**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

|  |
| --- |
| 1. OBJETIVO |

Apresentar critérios para medição de itens componentes da planilha orçamentária referente aos serviços de elaboração do projeto executivo, fornecimento, instalação, operação assistida de Unidades de Amarração, inclusive retirada das Unidades de Amarração existentes, no Berço 106 do Porto do Itaqui em São Luís - MA.

|  |
| --- |
| 1. PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTIADE |

A seguir é apresentada a Tabela 1 com a planilha de serviços e quantidades, a qual deu origem à planilha orçamentária. Nela são apresentados os serviços, suas unidades de medidas e as quantidades contratadas.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição** | **Unid.** | **Quant.** |
| 1 | Levantamentos das interferências em campo Projeto elétrico e análise dos elementos de fixação (chumbadores) | un | 1,0 |
| 2 | Fornecimento de Unidade de Amarração Tripla, 1000 KN por gancho | conj. | 5,0 |
| 3 | Fornecimento de Unidade de Amarração Quádrupla, 1000 KN por gancho | conj. | 3,0 |
| 4 | Administração de Obra | un | 1,0 |
| 5 | Serviços de instalação de Unidade de Amarração, inclusive instalações elétricas e retirada dos ganchos existentes | conj. | 8,0 |
| 6 | Operação assistida | un | 1,0 |
| 7 | *As buit* e *databook* | un | 1,0 |

Tabela 1: Planilha de Serviços e Quantidades

|  |
| --- |
| 1. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS |

A seguir são descritos os critérios para medição de cada item contratado, devendo a Fiscalização

* 1. Levantamentos das interferências em campo Projeto elétrico e análise dos elementos de fixação (chumbadores)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição** | **Unid.** | **Quant.** |
| 1 | Levantamentos das interferências em campo Projeto elétrico e análise dos elementos de fixação (chumbadores) | un | 1,0 |

Os serviços deste item serão medidos uma única vez por unidade de serviço realizado somente após a conclusão e entrega dos relatórios desenvolvidos, as built das instalações elétricas existentes, do projeto executivo inclusive elétrico.

* 1. Fornecimento de Unidade de Amarração, 1000 KN por gancho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição** | **Unid.** | **Quant.** |
| 2 | Fornecimento de Unidade de Amarração Tripla, 1000 KN por gancho | conj. | 5,0 |
| 3 | Fornecimento de Unidade de Amarração Quadrupla, 1000 KN por gancho | conj. | 3,0 |

Os itens serão medidos uma única vez por conjunto de Unidade de Amarração após a entrega técnica dos equipamentos nas dependências da EMAP, no Porto do Itaqui.

A entrega das Unidades de Amarração deverá ocorrer de uma única vez e deverá ser feita com segurança e mantendo os padrões de qualidade de fábrica, utilizando equipamentos e mão de obra necessário para movimentação do material, para que no ato da entrega não ocorra defeito nas peças.

* 1. Administração de Obra

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição** | **Unid.** | **Quant.** |
| 4 | Administração de Obra | un | 1,0 |

Este item será medido de acordo com o avanço físico da obra. Foram contemplados em orçamento os seguintes profissionais: engenheiro civil, ou engenheiro mecânico, ou engenheiro eletricista (profissional pleno), um encarregado geral de obras, um técnico em segurança do trabalho e um técnico em meio ambiente.

* 1. Instalação das Unidades de Amarração, inclusive instalação elétrica e retirada das antigas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição** | **Unid.** | **Quant.** |
| 5 | Serviços de instalação de Unidade de Amarração, inclusive instalações elétricas e retirada dos ganchos existentes | conj. | 8,0 |

Este item será medido por conjunto de Unidade de Amarração devidamente instalada e testada, inclusive retirada da UAs antigas.

* 1. Instalação das Unidades de Amarração, inclusive instalação elétrica e retirada das antigas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição** | **Unid.** | **Quant.** |
| 6 | Operação assistida | un | 1,0 |

Este item será pago uma única vez após a prestação dos serviços de acompanhamento de todas as manobras de atracação e desatracação no Berço 106 e eventuais solicitações de esclarecimentos para as equipes de manutenção e amarração da EMAP e entrega do relatório técnico apresentando a descrição e o resultado dos serviços e testes realizados.

Caso a equipe de Operação Assistida da Contratada deixe comparecer a qualquer manobra de atracação e desatracação, será glosado o valor correspondente ao percentual do número de manobras não acompanhadas sobre o total de manobras no período.

* 1. Instalação das Unidades de Amarração, inclusive instalação elétrica e retirada das antigas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição** | **Unid.** | **Quant.** |
| 7 | *As buit* e *databook* | un | 1,0 |

Será medico uma única vez, com apresentação de projetos *As Built*, cópias das notas fiscais dos equipamentos, relatórios de testes e ensaios planos de manutenção e demais documentos necessários para operação e manutenção das Unidades de Amarração, entregue em 02 (duas) vias impressão do *Data Book* e cópia digital em CD ou DVD.