



SINAPI

**SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE
CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

**CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES
ESTRUTURAS DE MADEIRA**

Aferido em: 03/2024
Última Atualização: 03/2024

SUMÁRIO

I. INTRODUÇÃO.....	8
II. NORMA E LEGISLAÇÃO.....	9
III. COMPOSIÇÕES	10
105041.....	10
VIGA DE MADEIRA SERRADA, PINUS OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, SEÇÃO RETANGULAR 7,5 X 10 CM. AF_03/2024.....	10
105042.....	12
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 12 A 15 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024.....	12
105043.....	14
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 12 A 15 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024.....	14
105044.....	17
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 12 A 15 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024.....	17
105045.....	19
VIGA DE MADEIRA SERRADA, PINUS OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, SEÇÃO RETANGULAR 7,5 X 15 CM. AF_03/2024.....	19
105046.....	21
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 12 A 15 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024.....	21
105047.....	23
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 12 A 15 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024.....	23
105048.....	25
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 16 A 20 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024.....	25
105049.....	27
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 16 A 20 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024.....	27
105050.....	29
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 21 A 29 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024.....	29
105051.....	31

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 21 A 29 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	31
105052.....	34
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 21 A 29 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	34
105053.....	36
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 21 A 29 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	36
105054.....	38
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 21 A 29 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	38
105055.....	40
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 21 A 29 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	40
105056.....	42
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 30 A 34 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	42
105057.....	44
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 30 A 34 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	44
105058.....	46
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 30 A 34 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	46
105059.....	48
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 30 A 34 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	48
105060.....	50
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 30 A 34 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	50
105061.....	52
PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM VERGALHÃO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	52
105062.....	54

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	54
105063.....	57
PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	57
105064.....	59
PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM VERGALHÃO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024.....	59
105065.....	61
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 30 A 34 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024.....	61
105066.....	64
PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	64
105067.....	67
PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	67
105068.....	69
PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM VERGALHÃO, SEÇÃO QUADRADA 15 X 15 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024.....	69
105069.....	71
PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 15 X 15 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	71
105070.....	74
PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 15 X 15 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	74
105071.....	76
PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM VERGALHÃO, SEÇÃO QUADRADA 15 X 15 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024.....	76

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

105072.....	78
PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 15 X 15 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	78
105073.....	81
PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 15 X 15 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	81
105074.....	83
PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM VERGALHÃO, SEÇÃO QUADRADA 20 X 20 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024.....	83
105075.....	85
PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 20 X 20 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	85
105076.....	88
PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 20 X 20 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	88
105077.....	90
PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM VERGALHÃO, SEÇÃO QUADRADA 20 X 20 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024.....	90
105078.....	92
PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 20 X 20 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	92
105079.....	95
PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 20 X 20 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	95
105080.....	97
VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 12 CM. AF_03/2024	97
105081.....	99

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 16 CM. AF_03/2024	99
105082.....	101
VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 12 CM. AF_03/2024.....	101
105083.....	103
VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 16 CM. AF_03/2024.....	103
105084.....	105
VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 20 CM. AF_03/2024.....	105
105085.....	107
VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 8 X 16 CM. AF_03/2024.....	107
105086.....	109
VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 25 CM. AF_03/2024.....	109
105087	111
VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 30 CM. AF_03/2024.....	111
105088.....	113
VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 40 CM. AF_03/2024.....	113
105089.....	115
VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 8 X 30 CM. AF_03/2024	115
105090.....	117
PISO DE MADEIRA, SOBRE VIGOTAS DE MADEIRA SEÇÃO 7,5 X 15 CM. AF_03/2024	117
105091	119
VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 7,5 X 23 CM. AF_03/2024	119
105092.....	121
VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 7,5 X 23 CM. AF_03/2024	121
105093.....	123

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 8 X 30 CM. AF_03/2024.....	123
105094.....	125
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 12 A 15 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	125
105095.....	127
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 16 A 20 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	127
105096.....	129
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 16 A 20 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	129
105097.....	132
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 16 A 20 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	132
105098.....	134
PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 16 A 20 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	134
105099.....	136
VIGA DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIÂMETRO DE 12 A 15 CM. AF_03/2024.....	136
105100.....	138
VIGA DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIÂMETRO DE 16 A 20 CM. AF_03/2024.....	138
105101.....	140
VIGA DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIÂMETRO DE 21 A 29 CM. AF_03/2024.....	140
105102.....	142
VIGA DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIÂMETRO DE 30 A 34 CM. AF_03/2024.....	142
IV. BIBLIOGRAFIA.....	144

I. INTRODUÇÃO

A CAIXA apresenta o Grupo de Estruturas de Madeira. Fazem parte deste grupo composições os serviços de instalação de pilares, vigas e piso de madeira em edificações baixas (até 2 pavimentos, altura máxima de 6 metros), com estruturas aporticadas, por se tratarem de tipologias comumente empregadas em edificações com estrutura de madeira no Brasil. As estruturas aporticadas para edificação são compostas por pórticos tridimensionais, com vãos suficientes para conformar os cômodos da edificação.

As composições de pilares de madeira consideram os seguintes fatores: tipo de fixação do pilar junto à base de concreto (vergalhão, porta-pilar com apoio articulado, porta-pilar com apoio engastado), comprimento do pilar (3,00 e 6,00 m), tipo de madeira maciça (roliça e serrada) e seção transversal do pilar.

As composições de vigas de madeira consideram os seguintes fatores: tipo de madeira maciça (roliça e serrada), seção transversal da viga, acabamento da viga (aparelhada e não aparelhada). No caso de pilares e vigas de madeira, as composições possuem como unidade o comprimento do elemento estrutural em metro. No caso do piso de madeira (que é composto por vigamentos e assoalhos), a composição possui como unidade a área de piso em metros quadrados.

No processo de aferição deste grupo de composições foram analisados dados obtidos em obras de empreendimentos residenciais e comerciais, distribuídas nas macrorregiões: Norte/Nordeste e Sul/Sudeste.

A criação deste grupo pela Caixa foi viabilizada pela contratação de Instituição Aferidora, sendo elaborado pela Fundação para Desenvolvimento Tecnológico de Engenharia (FDTE), tendo como responsável técnico o Dr. Ubiraci Espinelli Lemes de Souza, Coordenador Geral do Projeto de Aferição do SINAPI. A Eng. Civil Camila Seigo Kato cumpriu o papel de Supervisora Técnica, dando apoio à coordenação do trabalho nas áreas técnica e administrativa. E o Prof. Henrique Campelo Gomes atuou como especialista no tema objeto deste trabalho, orientando na especificação dos insumos e das técnicas.

Para melhor conhecimento das especificações dos insumos e do processo de aferição do SINAPI, é recomendável a leitura das Fichas de Especificação Técnica de Insumos e do Livro SINAPI - Metodologias e Conceitos, complementado pelo Livro SINAPI – Cálculos e Parâmetros, disponíveis em www.caixa.gov.br/sinapi. Neste mesmo endereço estão disponibilizados os relatórios mensais e toda a documentação técnica do SINAPI.

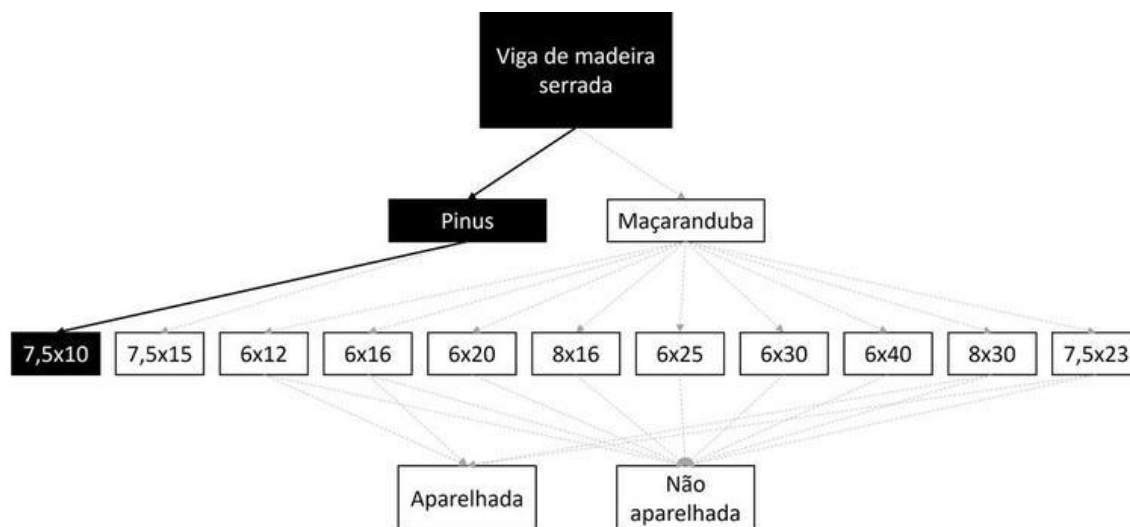
II. NORMA E LEGISLAÇÃO

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 7190-1: Projeto de estruturas de madeira – Parte 1: Critérios de dimensionamento. Rio de Janeiro, 2022.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 14806: Madeira serrada de eucalipto - Requisitos. Rio de Janeiro, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 14807: Peças de madeira serrada - Dimensões. Rio de Janeiro, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 16864-1: Madeira serrada – Parte 1: Terminologia. Rio de Janeiro, 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 16864-1: Madeira serrada – Parte 2: Requisitos gerais. Rio de Janeiro, 2020.

III. COMPOSIÇÕES

Código	Descrição Composição	Unid.	
105041	VIGA DE MADEIRA SERRADA, PINUS OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, SEÇÃO RETANGULAR 7,5 X 10 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.033/01	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,28106
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,42748
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30534
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000729
I	4500	VIGA *7,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Viga de madeira: peça de madeira maciça, cortada em seção retangular, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de viga de madeira serrada e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Lçar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

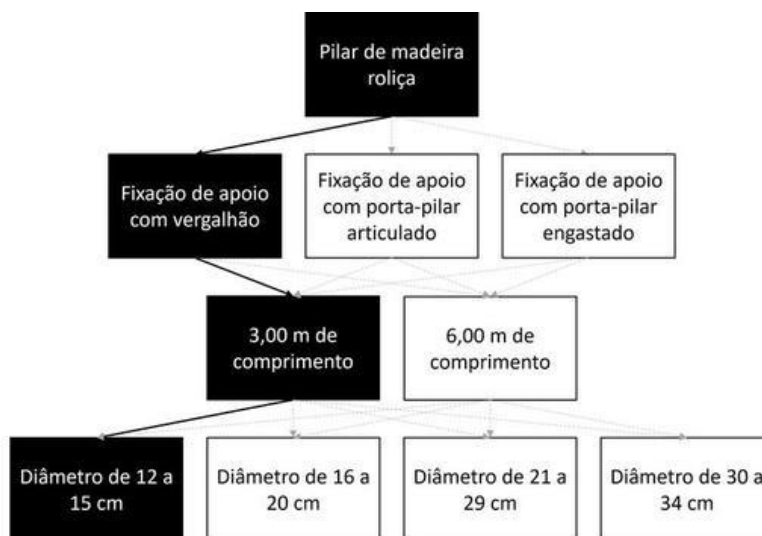
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105042	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 12 A 15 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.001/01	03/2024	11/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

Tipo	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,29131
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52489
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37492
I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0,31154
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,03055
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,00054
I	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Vergalhão de aço: barra de aço utilizada na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, vergalhão de aço e prego;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Furar a base do pilar para o encaixá-lo na base;
- Lçar o pilar;
- Encaixar o pilar na base;
- Fixar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

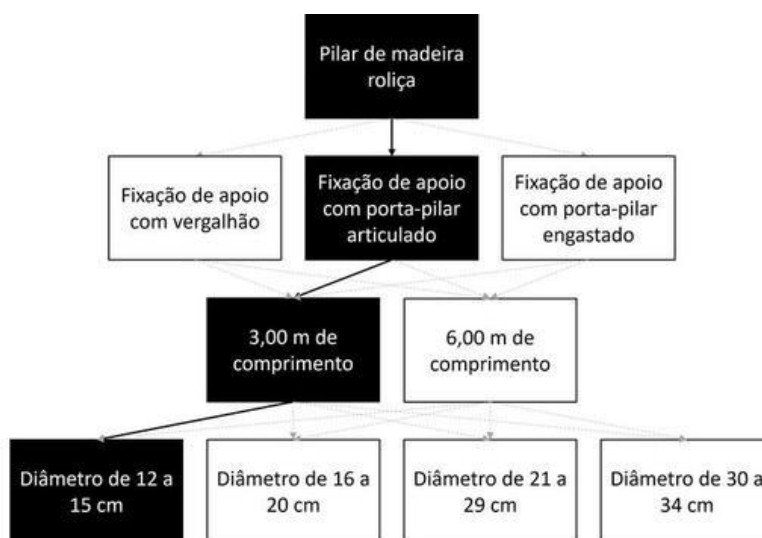
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105043	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 12 A 15 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.002/01	03/2024	11/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,30934
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75053
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53609
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	1,4666
I	45156	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	UN	0,3333
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,030555
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54375
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000575
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	1,4666

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
I	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALÍPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45156 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

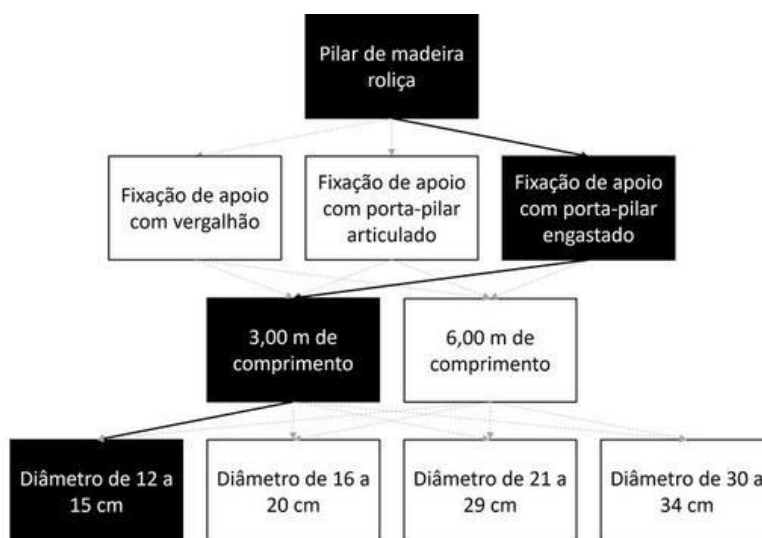
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105044	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 12 A 15 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.002/02	03/2024	11/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,30934
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75053
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53609
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	1,4666
I	45157	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO APOIO ENGASTADO	UN	0,3333
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,030555
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0005756
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	1,46666
I	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45157 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio engastado.

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

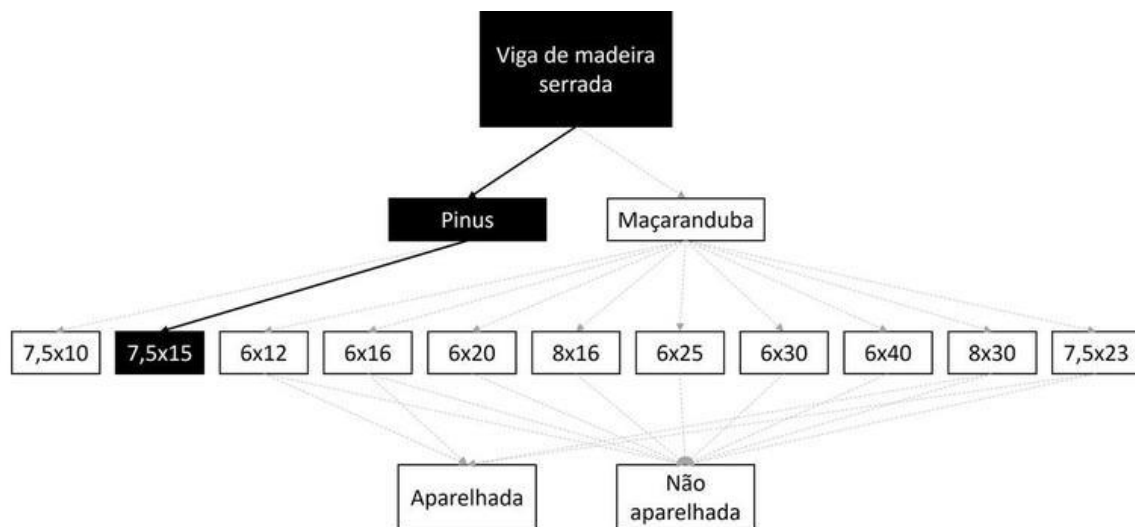
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105045	VIGA DE MADEIRA SERRADA, PINUS OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, SEÇÃO RETANGULAR 7,5 X 15 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.034/01	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,298391
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45314
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32367
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0007749
I	4448	VIGA *7,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Viga de madeira: peça de madeira maciça, cortada em seção retangular, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;

- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de viga de madeira serrada e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Lçar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

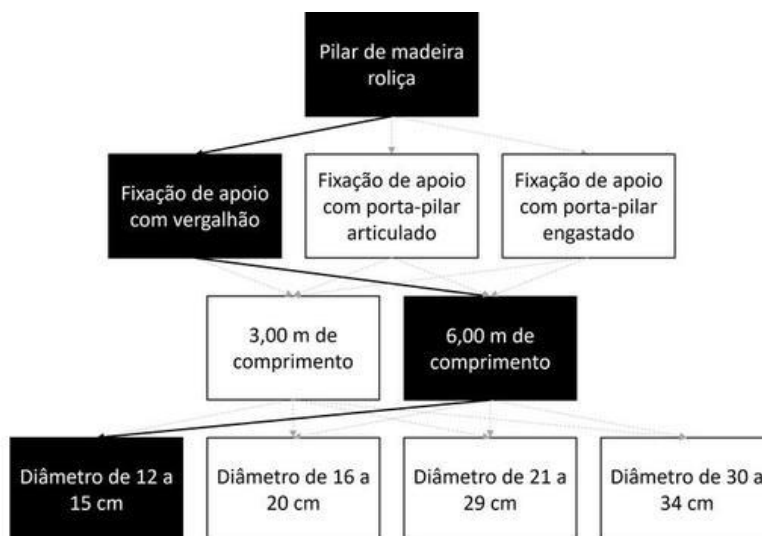
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105046	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 12 A 15 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.003/01	03/2024	11/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,324401
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23171
I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0,15577
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,015277
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000515
I	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Vergalhão de aço: barra de aço utilizada na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, vergalhão de aço e prego;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Furar a base do pilar para o encaixá-lo na base;
- Lçar o pilar;
- Encaixar o pilar na base;
- Fixar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

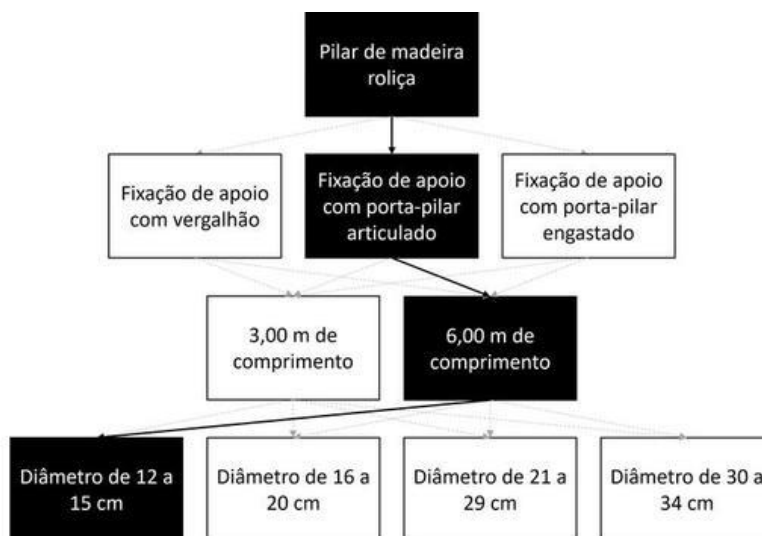
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105047	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 12 A 15 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.004/01	03/2024	11/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43722
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3123
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	0,7333
I	45156	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	UN	0,1666
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,0152777
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000538
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	0,73333
I	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45156 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

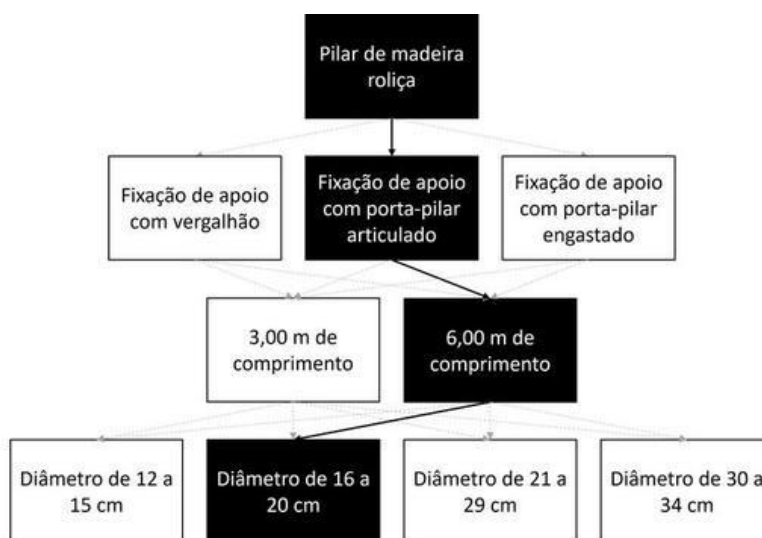
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105048	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 16 A 20 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.008/01	03/2024	11/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43983
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31417
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	0,7333
I	45156	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	UN	0,1666
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,015277
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0005387
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	0,73333
I	4119	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 6,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45156 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

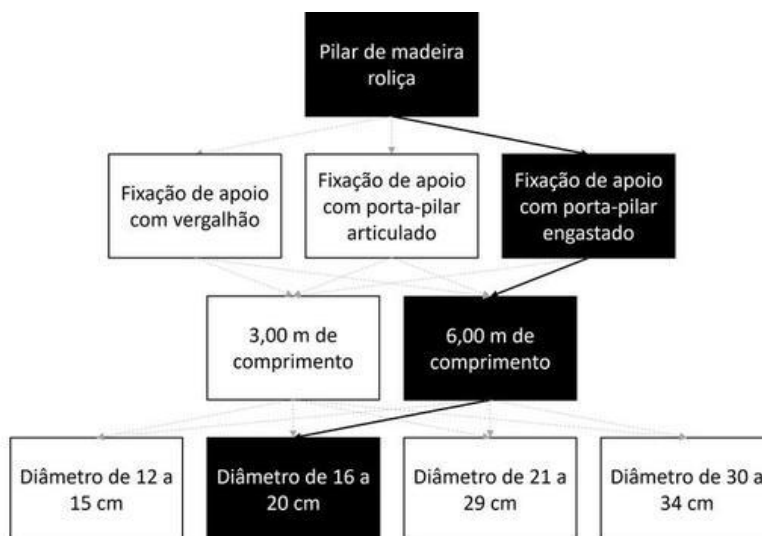
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105049	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 16 A 20 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.008/02	03/2024	11/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43983
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31417
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	0,7333
I	45157	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO APOIO ENGASTADO	UN	0,1666
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,015277
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0005387
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	0,7333
I	4119	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 6,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45157 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;

ESTRUTURAS DE MADEIRA

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio engastado.

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

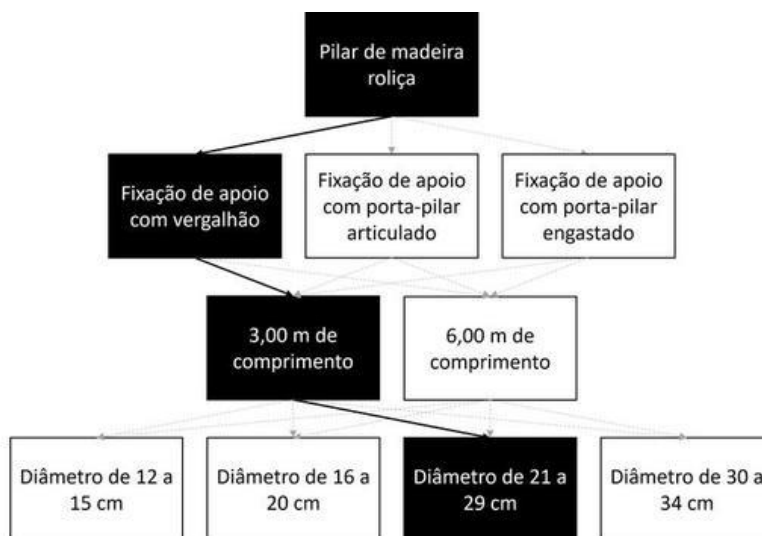
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105050	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 21 A 29 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.009/01	03/2024	11/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,29131
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53249
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38035
I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0,31154
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,03055
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0005446
I	2794	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 25 A 29 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Vergalhão de aço: barra de aço utilizada na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, vergalhão de aço e prego;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Furar a base do pilar para o encaixá-lo na base;
- Lçar o pilar;
- Encaixar o pilar na base;
- Fixar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

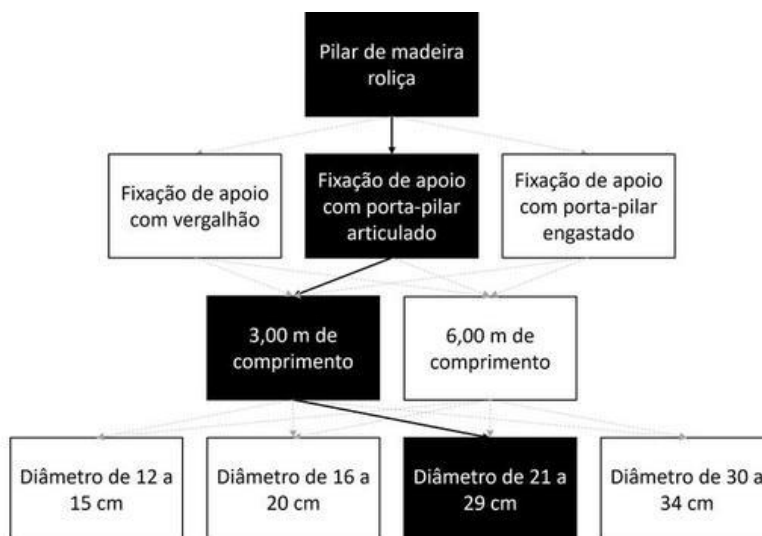
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105051	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 21 A 29 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.010/01	03/2024	11/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,30934
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7581
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54152
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	1,4666
I	45156	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	UN	0,3333
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,03055
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000575
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	1,46666

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
I	2794	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 25 A 29 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45156 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

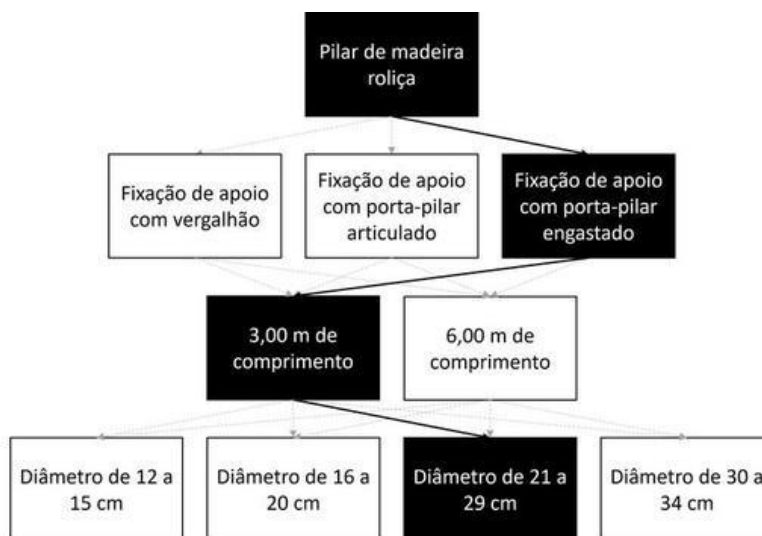
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105052	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 21 A 29 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.010/02	03/2024	11/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,30934
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75813
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54152
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	1,4666
I	45157	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO APOIO ENGASTADO	UN	0,3333
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,03055
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0005756
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	1,46666
I	2794	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 25 A 29 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45157 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio engastado.

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

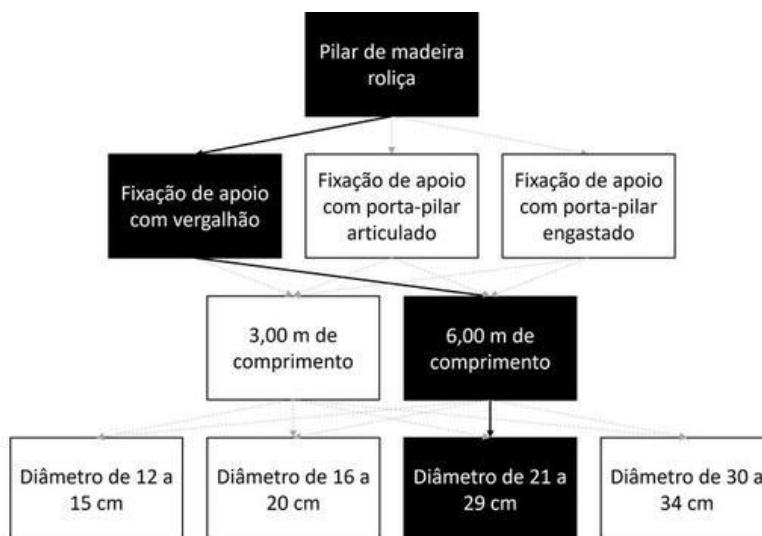
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105053	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 21 A 29 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.011/01	03/2024	11/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33523
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23945
I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0,15577
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,01527
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000515
I	2794	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 25 A 29 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Vergalhão de aço: barra de aço utilizada na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, vergalhão de aço e prego;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Furar a base do pilar para o encaixá-lo na base;
- Lçar o pilar;
- Encaixar o pilar na base;
- Fixar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

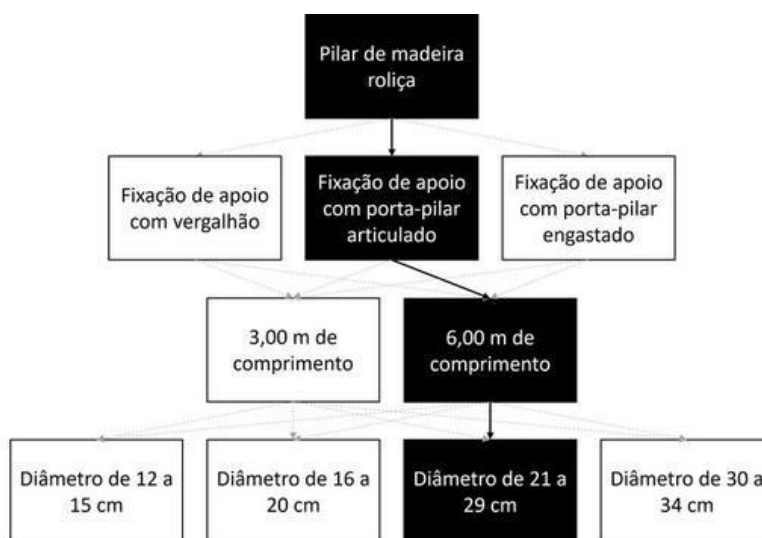
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105054	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 21 A 29 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.012/01	03/2024	11/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44805
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32003
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	0,7333
I	45156	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	UN	0,1666
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,015277
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000538
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	0,7333
I	2794	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 25 A 29 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45156 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

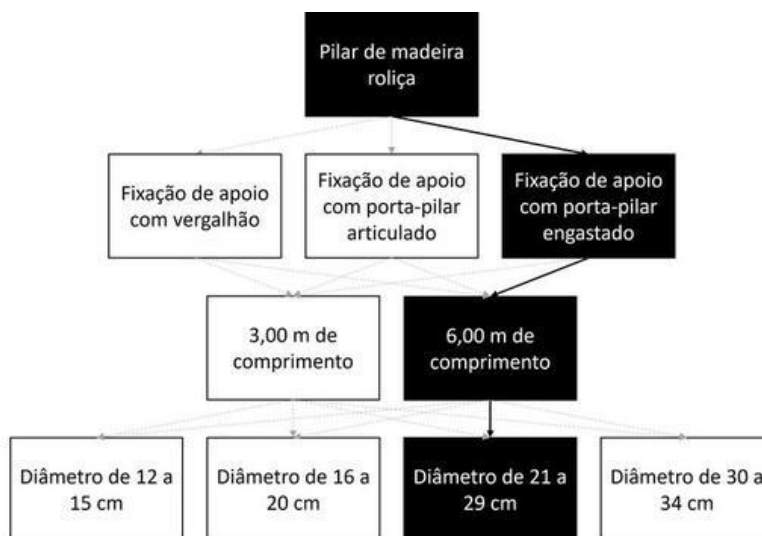
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105055	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 21 A 29 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.012/02	03/2024	11/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

Tipo	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44805
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32003
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	0,7333
I	45157	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO APOIO ENGASTADO	UN	0,1666
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,01527
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000538
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	0,73333
I	2794	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 25 A 29 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0915

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45157 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;

ESTRUTURAS DE MADEIRA

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio engastado.

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

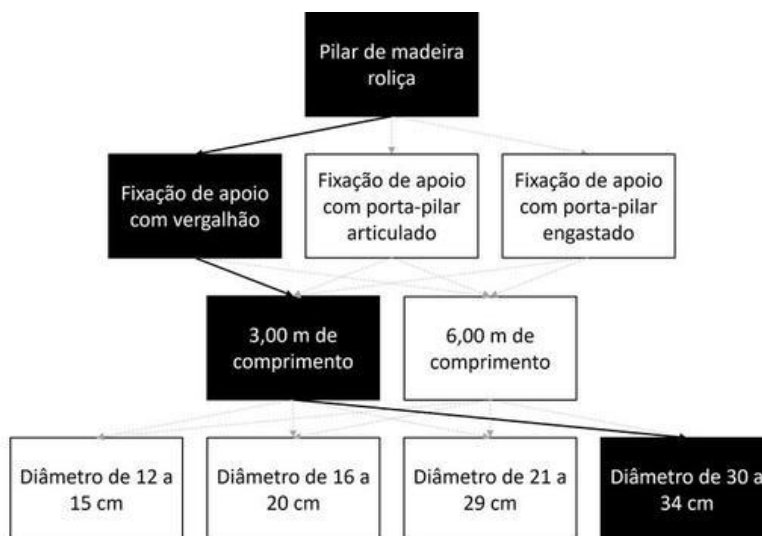
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105056	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 30 A 34 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.013/01	03/2024	11/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

Tipo	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,29131
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54211
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38722
I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0,31154
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,03055
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0005446
I	2788	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 30 A 34 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Vergalhão de aço: barra de aço utilizada na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, vergalhão de aço e prego;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Furar a base do pilar para o encaixá-lo na base;
- Lçar o pilar;
- Encaixar o pilar na base;
- Fixar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

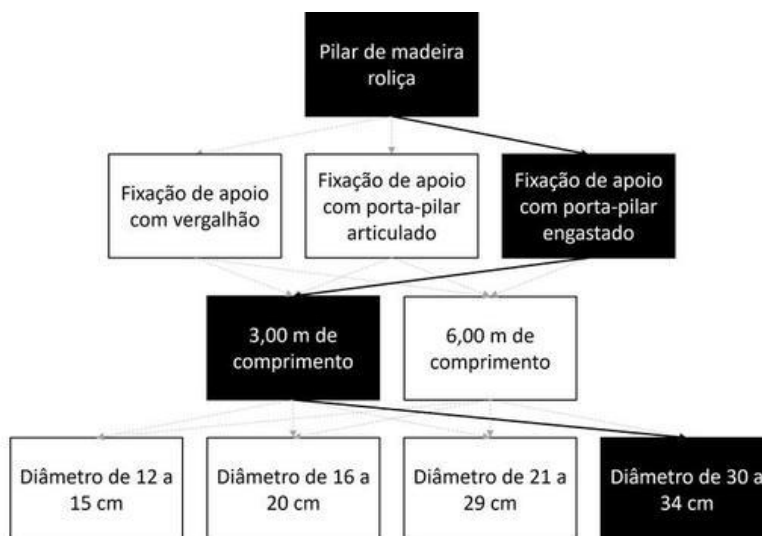
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105057	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 30 A 34 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.014/02	03/2024	11/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,309344
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,76774
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54839
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	1,4666
I	45157	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO APOIO ENGASTADO	UN	0,3333
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,030555
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,5437
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000575
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	1,4666
I	2788	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 30 A 34 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45157 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio engastado.

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

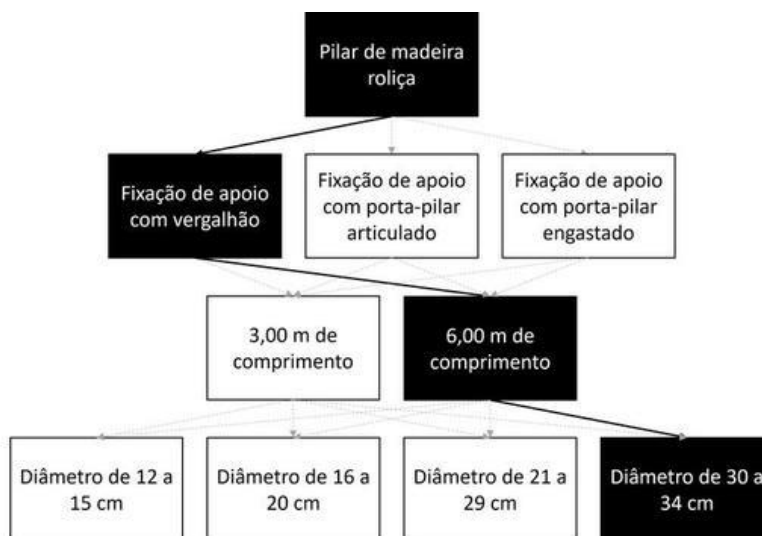
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105058	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 30 A 34 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.015/01	03/2024	11/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3606
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25758
I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0,15577
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,01527
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000515
I	2788	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 30 A 34 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Vergalhão de aço: barra de aço utilizada na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, vergalhão de aço e prego;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Furar a base do pilar para o encaixá-lo na base;
- Lçar o pilar;
- Encaixar o pilar na base;
- Fixar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

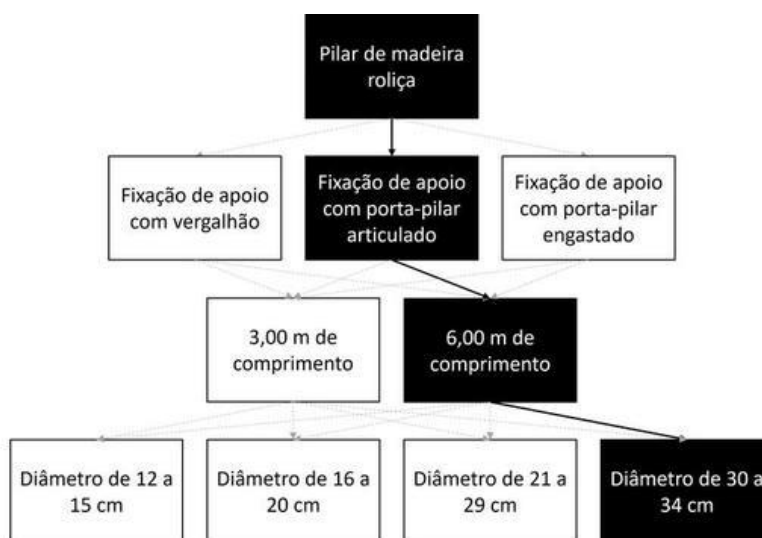
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105059	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 30 A 34 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.016/01	03/2024	12/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47343
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33816
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	0,7333
I	45156	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	UN	0,1666
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,015277
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0005387
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	0,7333
I	2788	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 30 A 34 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45156 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

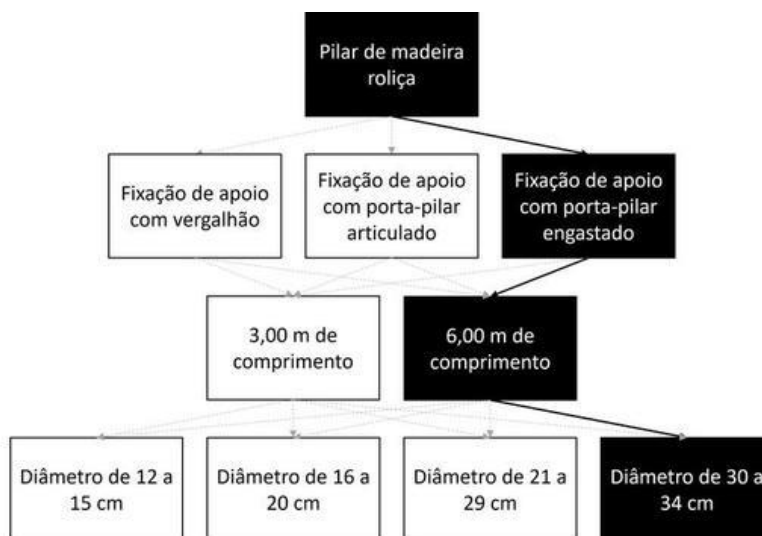
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105060	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 30 A 34 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.016/02	03/2024	12/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47343
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33816
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	0,7333
I	45157	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO APOIO ENGASTADO	UN	0,1666
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,015277
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,5437
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0005387
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	0,7333
I	2788	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 30 A 34 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45157 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;

ESTRUTURAS DE MADEIRA

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio engastado.

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

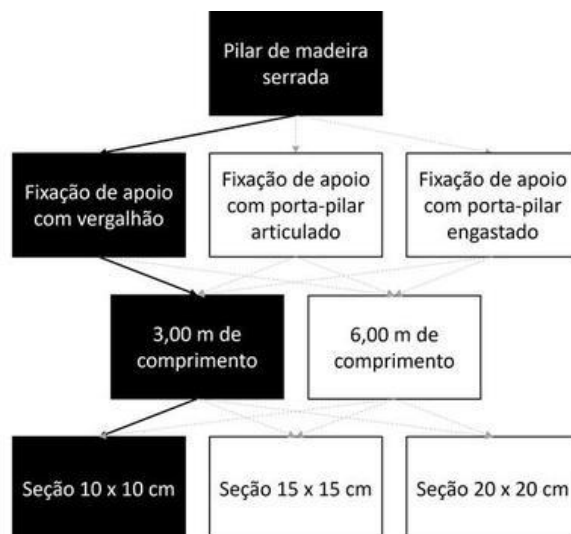
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105061	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM VERGALHÃO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.017/01	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,37871
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65157
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,465412
I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0,31154
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,030555
I	35274	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0006948

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Vergalhão de aço: barra de aço utilizada na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira serrada, pontalete, vergalhão de aço e prego;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Furar a base do pilar para o encaixá-lo na base;
- Içar o pilar;
- Encaixar o pilar na base;
- Fixar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

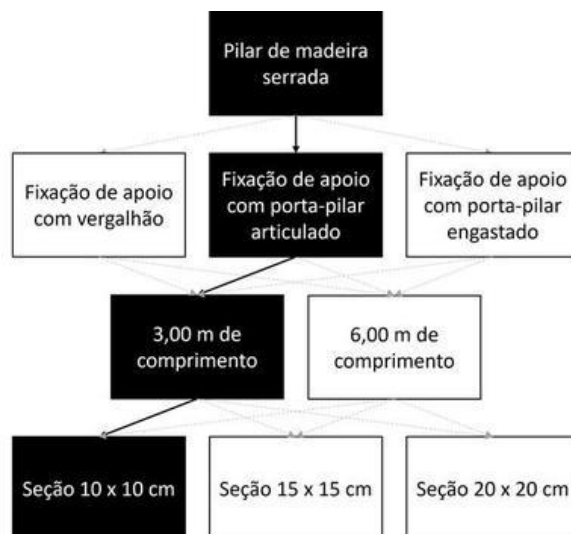
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105062	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.018/01	03/2024	12/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,39674
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,877215
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62658
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	1,4666
I	45156	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	UN	0,3333
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,03055
I	35274	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0007257
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	1,46666

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45156 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metalico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 ate 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligacao, sapatas ou rodizios e demais itens necessarios a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira serrada, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

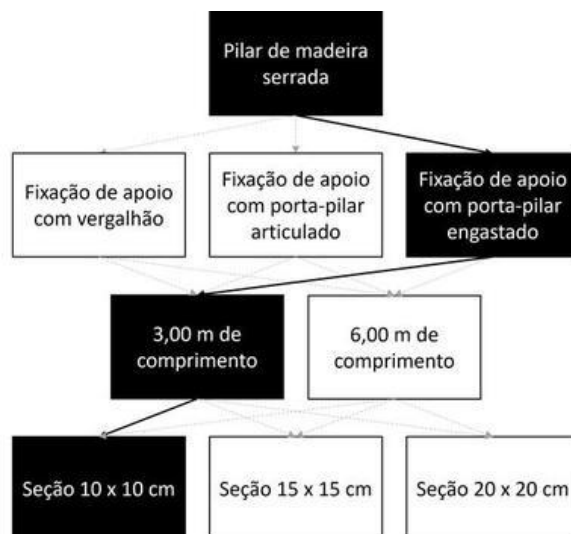
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105063	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.018/02	03/2024	12/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,39674
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,87721
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62658
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	1,4666
I	45157	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO APOIO ENGASTADO	UN	0,3333
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,030555
I	35274	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0007257
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	1,4666

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45157 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira serrada, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio engastado.

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

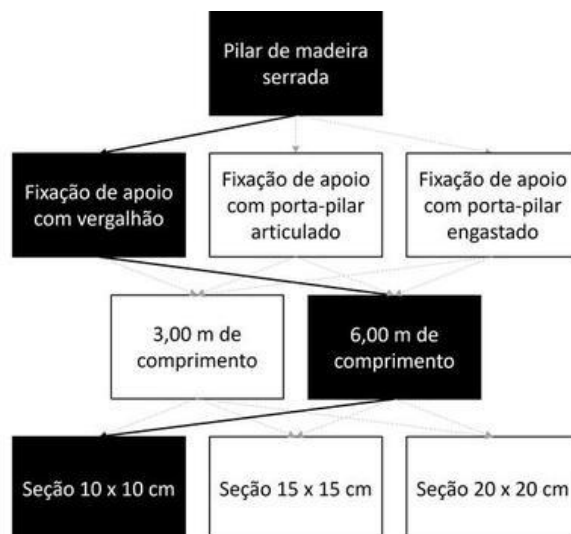
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105064	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM VERGALHÃO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.019/01	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38725
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,276613
I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0,15577
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,01527
I	35274	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000628

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Vergalhão de aço: barra de aço utilizada na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira serrada, pontalete, vergalhão de aço e prego;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Furar a base do pilar para o encaixá-lo na base;
- Lçar o pilar;
- Encaixar o pilar na base;
- Fixar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

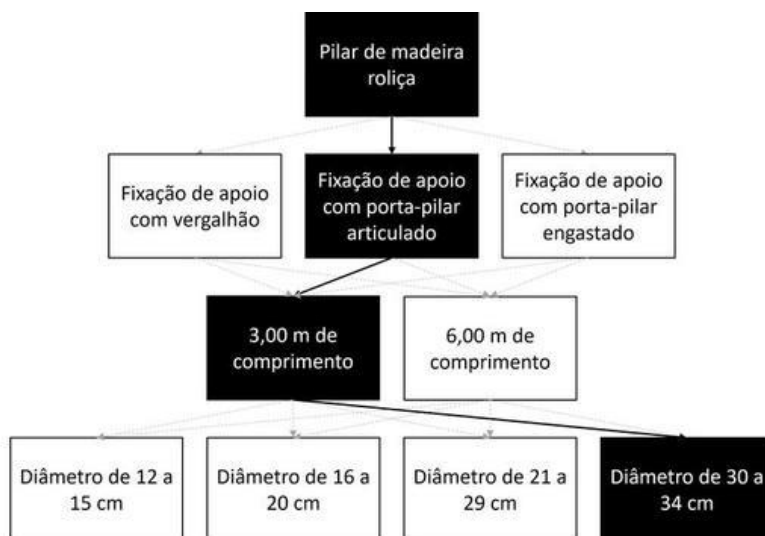
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105065	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 30 A 34 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.014/01	03/2024	11/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,30934
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,76774
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54839
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	1,4666
I	45156	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	UN	0,3333
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,03055
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,5437
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000575
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	1,4666

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
I	2788	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 30 A 34 CM, H = 6,50 M, EM EUCALÍPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0915

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45156 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

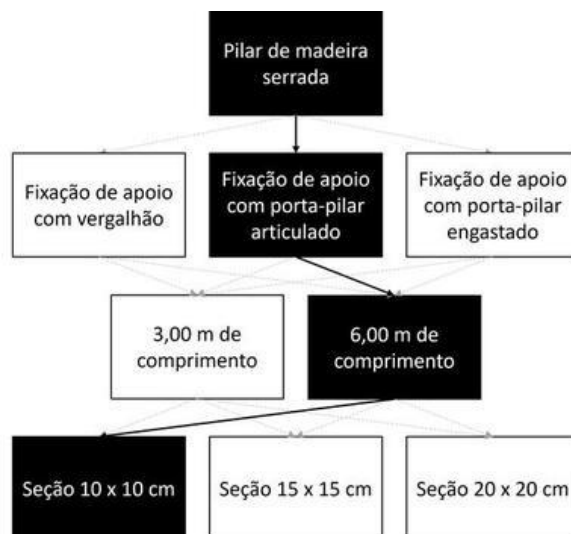
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105066	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.020/01	03/2024	12/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50007
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,357198
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	0,7333
I	45156	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	UN	0,1666
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,015277
I	35274	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	14439	PONTELETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0006513

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	0,73333

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45156 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira serrada, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

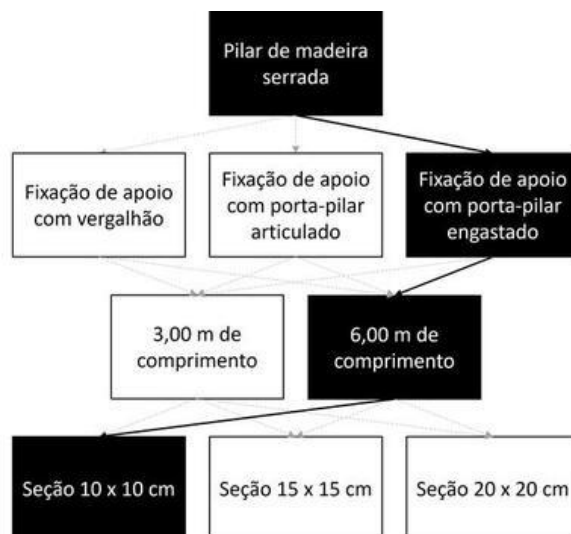
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105067	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.020/02	03/2024	12/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50007
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,357198
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	0,7333
I	45157	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO APOIO ENGASTADO	UN	0,1666
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,01527
I	35274	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54375
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0006513
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	0,7333

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45157 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira serrada, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio engastado.

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

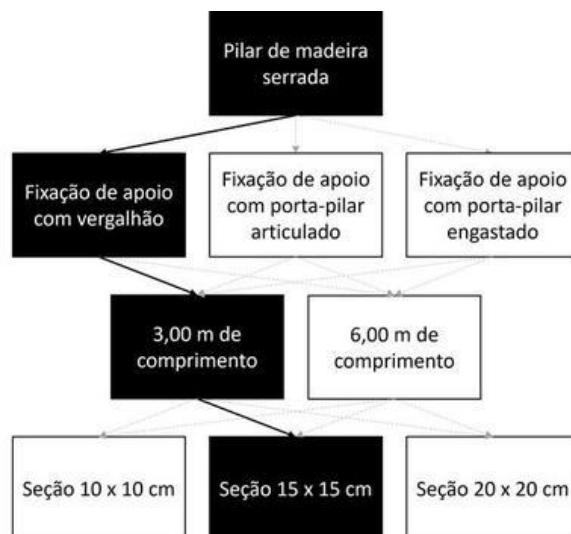
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105068	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM VERGALHÃO, SEÇÃO QUADRADA 15 X 15 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.021/01	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,37871
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65393
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46709
I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0,31154
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,03055
I	35275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,5437
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0006948

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Vergalhão de aço: barra de aço utilizada na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de pilar de madeira serrada, pontalete, vergalhão de aço e prego;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Furar a base do pilar para o encaixá-lo na base;
- Içar o pilar;
- Encaixar o pilar na base;
- Fixar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

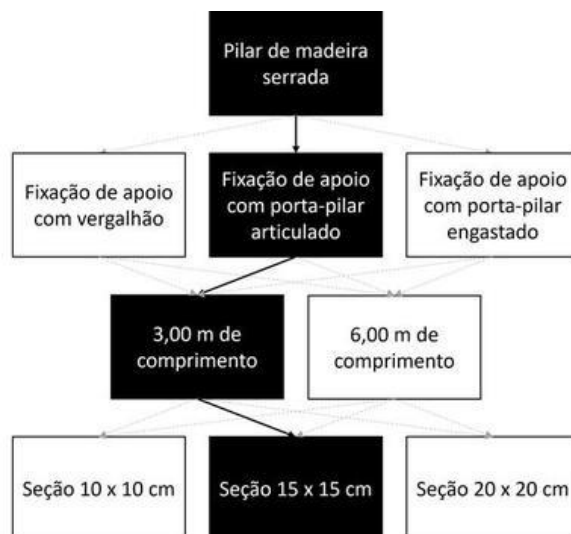
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105069	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 15 X 15 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.022/01	03/2024	12/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,39674
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,87957
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62826
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	1,4666
I	45156	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	UN	0,3333
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,030555
I	35275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0007257
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	1,4666

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45156 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metalico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 ate 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligacao, sapatas ou rodizios e demais itens necessarios a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de pilar de madeira serrada, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

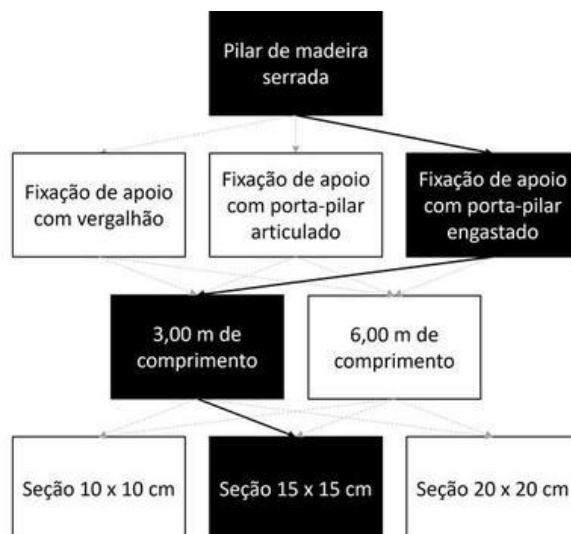
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105070	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 15 X 15 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.022/02	03/2024	12/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,39674
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,87957
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62826
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	1,4666
I	45157	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO APOIO ENGASTADO	UN	0,3333
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,0305
I	35275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0915
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000725
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	1,4666

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45157 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de pilar de madeira serrada, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio engastado.

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

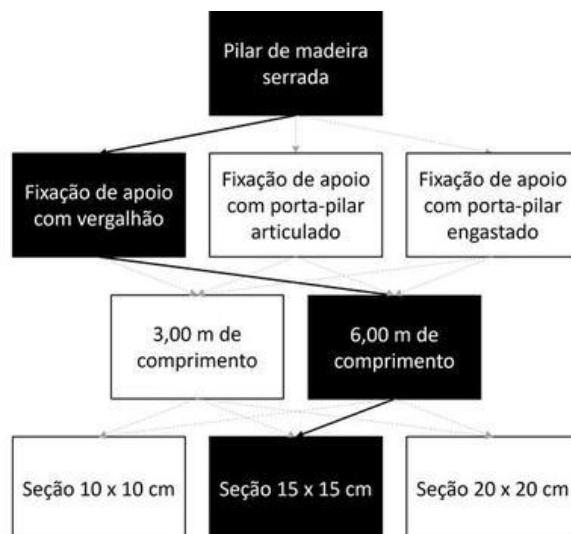
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105071	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM VERGALHÃO, SEÇÃO QUADRADA 15 X 15 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.023/01	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27857
I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0,15577
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,01527
I	35275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000628

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Vergalhão de aço: barra de aço utilizada na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de pilar de madeira serrada, pontalete, vergalhão de aço e prego;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Furar a base do pilar para o encaixá-lo na base;
- Lçar o pilar;
- Encaixar o pilar na base;
- Fixar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

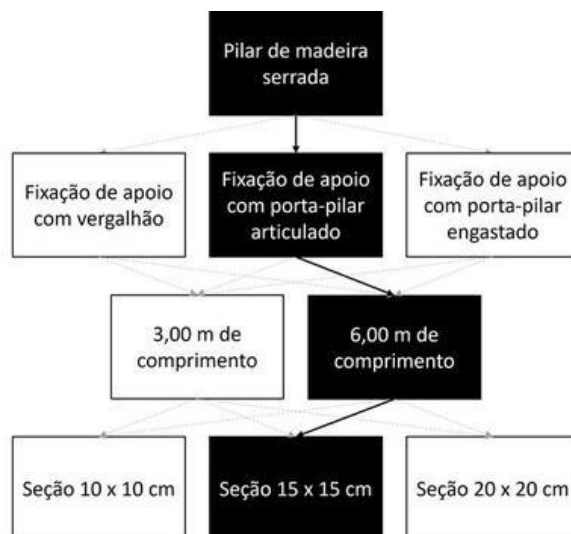
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105072	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 15 X 15 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.024/01	03/2024	12/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50281
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,359156
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	0,7333
I	45156	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	UN	0,1666
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,01527
I	35275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	14439	PONTELETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0006513

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	0,73333

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45156 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de pilar de madeira serrada, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

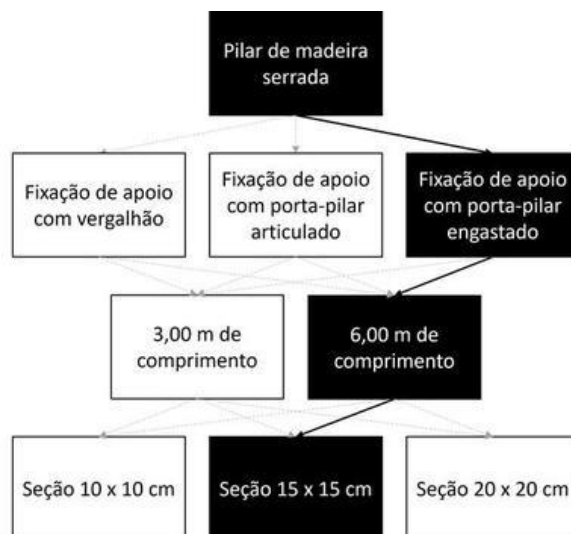
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105073	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 15 X 15 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.024/02	03/2024	12/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50281
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35915
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	0,7333
I	45157	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO APOIO ENGASTADO	UN	0,1666
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,01527
I	35275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0006513
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	0,73333

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45157 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de pilar de madeira serrada, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio engastado.

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

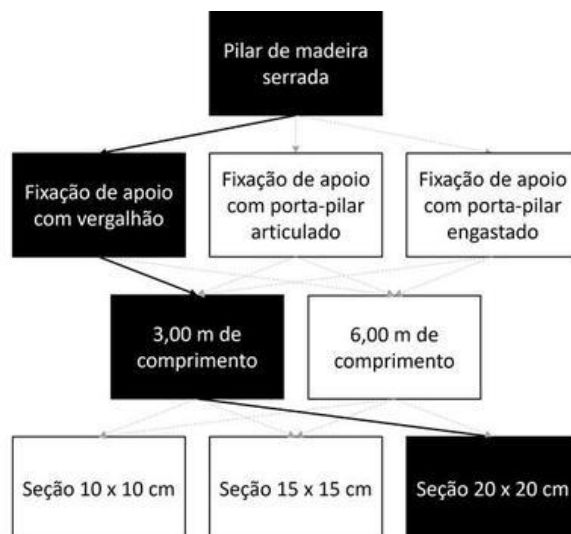
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105074	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM VERGALHÃO, SEÇÃO QUADRADA 20 X 20 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.025/01	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,37871
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65772
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,469801
I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0,31154
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,03055
I	35276	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *20 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0006948

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Vergalhão de aço: barra de aço utilizada na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de pilar de madeira serrada, pontalete, vergalhão de aço e prego;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Furar a base do pilar para o encaixá-lo na base;
- Içar o pilar;
- Encaixar o pilar na base;
- Fixar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

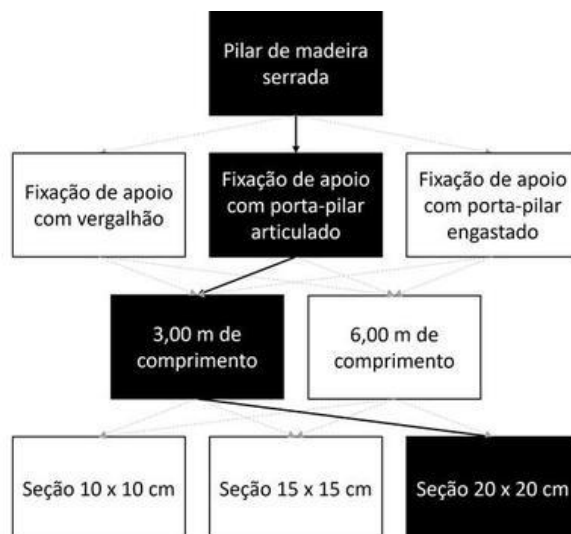
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105075	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 20 X 20 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.026/01	03/2024	12/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,396747
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8833
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63097
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	1,4666
I	45156	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	UN	0,3333
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,03055
I	35276	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *20 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0915
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0007257
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	1,4666

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45156 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metalico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 ate 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligacao, sapatas ou rodizios e demais itens necessarios a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de pilar de madeira serrada, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

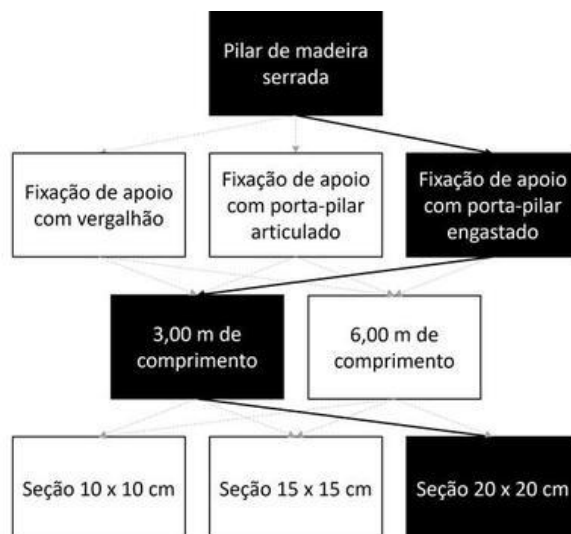
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105076	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 20 X 20 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.026/02	03/2024	12/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,39674
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8833
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63097
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	1,4666
I	45157	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO APOIO ENGASTADO	UN	0,3333
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,030555
I	35276	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *20 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000725
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	1,4666

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45157 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de pilar de madeira serrada, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio engastado.

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

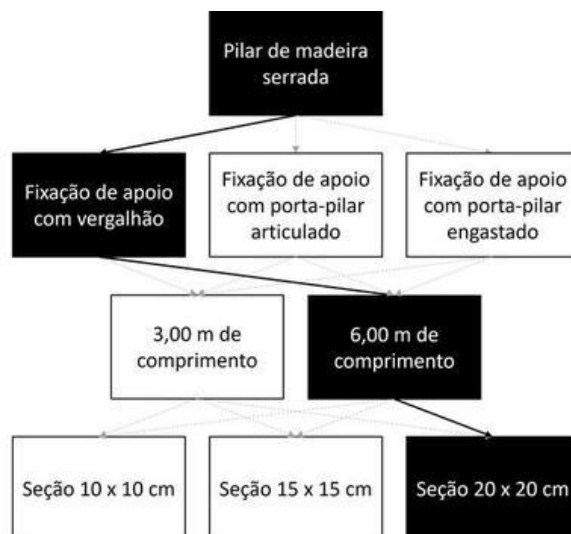
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105077	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM VERGALHÃO, SEÇÃO QUADRADA 20 X 20 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.027/01	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,395247
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28231
I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0,155774
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,015277
I	35276	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *20 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,091594
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000628

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Vergalhão de aço: barra de aço utilizada na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de pilar de madeira serrada, pontalete, vergalhão de aço e prego;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Furar a base do pilar para o encaixá-lo na base;
- Lçar o pilar;
- Encaixar o pilar na base;
- Fixar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

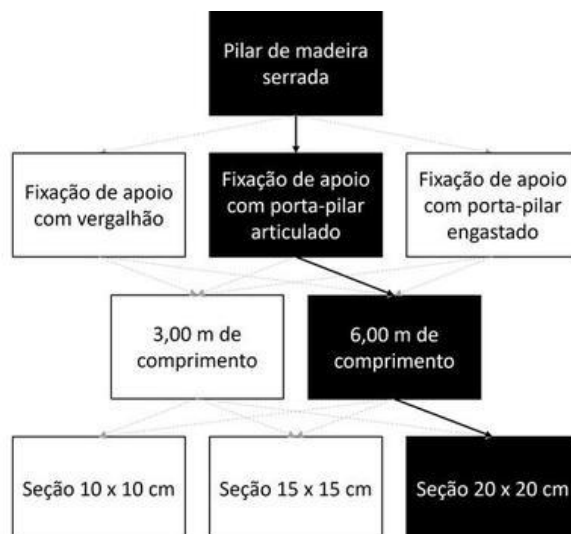
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105078	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 20 X 20 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.028/01	03/2024	12/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50806
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,362904
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	0,7333
I	45156	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	UN	0,1666
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,01527
I	35276	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *20 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0915
I	14439	PONTELETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54375
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000651

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	0,733333

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45156 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de pilar de madeira serrada, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

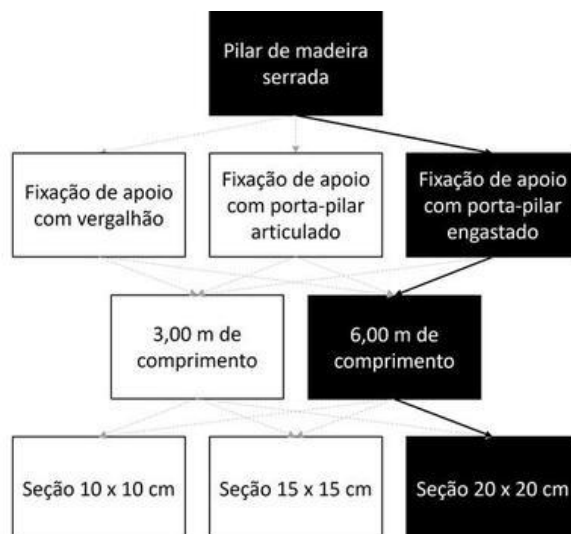
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105079	PILAR DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 20 X 20 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.028/02	03/2024	12/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50806
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3629
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	0,7333
I	45157	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO APOIO ENGASTADO	UN	0,1666
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,015277
I	35276	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *20 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0006513
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	0,7333

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45157 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Pilar de madeira serrada: peça de madeira maciça, cortada em seção quadrada, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de pilar de madeira serrada, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio engastado.

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

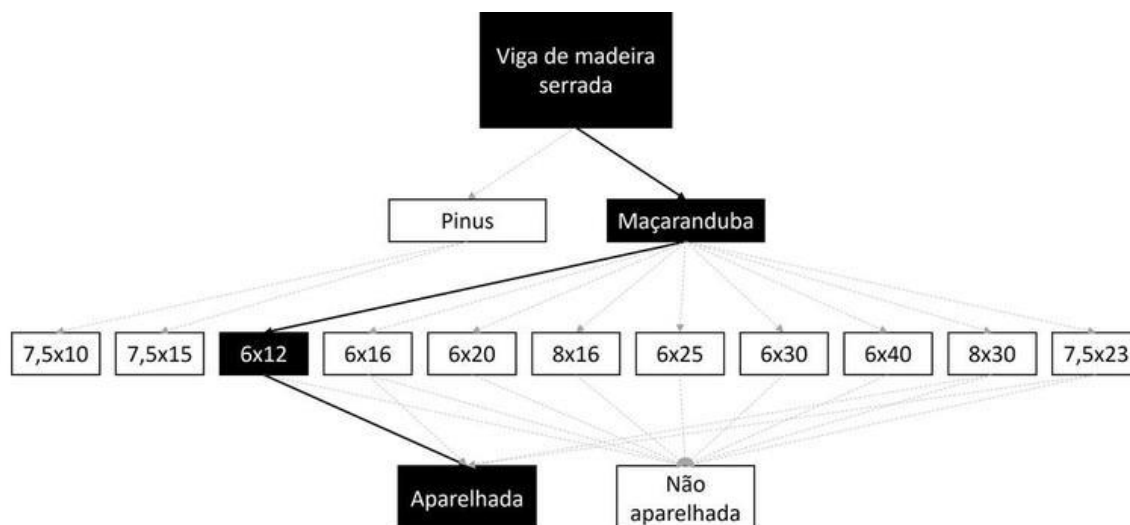
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105080	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 12 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.035/01	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,279661
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,425395
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30385
I	20213	VIGA APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000725
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Viga de madeira: peça de madeira maciça, cortada em seção retangular, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de viga de madeira serrada e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Lçar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

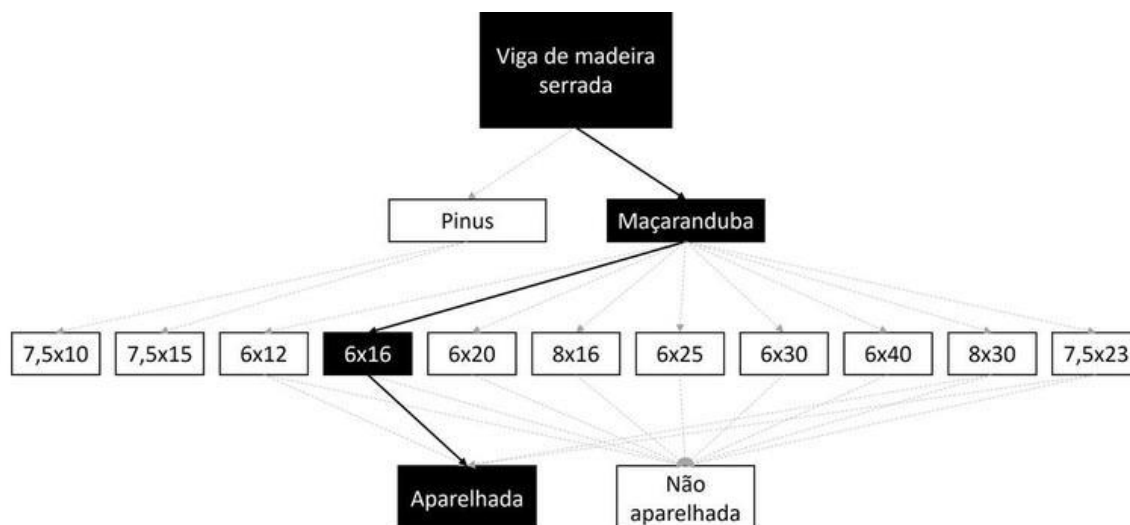
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105081	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 16 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.036/01	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,290798
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44192
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,315663
I	20211	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,091594
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000755
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Viga de madeira: peça de madeira maciça, cortada em seção retangular, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de viga de madeira serrada e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Lçar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

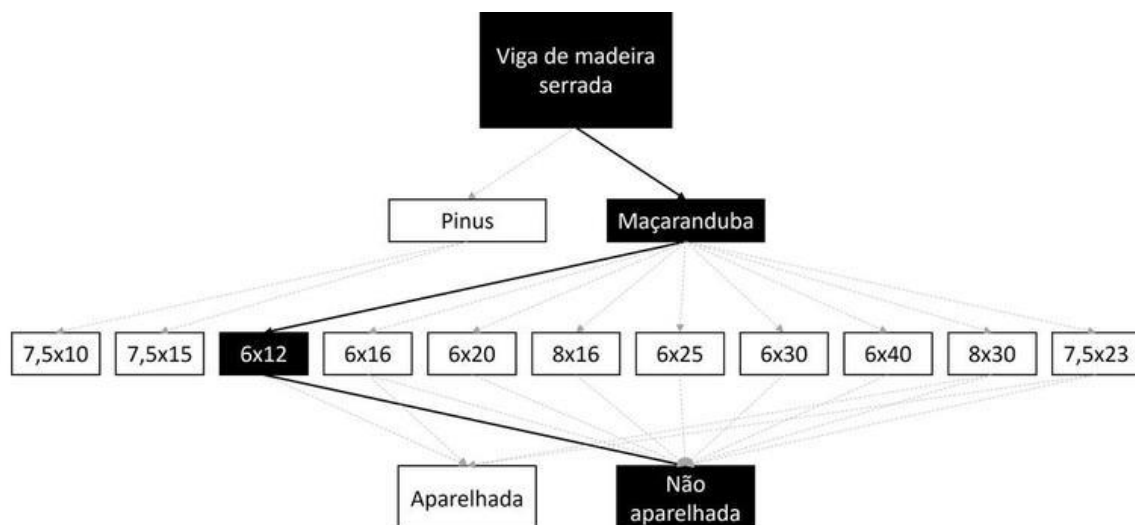
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105082	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 12 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.035/02	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,279661
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,42539
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30385
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000725
I	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Viga de madeira: peça de madeira maciça, cortada em seção retangular, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de viga de madeira serrada e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Lçar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

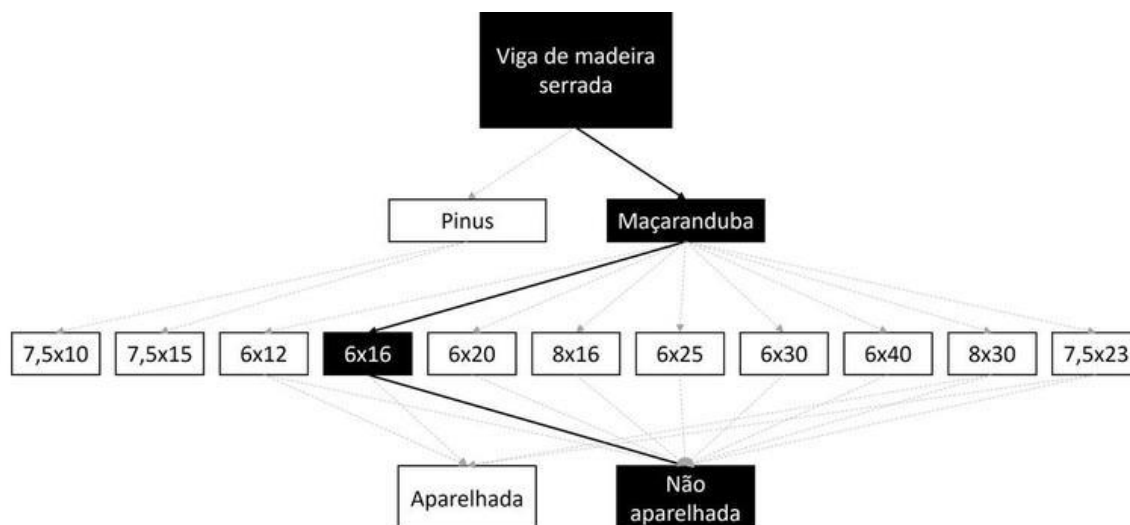
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105083	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 16 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.036/02	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,290798
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,441928
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31566
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000755
I	4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Viga de madeira: peça de madeira maciça, cortada em seção retangular, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de viga de madeira serrada e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Lçar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

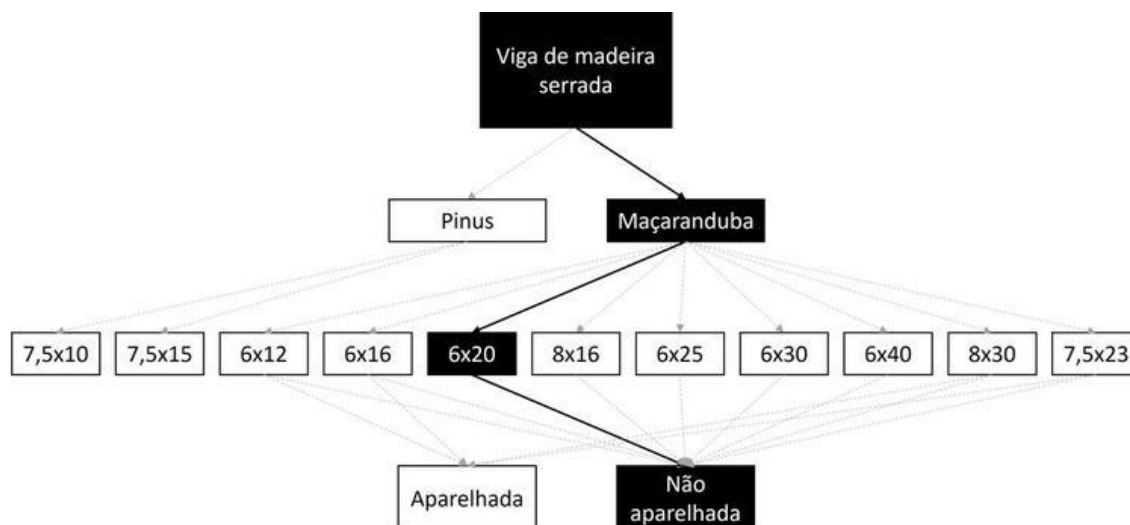
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105084	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 20 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.037/01	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,30183
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,458222
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3273
I	35272	VIGA NAO APARELHADA *6 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000783
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Viga de madeira: peça de madeira maciça, cortada em seção retangular, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de viga de madeira serrada e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Lçar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

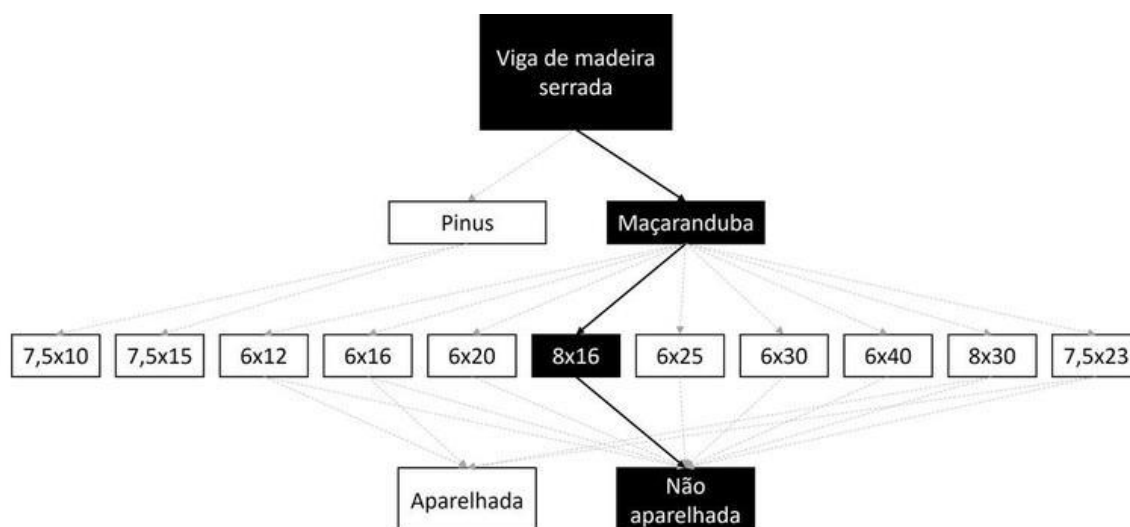
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105085	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 8 X 16 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.038/01	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,305492
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46361
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33115
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000793
I	4481	VIGA NAO APARELHADA *8 X 16* CM EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Viga de madeira: peça de madeira maciça, cortada em seção retangular, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de viga de madeira serrada e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Lçar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

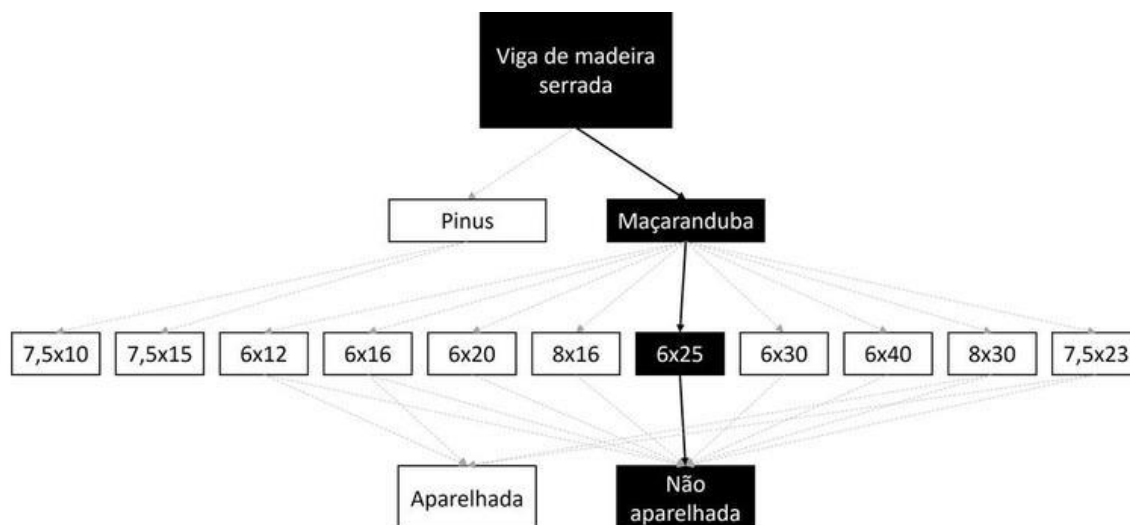
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105086	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 25 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.039/01	03/2024	15/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,315533
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47839
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,341707
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000819
I	4465	PRANCHA NAO APARELHADA *6 X 25* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Viga de madeira: peça de madeira maciça, cortada em seção retangular, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de viga de madeira serrada e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Lçar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

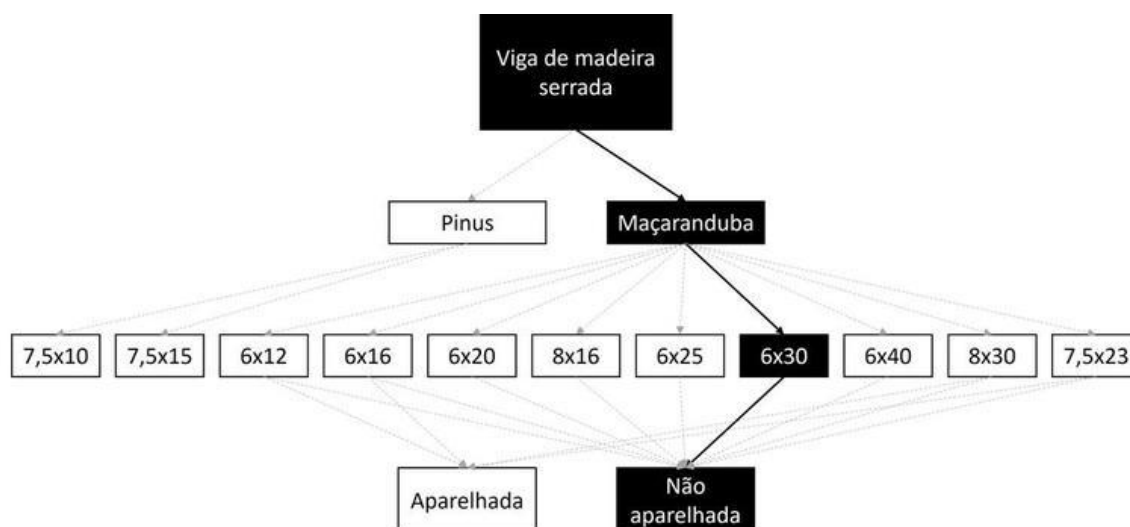
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105087	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 30 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.040/01	03/2024	15/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,329176
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49842
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,356014
I	35273	PRANCHA NAO APARELHADA *6 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0008549
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Viga de madeira: peça de madeira maciça, cortada em seção retangular, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de viga de madeira serrada e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Lçar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

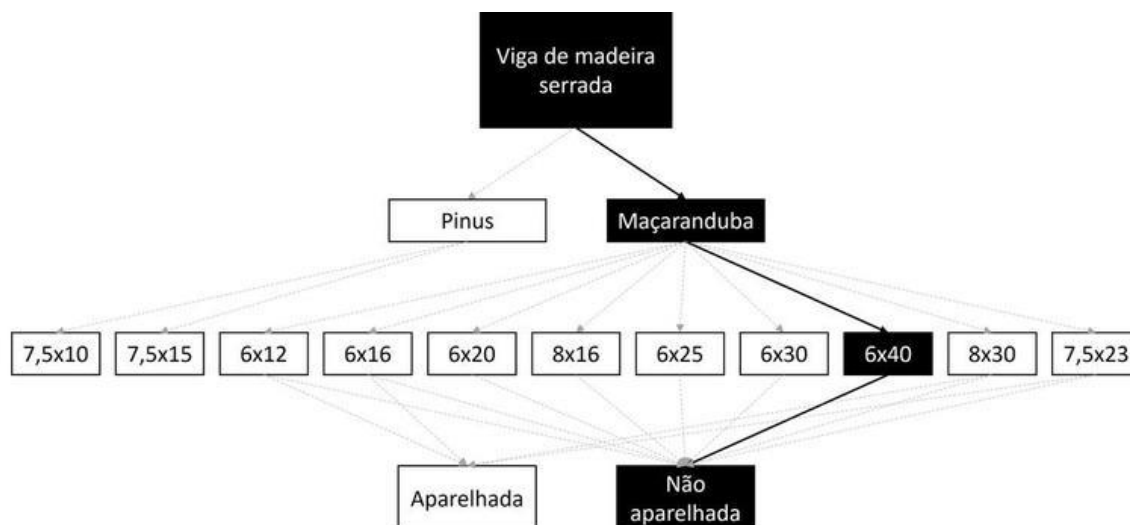
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105088	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 40 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.041/01	03/2024	15/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,35635
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53824
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38445
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000925
I	4470	PRANCHA NAO APARELHADA *6 X 40* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,091594
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Viga de madeira: peça de madeira maciça, cortada em seção retangular, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de viga de madeira serrada e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Lçar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

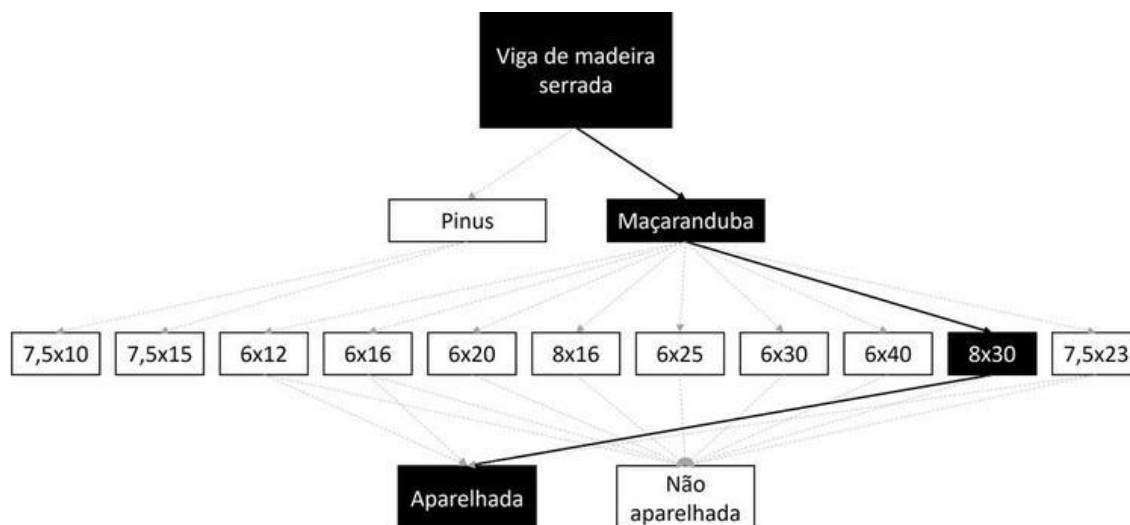
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105089	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 8 X 30 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.041/02	03/2024	15/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,35635
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53824
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,384458
I	20208	PRANCAO APARELHADO *8 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0009252
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Viga de madeira: peça de madeira maciça, cortada em seção retangular, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de viga de madeira serrada e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Lçar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

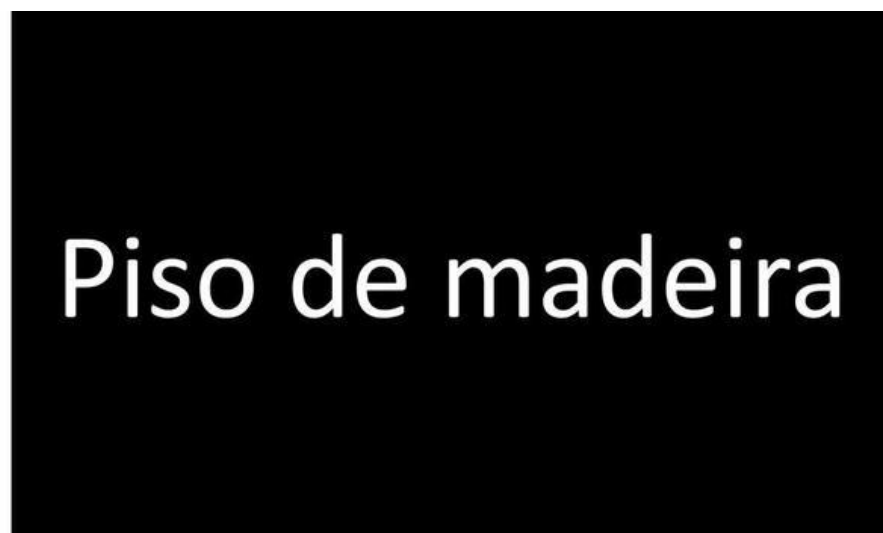
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105090	PISO DE MADEIRA, SOBRE VIGOTAS DE MADEIRA SEÇÃO 7,5 X 15 CM. AF_03/2024	M2	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.043/01	03/2024	15/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,630403
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45028
I	40568	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,06875
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000835
I	6180	TABUA DE MADEIRA PARA PISO, CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, ENCAIXE MACHO/FEMEA, *15 X 2* CM	M2	1,0162
I	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0189
I	4448	VIGA *7,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,18318

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do piso de madeira;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do piso de madeira;
- Viga de madeira: peça de madeira maciça, cortada em seção retangular, empregada como vigota para estruturação do piso;
- Pregos de aço 22 x 48: prego utilizado na fixação das vigotas de madeira;
- Pregos de aço 17 x 21: prego utilizado na fixação do piso de madeira;
- Tabua de madeira para piso, encaixe macho/femea: material utilizado no piso de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de piso de madeira, em metros quadrados.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do piso de madeira;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de viga de madeira serrada, piso de madeira e pregos.

7. EXECUÇÃO

- Marcar o nível do piso de madeira;
- Posicionar as vigotas de madeira sobre as vigas principais da edificação;
- Realizar o pré-furo das vigotas de madeira;
- Fixar as vigotas de madeira com pregos;
- Ajustar o comprimento das vigotas de madeira cortando eventuais excessos;
- Encaixar o piso de madeira;
- Realizar o pré-furo do piso de madeira;
- Fixar o piso de madeira com pregos.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

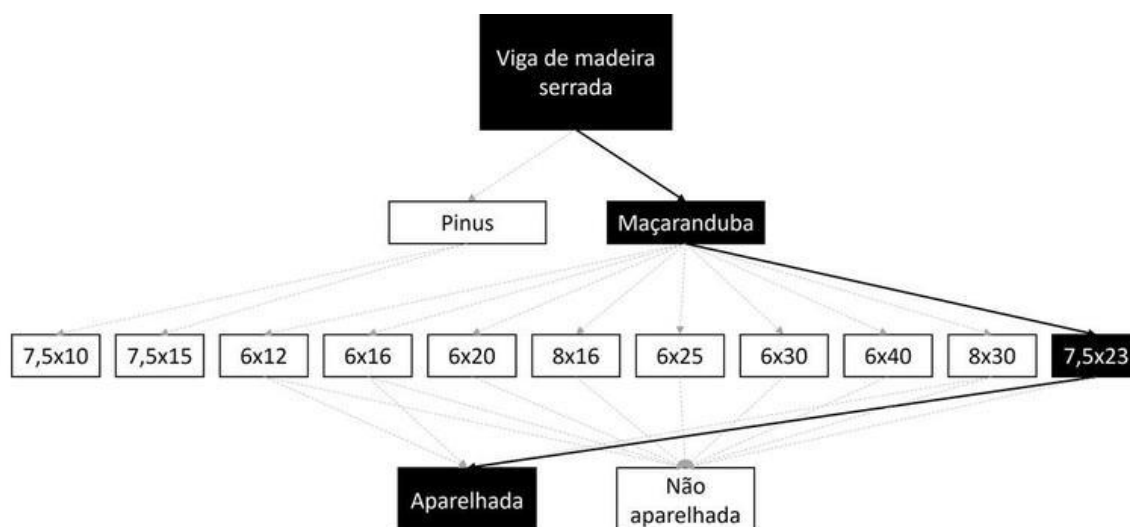
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105091	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 7,5 X 23 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.042/01	03/2024	15/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,325769
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49342
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,352444
I	20204	PRANCAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000846
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Viga de madeira: peça de madeira maciça, cortada em seção retangular, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de viga de madeira serrada e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Lçar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

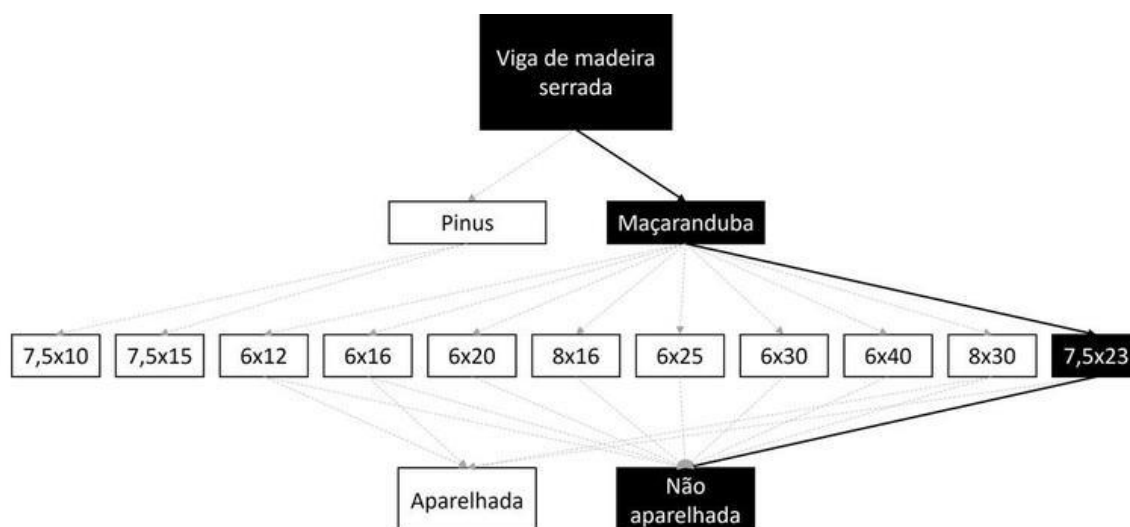
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105092	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 7,5 X 23 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.042/02	03/2024	15/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,32576
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49342
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,352444
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000846
I	4437	PRANCAO NAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Viga de madeira: peça de madeira maciça, cortada em seção retangular, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de viga de madeira serrada e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Lçar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

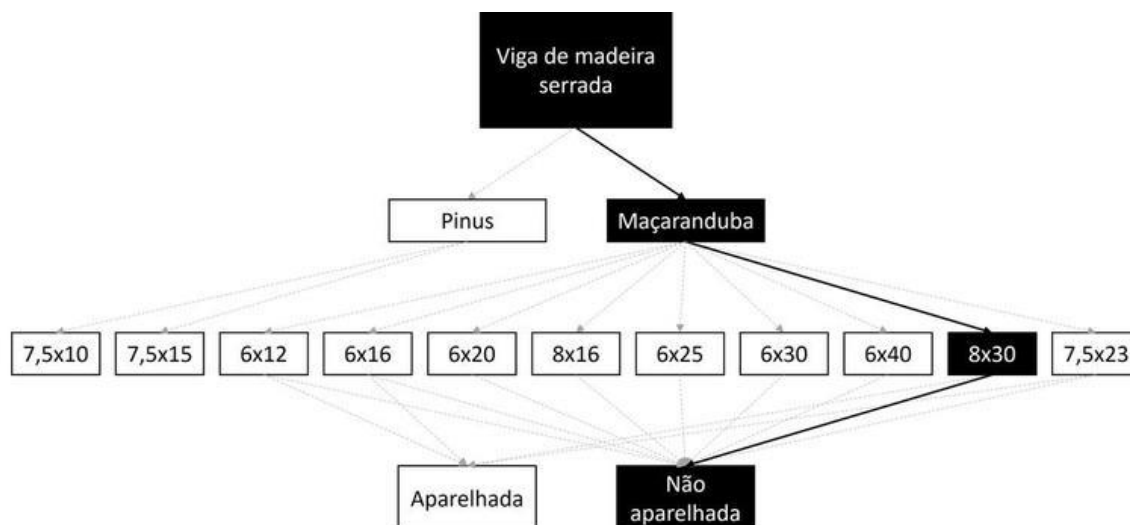
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105093	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 8 X 30 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.041/03	03/2024	15/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVACÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,356356
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,538242
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38445
I	14580	PRANCAO NAO APARELHADO *8 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,09159
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0009252
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Viga de madeira: peça de madeira maciça, cortada em seção retangular, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de viga de madeira serrada e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Lçar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

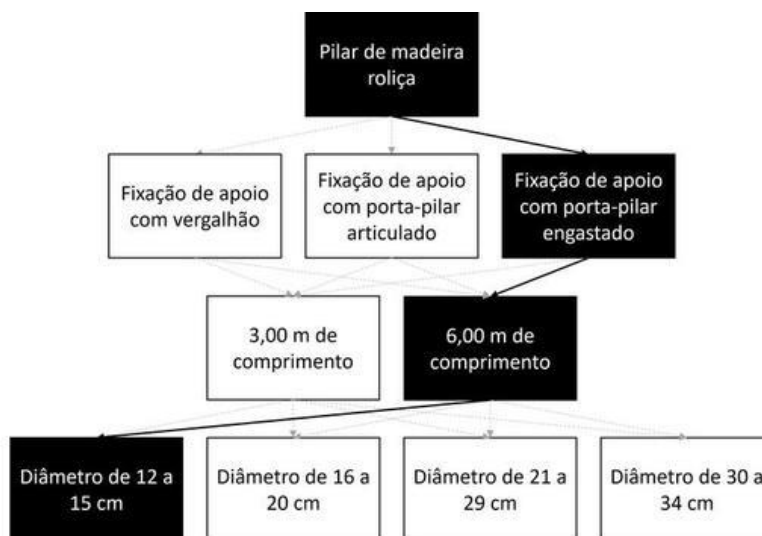
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105094	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 12 A 15 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.004/02	03/2024	11/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

Tipo	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43722
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3123
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	0,7333
I	45157	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO APOIO ENGASTADO	UN	0,1666
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,015277
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0005387
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	0,73333
I	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45157 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;

ESTRUTURAS DE MADEIRA

- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio engastado.

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

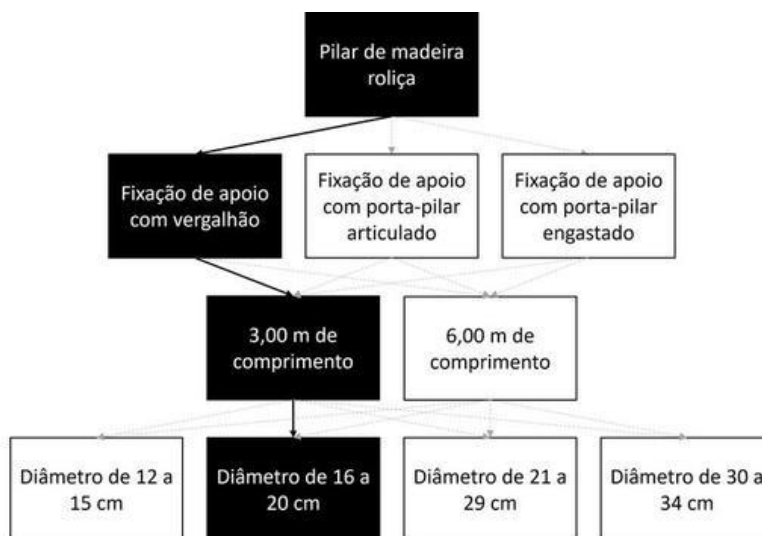
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105095	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 16 A 20 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.005/01	03/2024	11/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

Tipo	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,29131
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52706
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37647
I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0,31154
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,03055
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0005446
I	4119	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 6,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Vergalhão de aço: barra de aço utilizada na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, vergalhão de aço e prego;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Furar a base do pilar para o encaixá-lo na base;
- Lçar o pilar;
- Encaixar o pilar na base;
- Fixar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

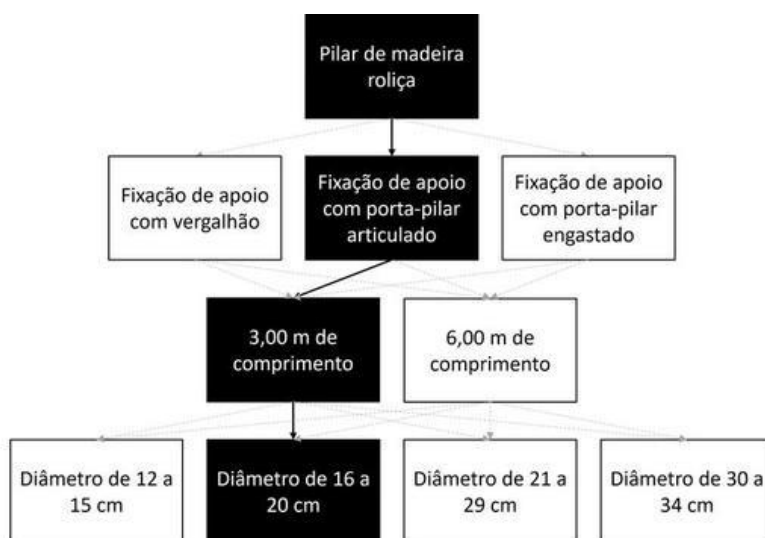
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105096	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 16 A 20 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.006/01	03/2024	11/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,30934
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7527
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,537646
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	1,4666
I	45156	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	UN	0,3333
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,030555
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,000575
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	1,46666

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
I	4119	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 6,00 M, EM EUCALÍPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45156 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

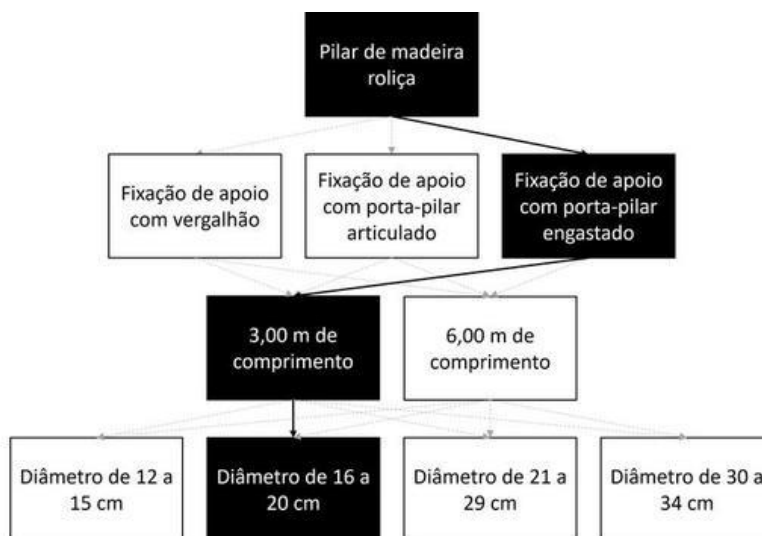
9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
105097	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, DIÂMETRO DE 16 A 20 CM, APOIO ENGASTADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.006/02	03/2024	11/04/2024	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,30934
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7527
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53764
I	45158	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	UN	1,4666
I	45157	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO APOIO ENGASTADO	UN	0,3333
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,03055
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0005756
I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	1,4666
I	4119	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 6,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

* Os itens INSUMO 45158, INSUMO 45157 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;
- Parafuso de aço tipo chumbador parabolt: elemento de aço utilizado no chumbamento do porta-pilar à base de concreto;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação do porta-pilar no pilar de madeira;
- Porta-pilar: elemento de aço utilizado na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Pregos: utilizados para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 3,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, prego e parafuso;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio engastado.

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Preparar a base de concreto onde o pilar será instalado;
- Fixar o porta-pilar no pilar utilizando parafusos;
- Içar o pilar;
- Fixar o pilar na base;
- Escorar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

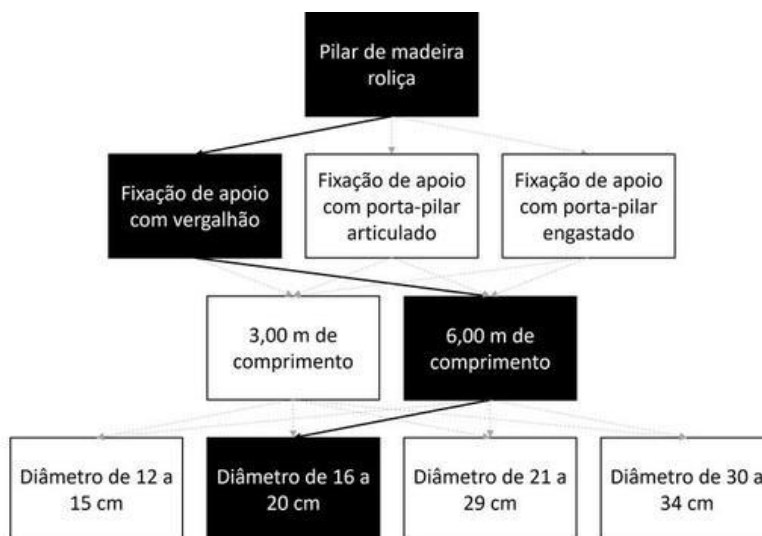
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105098	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 16 A 20 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.007/01	03/2024	11/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,327019
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23358
I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0,15577
I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,01527
I	14439	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	1,54374
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0005154
I	4119	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 6,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação do pilar;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento do pilar de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação do pilar de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como pilar;
- Pontalete de madeira: peça de madeira utilizada durante o escoramento e ajuste do prumo do pilar;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Vergalhão de aço: barra de aço utilizada na fixação do pilar de madeira na base de concreto;
- Prego: utilizado para fixar os escoramentos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;
- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do pilar de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do pilar de madeira;
- Foi considerada um pilar de 6,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça, pontalete, vergalhão de aço e prego;
- A vinculação do pilar com a base é considerada como um apoio articulado (não engastado).

7. EXECUÇÃO

- Transportar o pilar para o local de instalação;
- Furar a base do pilar para o encaixá-lo na base;
- Lçar o pilar;
- Encaixar o pilar na base;
- Fixar o pilar;
- Verificar o prumo;
- Realizar o acabamento do pilar para ajustá-lo ao seu comprimento final.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

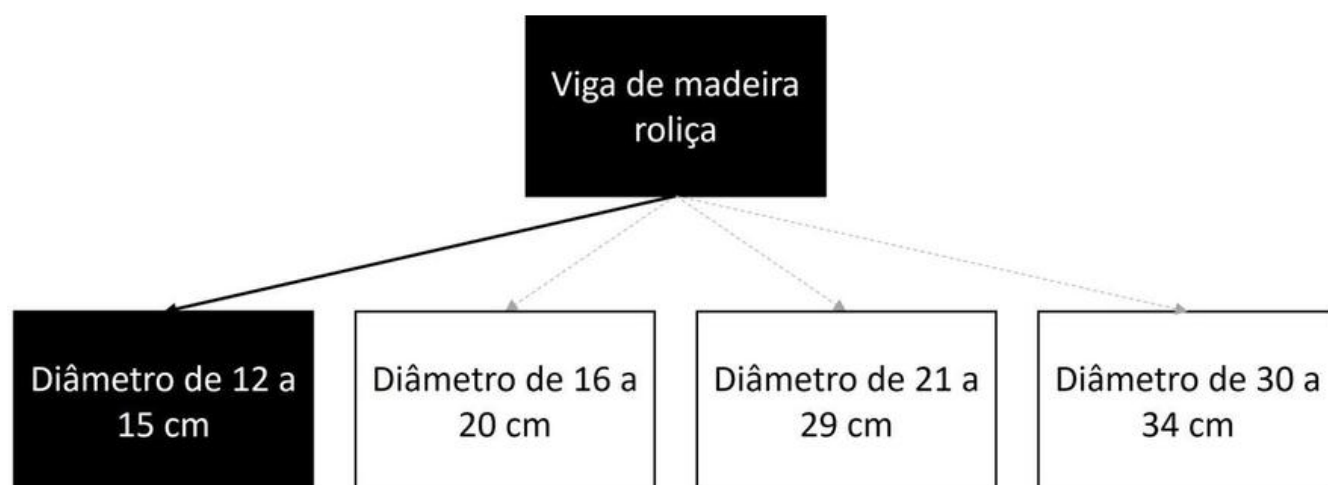
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105099	VIGA DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIÂMETRO DE 12 A 15 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.029/01	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,28039
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,72297
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,516409
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0007288
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1
I	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;

- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Preparar a viga de madeira roliça realizando cortes e ajustes dimensionais;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Ligar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

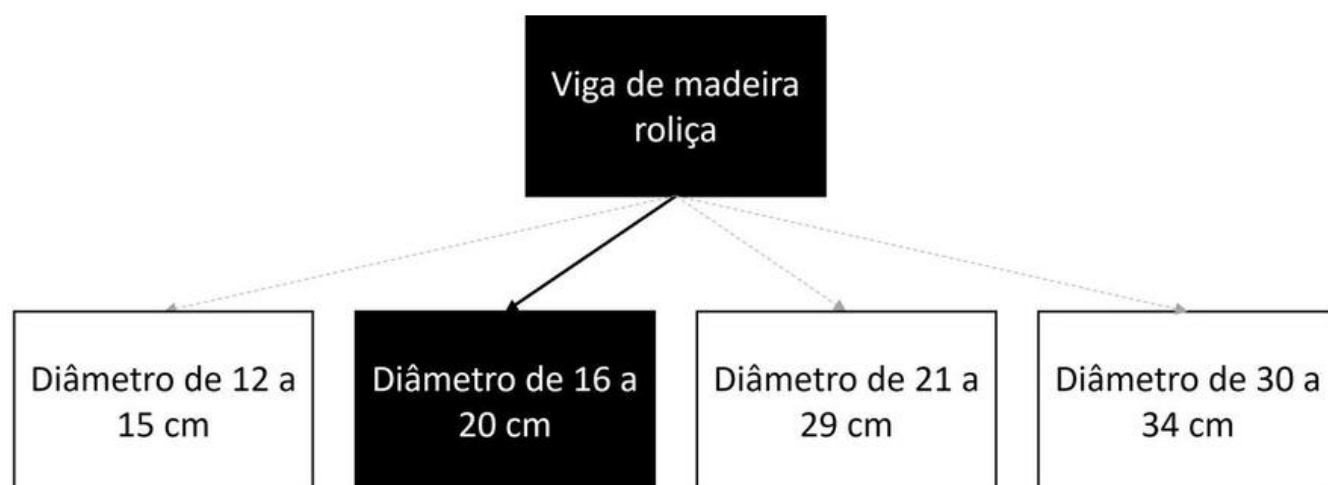
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105100	VIGA DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIÂMETRO DE 16 A 20 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.030/01	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,32398
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,78693
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,56209
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0008419
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1
I	4119	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 6,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;

- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Preparar a viga de madeira roliça realizando cortes e ajustes dimensionais;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Ligar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

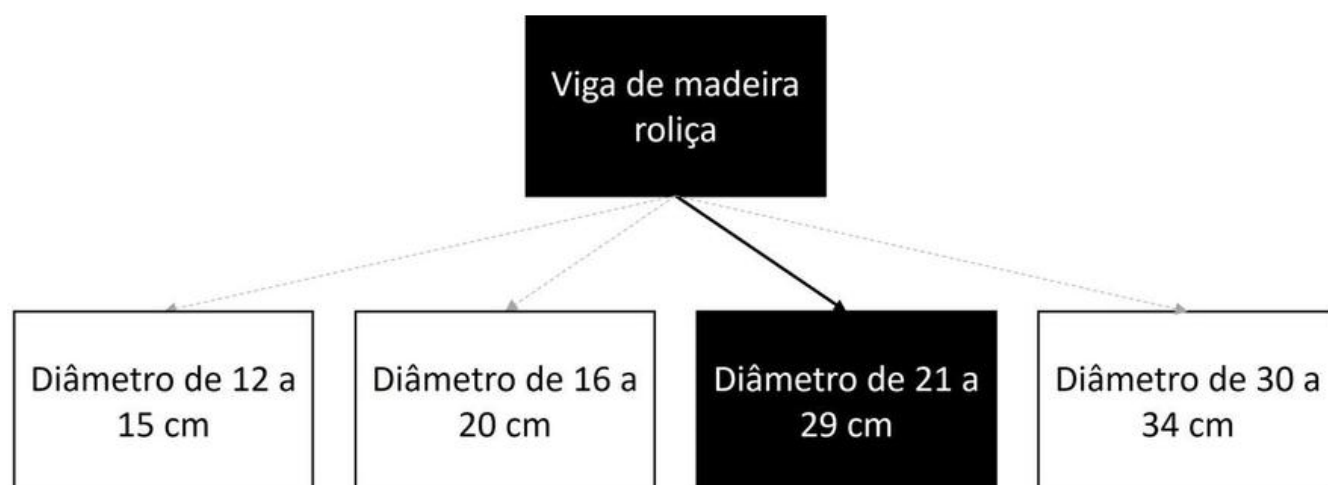
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105101	VIGA DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIÂMETRO DE 21 A 29 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.031/01	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,415892
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,92125
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65803
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,0010793
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1
I	2794	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 25 A 29 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,09159

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;

- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Preparar a viga de madeira roliça realizando cortes e ajustes dimensionais;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Lçar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

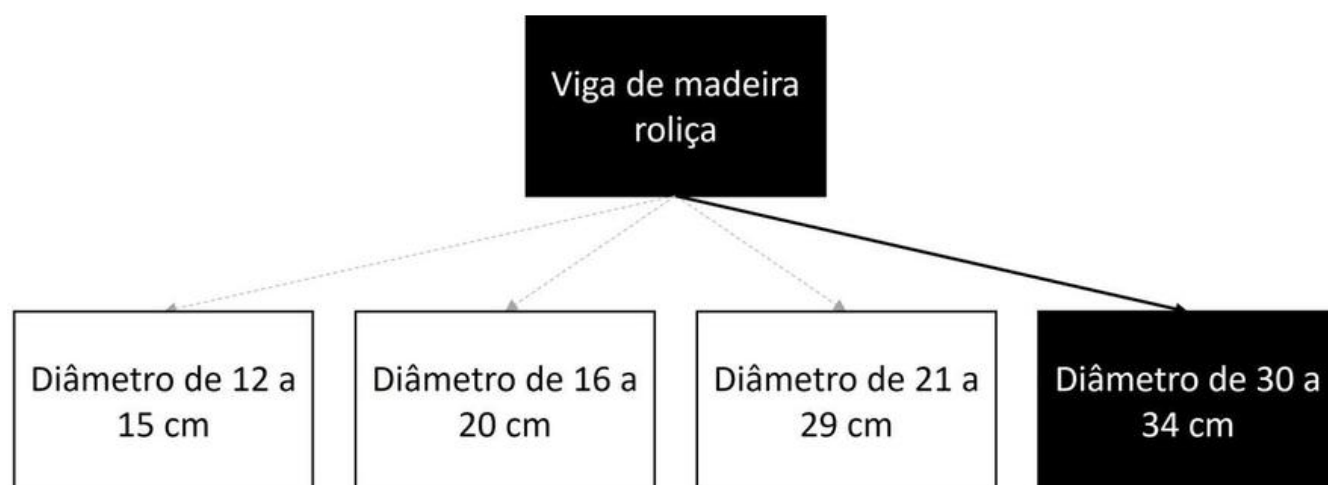
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105102	VIGA DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIÂMETRO DE 30 A 34 CM. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.EMAD.032/01	03/2024	12/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	95140	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,53743
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0986
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,784735
I	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	0,001392
I	4335	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	UN	1,1
I	2788	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 30 A 34 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,091594

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional responsável por executar a instalação da viga;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que auxilia os oficiais em suas tarefas;
- Talha manual: equipamento utilizado no içamento da viga de madeira;
- Andaime: equipamento utilizado no içamento e instalação da viga de madeira;
- Madeira roliça tratada: peça de madeira maciça, em formato de tronco, empregada como viga;
- Parafuso: elemento de aço utilizado na fixação da viga de madeira no pilar.

4. EQUIPAMENTOS

- Talha manual de corrente, capacidade de 2 ton. com elevação de 3 m;

- Andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de *1,00* m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários à montagem.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento da viga de madeira, em metros.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução da viga de madeira;
- Foi considerada uma viga de 4,00 m de comprimento como representativa para realizar a composição;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo de madeira roliça e parafuso.

7. EXECUÇÃO

- Transportar a viga para o local de instalação;
- Preparar a viga de madeira roliça realizando cortes e ajustes dimensionais;
- Realizar o entalhe no pilar de madeira onde será feita a instalação da viga;
- Lçar a viga;
- Encaixar a viga no pilar;
- Fixar a viga no pilar.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

IV. BIBLIOGRAFIA

- HERZOG, T.; NATTERER, J.; SCHWEITZER, R.; VOLZ M.; WOLFGANG, W. Timber Construction Manual. Birkhäuser Verlag AG: Basel, 2008.
- MINGIONE, C.M. Produtividade na montagem de estruturas de aço para edifícios. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2016.
- MÜLLER, D.M. Ita: da pedra à madeira serrada. In: AFLALO, M. Madeira como estrutura: a história da Ita. São Paulo : Paralaxe, 2005.
- PFEIL, W.; PFEIL, M. Estruturas de madeira: dimensionamento segundo a norma brasileira NBR 7190/97 e critérios das normas norte-americana NDS e europeia EUROCODE 5. 6. ed. – Rio de Janeiro : LTC, 2017.