERVIÇOS	UNID.
1	Serviços de Apoio	
1.3	Taxa do Crea Maranhão para obra (ART) acima de R\$ 15.000,00	un
1.5	Ligação provisória de água	un
1.6	Administração da obra / locação de banheiros, tenda e contêineres - 03 meses	un
1.7	Mobilização de Bate-estacas hidrául.p/ instal. de defensas viárias-s/caminhão	un
1.8	Remoção e reinstalação de placa de sinalização com reaproveitamento	m²
1.10	Sinalização de Vias com Cone PVC	m
1.13	Desmobilização de Bate-estacas hidrául.p/ instal. de defensas viárias-s/caminhão	un
1.14	Limpeza final da obra: varrição e remoção de entulhos	m²
2	Implantação de Defesa Metálica	
2.3	Defensa semi-maleável simples (forn./ impl.) implantada em laje de concreto armado	m
2.4	Defensa semi-maleável simples (forn./ impl.) implantada em terreno natural ou calçada em concreto simples com postes de 2,30m e espaçados de 2m	m
3	Demolições e Retiradas	
3.1	Retirada de corrimão instalado em alvenaria	m
3.2	Demolição manual de meio fio de concreto	m
3.3	Demolição de piso em pedra calcárea	m²
4	Calçada e Pavimentação	
4.1	Fornecimento e instalação de bate-rodas em bloco pre-moldado de concreto, instalado em pavimento de paralelepípedo	m
4.2	Fornecimento e instalação de bate-rodas em bloco pre-moldado de concreto, instalado em pavimento de concreto	m
4.6	Recuperação de Calçada/Passeio	m³
6	Corrimãos e Guarda-corpos	
6.1	Fabricação e instalação de corrimão em tubo de aço galvanizado 1.1/2", com chumbadores para fixação em alvenaria para escada interna	m
6.2	Fabricação e instalação de corrimão em aço inox, escovado 1.1/2" (escada externa)	m
6.3	Rodapé em perfil de tubo retangular de alumínio 100 mm x 50 mm na altura	m

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA EMAP GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: NOTA TÉCNICA			
	PROJETO: Contratação de Empresa Especializada para Instalação de Defensas Metálicas Rodoviárias e Adequações à Segurança do Trabalho no Porto do Itaqui, São Luís - MA			
	Nº EMAP: NT-PI-1107-0002 –R03	DATA: 04/2018	REVISÃO: 03	Nº FOLHA: 4 de 7

4. COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS DO ORÇAMENTO

A divisão dos preços compostos pelas bases oficiais e de mercado, obtidos por pesquisa de mercado é a seguinte: Preço Total do Orçamento, com BDI: **R\$ 472.559,77 (100%)**

1 – Valores das composições de preços oriundos das planilhas oficiais – SINAPI, ORSE, SEINFRA e SICRO3: **R\$ 408.468,02 (86,43%)**.

2 – Valores unitários das composições de preços oriundos das pesquisas de mercado: **R\$ 64.091,75 (13,57%)**.

5. PESQUISAS DE PREÇOS

Devido a alguns itens de tabelas oficiais não atenderem às especificações e necessidades do projeto, fez-se necessário efetuar algumas cotações, que são citadas abaixo.

Foram enviadas solicitações de cotações às empresas Marangoni, Marvitec, Sinaliza Segurança Viária, Lisy, SinaTech. A empresa Marangoni enviou a cotação. A empresa Sinaliza Segurança enviou a cotação, porém, ela foi enviada sem os valores unitários dos itens solicitados, inviabilizando a sua utilização. As demais empresas não responderam as solicitações.

5.1. Acessórios para instalação das defensas:

- ✓ Poste perfil 'C-150';
- ✓ Espaçador perfil 'U-150';
- ✓ Plaqueta com furação simples;
- ✓ Calço perfil 'U-150';
- ✓ Conjuntos de parafusos, porcas e arruelas M-16 x 25;

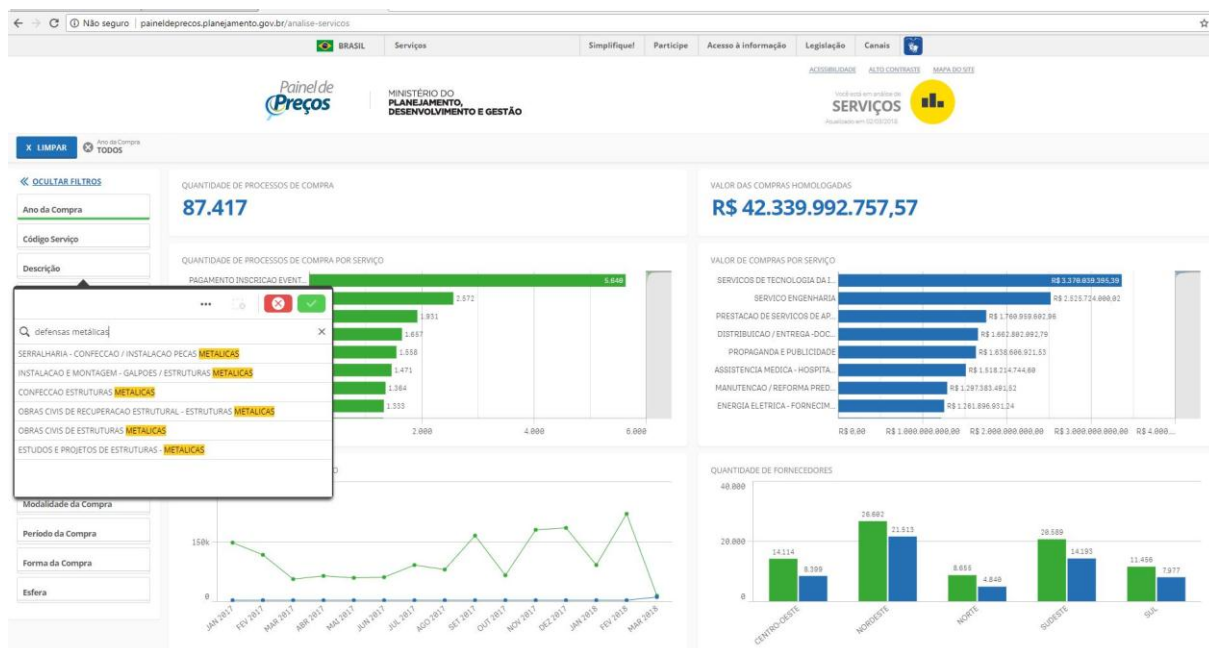
	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA EMAP GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: NOTA TÉCNICA			
	PROJETO: Contratação de Empresa Especializada para Instalação de Defensas Metálicas Rodoviárias e Adequações à Segurança do Trabalho no Porto do Itaqui, São Luís - MA			
	Nº EMAP: NT-PI-1107-0002 –R03	DATA: 04/2018	REVISÃO: 03	Nº FOLHA: 5 de 7

- ✓ Conjuntos de parafusos, porcas e arruelas M-16 x 50;
- ✓ Poste perfil 'C-150' c/ 2,30 metros de comprimento;

5.2. Rodapé em perfil de tubo retangular de alumínio 100 mm x 50 mm na altura.

Foram enviadas solicitações de cotações às empresas Norte Box, JP alumínio, Gilvan Castro, Stylus Alumínios e Diviforro. A empresa Norte Box respondeu a solicitação. As demais empresas não responderam.

As pesquisas de preços foram realizadas conforme Instrução normativa nº 05/2014, de 27/06/2014 e foram realizadas pesquisa no portal de Compra Governamentais, mídias especializadas e pesquisas com fornecedores. Só obtivemos sucesso nas pesquisas com fornecedores.



	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA EMAP GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: NOTA TÉCNICA			
	PROJETO: Contratação de Empresa Especializada para Instalação de Defensas Metálicas Rodoviárias e Adequações à Segurança do Trabalho no Porto do Itaqui, São Luís - MA			
	Nº EMAP: NT-PI-1107-0002 –R03	DATA: 04/2018	REVISÃO: 03	Nº FOLHA: 6 de 7

6. PESQUISAS DE PREÇOS

PLANILHA DE PESQUISA DE PREÇOS									
CONDICIONANTES PARA ADOÇÃO DE CRITÉRIO									
MENOR > QUANDO A MENOR COTAÇÃO FOR MAIOR QUE 85% DA MÉDIA DAS COTAÇÕES, ADOTAMOS A MENOR COTAÇÃO;									
MÉDIO > QUANDO A MENOR COTAÇÃO FOR MAIOR QUE 70% E MENOR QUE 85% DA MÉDIA DAS COTAÇÕES, ADOTAMOS A MÉDIA DAS COTAÇÕES;									
MEDIANA > QUANDO A MENOR COTAÇÃO FOR MENOR QUE 70% DA MÉDIA DAS COTAÇÕES, ADOTAMOS A COTAÇÃO MEDIANA.									
Item	DESCRIÇÃO	UNID.	EMPRESA 01	EMPRESA 02	EMPRESA 03	EMPRESA 04	VERIFICAÇÃO	CRITÉRIO ADOTADO	P.UNIT.
1	Espaçador perfil 'U-150'	un	Industria Marangoni				MÉDIA 29,34 MENOR 29,34 % 100%	MEDIANA	R\$ 29,34
2	Plaqueta com furação simples	un	Industria Marangoni				MÉDIA 2,81 MENOR 2,81 % 100%	MEDIANA	R\$ 2,81
3	Calço perfil 'U-150'	un	Industria Marangoni				MÉDIA 12,53 MENOR 12,53 % 100%	MEDIANA	R\$ 12,53
4	Conjuntos de parafusos, porcas e arruelas M-16 x 25	un	Industria Marangoni				MÉDIA 2,85 MENOR 2,85 % 100%	MEDIANA	R\$ 2,85
5	Conjunto de parafuso, porca e arruela M-16 x 50	un	Industria Marangoni				MÉDIA 3,16 MENOR 3,16 % 100%	MEDIANA	R\$ 3,16
6	Poste perfil 'C-150' c/ 1,8 metros de comprimento	un	Industria Marangoni				MÉDIA 293,00 MENOR 293,00 % 100%	MEDIANA	R\$ 293,00
7	Poste perfil 'C-150' c/ 2,30 metros de comprimento	un	Industria Marangoni				MÉDIA 371,00 MENOR 371,00 % 100%	MEDIANA	R\$ 371,00
8	Rodapé em perfil de tubo retangular de alumínio 100 mm x 50 mm na altura		Norte Box				MÉDIA 213,78 MENOR 213,78 % 100%	MEDIANA	R\$ 213,78

Para fins de representação de mercado, foram considerados os critérios de média de preços propostos. Foi considerada a média dos preços quando a menor cotação for maior que 70% e menor que 85% das médias das cotações.

6.1. Acessórios para instalação das defensas:

Foram enviadas solicitações de cotações às empresas:

- ✓ Indústria Elétrica Marangoni Maretti Ltda
- ✓ Marvitec;
- ✓ Lisy Defensas Metálicas;
- ✓ SinaTech;
- ✓ Sinalisa Segurança Viária

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA EMAP GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: NOTA TÉCNICA			
	PROJETO: Contratação de Empresa Especializada para Instalação de Defensas Metálicas Rodoviárias e Adequações à Segurança do Trabalho no Porto do Itaqui, São Luís - MA			
	Nº EMAP: NT-PI-1107-0002 –R03	DATA: 04/2018	REVISÃO: 03	Nº FOLHA: 7 de 7

Das empresas listadas acima, só obtivemos resposta das empresas Indústria Elétrica Marangoni Maretti Ltda e Sinalisa Segurança Viária e a empresa que atendeu os requisitos da cotação foi a empresa **Indústria Elétrica Marangoni Maretti Ltda.**

6.2. Rodapé em perfil de tubo retangular de alumínio 100 mm x 50 mm na altura.

Foram enviadas solicitações de cotações às empresas:

- ✓ JP Alumínio;
- ✓ Gilvan Castro;
- ✓ Stylus Alumínios;
- ✓ Vidraçaria Cristal;
- ✓ Diviforro;
- ✓ NorteBox.

Das empresas listadas acima, a única que retorno com a proposta orçamentária foi a empresa NorteBox.

7. PESQUISAS DE PREÇOS

Face ao exposto, e GEPRO considera que os valores, conforme exposto no Mapa de Apuração, tendo como base a aplicação ampla de pesquisa de mercado está em perfeita conformidade com as disposições da Lei nº 8.666/1993 e IN nº 5 de 27 de junho de 2014 – SLTI/MPOG no art. §2º.

As demais especificações e o detalhamento dessas cotações são apresentados no **Anexo XVII – Cotações**, deste processo.