

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
	TÍTULO: Contratação de Empresa Especializada para os serviços de Gerenciamento e Consultoria Técnica de: elaboração de projeto básico e executivo; controle de obras civis; comissionamento e testes operacionais contemplando: Infra, meso e superestruturas para o Berço 98 e Novo Fluxo Viário do Porto do Itaqui contemplando: Infraestrutura e Intervenção Viária (Inclusive Drenagem pluvial) e Esgotamento Sanitário da Poligonal; Requalificação e Construção dos Prédios de Operação Integrado à Oficina e da Portaria de Acesso Sul; Requalificação e Construção da Portaria de Acesso Norte e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída; Fornecimento e Instalação de equipamentos de controle de Acesso e Energia Solar; Porto do Itaqui em São Luís – MA.			
Responsável pelo Documento: Luis Fernando Araujo	Documento Número: 2022-CM-GER-1001-0001-R00	Data: Dez/2022	Revisão: 1	Nº Folha: 1/9

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

OBJETIVO

Este documento fixa as condicionantes para a medição dos serviços referentes aos serviços objeto deste Termo de Referência:

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

A seguir são descritos os critérios para medição de cada item contratado.

1- MOBILIZAÇÕES

Item	Descrição do Serviço	Unid. de Medida	Quant.
1.1	MOBILIZAÇÃO DE ENGENHEIRO	Unid.	10

Será medido, proporcionalmente, de acordo com a quantidade de engenheiros efetivamente mobilizados, e comprovação dos custos alocados para mobilização dos profissionais até o local de execução do serviço, limitado ao que está contido em composição de custo unitário com a devida aprovação da Fiscalização.

Item	Descrição do Serviço	Unid. de Medida	Quant.
1.2	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	Unid.	10

Será medido, proporcionalmente, de acordo com a quantidade de equipamento efetivamente mobilizado. O item abrange todos os custos necessários para mobilização do equipamento até o local de execução do serviço, com a devida aprovação da Fiscalização, até o limite quantitativo da planilha orçamentária.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
	TÍTULO: Contratação de Empresa Especializada para os serviços de Gerenciamento e Consultoria Técnica de: elaboração de projeto básico e executivo; controle de obras civis; comissionamento e testes operacionais contemplando: Infra, meso e superestruturas para o Berço 98 e Novo Fluxo Viário do Porto do Itaqui contemplando: Infraestrutura e Intervenção Viária (Inclusive Drenagem pluvial) e Esgotamento Sanitário da Poligonal; Requalificação e Construção dos Prédios de Operação Integrado à Oficina e da Portaria de Acesso Sul; Requalificação e Construção da Portaria de Acesso Norte e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída; Fornecimento e Instalação de equipamentos de controle de Acesso e Energia Solar; Porto do Itaqui em São Luís – MA.			
Responsável pelo Documento: Luis Fernando Araujo	Documento Número: 2022-CM-GER-1001-0001-R00	Data: Dez/2022	Revisão: 1	Nº Folha: 2/9

Item	Descrição do Serviço	Unid. de Medida	Quant.
1.3	MOBILIZAÇÃO DE EMBARCAÇÃO DE APOIO	Unid.	1

Será medido uma única vez. O item abrange todos os custos necessários para mobilização do equipamento até o local de execução do serviço, com a devida aprovação da Fiscalização, até o limite de quantitativo da planilha orçamentária.

2 - CUSTOS GERAIS

Item	Descrição do Serviço	Unid. de Medida	Quant.
2.1	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART	Unid.	7

Será medido após entrega da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT devidamente registrada no órgão do conselho de classe do profissional responsável técnico, compreendendo todos os custos para emissão e pagamento, com a devida aprovação da Fiscalização, até o limite de quantitativo da planilha orçamentária.

Item	Descrição do Serviço	Unid. de Medida	Quant.
2.2	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA PARA CONTAINER	Unid.	3

Será medido, proporcionalmente, compreendendo todos os custos com mão de obra, equipamentos, ferramentas, insumos, máquinas, taxas e licenças para instalação de entrada de energia elétrica e aterramento para os containers escritórios de uso das equipes de gerenciamento. O valor referente a este item será medido após a ligação de energia dos containers escritório da CONTRATADA e entrega do Laudo de aterramento devidamente assinado por um profissional competente. O serviço em referência deverá ter aprovação da Fiscalização.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
	TÍTULO: Contratação de Empresa Especializada para os serviços de Gerenciamento e Consultoria Técnica de: elaboração de projeto básico e executivo; controle de obras civis; comissionamento e testes operacionais contemplando: Infra, meso e superestruturas para o Berço 98 e Novo Fluxo Viário do Porto do Itaqui contemplando: Infraestrutura e Intervenção Viária (Inclusive Drenagem pluvial) e Esgotamento Sanitário da Poligonal; Requalificação e Construção dos Prédios de Operação Integrado à Oficina e da Portaria de Acesso Sul; Requalificação e Construção da Portaria de Acesso Norte e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída; Fornecimento e Instalação de equipamentos de controle de Acesso e Energia Solar; Porto do Itaqui em São Luís – MA.			
Responsável pelo Documento: Luis Fernando Araujo	Documento Número: 2022-CM-GER-1001-0001-R00	Data: Dez/2022	Revisão: 1	Nº Folha: 3/9

3 - COORDENAÇÃO DOS SERVIÇOS

Item	Descrição do Serviço	Unid. de Medida	Quant.
3.1	RELATÓRIO DE COORDENAÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	36

Será medido, proporcionalmente, após apresentação e aprovação dos Relatórios (itens 4.1 a 4.4). A medição deve considerar também proporcionalmente, a quantidade de mão de obra e equipamentos disponíveis até o limite constante da composição de custo unitário, comprovando ainda, os custos com transporte, locação de container escritório e/ou sanitário e imóvel, equipamentos de topografia, embarcação de apoio, mobiliário e custos diversos. Só será considerado para fins de medição aquilo que foi efetivamente utilizado e comprovado pela Contratada.

A equipe de que trata este item, coordenará os serviços referente ao Gerenciamento do Berço 98 e das obras do Novo Fluxo, dessa forma, o pagamento está condicionado a aprovação pela Fiscalização dos Relatórios constantes no item 4.1 a 4.4. Ou seja, em caso de **não aprovação** do Relatório do Berço 98 e/ou do Relatório do Novo Fluxo, não caberá também qualquer medição referente ao item 3.1.

Para aprovação do Relatório de que trata este item, além da comprovação da utilização da mão de obra e dos equipamentos, deverá ser considerado o atendimento aos requisitos e entregas estabelecidos no Termo de Referência, conforme disposto no item 2 (Detalhamento do Objeto). A análise do Relatório por parte da Fiscalização deverá ser de acordo com a tabela apresentada a seguir:

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
	TÍTULO: Contratação de Empresa Especializada para os serviços de Gerenciamento e Consultoria Técnica de: elaboração de projeto básico e executivo; controle de obras civis; comissionamento e testes operacionais contemplando: Infra, meso e superestruturas para o Berço 98 e Novo Fluxo Viário do Porto do Itaqui contemplando: Infraestrutura e Intervenção Viária (Inclusive Drenagem pluvial) e Esgotamento Sanitário da Poligonal; Requalificação e Construção dos Prédios de Operação Integrado à Oficina e da Portaria de Acesso Sul; Requalificação e Construção da Portaria de Acesso Norte e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída; Fornecimento e Instalação de equipamentos de controle de Acesso e Energia Solar; Porto do Itaqui em São Luís – MA.			
Responsável pelo Documento: Luis Fernando Araujo	Documento Número: 2022-CM-GER-1001-0001-R00	Data: Dez/2022	Revisão: 1	Nº Folha: 4/9

Entregue no Prazo	Até dia 03 de cada mês	100% da unidade do mês	30% do valor do Relatório
	De 04 a 07 de cada Mês	75% da unidade do mês	
	Depois do dia 07	50% da unidade do mês	
	Não entregou o relatório	0% da unidade do mês	
Qualidade das Informações contidas nos Relatórios	Contém todas informações solicitadas e atualizadas	100%	40% do valor do Relatório
	Somente 01 informação Desatualizada	50%	
	Mais de uma informação Desatualizada	10%	
Presença em campo, reuniões (participação ativa com ideias e sugestões de melhorias e produtividade devidamente comprovada)	Condução das reuniões com ideias e sugestões para melhoria dos processos e produtividade da obra e registro de Atas	100% da unidade do mês	30% do valor do Relatório
	Condução das reuniões sem ideias e sugestões para melhoria dos processos e produtividade da obra, mas com Registro de Ata	75% da unidade do mês	
	Não Conduzir as reuniões	0% da unidade do mês	

Atendidos todos os requisitos, bem como entrega de ART ou RRT do responsável técnico, a medição poderá ser executada com as devidas aprovações da Fiscalização, proporcionalmente e até o limite de quantitativo da planilha orçamentária.

4 - RELATÓRIOS TÉCNICOS

Item	Descrição do Serviço	Unid. de Medida	Quant.
4.1	RELATÓRIO BERÇO 98 - GERENCIAMENTO, ASSESSORIA TÉCNICA E CONTROLE PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO; EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS; COMISSONAMENTO E TESTES OPERACIONAIS	Unid.	36

Será medido, proporcionalmente, após apresentação e aprovação dos Relatórios. A medição deve considerar também proporcionalmente, a quantidade de mão de obra e

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
	TÍTULO: Contratação de Empresa Especializada para os serviços de Gerenciamento e Consultoria Técnica de: elaboração de projeto básico e executivo; controle de obras civis; comissionamento e testes operacionais contemplando: Infra, meso e superestruturas para o Berço 98 e Novo Fluxo Viário do Porto do Itaqui contemplando: Infraestrutura e Intervenção Viária (Inclusive Drenagem pluvial) e Esgotamento Sanitário da Poligonal; Requalificação e Construção dos Prédios de Operação Integrado à Oficina e da Portaria de Acesso Sul; Requalificação e Construção da Portaria de Acesso Norte e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída; Fornecimento e Instalação de equipamentos de controle de Acesso e Energia Solar; Porto do Itaqui em São Luís – MA.			
Responsável pelo Documento: Luis Fernando Araujo	Documento Número: 2022-CM-GER-1001-0001-R00	Data: Dez/2022	Revisão: 1	Nº Folha: 5/9

equipamentos disponíveis até o limite constante da composição de custo unitário, comprovando ainda, os custos com transporte, locação de container escritório e/ou sanitário e imóvel, mobiliário e custos diversos. Só será considerado para fins de medição aquilo que foi efetivamente utilizado e comprovado pela Contratada.

Para aprovação do Relatório de que trata este item, além da comprovação da utilização da mão de obra e dos equipamentos, deverá ser considerado o atendimento aos requisitos e entregas estabelecidos no Termo de Referência, conforme disposto no item 2 (Detalhamento do Objeto). A análise do Relatório por parte da Fiscalização deverá ser de acordo com a tabela apresentada a seguir:

Entregue no Prazo	Até dia 03 de cada mês	100% da unidade do mês	30% do valor do Relatório
	De 04 a 07 de cada Mês	75% da unidade do mês	
	Depois do dia 07	50% da unidade do mês	
	Não entregou o relatório	0% da unidade do mês	
Qualidade das Informações contidas nos Relatórios	Contém todas informações solicitadas e atualizadas	100%	40% do valor do Relatório
	Somente 01 informação Desatualizada	50%	
	Mais de uma informação Desatualizada	10%	
Presença em campo, reuniões (participação ativa com ideias e sugestões de melhorias e produtividade devidamente comprovada)	Condução das reuniões com ideias e sugestões para melhoria dos processos e produtividade da obra e registro de Atas	100% da unidade do mês	30% do valor do Relatório
	Condução das reuniões sem ideias e sugestões para melhoria dos processos e produtividade da obra, mas com Registro de Ata	75% da unidade do mês	
	Não Conduzir as reuniões	0% da unidade do mês	

Atendidos todos os requisitos, bem como entrega de ART ou RRT do responsável técnico, a medição poderá ser executada com as devidas aprovações da Fiscalização, proporcional e até o limite de quantitativo da planilha orçamentária.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
	TÍTULO: Contratação de Empresa Especializada para os serviços de Gerenciamento e Consultoria Técnica de: elaboração de projeto básico e executivo; controle de obras civis; comissionamento e testes operacionais contemplando: Infra, meso e superestruturas para o Berço 98 e Novo Fluxo Viário do Porto do Itaqui contemplando: Infraestrutura e Intervenção Viária (Inclusive Drenagem pluvial) e Esgotamento Sanitário da Poligonal; Requalificação e Construção dos Prédios de Operação Integrado à Oficina e da Portaria de Acesso Sul; Requalificação e Construção da Portaria de Acesso Norte e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída; Fornecimento e Instalação de equipamentos de controle de Acesso e Energia Solar; Porto do Itaqui em São Luís – MA.			
Responsável pelo Documento: Luis Fernando Araujo	Documento Número: 2022-CM-GER-1001-0001-R00	Data: Dez/2022	Revisão: 1	Nº Folha: 6/9

Item	Descrição do Serviço	Unid. de Medida	Quant.
4.2	WORKSHOP - ESTUDOS E PESQUISAS SOBRE MANOBRABILIDADE, ACESSOS NÁUTICOS E ATRACAÇÃO NO BERÇO 98	Unid.	8

Será medido, proporcionalmente, de acordo com os custos devidamente comprovados, e sempre que contido suas atividades no Relatório (item 4.1). Deve compreender todos os custos necessários para execução do serviço. Atendidos todos os requisitos a medição poderá ser executado com a devida aprovação da Fiscalização, até o limite de quantitativo da planilha orçamentária.

Item	Descrição do Serviço	Unid. de Medida	Quant.
4.3	RELATÓRIO NOVO FLUXO VIÁRIO - GERENCIAMENTO, ASSESSORIA TÉCNICA E CONTROLE PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BASICO E EXCECUTIVO; EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS; COMISSONAMENTO E TESTES OPERACIONAIS	Unid.	30

Será medido, proporcionalmente, após apresentação e aprovação do Relatório. A medição deve considerar também proporcionalmente, a quantidade de mão de obra e equipamentos disponíveis até o limite constante da composição de custo unitário, comprovando ainda, os custos com transporte, locação de container escritório e/ou sanitário e imóvel, mobiliário e custos diversos. Só será considerado para fins de medição aquilo que foi efetivamente utilizado e comprovado pela Contratada.

Para aprovação do Relatório de que trata este item, além da comprovação da utilização da mão de obra e dos equipamentos, deverá ser considerado o atendimento aos requisitos e entregas estabelecidos no Termo de Referência, conforme disposto no item 2 (Detalhamento do Objeto). A análise do Relatório por parte da Fiscalização deverá ser de acordo com a tabela apresentada a seguir:

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
	TÍTULO: Contratação de Empresa Especializada para os serviços de Gerenciamento e Consultoria Técnica de: elaboração de projeto básico e executivo; controle de obras civis; comissionamento e testes operacionais contemplando: Infra, meso e superestruturas para o Berço 98 e Novo Fluxo Viário do Porto do Itaqui contemplando: Infraestrutura e Intervenção Viária (Inclusive Drenagem pluvial) e Esgotamento Sanitário da Poligonal; Requalificação e Construção dos Prédios de Operação Integrado à Oficina e da Portaria de Acesso Sul; Requalificação e Construção da Portaria de Acesso Norte e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída; Fornecimento e Instalação de equipamentos de controle de Acesso e Energia Solar; Porto do Itaqui em São Luís – MA.			
Responsável pelo Documento: Luis Fernando Araujo	Documento Número: 2022-CM-GER-1001-0001-R00	Data: Dez/2022	Revisão: 1	Nº Folha: 7/9

Entregue no Prazo	Até dia 03 de cada mês	100% da unidade do mês	30% do valor do Relatório
	De 04 a 07 de cada Mês	75% da unidade do mês	
	Depois do dia 07	50% da unidade do mês	
	Não entregou o relatório	0% da unidade do mês	
Qualidade das Informações contidas nos Relatórios	Contém todas informações solicitadas e atualizadas	100%	40% do valor do Relatório
	Somente 01 informação Desatualizada	50%	
	Mais de uma informação Desatualizada	10%	
Presença em campo, reuniões (participação ativa com ideias e sugestões de melhorias e produtividade devidamente comprovada)	Condução das reuniões com ideias e sugestões para melhoria dos processos e produtividade da obra e registro de Atas	100% da unidade do mês	30% do valor do Relatório
	Condução das reuniões sem ideias e sugestões para melhoria dos processos e produtividade da obra, mas com Registro de Ata	75% da unidade do mês	
	Não Conduzir as reuniões	0% da unidade do mês	

Atendidos todos os requisitos, bem como entrega de ART ou RRT do responsável técnico, a medição poderá ser executada com as devidas aprovações da Fiscalização, proporcional e até o limite de quantitativo da planilha orçamentária.

Item	Descrição do Serviço	Unid. de Medida	Quant.
4.4	LAUDO TÉCNICO ESPECIAL	Unid.	5

Será medido, sempre que demandado, após entrega do laudo à Fiscalização, devidamente acompanhado da entrega de ART ou RRT do responsável técnico. Este serviço compreende todos os custos necessários para execução do mesmo. Atendidos todos os requisitos, a medição poderá ser executada com a devida aprovação da Fiscalização, até o limite de quantitativo da planilha orçamentária.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
	TÍTULO: Contratação de Empresa Especializada para os serviços de Gerenciamento e Consultoria Técnica de: elaboração de projeto básico e executivo; controle de obras civis; comissionamento e testes operacionais contemplando: Infra, meso e superestruturas para o Berço 98 e Novo Fluxo Viário do Porto do Itaqui contemplando: Infraestrutura e Intervenção Viária (Inclusive Drenagem pluvial) e Esgotamento Sanitário da Poligonal; Requalificação e Construção dos Prédios de Operação Integrado à Oficina e da Portaria de Acesso Sul; Requalificação e Construção da Portaria de Acesso Norte e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída; Fornecimento e Instalação de equipamentos de controle de Acesso e Energia Solar; Porto do Itaqui em São Luís – MA.			
Responsável pelo Documento: Luis Fernando Araujo	Documento Número: 2022-CM-GER-1001-0001-R00	Data: Dez/2022	Revisão: 1	Nº Folha: 8/9

5 - ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA-ECONOMICA PARA IMPLANTAÇÃO DE NOVO CAIS DE REBOCADORES NO PORTO DO ITAQUI

Item	Descrição do Serviço	Unid. de Medida	Quant.
5.1	EVTE - NOVO CAIS DE REBOCADORES NO PORTO DO ITAQUI	Unid.	1

Será medido, uma única vez, após entrega e aprovação do Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica, devidamente acompanhado de ART ou RRT do responsável técnico. Este serviço compreende todos os custos com a mão de obra, mobilização/transporte, escritório, imóvel, equipamentos, mobiliário, custos diversos, desmobilização e demais itens necessários para execução do serviço.

Para aprovação do EVTE de que trata este item, deverá ser considerado o atendimento aos requisitos e entregas estabelecidos no Termo de Referência, conforme disposto no item 2.7 (Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica – Novo Cais de Rebocadores). Atendidos todos os requisitos para entrega, a medição poderá ser executada com a devida aprovação da Fiscalização.

6 - DESMOBILIZAÇÕES

Item	Descrição do Serviço	Unid. de Medida	Quant.
6.1	DESMOBILIZAÇÃO DE ENGENHEIRO	Unid.	10

Será medido, proporcionalmente, de acordo com a quantidade de engenheiros efetivamente desmobilizados, e comprovação dos custos alocados para desmobilização dos profissionais, limitados ao que está contido em composição de custo unitário com a devida comprovação pela contratada e aprovação da Fiscalização.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
	TÍTULO: Contratação de Empresa Especializada para os serviços de Gerenciamento e Consultoria Técnica de: elaboração de projeto básico e executivo; controle de obras civis; comissionamento e testes operacionais contemplando: Infra, meso e superestruturas para o Berço 98 e Novo Fluxo Viário do Porto do Itaqui contemplando: Infraestrutura e Intervenção Viária (Inclusive Drenagem pluvial) e Esgotamento Sanitário da Poligonal; Requalificação e Construção dos Prédios de Operação Integrado à Oficina e da Portaria de Acesso Sul; Requalificação e Construção da Portaria de Acesso Norte e Portarias Avançadas de Entrada e de Saída; Fornecimento e Instalação de equipamentos de controle de Acesso e Energia Solar; Porto do Itaqui em São Luís – MA.			
Responsável pelo Documento: Luis Fernando Araujo	Documento Número: 2022-CM-GER-1001-0001-R00	Data: Dez/2022	Revisão: 1	Nº Folha: 9/9

Item	Descrição do Serviço	Unid. de Medida	Quant.
6.2	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	Unid.	10

Será medido, proporcionalmente, de acordo com a quantidade de equipamento efetivamente desmobilizado, considerando todos os custos necessários para desmobilização do equipamento com a devida aprovação da Fiscalização, até o limite de quantitativo da planilha orçamentária.

Item	Descrição do Serviço	Unid. de Medida	Quant.
6.3	DESMOBILIZAÇÃO DE EMBARCAÇÃO DE APOIO	Unid.	1

Será medido, uma única vez, de acordo com a quantidade de equipamento efetivamente desmobilizado, considerando todos os custos necessários para desmobilização do equipamento com a devida comprovação pela contratada e aprovação da Fiscalização.