



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## **MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBJETO:** DEMOLIÇÃO E RECONSTRUÇÃO DOS MUROS LATERAL E POSTERIOR DO CEMITÉRIO SÃO JOÃO BATISTA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE APODI/RN

**LOCAL:** BR-405, 67, CENTRO, Apodi - RN.

**DATA:** maio de 2020

### **APRESENTAÇÃO**

O presente documento corresponde ao Memorial Descritivo e às Especificações Técnicas referentes à execução dos serviços necessários a execução das obras acima caracterizadas. Os serviços serão executados em estreita observância às indicações constantes das peças técnicas que compõem o presente projeto cujos responsáveis técnicos estão indicados, e constantes das respectivas art's.

No caso de divergências de informações entre Memoriais, Especificações Técnicas, e Partes Gráficas deverão ser adotados os itens mais restritivos e a favor da segurança e da qualidade da obra. O construtor deverá ter procedido à prévia visita ao local onde será realizada a obra, bem como minucioso estudo, verificação e comparação de todas as peças técnicas que compõe o presente projeto; de modo a seguir as orientações e determinações nele contida, a NR18, as normas técnicas pertinentes e ao código de obras do Município.

Caso ocorram dúvidas referentes a estes procedimentos, bem como aos documentos citados anteriormente, consultar a Secretaria Municipal de Obras, aos responsáveis técnicos pela elaboração do Projeto e a fiscalização da obra.

### **INFORMAÇÕES PRELIMINARES**

A expressão “Modelo de referência ou similar: referência: xxxxx e fabricação: yyyyyy” com indicação de marcas, presente nesta especificação, tem como finalidade servir de parâmetro de qualidade, facilitar a descrição do objeto, apresentar uma referência estética de forma e/ou acabamento, podendo ser substituído por outras marcas em Licitações & Contratos – Orientações Básicas – 2.<sup>a</sup> edição – TCU.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## **MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBJETO:** DEMOLIÇÃO E RECONSTRUÇÃO DOS MUROS LATERAL E POSTERIOR DO CEMITÉRIO SÃO JOÃO BATISTA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE APODI/RN

**LOCAL:** BR-405, 67, CENTRO, Apodi - RN.

**DATA:** maio de 2020

### **1.1. 97624/SINAPI - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 (M3)**

#### **Conteúdo do Serviço:**

\*Considera equipamento e mão de obra para execução do serviço

#### **Critério de Medição:**

\*Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m3).

#### **Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:**

\*Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários ao patrimônio de terceiros e a mobilidade do entorno. Será necessário fazer a demolição de alvenaria em tijolo maciço de forma manual. Orienta-se nunca demolir alvenaria em ordem ascendente, sempre de forma descendente( de cima para baixa). O material proveniente da demolição será transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

\*Uso de mão de obra habilitada é obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

#### **Normas Técnicas**

\*NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção

\*NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições.

### **1.2. 72897 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3**

#### **Conteúdo do Serviço:**

\*Considera equipamento e mão de obra para execução do serviço

#### **Critério de Medição:**

\*Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m3).

#### **Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:**

\*Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários ao patrimônio de terceiros e a mobilidade do entorno. O material proveniente da demolição será transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

\*Uso de mão de obra habilitada é obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

#### **Normas Técnicas**

\*NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção

\*NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições.

### **1.3. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016 (M3)**

#### **Conteúdo do Serviço:**

\*Considera equipamento e mão de obra para execução do serviço



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## **MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBJETO:** DEMOLIÇÃO E RECONSTRUÇÃO DOS MUROS LATERAL E POSTERIOR DO CEMITÉRIO SÃO JOÃO BATISTA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE APODI/RN

**LOCAL:** BR-405, 67, CENTRO, Apodi - RN.

**DATA:** maio de 2020

### **Critério de Medição:**

\*Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m3).

### **Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:**

\*Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários ao patrimônio de terceiros e a mobilidade do entorno. Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 2,0m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente. Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061. Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

\*Uso de mão de obra habilitada é obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

### **Normas Técnicas**

\*NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção

## **1.4. 73361 - CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO (M3)**

### **Conteúdo do Serviço:**

\*Considera materiais, equipamento e mão de obra para execução do serviço

### **Critério de Medição:**

\*Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m3).

### **Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:**

\*Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários ao patrimônio de terceiros e a mobilidade do entorno. Deve-se concretar os pilares com concreto fck = 10mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/brita 1), preparado em betoneira.

\*Uso de mão de obra habilitada é obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

### **Normas Técnicas**

\*NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção

## **1.5. 96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017 (M3)**

### **Conteúdo do Serviço:**

\*Considera materiais, equipamento e mão de obra para execução do serviço

### **Critério de Medição:**

\*Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m3).

### **Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:**

\*Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários ao patrimônio de terceiros e a mobilidade do entorno. Execução de reaterro de valas com compactação do solo que deverá ser executado em camadas, uniforme não superior a 30 cm, com um teor de umidade adequado,



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## **MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBJETO:** DEMOLIÇÃO E RECONSTRUÇÃO DOS MUROS LATERAL E POSTERIOR DO CEMITÉRIO SÃO JOÃO BATISTA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE APODI/RN

**LOCAL:** BR-405, 67, CENTRO, Apodi - RN.

**DATA:** maio de 2020

a compactação deverá ser executada sobre cada camada lançada. Deverão ser utilizados soquetes/maço de 30 kg para a compactação manual – empregado para solos agilo-arenosos

\*Uso de mão de obra habilitada é obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

### **Normas Técnicas**

\*NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção

### **1.6. 06456/ORSE - Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) m<sup>3</sup>**

#### **Conteúdo do Serviço:**

\*Considera materiais, equipamento e mão de obra para execução do serviço

#### **Critério de Medição:**

\*Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m<sup>3</sup>).

#### **Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:**

\*Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários ao patrimônio de terceiros e a mobilidade do entorno. Antes da execução dos blocos de fundação e das bases dos pilares, sobre o solo natural devidamente nivelado e após executado a perfeita compactação com maço de 30 kg, será executada uma camada com 5 cm de espessura em concreto não estrutural, com FCK= 25,00 MPa. O concreto será executado no traço 1:3:4(cimento, brita e areia).

\*Uso de mão de obra habilitada é obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

### **Normas Técnicas**

\*NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção

### **1.7. 87481/SINAPI - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39cm (espessura 19cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m<sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af 06/2014**

#### **Conteúdo do Serviço:**

\*Considera materiais, equipamento e mão de obra para execução do serviço

#### **Critério de Medição:**

\*Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>).

#### **Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:**

\*Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários ao patrimônio de terceiros e a mobilidade do entorno. As alvenarias deverão ser executadas com tijolos de blocos cerâmicos furados na horizontal com 8 furos nas dimensões de 19 cm x 19cm x 39cm (espessura 19cm), podendo ser substituído pelo bloco cerâmico (9x19x19)cm quando quer queira padronizar a compra da mesma dimensão de bloco utilizada na edificação. Entretanto, os custos por essa alteração são de responsabilidade da contratada. assentados a cutelo. Este material deverá ser de boa qualidade, com arestas vivas, sem empenas, defeitos ou diferenças de medidas. As fiadas deverão ser alinhadas, aprumadas e niveladas, os cantos devem ser em ângulo reto,



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## **MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBJETO:** DEMOLIÇÃO E RECONSTRUÇÃO DOS MUROS LATERAL E POSTERIOR DO CEMITÉRIO SÃO JOÃO BATISTA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE APODI/RN

**LOCAL:** BR-405, 67, CENTRO, Apodi - RN.

**DATA:** maio de 2020

sendo obedecidas rigorosamente às dimensões indicadas no projeto. O assentamento dos tijolos deverá ser feito em argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 adicionando-se à argamassa aditivo de plasticidade e de pega na proporção indicada pelo fabricante.

### **Normas Técnicas:**

\*NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

\*NBR 8545 - execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmico.

### **1.8. 87519/SINAPI - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m<sup>2</sup> com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af 06/2014**

#### **Conteúdo do Serviço:**

\*Considera materiais, equipamento e mão de obra para execução do serviço

#### **Critério de Medição:**

\*Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>).

#### **Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:**

\*Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários ao patrimônio de terceiros e a mobilidade do entorno. As alvenarias deverão ser executadas com tijolos de blocos cerâmicos furados na vertical com 8 furos nas dimensões de 9 cm x 19cm x 19cm (espessura 9cm), assentados a cutelo. Este material deverá ser de boa qualidade, com arestas vivas, sem empenas, defeitos ou diferenças de medidas. As fiadas deverão ser alinhadas, aprumadas e niveladas, os cantos devem ser em ângulo reto, sendo obedecidas rigorosamente às dimensões indicadas no projeto. O assentamento dos tijolos deverá ser feito em argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 adicionando-se à argamassa aditivo de plasticidade e de pega na proporção indicada pelo fabricante.

#### **Normas Técnicas:**

\*NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção

\*NBR 14930 - Projeto de estruturas de concreto -Procedimento

### **1.9. 87879/SINAPI - Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.**

#### **Conteúdo do Serviço:**

\*Considera materiais, equipamento e mão de obra para execução do serviço

#### **Critério de Medição:**

\*Para fins de recebimento a unidade de medição é metro quadrado (m<sup>2</sup>).

#### **Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:**

\*Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários ao patrimônio de terceiros e a mobilidade do entorno.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## **MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBJETO:** DEMOLIÇÃO E RECONSTRUÇÃO DOS MUROS LATERAL E POSTERIOR DO CEMITÉRIO SÃO JOÃO BATISTA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE APODI/RN

**LOCAL:** BR-405, 67, CENTRO, Apodi - RN.

**DATA:** maio de 2020

\* O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção.

\* As bases de revestimento deverão atender às condições de plano, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação de norma brasileira.

\* Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa. A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida, ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,40mm e 6,30mm.

\* Para a aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento. A operação terá de ser executada, para atingir o seu objetivo, com o emprego de colher de pedreiro.

### **Normas Técnicas:**

\*NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção.

\*NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção.

### **1.10. 02322/ORSE - Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta mineral em pó (Hidracor ou similar)**