



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

1. IDENTIFICAÇÃO

Obra: Construção do Centro de Tratamento de Animais.

Local: São Sebastião do Meio - Santa Maria de Jetibá - ES

2. A OBRA

O presente memorial descritivo tem por objetivo descrever e especificar as técnicas de execução e os materiais a serem empregados na obra de execução do Construção do Centro de Tratamento de Animais, em São Sebastião do Meio, no Município de Santa Maria de Jetibá, conforme projetos.

3. FISCALIZAÇÃO DA OBRA

A fiscalização dos serviços será efetuada por servidores designados pela Contratante;

A existência da fiscalização por parte da Contratante, de modo algum atenua ou exime a Contratada de sua total e exclusiva responsabilidade sobre os serviços contratados;

O desempenho da atribuição de fiscalização no local do serviço não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a Contratada, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços de manutenção;

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfizerem às exigências contratuais, ficando a Contratada obrigada a refazê-los e arcar com seus custos;

As avaliações e fiscalizações da Contratante serão feitas em conformidade com as condições estabelecidas neste Memorial Descritivo e demais documentos técnicos constantes do Edital de licitação e Projetos, com o contrato, com a legislação pertinente, com as normas técnicas brasileiras e com as orientações dos fabricantes e fornecedores;



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

Durante a realização dos serviços, a Contratada deverá facilitar em tudo o que dela depender o trabalho da fiscalização, acatando, imediatamente, ordens, decisões e observações emanadas desta.

4. CONSIDERAÇÕES

Este documento apresenta as informações e os dados relevantes adotados para execução da Construção do Centro de Convivência Pedacinho de Casa

4.1 - LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra será realizada pelos funcionários da empresa contratada.

4.2 - SINALIZAÇÃO - SEGURANÇA

A Contratada será responsável pelo fechamento da obra com tapume madeira, devidamente sinalizado, garantindo a segurança dos pedestres e veículos.

A Contratada tomará cuidado de não permitir que materiais e equipamentos das obras prejudiquem, parcial e totalmente, o tráfego rodoviário e de pedestres junto ao local, providenciando a devida sinalização e proteção.

Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública deverão ser removidos imediatamente pela Contratada, às suas expensas.

A CONTRATADA deverá tomar as providências necessárias para prevenir possíveis acidentes, que possam ocorrer por falta ou deficiência de sinalização e/ou proteção da obra, assumindo total responsabilidade nessas ocorrências.

4.3 - LIMPEZA

A CONTRATADA deverá proceder, periodicamente, a limpeza dos serviços, removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da obra, como no canteiro de serviços e adjacências provocados com a execução dos serviços,



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

para bota fora apropriado, sem causar poeiras e/ou transtornos ao funcionamento dos edifícios adjacentes.

4.4 - MATERIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão satisfazer as especificações da documentação técnica da obra e estar em conformidade com as normas da ABNT e, caso necessário, deverão ser apresentados à fiscalização relatórios de testes ou ensaios comprovando sua qualidade. Após inspeção, a Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá poderá recusar e solicitar a reposição de qualquer material que no seu entendimento não atenda às especificações ou aos padrões de qualidade solicitados.

O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar o seu emprego, quando em desacordo com as especificações.

Cada lote ou partida do material deverá, além de outras averiguações, ser constatado com a respectiva amostra previamente aprovada.

As amostras de materiais aprovadas pela fiscalização, depois de convenientemente autenticadas por esta e pelo construtor, serão cuidadosamente conservadas no canteiro da obra até o fim dos trabalhos, de forma a facultar a qualquer tempo a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações.

Critério e Analogia:

1º -Se as circunstâncias ou condições locais se tornarem, porventura, aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados, esta substituição obedecerá ao disposto nos itens subsequentes e só poderá ser



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

efetuada mediante expressa autorização, por escrito, do Órgão Fiscalizador, para cada caso particular.

2° -A substituição referida no item precedente será regulada pelo critério da analogia, conforme a seguir definido.

3° -Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenharam idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas na especificação ou na norma que aqueles que a eles se referiam.

4° -Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia parcial ou semelhança se desempenham idênticas funções construtivas mas não apresentam as mesmas características exigidas na especificação ou na norma que a eles se refiram.

5° -Na eventualidade de uma equivalência, a substituição se procederá sem haver compensação financeira para as partes, proprietário Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá e construtor.

6° -Na eventualidade de uma semelhança, a substituição se processará com a correspondente compensação financeira para uma das partes, ou seja, Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá ou o construtor.

7° -O critério de analogia a que se refere o item 2°, retro, será estabelecido, em cada caso, pelo Órgão Fiscalizador e pelo Especificador.

8° -A consulta sobre analogia envolvendo equivalência ou semelhança- será efetuada, em tempo oportuno, pelo construtor, não admitindo o proprietário (Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá), em nenhuma hipótese, que dita consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.

9° -Na hipótese de verificar-se uma semelhança- vide item 6°, retro- o pagamento correspondente será objeto do disposto sobre o assunto na documentação contratual.

10° -Nas especificações, a identificação de materiais ou equipamentos por determinada marca implica, apenas, na caracterização de uma analogia,



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

ficando a distinção entre equivalência e semelhança subordinada ao item 7º, retro.

4.5 - PROJETOS, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS

A obra e os serviços serão realizados com a estrita obediência às prescrições e exigências contidas neste Memorial Descritivo e demais documentos técnicos, todos eles convenientemente autenticados por ambas as partes como elementos integrantes do contrato e valendo como se, no mesmo contrato, efetivamente transcritos fossem.

A obra será executada integral e rigorosamente em obediência às normas técnicas ABNT, bem como o projeto apresentado.

Abaixo segue a relação com algumas das normas técnicas ABNT que devem ser seguidas na execução da obra:

ABNT NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto;

ABNT NBR 6120 - Cargas para Cálculo de Estrutura de Edificações;

ABNT NBR 6122 - Projeto e execução de Fundações

ABNT NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas;

ABNT NBR 15575 - Norma de desempenho;

ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e Projeto;

ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização;

ABNT NBR 7678 - Segurança na execução de obras e serviços de construção;

ABNT NBR 15696 - Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto;

ABNT NBR 8083 - Materiais e sistemas utilizados em impermeabilização;

ABNT NBR 12190 - Seleção da impermeabilização;

ABNT NBR 12655 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle, recebimento e aceitação - Procedimento.

ABNT NBR 7190 - Projeto de Estrutura de Madeira



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

Concluídas as obras, o construtor fornecerá ao proprietário (Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá) os desenhos atualizados de qualquer elemento ou instalação da obra que por motivos diversos tenham sofrido modificações no decorrer dos trabalhos (as built).

4.6 - EQUIPE

O dimensionamento da equipe de encarregados e auxiliares ficará a cargo do construtor, de acordo com o plano de construção previamente estabelecido. O Órgão Fiscalizador, poderá exigir do construtor a substituição de qualquer profissional do canteiro de obras desde que verificada a sua incompetência para execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta nocivos à boa administração do canteiro.

A substituição de qualquer elemento será processada em, no máximo, 48 (quarenta e oito) horas após a comunicação, por escrito, da fiscalização.

O proprietário (Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá), poderá exigir do construtor a substituição do encarregado geral se o profissional demonstrar incompetência para o cargo.

4.7 - SEGURANÇA DO TRABALHO

Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contida na Norma Regulamentadora, do Ministério do Trabalho, Haverá particular atenção para o cumprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, de escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

Os andaimes deverão apresentar boas condições de segurança, observar as distâncias mínimas da rede elétrica e demais exigências das normas brasileira, ser dotados de proteção contra quedas de materiais em todas as faces livres.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

4.8 - FERRAMENTAS

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pelo construtor, de acordo com o seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas.

5. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A obra deverá ser executada por empresa com comprovada qualificação para execução de tais serviços, sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do CREA/ES ou do Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do CAU. A fiscalização será efetuada pelo(s) Engenheiro(s) Responsável(is) Técnico escolhido(s) pela Municipalidade.

6. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

* **Obs.:** A numeração dos itens das especificações dos serviços e critérios de medição seguem a Planilha Orçamentária

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placa de obra nas dimensões de 1.20 x 2.40 m, padrão Governo Federal.

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²) executado.

1.2 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS.
AF_02/2016

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

1.3 Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)

Critério de Medição: Por metro (m) executado no canteiro.

1.4 Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)

Critério de Medição: Por metro (m) executado no canteiro.

2.0 INFRAESTRUTURA (SAPATAS, PILARETES E VIGA BALDRAME)

2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

Conteúdo do Serviço: Consiste na escavação dos materiais constituintes do terreno natural, ao longo de todo interior dos limites, conforme indicações do projeto, complementadas por observações da Fiscalização durante a execução dos serviços.

Critério de Medição: Metro cúbico (m³) de material escavado.

2.2 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

Conteúdo do Serviço: Fôrma utilizada na execução das sapatas.

Critério de Medição: Metro quadrado (m²) utilizado.

2.3 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

Conteúdo do Serviço: Fôrma utilizada na execução das vigas baldrame.

Critério de Medição: Metro quadrado (m²) utilizado.

2.4 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Critério de Medição: Por quilo (kg) executado.

2.5 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Critério de Medição: Por quilo (kg) executado.

2.6 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Critério de Medição: Por quilo (kg) executado.

2.7 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Critério de Medição: Por quilo (kg) executado.

2.8 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Critério de Medição: Por quilo (kg) executado.

2.9 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017

Critério de Medição: Por metro cúbico (m³) concretado.

2.10 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

Critério de Medição: Por metro cúbico (m³) aterrado..



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

3.0 SUPERESTRUTURA (PILARES, VIGAS E LAJES)

3.1 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020

Conteúdo do Serviço: Fôrma utilizada na execução dos pilares.

Critério de Medição: Metro quadrado (m²) utilizado.

3.2 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020

Conteúdo do Serviço: Fôrma utilizada na execução das vigas.

Critério de Medição: Metro quadrado (m²) utilizado.

3.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Critério de Medição: Por quilo (kg) executado.

3.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Critério de Medição: Por quilo (kg) executado.

3.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Critério de Medição: Por quilo (kg) executado.

3.6 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

Critério de Medição: Por metro cúbico (m³) concretado.

3.7 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022

Critério de Medição: Por metro cúbico (m³) concretado.

3.8 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²) executado.

4.0 ALVENARIAS E VERGAS

4.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Conteúdo do Serviço: Considera-se material de mão-de-obra para preparo de argamassa, marcação e execução da alvenaria.

Procedimento executivo:

- 1) Executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento.
- 2) Atenção a construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

- 3) Esticar uma linha que serve como guia, garantindo-se o prumo e horizontalidade da fiada.
- 4) Verificar o prumo de cada tijolo assentado.
- 5) As juntas entre os tijolos devem estar completamente cheias, com espessura de 10mm
- 6) As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas de modo a garantir amarração das fiadas.

Critério de Medição: Pela área, vãos com áreas inferiores a 2m² devem ser considerados cheios. Vãos com área superior a 2m², descontar apenas o que exceder a essa área. Por metro quadrado (m²) executado.

4.2 Cerca com tela fio 16 malha losangular de 2", fixadas c/ grampos em pontaletes de madeira de lei 8x8cm espaçados de 1.5m, com bases concretadas e com três fios tensores de arame galvanizado n.12

Critério de medição: A medição é por metros quadrados (m²).

4.3 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. A F_03/2016

Critério de medição: A medição é por metros (m).

4.4 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Critério de medição: A medição é por metros (m).

4.5 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Critério de medição: A medição é por metros (m).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

5.0 COBERTURA

5.1 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM , INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Critério de medição: A medição é por metros (m).

5.2 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

5.3 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Critério de medição: A medição é por metros (m).

5.4 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°,COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Conteúdo do Serviço: A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas.

Manter direções ortogonal e paralela as linhas limites do prédio para assentamento das peças.

As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre. Nos beirais sem forro, amarrar todas as telhas.

As fiadas verticais e as linhas de transição capa-canal devem ser retas, ortogonais à linha de beirais e com espaçamentos uniformes.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

Os furos executados nas telhas para passagem de tubulação devem ser rejuntados com massa plástica de vedação e arrematados com gola de chapa de ferro nº 24 com recobrimento mínimo de 10cm.

Critério de Medição: Para o cálculo das quantidades de telhas se considera a área do telhado em projeção horizontal (m²).

6.0 ESQUADRIAS

6.1 PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021

Critério de Medição: Por unidade (und).

6.2 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

6.3 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Critério de Medição: Por unidade (und).

6.4 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Critério de Medição: Por unidade (und).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

6.5 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Critério de Medição: Por unidade (und).

6.6 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

6.7 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

6.8 CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Critério de Medição: Por metro (m).

7.0 HIDROSSANITÁRIO

RECOMENDAÇÕES PARA INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

Na armazenagem guardar os tubos sempre na posição horizontal, e as conexões em sacos ou caixas em locais sombreados, livres da ação direta ou exposição contínua ao sol, livres do contato direto com o solo, produtos químicos ou próximos de esgotos.

Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas.

Limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; os tubos não devem ser movimentados antes de pelo menos 5 minutos.

Após a soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios.

Para desvios ou pequenos ajustes, empregar as conexões adequadas, não se aceitando flexões nos tubos.

Não devem ser utilizadas bolsas feitas com o próprio tubo recortado, sendo necessário o uso de luvas adequadas.

Os tubos embutidos em alvenaria devem receber capeamento com argamassa de cimento e areia, traço 1:3.

Nas instalações de chuveiro ou aquecedor de passagem individual elétricos com tubulação em PVC, prever conexão com bucha e reforço de latão e aterramentos, pois o PVC é isolante.

A tubulação pode ser chumbada em alguns pontos, nunca nas juntas.

Testar a instalação com ensaio de obstrução e estancamento; nos casos de tubulações embutidas, os testes devem ser feitos antes da aplicação do revestimento.

A instalação deve ser testada com ensaio de estanqueidade e obstrução.

Teste de estanqueidade e obstrução: Os ensaios devem obedecer à NBR 5626;

Nos casos de tubulações embutidas os testes devem ser realizados antes da aplicação de revestimento;

Onde não houver a possibilidade de instalar a peça sanitária final (louça ou metal), vedar todas as extremidades abertas, ou seja, os pontos de utilização (saída de água) com plug e fita veda rosca;

Realizar o ensaio da linha em trechos que não excedam 500m em seu comprimento;



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

Aplicar à tubulação uma pressão 50% superior à pressão hidrostática máxima da instalação (esta pressão não deve ser menor que 1kgf/m² em nenhum ponto);

Sempre que possível, o teste deve ser feito com o acoplamento de um pressurizador ao sistema, porém a critério da Fiscalização, pode ser aceito ensaio com a pressão d'água disponível, sem o uso de bombas;

A duração mínima da prova deve ser 6 horas;

Os pontos de vazamentos ou exsudações (transpirações) devem ser sanados, corrigidos e novamente testados até a completa estanqueidade;

Após o ensaio de estanqueidade, deve ser verificado se a água flui livremente nos pontos de utilização (não havendo nenhuma obstrução).

NORMAS

NBR 5626 - Instalação predial de água fria.

NBR 56471 - Sistemas para adução e distribuição de água - Tubos e conexões de PVC 6,3 com junta elástica e com diâmetros nominais até DN 100 - **Parte 1:** Requisitos gerais

NBR 5647-2 - Sistemas para adução e distribuição de água - Tubos e conexões de PVC 6,3 com junta elástica e com diâmetros nominais até DN 100 - **Parte 2:** Requisitos específicos para tubos com pressão nominal PN 1,0 MPa

NBR 5647-3 - Sistemas para adução e distribuição de água - Tubos e conexões de PVC 6,3 com junta elástica e com diâmetros nominais até DN 100 - **Parte 3:** Requisitos específicos para tubos com pressão nominal PN 0,75 MPa

NBR 5647-4 - Sistemas para adução e distribuição de água - Tubos e conexões de PVC 6,3 com junta elástica e com diâmetros nominais até DN 100 - **Parte 4:** Requisitos específicos para tubos com pressão nominal PN 0,60 MPa



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

NBR 5648 - Sistemas prediais de água fria - Tubos e conexões de PVC 6,3, PN 750kPa, com junta soldável - Requisitos.

NBR 5680 - Dimensões de tubos de PVC rígido.

NBR 7231 - Conexões de PVC - Verificação do comportamento ao calor

NBR 7372 - Execução de tubulações de pressão - PVC rígido com junta soldada, rosqueada, ou com anéis de borracha.

ÁGUA FRIA

7.1 Padrão de entrada d'água com caixa termoplástica para hidrômetro de 3/4" - padrão 1B da CESAN. Instalado embutido na alvenaria. Inclusive tubulação, conexões, registro, tubo camisa e caixa com tampa transparente.

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.2 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.3 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.4 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

Critério de Medição: Por metro (m).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

7.5 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

Critério de Medição: Por metro (m).

7.6 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

Critério de Medição: Por metro (m).

7.7 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.8 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.9 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.10 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.11 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.12 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.13 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM E M PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.14 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.15 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.16 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.17 TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Critério de Medição: Por unidade (und).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

**7.18 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**

Critério de Medição: Por unidade (und).

**7.19 Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou
Docol**

Critério de Medição: Por unidade (und).

ESGOTO

**7.20 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM,
FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE
ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**

Critério de Medição: Por metro (m).

**7.21 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM,
FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE
ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**

Critério de Medição: Por metro (m).

**7.22 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM,
FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE
ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**

Critério de Medição: Por metro (m).

**7.23 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,
FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL
DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**

Critério de Medição: Por unidade (und).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

7.24 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTASOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.25 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.26 CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.27 TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.28 FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA

Critério de Medição: Por unidade (und).

7.29 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA

Critério de Medição: Por unidade (und).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

DRENAGEM

7.30 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020

Critério de Medição: Por unidade (und).

8.0 ACABAMENTOS

PISOS

8.1 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017

Critério de Medição: Por metro cúbico (m³).

8.2 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

8.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 . AF_02/2023_PE

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

8.4 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

PAREDES E TETOS



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

8.5 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

8.6 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

8.7 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

8.8 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

8.9 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

8.10 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

8.11 FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

8.12 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

8.13 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

8.14 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Critério de Medição: Por metro quadrado (m²).

SOLEIRAS, PEITORIS E CHAPINS

8.15 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

Critério de Medição: Por metro (m).

8.16 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

Critério de Medição: Por metro (m).

8.17 CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

Critério de Medição: Por metro (m).

9.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O executante deve obedecer, na execução dos serviços referidos, as disposições das Normas Brasileiras na sua última revisão. A NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão, bem como as demais não citadas neste e nos demais itens a seguir e que se referem ao objeto da obra deverão ser os parâmetros mínimos a serem obedecidos para sua perfeita execução. Os casos não abordados serão definidos pela fiscalização, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão e de acordo com as normas vigentes nacionais ou internacionais, e as melhores técnicas preconizadas para o assunto.

- Condições para o início dos serviços

É necessária uma análise cuidadosa de compatibilização entre os projetos de arquitetura, estrutura, instalações elétricas e hidráulicas. Os materiais e equipamentos têm de estar disponíveis antes do início de cada etapa dos serviços. Quando as instalações são sobre a terra, o trecho deve estar aplainado, limpo e desimpedido.

Quando sob laje, esta precisa estar desformada. Quando em paredes concluídas, elas têm de estar encunhadas e com os batentes e marcos ou contra-marcos de janelas assentados, porém nunca revestidas.

REDE DE DISTRIBUIÇÃO

DESCRIÇÃO

Conjunto de materiais elétricos, tais como: eletrodutos, fios, cabos e caixas de passagem,

destinados a conduzir a energia elétrica da entrada ao quadro geral de distribuição e proteção e deste aos quadros parciais de comando, distribuição e proteção.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

RECOMENDAÇÕES GERAIS

Toda a rede de distribuição de energia elétrica deve ser obrigatoriamente executada utilizando eletrodutos, calhas ou perfilados contínuos sem perfuração e com ferramenta apropriada.

Os eletrodutos não podem ser embutidos em pilares, vigas, nem atravessar elementos vazados.

Na instalação dos eletrodutos deve ser utilizado o critério abaixo, prevalecendo a especificação

indicada no projeto executivo de elétrica:

- a) para instalações embutidas em lajes, pisos e paredes: eletrodutos de PVC rígido;
- b) para instalações enterradas: eletrodutos de PVC rígido envelopados em concreto;
- c) para instalações aparentes: eletrodutos de PVC rígido, perfilado galvanizado.

Nas instalações enterradas, o eventual cruzamento com instalações de gás, água, ar

comprimido ou vapor deve-se dar a uma distância mínima de 0,20m.

No caso de proximidade da tubulação elétrica com a tubulação de gás combustível, devem ser observadas as seguintes recomendações:

- a) se a tubulação for de “gás de rua” (menor densidade que o ar), a tubulação elétrica deve ser abaixo dela;
- b) se a tubulação for de “gás engarrafado” (maior densidade que o ar), a tubulação elétrica deve estar cima dela.

Nas instalações dos fios e cabos alimentadores, devem ser evitadas emendas. Quando forem necessárias, somente podem ser executadas nas caixas de passagem e com conectores apropriados.

As caixas de passagem no piso devem ser de alvenaria, revestidas internamente, com tampa de concreto removível e com dreno de brita.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

Em obras localizadas no litoral, as caixas de passagem nas paredes devem ser preferencialmente em PVC, ou pintadas com tinta antiferruginosa para melhor conservação.

Todos os circuitos alimentadores devem ser identificados nas caixas de passagem.

Conteúdo do serviço: Serão considerados materiais e mão-de-obra necessários para a correta instalação das instalações elétricas, conforme projetos e normas específicos.

Procedimento executivo: Os serviços deverão ser executados conforme projeto, de acordo com as normas técnicas específicas.

9.1 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

9.2 Mureta de medição utilizando arg. cimento, cal e areia, dimensões 1100x2000x200mm, com pilares e cintas, revestido com chapisco e reboco, inclusive pintura emassamento e pintura acrílica a três demãos, exclusive cobertura

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

9.3 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

9.4 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

**9.5 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

**9.6 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

**9.7 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

**9.8 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

**9.9 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

**9.10 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA
0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF_03/2023**

Critério de Medição: Por metro instalado (m).

**9.11 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA
0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF_03/2023**

Critério de Medição: Por metro instalado (m).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

9.12 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critério de Medição: Por metro instalado (m).

9.13 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critério de Medição: Por metro instalado (m).

9.14 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critério de Medição: Por metro (m).

9.15 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critério de Medição: Por metro (m).

9.16 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critério de Medição: Por metro (m).

9.17 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critério de Medição: Por metro (m).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

9.18 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critério de Medição: Por metro (m).

9.19 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

9.20 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

9.21 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

9.22 TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

9.23 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

9.24 TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

9.25 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/20



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

9.26 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

9.27 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

9.28 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

9.29 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

10.0 SISTEMA DE INCÊNDIO

10.1 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

10.2 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

10.3 Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

10.4 Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal

Critério de Medição: Por unidade instalada (und).

11.0 CERCAMENTO EXTERNO

11.1 Cerca com mourão de concreto reto H=2.5, base quadrada 10x10cm, fixado em solo a cada 3.0m, com 10 fios de arame galvanizado liso nº 10

Critério de Medição: Por metro instalado (m).

12.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

12.1 Administração paga conforme avanço da obra

Conteúdo do Serviço: Taxa de administração será paga conforme o andamento da obra.

Critério de Medição: Por unidade (und).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção do Centro de Tratamento de Animais

7- RECEBIMENTO DA OBRA

Para o recebimento provisório da obra será realizada uma vistoria com o intuito de verificar o cumprimento na totalidade do objeto contratado e se está em conformidade com os projetos e memoriais e com ótima qualidade.

Para o recebimento definitivo da obra a contratante deverá apresentar:

- O projeto com as mínimas modificações de execução, conhecido como as built, caso necessário;

Com relação a limpeza da obra, deverá ser removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as cantarias, alvenarias à vista, pavimentações, revestimento, cimentados, etc., serão limpos, abundantes e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços.

Maicon Ribeiro da Silva
Engenheiro Civil CREA 051102/D-ES