



*PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO*

**PROJETO DE CONSTRUÇÃO
DE RESTAURANTE POPULAR
MUNICÍPIO DE SANTO AMARO/BA**

**MEMORIAL DESCRITIVO
e de
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Santo Amaro, Maio de 2022

*Praça da Purificação, s/n – Paço Municipal- Centro – Santo Amaro – Bahia
CEP 44200.000 – CNPJ: 14.222.566/0001-72*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

INTRODUÇÃO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O município de SANTO AMARO, conforme mostrado na planta de localização (anexo), situa-se na região do recôncavo no Estado da Bahia e tem as seguintes características e limites geográficos:

Coordenadas Geográficas:

- Latitude: 12° 33' 10";
- Longitude: 38° 42' 25";
- Extensão: 492 km²;
- Altitude da Sede: 6,00 m;

Limites:

- Norte: Amélia Rodrigues;
- Sul: Saubara;
- Leste: São Francisco do Conde;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- Oeste: Cachoeira.

A sede do município dista, 72km da capital Salvador, sendo o seu acesso feito, por via rodoviária, através das rodovias BR-420 e BA-084, ambas pavimentadas.

Criada no ano de 1727, possui três distritos. Sua população total de 61.407 resultando numa densidade demográfica de 124,58 habitantes por quilômetro quadrado.

ASPECTOS GERAIS

Na execução dos serviços descritos neste Memorial, serão exigidos os padrões técnicos, referências de mão de obra e, sempre que necessário, as normas e ensaios de materiais da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Também deverão ser observados as exigências do Código de Obras do Município e as regulamentações das companhias concessionárias de serviços públicos, no que tange à execução dos serviços especificados.

As marcas citadas na planilha orçamentária são referenciais, de maneira que podem ser substituídas por outras similares ou equivalentes tecnicamente, desde que aprovado pela FISCALIZAÇÃO da obra.

Havendo situações não especificadas no Edital ou nos seus anexos referentes à execução dos serviços de reforma, bem como a necessidade de alteração de algum tipo de serviço, a FISCALIZAÇÃO da obra deverá ser notificada para que haja os devidos esclarecimentos.

Para que a execução da obra transcorra de forma eficiente, sem perda de tempo com relação a esclarecimentos de dúvidas com relação aos serviços projetados e orçados, além de alertar sobre detalhes que serão observados pela fiscalização é imprescindível que ANTES DO INÍCIO DOS TRABALHOS DE EXECUÇÃO DA OBRA, SEJA CONVOCADA UMA REUNIÃO ENTRE OS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS DA PREFEITURA MUNICIPAL E EMPRESA VENCEDORA DO CERTAME.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS (PLANILHA ORÇAMENTÁRIA)

Administração

A Prefeitura Municipal de Santo Amaro, indicará um ou mais profissionais responsáveis pela fiscalização da Obra.

A Contratada deverá manter para Administração local da obra no mínimo um Encarregado Geral, Engenheiro Civil de obra, e demais pessoal, a fim de garantir a supervisão e a execução dos serviços dentro da melhor técnica e segurança. Os profissionais deverão apontar no diário de obras as tarefas realizadas bem como das equipes e suas atividades. Caberá ao Engenheiro Civil da obra, esclarecer as divergências e quando necessário, averiguar o uso adequado de equipamentos mínimos de segurança para cada atividade, de acordo com as normas de segurança vigentes. Todas as soluções necessárias deverão ser comunicadas à fiscalização da Contratante, sempre mediante aprovação.

Serviços preliminares

Para início dos serviços da construção do Restaurante Popular, a CONTRATADA deverá atender as necessidades, conforme listado abaixo:

- ✓ *Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada;*
- ✓ *Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas;*
- ✓ *Instalação provisória de energia elétrica, aérea, trifásica, em poste galvanizado;*
- ✓ *Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm;*
- ✓ *Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.*

Demolições e Retiradas

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ *Demolição de alvenaria de pedra;*
- ✓ *Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento.*

Movimentação de Terra

Os dados para a movimentação de terra deverão ser obtidos mediante contatos com órgãos públicos, levantamentos de campo, geotécnicos e topográficos etc. É de Responsabilidade da Contratada e Responsável Técnico a destinação da terra movimentada, quaisquer danos que ocorram contra terceiros - imóveis confrontantes, redes existentes de interferências, Logradouro e Passeio Público - os reparos e tudo que se fizer necessário as suas expensas inclusive os danos ao domínio público decorrentes dos trabalhos objeto deste memorial.

- ✓ *Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada;*
- ✓ *Carga, transporte e descarga mecânica até 10,00 KM.*

Infraestrutura

A execução da infraestrutura será de responsabilidade de responsável técnico habilitado da Contratada que, para tanto, deverá atender todas as orientações e exigências da Fiscalização, conforme os serviços apresentados abaixo:

- ✓ *Escavação manual de vala para viga baldrame, com previsão de forma;*
- ✓ *Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de forma;*
- ✓ *Reaterro manual apiloado com soquete;*
- ✓ *Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 5 cm;*
- ✓ *Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm, 4 utilizações;*
- ✓ *Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e = 25 mm, 4 utilizações*
- ✓ *Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, FCK 30 MPA, uso de jericá lançamento, adensamento e acabamento;*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ *Concretagem de sapatas, FCK 30 MPA, uso de jericá lançamento, adensamento e acabamento;*
- ✓ *Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm;*
- ✓ *Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm;*
- ✓ *Alvenaria de embasamento com bloco estrutural de concreto, de 14x19x29 cm e argamassa de assentamento com preparo de betoneira.*

Superestrutura

A execução da superestrutura será de responsabilidade de responsável técnico habilitado da Contratada que, para tanto, deverá atender todas as orientações e exigências da Fiscalização, conforme os serviços apresentados abaixo:

- ✓ *Montagem e desmontagem de forma para pilares retangulares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada plastificada, 18 utilizações;*
- ✓ *Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento metálico, em chapa de madeira compensada plastificada, 14 utilizações;*
- ✓ *Concretagem de pilares, FCK = 25 MPA, com uso de baldes (lançamento, adensamento e acabamento);*
- ✓ *Concretagem de vigas e lajes, FCK = 25 MPA, com uso de baldes para edificação térrea (lançamento, adensamento e acabamento);*
- ✓ *Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5 mm (montagem);*
- ✓ *Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10 mm (montagem);*
- ✓ *Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38 cm, h=12 cm, enchimento em EPS h= 8 cm, capeamento de 4 cm, inclui escoramento de madeira;*
- ✓ *Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para piso, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+4). af_11/2020.*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Paredes e Painéis

Na execução das alvenarias e painéis, a construtora deverá obedecer às Normas Técnicas pertinentes e vigentes com as seguintes recomendações para atender os seguintes itens:

- ✓ *Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm;*
- ✓ *Divisória sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e, exclusive ferragens. Af_01/2021;*
- ✓ *Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces e estrutura simples, sem vãos;*

Revestimento

Todos os serviços especificados deverão ser executados empregando-se materiais de 1ª qualidade, mão de obra especializada ferramentas e equipamentos apropriados. As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento. A recomposição parcial de qualquer revestimento deverá ser executada com perfeição, a fim de não apresentar diferenças ou discontinuidades. Será substituído qualquer elemento que, por percussão, soar chocho demonstrando assim deslocamento ou vazios.

- ✓ *Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 (cimento/areia), com preparo manual;*
- ✓ *Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:2:8 (cimento/cal/areia), espessura de 2,5 cm;*
- ✓ *Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm, aplicadas na altura inteira das paredes;*
- ✓ *Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10070 ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço.*

Pintura

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias.

- ✓ *Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira, 2 demãos;*
- ✓ *Lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura;*
- ✓ *Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético gráfico) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica;*
- ✓ *Aplicação manual com tinta látex acrílica em teto, duas demãos;*
- ✓ *Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico;*
- ✓ *Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques;*
- ✓ *Aplicação manual de massa acrílica em paredes externas de casas, duas demãos;*
- ✓ *Aplicação manual com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos;*

Pavimentação

A construtora deverá obedecer às Normas Técnicas pertinentes e vigentes com as seguintes recomendações para atender os seguintes serviços:

- ✓ *Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, FCK 30MPA – lançamento, adensamento e acabamento;*
- ✓ *(Composição representativa) do serviço de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento/areia) em betoneira 400 litros, espessura 3 cm áreas secas e 3 cm área molhadas, para edificação habitacional unifamiliar e edificação pública padrão;*
- ✓ *Revestimento cerâmico para piso, 35x35 cm, tipo esmaltada extra;*
- ✓ *Aplicação de piso de alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até o esmeril 400 e encerramento, exclusive argamassa de regularização;*
- ✓ *Rodapé alta resistência, h=10cm, meia cana;*
- ✓ *Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22x11 cm, espessura de 11 cm;*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ *Plantio de grama em placas;*
- ✓ *Assentamento de guia (meio fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões de 80x08x25 cm para urbanização interna de empreendimentos;*
- ✓ *Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in locu, feito em obra, acabamento convencional, não armado;*

Impermeabilização

Todas as superfícies passíveis de infiltração deverão ser impermeabilizadas, tais como, vigas baldrame, terraços, paredes de divisa, banheiros sobre laje, soleiras em desnível sobre laje, volume de reservatórios e floreiras em concreto e alvenaria, demais locais que devem ser impermeabilizados e não estão especificados, deverão ser definidos pelo responsável da execução da obra, ficando estes locais sobre responsabilidade do mesmo.

- ✓ *Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos;*
- ✓ *Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto.*

Cobertura

Os telhados das escolas deverão ser revisados e reformados conforme as normas vigentes. A remoção das telhas deve ser feita de maneira cuidadosa sendo deixadas íntegras à disposição. As telhas removidas serão selecionadas e recolocadas na cobertura. Todos os reparos, bem como as substituições, deverão ser comunicados previamente à Fiscalização. Todo o material não aproveitado deverá ser disposto em bota-fora.

- ✓ *Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica;*
- ✓ *Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 12 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica;*
- ✓ *Telhamento com telha de aço/alumínio e =0,5mm com até 2 águas, incluso içamento;*
- ✓ *Rufo de concreto armado $f_{ck}=20\text{mpa}$ $l=30\text{cm}$ e $h=5\text{cm}$.*
- ✓ *Acabamentos para forro (roda-forro em perfil metálico e plástico);*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

✓ *Forro em réguas de pvc, frisado, para ambientes residenciais, inclusive estrutura de fixação.*

Instalações Elétricas

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser de Primeira Qualidade, entendendo-se primeira qualidade, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT/INMETRO e demais normas, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados neste memorial e nas planilhas, devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Qualquer prescrição que não esteja contida neste memorial, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO e/ou Equipe Técnica da Prefeitura Municipal (CONTRATANTE).

✓ *(Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama a 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação;*

✓ *Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação;*

✓ *Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação;*

✓ *Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação;*

✓ *Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação;*

✓ *Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação;*

✓ *Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação;*

✓ *Cabo de cobre flexível isolado, 95 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação;*

✓ *Cabo de cobre flexível isolado, 300 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação;*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ *Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 60 mm (2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 85 mm (3"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em forro - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Condutele em pvc rígido, p/eletroduto d=1/2" e 3/4", sem tampa (modelos:C,E,LB,LL,LR), Tigre ou similar;*
- ✓ *Luva em pvc rígido roscavel, de 3/4", para eletroduto;*
- ✓ *Luva em pvc rígido roscavel, de 2", para eletroduto;*
- ✓ *Luva em pvc rígido roscavel, de 3", para eletroduto;*
- ✓ *Bucha em alumínio, com rosca, de 3/4", para eletroduto;*
- ✓ *Ponto de interruptor 02 seções (2 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4";*
- ✓ *Ponto de interruptor 01 seção (1 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado Ø 3/4";*
- ✓ *Ponto de interruptor 03 seções embutido, com eletroduto de pvc flexível sanfonado Ø 3/4";*
- ✓ *Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação;*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação;
- ✓ Caixa de passagem elétrica de parede, de embutir, em pvc, com tampa aparafusada, dimensões 150 x 150 x *75* mm;
- ✓ Caixa de passagem elétrica de parede, de embutir, em termoplástico / pvc, com tampa aparafusada, dimensões 400 x 400 x *120* mm;
- ✓ Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado;
- ✓ Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexível corrugado;
- ✓ Caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação;
- ✓ Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação;
- ✓ Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação;
- ✓ Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação;
- ✓ Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação;
- ✓ Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação;
- ✓ Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. Af_10/2020;
- ✓ Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação;
- ✓ Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação;
- ✓ Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação;
- ✓ Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação;
- ✓ Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação;
- ✓ Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação;
- ✓ Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação;
- ✓ Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ *Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 125a - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 200a - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 250a - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 600a - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Disjuntor monopolar DR 20 A - Dispositivo residual diferencial monopolar, 30MA;*
- ✓ *Disjuntor monopolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, ref.5SU1 Siemens ou similar;*
- ✓ *Disjuntor monopolar DR 40 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, Siemens ou similar;*
- ✓ *Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar;*
- ✓ *Disjuntor bipolar DR 40 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 314-OMB, Siemens ou similar;*
- ✓ *Disjuntor tripolar DR 32A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, Siemens ou similar;*
- ✓ *Disjuntor tetrapolar DR 125 A, tipo AC, corrente nominal residual 30mA, ref.: Siemens 5SM3-3450 ou similar;*
- ✓ *Quadro de distribuição de energia em pvc, de embutir, sem barramento, para 6 disjuntores - fornecimento e instalação. Af_10/2020;*
- ✓ *Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 24 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Quadro de medição trifásica em Noril com lente para leitura;*
- ✓ *Quadro de medição monofásica (até 6 kva) com caixa em noril;*
- ✓ *Haste de aterramento 3/4 para spda - fornecimento e instalação;*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ *Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m;*
- ✓ *Cabo de cobre nú 10 mm² - fornecimento e assentamento (10,85m/kg);*
- ✓ *Cabo de cobre nú 50 mm² - fornecimento e assentamento (2,27m/kg);*
- ✓ *Luminária de led para iluminação pública, de 138 w até 180 w - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Luminária de led para iluminação pública, de 181 w até 239 w - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Poste cônico contínuo em aço galvanizado, reto, engastado, h = 7 m, diâmetro inferior = *125* mm;*
- ✓ *Luminária sobrepor quadrada Led 40W*, 6500K G- Light ou similar;*
- ✓ *Luminária de sobrepor, (tecnolux ref.FLP-6478/2x20) Tubled corpo/ refletor e aletas fabricadas em chapa de aço tratada e pintada em epóxi branco, para uso de 2 lâmpadas tubled de 20w;*
- ✓ *Luminária de sobrepor com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TCS020232CIRL, da Philips, inclusive reator e lâmpada;*
- ✓ *Luminária tipo balizador para ambiente aberto, corpo em alumínio pintado, difusor em vidro plano fosco, ref. F-5023/M da Projeto ou similar;*
- ✓ *Luminária de emergência 30 leds, potência 2 w, bateria de lítio, autonomia de 6horas;*
- ✓ *Lâmpada compacta de led 10 w, base e27 - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Luminária led refletor retangular bivolt, luz branca, 50 w;*
- ✓ *Luminária de embutir em gramados ou jardins, ref.BW-544, Tecnolux ou similar, c/lâmpada PL 15w.*

Instalações Hidráulicas

Os serviços de instalações hidráulicas serão executados conforme às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

- ✓ *Registro de esfera, pvc, roscável, com borboleta, 1/2" - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Registro de esfera, pvc, roscável, com volante, 1/2" - fornecimento e instalação;*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ *Fornecimento de Colar de Tomada de PVC, com Travas e Saída Roscáve, DN 85mm x 1/2";*
- ✓ *Joelho 90° pvc rígido soldável e c/rosca, diâmetro = 20mm x 1/2";*
- ✓ *Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 20 mm (1/2");*
- ✓ *Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 20mm x 1/2", instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Curva 90 graus, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Luva, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Tubo, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom, diâmetro = 20mm;*
- ✓ *Chuveiro elétrico de plástico (lorenzetti ou similar);*
- ✓ *Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, 1/2", ref. 11 67, da Deca ou similar;*
- ✓ *Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Vaso sanitário c/caixa de descarga acoplada, c/saída horizontal, linha ravena, DECA ou similar, inclusive assento ASTRA TPK ou similar, conj. de fixação D ECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico;*
- ✓ *Registro gaveta c/ canopla cromada, d=20mm (3/4") - ref.1509 Deca ou similar;*
- ✓ *Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Engate (ligação flexível) para mictório, DECA 4606, 30 cm, acabamento cromado ou similar;*
- ✓ *Engate flexível em inox, 1/2 x 30cm - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Joelho 90° pvc rígido soldável e c/rosca, diâmetro = 25mm x 1/2";*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ *Luva de pvc soldável e c/rosca, marrom d = 25mmx3/4";*
- ✓ *Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 25 mm x 3/4";*
- ✓ *Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâmetro = 25 x 20mm;*
- ✓ *Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâmetro = 32 x 25mm;*
- ✓ *Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâmetro = 40 x 25mm;*
- ✓ *Cruzeta de pvc rígido soldável, marrom, diâmetro = 25mm;*
- ✓ *Curva 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 25mm;*
- ✓ *Curva 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 32mm;*
- ✓ *Curva 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 40mm;*
- ✓ *Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâmetro = 40mm;*
- ✓ *Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (3/4");*
- ✓ *Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm (1");*
- ✓ *Tubo, pvc, soldável, dn 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 25mm;*
- ✓ *Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 32mm;*
- ✓ *Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 40mm;*
- ✓ *Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 25 x 20mm;*
- ✓ *Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 32 x 25mm;*
- ✓ *Joelho de redução 90° de pvc rígido roscável diâmetro = 1" x 3/4";*
- ✓ *Joelho 90° red. pvc rígido soldável c/bucha de latão, diâmetro= 25mmx1/2";*
- ✓ *Caixa d'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 10000 litros - fornecimento e instalação;*

Instalações Sanitárias

Os serviços de instalações sanitárias serão executados conforme projeto próprio, obedecendo-se às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Todo esgoto será destinado ao coletor público e o destino final será de responsabilidade da concessionária local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

✓ CAIXA SEM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,00 X 0,3 M;

✓ Grelha em aço inox para calha, dim 100 x 15 x 2.5 cm - inclusive quadro de cantoneira 1/8 x 1;

✓ CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M;

✓ CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO;

✓ RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO;

✓ Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m;

✓ *Caixa de passagem cp2-080 (60x60x80cm);

✓ Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco, Akros ou similar;

✓ SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO;

✓ Válvula em PVC para pia de cozinha, acabamento branco, ASTRA VPI ou similar;

✓ Curva 45° longa em pvc rígido c/ anéis, diâm = 100mm;

✓ Curva 45° longa em pvc rígido c/ anéis, diâm = 50mm;

✓ Curva 45° longa em pvc rígido c/ anéis, diâm = 75mm;

✓ CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO;

✓ Joelho de 45° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm;

✓ Joelho 45° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 50mm;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

✓ JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO;

✓ Joelho de 90° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm;

✓ JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO;

✓ Joelho de 90° em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm;

✓ Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm;

✓ Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 100 mm;

✓ Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm;

✓ Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm;

✓ Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm;

✓ Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm;

✓ Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 40mm;

✓ Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 50 mm;

✓ Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 75mm;

✓ Tê sanitário em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm;

✓ ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG

2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020;

✓ ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL;

✓ Base com brita graduada, exclusive transporte da brita;

✓ CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ *Tampa em chapa metálica de 1/8", inclusive tratamento e pintura em esmalte ou óleo;*
- ✓ *(Composição representativa) de alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, utilizando palheta, para edificação habitacional;*
- ✓ *Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm;*

Instalações Pluviais

Os serviços de instalações pluviais serão executados conforme às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

- ✓ *(Composição representativa) do serviço de instalação de tubos de pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm (instalado em ramal de encaminhamento, ou condutores verticais), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios;*
- ✓ *Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 100 cm, incluso transporte vertical;*
- ✓ *Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de drenagem;*

Louças e Metais

Os aparelhos, acessórios e metais sanitários deverão atender as especificações e serão instalados por profissionais especializados, sendo revisados e testados após sua colocação e antes da entrega da obra, adotando como referência o padrão:

- ✓ *Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em metal cromado, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha fornecimento e instalação;*
- ✓ *Bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm*
- ✓ *Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Bancada em aço inox - 304, L=60cm, para cubas simples, concretada, acabamento liso e polido, assentada com argamassa traço T-1(1:3), exclusive cuba, sifão, válvula e torneira;*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ *Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana em metal cromado e sifão flexível em pvc – fornecimento e instalação.*
- ✓ *Torneira cromada de mesa para lavatorio, tipo monocomando;*
- ✓ *Torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/2 ou 3/4, para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 - fornecimento e instalação. Af_01/2020;*
- ✓ *Engate flexível em plástico branco, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Válvula em plástico cromado tipo americana 3.1/2 x 1.1/2 sem adaptador para pia - fornecimento e instalação;*

Esquadrias

As esquadrias estão definidas em planta e planilha e deverão ser assentadas sem folgas e em perfeitas condições de funcionamento conforme itens abaixo:

- ✓ *Porta em madeira de lei almofadada, 80 x 210 cm, inclusive batentes e ferragens;*
- ✓ *Porta em madeira de lei almofadada, 90 x 210 cm, inclusive batentes e ferragens;*
- ✓ *Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação;*
- ✓ *Instalação de vidro temperado, e = 6 mm, encaixado em perfil u;*
- ✓ *Janela de alumínio tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens. Exclusive alizar, acabamento e contramarco. Fornecimento e instalação;*
- ✓ *Gradil em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 25x4,8 mm. Af_04/2019*
- ✓ *Portão em ferro, padrão escolar, com montantes em perfil "u" de chapa udc 100 x 40 x 3 mm (duplo), barras chata verticais de 2" x 3/16" e barras chata de 2" x 3/16" (dupla) horizontais;*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

Sistema de Proteção contra incêndio

Os serviços de instalações de prevenção e combate a incêndio serão executados conforme às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

- ✓ *Iluminação de balizamento face única;*
- ✓ *Luminária autônoma indicador de seta de emergência p/aclaramento ou balizamento mod.LAU 11x2 c/duas lâmpadas de 11w, Unitron ou similar;*
- ✓ *Placa de sinalização, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com logotipo "Comando manual de alarme de incêndio"- Placa E2;*
- ✓ *Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721*
- ✓ *Extintor de incêndio portátil com carga de co2 de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Extintor de água pressurizada capacidade 10 litros, instalado;*
- ✓ *Pintura de faixa de pedestre ou zebra tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual;*
- ✓ *Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434);*
- ✓ *Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434).*

SPDA

- ✓ *Pára-raio tipo Franklin 350mm, latão cromado, para descida 1 cabos, c/suporte e conectores p/cabo terra, inclusive mastro aço galv 3mx1.1/2" e 3mx2" e base e sinalizador duplo;*
- ✓ *Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m;*
- ✓ *Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento;*
- ✓ *Cabo de cobre nú 35 mm² - fornecimento e assentamento (3,16m/kg);*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

- ✓ *Cabo de cobre nú 50 mm² - fornecimento e assentamento (2,27m/kg);*
- ✓ *Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Luva em pvc rígido roscavel, de 1", para eletroduto;*
- ✓ *Captor tipo franklin para spda - fornecimento e instalação;*
- ✓ *Conector parafuso fendido para cabo 35 mm² – fornecimento;*
- ✓ *Conector parafuso fendido para cabo 50 mm² – fornecimento;*
- ✓ *Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5.*

Diversos

Todos os materiais fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser de Primeira Qualidade, entendendo-se primeira qualidade, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT/INMETRO e demais normas, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados neste memorial e nas planilhas, devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

- ✓ *Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado;*
- ✓ *Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml;*
- ✓ *Papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico;*
- ✓ *Porta toalha banho em metal cromado, tipo barra, incluso fixação. Af_01/2020;*
- ✓ *Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico;*
- ✓ *Letra em aço inox escovado/polido 15 x 15cm – instalado;*

ESTACIONAMENTO

Serviços preliminares

- ✓ *Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento;*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

✓ *Demolição de lajes, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento;*

Infraestrutura

✓ *Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de fôrma;*

✓ *Reaterro manual apiloado com soquete;*

✓ *Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 5 cm;*

✓ *Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações;*

✓ *Concretagem de sapatas, fck 30 mpa, com uso de jerica lançamento, adensamento e acabamento;*

✓ *Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 6,3 mm – montagem;*

Superestrutura

✓ *Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 18 utilizações;*

✓ *Concretagem de pilares, fck = 25 mpa, com uso de baldes - lançamento, adensamento e acabamento;*

✓ *Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm – montagem;*

✓ *Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm – montagem;*

Pavimentação

✓ *Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 10 cm;*



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

✓ Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário);

✓ Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado;

Canteiro

✓ Escavação manual de vala para viga baldrame, com previsão de fôrma;

✓ Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 5 cm;

✓ Alvenaria de embasamento com bloco estrutural de concreto, de 14x19x29 cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira;

✓ Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual;

✓ Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm;

✓ Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico;

✓ Aplicação manual de massa acrílica em paredes externas de casas, duas demãos;

✓ Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.

Esquadrias

✓ Gradil em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 25x4,8 mm;

✓ Portão em ferro, padrão escolar, com montantes em perfil "u" de chapa udc 100 x 40 x 3 mm (duplo), barras chata verticais de 2" x 3/16" e barras chata de 2" x 3/16" (dupla) horizontais.

Limpeza

Toda obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todas as suas instalações deverão apresentar funcionamento perfeito. Todo entulho



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO
ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

deverá ser removido do terreno pela empreiteira. Serão lavados convenientemente os pisos bem como os revestimentos. Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança da obra e das instalações.

✓ *Limpeza geral*

Marcus Vinicius dos Santos Dias

Arquiteto e Urbanista

CAU BA A34034-0 / MATRÍCULA: 710935