



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE MANUTENÇÃO E SERVIÇOS GERAIS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA
ASSENG – ASSESSORIA DE SUPORTE E FISCALIZAÇÃO AOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA

**OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA RECONSTRUÇÃO DE PILAR DE CONCRETO
ARMADO – RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL
MUNICÍPIO DE BOM JESUS DE ITABAPOANA
MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ÍTENS DO ORÇAMENTO
PROCESSO 2024.0.000040265-0**

01 SERVIÇOS DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

001001 Mobilização: 1 unidade.

001002 Desmobilização: 1 unidade.

02 SERVIÇOS PRELIMINARES (sala 5, sala 6, copa e parte da circulação).

002001 Demolição manual de alvenaria de tijolos furados: (0,5m x 3 m de altura x 3 lados) = 4,50m³.

002002 Demolição de pilares e vigas em concreto. (3,00m x 0,21m x 0,20m) = 0,13m³.

03 RECUPERAÇÃO DE PILAR

003001 Aço CA 50 10 mm: 2 barras x 7,40 Kg/barra = 14,8Kg.

003002 Armação de pilar ou viga de estrutura convencional – aço CA 50 10 mm: (2 barras x 7,40 Kg/barra = 14,80Kg.

003003 Recuperação de armaduras em estrutura de concreto, por meio de solda a frio (aço CA 50 5/8" – 16 mm: 0,5 metros lineares x 1,578 Kg/m = 0,79Kg.

003004 recuperação de armaduras em estruturas de concreto por meio de solda a quente (aço CA 50 5/8" – 16 mm: 11,50 metros lineares x 1,578 Kg/m = 18,14Kg.

003005 Recuperação de ferragem em estrutura de concreto, sem utilização de solda (aço CA 50 5/8" – 16 mm: 12 metros lineares x 1,578 Kg/m = 18,93Kg.

003006 Recuperação de estruturas, cavidades e arestas em concreto armado com argamassa tixotrópica polimérica: {(0,21m + 0,20m) x 2} x 0,50= 0,41m³.

003007 Escoramento de formas até 3,00 metros de pé direito: (0,21m + 0,20m) x 2} x 3 = 2,46m³.

003008 Aplicação de graute fluido, industrializado: {(0,21m + 0,20m) x 2} x 0,50= 0,41m³.

003009 Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares: {(0,21m + 0,20m) x 2} x 3 = 2,46m².

04 RECOMPOSIÇÃO DE ALVENARIA (Parede da sala 05 com sala 06, parte da copa e parte da circulação)

004001 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos: $0,50\text{m} \times 3 \text{ paredes} \times 3 \text{ m de altura} = 4,50\text{m}^2$.

05 REVESTIMENTO EM MASSA (Paredes da sala 05 com sala 06, parte da copa e parte da circulação)

005001 Emboço com argamassa de cimento e areia no traço 1:1:5, com 1,5 cm de espessura (item com chapisco incluso): $0,50\text{m} \times 3 \text{ paredes} \times 3 \text{ m de altura} \times 2 \text{ lados} = 9\text{m}^2$.

Obs.: o chapisco está incluído no emboço, conforme descrição de item no orçamento Volare.

06 PINTURA (Paredes da sala 05 com sala 06, parte da copa e parte da circulação)

006001 Preparo de superfícies novas, com revestimento liso, interior: $[(0,50\text{m} + 0,50 \text{ m} + 0,50 \text{ m}) \times 3\text{m de altura}] \times 2 \text{ lados} = 9\text{m}^2$.

006002 Pintura com tinta látex, classificação econômica: $\{[(6,73 - 0,90) \times 3] \times 2 \text{ lados}\} + \{[(4 - 0,80) \times 3] \times 2 \text{ lados}\} + \{[(1,85 - 0,80) \times 3] \times 2 \text{ lados}\} = 34,98 + 19,20 + 6,30 = 60,48\text{m}^2$.

007 PROJETOS (área da sala 05, copa e parte da circulação)

007001 Projeto executivo estrutural: $26,40 + (2,34 \times 1,85) + (6,20 \times 1,60) = 26,40 + 4,32 + 9,92 = 40,64\text{m}^2$.

08 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

008001 Encarregado geral: (88 horas).

008002 Engenheiro civil de obra júnior: (44 horas).

09 AS BUILT (área da sala 05, copa e parte da circulação).

009001 Projeto de as built: $26,40 + (2,34 \times 1,85) + (6,20 \times 1,60) = 26,40 + 4,32 + 9,92 = 40,64\text{m}^2$

10 RELATÓRIO DE FINALIZAÇÃO DE OBRA

010001 Técnico de edificações: (44 horas).

010002 Desenhista projetista: (20 horas).

11 LIMPEZA DE OBRA (área da sala 05, copa e parte da circulação)

011001 Limpeza geral da edificação: $26,40 + (2,34 \times 1,85) + (6,20 \times 1,60) = 26,40 + 4,32 + 9,92 = 40,64\text{m}^2 / 10 \text{ h de servente}$.

Marcio deLima Vieira
Supervisor Técnicoem Edificações
NORMATEL ENGENHARIA LTDA
A serviço do TRE RJ