



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
- Gabinete do Prefeito -

OFÍCIO Nº 1023/2020

Em 23 de julho de 2020.

Ao
Excelentíssimo Senhor

TENENTE SANTANA

MD. Presidente da Câmara Municipal

Rua São Bento, 887.

CEP 14801-300 - ARARAQUARA/SP

Senhor Presidente:

Com os nossos respeitosos cumprimentos, em resposta ao **Requerimento nº 0520/2020**, de autoria dos Vereadores **JOSÉ CARLOS PORSANI** e **JÉFERSON YASHUDA**, encaminhamos a inclusa cópia do Ofício nº 0931/2020 expedido pela Senhora Secretária Municipal de Gestão e Finanças.

Colocando-nos à disposição para o que for necessário, renovamos os protestos de nossa estima e consideração.

Atenciosamente,


EDINHO SILVA
Prefeito Municipal

WLG (029.817/2020)

14139 24/07/2020 004530 PROTOCOLO CAMARA MUNICIPAL ARARAQUARA



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria Municipal de Gestão e Finanças

OFÍCIO Nº 0931/2020

Em 07 de julho de 2020.

Ao
Ilustríssimo Senhor
ALAN SILVA
Chefe de Gabinete

Prezado Senhor:

Com os nossos respeitosos cumprimentos, em resposta ao **Requerimento nº 0520/2020**, de autoria dos Vereadores **JOSÉ CARLOS PORSANI e JÉFERSON YASHUDA**, protocolado nesta Prefeitura sob guichê nº 029.817/2020, venho apresentar as seguintes respostas prestadas pelos setores competentes da Administração:

1) Cópia de todo processo referente ao Edital de Concorrência nº 008/2018.

Resposta – Encaminho os referidos documentos, em mídia digital, fornecidos pelo Senhor Gerente de Licitação da Secretaria Municipal de Gestão e Finanças;

2) Ocorreu aditivo? Caso positivo incluir cópia.

Resposta – Encaminho o referido documento, em mídia digital, fornecido pelo Senhor Gerente de Licitação da Secretaria Municipal de Gestão e Finanças;

3) Cópia do Memorial Descritivo original e se houver mudanças ocorridas.

Resposta – Encaminho a inclusa cópia do "Memorial Descritivo" fornecido pelo Senhor Gerente de Edificações e Manutenção de Obras Públicas da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos;

4) Sobre a denúncia sobre sonegação de direitos, cópia dos contratos individuais de todos os trabalhadores registrados e já dispensados, cópia de todos os recolhimentos efetuados, cópia de rescisões.

Resposta – Informo que o Município não dispõe das referidas informações. Caso haja a necessidade da obtenção destes documentos, sugerimos o contato direto com a empresa em questão, através dos seguintes canais: email eng.gustavo.teto@gmail.com ; telefone (16) 99752-6726.

5) Laudo técnico, memorando e todas as medições aferidas de toda obra.

Resposta – Encaminho a inclusa cópia do "Laudo Técnico" expedido pelo Senhor Gerente de Edificações e Manutenção de Obras Públicas da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, bem como as referidas "medições", em mídia digital, fornecidos pelo Senhor Coordenador Executivo de Gestão Governamental do Gabinete do Prefeito;



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria Municipal de Gestão e Finanças

6) Notas de compra de todo material sanitário empenhado na execução da obra.

Resposta – Encaminho os referidos documentos, em mídia digital, fornecidos pelo Senhor Coordenador Executivo de Gestão Governamental do Gabinete do Prefeito;

7) Os vasos sanitários estão sendo reaproveitados?

Resposta – Informo, conforme manifestação prestada pelo Senhor Gerente de Edificações e Manutenção de Obras Públicas da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, que os vasos sanitários não estão sendo reaproveitados. As louças e metais sanitários serão todos novos;

8) Medição dos desníveis necessários para caída e escoamento das águas até os ralos.

Resposta – Informo, conforme manifestação prestada pelo Senhor Gerente de Edificações e Manutenção de Obras Públicas da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, que o nível do piso dos ambientes foi mantido, de acordo à base existente. Cabe salientar que o piso cerâmico está sendo assentado sobre o piso granilite – conforme planilha aprovada pela CAIXA Econômica Federal, e as imperfeições e desníveis estão sendo corrigidos com a colocação de soleiras em todas as portas para garantir a acessibilidade dos ambientes;

9) Sobre a ventilação de esgoto, o que diz o Memorial, e o que foi executado? Incluir laudos e notas dos materiais empenhados.

Resposta – Informo, conforme manifestação prestada pelo Senhor Gerente de Edificações e Manutenção de Obras Públicas da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, que a ventilação de esgoto será executada pela empresa contratada, conforme projeto hidráulico;

10) Incluir todos os laudos e relatórios referentes a obra realizados pela empresa, pela Secretaria Municipal da Saúde, pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, pela Secretaria Municipal de Planejamento e Participação Popular, pela Coordenadoria da Participação Popular, pelo Conselho do Orçamento Participativo – COP, pelo Conselho Municipal de Saúde – CMS e pelas Comissões de Licitação, Fiscalização de Obras e Projetos.

Resposta – Encaminho a inclusa cópia do "Laudo Técnico" expedido pelo Senhor Gerente de Edificações e Manutenção de Obras Públicas da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos;

11) Notas de medições e empenhos pagos e o que falta a ser pago.

Resposta – Encaminho os referidos documentos, em mídia digital, fornecidos pelo Senhor Coordenador Executivo de Gestão Governamental do Gabinete do Prefeito.

Na oportunidade, renovo os protestos de minha estima e consideração.

Atenciosamente,


JULIANA PICOLI AGATTE
Secretária Municipal de Gestão e Finanças



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

= MEMORIAL DESCRITIVO =

OBRA :- REFORMA E ADEQUAÇÃO DE PRÉDIO PARA IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE ESTABILIZAÇÃO.

LOCAL :- Av. Heitor Bim, 90 - Vila Melhado - Araraquara/SP.

DESENHOS:- 2-1-1077, 2-1-1077/1 à 2-1-1077/33.

01 - DISPOSIÇÕES GERAIS

- 01.01. - Todos os materiais empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, primeiro uso e se enquadrarem rigorosamente nas Normas Brasileiras.
- 01.02. - A indicação da marca de fábrica dos materiais, produtos e equipamentos, tem a finalidade exclusiva de garantir a qualidade, acabamento e detalhe, podendo ser usados produtos de outras marcas, desde que estes obedeçam, no mínimo, aos padrões das citadas marcas e sejam aprovados pela Fiscalização.
- 01.03. - Ficará a critério da Fiscalização impugnar qualquer serviço executado que não satisfaça as condições contratuais.
- 01.04. - O empreiteiro obriga-se a demolir e refazer todos os trabalhos rejeitados pela fiscalização, ficando por sua conta todas as despesas decorrentes das referidas demolições e reconstruções.
- 01.05. - A mão-de-obra a empregar-se será de primeira qualidade e de acabamento esmerado.
- 01.06. - Ficará a cargo do empreiteiro o fornecimento e a fiscalização da obrigatoriedade do uso dos E.P.I. e E.P.C. em cumprimento à Lei 6.514 de 22/12/77 e das normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214 de 08/06/78, inclusas na C.L.T., ficando a PREFEITURA com a faculdade de embargar a obra pelo descumprimento da obrigatoriedade de uso.



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

- 01.07.** - A Prefeitura do Município de Araraquara fornecerá todos os projetos básicos da obra, bem como o projeto de implantação; os projetos relativos a instalações elétricas, instalações de água fria, água quente, sistema de proteção contra incêndio, águas pluviais e esgoto, e outros que se façam necessários serão elaborados pela empresa contratada.
- 01.08.** - Toda a madeira utilizada deverá ser Certificada e ter origem em planos de manejo florestal sustentável aprovado pelo IBAMA.
- 01.09.** - Todo o entulho gerado na obra deverá ser transportado para local apropriado existente próximo ao aterro sanitário do município de Araraquara, com o devido recolhimento de taxa ao DAAE.
- 01.10.** - A empreiteira fica obrigada a apresentação de boletim diário da obra.

02 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

As obras e serviços a serem realizados, basicamente, constarão do seguinte:-

- 02.01-** Reforma geral e adequações do prédio existente, conforme projeto;
- 02.02-** Construção de lanchonete na entrada do prédio, conforme projeto;
- 02.03-** Adequações na área externa, com retirada e reposição de piso intertravado e substituição da iluminação externa, conforme projeto;
- 02.04-** Limpeza geral da obra.

03 - SERVIÇOS PRELIMINARES

- 03.01-** Demolição manual de alvenaria, revestimento cerâmico, esquadrias metálicas, inclusive remoção do entulho com caçamba metálica;
- 03.02-** Demolição de revestimento em argamassa para aplicação da impermeabilização em todas as paredes



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

internas e externas do prédio, inclusive remoção do entulho com caçamba metálica;

03.03- Retirada de piso intertravado de concreto com reaproveitamento, inclusive carregamento, transporte e descarregamento;

03.04- Retirada de tubulações elétricas e hidráulicas embutidas, inclusive conexões;

03.05- Retirada de todas as bancadas e pias de granito, inclusive remoção do entulho com caçamba metálica;

03.06- Retirada de esquadrias metálicas para adequação das salas, conforme projeto, inclusive remoção do entulho com caçamba metálica;

03.07- Tapume fixo para isolamento da área com portão;

03.08- Fornecimento da placa de obra de acordo com o padrão CEF/PMA.

04 - ALVENARIA E DIVISÓRIAS

Os fechamentos de vão para adequação das salas será de tijolos de barro comuns, de primeira qualidade, bem queimados e uniformes. A argamassa de assentamento será de cal e areia no traço 1:4. Antes da execução das paredes em contato com pilares ou outros elementos estruturais em concreto, a superfície destes será previamente chapiscada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3.

As novas paredes serão de tijolos cerâmicos furados na espessura de 14 cm de 1ª qualidade. A argamassa de assentamento será de cimento, cal e areia. Sob os caixilhos de ferro, deverão ser executadas "contravergas", utilizando-se aço CA 50 na espessura de 3/8" seguindo as especificações do projeto.

Todas as paredes serão estruturadas, utilizando-se aço CA 50 na espessura mínima de 5/16" seguindo as especificações de projeto.

Está previsto instalação de divisórias de PVC até o teto, com 30mm de espessura, nos corredores, e na área para isolamento, inclusive portas, conforme projeto.

05 - ESQUADRIAS

05.01- Madeira



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Deverão obedecer às indicações do projeto. As portas serão de compensado de cedro ou imbuía, com 3,5cm, lisas para posterior pintura. Para as portas dos sanitários deverá ser usado compensado a prova d'água. A porta da sala de raios X deverá ser forrada, internamente, com manta de chumbo.

05.01.01- Ferragens

Todas as ferragens para as esquadrias de ferro e madeira deverão ser fornecidas e colocadas de modo a assegurar o perfeito funcionamento das mesmas. Fechaduras de tambor, marca "Yale", "Lã Fonte" ou equivalente, com maçaneta, tipo bola.

05.02- Metálicas

Todos os caixilhos de ferro deverão ser executados de conformidade com o projeto. Os trabalhos deverão ser feitos com a máxima perfeição. Todos os quadros fixos ou móveis serão perfeitamente esquadrejados e justapostos, tendo os ângulos bem soldados, esmerilhados e lixados. As ferragens serão de latão cromado e a fixação dos caixilhos será com grapas chumbadas nas paredes, pilares e vigas, com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3. Todos os caixilhos serão devidamente protegidos contra infiltrações de águas pluviais, devendo os requadros externos, obrigatoriamente, serem executados com ferro T.

06 - COBERTURA

Será instalado em toda a cobertura calha de beiral e condutores de chapa de aço galvanizado.

07 - IMPERMEABILIZAÇÃO

Todas as paredes do prédio, até a altura de 0,50m, receberão duas camadas de impermeabilização sobre emboço de cimento e areia, para evitar o contato com a cal. Após a aplicação, deverá ser executado o chapisco no traço 1:4, para evitar o contato com a cal existente na argamassa de revestimento com o impermeabilizante.

08 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

08.01- Generalidades

Deverão atender as exigências das Normas Brasileiras em vigor, ligadas às redes internas existentes e entregues em perfeito funcionamento.



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

08.02- Instalações previstas

- A) Água fria
- B) Água quente
- C) Combate a incêndio
- D) Esgoto
- E) Águas pluviais
- F) Gases sob pressão

08.03- Descrição

Água fria

O prédio utiliza uma entrada de água proveniente da rede pública em diâmetro de 1" a partir de uma caixa de ligação padrão situada no alinhamento da via pública que será conduzida através de tubulações até o reservatório de concreto armado, elevada ao compartimento superior por conjunto de moto-bomba de onde está sendo distribuída aos diversos pontos de utilização, por tubulação, conexões, válvulas e registros de acordo com projeto hidráulico apresentado.

Água quente

A rede de água aquecida através de sistema de coletores solares e armazenadas em "boiler", e posteriormente conduzidas aos pontos de utilização por tubulações de cobre, conexões, registros e válvulas em latão cromado, dimensionados em projeto hidráulico.

Combate a incêndio

A rede de combate a incêndio, com volume de água armazenado em reservatório elevado e distribuída aos hidrantes por tubulações de aço galvanizado e acessórios. Está previsto a instalação de extintores.

Esgoto

O esgoto será direcionado à rede pública e deverá obedecer a declividade mínima de 2%. A declividade dos coletores, na parte externa, será dada pela concessionária local.

Águas pluviais

Serão coletadas por calhas de aço galvanizado, na borda dos telhados e conduzidas através de condutores, também em chapa galvanizada, até as



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

canaletas de águas pluviais com tampo de concreto intercaladas com grelhas de ferro a cada 2,00m e conduzidas ao sistema de galerias de águas pluviais existente.

Gases sob pressão

Está previsto instalações, em tubulação de cobre, inclusive válvulas, conexões e pontos de consumo, conforme indicação em projeto, sendo:

- Instalação Centralizada para Oxigênio, Ar Comprimido Medicinal, Vácuo Clínico e Óxido Nitroso, composta de:

33 Postos de Consumo para Oxigênio.

33 Postos de Consumo para Ar Comprimido Medicinal.

33 Postos de Consumo para Vácuo Clínico.

01 Posto de Consumo para Oxido Nitroso.

03 Postos para painéis de alarme para Oxigênio.

03 Postos para painéis de alarme para Ar Comprimido Medicinal.

03 Postos para painéis de alarme para Vácuo Clínico.

01 Posto para painel de alarme para Oxido Nitroso.

Tubo Cobre ASTM B-75 S/C Classe A15mm Eluma.

01 Central de Cilindros de Oxigênio 10+10.

20 Chicotes Flexíveis Alta Pressão com cordoalha em aço inox para Oxigênio.

02 Extensões 10 + 10 para Central de Oxigênio. Fluxo para Solda.

01 Central de Cilindros de Oxido Nitroso 1+1.

02 Chicotes Flexíveis Alta Pressão c/ cordoalha em aço inox para Óxido Nitroso.

Suportes para Cilindros Oxigênio.

05 Válvulas Esfera Latão \varnothing 3/4" NPT 250 lbs(limpa)

10 Válvulas Esfera Latão \varnothing 1/2" NPT 250 lbs(limpa)

02 Válvulas Esfera Latão \varnothing 1.1/4" NPT 250 lbs(limpa).

Vareta Solda Prata Var. 35% 1,5mm AWS.

Pintura total da Tubulação na cor específica para o fluido.

- Instalação de compressor medicinal à óleo, composto de:

02 Compressores 100% Isento de Óleo, 12 PCM/150 lts, Pressão de Trabalho (Max. 80 lbf/pol² Max. 120 lbf/pol²), deslocamento 12 pes³/min.,



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

capacidade reservatório 150 litros, dimensões (comprimento 114 cm x Largura 51 cm x Altura 97cm), motor elétrico 2 x 2 cv, 1700 rpm, 110v ou 220v.

- Sistema para Tratamento de Ar Comprimido por Adsorção, composto de:

01 Secador por adsorção mod. FDA0010.

01 Filtro Coalescente para remoção de óleo, água condensada e partículas sólidas.

01 Filtro Carvão ativo/CO para remoção de odores de óleo, hidrocarbonetos e CO.

- Conjunto de Vácuo/Duplex, composto de:

01 Bomba de vácuo 15 m³/h - Palhetas rotativas de grafite isento de óleo e água, motor 1/2 cv, 220-380V.

02 Filtros bacteriológicos.

01 Reservatório de 400 litros.

01 Vacuometro.

01 Vacuostato.

01 Painel de comando.

Deslocamento por bomba: 15 m³/h

Deslocamento total: 30 m³/h.

08.04- Especificação dos materiais

Tubulação de água fria

As canalizações serão de PVC soldável marrom, nas bitolas indicadas no projeto.

As canalizações fora dos prédios e em contato com o solo receberão capeamento de concreto para protegê-las de possíveis choques mecânicos.

Ralos e caixa de gordura

Serão de PVC, sifonados, com grelha metálica cromada, do tipo abre-fecha.

Caixas de inspeção

Serão em alvenaria de tijolos comuns, revestidas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, impermeabilizadas internamente, com tampa de concreto de fácil remoção e construídas fora das canaletas e calçadas perimetrais.

Registros

Os registros de manobra não aparentes serão de gaveta, amarelo, bruto, com volante estampado, de 1ª qualidade. Os registros de manobra aparente deverão ser cromados com canopla e volante



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

estampado, sendo tanto os registros de pressão como os de gaveta de 1ª qualidade.

Válvulas de descarga

Serão automáticas, com corpo metálico e acabamento cromado, de 1 1/2", de 1ª qualidade.

Torneiras e misturadores

As torneiras de bóia serão de 1ª qualidade, com bóia de polietileno de alta densidade.

As torneiras de lavagem serão de pressão, cromadas, de bitola 1/2", de 1ª qualidade, para serem instaladas nos lavatórios de louça. Nas pias do refeitório/cozinha e lanchonete deverá ser instalado um misturador de água, com as mesmas características das torneiras dos lavatórios. Em todas as salas que possuírem pias deverão ser dotadas de torneiras de alavanca.

As torneiras de jardim serão de pressão amarelas, de bitola de 3/4", de 1ª qualidade.

Pia

Terá tampo com acabamento em granito natural e cuba simples em aço inoxidável, conforme projeto.

Lavatórios individuais

Os lavatórios novos e os existentes serão substituídos por lavatórios de coluna suspensa de louça branca com coluna suspensa, de 1ª qualidade, terão válvulas de saída e sifões em metal cromado e serão fixados com parafusos cromados.

Bacias sanitárias

Serão de louça branca, de 1ª qualidade, instaladas com anéis e bolsas de borracha, tubos de ligação e canoplas cromadas e parafusos de fixação cromados.

Bancadas

Serão em granito polido, conforme projeto.

Divisórias

Serão em granito polido, conforme projeto.

09 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

09.01- Generalidades

As instalações a serem executadas deverão obedecer rigorosamente às exigências da concessionária local,



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

levando-se em conta as Normas Brasileiras para Instalações Elétricas.

09.02- Entrada de energia e medição

A cabine transformadora e de medição existente será revisada para transformar até 225KVA - 220/127V nos padrões da CPFL, com ramal de entrada subterrâneo em média tensão, conforme projeto elétrico.

09.03- Quadro geral

Serão instalados quadro geral de baixa tensão 220//127V - QDF-N para cargas não essenciais e 220//127V - QDF-E para cargas essenciais, executados em chapa metálica na cor cinza e disjuntores em caixa moldada (inclusive disjuntor geral), corrente de interrupção mínima de 18KA/220V, com amperímetro e voltímetro para leitura das 03 fases. A interligação entre a cabine de transformação e os quadros será subterrânea, com cabos apropriados em eletrodutos de polietileno, protegidos por concreto, dimensionados em projeto elétrico, com caixa de distribuição e caixas de inspeção necessárias.

09.04- Grupo gerador

O grupo gerador existente deverá ser revisado para que a potência mínima 115/106KVA, 220/127V - trifásico - 60Hz, com as seguintes especificações:

- Motor Diesel com injeção direta de combustível, sistema de pré-aquecimento por resistência elétrica, refrigeração líquida com radiador, ventilador e bomba d'água, sistema de proteção contra alta temperatura e baixa pressão de óleo.
- Gerador síncrono, trifásico, "brushless", especial para cargas deformantes, com regulador eletrônico de tensão.
- Quadro de comando tipo microprocessado, com supervisão de rede, partida, parada e transferência automática.
- Indicadores de: tensão, corrente, frequência, fator de potência ativa, temperatura do motor, tensão da bateria, horas de funcionamento, proteção contra alta temperatura da água, baixa pressão de óleo, sobrecorrente, sobrecargas, curto-circuito, subtensão na bateria, falha na partida, parada e falha no pré-aquecimento.
- Chave de potência para transferência automática de cargas da concessionária / gerador com



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

contatores intertravados elétrica e
mecanicamente.

- Chave "by-pass" para manutenção.

- Acessórios:

Bateria chumbo-ácida;

Silenciador tipo industrial;

Segmento elástico;

Tanque de combustível;

Conjunto de atenuadores de ruído 85 dB.

09.05- Quadro de distribuição de energia elétrica

Serão instalados quadros de distribuição para cargas essenciais e quadros de distribuição para cargas não essenciais com disjuntor geral, dispositivos de corrente de fuga - IDR's e circuitos secundários montados com barramentos de fases, neutro e terra - Norma DIN.

09.06- Iluminação

Todos os ambientes possuirão um nível de iluminação adequado ao trabalho que neles serão realizados, de acordo com a NBR 5413. Nos cálculos de iluminação deverão ser levados em consideração os planos de trabalho, reflexões, etc. Para todas as salas em geral as luminárias serão de alta eficiência, para duas lâmpadas de led, de 18W, conforme planilha orçamentária. Estão previstas luminárias tipo tartaruga para lâmpadas de led de 9W em pontos externos do prédio.

09.07- Pontos de Utilização

Estão previstos para salas em geral, pontos de tomadas 2P+T e interruptores, que serão de 127V de 1ª qualidade com certificado do INMETRO, de acordo com o projeto elétrico.

09.08- Condutores

Deverão ser dimensionados e ter queda máxima de tensão igual ou menor que 2% da voltagem nominal da linha e serão de cobre isolado para 750V com material termoplástico, de 1ª qualidade com certificado do INMETRO.

09.09- Rede de informática e telefonia

Está previsto a execução de rede para computadores, com cabo par trançado, de 1ª qualidade com certificado INMETRO, nível 5E e fios elétricos em eletrodutos de polietileno, tomadas 2P+T, conectores RJ 45, caixa para conectores RJ 45, sendo que todos os pontos da rede devem chegar ao "hub" na recepção. Deverá ser executado um



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

sistema de telefonia, com fios e cabos apropriados em eletrodutos de polietileno e tomadas próprias para telefones. Os eletrodutos serão embutidos em alvenaria ou piso quando internos e subterrâneos, protegidos com concreto simples, quando externos, devendo haver caixas de inspeção de acordo com o projeto.

09.10- Sistema de proteção contra descargas atmosféricas

Serão instalados para-raios de distribuição 12KV e para-raios tipo "Franklin", de acordo com projeto complementar apresentado dentro das especificações da NBR 5419 da ABNT.

09.11- Eletrodutos

Deverão ser de polietileno quando embutidos nas lajes, paredes ou chão de dependências internas. Os eletrodutos que interligam subterraneamente os vários blocos deverão estar enterrados a uma profundidade de 60cm do solo e protegidos por envelopamento de concreto.

09.12- Acessórios

As curvas, buchas, arruelas e luvas deverão preencher os requisitos necessários para sua instalação, junto aos eletrodutos utilizados.

09.13- Caixas de passagem

Serão em alumínio, nas dimensões constantes no projeto elétrico.

09.14- Caixas para tomadas e interruptores

Serão estampadas em chapa nº 18, com dimensões de 4 x 2", 4 x 4", quando retangulares e quadradas, e de 4 x 4" quando octogonais com fundo móvel. Deverão ser esmaltadas interna e externamente. Quando instaladas no piso, deverão ser a prova de pó e líquidos, possuindo tampa protetora.

09.15- Sistema de iluminação de emergência

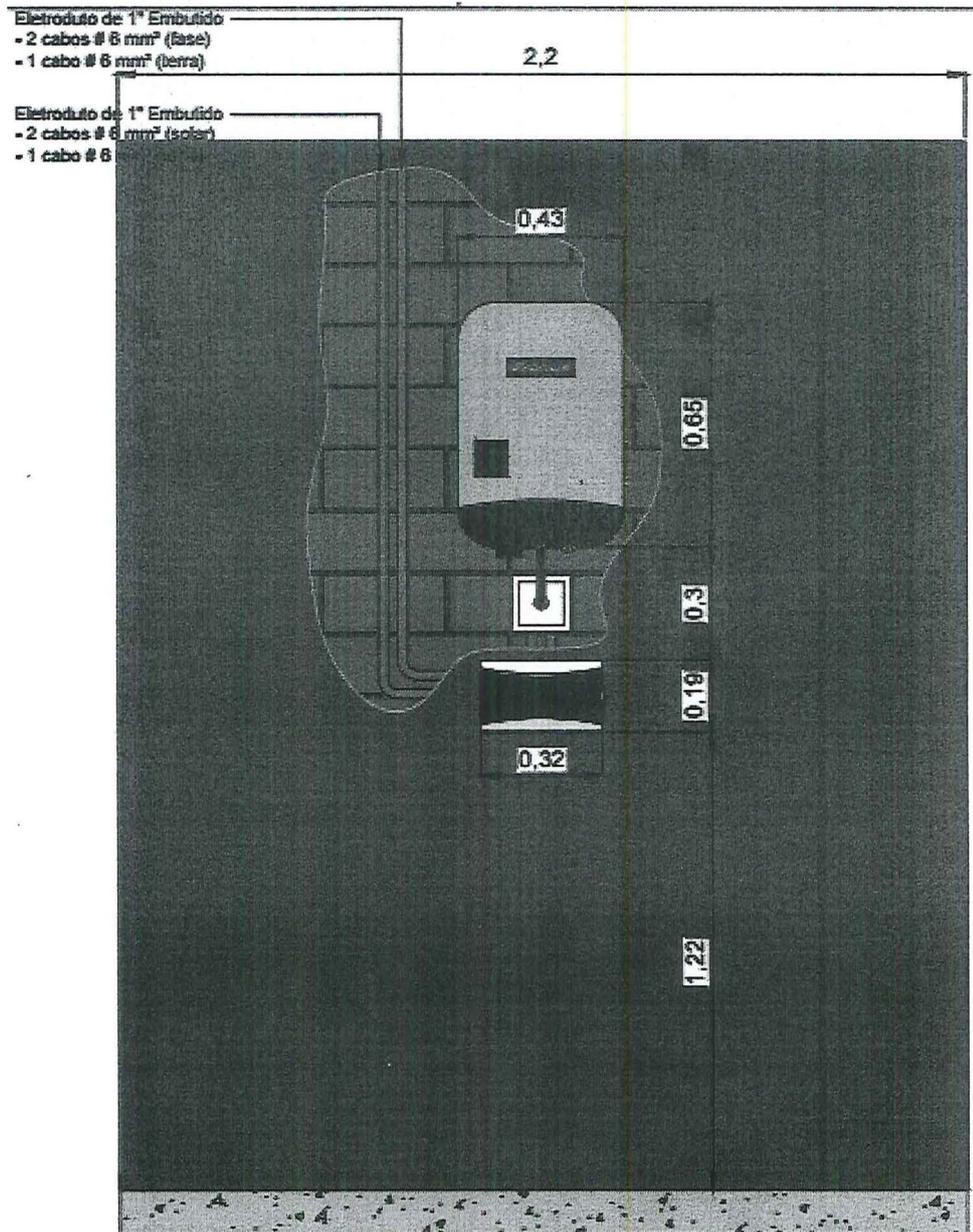
Serão instaladas luminárias autônomas de emergência, de acendimento automático, conforme projeto de combate à incêndio.

09.16- Sistema de energia solar fotovoltaico

Serão fornecidos e instalados na cobertura do prédio módulos solares e inversores de potência com quantidade suficiente para garantir uma demanda mínima de 30.000 kWh/mês, inclusive serviço de monitoramento. Segue detalhe genérico para ligação com a rede elétrica do prédio.



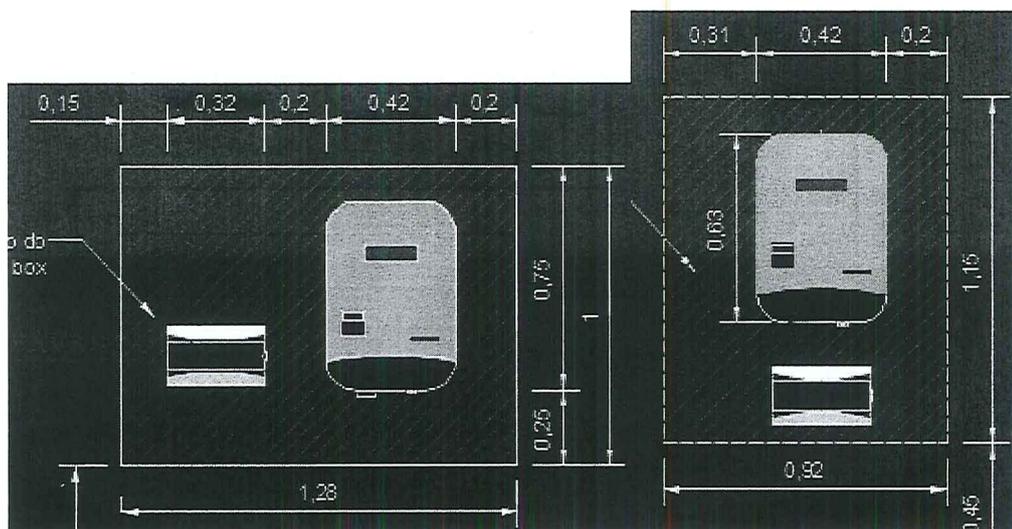
MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria de Obras e Serviços Públicos



Layout Inversor



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria de Obras e Serviços Públicos



10 - REVESTIMENTOS

Em todo o revestimento somente deverá ser empregada areia lavada, de primeira qualidade.

Em toda alvenaria executada, está previsto a execução de revestimento em argamassa (chapisco e emboço), conforme projeto (ver legenda).

 A CONSTRUIR

10.01- Chapisco

A argamassa para chapisco será constituída de cimento e areia grossa no traço 1:3. Levarão chapisco todas as superfícies a serem revestidas, inclusive as de concreto que receberem revestimentos.

10.02- Internos em paredes

O revestimento interno será executado com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 (uma parte de cimento, duas partes de cal hidratada e oito partes de areia fina peneirada, com acabamento utilizando desempenadeira fina de feltro ou borracha.

Antes de aplicar o emboço, as superfícies das paredes serão limpas e em seguida molhadas. As superfícies deverão ficar planas, alinhadas e apumadas.

10.03- Externos comuns

Serão idênticos aos internos, sendo que na massa do emboço deverá ser acrescentados 3% de impermeabilizante, em relação ao peso do cimento.



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

10.04- Azulejos

Conforme projeto arquitetônico, alguns compartimentos receberão azulejos decorados de 1ª qualidade, com juntas a prumo, assentados com argamassa de cimento colante, rejuntados com argamassa pré-fabricada para rejunte e com cantoneiras de alumínio nas quinas.

10.05- Cantoneiras

Todos os cantos externos da parede, interna e externamente, receberão cantoneiras de alumínio ou de ferro, conforme os revestimentos sejam, respectivamente, de azulejos ou de argamassa.

10.06- Revestimentos especiais

Revestimento com argamassa a base de barita, com espessura mínima de 2,0cm, até o teto, na sala de raios X e de tomografia.

11 - PISOS

11.01- Porcelanato

O porcelanato deverá ser retificado, classe A, assentado com argamassa de cimento colante tipo ACIII e rejuntado com argamassa pré-fabricada, junta máxima de 2,0 mm, aplicado sobre o piso existente em granilite que deverá ser limpo antes da aplicação do piso.

11.02- Piso cerâmico

A cerâmica deverá ser esmaltada, de primeira qualidade, com medidas de 45x45cm, base branca e PEI-5 no abrigo de lixo contaminado.

11.03- Calçadas de proteção, circulação externa e acessos

A calçada de proteção existente, deverá ser recomposta em concreto desempenado, fck = 20 MPa, espessura de 7,0 cm, com juntas de dilatação feitas com um disco de corte diamantado a cada 2,00 m e com profundidade de no mínimo 4 cm.

11.04- Circulação externa e acessos

O estacionamento e os acessos ao prédio executados com blocos de concreto pré-moldados, intertravados, formando paginação, deverão ser retirados e recolocados garantindo o nivelamento para atender a NBR 9050.

12 - RODAPÉS SOLEIRAS E TESTEIRAS



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Acompanharão os respectivos pisos, e deverão ser embutidos na parede.

13 - VIDROS

13.01- Vidro liso transparente e= 4 mm

Serão substituídos nos caixilhos existentes e serão instalados nos caixilhos novos com duas demãos de massa.

13.02- Vidro plumbífero

Será instalado na sala de tomografia um visor de 1,50x1,00 m com proteção radiológica de 2,00mm/Pb.

13.03- Vidro temperado:

- Porta:

A porta de entrada automatizada do prédio será de vidro temperado de 10 mm, de quatro folhas, em vão de 4,00x2,10 m.

As ferragens serão de metal cromado.

- Janelas:

As janelas da recepção serão de vidro temperado com partes de correr, partes escamoteáveis e partes fixas, instaladas com ferragens cromadas e trilhos de alumínio de alta resistência.

14 - PINTURA

Caberá à fiscalização indicar as cores a serem aplicadas, devendo o empreiteiro preparar as amostras das cores escolhidas para aprovação prévia. A preparação das tintas será realizada no canteiro da obra, devendo ser conservadas no recipiente original, caracterizando a marca e origem.

14.01- Pintura à base de látex

Os forros, as paredes externas, de acordo com o projeto, serão pintadas como se segue:-

- 1) Lixamento das paredes;
- 2) Uma demão de fundo preparador de superfície;
- 3) Três demãos de tinta à base de látex acrílico.

14.02- Esquadrias de ferro

As esquadrias de ferro serão pintadas como se segue:-

- 1) Lixamento da superfície;



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

- 2) Limpeza do pó resultante;
- 3) Aplicação de fundo anticorrosivo óxido de ferro ou zarcão;
- 4) Lixamento da superfície;
- 5) Limpeza do pó resultante;
- 6) Duas demãos de tinta esmalte sintético.

14.03- Esquadrias de madeira

As esquadrias de madeira serão pintadas como se segue:-

- 1) Emassamento com massa acrílica ou base óleo;
- 2) Lixamento da superfície;
- 3) Limpeza do pó resultante;
- 4) Aplicação de fundo nivelador branco;
- 5) Lixamento da superfície;
- 6) Limpeza do pó resultante;
- 7) Duas demãos de tinta esmalte sintético acetinado.

14.04- Pintura à óleo em paredes internas

Em todas as dependências internas onde não houver azulejo, receberão pintura à base de óleo até a altura do teto, executado como se segue:

- 1) Emassamento com massa acrílica;
- 2) Lixamento da superfície;
- 3) Limpeza do pó resultante;
- 4) Duas demãos de tinta esmalte sintético acetinado.

15 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

15.01- Acabamento em gesso

Está previsto a manutenção nas sancas em gesso, na sala de espera, na entrada principal, com 0,50m de largura em todo o seu contorno e de 1,50m no centro da mesma. Está previsto, também, nas molduras de gesso com 7cm de largura no contorno da laje de todos os demais compartimentos do prédio principal.

15.02- Gabinete e armários

Nas bancadas e armários indicados em projeto, deverá ser instalado gabinete de MDF totalmente revestido por laminado melamínico, composto por gaveteiro, portas e divisões internas.



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

15.03- Paisagismo

Está previsto a manutenção no paisagismo, composto por vários canteiros, conforme projeto.

16 - LIMPEZA DA OBRA

Está prevista a limpeza periódica da obra e após a conclusão dos serviços, a obra deverá ser totalmente limpa. Serão lavados todos os pisos e revestimentos especiais, e deverão estar completamente limpos os aparelhos sanitários e vidros, assim como, removidos os entulhos e detritos existentes. Todo o entulho, deverá ser removido e transportado para a Usina de Reciclagem de Resíduos Sólidos ao lado do Aterro Sanitário.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

LAUDO TÉCNICO

OBRA: Reforma e Adequação de prédio para implantação do Centro de Estabilização – Melhado.

LOCAL: Avenida Heitor Bim, 90 – Vila Melhado – Araraquara – SP.

Venho por meio deste, usando de minhas atribuições como Fiscal Responsável pela obra, descrever a situação física atual do empreendimento, conforme segue:

- * **Serviços Preliminares:** 100% executado.
- * **Alvenaria e Divisórias:** 80% executado. (Executando instalação de divisórias e portas).
- * **Esquadrias de madeira:** 20,00% executado. (Executando instalação de portas de madeira).
- * **Esquadrias Metálicas:** 70,00% executado.
- * **Instalações Hidráulicas:** 25,00% executado. (Executando ramais de ventilação de esgoto, rede de gases medicinais).
- * **Instalações Elétricas:** 45,00% executado. (Executando instalação de fiação, quadros, disjuntores, sistema fotovoltaico).
- * **Revestimento:** 47,00% executado. (Executando rejuntamento de azulejo).
- * **Piso:** 96,00% executado. (Executando rejuntamento de piso e reassentamento de piso intertravado).
- * **Vidro:** 80,00% executado.
- * **Pintura:** 40,00% executado. (Executando pintura látex interna dos ambientes e corredores).
- * **Sanitários/quartos Novos:** 60,00% executado. (Executando acabamento dos sanitários e pintura látex interna dos quartos).
- * **Cozinha/Lanchonete:** 60,00% executado. (Executando instalação de piso e azulejo).
- * **Lavador//Lixo/Cabine CPFL:** 30,00% executado. (Executando demolições e retiradas, acabamento de paredes internas).
- * **Serviços complementares:** 30,00% executado. (Executando instalação de gabinetes de madeira).

Os itens mencionados acima estão de acordo com as especificações técnicas do memorial descritivo, e executadas de acordo com o projeto.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA, 10 de julho de 2020.

Carlos Eduardo Zem

ENG.º CARLOS EDUARDO ZEM

Gerência de Edificação e Manutenção de Obras Públicas
CREA n.º 5060738798

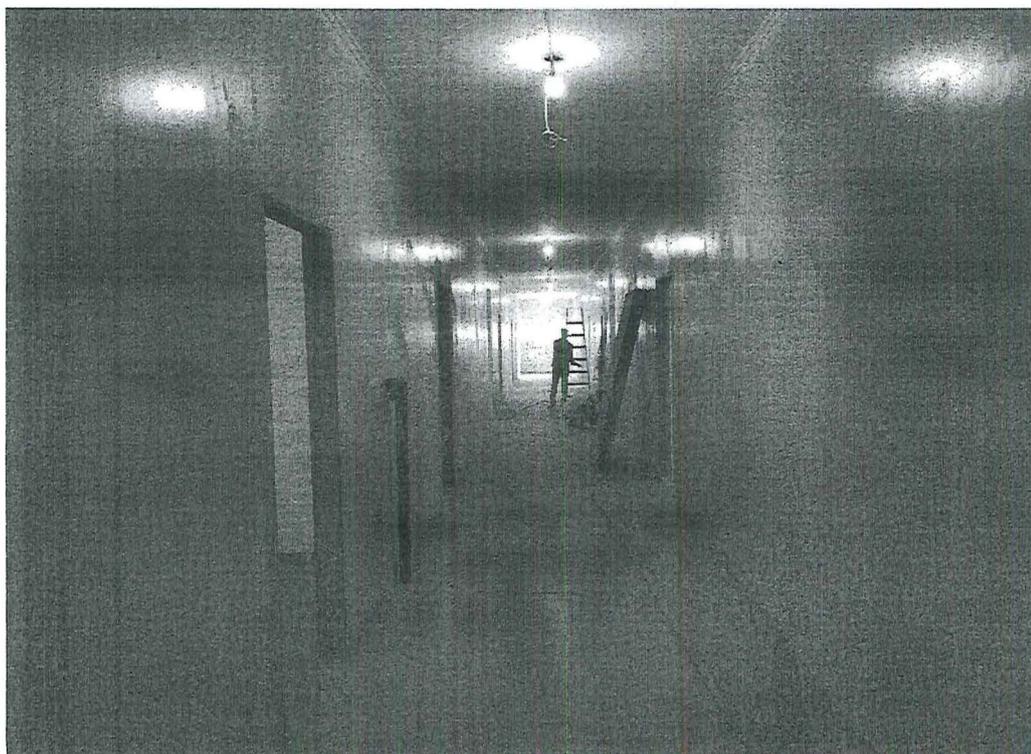
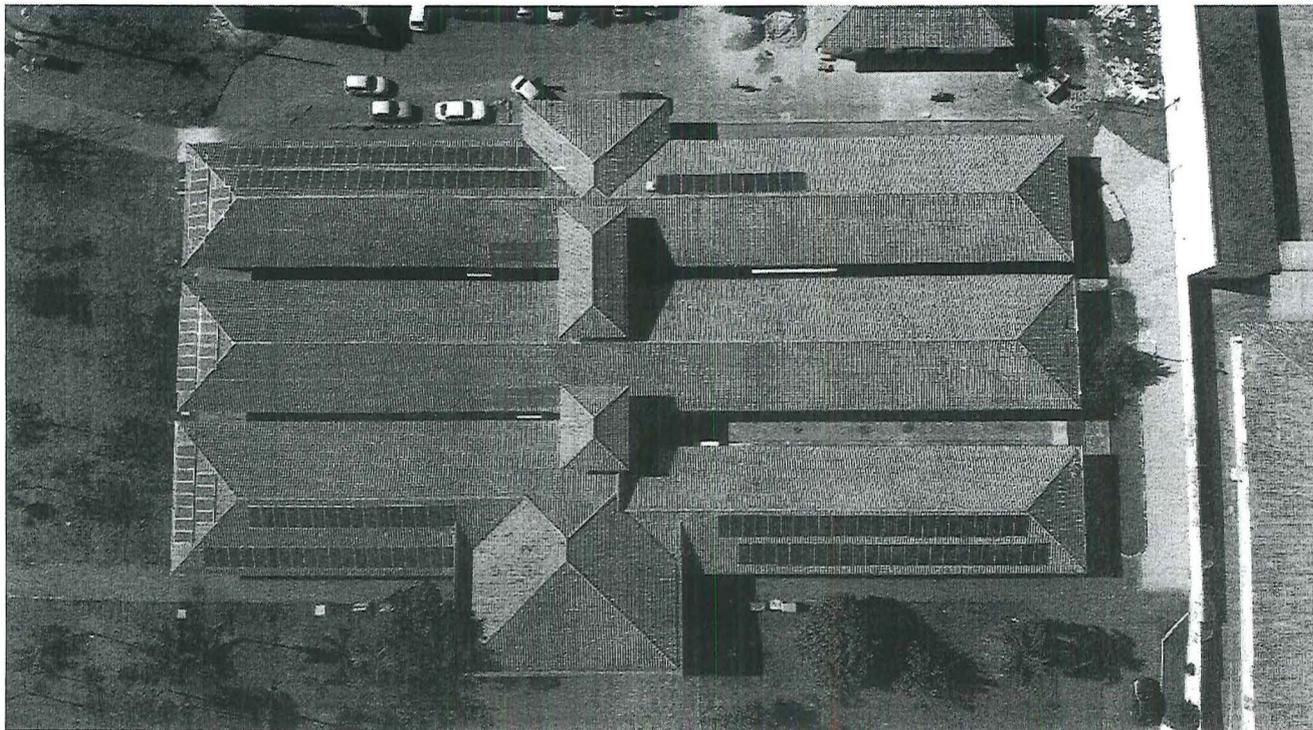


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

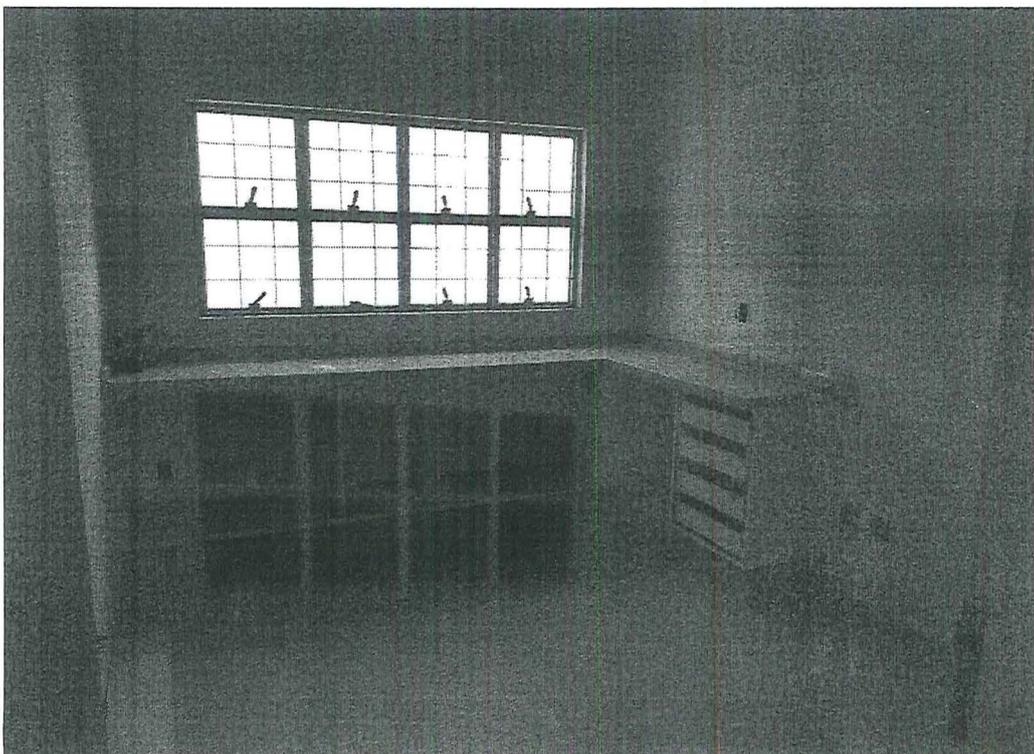
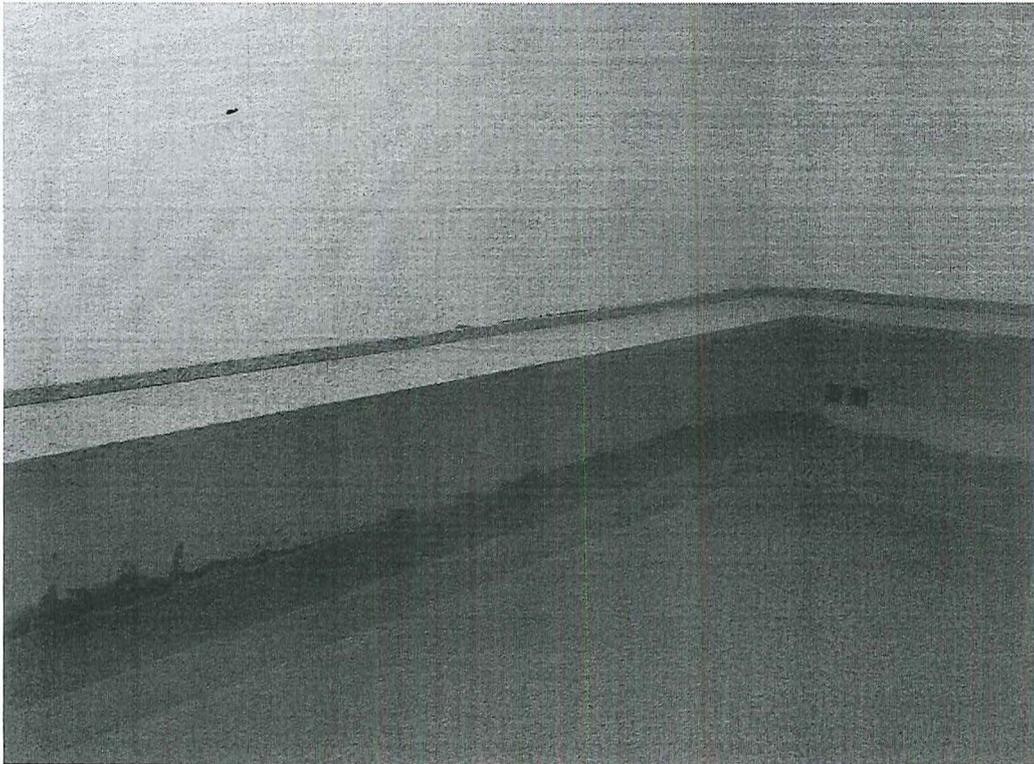


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS



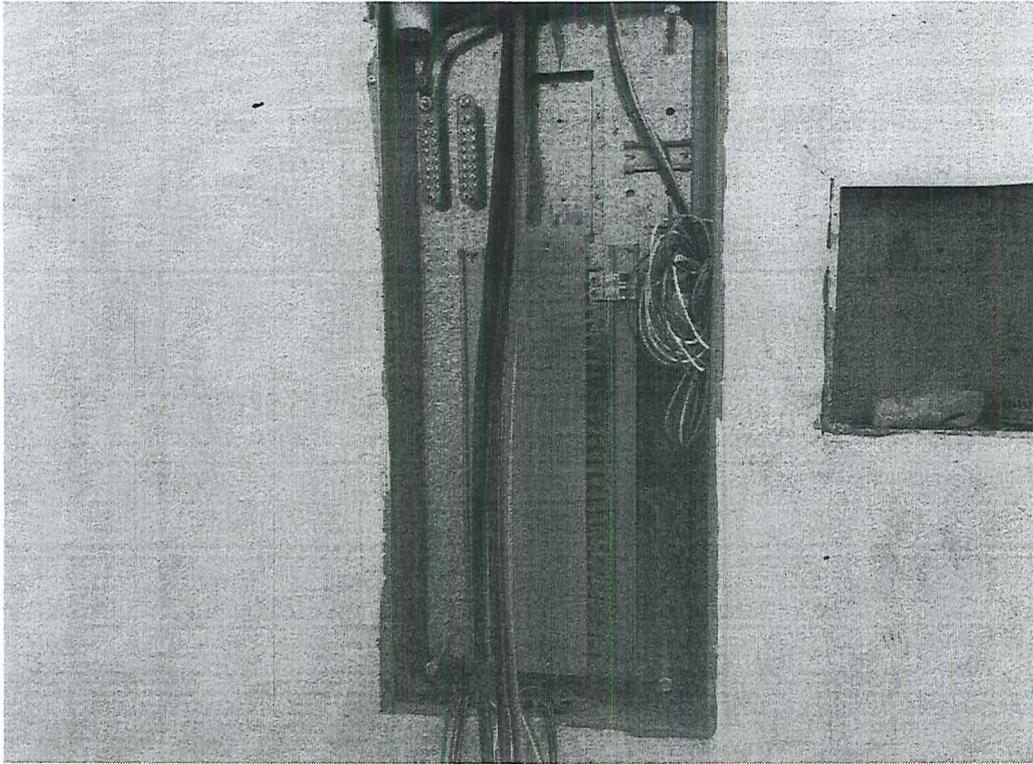


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS



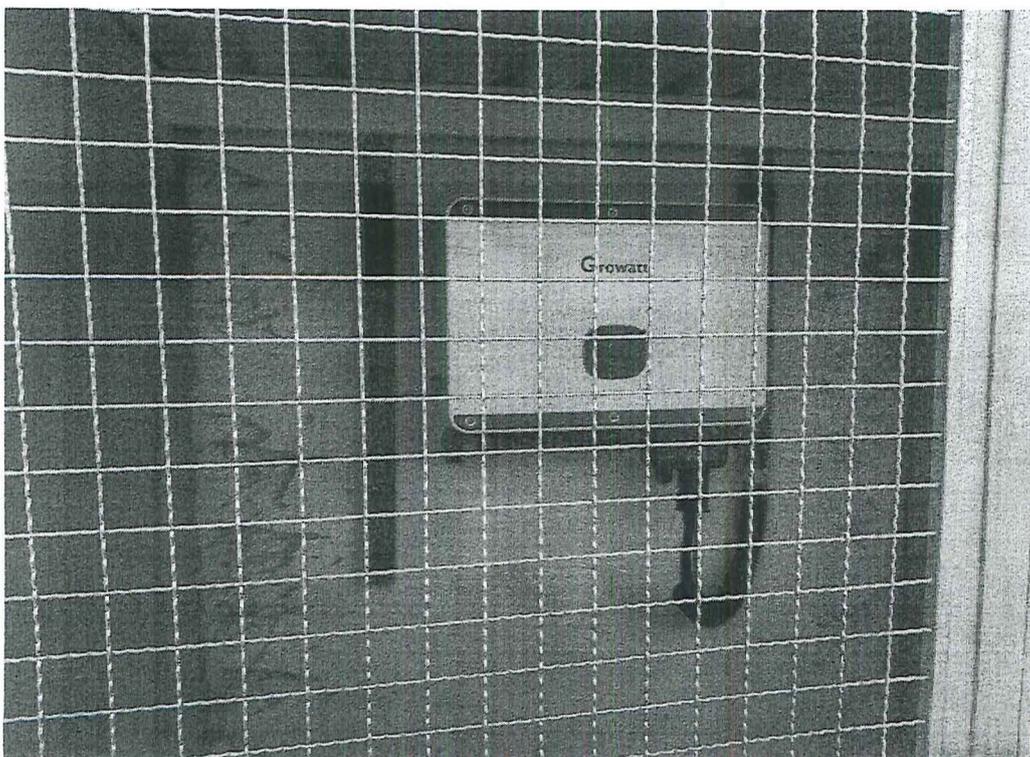


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS



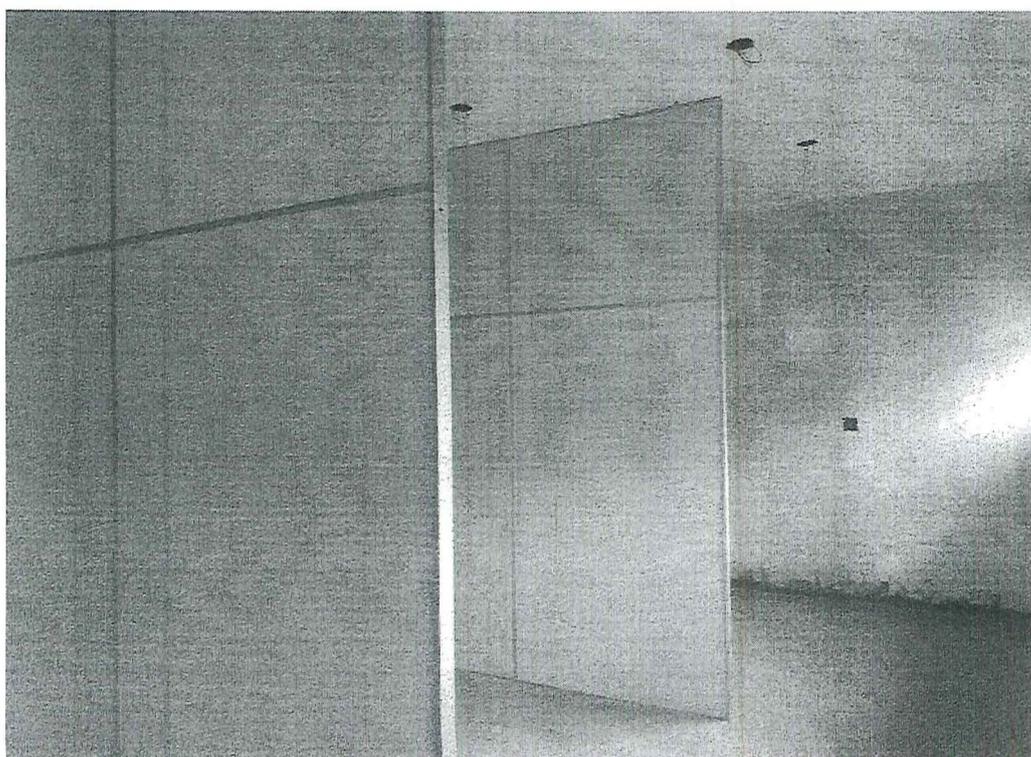


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

