# EDITAL

**"*Contratação de empresa especializada para execução de obras de construção do Centro de Lazer e Cultura do Jardim Alvorada, com fornecimento e instalação de equipamentos, material, mão de obra, máquinas e ferramentas, tudo em conformidade com as especificações contidas no Termo de Referência anexo, que incluí as condições mínimas e exigências relativas ao objeto visando atender às necessidades da Prefeitura de Matão/SP".***

**PROCESSO LICITATÓRIO N.º 072/2023**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 031/2023 DATA: 09 de novembro de 2023**

| | |
|---|---|
| **SECRETARIA:** | **SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL E SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA** |
| **MODALIDADE:** | **CONCORRÊNCIA PÚBLICA** |
| **MODO DE DISPUTA** | **ABERTO/FECHADO** (incisos I e II conjuntamente) do artigo 56, da Lei Federal nº 14.133/21) |
| **REGIME DE EXECUÇÃO:** | **EXECUÇÃO POR PREÇO UNITÁRIO** |
| **JULGAMENTO:** | **MENOR VALOR GLOBAL** (artigo 6º, Inciso XXXVIII, alínea "a" da Lei Federal nº 14.133/21) |
| **AMPARO LEGAL:** | **LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO DE MATÃO**<br>**LEI FEDERAL N.º 14.133/21** |
| **LOCAL:** | **PREFEITURA MUNICIPAL DE MATÃO**<br>**Rua Oreste Bozelli, n.º 1.165 – Centro**<br>**Departamento de Compras e Suprimentos**<br>**Fone: (16) 3383-4070, 3383-4056, 3383-4068.** |

**RECEBIMENTO DOS ENVELOPES:**
**até às 08h30min do dia 30 de novembro de 2023.**

**INÍCIO DA ABERTURA DOS ENVELOPES:**
**às 08h30min do dia 30 de novembro de 2023.**

## I – DO OBJETO:

01.01 Constituí objeto da presente Licitação a **"*Contratação de empresa especializada para execução de obras de construção do Centro de Lazer e Cultura do Jardim Alvorada, com fornecimento e instalação de equipamentos, material, mão de obra, máquinas e ferramentas, tudo em conformidade com as especificações contidas no Termo de Referência anexo, que incluí as condições mínimas e exigências relativas ao objeto visando atender às necessidades da Prefeitura de Matão/SP".***

01.02 A obra aqui licitada deverá ser executada de acordo com o Termo de Referência (Anexo I), planilhas, cronograma que fazem parte integrante deste Edital, e ainda de acordo com as normas técnicas da ABNT, normas de segurança e higiene, bem como especificações e determinações da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e Secretaria de Educação e Cultura e, ainda com o acompanhamento direto por responsáveis pela fiscalização por quem for designado pela Prefeitura de Matão e demais documentos integrantes deste Edital.

01.03 Juntamente com o presente Edital serão disponibilizados os seguintes Arquivos:

| Item | Descrição | Quantidade |
|---|---|---|
| 1 | Edital | 1 Arquivo em PDF |
| 2 | Anexo I (Termo de Referência) | 1 Arquivo em PDF |
| 3 | Projeto (Arquitetura; Fundação; Metálica; Elétrica; Hidráulica; Paisagismo + RRT | 25 Arquivos em PDF |



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

**II – DOS PRAZOS:**

02.01 O contrato relativo ao presente certame (conforme **ANEXO II – MINUTA DE CONTRATO**) deverá ser assinado no prazo máximo de **5 (cinco) dias úteis** a contar de sua homologação, para o que, tempestivamente, será convocada a licitante vencedora, que deverá apresentar, no ato, o comprovante de que trata a Cláusula XI – DA GARANTIA DO CONTRATO.

02.02 O prazo de execução do contrato será de **210 (duzentos e dez)** dias, o qual será ajustado em conformidade com a proposta da vencedora e, sendo necessário e devidamente justificado em processo levado a termo e aceito pela Prefeitura poderá ser prorrogado nos termos da Lei, ficando desde já consignado que a prorrogação **não implica em alteração dos custos de execução para a Prefeitura.**

**III – DAS PREVISÃO DE PENALIDADES NESTE EDITAL:**

03.01 Pela inadimplência de quaisquer das condições previstas no presente Edital e seus Anexos, obedecido ao **previsto no item XVII deste Edital**, as licitantes (itens 1, 2 e 3) e a futura contratada (itens 4 a 9) ficarão sujeitas a aplicação de penalidades, observado o seguinte:

| Item | Descrição | % da Multa |
|---|---|---|
| 1 | Desistência da Proposta | 30% do valor global do Contrato + Aplicação do artigo 155 da Lei nº 14.133/21 onde couber |
| 2 | Atraso para assinatura do Contrato | 5% do valor global do Contrato |
| 3 | Não assinatura do Contrato | 30% do valor global do Contrato |
| 4 | Multa por Descumprimento de qualquer item do Edital, do Termo de Referência ou do Contrato (excluídos itens de 1 a 4) e após advertido por assunto, inclusive **pela falta de Responsável Técnico** nos termos da alínea "m do subitem 07.01 do Anexo I. | 5% do valor Global do Contrato |
| 5 | Multa após aplicado o item 5 pelo mesmo assunto | 10% do valor Mensal do Cronograma |
| 6 | Multa após aplicado o item 6 pelo mesmo assunto | 30% do Valor Mensal do Cronograma |
| 7 | Rescisão Contratual após a aplicação do item 7 | Rescisão Automática do Contrato + aplicação ad penalidade do item 9 |
| 8 | Proibição de Contratar com a Prefeitura de Matão | Mínimo de 3 anos de Proibição de Contratar com a Prefeitura de Matão |
| 9 | Resgate da Garantia de Execução | Após aplicada a penalidade do item 8 |

03.01 A aplicação de qualquer das penalidades precederá da oportunidade de ampla defesa e contraditório, observado o item XVII deste Edital. Após advertida e respondida a advertência por assunto, caso aceita a justificativa pela Prefeitura, a contratada receberá da contratante a Carta de Cancelamento da Advertência por assunto que deu início ao processo administrativo de aplicação de penalidades.

03.02 A Carta de Advertência será emitida pelo Departamento de Compras e Suprimentos, após o regular processo e será NUMERADA INDIVIDUALMENTE PARA CADA ASSUNTO, precedida do número da concorrência e do Processo Licitatório (CP 031-2023 – PL 072/2023) – ADVERTÊNCIA 001 e assim por diante.

**IV – DO FORNECIMENTO DE ELEMENTOS E CONDIÇÕES DO EDITAL:**

04.01 O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos, **a partir do dia 13 de novembro de 2023 e até o dia 30 de novembro de 2023** e, estarão disponíveis no site www.matao.sp.gov.br no link **LICITAÇÕES** bem como no **PNCP – Portal Nacional de Compras Públicas (**https://www.gov.br/pncp.br**)**, incluindo os **elementos técnicos e financeiros)** e havendo dificuldade das interessadas na captura dos elementos técnicos e financeiros o Departamento de Compras e Suprimentos estará à disposição para gravação deles em mídia digital. Quaisquer esclarecimentos e/ou informações relativos à licitação poderão ser obtidos através do e-mail compras@matao.sp.gov.br.

04.02 **Impugnações, Recursos e solicitações de esclarecimentos** ao ato convocatório desta Concorrência Pública serão recebidos **até 03 (três) dias úteis** antes da data fixada para abertura do mesmo, nos moldes dos artigos 164 e 165 da Lei 14.133/21.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

**V – <u>DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO</u>:**

05.01 As licitantes interessadas deverão apresentar suas propostas sem rasuras, emendas, entrelinhas ou ressalvas em envelopes opacos, fechados, indevassáveis, nas datas, horários e local definidos no preâmbulo deste Edital, consignadas nos seus anversos a identificação do licitante e as seguintes inscrições:

**RAZÃO SOCIAL DA SOCIEDADE EMPRESÁRIA**
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATÃO**
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 031/2023**
**<u>ENVELOPE N.º 01 – PROPOSTA COMERCIAL</u>**
**e**
**RAZÃO SOCIAL DA SOCIEDADE EMPRESÁRIA**
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATÃO**
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 031/2023**
**<u>ENVELOPE N.º 02 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO</u>**

05.02 Será vedada à participação de empresas:

05.02.01 Declaradas inidôneas por ato do Poder Público até o limite previsto no ato da Declaração.

05.02.02 Impedidas de licitar e contratar com a Administração Pública até o limite do ato do impedimento.

05.03 No caso de haver licitantes na condição de Empresa de Pequeno Porte, além da apresentação da declaração constante no **ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO EM REGIME DE TRIBUTAÇÃO DE EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, deverá informar o seu regime de tributação para fazer valer o direito de prioridade no desempate. **<u>Essas Declarações devem ser apresentadas FORA DOS ENVELOPES 1 e 2,</u>** em razão de que, no andamento do processo, primeiro serão analisadas as propostas conforme item VII, alínea "a" deste Edital.

05.04 Após, constatado o empate ficto, em que as propostas apresentadas pelas empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta até então considerada vencedora do certame, será inicialmente assegurado o direito em favor daquela mais bem classificada para:

a) manifestar seu interesse no benefício decorrente da LC 123/06, apresentando proposta formal de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado, permanecendo o feito pendente de homologação até a efetiva substituição do impresso oficial proposta devidamente retificado, no prazo improrrogável de 02 (dois) dias úteis da data de sua adjudicação;

b) caso não demonstre interesse no benefício e, havendo ainda empresas congêneres suas, também enquadradas dentro do intervalo considerado pela LC 123/06 como empate ficto, serão elas sucessivamente chamadas para o mesmo procedimento que seguirá as regras da aliena "a".

05.05 Havendo empate real dos valores apresentados pelas empresas de pequeno porte que se encontrem dentro do critério estabelecido como empate ficto, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta, ficando as demais com a expectativa do exercício do mesmo direito, caso a sorteada abdique de sua preferência.

05.06 O direito de prioridade de desempate **somente será aplicado quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por empresa de pequeno porte.**

05.07 Não havendo a contratação através do direito de prioridade de desempate previsto na LC 123/06, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originariamente vencedora do certame.

**VI – <u>DA FORMA DE APRESENTAÇÃO E CONTEÚDO DOS ENVELOPES</u>:**

06.01 O **<u>ENVELOPE N.º 01 – PROPOSTA COMERCIAL</u>,** deverá conter a proposta datilografada ou impressa em uma única via devendo ser clara, sem emendas,



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

rasuras, borrões ou entrelinhas, rubricada em todas as folhas e assinada pelo proponente e deverá atender os seguintes critérios sob pena de desclassificação:

a) **PROPOSTA** (conforme **ANEXO III – MODELO DE PROPOSTA)**, fornecido pela Prefeitura. A empresa **deverá apresentar ainda, junto com a sua proposta comercial, as Planilhas de Composição de Preços (sob pena de DESCLASSIFICAÇÃO caso não forem apresentadas).**

b) **Prazo de validade da proposta**: não inferior a 60 (sessenta) dias.

c) **Prazo de execução: 210 (duzentos e dez) dias**

d) **Prazo de vigência do contrato**: **240 (duzentos e quarenta) dias**.

e) **Condições de Pagamento**: O (s) pagamento (s) ocorrerá (ão) conforme item V e subitens do Termo de Referência (Anexo I).

f) **Nome e número da Instituição Financeira, Agência e n.º da Conta-Corrente** para a efetivação dos pagamentos.

06.01.01 No **ENVELOPE N.º 01 – PROPOSTA COMERCIAL** deverá ainda conter **o Comprovante de Garantia oferecido (SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO SE NÃO FOR APRESENTADO)** em qualquer das modalidades previstas no Art. 58 ("*caput*" e § 1º) e artigo 96, que será restituída após decorridos 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato pela licitante vencedora nos termos do § 1º do artigo 58, todos da Lei Federal nº14.133/21 no valor de **R$ 26.112,98** correspondente **a 1% do valor global** estimado do presente Edital (item 08.01 do Edital).

06.01.02 No **ENVELOPE N.º 01 – PROPOSTA COMERCIAL** deverá ainda conter **Documento que comprove a empresa possuir CAPITAL SOCIAL** no valor de **R$ 261.129,75** correspondente **a 10% do valor global** estimado do presente Edital (item 08.01 do Edital).

06.02 Os envelopes que não forem abertos ficarão à disposição dos participantes após a homologação da licitação, para a retirada no período de 30 (trinta) dias. Passados os 30 (trinta) dias, eles serão destruídos pelo Departamento de Compras e Suprimentos.

06.03 O **ENVELOPE N.º 02 – DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO,** deverá conter:

06.03.01 Carta em que a proponente solicita sua participação na presente Concorrência Pública e faz declaração explícita de que:

a) Assume inteira responsabilidade pela execução das obras, respeitando as normas vigentes.

b) Acatará todas as exigências da Contratante relativamente ao objeto desta licitação, bem como de quem for designado para efetuar a fiscalização e ou controle de qualidade na citada execução.

c) Tem pleno conhecimento das condições estabelecidas no presente Edital e que se sujeita às mesmas, estando de pleno acordo com elas;

d) Não está impedida de contratar com a Administração;

e) No caso de ser contratada se responsabilizará por eventuais prejuízos causados à terceiros, inclusive à Municipalidade, desde que por sua culpa ou dolo;

f) Manterá o local dos serviços e adjacências completamente sinalizados, de acordo com as exigências da Prefeitura Municipal de Matão e autoridades de trânsito local.

g) Assume inteira responsabilidade pelo fiel cumprimento de todas as normas e exigências que se fizerem necessárias para o desempenho dos trabalhos ora licitados;

h) Se obriga a manter durante toda a execução do contrato, sob pena de rescisão unilateral, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação;



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

i) Declaração de rigorosa observância das normas de segurança e saúde no trabalho, constantes da Consolidação das Leis do Trabalho, da Portaria n.º 3.214/78 do Ministério do Trabalho, especialmente as previstas na NR 18, e de outras disposições acerca da matéria, em atendimento ao disposto no § Único do Artigo 117 da Constituição do Estado de São Paulo;

j) Declaração de que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo a partir dos quatorze anos, na condição de aprendiz, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

l) Declaração de que tem conhecimento das regras de aplicação de penalidades previstas neste Edital conforme disposto no item 03.01 e XVII do presente Edital, e que observará todas as condições, prazos previstos, ciente de que em, caso ocorra alguma condição de descumprimento das cláusulas deste Edital, de seus anexos e do futuro contrato, se submete a elas, não podendo alegar desconhecimento das regras de penalidades aqui dispostas.

m) Declaração de ciência dos valores aqui licitados e que se enquadra no Regime de Tributação de Empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e que tem conhecimento de que qualquer informação neste sentido que não seja verdadeira está ciente de que pode sofrer a aplicação de penalidades nos termos da Lei.

n) Declaração de que em caso de ser contratada não poderá alegar ignorância, desconhecimento das regras de disponibilidade de pessoal, bem como da OBRIGATORIEDADE DO PAGAMENTO DE IMPOSTOS, TAXAS, BENEFICIOS PREVISTOS PARA OS TRABALHADORES, observando-se inclusive o disposto no artigo 121 da Lei 14.133/21.

06.03.02 No caso do Licitante ser Empresa de Pequeno Porte, **observado o valor e enquadramento,** aplicar-se-á o disposto nos artigos 42 e 43 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006:

a) a comprovação de regularidade fiscal das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato;

b) as empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;

c) havendo alguma restrição na comprovação da **regularidade fiscal,** será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

d) a não regularização da documentação, no prazo previsto no § 1º deste artigo, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei Federal n.º 14.133 de 1º de abril de 2021, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação".

**06.04 Da Habilitação Jurídica:**

a) Registro Comercial, no caso de empresa individual;

b) Ato constitutivo, **estatuto ou contrato social em vigor e atualizado acompanhado de todas as alterações realizadas**, em se tratando de sociedades comerciais, **devendo estar devidamente registrada perante a**



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

**Junta Comercial** e, no caso de sociedade por ações, **acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;**

c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício atualizada;

d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedades estrangeiras em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

**06.05 Da Regularidade Fiscal:**

a) Prova de Inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ;

b) Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo à sede da licitante, pertinente **ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado;**

c) Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, como segue:

**c.1** Prova de regularidade para com a **Fazenda Federal** através das **C**ertidões **N**egativas de **D**ébito da Procuradoria Geral da Fazenda Nacional – **PGFN** e da Receita Federal do Brasil – **RFB** (que agora são conjuntas), ou seja, são fornecidas em um só documento, por força do Decreto n.º 5.512, de 15 de agosto de 2005);

**c.2** **CND Estadual pertinente ao seu ramo de atividade** e relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado;

**c.3** **CND da Dívida Ativa** do Estado;

**c.4** **Municipal** através de Certidão Negativa de Débitos referentes a tributos, impostos, taxas, tarifas e similares, expedida pela Secretaria Municipal da Fazenda ou Finanças do domicílio ou sede do licitante;

**OBSERVAÇÃO: Serão aceitas como prova de regularidade para com as Fazendas, certidões positivas com efeito de negativas e certidões positivas que noticiem em seu corpo que os débitos estão judicialmente garantidos ou com sua exigibilidade suspensa.**

d) Certidão de inexistência de débitos para com o Sistema de Seguridade Social – CND e Certidão de Regularidade de Situação para com o Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (FGTS).

e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa de débitos trabalhistas (CNDT), nos termos da lei federal n.º 12.440, de 07/07/2011.

**06.06 Da Qualificação Técnica**

**06.01.01** Comprovação de aptidão da licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível em características e quantidades com o objeto da licitação, por meio da apresentação de atestado (s) de **Capacidade Técnica Operacional (Atestado em NOME DA LICITANTE),** expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, **DEVIDAMENTE ACERVADOS NO CREA/CAU,** que comprove(m) ter a licitante estar executando ou ter executado, serviços com características semelhantes ao objeto licitado de obra de construção de Praças, Áreas de Lazer , Parques Infantis ou obras semelhantes de construção Civil que contenham itens de execução **(sem necessidade de demonstração de quantitativos)** de:

- Fundação,
- Alvenaria
- Elétrica
- Hidráulica
- Cobertura
- Piso e/ou Revestimentos ou Calçadas moldadas in loco ou com pisos intertravados
- Quadras de Areia e assemelhados



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

**06.01.02** Declaração de que possui ou possuirá aparelhamento e pessoal técnico, adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

**06.02.03** Certidão de Registro da empresa e do profissional técnico responsável, junto ao CREA/CAU para atender as exigências da execução.

**06.02.04** Comprovação de que a licitante possui em seu quadro de funcionário (s), profissional (is) HABILITADO (S) para atuar (em) como responsável (is) Técnico (s) na execução do objeto licitado.

a) A comprovação poderá se dar por meio de contrato social, no caso de sócio da empresa; por carteira de trabalho ou ficha de empregado, no caso de empregado da empresa; ou ainda, por meio de contrato de prestação de serviços.

**06.07 Da Qualificação Financeira:**

**a)** Cópia do Balanço Patrimonial (ou da publicação deste no caso de empresas S/A), a fim de demonstrar a simples regularidade e formalidade da entrega/publicidade dos mesmos e, quando obrigatório, devidamente registrados na Junta Comercial ou Cartório de Registro ou ainda qualquer outra instituição responsável nos termos da Lei. Esta exigência também se aplica às licitantes que optam pela Tributação Simplificada do Imposto de Renda Pessoa Jurídica ("Lucro Presumido").

**06.08** Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

**06.08.01** Na hipótese em que a certidão encaminhada for positiva, deve o licitante apresentar comprovante da homologação/deferimento pelo juízo competente **do plano de recuperação judicial/extrajudicial em vigor.**

**06.09** Os documentos apresentados deverão ser, obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, se da matriz, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exceção dos documentos que são válidos para matriz e todas as filiais.

**06.10** Os documentos deverão estar com prazo de validade em vigor na data prevista para a entrega dos envelopes; aqueles que não tiverem validade expressa nos próprios impressos, deverão ser emitidos até **60 (sessenta) dias** da data prevista para a abertura do **ENVELOPE N.º 02 – HABILITAÇÃO.**

**06.11** Após a habilitação, poderá a licitante ser inabilitada por motivo relacionado com a capacidade jurídica, regularidade fiscal, qualificação econômico-financeira, qualificação técnica e/ou inidoneidade, em razão de fatos supervenientes ou somente conhecidos após o julgamento.

**06.12** Os documentos acima mencionados poderão ser apresentados por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração (mediante a apresentação do original), ou publicação em órgão da imprensa oficial. Relativamente as CND do INSS e FGTS emitida via Internet, serão obedecidas às normas vigentes e aplicáveis.

**VII – <u>DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E DA HABILITAÇÃO:</u>**

**a) Do Julgamento das Propostas (Envelope nº 1)**

07.01 Após o encerramento do prazo de apresentação e protocolo dos envelopes pelo Departamento de Compras e Suprimentos, **<u>nenhum outro documento será aceito.</u>**

07.02 O ato poderá ser assistido por qualquer pessoa, mas só terão direito a usar a palavra, rubricar documentos, consignar impugnações e assinar a ata os representantes dos licitantes, em número de 1 (um) por empresa, devidamente credenciados.

07.03 Juntamente com os Envelopes n.º 01 e n.º 02, deverá ser apresentada em apartado, a **credencial** que deverá dar amplos poderes ao representante para decidir todas as questões oriundas da presente licitação.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

07.04 O julgamento das propostas e da documentação será efetuado pela Comissão de Contratação designada pelo Sr. Prefeito Municipal.

07.05 Os **ENVELOPES N.º 01 – PROPOSTA COMERCIAL** das empresas serão abertos e devidamente rubricados pela Presidente e membros da Comissão e pelos representantes das licitantes presentes.

07.06 **Será declarada vencedora da Licitação** a empresa que apresentar o **MENOR VALOR GLOBAL** proposto para executar a obra conforme estimativa prevista no item **08.01 deste Edital** e deverá ser observado o seguinte:

a) Comprovação de que as propostas se encontram de conformidade com as exigências e especificações do presente Edital, em especial o previsto nos itens 06.01 e seus subitens 06.01.01 e 06.01.02.

b) Após a definição da melhor proposta nos termos do item 07.06 e sua alínea "a", se a diferença em relação às propostas classificadas remanescentes for de pelo menos 5% (cinco por cento), a Comissão de Contratação reabrirá a disputa para apresentação de lances pelas empresas licitantes assim enquadradas, até que se obtenha a proposta financeira mais vantajosa para a Administração, nos termos do § 4º do artigo 56 da Lei Federal nº 14.133/21 e observado o item 11.03 deste Edital.

c) Encerrado a fase de lances nos termos da alínea "b" e, em sendo conhecida a vencedora do certame, o licitante vencedor deverá reelaborar e apresentar à Administração, por meio eletrônico, **em até 48 horas contados da publicação do resultado,** as planilhas com indicação dos custos unitários condizentes com a proposta apresentada no lance vencedor, para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato nos termos da Lei bem como o acompanhamento do regime de execução da obra (item IX deste Edital.

07.07 Após as providências anteriores deste item VII, no caso de haver licitantes na condição de Empresa de Pequeno Porte, além da apresentação da declaração constante no ANEXO IV para fins de habilitação, deverá informar o seu regime de tributação para fazer valer o direito de prioridade no desempate. (artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123, de 14 dezembro de 2006).

07.08 Constatado o empate ficto, em que as propostas apresentadas pelas empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta até então considerada vencedora do certame, será inicialmente assegurado o direito em favor daquela mais bem classificada para:

a) manifestar seu interesse no benefício decorrente da LC 123/06, apresentando proposta formal de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado, permanecendo o feito pendente de homologação até a efetiva substituição do impresso oficial proposta devidamente retificado, no prazo improrrogável de 02 (dois) dias úteis da data de sua adjudicação.

b) caso não demonstre interesse no benefício e, havendo ainda empresas congêneres suas, também enquadradas dentro do intervalo considerado pela LC 123/06 como empate ficto, serão elas sucessivamente chamadas para o mesmo procedimento que seguirá as regras da aliena "a".

07.09 Havendo empate real dos valores apresentados pelas empresas de pequeno porte que se encontrem dentro do critério estabelecido como empate ficto, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta, ficando as demais com a expectativa do exercício do mesmo direito, caso a sorteada abdique de sua preferência.

07.10 O direito de prioridade de desempate somente será aplicado quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por empresa de pequeno porte.

07.11 Não havendo a contratação através do direito de prioridade de desempate previsto na LC 123/06, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originariamente vencedora do certame.

07.12 Caso julgue-se conveniente, suspende-se a reunião, a fim de obter melhores condições de avaliar as propostas, podendo, inclusive, fazer diligências e solicitar



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

pareceres técnicos necessários, marcando novo horário e ou data em que voltará a se reunir com os licitantes, ocasião em que será comunicado o resultado da classificação. Neste caso, antes de findar a reunião inicial, a Comissão e os concorrentes ou seus representantes legais deverão rubricar os **ENVELOPES N.º 02 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, ainda fechados, que ficarão em poder da Comissão até a decisão final sobre a classificação bem como eventuais recursos. Estando em ordem, lavra-se a ATA e dar-se-á continuidade da Sessão.

07.13 Caso haja interesse, os representantes devem manifestar a intenção de recorrer das decisões da Comissão ou apresentar apontamentos relativos à proposta apresentada, que deverá ser manifestada imediatamente na própria sessão, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de julgamento das propostas comerciais.

07.13.01 Os recursos contra as decisões da comissão ou em razão de documentos constantes das propostas apresentadas, devem ser protocolados na Prefeitura Municipal, sendo vedado o encaminhamento por meio eletrônico.

07.14 Havendo recursos serão processados nos termos do artigo 165 da Lei Federal 14.133/21. Não havendo recursos, ou após o tramite se apresentados, após decisão final será convocada nova sessão para abertura do Envelope nº 2 (Documentos de Habilitação) da empresa cuja proposta foi classificada como vencedora.

**b) Do Julgamento dos Documentos de Habilitação (Envelope nº 2)**

07.15 Encerrada a fase das propostas, após devidamente convocada, será realizada a Sessão de Abertura do Envelope nº 2 (Documentos de Habilitação) apresentados pela empresa vencedora da fase de propostas.

07.16 Os documentos devem atender as exigências dos itens 06.03; 06.04; 06.05; 06.06; 06.07 e 06.08.

07.16.01 Caso a Comissão julgue conveniente, poderá suspender a reunião, a fim de obter melhores condições de avaliar a documentação apresentada, podendo, inclusive, fazer diligências e solicitar os pareceres técnicos que achar necessários e após, em nova oportunidade e ocasião será comunicado o resultado da habilitação nos termos da Lei.

07.17 Caso haja interesse, os representantes devem manifestar a intenção de recorrer das decisões da Comissão ou apresentar apontamentos relativos à documentação apresentada, que deverá ser manifestada imediatamente na própria sessão, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de julgamento do Envelope 2 (Documentos de Habilitação).

07.17.01 Os recursos contra as decisões da Comissão ou em razão de documentos constantes do Envelope 2 (Documentos de Habilitação) apresentados, devem ser protocolados na Prefeitura Municipal nos dias comerciais (Segunda à Sexta Feira) entre as 09:00 e 16:00 horas, ou em arquivos digitais em PDF devidamente assinados pelo responsável.

07.18 Havendo recursos serão processados nos termos do artigo 165 da Lei Federal 14.133/21. Não havendo recursos, ou após o tramite se apresentados, após decisão final será declarada habilitada e ato contínuo, será a proposta vencedora da licitação, devendo ser adotados os procedimentos para adjudicação e homologação do objeto da licitação nos termos da Lei.

## VIII DO VALOR ESTIMADO DA LICITAÇÃO E DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS:

08.01 O objeto da presente licitação está estimado em **R$ 2.611.297,51** (Dois milhões, Seiscentos e Onze Mil, Duzentos e Noventa e Sete Reais, Cinquenta e Um Centavos) distribuídos da seguinte forma, observando-se o **Cronograma Físico Financeiro** conforme o **Anexo I** do presente Edital.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

| Item | Descrição | Valor Estimado |
|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS INICIAIS | R$ 35.654,12 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | R$ 59.620,54 |
| 3 | CALCADAS EXTERNAS | R$ 292.822,90 |
| 4 | PLAYGROUND (PARQUINHO INFANTIL) | R$ 237.318,53 |
| 5 | QUADRA DE BEACH TÊNIS | R$ 131.552,27 |
| 6 | ARQUIBANCADA TEATRO AO AR LIVRE | R$ 30.726,12 |
| 7 | PROJETO CIDAÇÃO - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO | R$ 1.148.526,97 |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS | R$ 82.148,21 |
| 9 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | R$ 346.831,37 |
| 10 | PAISAGISMO | R$ 113.294,77 |
| 11 | EQUIPAMENTOS | R$ 101.286,30 |
| 12 | LIMPEZA | R$ 31.515,42 |
| **TOTAL GERAL ESTIMADO** | | **R$ 2.611.297,51** |

08.02 Como **critério de aceitabilidade** (**§ 3º do artigo 59**), somente serão aceitas as propostas **que não ultrapassarem o valor disposto no item 08.01.** Propostas apresentadas acima do valor estimado **serão automaticamente desclassificadas**.

08.03 As licitantes, nos termos do inciso IV do mesmo artigo 59 da Lei 14.133/21 estão **obrigadas a demonstrar a exequibilidade dos preços apresentados** especificando em Planilha (conforme modelo disposto no Anexo III deste Edital).

a) Essa Planilha servirá de referência para os efeitos do previsto no § 4º do artigo 59 da Lei 14.133/21. **A não apresentação da Planilha devidamente preenchida implica na desclassificação da proposta**. Não havendo discordância do conteúdo das mesmas, bem como não havendo manifestação das licitantes, a Comissão fará a declaração de conformidade e classificação das propostas nos termos da Lei e observado o item 07.06 deste Edital.

## IX – DO REGIME DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

09.01 O contrato decorrente do presente Edital será executado **no regime de empreitada por preço unitário,** observado as especificações e quantitativos dispostos no Anexo I (Termo de Referência) e tudo quanto previsto no presente Edital, em especial as condições dispostas no Anexo I, nas normas Técnicas de Engenharia, de Segurança, Saúde do Trabalhador, respeito às Leis Trabalhistas e preservação do Meio Ambiente.

09.02 O contrato poderá se aditado e/ou suprimido nos seus quantitativos, considerando as características de obras, em face de aumento ou diminuição de demanda, portanto, sujeitos a eventuais alterações, desde que mediante processo levado a termo e nos limites permitidos pela legislação em vigor.

## X – DAS MEDIÇÕES E PAGAMENTOS:

**10.01** A medição mensal dos serviços executados deverá ser requerida pela Contratada, junto ao protocolo da Prefeitura, **SEMPRE NO PRIMEIRO DIA ÚTIL DE CADA MÊS**, ou no dia imediatamente posterior quando este recair em Sábado, Domingo ou Feriado.

**10.02** As medições serão conferidas em até **5 (cinco) dias úteis** pelo Secretário Responsável e, após a conferência, será autorizada a emissão da Nota Fiscal que após serão encaminhadas para pagamento na Secretaria de Administração, e Finanças.

**10.02.01** O pagamento deverá ocorrer sempre no dia 15 de cada mês subsequentes a aprovação da medição (item 05.02 do Anexo I) e após a emissão da Nota Fiscal, devendo a medição e a Nota fiscal serem devidamente Atestada pelo Secretário responsável.

**10.02.02** **Para cada medição apresentada** nos termos do item 10.01, **será emitida**, após autorizada nos termos do item 10.02, **a correspondente Nota Fiscal.**

**10.02.03** Em caso de atraso no pagamento dos valores devidos, por culpa exclusiva do Contratante, ocorrerá a compensação financeira, a qual dependerá de requerimento a ser formalizado pela Contratada, fixado



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

em 0,03% (zero virgula zero 3 por cento) do valor da Nota **para cada dia de atraso**, desde o dia do vencimento até o efetivo pagamento, limitado o acúmulo a 2% (dois por cento) de Multa.

10.03 Além do previsto nos itens IV e V do Anexo I, o pagamento de cada fatura apresentada, acompanhada da devida medição, somente será efetuado mediante a apresentação de cópias reprográficas das guias de recolhimento de todos os encargos sociais referentes ao período de realização dos serviços.

10.04 A não apresentação dos citados comprovantes assegurará à Prefeitura Municipal o direito de sustar o pagamento devido, até a solução da pendência.

**XI – DA GARANTIA DO CONTRATO:**

11.01 Na assinatura do contrato a ser formalizado, deverá a vencedora oferecer garantia para a execução dos serviços que constitui o objeto da presente licitação, em quaisquer das modalidades previstas na Lei Federal n.º 14.133/21, no valor de **5% (cinco por cento)** do valor inicial do contrato (artigo 98). Deverá a garantia depositada ter seu prazo de vigência de no mínimo **12 (doze) meses.**

**11.01.01** Ocorrendo as condições no caso da proposta vencedora ser inferior a 85% do valor estimado no item 08.01, a garantia a ser exigida deverá ser de **10% nos termos do § 5º do artigo 59 da Lei Federal 14.133/21.**

**XII – DO REAJUSTE, REEQULIBRIO E ADITAMENTO E SUPRESSÃO:**

12.01 O contrato **não será reajustado**. Em sendo prorrogado por solicitação **da Contratante** e, somente se por mais de 12 meses, poderá ser reajustado pelo índice do **INPC/IBGE (**ou aquele que o substituir), cuja referência será a data de assinatura do contrato.

12.02 Eventual pedido de **Reequilíbrio econômico-financeiro** só ocorrerá após solicitação nos termos do artigo 124 da Lei 14.133/21, ficando desde já consignado que **NÃO HAVERÁ reequilíbrio em razão de:**

a) **Aumento da Folha de Pagamento**, pois fatos previsíveis e de notório conhecimento público;

12.01.01 Os casos de **aditamento ou supressão** serão processados nos termos da alínea “b” do inciso I do artigo 124 c/c o artigo 125 todos da Lei 14.133/21 nos limites ali permitidos, observado o item 09.02 deste Edital.

**XIII – DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS:**

13.01 Dos atos da administração pública, relativamente ao processo em epígrafe, cabe a interposição de recursos, bem como impugnação, os quais serão processados em consonância com o disposto no artigo 164 e 165 da Lei Federal nº.14.133/21 e neste Edital.

**XIV – DOS RECURSOS FINANCEIROS:**

14.01 Os recursos financeiros para as despesas com a execução dos serviços serão atendidos pela dotação própria do orçamento vigente para 2023, conforme a funcional programática n.º 18.541.0209.1.209, categoria econômica n.º 4.4.90.51.00, ficha n.º 152, vínculos n.º 01.110.0000, sub elemento da despesa n.º 91, funcional programática n.º 12.122.0201.1.201, categoria econômica n.º 4.4.90.51.00, ficha n.º 292, vínculos n.º 01.200.0000, sub elemento da despesa n.º 91 Processo Eletrônico n.º 16667/2023, requisições de serviços n.º 4275 e 4276 e reserva n.º 6509 e 6510 de 01/11/2023, da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e da Secretária de Educação e Cultura.

14.02 Em caso de prorrogação deverão ser previstas dotações nos orçamentos seguintes suficientes para a sua execução.

**XV – DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:**

15.01 A fiscalização dos serviços objeto deste edital será de responsabilidade do Secretário de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e do Secretário de Educação e Cultura observado os critérios do Anexo I (Termo de Referência) combinado com os artigos 7 e 117 da Lei 14.133/21.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

**XVI – DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO:**

16.01 Concluída os serviços de fornecimento das equipes procederá à Prefeitura, dentro do prazo de 10 (dez) dias seguintes ao da entrega da comunicação que por escrito lhe fizer a CONTRATADA, a um exame minucioso deles a fim de recebê-los provisoriamente.

16.02 Após este recebimento e durante o prazo de observação de 10 (dez) dias, ficará a CONTRATADA obrigada a fazer às suas custas as reparações reclamadas em consequência de vícios por ventura existentes.

16.03 Findo o prazo de observação, a CONTRATADA solicitará por escrito a realização do exame para o recebimento definitivo, que a Prefeitura deverá efetuar no prazo máximo de 10 (dez) dias, desde que aos serviços se apresentem em perfeitas condições.

16.04 O recebimento do objeto seja o provisório ou de forma definitiva não exime a CONTRATADA das responsabilidades civis e outras inerentes, bem como não exime a Contratante de realizar os pagamentos dos serviços já executados na forma prevista no Termo de Referência e neste Edital e no futuro contrato, cuidando-se o período de análise de eventuais defeitos em serviços que possam comprometer a obra e que precisem ser executados sem custos para a contratante sempre em processo levado a termo e observado a ampla defesa e o contraditório.

16.05 A garantia depositada para execução do contrato será liberada ou restituída, mediante a emissão do termo de recebimento definitivo, em consonância com as determinações previstas no presente Edital.

**XVII – DA APLICAÇÃO DAS PENALIDADES**

17.01 No caso de descumprimento das regras estabelecidas no Edital e seus anexos bem como no futuro contrato, resguardado o direito da ampla defesa e do contraditório, serão aplicadas as licitantes ou à contratada, observado a ampla defesa e contraditório, pela ordem, as seguintes penalidades:

**a)** **Observância dos itens 1 a 3 do item 03.01** para queles casos específicos e de autoaplicação.

**b)** **Notificação de Advertência** dispondo sobre o descumprimento do contrato com prazo de 2 (dois) dias úteis para manifestação e 4 (quatro) dias úteis para regularização em cada fato ocorrido.

**c)** **Aplicação da multa de 5% do valor global do contrato** em caso de descumprimento de qualquer regra do Edital seus anexos e do futuro contrato (item 5 do item 03.01 deste Edital).

**d)** Após a alínea "b" deste item, será obrigatória a observância das disposições do item 03.01 (itens 6 a 10);

17.01.01 No caso da alínea "b", caso aceitas as justificativas, tornar-se-á sem efeito a Advertência, comunicando a decisão por escrito para a contratada conforme item 03.02 deste Edital.

17.2 Caracterizado o atraso na finalização do objeto sem a devida justificativa aceita pela Contratante, fica estipulada **cláusula penal no valor de 1% (um por cento) do valor global do Contrato.**

**Parágrafo único:** O pagamento da cláusula penal não exime a contratada do seu dever de terminar a execução das obras a contento.

17.3 O Município poderá exigir indenização suplementar, caso o descumprimento das obrigações da contratada cause prejuízos que excedam ao valor das multas ora previstas.

17.4 Todas as penalidades podem ser descontadas das faturas devidas à contratada, ou ser descontadas da Garantia depositada, ou ainda em regular processo administrativo ou judicial de cobrança.

**XVIII – ESPECIFICAÇÕES GERAIS:**

18.01 A Comissão de Contratação da Prefeitura Municipal reserva-se o direito de rejeitar uma, várias ou todas as propostas, desclassificar aquelas que não estejam em



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

conformidade com as exigências da presente licitação, dispensar formalidades omitidas ou relevar irregularidades sanáveis.

18.02 Do futuro contrato constarão exclusivamente cláusulas e condições previstas no presente processo e na(s) proposta(s) da(s) licitante(s), as quais farão parte integrante do pacto, independente da transcrição inclusive da Minuta de Contrato em anexo, bem como ficando a futura contratada **ciente da obrigação de realizar do cadastro no CadTCESP**, conforme a alínea "a", do inciso III ou no inciso VIII, ambos do artigo 2º da **Resolução nº 21/22 do TCE/SP.**

18.03 Fica estabelecido que o presente Edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um destes documentos, mesmo que não presente em outro, será considerado válido.

18.04 A apresentação da proposta será considerada evidência de que a proponente examinou suficientemente o Edital e seus anexos, obteve as informações suficientes sobre qualquer ponto duvidoso e considera que os prazos disponíveis lhe permitiram elaborar uma proposta completa e satisfatória.

18.05 A fiscalização por parte da Prefeitura não eximirá a licitante das responsabilidades previstas no Código Civil e dos danos que vier a causar a terceiros, seja por ato de seus funcionários ou de prepostos.

18.06 O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, **poderá, mediante anuência prévia da Prefeitura Municipal, subcontratar serviços.** A constatação de subcontratação **sem anuência da Prefeitura sujeitará a contratada a multa de 3% do valor total do contrato**, podendo ainda haver a rescisão com a subcontratada.

18.07 O subcontratado na forma prevista no item anterior, será responsável solidário com todas as regras estabelecidas neste Edital e no contrato.

18.08 Correrão, por exclusiva conta, responsabilidade e risco da CONTRATADA, as consequências que advierem de:

**a)** Sua negligência, imperícia, imprudência e/ou omissão, inclusive de seus empregados e prepostos.

**b)** Imperfeição ou insegurança na obra.

**c)** Falta de solidez dos serviços executados, mesmo verificada após o término do contrato.

**d)** Furto, perda, roubo, deterioração ou avaria dos equipamentos usados na execução dos serviços.

**e)** Ato ilícito ou danoso de seus colaboradores ou de terceiros, em tudo que se referir aos serviços.

**f)** Acidentes de qualquer natureza com as máquinas, equipamentos, aparelhagem e colaboradores, seus ou de terceiros, na execução dos serviços ou em decorrência deles, devendo a CONTRATADA obedecer fielmente às normas de saúde e segurança de seus trabalhadores, especialmente as consignadas na Consolidação das Leis do Trabalho além de outras disposições acerca da matéria.

**g)** A CONTRATADA obriga-se a manter constante e permanente vigilância sobre os serviços executados, bem como sobre os equipamentos, cabendo-lhe total responsabilidade por quaisquer perdas e danos, que eventualmente venham a ocorrer até a aceitação definitiva dos serviços.

**h)** Pagamento regular dos colaboradores e ou fornecedores, inclusive decorrentes de taxas, impostos e obrigações trabalhistas, sob pena de RETENÇÃO DOS VALORES DEVIDOS e reconhecidos na forma da Lei, das faturas ou de créditos a que tem direito pela prestação dos serviços, bem como a execução pela Contratante, se necessário, da Garantia de Execução do Contrato a ser exigida nos termos do Edital respeitado o contraditório e a ampla defesa.

**1)** O atraso no pagamento dos trabalhadores do contrato importa independente de outras penalidades previstas neste Termo, no Edital ou na Lei, em MULTA DE 5% (cinco por cento) DO VALOR MENSAL DO CONTRATO,



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

para CADA DIA DE ATRASO, a ser DESCONTADA na FATURA POSTERIOR, observada a ampla defesa e o contraditório.

**2)** As licitantes deverão INFORMAR NA PROPOSTA COMERCIAL o DIA DO PAGAMENTO e do VALE (se houver), DOS COLABORADORES do contrato, independente da categoria a que pertençam.

**i)** Apresentar PROPOSTA EXEQUÍVEL, que atenda no mínimo, no caso dos colaboradores, o Piso Salário Base e os benefícios previstos em Dissídio ou Acordo Coletivo da Categoria, além da apresentação de proposta que cubra os custos com abastecimento, manutenção e depreciação e documentação da frota dos equipamentos disponibilizados na forma do presente Termo de Referência.

**j)** Responsabilidade de garantir que os operadores de máquinas e equipamentos devem possuir autorização (habilitação) nos termos da Lei para atuarem no presente contrato.

**k)** Obrigação de registro em Carteira (CTPS) ou no Instrumento de Contrato nos termos da Lei, da Profissão do colaborador a ser disponibilizado, bem como o cumprimento de toda legislação trabalhista, sob pena da aplicação de multa, rescisão contratual, observado o artigo 121 da Lei Federal 14.133/21 e o quanto disposto no item 03.02 deste Termo de Referência.

**l)** Assumir integralmente, ficando desde já consignado, que todas as despesas decorrentes da contratação nos termos da Lei, será da sua inteira e integral responsabilidade, estando ciente de que a contratante não será solidária ou responsável por qualquer despesa inerentes a contratação de obrigação da contratada nos termos da Lei.

**m)** Manter Responsável Técnico (Engenheiro Civil, Agrônomo) devidamente inscrito no CREA para responder tecnicamente sobre os serviços junto à Prefeitura.

**n)** Além das obrigações acima previstas, a empresa a ser CONTRATADA, também terá as seguintes obrigações:

1- Promover a organização técnica e administrativa dos serviços objeto deste contrato, de modo a conduzi-lo eficientemente, nos prazos previstos;

2- Dispor de mão-de-obra de acordo com as necessidades dos serviços, bem como os equipamentos de proteção individual (EPIs);

3- Fornecer todos os materiais, inclusive os equipamentos, máquinas e ferramentas necessárias à execução do objeto contratual, nos moldes estabelecidos no Edital e seus anexos;

4- Transportar, carregar e descarregar os materiais, equipamentos, máquinas e ferramentas;

5- Receber, conferir, armazenar e proteger todos os materiais, equipamentos, máquinas e ferramentas, inclusive com a disponibilidade de segurança do local durante a execução do contrato.

6- Reparar, corrigir, remover, substituir no todo ou em parte os serviços objeto deste, desde que se verifiquem defeitos ou incorreções, resultantes da execução dos serviços ou dos materiais empregados;

7- Conduzir os trabalhos de acordo com as normas técnicas vigentes, em estrita observância às legislações Federal, Estadual e Municipal e a quaisquer ordens ou determinações da fiscalização, devendo ainda, conduzir os trabalhos e o pessoal de modo a formar junto ao público, uma boa imagem da CONTRATADA e da Prefeitura;

8- Cumprir e fazer com que todo o pessoal em serviço observe os regulamentos disciplinares de segurança e higiene (conforme regras do



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

Ministério do Trabalho), mantendo o local do trabalho sempre limpo e organizado, de forma a permitir o perfeito andamento dos serviços;

9- A contratada não pode alegar ignorância, desconhecimento das regras de disponibilidade de pessoal, bem como da OBRIGATORIEDADE DO PAGAMENTO DE IMPOSTOS, TAXAS, BENEFICIOS PREVISTOS PARA OS TRABALHADORES, observando-se inclusive o quanto disposto no artigo 121 da Lei 14.133/21. Fica desde já consignado, inclusive a observância pela futura contratada do cumprimento das obrigações trabalhistas, conforme Ação Civil Pública (nº 0011363-97.2017.5.150081 da Justiça Trabalhista) deixando aqui registrado no processo essas condições, da obrigatoriedade da contratada no recolhimento das obrigações sob pena de incorrer na aplicação das penalidades previstas no Edital e na Legislação em vigor.

18.09 O Edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um destes documentos, mesmo que não presente em outro, será considerado válido.

**XIX – DOS ANEXOS:**

19.01 São anexos do presente Edital:

**ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA**
**ANEXO II – MINUTA DE CONTRATO**
**ANEXO III – MODELO DE IMPRESSO PROPOSTA**
**ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO EM REGIME DE TRIBUTAÇÃO DE EMPRESA DE PEQUENO PORTE.**
**ANEXO V – ARQUIVOS DISPONIBILIZADOS NO EDITAL (Item 03.01 do Edital)**
**ANEXO VI – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
**ANEXO VII – RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL.**

**XX – DO FORO:**

20.01 Fica eleito o Foro desta Comarca de Matão, com exclusão de outro qualquer, para dirimir as questões por ventura oriundas deste certame e do futuro contrato, que não forem resolvidas por via administrativa, na forma do código civil.

Para conhecimento do público, expede-se o presente Edital que é afixado no local de costume no Paço Municipal.

Palácio da Independência, aos 09 de novembro de 2023.

**SR. APARECIDO FERRARI**
**PREFEITO DE MATÃO**



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

**ANEXO I**
**TERMO DE REFERENCIA**

# Arquivo em PDF anexo na Pasta do Edital



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

# ANEXO II
# MINUTA DO CONTRATO

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE MATÃO E A SOCIEDADE EMPRESÁRIA .....PARA A EXECUÇÃO DE OBRA *DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE LAZER E CULTURA DO JARDIM ALVOARADA, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL, MÁQUINAS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO, TUDO EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E NO TERMO DE REFERÊNCIA VISANDO ATENDER ÀS NECESSIDADES DA PREFEITURA DE MATÃO/SP".***

Aos ..... dias do mês de ..... do ano de 2023 (dois mil e vinte e três), nesta cidade de Matão, no Estado do São Paulo, no Gabinete do Sr. Prefeito Municipal, na presença de duas testemunhas no final assinadas, compareceram as partes, de um lado a **PREFEITURA MUNICIPAL DE MATÃO**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede nesta cidade de Matão, no Estado de São Paulo, à Rua Oreste Bozelli, n.º 1.165 – Centro, inscrita no C.N.P.J.-M.F. sob o n.º **45.270.188/0001-26**, neste ato legalmente representada pelo seu Prefeito Municipal, o **SR. APARECIDO FERRARI**, nacionalidade, estado civil, profissão, residente e domiciliado nesta cidade de Matão, a Rua/Avenida ....., n.º ..... – Bairro ....., portador do R.G. n.º ..... e do C.P.F. n.º ....., daqui por diante denominada simplesmente **"CONTRATANTE"**, e, de outro lado a sociedade empresária **.....**, estabelecida na cidade de ....., no Estado de ....., a Rua/Avenida ....., n.º ..... - Bairro/Jardim ....., CEP ....., inscrita no C.N.P.J.-M.F. sob o n.º **.....** e Inscrição Estadual n.º **.....**, neste ato representada pelo seu representante no final nomeado e assinado, daqui por diante denominada simplesmente **"CONTRATADA"**, da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, em face da classificação das propostas apresentada na **CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 031/2023**, de 09 de novembro de 2023, levado a efeito através do **PROCESSO LICITATÓRIO N.º 072/2023**, devidamente homologada e publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo, resolvem observadas as condições do Edital que rege a Concorrência e aquelas enunciadas nas cláusulas que se seguem.

## CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO:

**1.1** Constituí objeto do presente Contrato a ***execução de obras de construção do Centro de Lazer e Cultura do Jardim Alvorada, com fornecimento e instalação de equipamentos, material, mão de obra, máquinas e ferramentas, tudo em conformidade com as especificações contidas no Termo de Referência e no Edital que lhe deu origem que incluí as condições mínimas e exigências relativas ao objeto visando atender às necessidades da Prefeitura de Matão/SP".***

**1.2** A obra aqui contratada deverá ser executada de acordo com o Termo de Referência (Anexo I) do Edital, Planilhas, cronograma e Proposta da Contratada que fazem parte integrante deste Edital independente da transcrição, e ainda de acordo com as normas técnicas da ABNT, normas de segurança e higiene, bem como especificações e determinações da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e da Secretária de Educação e Cultura e, ainda com o acompanhamento direto por responsáveis pela fiscalização por quem for designado pela Prefeitura de Matão e demais documentos integrantes deste contrato.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO REGIME DE EXECUÇÃO:**

2.1 A obra aqui contratada será executada no **regime de empreitada por preço unitário** conforme a proposta da Contratada e as Planilhas de Quantitativos e Preços que fazem parte deste Contrato independente de transcrição.

2.1.1 Na proposta estão previstos os seguintes custos: custos dos materiais, operações executivas, transporte de equipamentos para o local de aplicação, canteiro de serviços, segurança do local durante a execução do contrato, depreciação de ferramentas e equipamentos, abastecimento de água, escritório e expediente, sinalização, estadias e hospedagens, remuneração do pessoal utilizado para a execução dos serviços, encargos decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e comercial, pagamento de tributos municipais, inclusive ISS, estaduais e federais por ventura incidentes, e todas mais que necessárias ao perfeito desempenho das obrigações assumidas, observado ainda o quanto previsto na Lei 14.133/21 em especial o artigo 121.

2.2 Qualquer alteração executada sem a competente autorização da Prefeitura não será objeto de avaliação posterior, assim como não se fará nenhum pagamento nessas condições.

2.3 A perfeita manutenção da garantia contratual após prorrogação e correção contratual plenamente vigente e a efetividade na execução dos serviços cabem, EXCLUSIVAMENTE aos acreditados da CONTRATADA.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO, MEDIÇÕES E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

3.1 Para fins contratuais é dado ao presente contrato o valor global de **R$ ..... (.....),** observado o seguinte resumo:

| Item | Descrição | Valor Contratado |
|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS INICIAIS | |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | |
| 3 | CALCADAS EXTERNAS | |
| 4 | PLAYGROUND (PARQUINHO INFANTIL) | |
| 5 | QUADRA DE BEACH TÊNIS | |
| 6 | ARQUIBANCADA TEATRO AO AR LIVRE | |
| 7 | PROJETO CIDAÇÃO - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO | |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS | |
| 9 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | |
| 10 | PAISAGISMO | |
| 11 | EQUIPAMENTOS | |
| 12 | LIMPEZA | |
| **TOTAL GERAL CONTRATADO** | | |

3.1.1 Os quantitativos e custos estimados estão nas Planilhas apresentadas na fase da proposta **e fazem parte integrante deste contrato**, devendo ser observado fielmente nos termos da Lei, **cujo regime de execução é o de empreitada por preço unitário efetivamente executado (Item IX do Edital).**

3.2 A medição mensal dos serviços executados deverá ser requerida pela Contratada, junto ao protocolo da Prefeitura, **SEMPRE NO PRIMEIRO DIA ÚTIL DE CADA MÊS**, ou no dia imediatamente posterior quando este recair em Sábado, Domingo ou Feriado.

3.3 As medições serão conferidas em até **5 (cinco) dias úteis** pelo Secretário Responsável e, após a conferência, será autorizada a emissão da Nota Fiscal que após serão encaminhadas para pagamento na Secretaria de Administração, e Finanças.

**3.3.1** O pagamento deverá ocorrer sempre **no dia 15 (quinze) de cada mês**, subsequentes a aprovação da medição (item 05.02 do Anexo I do Edital) e emissão da Nota Fiscal, devendo a medição e a Nota fiscal serem devidamente Atestada pelo Secretário responsável.

**3.3.2** Para cada medição apresentada na respectiva Secretaria responsável será emitida, após autorizada nos termos do item 3.3, a correspondente Nota Fiscal.

**3.3.3** Em caso de atraso no pagamento dos valores devidos, por culpa exclusiva do Contratante, ocorrerá a compensação financeira, a qual dependerá de requerimento a ser formalizado pela Contratada, fixado em 0,03% (zero virgula



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

zero 3 por cento) do valor da Nota **para cada dia de atraso**, desde o dia do vencimento até o efetivo pagamento, limitado o acúmulo a 2% (dois por cento) de Multa.

**CLÁUSULA QUARTA – DA GARANTIA**

4.1 Neste ato, a "Contratada" oferece nos termos do Edital a garantia da perfeita execução da obra, na importância de **R$ ..... (.....)**, representada pela Carta de Fiança / Seguro Garantia n.º **000000**, emitida pelo ....., CNPJ ....., válida por **120 (cento e vinte)**, dias com início de vigência em XX/XX/2023 e seu vencimento previsto para o dia **XX/XX/2023.**

4.2 A garantia prestada pela Contratada será liberada ou restituída após a execução do contrato, assim entendido quando da emissão do termo de recebimento definitivo dos serviços, podendo ainda ser executado nas condições dispostas para cumprimento do pagamento de eventuais multas aplicadas no termos previstos no Edital e seus anexos.

**CLÁUSULA QUINTA**
**DO REEQUILIBRIO E DO REAJUSTE, ADITAMENTO OU SUPRESSÃO:**

5.1 O contrato **não será reajustado**. Em sendo prorrogado por solicitação **da Contratante** e, somente se por mais de 12 meses, poderá ser reajustado pelo índice do **INPC/IBGE (**ou aquele que o substituir), cuja referência será a data de assinatura do contrato.

5.2 Eventual pedido de **Reequilíbrio econômico-financeiro** só ocorrerá após solicitação nos termos do artigo 124 da Lei 14.133/21, ficando desde já consignado que **NÃO HAVERÁ reequilíbrio em razão de:**

a) **Aumento da Folha de Pagamento**, pois fatos previsíveis e de notório conhecimento público;

5.2.1 Os casos de **aditamento ou supressão** serão processados nos termos da alínea "b" do inciso I do artigo 124 c/c o artigo 125 todos da Lei 14.133/21 nos limites ali permitidos, observado o item 09.02 e 12 do Edital.

**CLAUSULA SEXTA – DA VINCULAÇÃO AO EDITAL:**

6.1 Ficam fazendo parte integrante deste contrato, independentemente de transcrição, as demais cláusulas e condições do Edital de **CONCORRENCIA PUBLICA N.º 031/2023**, de 09 de novembro de 2023, levado a efeito pelo **PROCESSO LICITATÓRIO N.º 072/2023**, bem como a proposta da "Contratada" que, devidamente rubricada, se encontra arquivada na Prefeitura Municipal de Matão, observado ainda o item 3.1 deste Contrato.

6.2. Fica aqui consignado a ciência pela contratada, **da obrigação de realizar o cadastro no CadTCESP**, conforme a alínea "a", do inciso III ou no inciso VIII, ambos do artigo 2º da **Resolução nº 21/22 do TCE/SP.**

6.3 Fica ainda consignado as responsabilidades assumidas quanto aos encargos, benefícios, taxas, impostos derivados de Leis Trabalhistas e previstos no Edital e no Anexo I e ainda quanto a ciência do Quadro de Penalidades a ser imposta em razão de descumprimento das regras do Edital, do Anexo I e do presente Contrato.

**CLÁUSULA SÉTIMA – DOS RECURSOS FINANCEIROS:**

**7.1** Os recursos financeiros para as despesas com a execução dos serviços serão atendidos pela dotação própria do orçamento vigente para 2023, conforme a funcional programática n.º 18.541.0209.1.209, categoria econômica n.º 4.4.90.51.00, ficha n.º 152, vínculos n.º 01.110.0000, sub elemento da despesa n.º 91, funcional programática n.º 12.122.0201.1.201, categoria econômica n.º 4.4.90.51.00, ficha n.º 292, vínculos n.º 01.200.0000, sub elemento da despesa n.º 91 Processo Eletrônico n.º 16667/2023, requisições de serviços n.º 4275 e 4276 e reserva n.º 6509 e 6510 de 01/11/2023, da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e da Secretária de Educação e Cultura.

**7.2** Para os exercícios seguintes serão alocados os recursos nas respectivas leis orçamentárias.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

**CLÁUSULA OITAVA – DOS PRAZOS:**

8.1 O prazo de execução que constituí o objeto deste contrato, será de **210 (duzentos e dez) dias** contados a partir da emissão da 1ª Ordem de Serviço. Havendo necessidade, devidamente justificada e aceita, o prazo da execução poderá ser prorrogado, com processo de apostilamento levado a termo nos termos da Lei 14.133/21, sendo que os valores não serão alterados em face de prorrogação salvo se ocorrer o previsto no item 12.01 do Edital.

8.2 O presente contrato terá previsão de **240 (duzentos e quarenta) dias** contados da sua assinatura. Havendo prorrogação no prazo de execução será acrescentado o mesmo prazo na validade do Contrato.

**CLÁUSULA NONA**
**DA FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

9.1 A fiscalização da obra a ser executada cabe aos responsáveis indicados no Edital e Anexo I, assim designado pela CONTRATANTE nos termos do item 15.01 do Edital e 04.07 do Anexo I.

**CLÁUSULA DÉCIMA – DAS PENALIDADES**

10.1 No caso de descumprimento das regras estabelecidas no Edital e seus anexos bem como no presente contrato, resguardado o direito da ampla defesa e do contraditório, serão aplicadas à contratada, observado a ampla defesa e contraditório, pela ordem, as seguintes penalidades:

**a) Observância dos itens 1 a 3 do item 03.01 do Edital** para aqueles casos específicos e de autoaplicação.

**b) Notificação de Advertência** dispondo sobre o descumprimento do contrato com prazo de 2 (dois) dias úteis para manifestação e 4 (quatro) dias úteis para regularização em cada fato ocorrido.

**c) Aplicação da multa de 5% do valor global do contrato** em caso de descumprimento de qualquer regra do Edital seus anexos e deste contrato (item 5 do item 03.01 do Edital).

**d)** Após a alínea "b" deste item, será obrigatória a observância das disposições do item 03.01 (itens 6 a 10) do Edital.

10.01.01 No caso da alínea "b", caso aceitas as justificativas, tornar-se-á sem efeito a Advertência, comunicando a decisão por escrito para a contratada conforme item 03.02 deste Edital.

10.2 Caracterizado o atraso na finalização do objeto sem a devida justificativa aceita pela Contratante, fica estipulada **cláusula penal no valor de 1% (um por cento) do valor global do Contrato.**

**Parágrafo único:** O pagamento da cláusula penal não exime a contratada do seu dever de terminar a execução das obras a contento.

10.3 O Município poderá exigir indenização suplementar, caso o descumprimento das obrigações da contratada cause prejuízos que excedam ao valor das multas ora previstas.

10.4 Todas as penalidades podem ser descontadas das faturas devidas à contratada, ou ser descontadas da Garantia depositada, ou ainda em regular processo administrativo ou judicial de cobrança.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA**
**DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DOS SERVIÇOS:**

11.01 Concluída os serviços de fornecimento das equipes procederá à Prefeitura, dentro do prazo de 10 (dez) dias seguintes ao da entrega da comunicação que por escrito lhe fizer a CONTRATADA, a um exame minucioso deles a fim de recebê-los provisoriamente.

11.02 Após este recebimento e durante o prazo de observação de 10 (dez) dias, ficará a CONTRATADA obrigada a fazer às suas custas as reparações reclamadas em consequência de vícios por ventura existentes.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

11.03 Findo o prazo de observação, a CONTRATADA solicitará por escrito a realização do exame para o recebimento definitivo, que a Prefeitura deverá efetuar no prazo máximo de 10 (dez) dias, desde que aos serviços se apresentem em perfeitas condições.

11.04 O recebimento do objeto seja o provisório ou de forma definitiva não exime a CONTRATADA das responsabilidades civis e outras inerentes, bem como não exime a Contratante de realizar os pagamentos dos serviços já executados na forma prevista no Termo de Referência, no Edital e neste contrato, cuidando-se o período de análise de eventuais defeitos em serviços que possam comprometer a obra e que precisem ser executados sem custos para a contratante sempre em processo levado a termo e observado a ampla defesa e o contraditório.

11.05 A garantia depositada para execução do contrato será liberada ou restituída, mediante a emissão do termo de recebimento definitivo, em consonância com as determinações previstas no presente Edital.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

12.01 A fiscalização por parte da Prefeitura não eximirá a licitante das responsabilidades previstas no Código Civil e dos danos que vier a causar a terceiros, seja por ato de seus funcionários ou de prepostos.

12.02 O contratado, na execução do presente contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, **poderá, mediante anuência prévia da Prefeitura Municipal, subcontratar serviços.** A constatação de subcontratação **sem anuência da Prefeitura sujeitará a contratada a multa de 3% do valor total do contrato**, podendo ainda haver a rescisão com a subcontratada.

12.03 O subcontratado na forma prevista no item anterior, será responsável solidário com todas as regras estabelecidas neste Edital e no contrato.

12.04 Correrão, por exclusiva conta, responsabilidade e risco da CONTRATADA, as consequências que advierem de:

**a)** Sua negligência, imperícia, imprudência e/ou omissão, inclusive de seus empregados e prepostos.

**b)** Imperfeição ou insegurança na obra

**c)** Falta de solidez dos serviços executados, mesmo verificada após o término do contrato.

**d)** Furto, perda, roubo, deterioração ou avaria dos equipamentos usados na execução dos serviços.

**e)** Ato ilícito ou danoso de seus colaboradores ou de terceiros, em tudo que se referir aos serviços.

**f)** Acidentes de qualquer natureza com as máquinas, equipamentos, aparelhagem e colaboradores, seus ou de terceiros, na execução dos serviços ou em decorrência deles, devendo a CONTRATADA obedecer fielmente às normas de saúde e segurança de seus trabalhadores, especialmente as consignadas na Consolidação das Leis do Trabalho além de outras disposições acerca da matéria.

**g)** A CONTRATADA obriga-se a manter constante e permanente vigilância sobre os serviços executados, bem como sobre os equipamentos, cabendo-lhe total responsabilidade por quaisquer perdas e danos, que eventualmente venham a ocorrer até a aceitação definitiva dos serviços.

**h)** Pagamento regular dos colaboradores e ou fornecedores, inclusive decorrentes de taxas, impostos e obrigações trabalhistas, sob pena de RETENÇÃO DOS VALORES DEVIDOS e reconhecidos na forma da Lei, das faturas ou de créditos a que tem direito pela prestação dos serviços, bem como a execução pela Contratante, se necessário, da Garantia de Execução do Contrato a ser exigida nos termos do Edital respeitado o contraditório e a ampla defesa.

**1)** O atraso no pagamento dos trabalhadores do contrato importa independente de outras penalidades previstas neste Termo, no Edital ou na Lei, em MULTA DE 5% (cinco por cento) DO VALOR MENSAL DO CONTRATO,



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

para CADA DIA DE ATRASO, a ser DESCONTADA na FATURA POSTERIOR, observada a ampla defesa e o contraditório.

**i)** Responsabilidade de garantir que os operadores de máquinas e equipamentos devem possuir autorização (habilitação) nos termos da Lei para atuarem no presente contrato.

**j)** Obrigação de registro em Carteira (CTPS) ou no Instrumento de Contrato nos termos da Lei, da Profissão do colaborador a ser disponibilizado, bem como o cumprimento de toda legislação trabalhista, sob pena da aplicação de multa, rescisão contratual, observado o artigo 121 da Lei Federal 14.133/21 e o quanto disposto no item 03.02 deste Termo de Referência.

**l)** Assumir integralmente, ficando desde já consignado, que todas as despesas decorrentes da contratação nos termos da Lei, será da sua inteira e integral responsabilidade, estando ciente de que a contratante não será solidária ou responsável por qualquer despesa inerentes a contratação de obrigação da contratada nos termos da Lei.

**m)** Manter Responsável Técnico (Engenheiro Civil, Agrônomo) devidamente inscrito no CREA para responder tecnicamente sobre os serviços junto à Prefeitura.

**n)** Além das obrigações acima previstas, a empresa a ser CONTRATADA, também terá as seguintes obrigações:

1- Promover a organização técnica e administrativa dos serviços objeto deste contrato, de modo a conduzi-lo eficientemente, nos prazos previstos;

2- Dispor de mão-de-obra de acordo com as necessidades dos serviços, bem como os equipamentos de proteção individual (EPIs);

3- Fornecer todos os materiais, inclusive os equipamentos, máquinas e ferramentas necessárias à execução do objeto contratual, nos moldes estabelecidos no Edital e seus anexos;

4- Transportar, carregar e descarregar os equipamentos, máquinas e ferramentas;

5- Receber, conferir, armazenar e proteger todos os equipamentos, máquinas e ferramentas, inclusive com a disponibilidade de segurança do local durante a execução do contrato.

6- Reparar, corrigir, remover, substituir no todo ou em parte os serviços objeto deste, desde que se verifiquem defeitos ou incorreções, resultantes da execução dos serviços ou dos materiais empregados;

7- Conduzir os trabalhos de acordo com as normas técnicas vigentes, em estrita observância às legislações Federal, Estadual e Municipal e a quaisquer ordens ou determinações da fiscalização, devendo ainda, conduzir os trabalhos e o pessoal de modo a formar junto ao público, uma boa imagem da CONTRATADA e da Prefeitura;

8- Cumprir e fazer com que todo o pessoal em serviço observe os regulamentos disciplinares de segurança e higiene (conforme regras do Ministério do Trabalho), mantendo o local do trabalho sempre limpo e organizado, de forma a permitir o perfeito andamento dos serviços;

9- A contratada não pode alegar ignorância, desconhecimento das regras de disponibilidade de pessoal, bem como da OBRIGATORIEDADE DO PAGAMENTO DE IMPOSTOS, TAXAS, BENEFICIOS PREVISTOS PARA OS TRABALHADORES, observando-se inclusive o quanto disposto no artigo 121 da Lei 14.133/21. Fica desde já consignado, inclusive a observância pela futura contratada do cumprimento das obrigações trabalhistas, conforme Ação Civil Pública (nº 0011363-97.2017.5.150081 da Justiça Trabalhista) deixando aqui registrado no processo essas condições, da obrigatoriedade da



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

contratada no recolhimento das obrigações sob pena de incorrer na aplicação das penalidades previstas no Edital e na Legislação em vigor.

12.5 É de exclusiva obrigação da contratada os encargos decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e comercial, pagamento de tributos municipais, inclusive ISS, estaduais e federais por ventura incidentes, e todas mais que necessárias forem ao perfeito desempenho das obrigações assumida, observado ainda o quanto previsto na Lei 14.133/21 em especial o artigo 121, não podendo a empresa alegar desconhecimento da regra.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO FORO:**

13.1 Fica eleito o Foro desta Comarca de Matão, com exclusão de outro qualquer para dirimir as questões que surgirem referentes a este contrato, que não forem resolvidas por via administrativa, na forma do Código Civil.

E, por estarem assim justas e contratadas, assinam as partes o presente contrato, na presença de duas testemunhas adiante assinadas.

Matão, ….. de ..... de 2023.

**P/ PREFEITURA MUNICIPAL DE MATÃO**
**"CONTRATANTE"**
**APARECIDO FERRARI**
**PREFEITO DE MATÃO**

**P/ .....**
**"CONTRATADA"**
**SR.: .....**
**RG.: .....**
**CPF.: .....**

**TESTEMUNHAS:**

**1)** _____

**2)** _____



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

# ANEXO III
# MODELO DE IMPRESSO PROPOSTA

## CONCORRENCIA PÚBLICA N.º 031/2023

### PROCESSO LICITATÓRIO N.º 072/2023

**Razão Social:** _____

**CNPJ:** _____ **IE:** _____

**Endereço:** _____

**Bairro:** _____ **Cidade:** _____ **CEP:** _____

| RESUMO | | |
|---|---|---|
| **Item** | **Descrição** | **Valor Estimado** |
| 1 | SERVIÇOS INICIAIS | 35.654,12 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 59.620,54 |
| 3 | CALCADAS EXTERNAS | 292.822,90 |
| 4 | PLAYGROUND (PARQUINHO INFANTIL) | 237.318,53 |
| 5 | QUADRA DE BEACH TÊNIS | 131.552,27 |
| 6 | ARQUIBANCADA TEATRO AO AR LIVRE | 30.726,12 |
| 7 | PROJETO CIDAÇÃO - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO | 1.148.526,97 |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS | 82.148,21 |
| 9 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 346.831,37 |
| 10 | PAISAGISMO | 113.294,77 |
| 11 | EQUIPAMENTOS | 101.286,30 |
| 12 | LIMPEZA | 31.515,42 |
| **TOTAL GERAL ESTIMADO** | | **2.611.297,51** |

**Em anexo da presente proposta, seguem as Planilhas com os quantitativos e os preços Unitários da Obra a ser executada (a não apresentação destas Planilhas IMPLICA NA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA).**

**Prazo de validade da proposta:** 60 (sessenta) dias.
**Prazo de execução da obra**: **210 (Duzentos e Dez)** dias contados da 1ª Ordem de Serviço
**Prazo de vigência do contrato**: **240 (duzentos e quarenta) dias contados da assinatura**
**Condições de Pagamento**: O pagamento ocorrerá conforme item V do Anexo I (Termo de Referência).

Declaramos ainda, pelo subscritor da presente proposta, que aceitamos todas as condições dispostas no Edital, tendo ciência dos prazos bem como das regras de aplicação de penalidades (Itens III -03.01 e XVII do Edital) e ainda das obrigações de recolhimento integral dos encargos trabalhistas e previdenciários conforme artigo 121 da Lei 14.133/21, obrigação de Cadastro junto ao TCE (item 18.02 do Edital).

**Dados da Instituição Financeira:**
**Nome** _____,
**Agência**_____,
**Nº Conta-Corrente** _____.

**Indicação do representante habilitado para assinatura do Contrato:**

**Nome:** _____
**Nacionalidade:** _____
**Estado civil:** _____
**Profissão:** _____
**RG.:** _____
**CPF.:** _____
**Endereço completo:** _____



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

| **DEMONSTRAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE**<br>**(inciso IV do artigo 59 da Lei 14.133/21)**<br>**Preenchimento OBRIGATÓRIO (item 08.03 do Edital)** | |
|---|---|
| **Descrição** | Quantidade (R$ ou %) |
| Mão de Obra | |
| Insumos, Máquinas, Equipamentos | |
| Impostos da Mão de Obra | |
| Despesas Operacionais | |
| B.D.I. | |
| Outras despesas (Especificar quais) | |

Nos termos da alínea “h”, subitens 1 e 2 do item 07.01 do Anexo I informamos que a empresa realiza pagamento dos seus colaboradores da seguinte forma:

**Pagamento mensal:** **Dia.....de cada mês**
**Vale Adiantamento:** **Dia.....de cada mês**
**Vale Alimentação ou Cesta Básica.....Dia.....de cada mês**
**Outros (à especificar) se houver.....Dia.....de cada mês**

_____ aos _____ de _____ de 2023.

_____

**RESPONSÁVEL PELA PROPOSTA**

NOME:.....

RG:.....

CPF:.....



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

Em atendimento da alínea "a" do item 06.01 do Edital seguem as

**Planilhas de Quantitativos e Preços**

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | V.U. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | SERVIÇOS INICIAIS | | | | **35.654,12** |
| 1.1 | | | LOCAÇÃO DA OBRA | | | | |
| 1.1.1 | CDHU | 02.10.020 | LOCAÇÃO DE OBRA - PROJETO CIDADÃO | m2 | 472 | 20,63 | 9.739,32 |
| 1.1.2 | CDHU | 02.10.020 | LOCAÇÃO DA OBRA - PLAYGROUND, TANQUE DE AREIA E GRADIS | m2 | 224 | 20,63 | 4.622,05 |
| 1.1.2 | CDHU | 02.10.020 | LOCAÇÃO DA OBRA - QUADRA DE BEACH TENIS | m2 | 241 | 20,63 | 4.972,83 |
| 1.2 | | | CANTEIRO DE OBRAS | | | | |
| 1.2.1 | SINAPI | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. | m2 | 10 | 399,33 | 3.993,26 |
| 1.2.4 | CDHU | 02.02.150 | LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M² (2UN - 15MESES) | un/mês | 12 | 1.027,22 | 12.326,66 |
| **2** | | | **MOVIMENTO DE TERRA** | | | | **59.620,54** |
| 2.1 | | | LIMPEZA DO TERRENO | | | | |
| 2.1.1 | SINAPI | 98525 | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 | m2 | 1800 | 0,48 | 871,76 |
| 2.1.2 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | m3 | 360 | 10,18 | 3.665,97 |
| 2.1.3 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). DMT ESTIMADO 10KM | m3/km | 3600 | 3,71 | 13.351,66 |
| 2.2 | | | TERRAPLENAGEM | | | | |
| 2.2.1 | CDHU | 07.01.020 | CORTE/ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO | m3 | 617,5 | 21,82 | 13.473,50 |
| 2.2.4 | CDHU | 07.12.040 | ATERRO MECANIZADO POR COMPENSAÇÃO, SOLO DE 1ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO, SEM COMPACTAÇÃO DO ATERRO | m3 | 280,8 | 27,47 | 7.712,31 |
| 2.2.5 | CDHU | 07.12.020 | COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO MÍNIMO DE 95% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM CAMPO ABERTO | m3 | 280,8 | 17,14 | 4.813,48 |
| 2.1.2 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | m3 | 332,8 | 10,18 | 3.388,99 |
| 2.1.3 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). DMT ESTIMADO 10KM | m3/km | 3328 | 3,71 | 2.342,87 |
| **3** | | | **CALÇADAS EXTERNAS** | | | | **292.822,90** |
| 3.1 | | | PASSEIOS PÚBLICOS | | | | |
| 3.1.1 | CDHU | 54.01.010 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL | m2 | 807,6 | 4,80 | 3.880,41 |
| 3.1.2 | CDHU | 11.18.020 | LASTRO DE AREIA - ESPESSURA DE 7CM | m3 | 56,532 | 290,73 | 16.435,33 |
| 3.1.3 | CDHU | 54.04.392 | PISO EM PLACA DE CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE, COR NATURAL - ESPESSURA DE 6 CM | m2 | 260 | 148,25 | 38.544,96 |
| 3.1.4 | SINAPI | 93679 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 | m2 | 430 | 120,05 | 51.619,42 |
| 3.1.5 | CDHU | 30.04.100 | PISO TÁTIL DE CONCRETO, ALERTA / DIRECIONAL, INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, COM REJUNTE DE AREIA | m2 | 117,6 | 142,82 | 16.795,69 |
| 3.1.6 | CDHU | 54.20.050 | BATE RODAS / LIMITADOR DE PNEUS | U N | 12 | 160,45 | 1.925,36 |
| 3.2 | | | RAMPAS DE ACESSIBILIDADE NO PASSEIO | | | | |
| 3.2.1 | CDHU | 54.01.010 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL | m2 | 24,8 | 4,80 | 119,16 |
| 3.2.2 | CDHU | 11.18.040 | LASTRO DE PEDRA BRITADA - ESPESSURA DE 5CM | m3 | 1,24 | 228,72 | 283,61 |
| 3.2.3 | SINAPI | 94995 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016 | m2 | 24,8 | 108,01 | 2.678,74 |
| 3.2.4 | CDHU | 30.04.100 | PISO TÁTIL DE CONCRETO, ALERTA / DIRECIONAL, INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, COM REJUNTE DE AREIA | m2 | 3,2 | 142,82 | 457,03 |
| 3.3 | | | PASSARELAS INTERNA e CALÇADAS CIMENTADAS (CIRCULAÇÕES, TEATRO AO AR LIVRE, ACADEMIA AO AR LIVRE e ESTACIONAMENTOS) | | | | |
| 3.3.1 | CDHU | 54.01.010 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL | m2 | 1031,1 | 4,80 | 4.954,30 |
| 3.3.2 | SINAPI | 94277 | GUIA DE CONCRETO PARA DIVISÃO JARDIM X CALÇADA, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) | m | 603 | 53,01 | 31.962,89 |
| 3.3.3 | CDHU | 11.18.040 | LASTRO DE PEDRA BRITADA - ESPESSURA DE 5CM | m3 | 51,56 | 228,72 | 11.792,89 |
| 3.3.4 | SINAPI | 94995 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016 | m2 | 1031,1 | 108,01 | 111.373,11 |
| **4** | | | **PLAYGROUND (PARQUINHO INFANTIL)** | | | | **237.318,53** |
| 4.1 | | | MURO DE ARRIMO (FUNDAÇÕES, ESTRUTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES) | | | | |
| 4.1.1 | CDHU | 12.05.010 | TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA ESCAVADA | tx | 1 | 2.633,95 | 2.633,95 |
| 4.1.2 | CDHU | 12.05.030 | ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, DIÂMETRO DE 30 CM ATÉ 30 T (INCLUSO PERFURAÇÃO, CONCRETO E ARMADURA MÍNIMA DE 0,52KG/M) | m | 66 | 90,09 | 5.946,23 |
| 4.1.3 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA (ARMADURA COMPLEMENTAR A COMPOSIÇÃO 12.05.030) | kg | 220 | 13,98 | 3.075,88 |
| 4.1.4 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 3,24 | 10,18 | 32,99 |
| 4.1.5 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 324 | 3,71 | 1.201,65 |
| 4.1.6 | CDHU | 06.02.020 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M | m3 | 10,1 | 67,46 | 681,34 |
| 4.1.7 | SINAPI | 101616 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 | m2 | 22,5 | 8,72 | 196,15 |
| 4.1.8 | SINAPI | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | m2 | 22,5 | 35,58 | 800,64 |
| 4.1.9 | CDHU | 09.02.020 | FORMA PLANA EM MADEIRA COMPENSADA PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL | m2 | 128,8 | 233,08 | 30.020,78 |
| 4.1.10 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA | kg | 1255,6 | 13,98 | 17.554,88 |
| 4.1.11 | CDHU | 11.01.130 | CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA | m3 | 12,89 | 591,61 | 7.625,85 |
| 4.1.12 | CDHU | 11.16.040 | LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO | m3 | 12,89 | 189,66 | 2.444,70 |
| 4.1.13 | CDHU | 14.01.020 | ALVENARIA MURO DE ARRIMO EM TIJOLOS MAÇIÇO COMUM DE 1 VEZ | m3 | 16,2 | 1.094,18 | 17.725,78 |
| 4.1.14 | SINAPI | 98564 | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018 | m2 | 84 | 62,08 | 5.214,80 |
| 4.1.15 | SINAPI | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | m2 | 84 | 58,87 | 4.945,01 |
| 4.1.16 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 10,1 | 10,18 | 102,85 |
| 4.1.17 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 101 | 3,71 | 374,59 |
| 4.2 | | | TANQUE DE AREIA - ESTRUTURA | | | | |
| 4.2.1 | CDHU | 06.02.020 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M | m3 | 130 | 67,46 | 8.769,71 |
| 4.2.2 | SINAPI | 101616 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 | m2 | 224 | 8,72 | 1.952,74 |
| 4.2.3 | SINAPI | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | m2 | 20,4 | 35,58 | 725,91 |
| 4.2.4 | CDHU | 09.02.020 | FORMA PLANA EM MADEIRA COMPENSADA PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL | m2 | 68 | 233,08 | 15.849,48 |
| 4.2.5 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA | kg | 680 | 13,98 | 9.507,26 |
| 4.2.6 | CDHU | 11.01.130 | CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA | m3 | 6,8 | 591,61 | 4.022,95 |
| 4.2.7 | CDHU | 11.16.040 | LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO | m3 | 6,8 | 189,66 | 1.289,68 |



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | V.U. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.2.8 | SINAPI | 98562 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018 | m2 | 68 | 52,55 | 3.573,24 |
| 4.2.9 | SINAPI | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | m2 | 68 | 58,87 | 4.003,10 |
| 4.2.10 | CDHU | 06.11.040 | REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO | m3 | 18 | 20,98 | 377,61 |
| 4.2.11 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 112 | 10,18 | 1.140,52 |
| 4.2.12 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 1120 | 3,71 | 4.153,85 |
| 4.3 | | | TANQUE DE AREIA - ENCHIMENTO | | | | |
| 4.3.1 | CDHU | 11.18.040 | LASTRO DE PEDRA BRITADA - ESPESSURA DE 10CM | m3 | 22,4 | 228,72 | 5.123,37 |
| 4.3.2 | CDHU | 11.18.020 | LASTRO DE AREIA - ESPESSURA DE 30CM | m3 | 67,2 | 290,73 | 19.536,80 |
| 4.4 | | | TANQUE DE AREIA - GRADIL DE FECHAMENTO | | | | |
| 4.4.1 | CDHU | 34.05.260 | GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO, MALHA 65x132mm E PINTURA ELETROSTÁTICA | m2 | 85 | 603,77 | 51.320,36 |
| 4.4.2 | CDHU | 34.05.290 | PORTÃO DE ABRIR EM GRADE DE AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO, MALHA 65x132mm E PINTURA ELETROSTÁTICA | m2 | 2 | 2.696,96 | 5.393,91 |
| **5** | | | **QUADRA DE BEACH TÊNIS** | | | | **131.552,27** |
| 5.1 | | | QUADRA DE BEACH TÊNIS - ESTRUTURA | | | | |
| 5.1.1 | CDHU | 06.02.020 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M | m3 | 130 | 67,46 | 8.769,71 |
| 5.1.2 | SINAPI | 101616 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 | m2 | 241 | 8,72 | 2.100,94 |
| 5.1.3 | SINAPI | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | m2 | 20,1 | 35,58 | 715,24 |
| 5.1.4 | CDHU | 09.02.020 | FORMA PLANA EM MADEIRA COMPENSADA PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL | m2 | 67 | 233,08 | 15.616,40 |
| 5.1.5 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA | kg | 670 | 13,98 | 9.367,45 |
| 5.1.6 | CDHU | 11.01.130 | CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA | m3 | 6,7 | 591,61 | 3.963,79 |
| 5.1.7 | CDHU | 11.16.040 | LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO | m3 | 6,7 | 189,66 | 1.270,71 |
| 5.1.8 | SINAPI | 98562 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018 | m2 | 67 | 52,55 | 3.520,69 |
| 5.1.9 | SINAPI | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | m2 | 67 | 58,87 | 3.944,23 |
| 5.1.10 | CDHU | 06.11.040 | REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO | m3 | 10 | 20,98 | 209,78 |
| 5.1.11 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 120 | 10,18 | 1.221,99 |
| 5.1.12 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 1205 | 3,71 | 4.469,10 |
| 5.2 | | | QUADRA DE BEACH TÊNIS - ENCHIMENTO | | | | |
| 5.2.1 | CDHU | 11.18.040 | LASTRO DE PEDRA BRITADA - ESPESSURA DE 10CM | m3 | 24,1 | 228,72 | 5.512,19 |
| 5.2.2 | CDHU | 11.18.020 | LASTRO DE AREIA - ESPESSURA DE 30CM | m3 | 73,2 | 290,73 | 21.281,16 |
| 5.3 | | | QUADRA DE BEACH TÊNIS - GRADIL DE FECHAMENTO | | | | |
| 5.3.1 | SINAPI | 102364 | ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021 | m2 | 183,6 | 270,09 | 49.588,90 |
| **6** | | | **ARQUIBANCADA TEATRO AO AR LIVRE** | | | | **30.726,12** |
| 6.1 | CDHU | 06.02.020 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M | m3 | 8,4 | 67,46 | 566,66 |
| 6.2 | SINAPI | 101616 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 | m2 | 42 | 8,72 | 366,14 |
| 6.3 | SINAPI | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | m2 | 42 | 35,58 | 1.494,53 |
| 6.4 | CDHU | 09.02.020 | FORMA PLANA EM MADEIRA COMPENSADA PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL | m2 | 52 | 233,08 | 12.120,19 |
| 6.5 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA | kg | 576 | 13,98 | 8.053,21 |
| 6.6 | CDHU | 11.01.130 | CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA | m3 | 5,76 | 591,61 | 3.407,67 |
| 6.7 | CDHU | 11.16.040 | LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO | m3 | 5,76 | 189,66 | 1.092,43 |
| 6.8 | SINAPI | 98564 | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018 | m2 | 52 | 62,08 | 3.228,21 |
| 6.9 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 8,4 | 10,18 | 85,54 |
| 6.10 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 84 | 3,71 | 311,54 |
| **7** | | | **PROJETO CIDAÇÃO - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO** | | | | **1.148.526,97** |
| 7.1 | | | FUNDAÇÕES, ESTACAS, BLOCOS E VIGAS | | | | |
| 7.1.1 | CDHU | 12.05.010 | TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA ESCAVADA | tx | 1 | 2.633,95 | 2.633,95 |
| 7.1.2 | CDHU | 12.05.030 | ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, DIÂMETRO DE 30 CM ATÉ 30 T (INCLUSO PERFURAÇÃO, CONCRETO E ARMADURA MÍNIMA DE 0,52KG/M) | m | 390 | 90,09 | 35.136,82 |
| 7.1.3 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA (ARMADURA COMPLEMENTAR A COMPOSIÇÃO 12.05.030) | kg | 525 | 13,98 | 7.340,16 |
| 7.1.4 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 27,5 | 10,18 | 280,04 |
| 7.1.5 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 275 | 3,71 | 1.019,92 |
| 7.1.6 | CDHU | 06.02.020 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M | m3 | 80 | 67,46 | 5.396,74 |
| 7.1.7 | SINAPI | 101616 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 | m2 | 96 | 8,72 | 836,89 |
| 7.1.8 | SINAPI | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | m2 | 96 | 35,58 | 3.416,07 |
| 7.1.9 | CDHU | 09.02.020 | FORMA PLANA EM MADEIRA COMPENSADA PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL | m2 | 175 | 233,08 | 40.789,10 |
| 7.1.10 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA | kg | 1493 | 13,98 | 20.874,03 |
| 7.1.11 | CDHU | 11.01.130 | CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA | m3 | 20 | 591,61 | 11.832,20 |
| 7.1.12 | CDHU | 11.16.040 | LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO | m3 | 20 | 189,66 | 3.793,17 |
| 7.1.13 | SINAPI | 98562 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018 | m2 | 132 | 52,55 | 6.936,29 |
| 7.1.14 | SINAPI | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | m2 | 132 | 58,87 | 7.770,73 |
| 7.1.15 | CDHU | 06.11.040 | REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO | m3 | 22 | 20,98 | 461,52 |
| 7.1.16 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 58 | 10,18 | 590,63 |
| 7.1.17 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 580 | 3,71 | 2.151,10 |
| 7.2 | | | ESTRUTURA DE CONCRETO - PILARES E VIGAS | | | | |
| 7.2.1 | CDHU | 09.02.040 | FORMA PLANA EM MADEIRA COMPENSADA PARA ESTRUTURA APARENTE | m2 | 181 | 241,29 | 43.673,19 |
| 7.2.2 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA | kg | 1909 | 13,98 | 26.690,23 |
| 7.2.3 | CDHU | 08.02.050 | CIMBRAMENTO TUBULAR METÁLICO | m3/mês | 80 | 11,16 | 893,17 |
| 7.2.4 | CDHU | 08.02.060 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE CIMBRAMENTO TUBULAR METÁLICO | m3 | 80 | 17,12 | 1.369,32 |
| 7.2.5 | CDHU | 11.01.130 | CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA | m3 | 15,92 | 591,61 | 9.418,43 |
| 7.2.6 | CDHU | 11.16.040 | LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO | m3 | 15,92 | 189,66 | 3.019,36 |
| 7.3 | | | ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA | | | | |
| 7.3.1 | CDHU | 15.03.030 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA (ESTIMADO 15KG/m2) | kg | 10465 | 29,35 | 307.165,91 |
| 7.3.2 | CDHU | 33.07.140 | Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica | kg | 10465 | 4,89 | 51.216,55 |
| 7.3.3 | CDHU | 16.13.060 | Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com lã de rocha | m2 | 670 | 203,54 | 136.370,23 |
| 7.3.4 | CDHU | 16.12.200 | Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com | m | 60 | 135,01 | 8.100,47 |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | V.U. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | espessura de 0,50 mm | | | | |
| 7.4 | | | ALVENARIAS, DIVISÓRIAS E PEITORIS | | | | |
| 7.4.1 | CDHU | 14.11.221 | ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 x 19 x 39 cm - classe B | m2 | 484 | 115,21 | 55.763,96 |
| 7.4.2 | CDHU | 11.05.040 | GROUTEAMENTO DE VERGAS, CONTRA VERGAS | m3 | 8 | 500,98 | 4.007,84 |
| 7.4.3 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA | kg | 640 | 13,98 | 8.948,01 |
| 7.4.4 | SINAPI | 102253 | DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021 | m2 | 5,8 | 1.259,16 | 7.303,10 |
| 7.4.5 | SINAPI | 101965 | PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 | m | 1 | 195,61 | 195,61 |
| 7.5 | | | REVESTIMENTOS SOBRE PAREDES INTERNAS | | | | |
| 7.5.1 | SINAPI | 87889 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | m2 | 495 | 10,88 | 5.387,69 |
| 7.5.2 | SINAPI | 87547 | 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 | m2 | 395 | 28,65 | 11.317,05 |
| 7.5.3 | SINAPI | 87535 | 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 MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | m2 | 100 | 36,49 | 3.648,89 |
| 7.5.4 | CDHU | 18.11.052 | REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE 30X60 CM, TIPO MONOCOLOR, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA | m2 | 100 | 109,95 | 10.995,11 |
| 7.6 | | | PISOS, RODAPÉS E SOLEIRAS INTERNAS | | | | |
| 7.6.1 | CDHU | 54.01.010 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUPEFÍCIE | m2 | 441 | 4,80 | 2.118,95 |
| 7.6.2 | SINAPI | 87690 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021 | m2 | 111 | 50,92 | 5.651,71 |
| 7.6.3 | SINAPI | 87263 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014 | m2 | 111 | 216,27 | 24.005,96 |
| 7.6.4 | SINAPI | 101747 | PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 | m2 | 330 | 95,32 | 31.455,55 |
| 7.6.5 | SINAPI | 88650 | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM O MESMO MATERIAL DO PISO | m | 47 | 23,45 | 1.102,19 |
| 7.6.6 | CDHU | 17.03.310 | RODAPÉ EM CIMENTADO DESEMPENADO E ALISADO COM ALTURA 7 cm | m | 99 | 28,22 | 2.793,53 |
| 7.6.7 | SINAPI | 98689 | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 | m | 10 | 164,92 | 1.649,20 |
| 7.7 | | | FORROS | | | | |
| 7.7.1 | SINAPI | 96114 | FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P | m2 | 266 | 86,17 | 22.920,94 |
| 7.8 | | | ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO | | | | |
| 7.8.1 | SINAPI | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - (PAL80 - 80x215cm) | m2 | 12,04 | 858,48 | 10.336,07 |
| 7.8.2 | SINAPI | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - (PAL90 - 90x215cm) | m2 | 3,87 | 858,48 | 3.322,31 |
| 7.8.3 | SINAPI | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - (PAL90B - 100x215cm) | m2 | 4,3 | 858,48 | 3.691,45 |
| 7.8.4 | SINAPI | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - (PAL550 - 175x215cm) | m2 | 3,7625 | 858,48 | 3.230,02 |
| 7.8.5 | SINAPI | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - (PAL550 - 198x60cm) | m2 | 2,376 | 901,75 | 2.142,55 |
| 7.8.6 | SINAPI | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - (JA80 - 80x120cm) | m2 | 6,72 | 901,75 | 6.059,74 |
| 7.8.7 | SINAPI | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - (JA312 - 313x120cm) | m2 | 26,208 | 901,75 | 23.632,98 |
| 7.9 | | | ESQUADRIAS DE FERRO | | | | |
| 7.9.1 | CDHU | 34.05.350 | PORTÃO EM GRADIL ELETROFUNDIDO, MALHA 5x15cm - (PF 860 - 860X300CM) | m2 | 25,8 | 1.876,06 | 48.402,45 |
| 7.9.2 | | | AUTOMAÇÃO PARA PORTÃO DE CORRER | un | 2 | 1.274,50 | 2.549,00 |
| 7.10 | | | ESQUADRIAS ESPECIAIS | | | | |
| 7.10.1 | CDHU | 23.04.070 | PORTA EM LAMINADO FENÓLICO MELAMINICO COM BATENTE EM ALUMÍNIO - 80 x 160 cm | un | 2 | 1.672,00 | 3.344,01 |
| 7.10.2 | CDHU | 28.01.070 | FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA DE BOX DE WC TIPO LIVRE/OCUPADO | un | 2 | 356,18 | 712,37 |
| 7.11 | | | PINTURAS SOBRE PAREDES INTERNAS | | | | |
| 7.11.1 | CDHU | 33.02.080 | MASSA CORRIDA À BASE DE RESINA ACRÍLICA - Paredes acima de H=1,20m | m2 | 146 | 19,92 | 2.908,38 |
| 7.11.2 | CDHU | 33.10.030 | TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO - Paredes acima de H=1,20m | m2 | 146 | 38,49 | 5.619,53 |
| | CDHU | 33.10.100 | TEXTURA ACRÍLICA PARA USO INTERNO E EXTERNO, INCLUSIVE PREPARO - Paredes Salas Internas | m2 | 250 | 52,32 | 13.079,56 |
| 7.12 | | | PINTURAS SOBRE PAREDES EXTERNAS | | | | |
| 7.12.1 | CDHU | 33.10.100 | TEXTURA ACRÍLICA PARA USO INTERNO E EXTERNO, INCLUSIVE PREPARO - Paredes Externas, inclisive Patio | m2 | 717 | 52,32 | 37.512,17 |
| 7.13 | | | PINTURA SOBRE FORROS | | | | |
| 7.13.1 | CDHU | 33.02.060 | MASSA CORRIDA À BASE DE PVA | m2 | 266 | 16,77 | 4.461,46 |
| 7.13.2 | CDHU | 33.10.010 | TINTA LÁTEX ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO - BRANCO SOBRE GESSO | m2 | 266 | 33,32 | 8.861,90 |
| 7.14 | | | PINTURA SOBRE PISOS EXTERNOS | | | | |
| 7.14.1 | CDHU | 70.02.012 | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM LAMINADO ELASTOPLÁSTICO RETROREFLETIVO E ANTIDERRAPANTE, PARA FAIXAS DIVISÃO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO NA COR BRANCA | m2 | 10 | 223,83 | 2.238,28 |
| 7.14.2 | CDHU | 70.02.012 | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM LAMINADO ELASTOPLÁSTICO RETROREFLETIVO E ANTIDERRAPANTE, PARA FAIXAS ZEBRADAS VAGA PNE - NA COR AMARELA | m2 | 3 | 223,83 | 671,48 |
| 7.14.3 | CDHU | 70.02.013 | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM LAMINADO ELASTOPLÁSTICO RETROREFLETIVO E ANTIDERRAPANTE, PARA SIMBOLO DE ACESSIBILIDADE SIA NA COR AZUL e FUNDO BRANCO | m2 | 1 | 279,79 | 279,79 |
| 7.15 | | | LOUÇAS, METAIS SANITÁRIOS | | | | |
| 7.15.1 | SINAPI | 95470 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 | un | 2 | 378,28 | 756,57 |
| 7.15.2 | SINAPI | 95471 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | un | 2 | 927,39 | 1.854,78 |
| 7.15.3 | SINAPI | 100849 | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 | un | 4 | 60,46 | 241,85 |
| 7.15.4 | CDHU | 44.02.062 | TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO | m2 | 8 | 1.059,05 | 8.472,37 |
| 7.15.5 | SINAPI | 86903 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR 45x45CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | un | 2 | 443,37 | 886,75 |
| 7.15.6 | CDHU | 44.01.240 | LAVATÓRIO EM LOUÇA COM COLUNA SUSPENSA (PNE) | un | 2 | 856,86 | 1.713,72 |
| 7.15.7 | CDHU | 44.06.750 | CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DUPLA DE 1020x400x250mm | un | 1 | 1.551,61 | 1.551,61 |
| 7.15.8 | SINAPI | 86872 | TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | un | 1 | 879,09 | 879,09 |
| 7.15.9 | CDHU | 44.03.300 | TORNEIRA VOLANTE TIPO ALAVANCA - PNE | un | 2 | 450,75 | 901,50 |
| 7.15.10 | CDHU | 44.03.590 | TORNEIRA DE MESA PARA PIA COM BICA MÓVEL E AREJADOR EM LATÃO FUNDIDO CROMADO | un | 2 | 267,86 | 535,72 |
| 7.15.11 | CDHU | 44.03.720 | TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM ALAVANCA, REGISTRO INTEGRADO REGULADOR DE VAZÃO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2´ | un | 2 | 823,35 | 1.646,70 |
| 7.15.12 | SINAPI | 86914 | TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | un | 1 | 121,46 | 121,46 |
| 7.15.13 | CDHU | 44.03.440 | TORNEIRA CURTA SEM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO | un | 3 | 57,16 | 171,48 |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | V.U. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CROMADO, DN= 3/4´ | | | | |
| 7.15.14 | CDHU | 44.03.920 | DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO | un | 4 | 308,66 | 1.234,63 |
| 7.15.15 | CDHU | 44.03.180 | DISPENSER TOALHEIRO EM ABS, PARA FOLHAS | un | 4 | 107,50 | 430,02 |
| 7.15.16 | CDHU | 44.03.050 | DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR | un | 4 | 115,30 | 461,22 |
| 7.15.17 | CDHU | 44.03.130 | SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML | un | 4 | 84,31 | 337,23 |
| 7.15.18 | SINAPI | 100868 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | un | 4 | 465,08 | 1.860,31 |
| 7.15.19 | SINAPI | 100867 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | un | 1 | 447,44 | 447,44 |
| 7.15.20 | SINAPI | 100866 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | un | 4 | 420,92 | 1.683,67 |
| 7.15.21 | SINAPI | 100874 | PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | un | 2 | 420,92 | 841,83 |
| **8** | | | **INSTALAÇÕES HIDRAULICAS** | | | | **82.148,21** |
| 8.1 | | | ÁGUA FRIA ALIMENTAÇÃO | | | | |
| 8.1.1 | SINAPI | 89446 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 7,19 | 43,13 |
| 8.1.2 | SINAPI | 89447 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 24 | 14,24 | 341,67 |
| 8.1.3 | SINAPI | 89364 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 2 | 15,97 | 31,94 |
| 8.1.4 | SINAPI | 89415 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 5 | 21,77 | 108,84 |
| 8.2 | | | ÁGUA FRIA BARRILETE | | | | |
| 8.2.1 | SINAPI | 89446 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 7,19 | 43,13 |
| 8.2.2 | SINAPI | 89447 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 14,24 | 85,42 |
| 8.2.3 | SINAPI | 89449 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 24,09 | 144,53 |
| 8.2.4 | SINAPI | 89450 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 38,48 | 230,86 |
| 8.2.5 | SINAPI | 89364 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 1 | 15,97 | 15,97 |
| 8.2.6 | SINAPI | 89415 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 1 | 21,77 | 21,77 |
| 8.2.7 | SINAPI | 103986 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | un | 1 | 36,82 | 36,82 |
| 8.2.8 | SINAPI | 89625 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 2 | 29,50 | 59,01 |
| 8.2.9 | SINAPI | 89628 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 2 | 61,74 | 123,47 |
| 8.2.10 | SINAPI | 89610 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 1 | 25,07 | 25,07 |
| 8.2.11 | SINAPI | 94662 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | un | 2 | 17,22 | 34,44 |
| 8.2.12 | SINAPI | 89391 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 2 | 11,71 | 23,43 |
| 8.2.13 | SINAPI | 94663 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | un | 2 | 17,09 | 34,18 |
| 8.2.14 | SINAPI | 94661 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | un | 4 | 16,95 | 67,80 |
| 8.2.15 | SINAPI | 94659 | LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | un | 4 | 10,13 | 40,53 |
| 8.2.16 | SINAPI | 94796 | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 1 | 98,70 | 98,70 |
| 8.2.17 | SINAPI | 102609 | CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 | un | 2 | 1.407,63 | 2.815,27 |
| 8.3 | | | ÁGUA FRIA COBERTURA | | | | |
| 8.3.1 | SINAPI | 89446 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 24 | 7,19 | 172,52 |
| 8.3.2 | SINAPI | 89447 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 14,24 | 85,42 |
| 8.3.3 | SINAPI | 89449 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 12 | 24,09 | 289,06 |
| 8.3.4 | SINAPI | 89450 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 38,48 | 230,86 |
| 8.3.5 | SINAPI | 89364 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 12 | 15,97 | 191,63 |
| 8.3.6 | SINAPI | 89415 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 2 | 21,77 | 43,54 |
| 8.3.7 | SINAPI | 103986 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | un | 3 | 36,82 | 110,46 |
| 8.3.8 | SINAPI | 89628 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 2 | 61,74 | 123,47 |
| 8.3.9 | SINAPI | 94691 | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | un | 3 | 22,84 | 68,52 |
| 8.3.10 | SINAPI | 94698 | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 2 | 93,87 | 187,73 |
| 8.3.11 | SINAPI | 103957 | BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | un | 2 | 6,39 | 12,77 |
| 8.3.12 | SINAPI | 103969 | BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | un | 3 | 25,35 | 76,05 |
| 8.4 | | | REDE DE ÁGUA FRIA | | | | |
| 8.4.1 | SINAPI | 89401 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 14,89 | 89,32 |
| 8.4.2 | SINAPI | 89446 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 24 | 7,19 | 172,52 |
| 8.4.3 | SINAPI | 89448 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 21,73 | 130,38 |
| 8.4.4 | SINAPI | 89449 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 24,09 | 144,53 |
| 8.4.5 | SINAPI | 89364 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 9 | 15,97 | 143,73 |
| 8.4.6 | SINAPI | 103986 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | un | 4 | 36,82 | 147,28 |
| 8.4.7 | SINAPI | 89440 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 1 | 16,29 | 16,29 |
| 8.4.8 | SINAPI | 89396 | TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 3 | 27,35 | 82,05 |
| 8.4.9 | SINAPI | 90373 | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 10 | 17,51 | 175,12 |
| 8.4.10 | SINAPI | 103964 | BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | un | 2 | 10,62 | 21,23 |
| 8.4.11 | CDHU | 47.02.020 | REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4" | un | 6 | 155,77 | 934,62 |



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | V.U. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | - LINHA ESPECIAL | | | | |
| 8.4.12 | CDHU | 47.02.010 | REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1/2" - LINHA ESPECIAL | un | 1 | 147,83 | 147,83 |
| 8.4.13 | SINAPI | 99635 | VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 4 | 460,27 | 1.841,09 |
| 8.5 | | | ESGOTO SANITÁRIO | | | | |
| 8.5.1 | SINAPI | 89711 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | m | 18 | 30,21 | 543,70 |
| 8.5.2 | SINAPI | 89798 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 | m | 30 | 18,75 | 562,44 |
| 8.5.3 | SINAPI | 89800 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 | m | 54 | 40,41 | 2.182,38 |
| 8.5.4 | SINAPI | 89724 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | un | 10 | 13,87 | 138,67 |
| 8.5.5 | SINAPI | 89731 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | un | 13 | 19,54 | 254,00 |
| 8.5.6 | SINAPI | 89744 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | un | 4 | 35,80 | 143,20 |
| 8.5.7 | SINAPI | 89726 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | un | 4 | 14,19 | 56,74 |
| 8.5.8 | SINAPI | 89732 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | un | 3 | 20,54 | 61,63 |
| 8.5.9 | SINAPI | 89746 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | un | 1 | 36,96 | 36,96 |
| 8.5.10 | SINAPI | 89784 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | un | 7 | 31,75 | 222,23 |
| 8.5.11 | SINAPI | 89785 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | un | 3 | 35,00 | 104,99 |
| 8.5.12 | SINAPI | 104345 | JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | un | 4 | 56,37 | 225,48 |
| 8.5.13 | SINAPI | 89554 | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 | un | 4 | 36,17 | 144,68 |
| 8.5.14 | SINAPI | 104329 | CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | un | 7 | 110,75 | 775,28 |
| 8.5.15 | SINAPI | 104348 | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | un | 12 | 14,96 | 179,55 |
| 8.5.16 | SINAPI | 98109 | 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. AF_12/2020 | un | 1 | 976,00 | 976,00 |
| 8.5.17 | SINAPI | 97897 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020 | un | 4 | 526,78 | 2.107,11 |
| 8.6 | | | REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS | | | | |
| 8.6.1 | SINAPI | 89799 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 31,43 | 188,58 |
| 8.6.2 | SINAPI | 89512 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 | m | 138 | 68,78 | 9.492,30 |
| 8.6.3 | SINAPI | 102690 | DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 60 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021 | m | 165 | 80,00 | 13.200,06 |
| 8.6.4 | SINAPI | 102693 | DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021 | m | 86 | 151,56 | 13.034,46 |
| 8.6.5 | SINAPI | 97904 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 | un | 6 | 1.124,86 | 6.749,17 |
| 8.6.6 | SINAPI | 102997 | EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL (DIMENSÕES INTERNAS: B=1M; B=0,5 M; H=0,25 M). AF_08/2021 | m | 34 | 108,83 | 3.700,20 |
| 8.6.7 | CDHU | 49.06.190 | GRELHA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM FUROS REDONDOS, 79,5 x 24,5 x 8 cm | un | 43 | 121,98 | 5.245,24 |
| 8.7 | | | ABERTURAS E RASGOS | | | | |
| 8.7.1 | SINAPI | 90443 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | m | 30 | 19,23 | 576,97 |
| 8.7.2 | SINAPI | 91222 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 | m | 20 | 20,71 | 414,21 |
| 8.7.3 | CDHU | 06.02.020 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M | m3 | 78 | 67,46 | 5.261,82 |
| 8.7.4 | SINAPI | 101616 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 | m2 | 156 | 8,72 | 1.359,94 |
| 8.7.5 | SINAPI | 100323 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO | m3 | 15,6 | 134,60 | 2.099,76 |
| 8.7.6 | CDHU | 06.11.040 | REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO | m3 | 62,4 | 20,98 | 1.309,04 |
| 8.7.7 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 15,6 | 10,18 | 158,86 |
| 8.7.8 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 156 | 3,71 | 578,57 |
| **9** | | | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | **346.831,37** |
| 9.1 | | | ILUMINAÇÃO EXTERNA | | | | |
| 9.1.1 | SINAPI | 101506 | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). | un | 1 | 2.510,74 | 2.510,74 |
| 9.1.2 | CDHU | 68.01.670 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 300 kg, H = 9,00 m | un | 1 | 2.168,82 | 2.168,82 |
| 9.1.3 | SINAPI | 100578 | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). | un | 1 | 596,34 | 596,34 |
| 9.1.4 | CDHU | 37.13.600 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 10 A até 30 A | un | 6 | 28,57 | 171,45 |
| 9.1.5 | CDHU | 37.13.640 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE de 60 A até 100 A | un | 8 | 210,82 | 1.686,52 |
| 9.1.6 | CDHU | 37.13.650 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE de 10 A até 50 A | un | 1 | 202,54 | 202,54 |
| 9.1.7 | CDHU | 37.13.660 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A | un | 1 | 262,50 | 262,50 |
| 9.1.8 | CDHU | 37.25.100 | DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, TENSÃO DE ISOLAMENTO 480/690V, DE 70A ATÉ 150A | un | 1 | 671,56 | 671,56 |
| 9.1.9 | CDHU | 37.24.042 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, 1 polo, suportabilidade <= 4 kV, Un até 240V/415V, Iimp = 60 kA, curva de ensaio 10/350µs - classe 1 | un | 8 | 1.177,38 | 9.419,06 |
| 9.1.10 | CDHU | 40.02.440 | CAIXA DE ALUMÍNIO FUNDIDO A PROVA DE TEMPO, UMIDADE, GASES, VAPORES E PÓ, 150 x 150 x 150 mm | un | 1 | 257,30 | 257,30 |
| 9.1.11 | SINAPI | 91940 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | un | 3 | 27,39 | 82,17 |



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | V.U. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.1.12 | SINAPI | 95787 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | un | 1 | 41,59 | 41,59 |
| 9.1.13 | SINAPI | 95808 | CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | un | 2 | 43,00 | 86,00 |
| 9.1.14 | SINAPI | 95797 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | un | 3 | 91,80 | 275,41 |
| 9.1.15 | CDHU | 40.05.180 | INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES, 1 TECLA DUPLA E PLACA | un | 1 | 63,70 | 63,70 |
| 9.1.16 | CDHU | 40.04.460 | TOMADA 2P+T de 20 A - 250 V, COMPLETA | un | 2 | 38,15 | 76,29 |
| 9.1.17 | SINAPI | 91854 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 50 | 13,87 | 693,33 |
| 9.1.18 | SINAPI | 91856 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 807 | 17,23 | 13.905,61 |
| 9.1.19 | SINAPI | 97668 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | m | 30 | 17,26 | 517,70 |
| 9.1.20 | CDHU | 38.04.040 | ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR6323 - 3/4´ COM ACESSÓRIOS | m | 41 | 55,71 | 2.284,04 |
| 9.1.21 | CDHU | 38.04.060 | ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR6323 - 1´ COM ACESSÓRIOS | m | 3 | 64,11 | 192,32 |
| 9.1.22 | CDHU | 38.04.120 | ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 2´ COM ACESSÓRIOS | m | 3 | 117,36 | 352,07 |
| 9.1.23 | CDHU | 36.20.060 | BRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO, ATÉ 4´ | pç | 47 | 12,72 | 597,82 |
| 9.1.24 | CDHU | 39.24.151 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C | m | 300 | 12,72 | 3.815,85 |
| 9.1.25 | SINAPI | 91924 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 126 | 3,76 | 473,73 |
| 9.1.26 | SINAPI | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 3056 | 8,08 | 24.693,49 |
| 9.1.27 | SINAPI | 91932 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 5 | 19,56 | 97,82 |
| 9.1.28 | SINAPI | 91935 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 62 | 29,54 | 1.831,66 |
| 9.1.29 | SINAPI | 92986 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 130 | 41,89 | 5.446,07 |
| 9.1.30 | SINAPI | 97882 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020 | un | 70 | 255,58 | 17.890,28 |
| 9.1.31 | CDHU | 42.05.200 | HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 2,4 M | un | 60 | 258,72 | 15.523,41 |
| 9.1.32 | CDHU | 42.05.110 | CONECTOR CABO/HASTE DE 3/4´ | un | 60 | 31,77 | 1.906,40 |
| 9.1.33 | SINAPI | 96971 | CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | m | 65 | 45,24 | 2.940,91 |
| 9.1.34 | CDHU | 41.10.430 | POSTE TELECÔNOIO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, COM ESPERA PARA LUMINÁRIA H=5,00M | un | 50 | 2.166,38 | 108.319,12 |
| 9.1.35 | SINAPI | 101657 | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | un | 50 | 691,91 | 34.595,67 |
| 9.1.36 | CDHU | 40.11.010 | RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO | un | 50 | 114,12 | 5.705,94 |
| 9.1.37 | CDHU | 41.12.210 | PROJETOR LED MODULAR, FLUXO LUMINOSO DE 26294 lm, EFICIÊNCIA MÍNIMA de 125 l/W - 150 W/200 W | un | 6 | 1.665,87 | 9.995,24 |
| 9.2 | | | ILUMINAÇÃO CENTRO CULTURAL | | | | |
| 9.2.1 | CDHU | 37.04.260 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE SOBREPOR, PARA DISJUNTORES 24 DIN / 18 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES | un | 1 | 1.085,22 | 1.085,22 |
| 9.2.2 | CDHU | 37.10.010 | BARRAMENTO DE COBRE NU | kg | 1 | 150,59 | 150,59 |
| 9.2.3 | CDHU | 37.13.600 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 10 A até 30 A | un | 7 | 28,57 | 200,02 |
| 9.2.4 | CDHU | 37.13.640 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE de 60 A até 100 A | un | 6 | 210,82 | 1.264,89 |
| 9.2.5 | CDHU | 37.13.660 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A | un | 1 | 262,50 | 262,50 |
| 9.2.6 | CDHU | 37.17.060 | DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A x 30 mA - 2 polos | un | 2 | 283,41 | 566,82 |
| 9.2.7 | CDHU | 37.25.100 | DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, TENSÃO DE ISOLAMENTO 480/690V, DE 70A ATÉ 150A | un | 1 | 671,56 | 671,56 |
| 9.2.8 | SINAPI | 91854 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 255 | 13,87 | 3.535,97 |
| 9.2.9 | SINAPI | 91856 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 37 | 17,23 | 637,56 |
| 9.2.10 | CDHU | 38.04.040 | ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR6323 - 3/4´ COM ACESSÓRIOS | m | 27 | 55,71 | 1.504,13 |
| 9.2.11 | CDHU | 36.20.060 | BRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO, ATÉ 4´ | pç | 29 | 12,72 | 368,87 |
| 9.2.12 | CDHU | 38.07.300 | PERFILADO PERFURADO 38 X 38 MM EM CHAPA 14 PRÉ-ZINCADA, COM ACESSÓRIOS | m | 101 | 74,15 | 7.489,19 |
| 9.2.13 | SINAPI | 91924 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 620 | 3,76 | 2.331,06 |
| 9.2.14 | SINAPI | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 545 | 8,08 | 4.403,78 |
| 9.2.15 | SINAPI | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 620 | 8,08 | 5.009,80 |
| 9.2.16 | SINAPI | 91940 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | un | 69 | 27,39 | 1.889,84 |
| 9.2.17 | SINAPI | 91943 | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | un | 3 | 31,54 | 94,63 |
| 9.2.18 | SINAPI | 91953 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | un | 14 | 43,91 | 614,69 |
| 9.2.19 | SINAPI | 91996 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | un | 17 | 52,05 | 884,86 |
| 9.2.20 | SINAPI | 91997 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | un | 25 | 54,89 | 1.372,32 |
| 9.2.21 | SINAPI | 91946 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | un | 6 | 16,14 | 96,81 |
| 9.2.22 | CDHU | 40.04.096 | TOMADA RJ 45 PARA REDE DE DADOS, COM PLACA | un | 4 | 92,31 | 369,25 |
| 9.2.23 | CDHU | 30.06.061 | SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR AUDIOVISUAL, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE | cj | 2 | 428,79 | 857,59 |
| 9.2.24 | CDHU | 50.05.230 | SIRENE PARA ALARME PNE | cj | 2 | 341,13 | 682,27 |
| 9.2.25 | CDHU | 41.31.070 | LUMINÁRIA LED QUADRADA, COM DIFUSOR PRISMÁTICO TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 1363 A 1800 LM, POTÊNCIA DE 29 W | un | 7 | 381,20 | 2.668,42 |
| 9.2.26 | CDHU | 41.31.040 | LUMINÁRIA LED RETANGULAR, COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690 A 4800 LM, POTÊNCIA DE 39 W | un | 22 | 409,48 | 9.008,65 |
| 9.2.27 | CDHU | 41.12.210 | PROJETOR LED MODULAR, FLUXO LUMINOSO DE 26294 lm, EFICIÊNCIA MÍNIMA de 125 l/W - 150 W/200 W | un | 5 | 1.665,87 | 8.329,37 |
| 9.3 | | | ABERTURAS E RASGOS | | | | |
| 9.3.1 | SINAPI | 90443 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | m | 292 | 19,23 | 5.615,80 |
| 9.3.2 | CDHU | 06.02.020 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M | m3 | 133,05 | 67,46 | 8.975,46 |
| 9.3.3 | SINAPI | 101616 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 | m2 | 266,1 | 8,72 | 2.319,75 |
| 9.3.4 | SINAPI | 100323 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO | m3 | 2,661 | 134,60 | 358,17 |
| 9.3.5 | CDHU | 06.11.040 | REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO | m3 | 130,389 | 20,98 | 2.735,34 |
| 9.3.6 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 2,661 | 10,18 | 27,10 |
| 9.3.7 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 26,6 | 3,71 | 98,65 |



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | V.U. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **10** | | | **PAISAGISMO** | | | | **113.294,77** |
| 10.1 | CDHU | 34.01.020 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO DE ÁREAS PARA AJARDINAMENTO (JARDINS E CANTEIROS) | m2 | 3170 | 2,24 | 7.110,69 |
| 10.2 | CDHU | 34.02.100 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS) | m2 | 2844,5 | 20,52 | 58.367,58 |
| 10.3 | CDHU | 34.03.150 | TERRA VEGETAL ORGÂNICA COMUM (SUBSTRATO PARA PLANTIO) | m3 | 16,3 | 270,30 | 4.405,82 |
| 10.4 | CDHU | 34.04.050 | ÁRVORE ORNAMENTAL TIPO PATA DE VACA - H= 2,00m | un | 15 | 137,89 | 2.068,32 |
| 10.5 | CDHU | 34.04.130 | ÁRVORE ORNAMENTAL TIPO IPÊ AMARELO - H= 2,00 M | un | 8 | 151,05 | 1.208,43 |
| 10.6 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00m (JACARANDÁ MIMOSO) | un | 3 | 174,07 | 522,21 |
| 10.7 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00m (JUÇARA/IÇARA) | un | 20 | 174,07 | 3.481,42 |
| 10.8 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00m (PAU FERRO) | un | 14 | 174,07 | 2.437,00 |
| 10.9 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00m (JABOTICABEIRA) | un | 2 | 174,07 | 348,14 |
| 10.10 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00m (CÁSSIA IMPERIAL) | un | 16 | 174,07 | 2.785,14 |
| 10.11 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00m (SIBIRUNA) | un | 2 | 174,07 | 348,14 |
| 10.12 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00m (FLAMBOYANT) | un | 1 | 174,07 | 174,07 |
| 10.13 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00m (AMOREIRA) | un | 11 | 174,07 | 1.914,78 |
| 10.14 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00m (ACEROLA) | un | 3 | 174,07 | 522,21 |
| 10.15 | SINAPI | 98505 | PLANTIO DE FORRAÇÃO OU TREPADEIRA - BARBA DE SERPENTE | m2 | 70 | 84,67 | 5.926,55 |
| 10.16 | SINAPI | 98505 | PLANTIO DE FORRAÇÃO OU TREPADEIRA - GUAIMBÉ | m2 | 143 | 84,67 | 12.107,10 |
| 10.17 | SINAPI | 98505 | PLANTIO DE FORRAÇÃO OU TREPADEIRA - TRAPEROEBA ROXA | m2 | 91 | 84,67 | 7.704,52 |
| 10.18 | SINAPI | 98505 | PLANTIO DE FORRAÇÃO OU TREPADEIRA - CAPIM DO TEXAS | m2 | 22 | 84,67 | 1.862,63 |
| **11** | | | **EQUIPAMENTOS** | | | | **101.286,30** |
| 11.1 | COT. | GOLONI | BEBEDOURO EM CONCRETO FUGÊ D=500mm - A=1100mm COM TAMPA DE VIDRO | un | 1 | 5.095,45 | 5.095,45 |
| 11.2 | COT. | GOLONI | CONJUNTO DE LIXEIRAS BOJO COM 05 BOJOS DE 38 LITROS CADA - ESTRUTURA EM AÇO CARBOMO PINTADO | un | 4 | 5.397,51 | 21.590,03 |
| 11.3 | COT. | GOLONI | BANCO DE CONCRETO - 2,32x,0,50x0,45m | un | 24 | 1.526,34 | 36.632,19 |
| 11.4 | COT. | GOLONI | PORTA BICICLETA CIRCULAR C=2,00 PARA ATÉ 7 BICICLETAS | un | 2 | 1.659,40 | 3.318,80 |
| 11.5 | COT. | GOLONI | APARELHO ESQUI DUPLO PARA TERCEIRA IDADE | un | 1 | 5.544,08 | 5.544,08 |
| 11.6 | COT. | GOLONI | APARELHO ALONGADOR TRÊS ALTURA | un | 2 | 5.490,55 | 10.981,09 |
| 11.7 | COT. | GOLONI | APARELHO MULTI EXERCITADO | un | 1 | 9.983,16 | 9.983,16 |
| 11.8 | COT. | GOLONI | APARELHO PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO PARA TERCEIRA IDADE | un | 1 | 8.141,51 | 8.141,51 |
| **12** | | | **LIMPEZA** | | | | **31.515,42** |
| | CDHU | 55.01.020 | LIMPEZA FINAL DE OBRA (CONSTRUÇÕES) | m2 | 937 | 15,73 | 14.736,51 |
| | CDHU | 55.01.140 | LIMPEZA DE SUPERFÍCIES PAVIMENTADAS COM HIDROJATEAMENTO | m2 | 1838,7 | 9,13 | 16.778,91 |
| **TOTAL GERAL ESTIMADO** | | | | | | | **2.611.297,51** |

| **FONTES DE REFERÊNCIA DO PROJETISTA** | | |
|---|---|---|
| **SINAPI e CDHU** | **DATA BASE: julho/2023** | **BDI 27,45%** |

****As licitantes na composição de BDI devem levar em observação os limites do TCU com o Acórdão 2622/13**



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

# ANEXO IV
# MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO EM REGIME DE TRIBUTAÇÃO DE EMPRESA DE PEQUENO PORTE (NA HIPÓTESE DO LICITANTE SER EPP)

(Nome da Empresa), CNPJ/MF nº, sediada, (Endereço Completo) Declaro(amos) para todos os fins de direito, especificamente para participação de licitação na modalidade _____, que estou(amos) sob o regime de empresa de pequeno porte, para efeito do disposto na Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006.

_____

(Local e Data)

_____

(Nome e Número da Carteira de Identidade do Declarante)

Declaramos, ainda, que estamos enquadradas no Regime de tributação de Empresa de Pequeno Porte, conforme estabelece o artigo 3º da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006.
**[Somente na hipótese de o licitante ser Empresa de Pequeno Porte (ME/EPP.)]**



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

# ANEXO V

## Arquivos disponibilizados conforme item 01.03 do Edital

| Item | Descrição | Quantidade |
|---|---|---|
| 1 | Edital | 1 Arquivo em PDF |
| 2 | Anexo I (Termo de Referência) | 1 Arquivo em PDF |
| 3 | Projetos (Arquitetura, Fundação, Metálica, Elétrica, Hidráulica, Paisagismo + RRT) | 25 Arquivos em PDF |



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

# ANEXO VI – CRONOGRAMA FINANCEIRO DE EXECUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DAS EQUIPES

| CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO | | | 30 | 60 | 90 | 120 | 150 | 180 | 210 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS INICIAIS | 35.654,12 | 35.654,12 | - | - | - | - | - | - |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 59.620,54 | 23.000,00 | 36.620,54 | - | - | - | - | - |
| 3 | CALCADAS EXTERNAS | 292.822,90 | - | | 58.564,58 | 58.564,58 | 87.846,87 | 43.923,44 | 43.923,44 |
| 4 | PLAYGROUND (PARQUINHO INFANTIL) | 237.318,53 | - | 23.731,85 | 47.463,71 | 71.195,56 | 47.463,71 | 23.731,85 | 23.731,85 |
| 5 | QUADRA DE BEACH TÊNIS | 131.552,27 | - | - | | 39.465,68 | 39.465,68 | 39.465,68 | 13.155,23 |
| 6 | ARQUIBANCADA TEATRO AO AR LIVRE | 30.726,12 | - | - | | | 30.726,12 | - | - |
| 7 | PROJETO CIDAÇÃO - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO | 1.148.526,97 | - | - | 172.279,04 | 229.705,39 | 344.558,09 | 229.705,39 | 172.279,04 |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS | 82.148,21 | - | - | | | | 82.148,21 | - |
| 9 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 346.831,37 | - | - | 34.683,14 | 34.683,14 | 34.683,14 | 104.049,41 | 138.732,55 |
| 10 | PAISAGISMO | 113.294,77 | - | - | - | - | - | - | 113.294,77 |
| 11 | EQUIPAMENTOS | 101.286,30 | - | - | - | - | - | 50.643,15 | 50.643,15 |
| 12 | LIMPEZA | 31.515,42 | - | - | - | - | - | - | 31.515,42 |
| **TOTAL GERAL ESTIMADO** | | **2.611.297,51** | **58.654,12** | **60.352,39** | **312.990,47** | **433.614,35** | **584.743,60** | **573.667,13** | **587.275,45** |
| **% DE EXECUÇÃO** | | **-** | **2,25%** | **2,31%** | **11,99%** | **16,61%** | **22,39%** | **21,97%** | **22,49%** |
| **% DE EXECUÇÃO ACUMULADO** | | **-** | **-** | **4,56%** | **16,54%** | **33,15%** | **55,54%** | **77,51%** | **100,00%** |



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

# ANEXO VII
# RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL
## CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 031/2023
### PROCESSO LICITATÓRIO N.º 072/2023

***"Contratação de empresa especializada para execução de obras de construção do Centro de Lazer e Cultura do Jardim Alvorada, com fornecimento e instalação de equipamentos, material, mão de obra, máquinas e ferramentas, tudo em conformidade com as especificações contidas no Termo de Referência anexo, que incluí as condições mínimas e exigências relativas ao objeto visando atender às necessidades da Prefeitura de Matão/SP".***

**RAZÃO SOCIAL:** _____

**C.N.P.J. N.º** _____ **I.E.** _____

**ENDEREÇO:** _____

**BAIRRO:** _____ **CIDADE:** _____ **ESTADO:** _____

**CEP:** _____ **TELEFONE:** _____ **CONTATO:** _____

**E-MAIL:** _____

**Eu, _____, portador do CPF n.º _____, representante da empresa supracitada, declaro ter recebido, da Prefeitura Municipal de Matão, nesta data, a cópia do Edital (Pasta Técnica), contendo ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA; ANEXO II – MINUTA DE CONTRATO; ANEXO III – MODELO DE IMPRESSO PROPOSTA; ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO EM REGIME DE TRIBUTAÇÃO DE EMPRESA DE PEQUENO PORTE; ANEXO V – ARQUIVOS PREVISTOS NO ITEM 01.03; ANEXO VI – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO; e ANEXO VII – RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL da Concorrência acima citada, contendo 36 (trinta e seis) páginas incluindo esta e arquivos disponíveis no Site da Prefeitura.**

**_____, _____ de _____ de 2023.**

_____

**ASSINATURA**

**NOTA IMPORTANTE:**
**Ao retirar o presente Edital e Anexos, favor DEVOLVER PREENCHIDO os dados do presente Anexo, para fins de encaminhamento de eventuais alterações nos mesmos, independentemente do cumprimento pela Prefeitura dos termos do § 1o do artigo 55 da Lei 14.133/21.**



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

# TERMO DE REFERÊNCIA

(inciso XXIII do artigo 6º da Lei 14.133/2021)

## I) Da natureza do objeto, prazos e quantitativos:

**01.01** Pretende-se estabelecer neste Termo de Referência as condições para a ***"Contratação de empresa especializada para execução de obras de construção do Centro de Lazer e Cultura do Jardim Alvorada, com fornecimento e instalação de equipamentos, material, mão de obra, máquinas e ferramentas, tudo em conformidade com as especificações contidas no Termo de Referência anexo, que incluí as condições mínimas e exigências relativas ao objeto visando atender às necessidades da Prefeitura de Matão/SP".***

**01.02** A contratada deverá dispor de infraestrutura adequada para atender as necessidades da Prefeitura de Matão, devendo executar as obras em conformidade aos Projetos, especificações e solução técnica e demais documentos juntados aos autos e a serem disponibilizados junto ao Edital de licitação e observado o seguinte resumo:

| RESUMO | | |
|---|---|---|
| **Item** | **Descrição** | **Valor Estimado** |
| 1 | SERVIÇOS INICIAIS | R$ 35.654,12 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | R$ 59.620,54 |
| 3 | CALCADAS EXTERNAS | R$ 292.822,90 |
| 4 | PLAYGROUND (PARQUINHO INFANTIL) | R$ 237.318,53 |
| 5 | QUADRA DE BEACH TÊNIS | R$ 131.552,27 |
| 6 | ARQUIBANCADA TEATRO AO AR LIVRE | R$ 30.726,12 |
| 7 | PROJETO CIDAÇÃO - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO | R$ 1.148.526,97 |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS | R$ 82.148,21 |
| 9 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | R$ 346.831,37 |
| 10 | PAISAGISMO | R$ 113.294,77 |
| 11 | EQUIPAMENTOS | R$ 101.286,30 |
| 12 | LIMPEZA | R$ 31.515,42 |
| **TOTAL GERAL ESTIMADO** | | **R$ 2.611.297,51** |

**01.03** O prazo de execução do contrato será de **210 (duzentos e dez) dias**, conforme cronograma financeiro abaixo:

| CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO | | | 30 | 60 | 90 | 120 | 150 | 180 | 210 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS INICIAIS | 35.654,12 | 35.654,12 | - | - | - | - | - | - |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 59.620,54 | 23.000,00 | 36.620,54 | - | - | - | - | - |
| 3 | CALCADAS EXTERNAS | 292.822,90 | - | | 58.564,58 | 58.564,58 | 87.846,87 | 43.923,44 | 43.923,44 |
| 4 | PLAYGROUND (PARQUINHO INFANTIL) | 237.318,53 | - | 23.731,85 | 47.463,71 | 71.195,56 | 47.463,71 | 23.731,85 | 23.731,85 |
| 5 | QUADRA DE BEACH TÊNIS | 131.552,27 | - | - | | 39.465,68 | 39.465,68 | 39.465,68 | 13.155,23 |
| 6 | ARQUIBANCADA TEATRO AO AR LIVRE | 30.726,12 | - | - | | | 30.726,12 | - | - |
| 7 | PROJETO CIDAÇÃO - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO | 1.148.526,97 | - | - | 172.279,04 | 229.705,39 | 344.558,09 | 229.705,39 | 172.279,04 |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS | 82.148,21 | - | - | | | | 82.148,21 | - |
| 9 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 346.831,37 | - | - | 34.683,14 | 34.683,14 | 34.683,14 | 104.049,41 | 138.732,55 |
| 10 | PAISAGISMO | 113.294,77 | - | - | - | - | - | - | 113.294,77 |
| 11 | EQUIPAMENTOS | 101.286,30 | - | - | - | - | - | 50.643,15 | 50.643,15 |
| 12 | LIMPEZA | 31.515,42 | - | - | - | - | - | - | 31.515,42 |
| **TOTAL GERAL ESTIMADO** | | **2.611.297,51** | **58.654,12** | **60.352,39** | **312.990,47** | **433.614,35** | **584.743,60** | **573.667,13** | **587.275,45** |
| **% DE EXECUÇÃO** | | - | **2,25%** | **2,31%** | **11,99%** | **16,61%** | **22,39%** | **21,97%** | **22,49%** |
| **% DE EXECUÇÃO ACUMULADO** | | - | - | **4,56%** | **16,54%** | **33,15%** | **55,54%** | **77,51%** | **100,00%** |

**01.04** Havendo necessidade o contrato poderá ser prorrogado nos termos da Lei 14/133/21, sendo vedado reajustes em face da prorrogação, salvo se por solicitação ou culpa da Prefeitura que prolongue a execução e a pedido da contratada, a contratante poderá analisar eventual alteração de preços em processo levado a termo e devidamente justificado.

## II) Da fundamentação:

**02.01** Conforme planejamento da administração, os investimentos em áreas para promover espações de lazer, cultura e entretenimento para a população tem sido uma das diretrizes da administração. Neste sentido após os estudos necessários, tomamos a liberdade de realizar o presente projeto que vai atender a uma região



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

importante da cidade que é o Jardim Alvorada e bairros vizinhos como o Jardim Primavera, Bela Vista, Vila Guarani, Barro Alto entre outros. Trata-se de uma área do Município que já remonta mais de 40 anos. Nos bairros há demanda para equipamentos de lazer, de caminhada, além da existência do Projeto Espaço Amigo que não possui sede própria e na presente proposta terá uma ampla sede para desenvolver os trabalhos culturais e educacionais com as crianças e jovens daquela grande região da cidade, além de espaços para práticas esportivas e playground para as crianças.

**III) Dos requisitos para contratação:**

**03.01** A empresa a ser contratada deverá atender as condições de habilitação e apresentação de propostas a serem exigidas no Edital, tais como as condições mínimas de qualificação econômica, fiscal, trabalhista e técnica, tudo nos termos mínimos previstos no Capítulo VI da Lei Federal no 14.133/21.

**03.02** A(s) empresa(s) interessada(s) em executar as obras deverá (ão) apresentar os documentos para fins de habilitação, conforme descrito no edital, exarado pelo Departamento de Compras e Suprimentos e observar o cumprimento das Leis Trabalhistas, responsabilidade única e exclusiva da empresa.

**IV) Da forma de execução e fiscalização:**

**04.01** Será da responsabilidade da contratada a execução da obra, observado este Termo de Referência e os projetos que serviram de base para sua elaboração contratados pela Prefeitura.

**04.02** A contratada deverá comunicar imediatamente a Secretaria responsável pela fiscalização, qualquer intercorrência que configure a inexecução da obra.

**04.03** A Contratante reserva-se o direito de averiguar, in loco, com equipe designada, as condições apresentadas pelo vencedor da licitação antes da assinatura do contrato.

**04.04** A Contratante terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, o fornecimento do serviço prestado em desacordo com as exigências deste Termo ou do Edital e seus Anexos dele decorrentes, total ou parcialmente, fixando prazo a critério da contratante para a devida notificação e regularização.

**04.05** A Contratada deverá reparar, corrigir, remover, refazer/reconstruir ou substituir às suas expensas e dentro do prazo estipulado pela Contratante, no total ou em parte, os serviços prestados em que se verifiquem vícios, defeitos, falhas ou incorreções resultantes da sua execução.

**04.06** A empresa vencedora do processo de licitação, terá ainda como suas responsabilidades:

**a)** Responsabilizar-se pelo fornecimento do objeto do contrato, respondendo civil e criminalmente por todos os danos, perdas e prejuízos que, por seu dolo ou culpa, de seus colaboradores, prepostos ou terceiros, no exercício de suas atividades, vierem direta ou indiretamente, causar ou provocar à contratante e a terceiros, observar ao previsto no artigo 121 da Lei Federal 14.133/21, bem como não pode alegar ignorância ou desconhecimento das obrigações do pagamento de benefícios, impostos, taxas inerentes às Leis Trabalhistas da qual é de sua exclusiva responsabilidade, além da aplicação de penalidades a serem previstas no Edital e contrato decorrentes do presente Termo.

**04.07** O contrato será fiscalizado pelo Secretário de Educação e Cultura e pelo Secretário de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável com orientação de profissionais da área de Engenharia ou quem por ela designado tudo nos termos dos artigos 7º e 107 da Lei 14.133/21, que registrará todas as ocorrências e as deficiências verificadas em relatório, cuja cópia será encaminhada contratada objetivando a imediata correção das irregularidades apontadas.

**04.08** As exigências e a atuação da fiscalização do Secretário em nada restringe a responsabilidade, única, integral e exclusiva da contratada no que concerne à execução do objeto do contrato.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

**04.09** Em caso de descumprimento das regras estabelecidas neste Termo, a contratada estará sujeita, onde e na forma que couber as penalidades a serem aplicadas observado o princípio da ampla defesa e contraditório na forma a serem previstas no Edital.

**04.10** A contratada deve manter durante todos os dias da execução das obras um **RESPONSÁVEL TÉCNICO (engenheiro com inscrição no CREA/CAU)** para responder junto à contratada pela execução dos serviços, sob pena de aplicação de multa a ser prevista no Edital.

**V) Dos Critérios de Medição e Pagamento:**

**05.01** A medição da execução dos serviços será mensal e deverá ser requerida pela Contratada, junto ao protocolo da Prefeitura devendo ser protocolada **até o primeiro dia útil de cada mês.**

**05.02** As medições serão conferidas em até **5 (cinco) dias** pelo Secretário responsável nos termos do item 04.07 e, após a conferência se autorizará a empresa a emitir a NOTA FISCAL que serão encaminhadas para pagamento na Secretaria de Administração, e Finanças.

**05.02.01** O pagamento deverá ocorrer sempre no dia 15 de cada mês, após a aprovação da medição (item 05.02) e emissão da Nota Fiscal, devendo a medição e a Nota fiscal serem devidamente Atestada pelo Secretário responsável.

**05.02.02** Em caso de atraso no pagamento dos valores devidos, por culpa exclusiva do Contratante, ocorrerá a compensação financeira, a qual dependerá de requerimento a ser formalizado pelo Contratado e será corrigida pelo INPC/IBGE no período entre a exigibilidade e a data do efetivo pagamento.

**VI) Da forma e critérios de seleção do fornecedor:**

**06.01** A empresa a ser contratada deverá ser aquela que oferecer o **MENOR VALOR GLOBAL**, estimado na licitação nos termos do inciso I do § 2º do artigo 23 da Lei Federal 14.133/21 e, a ser aferido conforme o Modelo de Impresso Oficial proposto cujo modelo será disponibilizado no Edital.

**VII) Dos riscos:**

**07.01** Correrão, por exclusiva conta, responsabilidade e risco da CONTRATADA, as consequências que advierem de:

**a)** Sua negligência, imperícia, imprudência e/ou omissão, inclusive de seus empregados e prepostos.

**b)** Imperfeição ou insegurança durante a execução das obras.

**c)** Falta de solidez dos serviços executados na obra, mesmo verificada após o término do contrato.

**d)** Furto, perda, roubo, deterioração ou avaria dos maquinários, equipamentos e materiais usados na execução dos serviços.

**e)** Ato ilícito ou danoso de seus empregados ou de terceiros, em tudo que se referir aos serviços.

**f)** Acidentes de qualquer natureza com as máquinas, equipamentos, aparelhagem e empregados, seus ou de terceiros, na execução dos serviços ou em decorrência deles, devendo a CONTRATADA obedecer fielmente às normas de saúde e segurança de seus trabalhadores, especialmente as consignadas na Consolidação das Leis do Trabalho, na Portaria n.º 3.214/78 do Ministério do Trabalho e na NR 18, além de outras disposições acerca da matéria.

**g)** Prejuízos causados a propriedades de terceiros.

**h)** A CONTRATADA obriga-se a manter constante e permanente vigilância sobre os serviços executados, bem como sobre os equipamentos e materiais, cabendo-lhe total responsabilidade por quaisquer perdas e danos, que eventualmente venham a ocorrer até a Aceitação Definitiva dos Serviços.

**i)** Ocorrendo incêndio ou qualquer outro sinistro nos serviços, que venha a atingir serviços a cargo da CONTRATADA, terá esta, independentemente da cobertura



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

de seguro, um prazo de 05 (cinco) dias corridos, a partir da notificação da Prefeitura, para dar início à reparação das partes atingidas.

**j)** A CONTRATADA é responsável pela conservação dos serviços executados, até a aceitação definitiva dos serviços.

## VIII) Da solução técnica proposta para execução da reforma e ampliação pretendida:

**08.01** A obra tem como estimado os seguintes quantitativos e preços estimados nas tabelas SINAP e CDHU de julho de 2023, com BDI de 27,45%.

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | V.U. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | SERVIÇOS INICIAIS | | | | 35.654,12 |
| 1.1 | | | LOCAÇÃO DA OBRA | | | | |
| 1.1.1 | CDHU | 02.10.020 | LOCAÇÃO DE OBRA - PROJETO CIDADÃO | m2 | 472 | 20,63 | 9.739,32 |
| 1.1.2 | CDHU | 02.10.020 | LOCAÇÃO DA OBRA - PLAYGROUND, TANQUE DE AREIA E GRADIS | m2 | 224 | 20,63 | 4.622,05 |
| 1.1.2 | CDHU | 02.10.020 | LOCAÇÃO DA OBRA - QUADRA DE BEACH TENIS | m2 | 241 | 20,63 | 4.972,83 |
| 1.2 | | | CANTEIRO DE OBRAS | | | | |
| 1.2.1 | SINAPI | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. | m2 | 10 | 399,33 | 3.993,26 |
| 1.2.4 | CDHU | 02.02.150 | LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M² (2UN - 15MESES) | un/mês | 12 | 1.027,22 | 12.326,66 |
| 2 | | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | 59.620,54 |
| 2.1 | | | LIMPEZA DO TERRENO | | | | |
| 2.1.1 | SINAPI | 98525 | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 | m2 | 1800 | 0,48 | 871,76 |
| 2.1.2 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | m3 | 360 | 10,18 | 3.665,97 |
| 2.1.3 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). DMT ESTIMADO 10KM | m3/km | 3600 | 3,71 | 13.351,66 |
| 2.2 | | | TERRAPLENAGEM | | | | |
| 2.2.1 | CDHU | 07.01.020 | CORTE/ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO | m3 | 617,5 | 21,82 | 13.473,50 |
| 2.2.4 | CDHU | 07.12.040 | ATERRO MECANIZADO POR COMPENSAÇÃO, SOLO DE 1ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO, SEM COMPACTAÇÃO DO ATERRO | m3 | 280,8 | 27,47 | 7.712,31 |
| 2.2.5 | CDHU | 07.12.020 | COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO MÍNIMO DE 95% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM CAMPO ABERTO | m3 | 280,8 | 17,14 | 4.813,48 |
| 2.1.2 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | m3 | 332,8 | 10,18 | 3.388,99 |
| 2.1.3 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). DMT ESTIMADO 10KM | m3/km | 3328 | 3,71 | 2.342,87 |
| 3 | | | CALÇADAS EXTERNAS | | | | 292.822,90 |
| 3.1 | | | PASSEIOS PÚBLICOS | | | | |
| 3.1.1 | CDHU | 54.01.010 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL | m2 | 807,6 | 4,80 | 3.880,41 |
| 3.1.2 | CDHU | 11.18.020 | LASTRO DE AREIA - ESPESSURA DE 7CM | m3 | 56,532 | 290,73 | 16.435,33 |
| 3.1.3 | CDHU | 54.04.392 | PISO EM PLACA DE CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE, COR NATURAL - ESPESSURA DE 6 CM | m2 | 260 | 148,25 | 38.544,96 |
| 3.1.4 | SINAPI | 93679 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 | m2 | 430 | 120,05 | 51.619,42 |
| 3.1.5 | CDHU | 30.04.100 | PISO TÁTIL DE CONCRETO, ALERTA / DIRECIONAL, INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, COM REJUNTE DE AREIA | m2 | 117,6 | 142,82 | 16.795,69 |
| 3.1.6 | CDHU | 54.20.050 | BATE RODAS / LIMITADOR DE PNEUS | U N | 12 | 160,45 | 1.925,36 |
| 3.2 | | | RAMPAS DE ACESSIBILIDADE NO PASSEIO | | | | |
| 3.2.1 | CDHU | 54.01.010 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL | m2 | 24,8 | 4,80 | 119,16 |
| 3.2.2 | CDHU | 11.18.040 | LASTRO DE PEDRA BRITADA - ESPESSURA DE 5CM | m3 | 1,24 | 228,72 | 283,61 |
| 3.2.3 | SINAPI | 94995 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016 | m2 | 24,8 | 108,01 | 2.678,74 |
| 3.2.4 | CDHU | 30.04.100 | PISO TÁTIL DE CONCRETO, ALERTA / DIRECIONAL, INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, COM REJUNTE DE AREIA | m2 | 3,2 | 142,82 | 457,03 |
| 3.3 | | | PASSARELAS INTERNA e CALÇADAS CIMENTADAS (CIRCULAÇÕES, TEATRO AO AR LIVRE, ACADEMIA AO AR LIVRE e ESTACIONAMENTOS) | | | | |
| 3.3.1 | CDHU | 54.01.010 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL | m2 | 1031,1 | 4,80 | 4.954,30 |
| 3.3.2 | SINAPI | 94277 | GUIA DE CONCRETO PARA DIVISÃO JARDIM X CALÇADA, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) | m | 603 | 53,01 | 31.962,89 |
| 3.3.3 | CDHU | 11.18.040 | LASTRO DE PEDRA BRITADA - ESPESSURA DE 5CM | m3 | 51,56 | 228,72 | 11.792,89 |
| 3.3.4 | SINAPI | 94995 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016 | m2 | 1031,1 | 108,01 | 111.373,11 |
| 4 | | | PLAYGROUND (PARQUINHO INFANTIL) | | | | 237.318,53 |
| 4.1 | | | MURO DE ARRIMO (FUNDAÇÕES, ESTRUTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES) | | | | |
| 4.1.1 | CDHU | 12.05.010 | TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA ESCAVADA | tx | 1 | 2.633,95 | 2.633,95 |
| 4.1.2 | CDHU | 12.05.030 | ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, DIÂMETRO DE 30 CM ATÉ 30 T (INCLUSO PERFURAÇÃO, CONCRETO E ARMADURA MÍNIMA DE 0,52KG/M) | m | 66 | 90,09 | 5.946,23 |
| 4.1.3 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA (ARMADURA COMPLEMENTAR A COMPOSIÇÃO 12.05.030) | kg | 220 | 13,98 | 3.075,88 |
| 4.1.4 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 3,24 | 10,18 | 32,99 |
| 4.1.5 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 324 | 3,71 | 1.201,65 |
| 4.1.6 | CDHU | 06.02.020 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M | m3 | 10,1 | 67,46 | 681,34 |
| 4.1.7 | SINAPI | 101616 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 | m2 | 22,5 | 8,72 | 196,15 |
| 4.1.8 | SINAPI | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | m2 | 22,5 | 35,58 | 800,64 |
| 4.1.9 | CDHU | 09.02.020 | FORMA PLANA EM MADEIRA COMPENSADA PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL | m2 | 128,8 | 233,08 | 30.020,78 |
| 4.1.10 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA | kg | 1255,6 | 13,98 | 17.554,88 |
| 4.1.11 | CDHU | 11.01.130 | CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA | m3 | 12,89 | 591,61 | 7.625,85 |
| 4.1.12 | CDHU | 11.16.040 | LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO | m3 | 12,89 | 189,66 | 2.444,70 |
| 4.1.13 | CDHU | 14.01.020 | ALVENARIA MURO DE ARRIMO EM TIJOLOS MAÇIÇO COMUM DE 1 VEZ | m3 | 16,2 | 1.094,18 | 17.725,78 |
| 4.1.14 | SINAPI | 98564 | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018 | m2 | 84 | 62,08 | 5.214,80 |
| 4.1.15 | SINAPI | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | m2 | 84 | 58,87 | 4.945,01 |
| 4.1.16 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 10,1 | 10,18 | 102,85 |



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | V.U. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.1.17 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 101 | 3,71 | 374,59 |
| 4.2 | | | TANQUE DE AREIA - ESTRUTURA | | | | |
| 4.2.1 | CDHU | 06.02.020 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M | m3 | 130 | 67,46 | 8.769,71 |
| 4.2.2 | SINAPI | 101616 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 | m2 | 224 | 8,72 | 1.952,74 |
| 4.2.3 | SINAPI | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | m2 | 20,4 | 35,58 | 725,91 |
| 4.2.4 | CDHU | 09.02.020 | FORMA PLANA EM MADEIRA COMPENSADA PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL | m2 | 68 | 233,08 | 15.849,48 |
| 4.2.5 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA | kg | 680 | 13,98 | 9.507,26 |
| 4.2.6 | CDHU | 11.01.130 | CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA | m3 | 6,8 | 591,61 | 4.022,95 |
| 4.2.7 | CDHU | 11.16.040 | LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO | m3 | 6,8 | 189,66 | 1.289,68 |
| 4.2.8 | SINAPI | 98562 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018 | m2 | 68 | 52,55 | 3.573,24 |
| 4.2.9 | SINAPI | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | m2 | 68 | 58,87 | 4.003,10 |
| 4.2.10 | CDHU | 06.11.040 | REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO | m3 | 18 | 20,98 | 377,61 |
| 4.2.11 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 112 | 10,18 | 1.140,52 |
| 4.2.12 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 1120 | 3,71 | 4.153,85 |
| 4.3 | | | TANQUE DE AREIA - ENCHIMENTO | | | | |
| 4.3.1 | CDHU | 11.18.040 | LASTRO DE PEDRA BRITADA - ESPESSURA DE 10CM | m3 | 22,4 | 228,72 | 5.123,37 |
| 4.3.2 | CDHU | 11.18.020 | LASTRO DE AREIA - ESPESSURA DE 30CM | m3 | 67,2 | 290,73 | 19.536,80 |
| 4.4 | | | TANQUE DE AREIA - GRADIL DE FECHAMENTO | | | | |
| 4.4.1 | CDHU | 34.05.260 | GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO, MALHA 65x132mm E PINTURA ELETROSTÁTICA | m2 | 85 | 603,77 | 51.320,36 |
| 4.4.2 | CDHU | 34.05.290 | PORTÃO DE ABRIR EM GRADE DE AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO, MALHA 65x132mm E PINTURA ELETROSTÁTICA | m2 | 2 | 2.696,96 | 5.393,91 |
| **5** | | | **QUADRA DE BEACH TÊNIS** | | | | **131.552,27** |
| 5.1 | | | QUADRA DE BEACH TÊNIS - ESTRUTURA | | | | |
| 5.1.1 | CDHU | 06.02.020 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M | m3 | 130 | 67,46 | 8.769,71 |
| 5.1.2 | SINAPI | 101616 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 | m2 | 241 | 8,72 | 2.100,94 |
| 5.1.3 | SINAPI | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | m2 | 20,1 | 35,58 | 715,24 |
| 5.1.4 | CDHU | 09.02.020 | FORMA PLANA EM MADEIRA COMPENSADA PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL | m2 | 67 | 233,08 | 15.616,40 |
| 5.1.5 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA | kg | 670 | 13,98 | 9.367,45 |
| 5.1.6 | CDHU | 11.01.130 | CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA | m3 | 6,7 | 591,61 | 3.963,79 |
| 5.1.7 | CDHU | 11.16.040 | LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO | m3 | 6,7 | 189,66 | 1.270,71 |
| 5.1.8 | SINAPI | 98562 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018 | m2 | 67 | 52,55 | 3.520,69 |
| 5.1.9 | SINAPI | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | m2 | 67 | 58,87 | 3.944,23 |
| 5.1.10 | CDHU | 06.11.040 | REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO | m3 | 10 | 20,98 | 209,78 |
| 5.1.11 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 120 | 10,18 | 1.221,99 |
| 5.1.12 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 1205 | 3,71 | 4.469,10 |
| 5.2 | | | QUADRA DE BEACH TÊNIS - ENCHIMENTO | | | | |
| 5.2.1 | CDHU | 11.18.040 | LASTRO DE PEDRA BRITADA - ESPESSURA DE 10CM | m3 | 24,1 | 228,72 | 5.512,19 |
| 5.2.2 | CDHU | 11.18.020 | LASTRO DE AREIA - ESPESSURA DE 30CM | m3 | 73,2 | 290,73 | 21.281,16 |
| 5.3 | | | QUADRA DE BEACH TÊNIS - GRADIL DE FECHAMENTO | | | | |
| 5.3.1 | SINAPI | 102364 | ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼ ), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021 | m2 | 183,6 | 270,09 | 49.588,90 |
| **6** | | | **ARQUIBANCADA TEATRO AO AR LIVRE** | | | | **30.726,12** |
| 6.1 | CDHU | 06.02.020 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M | m3 | 8,4 | 67,46 | 566,66 |
| 6.2 | SINAPI | 101616 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 | m2 | 42 | 8,72 | 366,14 |
| 6.3 | SINAPI | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | m2 | 42 | 35,58 | 1.494,53 |
| 6.4 | CDHU | 09.02.020 | FORMA PLANA EM MADEIRA COMPENSADA PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL | m2 | 52 | 233,08 | 12.120,19 |
| 6.5 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA | kg | 576 | 13,98 | 8.053,21 |
| 6.6 | CDHU | 11.01.130 | CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA | m3 | 5,76 | 591,61 | 3.407,67 |
| 6.7 | CDHU | 11.16.040 | LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO | m3 | 5,76 | 189,66 | 1.092,43 |
| 6.8 | SINAPI | 98564 | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018 | m2 | 52 | 62,08 | 3.228,21 |
| 6.9 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 8,4 | 10,18 | 85,54 |
| 6.10 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 84 | 3,71 | 311,54 |
| **7** | | | **PROJETO CIDAÇÃO - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO** | | | | **1.148.526,97** |
| 7.1 | | | FUNDAÇÕES, ESTACAS, BLOCOS E VIGAS | | | | |
| 7.1.1 | CDHU | 12.05.010 | TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA ESCAVADA | tx | 1 | 2.633,95 | 2.633,95 |
| 7.1.2 | CDHU | 12.05.030 | ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, DIÂMETRO DE 30 CM ATÉ 30 T (INCLUSO PERFURAÇÃO, CONCRETO E ARMADURA MÍNIMA DE 0,52KG/M) | m | 390 | 90,09 | 35.136,82 |
| 7.1.3 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA (ARMADURA COMPLEMENTAR A COMPOSIÇÃO 12.05.030) | kg | 525 | 13,98 | 7.340,16 |
| 7.1.4 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 27,5 | 10,18 | 280,04 |
| 7.1.5 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 275 | 3,71 | 1.019,92 |
| 7.1.6 | CDHU | 06.02.020 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M | m3 | 80 | 67,46 | 5.396,74 |
| 7.1.7 | SINAPI | 101616 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 | m2 | 96 | 8,72 | 836,89 |
| 7.1.8 | SINAPI | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | m2 | 96 | 35,58 | 3.416,07 |
| 7.1.9 | CDHU | 09.02.020 | FORMA PLANA EM MADEIRA COMPENSADA PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL | m2 | 175 | 233,08 | 40.789,10 |
| 7.1.10 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA | kg | 1493 | 13,98 | 20.874,03 |
| 7.1.11 | CDHU | 11.01.130 | CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA | m3 | 20 | 591,61 | 11.832,20 |
| 7.1.12 | CDHU | 11.16.040 | LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO | m3 | 20 | 189,66 | 3.793,17 |
| 7.1.13 | SINAPI | 98562 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018 | m2 | 132 | 52,55 | 6.936,29 |
| 7.1.14 | SINAPI | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | m2 | 132 | 58,87 | 7.770,73 |
| 7.1.15 | CDHU | 06.11.040 | REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO | m3 | 22 | 20,98 | 461,52 |
| 7.1.16 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 58 | 10,18 | 590,63 |
| 7.1.17 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 580 | 3,71 | 2.151,10 |



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | V.U. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.2 | | | ESTRUTURA DE CONCRETO - PILARES E VIGAS | | | | |
| 7.2.1 | CDHU | 09.02.040 | FORMA PLANA EM MADEIRA COMPENSADA PARA ESTRUTURA APARENTE | m2 | 181 | 241,29 | 43.673,19 |
| 7.2.2 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA | kg | 1909 | 13,98 | 26.690,23 |
| 7.2.3 | CDHU | 08.02.050 | CIMBRAMENTO TUBULAR METÁLICO | m3/mês | 80 | 11,16 | 893,17 |
| 7.2.4 | CDHU | 08.02.060 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE CIMBRAMENTO TUBULAR METÁLICO | m3 | 80 | 17,12 | 1.369,32 |
| 7.2.5 | CDHU | 11.01.130 | CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA | m3 | 15,92 | 591,61 | 9.418,43 |
| 7.2.6 | CDHU | 11.16.040 | LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO | m3 | 15,92 | 189,66 | 3.019,36 |
| 7.3 | | | ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA | | | | |
| 7.3.1 | CDHU | 15.03.030 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA (ESTIMADO 15KG/m2) | kg | 10465 | 29,35 | 307.165,91 |
| 7.3.2 | CDHU | 33.07.140 | Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica | kg | 10465 | 4,89 | 51.216,55 |
| 7.3.3 | CDHU | 16.13.060 | Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com lã de rocha | m2 | 670 | 203,54 | 136.370,23 |
| 7.3.4 | CDHU | 16.12.200 | Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm | m | 60 | 135,01 | 8.100,47 |
| 7.4 | | | ALVENARIAS, DIVISÓRIAS E PEITORIS | | | | |
| 7.4.1 | CDHU | 14.11.221 | ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 x 19 x 39 cm - classe B | m2 | 484 | 115,21 | 55.763,96 |
| 7.4.2 | CDHU | 11.05.040 | GROUTEAMENTO DE VERGAS, CONTRA VERGAS | m3 | 8 | 500,98 | 4.007,84 |
| 7.4.3 | CDHU | 10.01.040 | ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA | kg | 640 | 13,98 | 8.948,01 |
| 7.4.4 | SINAPI | 102253 | DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021 | m2 | 5,8 | 1.259,16 | 7.303,10 |
| 7.4.5 | SINAPI | 101965 | PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 | m | 1 | 195,61 | 195,61 |
| 7.5 | | | REVESTIMENTOS SOBRE PAREDES INTERNAS | | | | |
| 7.5.1 | SINAPI | 87889 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | m2 | 495 | 10,88 | 5.387,69 |
| 7.5.2 | SINAPI | 87547 | 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 | m2 | 395 | 28,65 | 11.317,05 |
| 7.5.3 | SINAPI | 87535 | 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 MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | m2 | 100 | 36,49 | 3.648,89 |
| 7.5.4 | CDHU | 18.11.052 | REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE 30X60 CM, TIPO MONOCOLOR, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA | m2 | 100 | 109,95 | 10.995,11 |
| 7.6 | | | PISOS, RODAPÉS E SOLEIRAS INTERNAS | | | | |
| 7.6.1 | CDHU | 54.01.010 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUPEFÍCIE | m2 | 441 | 4,80 | 2.118,95 |
| 7.6.2 | SINAPI | 87690 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021 | m2 | 111 | 50,92 | 5.651,71 |
| 7.6.3 | SINAPI | 87263 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014 | m2 | 111 | 216,27 | 24.005,96 |
| 7.6.4 | SINAPI | 101747 | PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 | m2 | 330 | 95,32 | 31.455,55 |
| 7.6.5 | SINAPI | 88650 | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM O MESMO MATERIAL DO PISO | m | 47 | 23,45 | 1.102,19 |
| 7.6.6 | CDHU | 17.03.310 | RODAPÉ EM CIMENTADO DESEMPENADO E ALISADO COM ALTURA 7 cm | m | 99 | 28,22 | 2.793,53 |
| 7.6.7 | SINAPI | 98689 | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 | m | 10 | 164,92 | 1.649,20 |
| 7.7 | | | FORROS | | | | |
| 7.7.1 | SINAPI | 96114 | FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P | m2 | 266 | 86,17 | 22.920,94 |
| 7.8 | | | ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO | | | | |
| 7.8.1 | SINAPI | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - (PAL80 - 80x215cm) | m2 | 12,04 | 858,48 | 10.336,07 |
| 7.8.2 | SINAPI | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - (PAL90 - 90x215cm) | m2 | 3,87 | 858,48 | 3.322,31 |
| 7.8.3 | SINAPI | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - (PAL90B - 100x215cm) | m2 | 4,3 | 858,48 | 3.691,45 |
| 7.8.4 | SINAPI | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - (PAL550 - 175x215cm) | m2 | 3,7625 | 858,48 | 3.230,02 |
| 7.8.5 | SINAPI | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - (PAL550 - 198x60cm) | m2 | 2,376 | 901,75 | 2.142,55 |
| 7.8.6 | SINAPI | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - (JA80 - 80x120cm) | m2 | 6,72 | 901,75 | 6.059,74 |
| 7.8.7 | SINAPI | 94569 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - (JA312 - 313x120cm) | m2 | 26,208 | 901,75 | 23.632,98 |
| 7.9 | | | ESQUADRIAS DE FERRO | | | | |
| 7.9.1 | CDHU | 34.05.350 | PORTÃO EM GRADIL ELETROFUNDIDO, MALHA 5x15cm - (PF 860 - 860X300CM) | m2 | 25,8 | 1.876,06 | 48.402,45 |
| 7.9.2 | | | AUTOMAÇÃO PARA PORTÃO DE CORRER | un | 2 | 1.274,50 | 2.549,00 |
| 7.10 | | | ESQUADRIAS ESPECIAIS | | | | |
| 7.10.1 | CDHU | 23.04.070 | PORTA EM LAMINADO FENÓLICO MELAMINICO COM BATENTE EM ALUMÍNIO - 80 x 160 cm | un | 2 | 1.672,00 | 3.344,01 |
| 7.10.2 | CDHU | 28.01.070 | FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA DE BOX DE WC TIPO LIVRE/OCUPADO | un | 2 | 356,18 | 712,37 |
| 7.11 | | | PINTURAS SOBRE PAREDES INTERNAS | | | | |
| 7.11.1 | CDHU | 33.02.080 | MASSA CORRIDA À BASE DE RESINA ACRÍLICA - Paredes acima de H=1,20m | m2 | 146 | 19,92 | 2.908,38 |
| 7.11.2 | CDHU | 33.10.030 | TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO - Paredes acima de H=1,20m | m2 | 146 | 38,49 | 5.619,53 |
| | CDHU | 33.10.100 | TEXTURA ACRÍLICA PARA USO INTERNO E EXTERNO, INCLUSIVE PREPARO - Paredes Salas Internas | m2 | 250 | 52,32 | 13.079,56 |
| 7.12 | | | PINTURAS SOBRE PAREDES EXTERNAS | | | | |
| 7.12.1 | CDHU | 33.10.100 | TEXTURA ACRÍLICA PARA USO INTERNO E EXTERNO, INCLUSIVE PREPARO - Paredes Externas, inclisive Patio | m2 | 717 | 52,32 | 37.512,17 |
| 7.13 | | | PINTURA SOBRE FORROS | | | | |
| 7.13.1 | CDHU | 33.02.060 | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA | m2 | 266 | 16,77 | 4.461,46 |
| 7.13.2 | CDHU | 33.10.010 | TINTA LÁTEX ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO - BRANCO SOBRE GESSO | m2 | 266 | 33,32 | 8.861,90 |
| 7.14 | | | PINTURA SOBRE PISOS EXTERNOS | | | | |
| 7.14.1 | CDHU | 70.02.012 | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM LAMINADO ELASTOPLÁSTICO RETROREFLETIVO E ANTIDERRAPANTE, PARA FAIXAS DIVISÃO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO NA COR BRANCA | m2 | 10 | 223,83 | 2.238,28 |
| 7.14.2 | CDHU | 70.02.012 | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM LAMINADO ELASTOPLÁSTICO RETROREFLETIVO E ANTIDERRAPANTE, PARA FAIXAS ZEBRADAS VAGA PNE - NA COR AMARELA | m2 | 3 | 223,83 | 671,48 |
| 7.14.3 | CDHU | 70.02.013 | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM LAMINADO ELASTOPLÁSTICO RETROREFLETIVO E ANTIDERRAPANTE, PARA SIMBOLO DE ACESSIBILIDADE SIA NA COR AZUL e FUNDO BRANCO | m2 | 1 | 279,79 | 279,79 |
| 7.15 | | | LOUÇAS, METAIS SANITÁRIOS | | | | |
| 7.15.1 | SINAPI | 95470 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 | un | 2 | 378,28 | 756,57 |
| 7.15.2 | SINAPI | 95471 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | un | 2 | 927,39 | 1.854,78 |
| 7.15.3 | SINAPI | 100849 | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 | un | 4 | 60,46 | 241,85 |
| 7.15.4 | CDHU | 44.02.062 | TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO | m2 | 8 | 1.059,05 | 8.472,37 |



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | V.U. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.15.5 | SINAPI | 86903 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR 45x45CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | un | 2 | 443,37 | 886,75 |
| 7.15.6 | CDHU | 44.01.240 | LAVATÓRIO EM LOUÇA COM COLUNA SUSPENSA (PNE) | un | 2 | 856,86 | 1.713,72 |
| 7.15.7 | CDHU | 44.06.750 | CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DUPLA DE 1020x400x250mm | un | 1 | 1.551,61 | 1.551,61 |
| 7.15.8 | SINAPI | 86872 | TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | un | 1 | 879,09 | 879,09 |
| 7.15.9 | CDHU | 44.03.300 | TORNEIRA VOLANTE TIPO ALAVANCA - PNE | un | 2 | 450,75 | 901,50 |
| 7.15.10 | CDHU | 44.03.590 | TORNEIRA DE MESA PARA PIA COM BICA MÓVEL E AREJADOR EM LATÃO FUNDIDO CROMADO | un | 2 | 267,86 | 535,72 |
| 7.15.11 | CDHU | 44.03.720 | TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM ALAVANCA, REGISTRO INTEGRADO REGULADOR DE VAZÃO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2´ | un | 2 | 823,35 | 1.646,70 |
| 7.15.12 | SINAPI | 86914 | TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | un | 1 | 121,46 | 121,46 |
| 7.15.13 | CDHU | 44.03.440 | TORNEIRA CURTA SEM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO CROMADO, DN= 3/4´ | un | 3 | 57,16 | 171,48 |
| 7.15.14 | CDHU | 44.03.920 | DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO | un | 4 | 308,66 | 1.234,63 |
| 7.15.15 | CDHU | 44.03.180 | DISPENSER TOALHEIRO EM ABS, PARA FOLHAS | un | 4 | 107,50 | 430,02 |
| 7.15.16 | CDHU | 44.03.050 | DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR | un | 4 | 115,30 | 461,22 |
| 7.15.17 | CDHU | 44.03.130 | SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML | un | 4 | 84,31 | 337,23 |
| 7.15.18 | SINAPI | 100868 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | un | 4 | 465,08 | 1.860,31 |
| 7.15.19 | SINAPI | 100867 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | un | 1 | 447,44 | 447,44 |
| 7.15.20 | SINAPI | 100866 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | un | 4 | 420,92 | 1.683,67 |
| 7.15.21 | SINAPI | 100874 | PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | un | 2 | 420,92 | 841,83 |
| 8 | | | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS | | | | 82.148,21 |
| 8.1 | | | ÁGUA FRIA ALIMENTAÇÃO | | | | |
| 8.1.1 | SINAPI | 89446 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 7,19 | 43,13 |
| 8.1.2 | SINAPI | 89447 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 24 | 14,24 | 341,67 |
| 8.1.3 | SINAPI | 89364 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 2 | 15,97 | 31,94 |
| 8.1.4 | SINAPI | 89415 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 5 | 21,77 | 108,84 |
| 8.2 | | | ÁGUA FRIA BARRILETE | | | | |
| 8.2.1 | SINAPI | 89446 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 7,19 | 43,13 |
| 8.2.2 | SINAPI | 89447 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 14,24 | 85,42 |
| 8.2.3 | SINAPI | 89449 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 24,09 | 144,53 |
| 8.2.4 | SINAPI | 89450 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 38,48 | 230,86 |
| 8.2.5 | SINAPI | 89364 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 1 | 15,97 | 15,97 |
| 8.2.6 | SINAPI | 89415 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 1 | 21,77 | 21,77 |
| 8.2.7 | SINAPI | 103986 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | un | 1 | 36,82 | 36,82 |
| 8.2.8 | SINAPI | 89625 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 2 | 29,50 | 59,01 |
| 8.2.9 | SINAPI | 89628 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 2 | 61,74 | 123,47 |
| 8.2.10 | SINAPI | 89610 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 1 | 25,07 | 25,07 |
| 8.2.11 | SINAPI | 94662 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | un | 2 | 17,22 | 34,44 |
| 8.2.12 | SINAPI | 89391 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 2 | 11,71 | 23,43 |
| 8.2.13 | SINAPI | 94663 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | un | 2 | 17,09 | 34,18 |
| 8.2.14 | SINAPI | 94661 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | un | 4 | 16,95 | 67,80 |
| 8.2.15 | SINAPI | 94659 | LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | un | 4 | 10,13 | 40,53 |
| 8.2.16 | SINAPI | 94796 | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 1 | 98,70 | 98,70 |
| 8.2.17 | SINAPI | 102609 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 | un | 2 | 1.407,63 | 2.815,27 |
| 8.3 | | | ÁGUA FRIA COBERTURA | | | | |
| 8.3.1 | SINAPI | 89446 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 24 | 7,19 | 172,52 |
| 8.3.2 | SINAPI | 89447 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 14,24 | 85,42 |
| 8.3.3 | SINAPI | 89449 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 12 | 24,09 | 289,06 |
| 8.3.4 | SINAPI | 89450 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 38,48 | 230,86 |
| 8.3.5 | SINAPI | 89364 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 12 | 15,97 | 191,63 |
| 8.3.6 | SINAPI | 89415 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 2 | 21,77 | 43,54 |
| 8.3.7 | SINAPI | 103986 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | un | 3 | 36,82 | 110,46 |
| 8.3.8 | SINAPI | 89628 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 2 | 61,74 | 123,47 |
| 8.3.9 | SINAPI | 94691 | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | un | 3 | 22,84 | 68,52 |
| 8.3.10 | SINAPI | 94698 | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 2 | 93,87 | 187,73 |
| 8.3.11 | SINAPI | 103957 | BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | un | 2 | 6,39 | 12,77 |
| 8.3.12 | SINAPI | 103969 | BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | un | 3 | 25,35 | 76,05 |
| 8.4 | | | REDE DE ÁGUA FRIA | | | | |
| 8.4.1 | SINAPI | 89401 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 14,89 | 89,32 |
| 8.4.2 | SINAPI | 89446 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 24 | 7,19 | 172,52 |
| 8.4.3 | SINAPI | 89448 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 21,73 | 130,38 |



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | V.U. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.4.4 | SINAPI | 89449 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 24,09 | 144,53 |
| 8.4.5 | SINAPI | 89364 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 9 | 15,97 | 143,73 |
| 8.4.6 | SINAPI | 103986 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | un | 4 | 36,82 | 147,28 |
| 8.4.7 | SINAPI | 89440 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 1 | 16,29 | 16,29 |
| 8.4.8 | SINAPI | 89396 | TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 3 | 27,35 | 82,05 |
| 8.4.9 | SINAPI | 90373 | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | un | 10 | 17,51 | 175,12 |
| 8.4.10 | SINAPI | 103964 | BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | un | 2 | 10,62 | 21,23 |
| 8.4.11 | CDHU | 47.02.020 | REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4" - LINHA ESPECIAL | un | 6 | 155,77 | 934,62 |
| 8.4.12 | CDHU | 47.02.010 | REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1/2" - LINHA ESPECIAL | un | 1 | 147,83 | 147,83 |
| 8.4.13 | SINAPI | 99635 | VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | un | 4 | 460,27 | 1.841,09 |
| 8.5 | | | ESGOTO SANITÁRIO | | | | |
| 8.5.1 | SINAPI | 89711 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | m | 18 | 30,21 | 543,70 |
| 8.5.2 | SINAPI | 89798 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 | m | 30 | 18,75 | 562,44 |
| 8.5.3 | SINAPI | 89800 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 | m | 54 | 40,41 | 2.182,38 |
| 8.5.4 | SINAPI | 89724 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | un | 10 | 13,87 | 138,67 |
| 8.5.5 | SINAPI | 89731 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | un | 13 | 19,54 | 254,00 |
| 8.5.6 | SINAPI | 89744 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | un | 4 | 35,80 | 143,20 |
| 8.5.7 | SINAPI | 89726 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | un | 4 | 14,19 | 56,74 |
| 8.5.8 | SINAPI | 89732 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | un | 3 | 20,54 | 61,63 |
| 8.5.9 | SINAPI | 89746 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | un | 1 | 36,96 | 36,96 |
| 8.5.10 | SINAPI | 89784 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | un | 7 | 31,75 | 222,23 |
| 8.5.11 | SINAPI | 89785 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | un | 3 | 35,00 | 104,99 |
| 8.5.12 | SINAPI | 104345 | JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | un | 4 | 56,37 | 225,48 |
| 8.5.13 | SINAPI | 89554 | LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 | un | 4 | 36,17 | 144,68 |
| 8.5.14 | SINAPI | 104329 | CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | un | 7 | 110,75 | 775,28 |
| 8.5.15 | SINAPI | 104348 | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | un | 12 | 14,96 | 179,55 |
| 8.5.16 | SINAPI | 98109 | 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. AF_12/2020 | un | 1 | 976,00 | 976,00 |
| 8.5.17 | SINAPI | 97897 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020 | un | 4 | 526,78 | 2.107,11 |
| 8.6 | | | REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS | | | | |
| 8.6.1 | SINAPI | 89799 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 | m | 6 | 31,43 | 188,58 |
| 8.6.2 | SINAPI | 89512 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 | m | 138 | 68,78 | 9.492,30 |
| 8.6.3 | SINAPI | 102690 | DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 60 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021 | m | 165 | 80,00 | 13.200,06 |
| 8.6.4 | SINAPI | 102693 | DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021 | m | 86 | 151,56 | 13.034,46 |
| 8.6.5 | SINAPI | 97904 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 | un | 6 | 1.124,86 | 6.749,17 |
| 8.6.6 | SINAPI | 102997 | EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL (DIMENSÕES INTERNAS: B=1M; B=0,5 M; H=0,25 M). AF_08/2021 | m | 34 | 108,83 | 3.700,20 |
| 8.6.7 | CDHU | 49.06.190 | GRELHA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM FUROS REDONDOS, 79,5 x 24,5 x 8 cm | un | 43 | 121,98 | 5.245,24 |
| 8.7 | | | ABERTURAS E RASGOS | | | | |
| 8.7.1 | SINAPI | 90443 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | m | 30 | 19,23 | 576,97 |
| 8.7.2 | SINAPI | 91222 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 | m | 20 | 20,71 | 414,21 |
| 8.7.3 | CDHU | 06.02.020 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M | m3 | 78 | 67,46 | 5.261,82 |
| 8.7.4 | SINAPI | 101616 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 | m2 | 156 | 8,72 | 1.359,94 |
| 8.7.5 | SINAPI | 100323 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO | m3 | 15,6 | 134,60 | 2.099,76 |
| 8.7.6 | CDHU | 06.11.040 | REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO | m3 | 62,4 | 20,98 | 1.309,04 |
| 8.7.7 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 15,6 | 10,18 | 158,86 |
| 8.7.8 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 156 | 3,71 | 578,57 |
| **9** | | | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | | **346.831,37** |
| 9.1 | | | ILUMINAÇÃO EXTERNA | | | | |
| 9.1.1 | SINAPI | 101506 | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). | un | 1 | 2.510,74 | 2.510,74 |
| 9.1.2 | CDHU | 68.01.670 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 300 kg, H = 9,00 m | un | 1 | 2.168,82 | 2.168,82 |



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | V.U. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.1.3 | SINAPI | 100578 | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). | un | 1 | 596,34 | 596,34 |
| 9.1.4 | CDHU | 37.13.600 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 10 A até 30 A | un | 6 | 28,57 | 171,45 |
| 9.1.5 | CDHU | 37.13.640 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE de 60 A até 100 A | un | 8 | 210,82 | 1.686,52 |
| 9.1.6 | CDHU | 37.13.650 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE de 10 A até 50 A | un | 1 | 202,54 | 202,54 |
| 9.1.7 | CDHU | 37.13.660 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A | un | 1 | 262,50 | 262,50 |
| 9.1.8 | CDHU | 37.25.100 | DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, TENSÃO DE ISOLAMENTO 480/690V, DE 70A ATÉ 150A | un | 1 | 671,56 | 671,56 |
| 9.1.9 | CDHU | 37.24.042 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, 1 polo, suportabilidade <= 4 kV, Un até 240V/415V, Iimp = 60 kA, curva de ensaio 10/350µs - classe 1 | un | 8 | 1.177,38 | 9.419,06 |
| 9.1.10 | CDHU | 40.02.440 | CAIXA DE ALUMÍNIO FUNDIDO A PROVA DE TEMPO, UMIDADE, GASES, VAPORES E PÓ, 150 x 150 x 150 mm | un | 1 | 257,30 | 257,30 |
| 9.1.11 | SINAPI | 91940 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | un | 3 | 27,39 | 82,17 |
| 9.1.12 | SINAPI | 95787 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | un | 1 | 41,59 | 41,59 |
| 9.1.13 | SINAPI | 95808 | CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | un | 2 | 43,00 | 86,00 |
| 9.1.14 | SINAPI | 95797 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P | un | 3 | 91,80 | 275,41 |
| 9.1.15 | CDHU | 40.05.180 | INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES, 1 TECLA DUPLA E PLACA | un | 1 | 63,70 | 63,70 |
| 9.1.16 | CDHU | 40.04.460 | TOMADA 2P+T de 20 A - 250 V, COMPLETA | un | 2 | 38,15 | 76,29 |
| 9.1.17 | SINAPI | 91854 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 50 | 13,87 | 693,33 |
| 9.1.18 | SINAPI | 91856 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 807 | 17,23 | 13.905,61 |
| 9.1.19 | SINAPI | 97668 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | m | 30 | 17,26 | 517,70 |
| 9.1.20 | CDHU | 38.04.040 | ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR6323 - 3/4´ COM ACESSÓRIOS | m | 41 | 55,71 | 2.284,04 |
| 9.1.21 | CDHU | 38.04.060 | ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR6323 - 1´ COM ACESSÓRIOS | m | 3 | 64,11 | 192,32 |
| 9.1.22 | CDHU | 38.04.120 | ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 2´ COM ACESSÓRIOS | m | 3 | 117,36 | 352,07 |
| 9.1.23 | CDHU | 36.20.060 | BRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO, ATÉ 4´ | pç | 47 | 12,72 | 597,82 |
| 9.1.24 | CDHU | 39.24.151 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C | m | 300 | 12,72 | 3.815,85 |
| 9.1.25 | SINAPI | 91924 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 126 | 3,76 | 473,73 |
| 9.1.26 | SINAPI | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 3056 | 8,08 | 24.693,49 |
| 9.1.27 | SINAPI | 91932 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 5 | 19,56 | 97,82 |
| 9.1.28 | SINAPI | 91935 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 62 | 29,54 | 1.831,66 |
| 9.1.29 | SINAPI | 92986 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 130 | 41,89 | 5.446,07 |
| 9.1.30 | SINAPI | 97882 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020 | un | 70 | 255,58 | 17.890,28 |
| 9.1.31 | CDHU | 42.05.200 | HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 2,4 M | un | 60 | 258,72 | 15.523,41 |
| 9.1.32 | CDHU | 42.05.110 | CONECTOR CABO/HASTE DE 3/4´ | un | 60 | 31,77 | 1.906,40 |
| 9.1.33 | SINAPI | 96971 | CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | m | 65 | 45,24 | 2.940,91 |
| 9.1.34 | CDHU | 41.10.430 | POSTE TELECÔNOIO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, COM ESPERA PARA LUMINÁRIA H=5,00M | un | 50 | 2.166,38 | 108.319,12 |
| 9.1.35 | SINAPI | 101657 | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | un | 50 | 691,91 | 34.595,67 |
| 9.1.36 | CDHU | 40.11.010 | RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO | un | 50 | 114,12 | 5.705,94 |
| 9.1.37 | CDHU | 41.12.210 | PROJETOR LED MODULAR, FLUXO LUMINOSO DE 26294 lm, EFICIÊNCIA MÍNIMA de 125 l/W - 150 W/200 W | un | 6 | 1.665,87 | 9.995,24 |
| 9.2 | | | ILUMINAÇÃO CENTRO CULTURAL | | | | |
| 9.2.1 | CDHU | 37.04.260 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE SOBREPOR, PARA DISJUNTORES 24 DIN / 18 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES | un | 1 | 1.085,22 | 1.085,22 |
| 9.2.2 | CDHU | 37.10.010 | BARRAMENTO DE COBRE NU | kg | 1 | 150,59 | 150,59 |
| 9.2.3 | CDHU | 37.13.600 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 10 A até 30 A | un | 7 | 28,57 | 200,02 |
| 9.2.4 | CDHU | 37.13.640 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE de 60 A até 100 A | un | 6 | 210,82 | 1.264,89 |
| 9.2.5 | CDHU | 37.13.660 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A | un | 1 | 262,50 | 262,50 |
| 9.2.6 | CDHU | 37.17.060 | DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A x 30 mA - 2 polos | un | 2 | 283,41 | 566,82 |
| 9.2.7 | CDHU | 37.25.100 | DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, TENSÃO DE ISOLAMENTO 480/690V, DE 70A ATÉ 150A | un | 1 | 671,56 | 671,56 |
| 9.2.8 | SINAPI | 91854 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 255 | 13,87 | 3.535,97 |
| 9.2.9 | SINAPI | 91856 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 37 | 17,23 | 637,56 |
| 9.2.10 | CDHU | 38.04.040 | ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR6323 - 3/4´ COM ACESSÓRIOS | m | 27 | 55,71 | 1.504,13 |
| 9.2.11 | CDHU | 36.20.060 | BRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO, ATÉ 4´ | pç | 29 | 12,72 | 368,87 |
| 9.2.12 | CDHU | 38.07.300 | PERFILADO PERFURADO 38 X 38 MM EM CHAPA 14 PRÉ-ZINCADA, COM ACESSÓRIOS | m | 101 | 74,15 | 7.489,19 |
| 9.2.13 | SINAPI | 91924 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 620 | 3,76 | 2.331,06 |
| 9.2.14 | SINAPI | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 545 | 8,08 | 4.403,78 |
| 9.2.15 | SINAPI | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | m | 620 | 8,08 | 5.009,80 |
| 9.2.16 | SINAPI | 91940 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | un | 69 | 27,39 | 1.889,84 |
| 9.2.17 | SINAPI | 91943 | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | un | 3 | 31,54 | 94,63 |
| 9.2.18 | SINAPI | 91953 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | un | 14 | 43,91 | 614,69 |
| 9.2.19 | SINAPI | 91996 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | un | 17 | 52,05 | 884,86 |
| 9.2.20 | SINAPI | 91997 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | un | 25 | 54,89 | 1.372,32 |
| 9.2.21 | SINAPI | 91946 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | un | 6 | 16,14 | 96,81 |
| 9.2.22 | CDHU | 40.04.096 | TOMADA RJ 45 PARA REDE DE DADOS, COM PLACA | un | 4 | 92,31 | 369,25 |
| 9.2.23 | CDHU | 30.06.061 | SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR AUDIOVISUAL, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE | cj | 2 | 428,79 | 857,59 |
| 9.2.24 | CDHU | 50.05.230 | SIRENE PARA ALARME PNE | cj | 2 | 341,13 | 682,27 |



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | V.U. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.2.25 | CDHU | 41.31.070 | LUMINÁRIA LED QUADRADA, COM DIFUSOR PRISMÁTICO TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 1363 A 1800 LM, POTÊNCIA DE 29 W | un | 7 | 381,20 | 2.668,42 |
| 9.2.26 | CDHU | 41.31.040 | LUMINÁRIA LED RETANGULAR, COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690 A 4800 LM, POTÊNCIA DE 39 W | un | 22 | 409,48 | 9.008,65 |
| 9.2.27 | CDHU | 41.12.210 | PROJETOR LED MODULAR, FLUXO LUMINOSO DE 26294 lm, EFICIÊNCIA MÍNIMA de 125 l/W - 150 W/200 W | un | 5 | 1.665,87 | 8.329,37 |
| 9.3 | | | ABERTURAS E RASGOS | | | | |
| 9.3.1 | SINAPI | 90443 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | m | 292 | 19,23 | 5.615,80 |
| 9.3.2 | CDHU | 06.02.020 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M | m3 | 133,05 | 67,46 | 8.975,46 |
| 9.3.3 | SINAPI | 101616 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 | m2 | 266,1 | 8,72 | 2.319,75 |
| 9.3.4 | SINAPI | 100323 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO | m3 | 2,661 | 134,60 | 358,17 |
| 9.3.5 | CDHU | 06.11.040 | REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO | m3 | 130,389 | 20,98 | 2.735,34 |
| 9.3.6 | SINAPI | 100974 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). | m3 | 2,661 | 10,18 | 27,10 |
| 9.3.7 | SINAPI | 93588 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). ESTIMADO 10KM | m3/km | 26,6 | 3,71 | 98,65 |
| 10 | | | PAISAGISMO | | | | 113.294,77 |
| 10.1 | CDHU | 34.01.020 | LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO DE ÁREAS PARA AJARDINAMENTO (JARDINS E CANTEIROS) | m2 | 3170 | 2,24 | 7.110,69 |
| 10.2 | CDHU | 34.02.100 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS) | m2 | 2844,5 | 20,52 | 58.367,58 |
| 10.3 | CDHU | 34.03.150 | TERRA VEGETAL ORGÂNICA COMUM (SUBSTRATO PARA PLANTIO) | m3 | 16,3 | 270,30 | 4.405,82 |
| 10.4 | CDHU | 34.04.050 | ÁRVORE ORNAMENTAL TIPO PATA DE VACA - H= 2,00m | un | 15 | 137,89 | 2.068,32 |
| 10.5 | CDHU | 34.04.130 | ÁRVORE ORNAMENTAL TIPO IPÊ AMARELO - H= 2,00 M | un | 8 | 151,05 | 1.208,43 |
| 10.6 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00m (JACARANDÁ MIMOSO) | un | 3 | 174,07 | 522,21 |
| 10.7 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00m (JUÇARA/IÇARA) | un | 20 | 174,07 | 3.481,42 |
| 10.8 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00m (PAU FERRO) | un | 14 | 174,07 | 2.437,00 |
| 10.9 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00m (JABOTICABEIRA) | un | 2 | 174,07 | 348,14 |
| 10.10 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00m (CÁSSIA IMPERIAL) | un | 16 | 174,07 | 2.785,14 |
| 10.11 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00m (SIBIRUNA) | un | 2 | 174,07 | 348,14 |
| 10.12 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00m (FLAMBOYANT) | un | 1 | 174,07 | 174,07 |
| 10.13 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00m (AMOREIRA) | un | 11 | 174,07 | 1.914,78 |
| 10.14 | SINAPI | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00m (ACEROLA) | un | 3 | 174,07 | 522,21 |
| 10.15 | SINAPI | 98505 | PLANTIO DE FORRAÇÃO OU TREPADEIRA - BARBA DE SERPENTE | m2 | 70 | 84,67 | 5.926,55 |
| 10.16 | SINAPI | 98505 | PLANTIO DE FORRAÇÃO OU TREPADEIRA - GUAIMBÊ | m2 | 143 | 84,67 | 12.107,10 |
| 10.17 | SINAPI | 98505 | PLANTIO DE FORRAÇÃO OU TREPADEIRA - TRAPEROEBA ROXA | m2 | 91 | 84,67 | 7.704,52 |
| 10.18 | SINAPI | 98505 | PLANTIO DE FORRAÇÃO OU TREPADEIRA - CAPIM DO TEXAS | m2 | 22 | 84,67 | 1.862,63 |
| 11 | | | EQUIPAMENTOS | | | | 101.286,30 |
| 11.1 | COT. | GOLONI | BEBEDOURO EM CONCRETO FUGÊ D=500mm - A=1100mm COM TAMPA DE VIDRO | un | 1 | 5.095,45 | 5.095,45 |
| 11.2 | COT. | GOLONI | CONJUNTO DE LIXEIRAS BOJO COM 05 BOJOS DE 38 LITROS CADA - ESTRUTURA EM AÇO CARBOMO PINTADO | un | 4 | 5.397,51 | 21.590,03 |
| 11.3 | COT. | GOLONI | BANCO DE CONCRETO - 2,32x,0,50x0,45m | un | 24 | 1.526,34 | 36.632,19 |
| 11.4 | COT. | GOLONI | PORTA BICICLETA CIRCULAR C=2,00 PARA ATÉ 7 BICICLETAS | un | 2 | 1.659,40 | 3.318,80 |
| 11.5 | COT. | GOLONI | APARELHO ESQUI DUPLO PARA TERCEIRA IDADE | un | 1 | 5.544,08 | 5.544,08 |
| 11.6 | COT. | GOLONI | APARELHO ALONGADOR TRÊS ALTURA | un | 2 | 5.490,55 | 10.981,09 |
| 11.7 | COT. | GOLONI | APARELHO MULTI EXERCITADO | un | 1 | 9.983,16 | 9.983,16 |
| 11.8 | COT. | GOLONI | APARELHO PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO PARA TERCEIRA IDADE | un | 1 | 8.141,51 | 8.141,51 |
| 12 | | | LIMPEZA | | | | 31.515,42 |
| | CDHU | 55.01.020 | LIMPEZA FINAL DE OBRA (CONSTRUÇÕES) | m2 | 937 | 15,73 | 14.736,51 |
| | CDHU | 55.01.140 | LIMPEZA DE SUPERFÍCIES PAVIMENTADAS COM HIDROJATEAMENTO | m2 | 1838,7 | 9,13 | 16.778,91 |
| TOTAL GERAL ESTIMADO | | | | | | | 2.611.297,51 |

**08.02** As obras do Centro de Lazer e Cultura do Jardim Alvorada devem atender no mínimo aos seguintes parâmetros:

**a) URBANIZAÇÃO E CONSTRUÇAÕ DO CENTRO DE LAZER E CULTURA DO JARDIM ALVORADA**

1) Construção da calçada pública conforme detalhes de projeto.
2) Construção das passarelas internas à praça conforme projeto.
3) Construção da base de concreto e instalação da academia ao ar livre.
4) Construção da praça do teatro ao ar livre.
5) Construção da praça das crianças.
6) Construção da base de concreto e instalação 2 bicicletários conforme projeto.
7) Instalação de 2 bebedouros e 5 lixeiras nos locais indicados em projeto.
8) Instalação de 21 bancos pré-moldados de concreto nos locais indicados
9) Construção do tanque de areia para parquinho infantil.
10) Construção da quadra de beach tênis.
11) Construção do galpão do Pequeno Cidadão.
12) Iluminação geral da praça conforme projeto de eletricidade.
13) Implantação do projeto de paisagismo conforme projeto específico.

**OBSERVAÇÕES GERAIS:**

1) Os parquinhos infantis já foram adquiridos pela Prefeitura Municipal cabendo a construtora apenas sua instalação.
2) O galpão do Pequeno Cidadão será objeto de um Memorial Descritivo específico.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

## 1.1 PRELIMINARES

A execução dos serviços deverá obedecer ao projeto em sua forma, dimensões, concepção arquitetônica, estrutural e de instalações, em todos os seus detalhes e especificações, além de atender obrigatoriamente às especificações
contidas nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, onde pertinentes.
Em caso de divergências nas interpretações do projeto fica estabelecido que:
Prevalecerão sempre as cotas sobre as medidas tomadas em escala.
Prevalecerão sempre as especificações e desenhos de datas mais recentes sobre as antigas. Prevalecerão sempre os desenhos de maior escala sobre os de menor escala.
Em caso de divergências entre as especificações e desenhos, ou entre projeto de arquitetura e de engenharia deverá ser consultada a fiscalização, que por sua vez consultará o arquiteto autor do projeto. O mesmo procedimento deverá ser aplicado para quaisquer dúvidas, omissões ou eventuais erros encontrados nos desenhos ou especificações.
Os materiais empregados na obra deverão ser novos, de primeira qualidade e obedecer às especificações do presente memorial, às normas da ABNT no que couber e, na falta destas ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos por laboratórios tecnológicos idôneos.
A indicação de marca de fábrica de materiais, produtos e equipamentos têm a finalidade exclusiva de caracterizar a qualidade, podendo ser usados produtos de outras marcas, desde que sejam do mesmo padrão e não altere o aspecto arquitetônico. Nos casos de substituição por produtos de marcas diferentes deverão ser aprovados pelo arquiteto autor do projeto.
Quando necessário, a Fiscalização poderá solicitar ensaios, exames ou provas de materiais e serviços, os quais serão executados sob seu controle e verificação.
Quando as circunstâncias ou condições peculiares do local o exigirem será facultada a substituição de materiais especificados por outros equivalentes, mediante prévia aprovação dos autores do projeto.
O construtor deverá submeter à aprovação da Fiscalização, amostras de todos os materiais a serem empregados na obra.
O construtor deverá submeter à aprovação da Fiscalização e dos arquitetos autores do projeto todos os componentes da construção considerados equivalentes.
O construtor deverá submeter à aprovação da Fiscalização e dos arquitetos o banco de concreto pré-moldado antes de sua compra.
Define-se Fiscalização como sendo a fiscalização da Prefeitura Municipal de Matão.

## 1.2 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA

Todas as instalações provisórias que se fizerem necessárias ao bom andamento dos serviços, deverão estar de acordo com as normas gerais estabelecidas pela Prefeitura de Matão.
A construtora providenciará a execução e instalação de placas alusivas ao objeto contratual, nos padrões da prefeitura, além daquelas obrigatórias pela legislação vigente.
A construtora deverá providenciar a sinalização nas vias públicas, nos casos em que a execução dos serviços interferir no trânsito de pedestres e/ou veículos.
Serão executados tapumes para evitar interferências externas na obra.
Deverá ser efetuada a limpeza geral do terreno com a retirada da terra vegetal bem como o movimento de terra conforme o projeto de arquitetura.
A construtora devera retirar o entulho de demolição existente no terreno calculado em aproximadamente 70m3.

## 1.3 CALÇADAS, PASSARELAS, PRAÇAS DAS ACADEMIAS, PRAÇAS DAS CRIANÇAS, PRAÇA DO TEATRO E PISTA DE CAMINHADA.

As calçadas públicas serão executadas com blocretes intertravados modelo retangular de 10x20x6cm e por blocos drenantes de 40x40x6 cm sobre camada de areia grossa e piso compactado nas cores indicadas e conforme layout de projeto.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

As passarelas, as praças das academias, as praças das crianças e a praça do teatro ao ar livre serão executadas em concreto moldado in loco com resistência de 25 MPA na espessura de 7cm com tela de aço soldada (Q-92) malha 15x15 cm, fio 4,2 mm colocada no terço superior do lastro. O concreto será lançado sobre solo compactado e camada de areia grossa com acabamento desempenado permanecendo na cor natural. Serão executadas juntas serradas de dilatação a cada 3 metros.
A pista de caminhada da praça Caju será recuperada com uma camada de 2cm de asfalto CBUQ em toda sua extensão e recebera pintura vermelha com bordos de 20 cm na cor branca conforme indicado em projeto sobre o piso asfáltico recuperado. Será aplicada tinta acrílica para piso da Suvinil ou a tinta Nova Cor da Sherwing Willians.

**1.4 QUADRA DE BEACH TENIS**

A quadra de Beach Tennis terá 8,00 m de largura por 16,00 m de comprimento com espaço extra nas laterais de 1,50 m e de 2,50 M nos fundos. Os aterros resultantes do movimento de terra serão executados com solo selecionado, compactados em camadas acabadas de no máximo 20 cm e grau de compactação maior ou igual a 95% da EN (energia normal)).
A quadra de beach tênis será executada com 30cm de areia AE-500 UG da mineração Itaporanga de São Carlos SP, granulometria entre 45 e 55 AFS com grãos grossos abaixo de 0.850 microns e grãos finos (máximo 2%) acima que 0.106 microns e teor de argila de no máximo de 2%. ou areia Jundu de Monte Escalvado SP. A camada de areia será colocada sobre lastro de 10cm de brita 2 (dois) protegida por duas mantas geotêxteis Geofort ou equivalente conforme detalhe do projeto de drenagem, contidos por mureta em alvenaria de blocos de concreto com respaldo ao nível do chão externo encimada por tela alambrado de fio de aço em malha quadrangular de 2 polegadas revestido em PVC conforme detalhes de projeto. Altura do alambrado: Fundos: 4,00 m e laterais: 2,00 m. Postes de rede em tubo de aço galvanizado de 3" com 2,20 m de altura e cravação no solo de 1,00 m. Suporte de rede regulável para beach tênis (1,70m), voley e foot voley (2,10m).
A quadra será equipada com rede de nylon de malha de 2" e fita de demarcação de piso.
O portão de acesso a quadra devera ser dotado de mola de fechamento automático e o cabo de aço de fixação inferior do alambrado devera ser colocado no máximo a 2cm da mureta de alvenaria para evitar a entrada felinos.

**1.5 PARQUINHOS INFANTIS – PLAYGROUNDS – ESPAÇO PET (PARCÃO)**

O tanque de areia terá uma camada de areia de 30cm de profundidade e será executado com muretas em alvenaria de blocos de concreto a vista encimado por grade metálica na altura de 0,50m conforme detalhes de projeto. A areia será do tipo AE-500 ou Jundu e seguira as mesmas especificações de execução do item 5 referentes às quadras de Beach Tenis. Os tanques de areia dos playgrounds serão fechados com gradil e terão portões com fechamento automático para evitar a entradas de animais felinos. O muro de arrimo do playground da praça Alvorada seguira detalhe de projeto. O parcão terá fechamento em gradil metálico e conterá os equipamentos indicados em projeto: Pet Túnel Curvo, Pet Salto, Pet Escalada, Pet Túnel Reto e Pet Salto Longo de fabricação Jaguar Big Fun, ou equivalente. A construtora devera instalar um ponto d'água no espaço do Parcão.

**Obs.: O Parque Infantil será fornecido pela Prefeitura**

**1.6 ACADEMIA AO AR LIVRE, ESTAÇÃO DE GINASTICA E PISTA DE SKATE.**

Os equipamentos das Academias ao Ar Livre serão de fabricação Goloni Mobiliário Urbano ou equivalente e constarão dos seguintes aparelhos para cada praça: Abdominal duplo, Simulador de cavalgada duplo, pressão de pernas duplo, rotação diagonal duplo, surf com pressão de pernas, simulador de remo individual, multi exercitador seis funções e esqui duplo. Estes equipamentos serão fabricados em aço carbono com pintura eletrostática.
A Estação de Ginastica existente a ser demolida terá seus equipamentos reformados, pintados e instalados no mesmo espaço destinado a Academia ao Ar Livre.
A pista de skate atualmente com piso asfáltico será recapeada com lastro de concreto armado de 25 MPA de 7cm com tela Q-92 de 4,2 mm e malha de 15x15 cm. Prever 3 ralos para drenagem da água no obstáculo Bowl.
A construtora executara os muros de arrimo do playground da Praça alvorada conforme detalhes de projeto.

**1.7 BICICLETARIO E LIXEIRAS**



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

Os bicicletários serão do tipo circular de 2 metros de comprimento e as lixeiras serão do tipo seletiva com 5 bojos ambos de fabricação Goloni Mobiliário Urbano ou equivalente.

**1.8 BEBEDOUROS E BANCOS PRÉ-MOLDADOS**

Os bebedouros das praças Caju e Monte Carlo serão cilíndricos do tipo Fulget para área externa de fabricação Goloni Mobiliário Urbano ou equivalente. O bebedouro da praça Alvorada será do tipo industrial inox de 50 litros com 2 torneiras modelo RESIST da marca Cänovas ou equivalente. Os bancos pré-fabricados serão do tipo meia lua (modulo curvo) de fabricação Goloni Mobiliário Urbano ou equivalente.

**1.9 Instalações elétricas- iluminação.**

As instalações elétricas seguirão o projeto e memorial específicos.

**1.10 Instalações hidráulicas e drenagem**

As instalações hidráulicas e drenagem seguirão o projeto e memorial específicos.

Embora não conste do projeto hidrulico, a construtora deverá executar os 3 pontos de drenagem da pista de Bowl.

**1.11 Implantação paisagística e Recuperação do talude x alambrado**

A execução do paisagismo seguira o projeto e memorial específicos.

Deverá ser feita, no local indicado em projeto, a recuperação do talude visando a estabilização do alambrado de fechamento da área na extensão de 39,46ml com reaterro de aproximadamente 210,33m3 e gramagem do tipo batatais.

**1.12 Limpeza**

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todas as instalações e equipamentos deverão apresentar funcionamento perfeito com todos os testes já executados e aceitos.

Todos os andaimes, lixos e entulhos de terra deverão ser removidos da obra pelo construtor, bem como desmontadas todas as instalações provisórias.

Os pisos laváveis, ferragens, metais, aparelhos elétricos e sanitários, vidros, etc. deverão ser lavados convenientemente, sendo removidos quaisquer vestígios de tinta, manchas de argamassa, etc.

O construtor deverá proceder periodicamente remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no recinto das obras durante a construção.

**b) PAVILHÃO DO PEQUENO CIDADÃO**

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

O edifício é composto por 1 pavilhão térreo em estrutura metálica e telhas de aço tipo sanduiche contendo 2 salas de aula, 1 sala administrativa, uma cozinha, um galpão coberto, deposito e sanitários.

A execução dos serviços deverá obedecer ao projeto em sua forma, dimensões, concepção arquitetônica, estrutural e nas instalações, em todos os seus detalhes e especificações, além de atender obrigatoriamente às especificações contidas nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, onde pertinentes.

Em caso de divergências nas interpretações do projeto fica estabelecido que:

Prevalecerão sempre as cotas sobre as medidas tomadas em escala.

Prevalecerão sempre as especificações e desenhos de datas mais recentes sobre as antigas. Prevalecerão sempre os desenhos de maior escala sobre os de menor escala.

Em caso de divergências entre as especificações e desenhos, ou entre projeto de arquitetura e de engenharia deverá ser consultada a fiscalização, que por sua vez consultará o arquiteto autor do projeto. O mesmo procedimento deverá ser aplicado para quaisquer dúvidas, omissões ou eventuais erros encontrados nos desenhos ou especificações.

Os materiais empregados na obra deverão ser novos, de primeira qualidade e obedecer às especificações do presente memorial, às normas da ABNT no que couber e, na falta destas ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos em laboratórios tecnológico idôneos.

A indicação de marca de fábrica de materiais, produtos e equipamentos têm a finalidade exclusiva de caracterizar a qualidade, podendo ser usados produtos de outras marcas, desde que sejam do mesmo padrão e não altere o aspecto arquitetônico. Nos casos de substituição por produtos de marcas diferentes deverão ser aprovados pelo arquiteto autor do projeto.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

Quando necessário, a Fiscalização poderá solicitar ensaios, exames ou provas de materiais e serviços, os quais serão executados sob seu controle e verificação.
Quando as circunstâncias ou condições peculiares do local o exigirem será facultada a substituição de materiais especificados por outros equivalentes, mediante prévia aprovação dos autores do projeto.
O construtor deverá submeter à aprovação da Fiscalização, amostras de todos os materiais a serem empregados na obra.
O construtor deverá submeter à aprovação da Fiscalização e dos arquitetos autores do projeto todos os componentes da construção considerados equivalentes.
O construtor deverá submeter à aprovação dos arquitetos o projeto executivo da estrutura pré-moldada antes da autorização da fabricação.
Define-se Fiscalização como sendo a fiscalização da Prefeitura Municipal de Matão.

**1.1 Instalação da Obra**

Todas as instalações provisórias que se fizerem necessárias ao bom andamento dos serviços, deverão estar de acordo com as normas gerais estabelecidas pela Prefeitura de Matão.
A Construtora providenciará a execução e instalação de placas alusivas ao objeto contratual, nos padrões da prefeitura, além daquelas obrigatórias pela legislação vigente.
A Construtora deverá providenciar a sinalização nas vias públicas, nos casos em que a execução dos serviços interferir no trânsito de pedestres e/ou veículos.

**1.2** Serviços Preliminares

Deverá ser efetuada a limpeza geral do terreno com a retirada da terra vegetal bem como a terraplanagem conforme o projeto de movimento de terra.
Serão executados projetos específicos de arquitetura, estrutura, instalações hidráulicas, elétricas, telefonia, lógica, movimento de terra, drenagem, e combate a incêndio.

## 2 FUNDAÇÕES

**2.1** Generalidades

A execução das fundações obedecerá rigorosamente às indicações do projeto de concreto armado e de fundações em todos os seus detalhes e especificações, bem como, às prescrições das Normas Brasileiras.
Ficará a cargo da Construtora a execução de todos os escoramentos julgados necessários na execução da infraestrutura.
Na hipótese de surgirem problemas durante a execução das fundações, deverá ser consultada firma especializada para assessoramento junto à obra, com autorização da Fiscalização.
A fundação será em estacas moldadas no local de concreto armado definidas em função do resultado da sondagem de terreno.
Os baldrames em concreto armado, nas suas faces superior e laterais, deverão ser impermeabilizados com argamassa cimento-areia 1:3 de no mínimo 2 cm de espessura com adição de impermeabilizante conforme recomendações do fabricante.

## 3 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

**3.1** Generalidades

Para o preparo do concreto no canteiro de obras, a Construtora deverá dispor de equipamentos de dosagem, transporte e aplicação, em perfeita ordem de utilização.
As modificações que se fizerem necessárias, na estrutura, durante a execução dos trabalhos, só poderão ser feitas depois de aprovada pela Fiscalização.
A passagem das tubulações através dos elementos estruturais deverá obedecer rigorosamente às previsões do projeto estrutural, não sendo permitida a mudança de posição das mesmas. As passagens serão asseguradas por buchas ou caixas localizadas nas fôrmas, de acordo com o projeto.

**3.2** Superestrutura

A execução da superestrutura deverá obedecer ao projeto de estrutura metálica em todos os seus detalhes e especificações, bem como as normas técnicas pertinentes.
O concreto a ser empregado na execução das fundações e baldrames deverá obedecer ao projeto específico e satisfazer as condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada às condições de exposição.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade da Construtora por sua resistência e estabilidade.
O concreto preparado no canteiro será dosado racionalmente e preparado mecanicamente observando-se o tempo mínimo para mistura de 2 minutos, contados após o lançamento de todos os componentes na caçamba.
A fixação do fator água/cimento e a utilização dos agregados, miúdos e graúdos, terão em vista a resistência e a trabalhabilidade do concreto, compatíveis com as dimensões e acabamento das peças.
A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelo projeto.
Todo o concreto deverá receber cura cuidadosa. O capeamento das lajes será mantido úmido pelo prazo mínimo de sete dias e não poderão de maneira alguma, ficar exposto às intempéries sem proteção adequada.
O transporte e o lançamento do concreto serão executados de modo a não causar a segregação dos materiais. O lançamento será paulatino e não deverá ocorrer tempo maior que meia hora entre o preparo e o lançamento.
O adensamento será obtido por vibradores de imersão ou por vibradores de forma. O equipamento a ser utilizado terá dimensionamento compatível com a posição e tamanho da peça a ser concretada.
A vibração será executada de modo a impedir as falhas de concretagem e evitar a segregação da nata de cimento.
As fôrmas deverão apresentar exatamente as dimensões das peças da estrutura projetada. Deverão ter as armações e os travamentos necessários para não se deformarem sensivelmente sob a ação das cargas e das variações de temperatura e umidade.
Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão ser suficientemente estanques, a fim de impedir a fuga da nata de cimento.
A execução das armaduras obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere à posição, bitola, dobramento e recobrimento.

## 4 COBERTURA

A cobertura será em telhas térmicas em aço modelo iso-telha colonial de fabricação Isoeste ou equivalente na cor terra, assentadas sobre terças e treliças metálicas da cobertura.

## 5 ALVENARIAS

**5.1** Alvenaria de Blocos de concreto.

As alvenarias de elevação deverão ser executadas em blocos vazados de concreto que permanecerão sem revestimento na face externa.
Deverão ser utilizados blocos de dimensões de 14 x19 x 39cm.
Os blocos deverão ser assentados em amarração com argamassa de cimento, cal e areia, no traço 1:2:9 em volume, com as fiadas perfeitamente em nível e alinhadas. A espessura das juntas deverá ser em torno de 1 cm.
Eventuais elementos como: grapas, tacos, chumbadores etc, deverão ser devidamente tratados e fixados na alvenaria com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, durante o assentamento dos blocos.

## 6 REVESTIMENTOS DE PAREDES

### 6.1 Condições Gerais

Antes de se iniciar qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as tubulações em geral, à pressão recomendada para cada caso.
As superfícies em alvenaria a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento. A limpeza consistirá em eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar desprendimento.
As superfícies a serem revestidas serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa 1:4, recobrindo-as totalmente.
As alvenarias internas serão revestidas com argamassa impermeabilizante até a altura de 80cm, devendo ser aplicados, chapisco e emboço preparado para receber revestimento específico para cada ambiente, conforme projeto de arquitetura.
As alvenarias externas receberão pintura impermeabilizante até a altura de 80cm antes do início da pintura de acabamento.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, prumados, alinhados e nivelados.

**6.2** Revestimento Cerâmico

Nos locais indicados em projeto serão aplicados azulejos brancos acetinados 30x60 cm assentados no sentido horizontal com juntas a prumo até 2.10 m de altura sobre superfície impermeabilizada de fabricação Porto Belo ou equivalente: sanitários, DML, cozinha e refeitório.

## 7 REVESTIMENTOS DE PISO

A localização dos diferentes pisos obedecerá ao projeto de arquitetura que indica os ambientes com piso porcelanato 60x60 cm, piso de concreto polido e piso externo de concreto desempenado.

### 7.1 Porcelanato Técnico

Será aplicado porcelanato técnico 60x60 cm, retificado, natural (sem polimento) da linha mineral Portland de fabricação Porto Belo nos sanitários, cozinha e DML.

Serão assentados sobre contrapiso desempenado, nivelado e impermeabilizado, com argamassa cimentcola para assentamento de peças de grandes formatos. Observar 7 dias para liberação total.

O rejunte será com massa acrílica na cor cinza platina.

### 7.2 Piso Cimentado desempenado moldado "in loco".

Será aplicado nas áreas externas: calçadas de proteção, pátios descobertos pavimentados, estacionamentos e nas arquibancadas do anfiteatro.

Deverão ser executados com concreto de 25 MPA, ter 8 cm de espessura e apresentar juntas serradas de dilatação a cada 3,00m.

Os estacionamentos terão tela de aço soldada (Q-90) malha 15x15 cm fio 4,2 mm colocada no terço superior do lastro.

### 7.3 Piso cimentado polido

Será aplicado no galpão coberto.

O concreto deverá ter resistência de 25 MPA, 8cm de espessura com tela de aço soldada (Q-90) malha 15x15 cm fio 4,2 mm colocada no terço superior do latro, lançado sobre camada de areia grossa compactada e apresentar juntas serradas de dilatação a cada 6,00 m conforme detalhes de projeto.

### 7.4 Piso Tátil

Início e final de rampas e nos locais indicados em projeto.

Piso tátil de alerta e direcional em PVC. Cor contrastante com a do piso aplicado. Dimensões e posicionamento conforme NBR 9050/2015 de fabricação Viatactil linha piso tátil de PVC ou equivalente. Aplicação com cola de contato sobre o piso acabado. Nas áreas externas deverá ser aplicado piso tátil cerâmico.

## 8 FORRO

### 8.1 FORRO EM PVC

Será aplicado nas salas de aula, administração, cozinha, sanitários e DML forro PVC na cor branca de fabricação Plasforro ou equivalente, com largura de 20 cm e junta seca.

## 9 ESQUADRIAS

### 9.1 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

Os caixilhos e portas internas e externas serão em alumínio na cor preta.

O vidro das janelas será temperado de 4mm encaixilhado, temperado, incolor e transparente.

As portas internas e externas serão em venezianas de alumínio.

As portas de acesso à cozinha terão dispositivos no rodapé para proteção contra insetos e roedores e mecanismo de fechamento automático. Na cozinha e refeitório, conforme indicado em projeto, serão instaladas telas de alumínio tipo mosqueteira nas portas e janelas.

Antes da fabricação dos caixilhos a Construtora deverá enviar os detalhes construtivos para submeter à aprovação do arquiteto.

Todo material deverá ser novo, limpo, de boa qualidade, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

É necessária a verificação prévia, na obra, das dimensões dos vãos. Uma vez montadas, todas as unidades serão marcadas com clareza de modo a permitir fácil identificação e assentamento nos respectivos locais de construção.
Todos os furos ou parafusos deverã
Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapas testas terão a forma das ferragens, não sendo toleradas as folgas que exijam emendas ou outros artifícios.
A Construtora deverá assentar as esquadrias nos vãos e locais indicados no projeto, cabendo-lhe inteira responsabilidade pelo prumo e nível dos mesmos, bem como pelo seu perfeito funcionamento.
Deverão ser tomados cuidados especiais no transporte, manuseio, estocagem e colocação para não danificar a pintura das esquadrias que chegam à obra já pintadas. Deverão estar devidamente protegidas.
As alavancas e puxadores dos caixilhos, quando basculantes, serão sempre de alumínio de fabricação BELMETAL ou equivalente.

## 10 FERRAGENS

Todas as ferragens das portas de madeira deverão apresentar perfeitas condições de funcionamento e acabamento.
A localização das ferragens deverá ser medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferença de nível.
No assentamento das ferragens deverão ser empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.
Todas as ferragens deverão ser de fabricação LA FONTE linha heritage modelo CJ602 acabamento cromado ou equivalente. Ferragens: as ferragens das portas em geral serão de
latão cromado acetinado, providos de fechadura e três dobradiças para cada unidade da marca La Fonte linha heritage modelo CJ602 ou equivalente.
As portas dos sanitários PNE receberão fechaduras da linha heritage de latão cromado acetinado conjunto 515 de fabricação La Fonte ou equivalente.

## 11 VIDROS

Os vidros serão lisos, incolores e transparentes, com e=4mm.
Todos os detalhes e dimensões fornecidos pelo projeto deverão ser minuciosamente conferidos pelo fornecedor, em tempo hábil, pois todos os cortes e perfurações das chapas de vidro serão obrigatoriamente executados na fábrica.
As chapas de vidro deverão ser colocadas de tal modo que não sejam suscetíveis a tensões que provoquem sua quebra ou deslocamento de sua posição normal.
As bordas das chapas de vidro não deverão apresentar defeitos e suas arestas deverão ser lapidadas.
As chapas de vidro deverão ser assentadas de maneira a apresentarem perfeita estanqueidade à água e ao vento.

## 12 PINTURA

### 12.1 Normas Gerais

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar perfeitamente secas, lixadas, limpas e isentas de partes soltas, manchas de gordura ou mofo.
A eliminação de toda poeira depositada nas superfícies a pintar deverá ser completa, tomando-se precauções especiais quanto ao levantamento de pó durante os trabalhos de pintura, até que as tintas sequem inteiramente.
Deverá ser observado o intervalo mínimo recomendado pelo fabricante entre as várias demãos de primer, massa ou tinta, pois cada uma só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca.
Os trabalhos de pintura em locais parcialmente abrigados, bem como os externos, serão suspensos em tempo de chuva.
Deverá haver um cuidado especial para evitar escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura, devendo estas serem protegidas de maneira adequada.
Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor apropriado sempre que necessário.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

**12.2 Látex acrílico sobre reboco**

As paredes internas revestidas receberão pintura com tinta acrílica com acabamento acetinado na cor F100 com 50% de pigmentos sobre superfície limpa com uma demão de selador obedecendo aos detalhes arquitetônicos.

Aplicação:

a) Aplicar duas ou mais demãos de tinta látex acrílico. Observar as recomendações do fabricante quanto à aplicação, diluição da tinta e escolha do selador.

**12.3 Textura sobre blocos a vista.**

Externamente será aplicada textura acrílica cor cinza claro da Suvinil efeito brilho ou equivalente sobre barra impermeabilizada de 80 cm.

## 13 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

**13.1 Materiais e serviços**

As normas de execução dos serviços e as especificações dos materiais das instalações hidráulicas e sanitárias obedecerão às indicações do projeto específico e seu respectivo memorial.

Deverá ser empregada mão-de-obra especializada, de padrão técnico compatível, obedecendo às prescrições da NB-41, EB-5, EB-183, PNB-37, PNB-128, às disposições constantes dos atos legais do estado, do Município e Companhias Concessionárias e do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo e as recomendações e prescrições dos fabricantes dos diversos materiais.

As tubulações de esgoto deverão ser em PVC esgoto, de acordo com o projeto hidráulico.

As tubulações de água fria serão em PVC marrom soldável e o barrilete e a tubulação de recalque em CPVC conforme projeto específico.

**13.2 Aparelhos hidráulicos**

Os aparelhos e seus respectivos pertences e acessórios deverão ser instalados em restrita observância às instruções do projeto, às especificações e às recomendações do fabricante.

O perfeito estado de cada aparelho deverá ser verificado antes de sua colocação, devendo o mesmo ser novo e sem quaisquer defeitos de fabricação ou decorrentes de transporte ou manuseio inadequado.

Todas as louças deverão ser em grés porcelânico branco, resistentes, praticamente impermeáveis e com esmalte de brilho homogêneo.

Todos os acessórios de ligação de água dos aparelhos hidráulicos deverão ser assentados com canopla de acabamento cromado.

Todos os metais dos aparelhos hidráulicos deverão ter acabamento cromado.

**13.3 Louças sanitárias e acessórios**

Todas as louças serão na cor branca conforme relação abaixo:

Bacia sanitária de louça para sanitários PNE sem caixa acoplada, com altura de 44cm, na cor branca linha Vogue Plus Conforto (atende NBR9050/2015), cor branca. Cód.: P.510.17, de fabricação Deca ou equivalente.

Para os demais sanitários e vestiários: bacia sanitária convencional de louça sem caixa acoplada, com altura de 38cm, na cor branca linha Vogue Plus, Cód. P.5.17, de fabricação Deca ou equivalente.

Para os sanitários PNE: Lavatórios de louça suspensos, na cor branca, modelo L.76.17 de fabricação DECA ou equivalente.

Mictório com sifão integrado, na cor branca Cód. M.712.17de fabricação Deca ou equivalente.

Tanque de louça com capacidade de 20L na cor branca. Cód. TQ.01.17 (tanque) e CT.11.17 (coluna) de fabricação Deca ou equivalente.

**13.4 Metais sanitários**

Todos os metais terão acabamento cromado conforme relação abaixo:

Válvula de descarga com duplo acionamento, para baixa pressão linha Hydra Duo Pro. Cód. 2545.C.114.PRO de fabricação Deca ou equivalente.

Válvula para mictório com fechamento automático linha Dematic. Cód. 2570.C, Deca ou equivalente.

Sifão para lavatório Cód. 1680.C.100.112, de fabricação Deca ou equivalente.

Sifão para cozinha/tanque 1 1/4, Cód. 1680.C.114 de fabricação Deca ou equivalente.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

Torneira para cozinha de parede sem misturador, com arejador e bica móvel linha Targa. Cód. 1168.C40.CR de fabricação Deca ou equivalente.
Torneira de mesa conforto bica alta LINK 1196.C.LINK para os sanitários.
Acabamento para registro de gaveta 1 1/4 e 1 1/2 linha Targa. Cód. 4900.C40.GD.CR, de fabricação Deca ou equivalente.
Torneira para jardim, tanque e mangueira com chave para abertura de fluxo de água por pessoal autorizado Cód. 1156.C de fabricação Deca ou equivalente.
Cuba simples para cozinha de embutir de aço inox, com acabamento escovado – profundidade= 25,4cm; dimensões=50x40cm; espessura=1,0mm; abertura= 4½". CS-50, linha Superluxo, de fabricação Mekal ou equivalente.

**13.5 Acessórios para áreas molhadas**

Lixeira de aço inox com pedaleira.
Assento sanitário em poliéster com proteção antibacteriana linha Vogue Plus, cód. AP.516.17 de fabricação Deca ou equivalente.
Barras de apoio de aço inox polido:
Barra de apoio reta, C=80cm, acabamento polido linha Conforto, cód. 2310.I.080.POL, de fabricação Deca ou equivalente.
Barra de apoio reta, C=70cm, acabamento polido linha Conforto, cód. 2310.I.070.POL, de fabricação Deca ou equivalente.
Barra de apoio reta, C=40cm, acabamento polido linha Conforto, cód. 2310.I.040.POL de fabricação Deca ou equivalente.
Dispensers:
Dispenser de sabonete em spray. Protótipo comercial: Dispenser MOD para sabonete em spray, Cód.: 30217695, Kimberly-Clark ou equivalente.
Dispenser para papel higiênico em rolo. Capacidade para 1 rolo Cód.: 30217689 de fabricação Kimberly-Clark ou equivalente.
Dispenser para toalha de mão interfolhada cód. 30217686 de fabricação Kimberly-Clark ou equivalente.

## 14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 14.1 Normas de execução e Serviços

As normas de execução dos serviços e as especificações dos materiais das instalações elétricas obedecerão às indicações do projeto específico e seu respectivo memorial.
Deverá ser empregada mão-de-obra especializada de padrão técnico compatível e devem ser observadas as normas ABNT NBR 5410 e NBR 13534, das Normas Técnicas e Especificações da Concessionária.
Quando embutidas em elementos de concreto, as tubulações e caixas deverão ser rigidamente fixadas, a fim de serem evitados deslocamentos durante a concretagem.
Todos os condutores deverão ser identificados nos pontos terminais por meio de marcadores adesivos.
Deverá ser executado um sistema de proteção contra descargas atmosféricas de acordo com a norma ABNT NBR 5419.
Será executado um sistema de iluminação de emergência e sinalização das rotas de fuga de acordo com a norma ABNT NBR 10898.
Para a iluminação externa serão utilizadas luminárias com lâmpadas LEDs, instaladas em postes metálicos que serão fixados por meio de parafusos as suas bases.
Os alimentadores dos quadros elétricos de distribuição serão executados por meio de barramentos blindados.

### 14.2 Aparelhos e Materiais Elétricos

#### 14.2.1 Fornecimento e Montagem

Caberá a Construtora o fornecimento e a colocação de todos os materiais elétricos, inclusive aparelhos de iluminação completos, com lâmpadas, nos tipos e quantidades especificados no memorial de instalação elétrica, em condições de perfeito funcionamento e uso normal de todos os seus elementos.

## 15 EQUIQUIPAMENTOS MECÂNICOS

15.1 Serão instalados os equipamentos de climatização conforme projeto específico.
15.2 Será instalado um aquecedor de passagem para produção de água quente para cozinha conforme indicado no projeto hidráulico.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

## 16 DIVISÓRIAS DE GRANITO E BANCADAS

### 16.1 Divisórias

As divisórias para os boxes dos sanitários e septos dos mictórios serão instaladas nos locais indicados no projeto de Arquitetura.
As divisórias serão em placas de granito natural polido em ambas as faces, na espessura de 2 cm no padrão Branco Fortaleza.

### 16.2 Bancadas

A bancada da cozinha será em granito natural no mesmo padrão das divisórias, e chumbadas com argamassa de cimento e areia, na profundidade mínima de 5 cm na parede e rejuntadas com argamassa flexível industrializada para rejunte.

### 16.3 Septos para Mictório

Os septos para mictórios serão em placa de granito no mesmo padrão das divisórias, com acabamento polido, na espessura 3 cm, a ser instalada no sanitário masculino.
Dimensões: largura 40cm, altura 120 cm, instalada a 50 cm do piso acabado.
A divisória deverá ser chumbada com argamassa de cimento e areia, rejuntada com argamassa flexível industrializada para rejunte, ou com argamassa à base de cimento branco.

## 17 LIMPEZA

### 17.1 Normas Gerais

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todas as instalações, equipamentos e aparelhos deverão apresentar funcionamento perfeito com todos os testes já executados e aceitos.
Todos os andaimes, lixos e montes de terra deverão ser removidos da obra pelo construtor, bem como desmontadas todas as instalações provisórias.
Os pisos laváveis, ferragens, metais, aparelhos elétricos e sanitários, vidros etc., deverão ser lavados convenientemente, sendo removidos quaisquer vestígios de tinta, manchas de argamassa, etc.
O construtor deverá proceder periodicamente remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no recinto das obras durante a construção.
Terminada a obra, deverá ser removido todo o entulho proveniente dos serviços executados. O Prédio deverá ser entregue totalmente limpo, interna e externamente.

## c) HIDRAÚLICA

## 1 INTRODUÇÃO

O projeto das instalações hidráulicas, foi elaborado tendo em conta os documentos e informações recebidas, e em conformidade com as normas brasileiras:-
NBR 10844 - Águas Pluvias.
NBR 8160 - Esgoto Predial.
NBR 5626 - Água Fria.
NBR 6493 - Tubulações.
Na elaboração do projeto foram estudadas as interdependências das diversas partes do conjunto, visando obter um abastecimento e um esgotamento dentro da melhor técnica e economia. Na instalação hidráulica foi utilizado um sistema de distribuição indireta, composto de reservatórios sobre forro.
Os reservatórios utilizados para abastecimento têm capacidade para reservar o equivalente ao consumo diário de água.
CARACTERÍSTICAS DA OBRA
Tipo de Edificação : PRAÇA PÚBLICA
Número de Edificações : 01.
Número de Pavimentos : 01.
GENERALIDADES DO PROJETO
Este memorial tem por finalidade descrever as soluções e parâmetros adotados que nortearam a elaboração do projeto executivo das Instalações Hidráulicas, descrevendo com detalhes os serviços a serem executados.
Os projetos foram desenvolvidos sob coordenação, com os projetos de Arquitetura e Layout.
A execução das instalações deverá ser elaborada atendendo as exigências do memorial, do projeto e normas da ABNT.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

O projeto, na fase atual, deverá ser considerado como executivo quanto à Instalação projetada, portanto, em caso de alterações, o engenherio projetista deverá ser comunicado, para avaliar e liberar, tais alterações.

## 2 DESCRIÇÃO DO PROJETO

### 2.1 ESGOTO / VENTILAÇÃO

a) A instalação de esgoto sanitário foi projetada de modo a atender as exigências técnicas necessárias, em caimentos, secções e peças de conexão, permitindo assim um fácil escoamento, com vários pontos para desobstruções (caixas de inspeção), limitando os níveis e ruídos e ventilando a rede de modo a se evitar ruptura dos fechos hídricos e encaminhar os gases à atmosfera.

b) Captação e dimensionamento:

O coletor predial, subcoletores, ramais e colunas de ventilação, foram dimensionados pelos critérios fixados pela Norma Brasileira, ou seja, através das unidades Hunter de contribuição, levando-se em conta a quantidade e freqüência habitual de utilização dos aparelhos sanitários. O traçado da tubulação foi projetado de tal forma a ser o mais retilíneo possível, evitando-se mudanças bruscas de direção. As colunas de ventilação serão situadas acima da cobertura 30 cm, no caso de telhados ou laje de cobertura, caso a laje seja utilizada para outros fins, a distância mínima será de 2,00 m protegida adequadamente contra danificações.

As tubulações aparentes nos forros falsos, deverão ser fixadas rigidamente considerando-se os caimentos mínimos.

As inclinações indicadas em projeto devem ser rigorosamente seguidas.

c) O despejo final será através:

Da rede pública, sendo que o efluente será captado e dirigido por gravidade à rede pública.

O coletor predial será interligado diretamente a rede, entretanto, interpondo-se uma caixa de inspeção, do padrão local.

e) Das Caixas de Inspeção:

Serão em PVC, marca Tigre ou equivalente, com tampa para inspeção, de acordo com projeto. As caixas de gordura serão em PVC conforme projeto, obedecendo dimensões e volumes.

f) Serão empregados os seguintes tipos de materiais:

(exceto quando indicados em projetos)

- conexões - PVC branco;
- ventilador - PVC tipo esgoto branco;
- ramal - PVC branco;

### 2.2 ÁGUA FRIA

a) A instalação da rede de água fria foi projetada de modo a atender a Norma Brasileira, garantindo desta forma um suprimento contínuo, em quantidade e qualidade suficientes.

b) Distribuição e Dimensionamento

O barrilete, colunas, ramais, sub ramais, foram dimensionados, levando-se em consideração velocidade, vazão, perda da carga e pressão mínima sempre obedecendo os limites permitidos para instalação em questão. As colunas de alimentação terão registros de modo a favorecer manobras nas futuras manutenções.

Todo a rede de distribuição é alimentada diretamente pelos reservatórios.

c) Reservatórios

Foram previsto 02 reservatórios sobre o forro dos banheiros, acima da cobertura, com capacidades indicadas nos projetos, sendo a reserva maior(no nivel do pavimento inferior), que responde pelo abastecimento de toda a rede de água fria.

Estes reservatórios são abastecidos pela rede publica, com volume medido por hidrômetro se necessário.

O dimensionamento do reservatorio e do medidor foi baseado na população média para a edificação e no consumo per capta/dia.

d) Serão empregados os seguintes materiais:

- coluna - PVC marrom soldável classe 15;
- ramal - PVC marrom soldável classe 15;
- conexões - PVC marrom soldável classe 15;



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

- barrilete superior – PVC marrom soldável classe 15;
- entrada d'água - PVC marrom soldável;

**2.3 ÁGUAS PLUVIAIS**

a) Instalação de águas pluviais predial, foi projetada de modo a permitir o rápido escoamento das precipitações pluviais e facilitar a limpeza e desobstrução em qualquer ponto da rede, visando garantir a funcionalidade, higiene e durabilidade ao sistema, em conformidade com os índices pluviométricos estatísticos do local em questão.

b) Captação e Dimensionamento

O sistema de águas pluviais foi dimensionado considerando-se a intensidade pluviométrica local, a duração da precipitação bem como o período de retorno. A captação das coberturas serão através de deságue livre.

Nas quadras de areia e parquinho foram dimensionadas redes em "espinha de peixe" para drenar a precipitação sobre a areia dos mesmos. Os condutores horizontais tem inclinação mínima de 0,5%.

c) Despejo Final

Todo o efluente drenado será captado por caixas de inspeção de alvenaria, impermeabilizadas, conforme modelo em projeto e dirigido por meio da gravidade despejando nas guias publicas ou bocas de lobo, conforme projeto específico da rede de drenagem externa.

d) Das Caixas de Inspeção

Serão em alvenaria com revestimento interno de cimento alisado de acordo com detalhe padrão.

As tampas de concreto, bem como as bordas das caixas, deverão ter cantoneiras metálicas em suas bordas e acabamento tipo quadro.

e) Serão empregados os seguintes materiais:

- coluna - PVCR;
- conexões - PVC branco;
- coletores no teto do térreo - PVCR;

**3 OBSERVAÇÕES TÉCNICAS**

3.1 A execução dos serviços deverá ser feita de acordo com o que prescreve a norma brasileira para a execução da instalação hidráulica, com os seguintes cuidados a saber:

**3.2 Tubulações:**

a) Nas passagens em vigas, se previstas em estrutura, deixar tubo de passagem em bitola acima da projetada;

b) Nas passagens retas em lajes, se previstas em estrutura, deixar previsão na estrutura com dimensões apropriadas;

c) Não serão permitidas curvas forçadas nas tubulações para não prejudicar a sua resistência à pressão interna, nem a secção de escoamento;

d) Durante a construção, as extremidades livres das tubulações, serão plugadas a fim de evitar obstruções.

**3.3. Apoios:**

Todos os ramais horizontais devem ser assentados conforme abaixo:

a) Ramais sobre terra: serão assentados sobre lastro de concreto contínuo de largura igual ao diâmetro externo do tubo, mais 0,30 m, sendo no mínimo de 0,60 m;

b) Ramais sobre laje: serão apoiados sobre lastro contínuo de tijolos com argamassas de cal e areia.

c) Ramais suspensos: serão apoiados por meio de braçadeiras e fixações adequadas, devendo estes, garantirem suficiente resistência
mecânica, sem prejudicar o caimento.

d) As caixas de passagem deverão ser executadas de tal maneira que o esgoto e as águas pluviais passem diretamente por elas, não provocando turbilhões, paragem e empoçamento. As tampas serão compatíveis com a carga que transite sobre elas e possuirão vedação com mastique.

3.4. Todas as tubulações que trabalham sob pressão deverão ser testadas a uma pressão equivalente ao dobro do trabalho e de conformidade com as especificações da norma NBR 9650.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

3.5. As tubulações que não trabalham sob pressão deverão ser testadas pelo meio Convencional (teste de fumaça).
3.6. Após o corte de qualquer tubulação deve-se rebarbar o mesmo e revesti-lo com pintura adequada.
3.7. As declividades indicadas no projeto deverão ser consideradas como mínimas, devendo ser procedidas uma verificação geral dos níveis, antes a execução dos coletores, até seus destinos.
3.8. O sistema de impermeabilidade, quer de lajes, caixas d'água, pisos, quer de telhados e junções, serão objeto de projeto específico.
3.9. Para efeito de locação de pontos (ralos, peças, prumadas) as medidas deverão ser previamente conferidas em obra e aprovadas pelo arquiteto/engenheiro responsável pela execução.
3.10. As conexões das tubulações de PVC deverão ser do mesmo fabricante dos tubos a que serão aplicadas, e sua instalação executadas de acordo com a instrução do fabricante,ou seja:
- PVC marrom para água fria, lixados e limpos com solução e soldados com cola plástica;
- PVC branco para esgoto, lubrificados e com anel de borracha para tubos de 150, 100, 75 e 50 mm e soldados com cola plástica para tubos de 40mm a menor.
3.15. O projeto de instalações hidráulicas não inclui a aprovação junto à concessionária de água e esgoto local.

## 4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

### 4.1 MATERIAIS E COMPONENTES

As especificações técnicas dos materiais e dos componentes das Instalações Hidráulicas, tem por objetivo fixar as características técnicas gerais e mínimas dos materiais e componentes a serem aplicados nas instalações hidráulicas:
As especificações técnicas recomendadas neste documento deverão ser rigorosamente observadas, afim de que os objetivos do projeto, assim como a sua funcionalidade sejam plenamente atendidos.
Somente poderão ser admitidos para a instalação os produtos que estejam adequadamente amparados por Normas Técnicas.
Todos os produtos a serem instalados deverão ter a sua fabricação e métodos de ensaio, de acordo com as normas e padrões da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, quando aplicáveis.
As Instalações Hidráulicas deverão ser pintadas na seguinte ordem:
Água Fria - Verde Nilo
Esgoto Sanitário e Drenos - Preto
Águas Pluviais - Marron
Todos os suportes a serem fabricados pela Empreiteira ou fornecidos pela mesma, deverão
ser protegidos com duas demãos de tinta anticorrosiva, antes da pintura considerada de acabamento final.

### 4.2 TESTES DE ACEITAÇÃO

Os testes de aceitação deverão ser definidos como testes de inspeção, requeridos para determinar quando o equipamento pode ser energizado para os testes operacionais finais.
A aceitação final dependerá das características de desempenho determinadas por estes testes, além dos testes operacionais para indicar se o equipamento executará as funções para os quais foi projetado.
Estes testes destinam-se a assegurar que a mão de obra, os métodos empregados, os materiais e as instalações dos equipamentos em referência estejam de acordo com as normas aplicáveis, com as especificações de serviços hidráulicos do projeto e as instruções
do Fabricante.

### 4.3 MATERIAIS DE ÁGUA FRIA

| ITEM | MATERIAIS | ESPECIFICAÇÃO | FABRICANTE |
|---|---|---|---|
| 1 | Tubos para entrada de água | PVC | TIGRE ou similar |
| 2 | Conexões como luvas, niples, cotovelos e | PVC | TIGRE ou similar |



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

| | | | |
|---|---|---|---|
| | tês, buchas e uniões | | |
| 3 | Cavalete de entrada | Padrão Concessionária local | - |
| 4 | Registro de gaveta bruto até 4" | Em bronze fundido, 150 PSI, rosqueado, acabamentos com canopla. | Deca ou similar |
| 5 | Tubo de PVC para ramais de água fria | Em PVC marrom soldável, classe 15, norma 5626 | TIGRE ou similar |
| 6 | Conexões de PVC como luvas, cotovelos, etc.. | Em PVC marrom soldável, classe 15, norma 5626 | TIGRE ou similar |
| 7 | Torneira de bóia para reservatório água fria | Em PVC marrom soldável, classe 15, norma 5626 | Deca ou similar |
| 8 | Reservatórios água fria | Polietileno 2000L | Fortlev ou similar |

## 4.4 MATERIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO E GORDURA

| ITEM | MATERIAIS | ESPECIFICAÇÃO | FABRICANTE |
|---|---|---|---|
| 1 | Colunas de PVC para ramais de Esgoto e coletores secundários | Em PVC branco,tipo esgoto, norma 8160 | TIGRE ou similar |
| 2 | Conexões de esgoto, tais como luvas, joelhos, curvas, junções reduções, tês, tampões,etc.. | Em PVC branco,tipo esgoto, norma 8160 | TIGRE ou similar |

## 4.5 MATERIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS

| ITEM | MATERIAIS | ESPECIFICAÇÃO | FABRICANTE |
|---|---|---|---|
| 1 | Tubo Dreno | PVC | CANADRENO ou similar |
| 2 | Conexões como luvas, curvas, tês, junções, tampões e reduções | PVCr | TIGRE ou similar |
| 3 | Caixa de Inspeção | Alvenaria | Conforme modelo projeto |
| 4 | Tubo de águas pluviais | PVCr | TIGRE ou similar |

## d) ELÉTRICA

## 1 PRELIMINARES

Com a finalidade de execução das instalações elétricas da referida obra, o presente memorial é parte integrante do projeto, vindo este a completar as informações contidas no projeto e planilha, indicando e justificando os métodos utilizados para os mesmos, referentes às seguintes instalações:

Para o desenvolvimento deste projeto de Instalações Elétricas foram observadas as exigências constantes nas Normas Brasileiras da ABNT e manuais das concessionárias que tem jurisdição sobre o local em que serão executadas as instalações.

Os critérios adotados neste projeto visaram às soluções mais simples e econômicas, dentro do que recomenda a boa técnica, sem descuidar dos princípios de segurança e conforto dos usuários.

## 2 PRESCRIÇÕES GERAIS.

2.1- Esta especificação será complementada por Notas no Projeto e detalhe construtivos.

2.2- Deverão ser obedecidas normas brasileiras para execução das instalações elétricas, NBR-5410 e outras aplicáveis.

2.3- Esta especificação tem por finalidade fornecer os elementos essenciais para execução das instalações elétricas da referida obra.

2.4- O instalador manterá todos os entendimentos necessários com a CPFL local, para aceitação e ligação definitiva de energia elétrica.

2.5- As despesas ou taxas por ventura cobradas pela CPFL, será paga pelo **Contratante**, embora todos os entendimentos com a concessionárias será feito pela **Contratada**, e pelo qual deve apresentar os protocolos de todas as solicitações e a ART de execução.

2.6- As instalações elétricas deverão ser executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutos e condutores cuidadosamente arrumados em posição, formando um conjunto eletricamente satisfatório e de boa aparência. Todo os equipamentos deverão ser presos firmemente no local em que deva ser instalado, prevendo-se meios de fixação ou suspensão condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento considerado.

2.7- Todas as conexões de cabos dentro das caixas de passagens serão feitas com conector de aperto de cobre ou latão.



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

2.8- O isolamento das emendas e derivações deverá ter características no mínimo tomada de energia no alto dos postes e em todas as caixas de passagens do circuito alimentador e de distribuição.
2.9- Vedar com massa calafetadora todas as extremidades das tubulações, ou seja, na tomada de energia no alto dos postes e em todas as caixas de passagens do circuito alimentador e de distribuição.

**3 MATERIAIS DIVERSOS.**

3.1- Iluminação será conforme projeto e descrição abaixo.
3.2- Luminária de uso externo em Led, IP66. Com conector 7 pinos para fotocélula, modelo Decor da Pulse ou similar.
3.3- Postes devem ser tubular de aço carbono, 5,0m, zincado a quente por imersão, instalação tipo engastado. Deve ser considerado o peso das luminárias, para determinar o esforço do poste. A base para fixação dos postes em concreto com engastamento de 1,00m e deve suportar peso e esforço de ventos atuantes.
3.4- Condutores quando em eletroduto subterrâneo, terão a isolação para 1.000V, a 70°, contra a propagação de fogo, ter características conforme descrito na NBR, e marca e qualidade de tradição no mercado equivalente ao dos respectivos condutores, usando-se para esse fim primeiramente fita isolante de auto fusão I10 e depois fita isolante fita isolante plástica P-44 da Prysmian ou materiais similares indicados pelos próprios fabricantes de condutores.
3.5- Os condutores dentro dos postes deverão ter isolação dupla, tipo múltiplo, 2F+T de bitola 1,5mm2 de acordo com a capacidade do disjuntor de proteção do circuito.
3.6- Eletrodutos: nas travessias da avenida e canteiro central deverão ser tubo corrugados tipo kanaflex, e ligando as caixas de passagens e poses serão em polietilenos, de parede reforçada, instalados em valas com profundidade mínima de 0,60m, e envelopado em concreto e aço galvanizado a fogo quando aparente.
3.7- Caixas de passagem subterrâneas em alvenaria revestida internamente, ou concreto com vedação de umidade. Terão tampa de concreto com dispositivo para alçar, fundo falso de 0,20m de brita nº 2, com o nível superior da tampa abaixo do nível do piso 0,20m, para evitar que seja aberta por vândalos.
3.8- Deve identificar com marca fixada na base do poste, quando este tiver caixa de passagem, para facilitar a localização numa futura manutenção.

**4 SUPRIMENTO DE ENERGIA**

4.1- Foi previsto padrão de medição em baixa tensão (220/127V) instalado no alto do poste com lente através de leitura, conforme norma GED 5788 da CPFL.
4.2- Um medidor atenderá um grupo de luminárias, pois foi levado em consideração a queda de tensão permitida por norma, e para não influir no rendimento da lâmpada.
4.3- A **Contratada**, deve solicitar à CPFL, liberação de rede e vistoria das instalações para ligação definitiva.

**5 POSTES E EQUIPAMENTOS:**

5.1- Poste reto telecônico, escalonado, tubo de aço carbono 1010/1020, galvanizado a fogo, H=5,00m com pintura PRIMER EPÓXI POLIAMIDA CINZA, depois aplicar pintura com ESMALTE POLIURETANO ALIFÁTICO.

**6 ORIENTAÇÃO PARA PINTURA:**

6.1- Antes da mistura, as tintas devem ser agitadas para promover a perfeita integração dos produtos dentro da embalagem fechada, para que haja uma perfeita reprodução da fórmula proposta.

**7 PROTEÇÕES:**

Todas as proteções necessárias para isolamento de área, visando a segurança e proteção de pessoas e bens, correrão por conta da **Contratada**. Com a realização da raspagem dos postes, assim como aplicação da nova pintura, deverá a contratada providenciar proteção para que os produtos químicos aplicados não prejudiquem terceiros (automóveis, edificações, pessoas, etc.).
Toda sinalização necessária correrá por conta da contratada, sendo obrigatória a utilização de equipamentos de proteção individuais e coletivos.

**8 APROVAÇÕES:**

8.1- Todas as aprovações necessárias, como corte de passeio e leito carroçável e vias



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

de acesso, solicitação de autorização de impedimento de trânsito, solicitações junto a CPFL para ligação definitiva e outras aprovações necessárias, serão de responsabilidade da **Contratada**, devendo a mesma tomar todos os procedimentos necessários.

**9 DIREITOS E OBRIGAÇÕES NECESSÁRIAS AO CONTRATO DE EXECUÇÃO:**

9.1- A **Contratada** deverá garantir a fiel execução das instalações, de acordo com o especificado no projeto e planilha quantitativa, atendendo as exigências impostas pelas repartições, fabricantes dos materiais e equipamentos empregados, departamentos e concessionárias dos diversos serviços envolvidos, que tem jurisdição sobre o local em que serão executadas as obras.

9.2- Todas as imposições feitas pelas concessionárias deverão ser atendidas pela **Contratada**, bem como todas as execuções de serviços especiais que interferem diretamente com aqueles, deverão ser feitas após prévia consulta e tendo dirimido todas as dúvidas relativas a obra em questão.

9.3- A **Contratada** deverá dar completa assistência a aqueles órgãos competentes, até o término da construção da obra para que seus fiscais possam bem desempenhar suas funções.

9.4- Compete á **Contratada** garantir e responsabilizar-se pelo perfeito funcionamento das instalações, obrigando-se a substituir qualquer material ou aparelho danificado durante os serviços ou em consequência de instalação imprópria ou serviço mal executado, sem qualquer ônus para a contratante.

9.5- É ainda obrigação da **Contratada**, a reposição, por sua conta, de qualquer material ou equipamento de seu fornecimento que apresentar defeitos decorrentes de fabricação, ou que for julgado de qualidade ou procedência que não atendam as especificações técnicas constantes neste memorial. **Todos os equipamentos e materiais deverão possuir o Selo de Aprovação emitido pelo Inmetro, atestando assim, a qualidade do produto fornecido.**

9.5- A execução das instalações poderá ser, a qualquer tempo, interditada, se ficar comprovado que isso não estiver ocorrendo. Os prejuízos que daí advirem são de inteira responsabilidade da **Contratada**.

**10 PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO:**

10.1- Na primeira etapa serão abertas as valas para o acondicionamento dos eletrodutos, em uma profundidade de 60 centímetros, simultaneamente à construção das caixas de passagem.

10.2- As valas deverão ser abertas entre uma caixa e outra, instalando-se o eletroduto e fazendo-se o fechamento da vala, sempre compactando o solo manualmente a cada 30 centímetro de terra colocada, evitando-se assim um afundamento do solo futuramente.

10.3- Na segunda etapa a abertura de buracos para a colocação dos postes, deverá ser feita no máximo com 24 horas anterior á instalação dos postes e aterramentos das partes metalicas, e mesmo assim, tampando-se o buraco com madeirite, evitando-se acidentes com pessoas e animais. Os postes quando erguidos, deverão já estar com as luminárias e quaisquer outros equipamentos, agilizando o serviço e diminuindo o tempo de interdição do local.

10.4- O piso existente, seja calçamento ou vegetação, deverá ser reconstituído de acordo com o existente.

10.5- Na terceira etapa deverá ser instalados os cabos de energia, efetuando na conclusão das instalações elétricas os testes de continuidade e isolação, com a emissão de laudo técnico pela contratada. O fechamento das caixas de passagem deverá ser feito após a vistoria da fiscalização, a qual deverá ser avisada pela contratada com prazo mínimo de 24 horas.

**e) PAISAGISMO**

**1 Preparo do terreno**

Em toda a área tratada deve ser realizada a limpeza e retirada de ervas daninhas do local.

As superfícies onde receberão novas gramas deverão ser cobertas com uma camada de 20 centímetros de terra própria para plantio e receber em média de 100 a 400 g de calcário dolomítico por m², ser incorporado ao substrato (o pH ideal para a maioria das espécies ornamentais está entre 6,0 e 6,5). É essencial o uso de fertilizantes orgânicos



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

no desenvolvimento das plantas, em média 5 kg /m2 de esterco de boi. A incorporação do adubo deverá ser feita 20 dias que precedem o plantio.
As áreas de plantio e covas deverão ser demarcadas com estacas e mangueiras.
Os funcionários da obra deverão estar utilizando materiais de segurança adequados e que estejam dentro das normalizações técnicas para cada tipo de serviço a ser executado.

**2 Aquisição de Mudas**

As mudas devem ser adquiridas através de viveiristas idôneos.
Deve-se avaliar o estado fitossanitário das mudas, que apresentem brotações novas e sadias, evitando aquelas com sintomas de moléstias ou sinais de ataque de pragas;
Para mudas de torrão, evitar aquelas com raízes superficiais ou que saiam pelos orifícios de drenagem das embalagens. Para mudas com raízes nuas, evitar aquelas com raízes danificadas.
As mudas devem ter apenas um tronco, sem ramificações, e ter pelo menos 1,80 m de altura
É dever da empresa contratada para a execução dos serviços de implantação dos jardins seguir as tabelas quantitativas mencionadas em projeto, respeitando o porte e o distanciamento de plantio sugerido em projeto.

**3 Abertura de covas**

A abertura das covas pode ser feita com o auxílio de um mecanismo de sulcador acoplado ou feita manualmente. No fundo da cova deverá ser colocado uma mistura de 20cm de terra, adubo e calcário dolomítico. Em seguida, será necessário aguardar um período para absorção do adubo na terra.
As covas deverão ter diâmetro e profundidade, de acordo com a raiz de cada espécie.

**4 Plantio de gramado**

O solo onde serão colocados novos gramados deverão ser escarificado e recoberto com uma camada de terra fértil. Deverá ser feito a nivelação do terreno e em sequência dispor as placas de gramas justapostas. Logo após o plantio, deverá ocorrer a irrigação abundante sobre o gramado.

**5 Pós plantio**

Logo após o plantio, deve ser feita a irrigação abundante de todo o jardim. A rega, deverá ser feita nas primeiras horas da manhã e ao cair da tarde e não deve ser feita nas horas de maior insolação.

**6 Manutenção**

Deverá haver irrigações diárias e abundantes, nos horários de menor insolação durante o primeiro mês. O solo deverá manter-se úmido durante todo o dia, evitando-se que haja acúmulo e água.
Realizar manejo e controle de plantas invasoras, pragas e doenças, conforme necessário. É recomendada a visita de equipe de jardineiros quinzenalmente tendo em vista que essas práticas apresentam demandas diferentes ao longo do ano de acordo com cada espécie.
Realizar podas nas árvores, evitando o contato das mesmas com muros, retirando galhos secos e mortos que possam comprometer os desenvolvimentos e a estética das plantas.
O corte de grama deve acontecer sempre que o gramado atingir 5cm de altura.

**7 Irrigação**

A irrigação deverá continuar por um período de 90 dias. Nos primeiros 30 dias a rega é diária, nos 60 dias restantes é de forma alternada (em dias alternados).

**8 Descrição das espécies vegetais**

**JACARANDÁ MIMOSO**
Nome científico: *Jacaranda mimosifolia*
Família: Bignoniaceae
Categoria: Ornamental
Clima: Subtropical
Solo: Fértil bem drenado
Crescimento: Rápido
Altura: 15 metros
Diâmetro: 10 metros

**JUÇARA/IÇARA**



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

Nome científico: *Euterpe edulis*
Família: Arecaceae
Categoria: Palmeira
Clima: Subtropical
Solo: Fértil e úmido
Crescimento: lento
Altura: 12 metros
Diâmetro: 5 metros

**PAU-FERRO**
Nome científico: Caesalpinia lelostachya
Família: Fabaceae
Categoria: Ornamental Clima: Tropical / Tropical úmido
Solo: Úmido
Crescimento: Moderado
Altura: 20 metros
Diâmetro: 10 metros

**PATA-DE-VACA**
Nome científico: *Bauhinia forficata*
Família: Fabaceae
Categoria: Ornamentais
Clima: Subtropical
Solo: Úmido
Crescimento: Rápido
Altura: 5 metros
Diâmetro: 5 metros

**JABOTICABEIRA**
Nome científico: *Plinia cauliflora*
Família: Myrtaceae
Categoria: Frutífera
Clima: Subtropical
Solo: Solo úmido ou seco
Crescimento: Lento
Altura: 10 metros
Diâmetro: 0,40 metros

**CÁSSIA-IMPERIAL**
Nome científico: *Cassia fistula*
Família: Fabaceae
Categoria: ornamental
Clima: Tropicais / Subtropicais
Solo: Indiferente às condições físicas
Crescimento: Rápido
Altura: 5 metros
Diâmetro: 4 metros

**IPÊ AMARELO**
Nome científico: Tabebuia chrysotricha
Família: Bignoniaceae
Categoria: Ornamentais
Clima: Subtropical
Solo: Solo de rápida drenagem
Crescimento: Rápido
Altura: 6 metros Diâmetro: 6 metros

**SIBIPIRUNA**
Nome científico: *Caesalpinia peltophoroides*
Família: Fabaceae
Categoria: Ornamental
Clima: Tropical / Subtropical
Solo: Enriquecido com matéria orgânica



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

Crescimento: Rápido
Altura: 12 metros
Diâmetro: 6 metros

**FLAMBOYANT**
Nome científico: *Delonix regia*
Família: Fabaceae
Categoria: Ornamental
Clima: Tropical / Subtropical
Solo: Solo fértil
Crescimento: Rápido
Altura: 10 metros
Diâmetro: 25 metros

**AMOREIRA**
Nome científico: *Morus nigra*
Família: Moraceae
Categoria: Frutíferas
Clima: Temperado
Solo: Solo drenado
Crescimento: Moderado
Altura: 8 metros
Diâmetro: 8 metros

**ACEROLA**
Nome científico: *Malpighia Glabra*
Família: Malpighiaceae
Categoria: Frutífera
Clima: Tropical / Subtropical
Solo: Solo seco
Crescimento: Rápido
Altura: 3 metros
Diâmetro: 4 metros

**BARBA DE SERPENTE**
Nome científico: *Liriope Muscari 'Variegata'*
Família: Asparagaceae.
Categoria: Forração
Característica: Pleno sol / Meia Sombra
Solo: Fértil
Altura: 0,30 metros
Mudas por m²: 18

**GUAIMBÉ**
Nome científico: *Philodendron bipinnatifidum*
Família: Araceae
Categoria: Arbusto
Característica: Pleno sol / Meia-sombra
Solo: Fértil
Altura: 2,00 metros
Mudas por 0,84 m²: 18

**TRAPOERABA ROXA**
Nome científico: *Tradescantia pallida 'Purpurea'*
Família: Commelinaceae
Categoria: Forração
Característica: Pleno sol
Solo: Solo fértil
Altura: 0,25 metros
Mudas por m²: 414

**CAPIM DO TEXAS**



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP
16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

Nome científico: *Pennisetum setaceum rubrum*
Família: Poaceae
Categoria: Forração
Característica: Sol Pleno
Solo: Secos / Úmidos
Altura: 1,20 metros
Mudas por m²: 3

**IX) Da dotação Orçamentária**

**09.01** Os recursos financeiros serão atendidos pela dotação própria constante da Lei Orçamentária para o exercício de 2023 e seguintes.

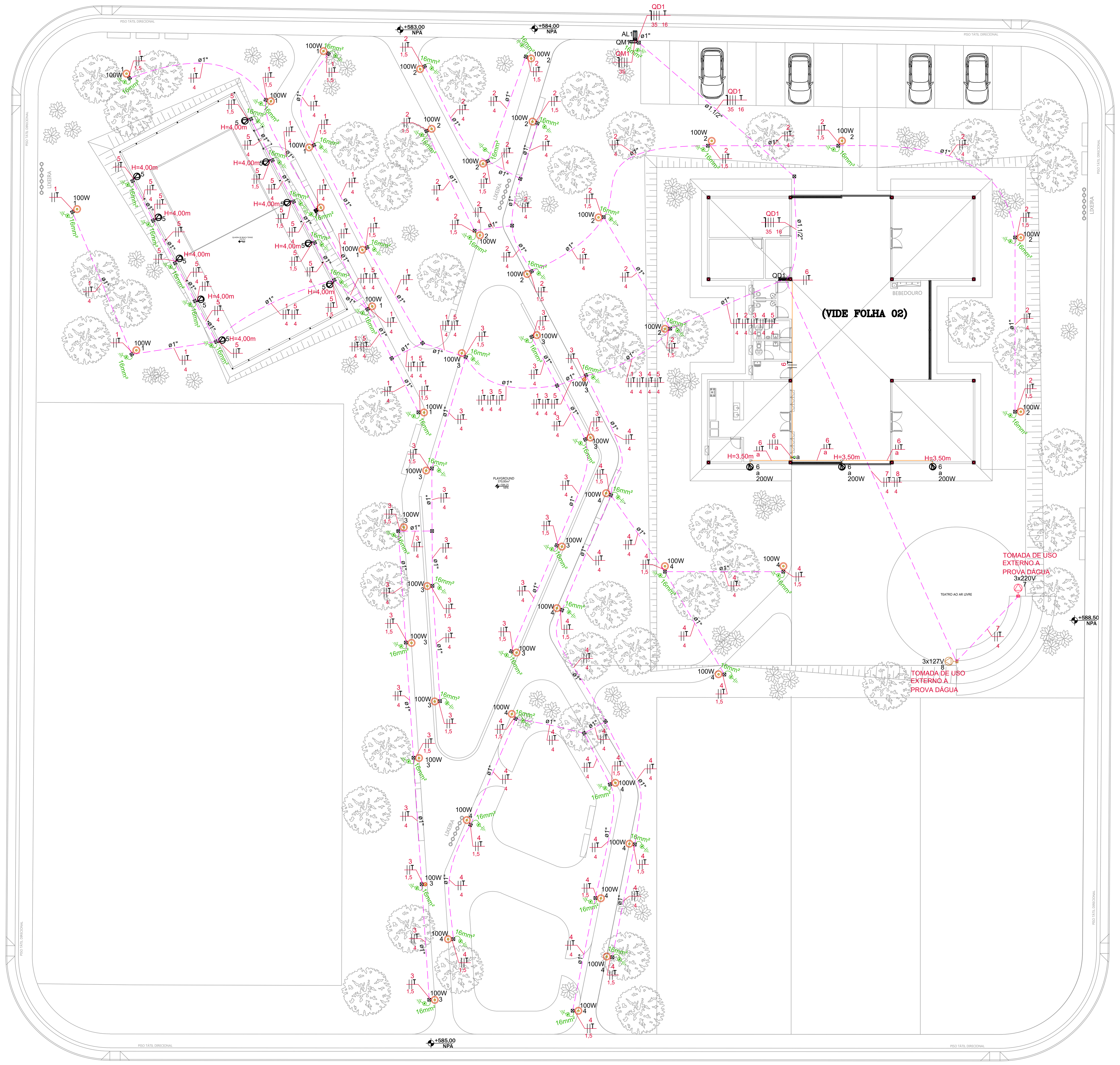
**ALEXANDRE LUIZ MARTINS DE FREITAS**
Secretário de Educação e Cultura

**LUIZ GONZAGA BUSSOLA**
Secretário de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável



Rua Oreste Bozelli, 1165
Centro • 15990-900 • Matão-SP

16 3383-4077
www.matao.sp.gov.br

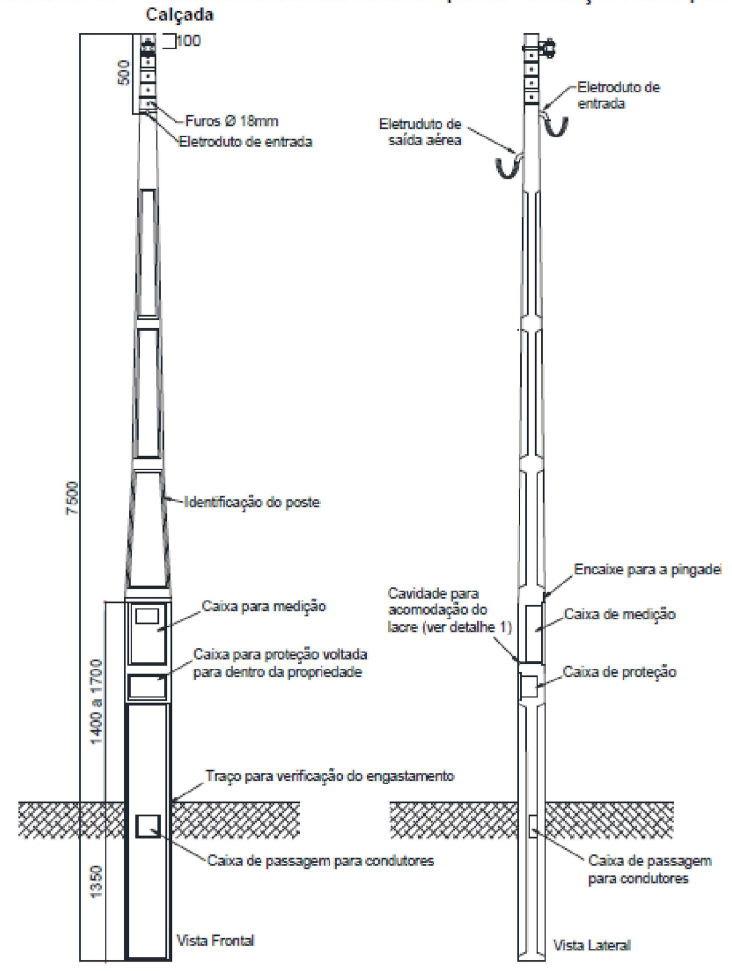



ESCALA 1/200

Luminaria de uso externo,IP66, Led, com conector 7 pinos para fotocelula, Decor da Pulse ou similar 100W

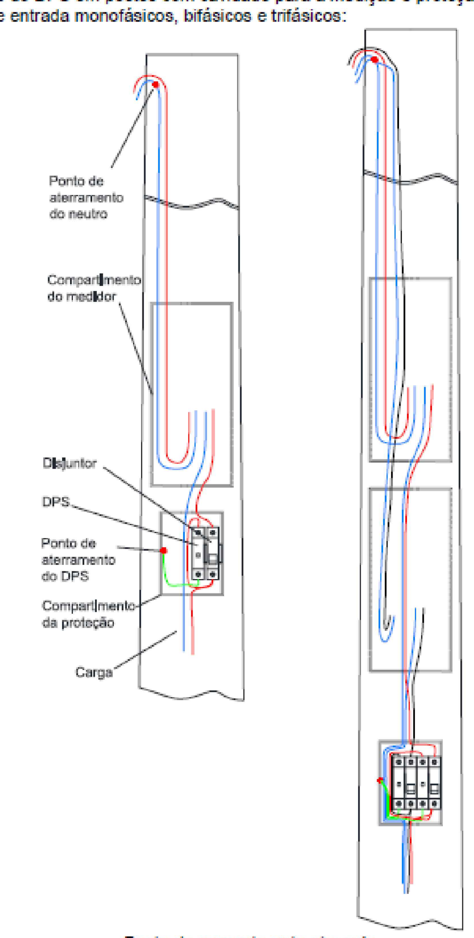
## DETALHE DA MEDIÇÃO

**Desenho 5 1/2** **Padrão de Entrada com Caixa Incorporada – Instalação Voltado para Calçada**




**Desenho 11 4/4** **Instalação de DPS – Poste com Cavidade**

Para instalação do DPS em postes com cavidade para a medição e proteção no próprio poste, nos padrões de entrada monofásicos, bifásicos e trifásicos:



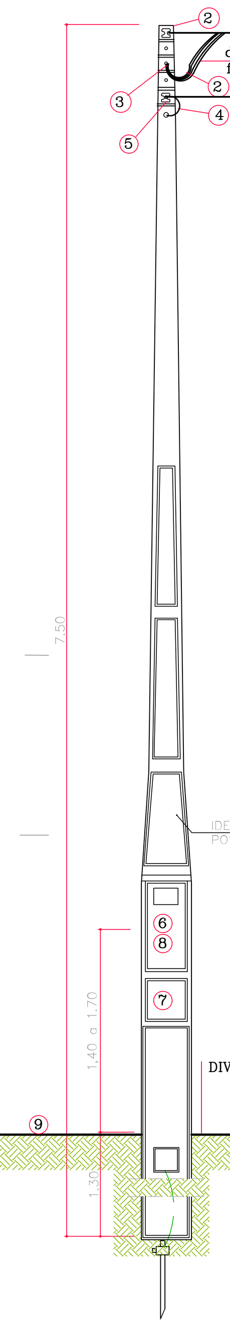

Poste de concreto auto aterrado.

| Legendas | |
|---|---|
| | Caixa de passagem 200x200x100 a 1,10 do piso |
| | 3 Tomadas de 20A médias a 1,10m do piso |
| | Tomada de 20A média a 1,10m do piso - 220V |
| | Tomada de 20A média a 1,10m do piso - 127V |
| (2x) | 2x Tomadas altas a 2,20m do piso-127V |
| (2x) | 2x Tomadas baixas a 0,30m do piso-127V |
| | Interruptor bipolar paralelo 1 tecla - 1,10m do piso |
| | Interruptor bipolar simples 1 tecla - 1,10m do piso |
| | Tomada de 20A alta a 2,20m do piso |
| | Tomada baixa a 0,30m do piso |
| | Tomada média a 1,10m do piso |
| | Condulete LL |
| | Condulete LR |
| | Condulete T |
| | Cruzeta (X) 90° |
| | Cotovelo reto 90° |
| | Quadro de distribuição |
| | Entrada de serviço |
| MED | Quadro de medição |
| | Saída dupla para eletroduto |
| | Saída horizontal para eletroduto |
| | T horizontal 90° |
| | Terminal |
| | Haste de aço cobreada - 5/8" x 2,40m |
| | Tubulação em pvc rigido, Ø¾" - Eletrica |
| | Tubulação de piso em pvc flexivel - Eletrica |
| | Tubulação embutido em parede ou teto em pvc flexivel - Eletrica |
| | Perfilado liso 38x38mm com tampo, chapa 18-Eletrica |
| | Eletrocalha lisa em "U", sustentação dupla ou gancho tipo C, com tampo-Eletrica |
| | Indicação do eletroduto que sobe<br>Indicação do eletroduto que desce<br>Indicação do eletroduto que liga os pisos |
| | Painel em Led, quadrado, 24w, 4.000lm, 6.500K, Ref. Brilia ou similar |
| | Luminaria de uso externo,IP66, Led, com conector 7 pinos para fotocelula, Decor da Pulse ou similar 100W |
| | Refletor em Led150W, fluxo luminoso 15.000 lm, 6000K, IP65, modelo de referencia HIGH BAY, da Clarão ou similar |
| | Projetor em Led 100W, 11.000 lm, uso externo, referencia P-LED-100, da clarão ou similar |
| | Pulsador de campainha 1 tecla - 1,10m do piso |
| | Sirene |
| RJ45 | Tomadas RJ45 a 0,30m do piso |
| RJ45 | Tomada RJ45 a 1,10m do piso ou indicada em projeto |
| RJ45 | Tomada RJ45 a 2,20m do piso ou indicada em projeto |
| | Tubulação de piso em pvc flexivel Ø1" - cabeamento |
| | Tubulação embutido em parede ou teto em pvc flexivel Ø1" - cabeamento |
| | Tubulação em pvc rigido Ø1" - cabeamento |
| | Caixa 4"x4" de embutir de passagem com espelho cego |
| | Caixa 2"x4" de embutir de embutir de pssagem com espelho cego |
| ⊠ | Caixa de passagem no piso 400x400x600, com tampo de concreto instalada abaixo de 20cm do piso acabado |
| | Projetor em Led 100W, 11.000 lm, uso externo, referencia P-LED-100, da clarão ou similar |

## NOTAS

1-ESPECIFICAÇÃO DE CONDUTORES DEVERÃO SER RIGOROSAMENTE RESPEITADAS CONFORME PROJETOS
2-TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO CONDUTORAS, DEVERÃO SER ATERRADAS.
3-TODOS OS CONDUTOS DE DISTRIBUIÇÃO EXTERNA DEVERÃO SER INSTALADOS À UMA PROFUNDIDADE DE 0,60m ENVELOPADA EM CONCRETO E COM DECLIVIDADE 1% ENTRE CAIXAS.
4-OS CONDUTORES ALIMENTADORES DOS QUADROS TERMINAIS SERÃO DO TIPO EPR 90°C /0,6/1kV.
5-OS CONDUTORES DE ILUMINAÇÃO EXTERNA SERÃO DO TIPO EPR 90°C 0,6/1kV.
6-É VEDADO EMENDAS NOS CONDUTORES DENTRO DE CONDUTOS
7-QUEDA DE TENSÃO CALCULADA PARA 1%.

| Legenda das indicações - TERREO | |
|---|---|
| 100W | Ponto de luz - 100W-POSTE PULSE |
| 3x127V | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20A (3) - baixa-300W-127V |
| 3x220V | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20A (3) - baixa-300W-220V |



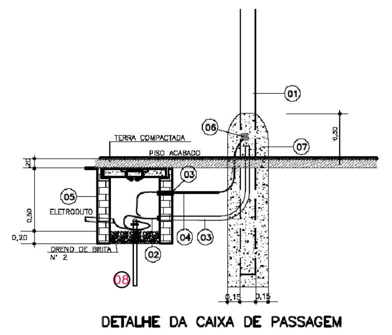

## DETALHE DA MEDIÇÃO

## LEGENDAS

1-POSTE MULTI 100 DE CONCRETO PADRÃO CPFL PADRÃO TRIFASICO, MEDIÇÃO VOLTADA PARA O PASSEIO.
2-CABO DE COBRE 3F#35mm2/750V + NEUTRO NA COR AZUL CLARO.
3-CABEÇOTE 1.1/4"
4-CABO TELEFONICO/INTERFONE/TV A CABO.
5-TERMINAL LIGAÇÃO TELEFONICA XT-2P.
6-PADRÃO DE MEDIÇÃO DIRETA PADRÃO C3 - CPFL.
7-DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 100A.
-DPS CLASSE II. 275V/10KA, FIXADO EM TRILHO DIN 35.
8-MEDIDOR TRIFASICO PADRÃO CONCESSIONARIA CPFL.
9-PISO CIMENTADO.
10-CABO DE COBRE NU #16mm2 PARA ATERRAMENTO.
11-HASTE DE COBRE DE AÇO COBREADO DE ø5/8"x 2,40m. (INCORPORADA AO POSTE DE MEDIÇÃO)

## NOTAS

1-A ALTURA "L"MINIMA DEVE SER IGUAL A:
4,0m PASSAGEM DE PEDESTRES NAO CRUZANDO GARAGEM.
4,5m CRUZANDO GARAGENS RESIDENCIAIS OU OU OUTRO LOCAL NAO ACESSIVEL A VEICULOS PESADOS.
6,0m CRUZANDO GARAGENS DE VEICULOS PESADOS OU CRUZANDO RUAS E AVENIDAS.
2-ENGASTAMENTO DO POSTE:
E=1,35m PARA POSTE DE H=7,5m.
3-ATERRAR TODAS AS PARTES METALICAS.




DETALHE Cx. DE PISO
1-POSTE TELECONICO, H=9,00m, FERRO GALV. A FOGO.
2-ALIMENTADOR DA LUMINARIA LED EM CABO MULTIPLO COM DUPLA ISOLAÇÃO 3X#1,5mm2.
3-ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO DE Ø1".
4-CONDUTOR DE ATERRAMENTO #16mm2, COR VERDE, ISOLADO PARA 750V.
5-CAIXA EM ALVENARIA DE PISO 400x400x600mm, COM TAMPO DE CONCRETO.
6-TERMINAL DE PRESSÃO #16mm2, FIXADO AO POSTE COM PARAFUSO AUTO TARRACHANTE.
7-BASE DE CONCRETO.
8-HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8"x2,40m COM CONECTOR.

Quadro de Cargas (QD1)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Iluminação (W) 100 | Iluminação (W) 200 | Iluminação (W) 24 | 40 | 150 | Tomadas (W) 100 | 300 | 500 | 600 | 1085 | 2900 | Pot. total. (VA) | Pot. total. (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | Ip (A) | Seção (mm²) | Icc (kA) | Disj (A) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ILUMINAÇÃO POSTES DECORATIVOS | F+F+T | B1 | 220 V | 10 | | | | | | | | | | | 1000 | 1000 | R+T | 500 | | 500 | 4.5 | 4 | 4.5 | 10 | 1.47 |
| 2 | ILUMINAÇÃO POSTES DECORATIVOS | F+F+T | B1 | 220 V | 13 | | | | | | | | | | | 1300 | 1300 | S+T | | 650 | 650 | 5.9 | 4 | 4.5 | 10 | 1.41 |
| 3 | ILUMINAÇÃO POSTES DECORATIVOS | F+F+T | B1 | 220 V | 14 | | | | | | | | | | | 1400 | 1400 | S+T | | 700 | 700 | 6.4 | 4 | 4.5 | 10 | 1.77 |
| 4 | ILUMINAÇÃO POSTES DECORATIVOS | F+F+T | B1 | 220 V | 13 | | | | | | | | | | | 1300 | 1300 | R+T | 650 | | 650 | 5.9 | 4 | 4.5 | 10 | 1.82 |
| 5 | ILUMINAÇÃO QUADRA | F+F+T | B1 | 220 V | 10 | | | | | | | | | | | 1000 | 1000 | R+T | 500 | | 500 | 4.5 | 4 | 4.5 | 10 | 1.65 |
| 6 | ILUMINAÇÃO PROJETORES TEATRO AR LIVRE | F+F+T | B1 | 220 V | | 3 | | | | | | | | | | 600 | 600 | R+S | 300 | 300 | | 2.7 | 1.5 | 4.5 | 10 | 1.51 |
| 7 | TOMADAS EXTERNA TEATRO AR LIVRE-220V | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | | 3 | | | | | 1000 | 900 | R+S | 450 | 450 | | 4.5 | 4 | 5 | 20 | 1.52 |
| 8 | TOMADAS EXTERNA TEATRO AR LIVRE-127V | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | 3 | | | | | 1000 | 900 | R+S | | 900 | | 7.0 | 4 | 5 | 20 | 1.37 |
| 9 | ILUMINAÇÃO ADM, REFEITORIO E SANITARIOS | F+F+T | B1 | 220 V | | | 7 | 10 | | | | | | | | 568 | 568 | R+S | 284 | 284 | | 2.6 | 1.5 | 4.5 | 10 | 0.34 |
| 10 | ILUMINAÇÃO PATIO E SALAS DE AULAS | F+F+T | B1 | 220 V | | | | 12 | 5 | | | | | | | 1230 | 1230 | R+S | 615 | 615 | | 5.6 | 1.5 | 4.5 | 10 | 0.61 |
| 11 | TOMADAS ADMINISTRAÇÃO, DIRETORIA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 16 | | | | | | 1778 | 1600 | T | | | 1600 | 14.0 | 2.5 | 5 | 20 | 1.29 |
| 12 | TOMADAS COZINHA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 6 | 2 | 1 | | | | 1889 | 1700 | T | | | 1700 | 14.9 | 4 | 5 | 25 | 1.70 |
| 13 | TOMADAS COZINHA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 1 | 4 | | 1 | | | 2111 | 1900 | T | | | 1900 | 16.6 | 4 | 5 | 25 | 2.92 |
| 14 | TOMADAS COZINHA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 6 | | | 1 | | | 1333 | 1200 | S | | 1200 | | 10.5 | 4 | 5 | 25 | 2.14 |
| 15 | TOMADAS DE SERVIÇO | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 5 | 2 | | | | | 1222 | 1100 | R | 1100 | | | 9.6 | 4 | 5 | 25 | 1.97 |
| 16 | TOMADAS SALA DE AULA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 11 | | | | | | 1222 | 1100 | R | 1100 | | | 9.6 | 2.5 | 5 | 20 | 2.44 |
| 17 | TOMADAS SALA DE AULA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 11 | | | | | | 1222 | 1100 | R | 1100 | | | 9.6 | 2.5 | 5 | 20 | 2.92 |
| 18 | AR CONDICIONADO ADM.-12.000BTU | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | | | | | 1 | | 1206 | 1085 | R+S | 543 | 543 | | 5.5 | 2.5 | 4.5 | 20 | 0.59 |
| 19 | AR CONDICIONADO DIRETORIA-12.000BTU | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | | | | | 1 | | 1206 | 1085 | R+S | 543 | 543 | | 5.5 | 2.5 | 4.5 | 20 | 0.37 |
| 20 | AR CONDICIONADO SALA-01-30.000BTU | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | | | | | | 1 | 3222 | 2900 | S+T | | 1450 | 1450 | 14.6 | 4 | 4.5 | 25 | 1.14 |
| 21 | AR CONDICIONADO SALA-02-30.000BTU | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | | | | | | 1 | 3222 | 2900 | R+S | 1450 | 1450 | | 14.6 | 4 | 4.5 | 25 | 1.40 |
| TOTAL | | | | | 60 | 3 | 7 | 22 | 5 | 56 | 8 | 1 | 2 | 2 | 2 | 30031 | 27868 | R+S+T | 6284 | 6534 | 6650 | | | | | |

| REV. Nº | DATA | DESCRIÇÃO DA MODIFICAÇÃO |
|---|---|---|
| R04 | | |
| R03 | | |
| R02 | | |
| R01 | | |
| R00 | 22/05/2023 | PRE EXECUTIVO |

Incoporação e Construção

PROPRIETÁRIO:

Projeto elétrico

**PANSIERA**
PROJETOS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS-LTDA-ME
Telefone: +55 (17) 9 9772-6509 - e-mail: pansiera.eng@gmail.com
Rua Pedro Ravazzi, 401- Bairro: Residencial Marcia - São José do Rio Preto-SP - Cep: 15061-822

Nome do Proprietário

Endereço do Empreendimento

Subsistema: PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS

Título do Desenho: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PRAÇA ALVORADA

Fase: EXECUTIVO

PROJETO: 2023-P022-EL-01-PRAÇA ALVORADA

Projetista

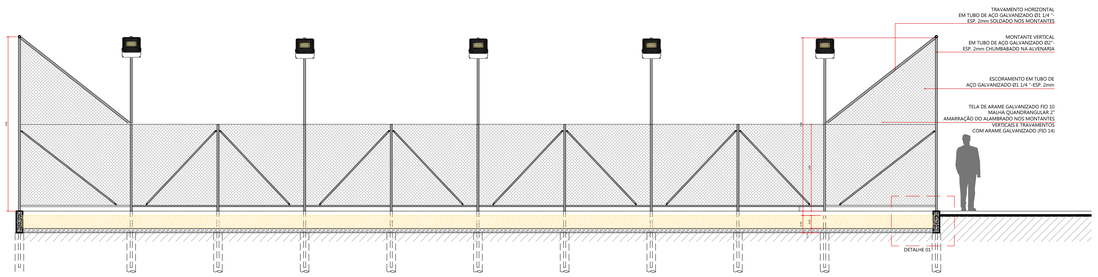
GERALDO PANSIERA JUNIOR
ENG. ELETRICISTA
CREA: 0601249762

Folha Nº: 01/02

Revisão: R00

Nome do Arquivo: 2023-P022-EL-01-PRAÇA ALVORADA

| Responsável | Data: | Projetista | Escala |
|---|---|---|---|
| Geraldo Pansiera | 05/2023 | GERALDO | 1/200 |

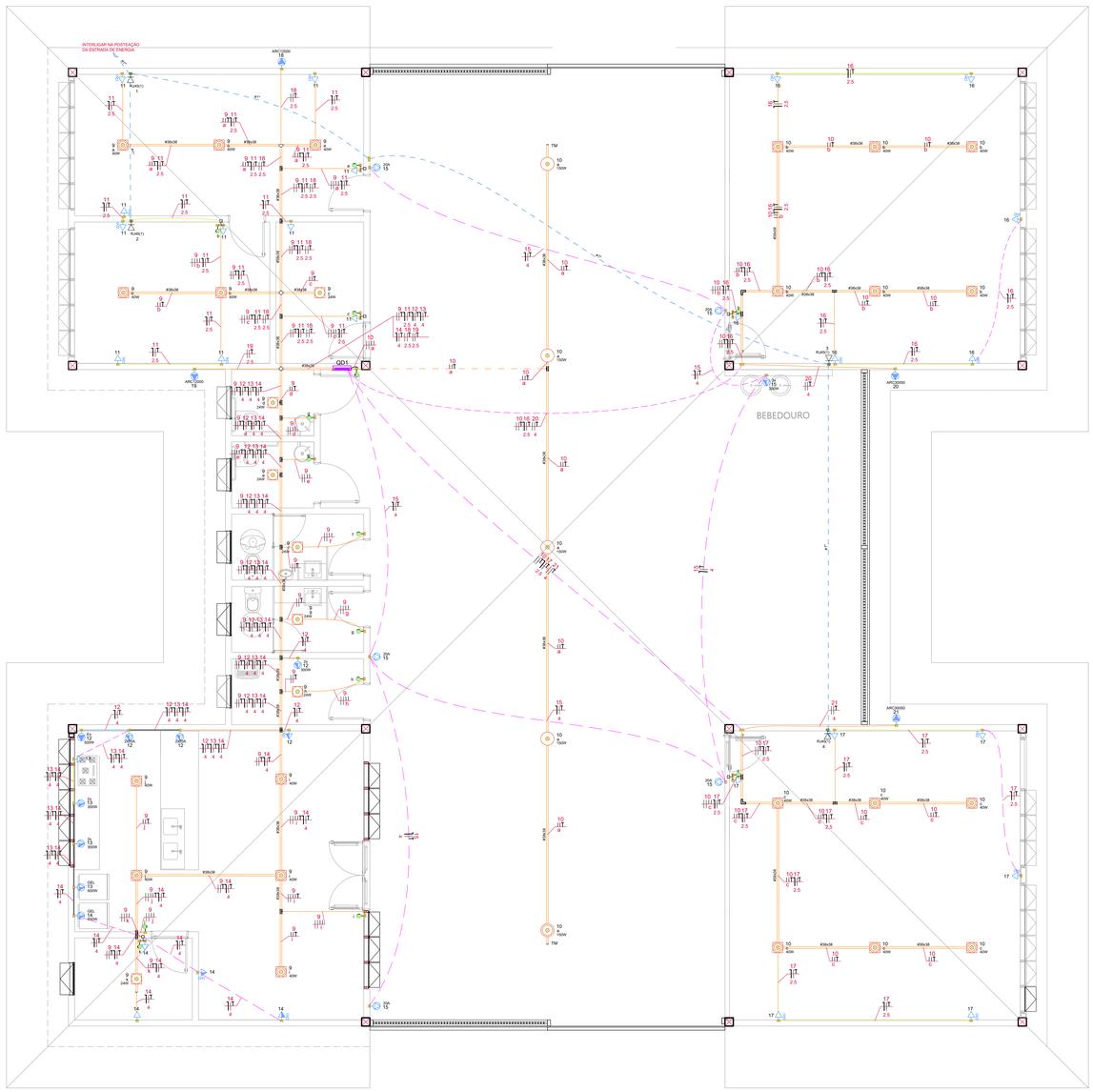



# DETALHE INSTALAÇÃO PROJETOR QUADRA

Quadro de Cargas (QD1)

| Circuito | Descrição | Esquema | Método de inst. | Tensão (V) | Iluminação (W) 100 | 200 | Iluminação (W) 24 | 40 | 150 | Tomadas (W) 100 | 300 | 500 | 600 | 1085 | 2900 | Pot. total (VA) | Pot. total (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | Ip (A) | Seção (mm²) | Icc (kA) | Dqj (A) | dV total (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ILUMINAÇÃO POSTES DECORATIVOS | F+F+T | B1 | 220 V | 10 | | | | | | | | | | | 1000 | 1000 | R+T | 500 | | 500 | 4,5 | 4 | 4,5 | 10 | 1,47 |
| 2 | ILUMINAÇÃO POSTES DECORATIVOS | F+F+T | B1 | 220 V | 13 | | | | | | | | | | | 1300 | 1300 | S+T | | 650 | 650 | 5,9 | 4 | 4,5 | 10 | 1,41 |
| 3 | ILUMINAÇÃO POSTES DECORATIVOS | F+F+T | B1 | 220 V | 14 | | | | | | | | | | | 1400 | 1400 | S+T | | 700 | 700 | 6,4 | 4 | 4,5 | 10 | 1,77 |
| 4 | ILUMINAÇÃO POSTES DECORATIVOS | F+F+T | B1 | 220 V | 13 | | | | | | | | | | | 1300 | 1300 | R+T | 650 | | 650 | 5,9 | 4 | 4,5 | 10 | 1,82 |
| 5 | ILUMINAÇÃO QUADRA | F+F+T | B1 | 220 V | 10 | | | | | | | | | | | 1000 | 1000 | R+T | 500 | | 500 | 4,5 | 4 | 4,5 | 10 | 1,65 |
| 6 | ILUMINAÇÃO PROJETORES TEATRO AR LIVRE | F+F+T | B1 | 220 V | | | 3 | | | | | | | | | 600 | 600 | R+S | 300 | 300 | | 2,7 | 1,5 | 4,5 | 10 | 1,51 |
| 7 | TOMADAS EXTERNA TEATRO AR LIVRE-220V | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | | | 3 | | | | 1000 | 900 | R+S | 450 | 450 | | 4,5 | 4 | 5 | 20 | 1,52 |
| 8 | TOMADAS EXTERNA TEATRO AR LIVRE-127V | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | | | 3 | | | | 1000 | 900 | R+S | | 900 | | 7,0 | 4 | 5 | 20 | 1,37 |
| 9 | ILUMINAÇÃO ADM, REFEITORIO E SANITARIOS | F+F+T | B1 | 220 V | | | 7 | 10 | | | | | | | | 568 | 568 | R+S | 284 | 284 | | 2,6 | 1,5 | 4,5 | 10 | 0,34 |
| 10 | ILUMINAÇÃO PATIO E SALAS DE AULAS | F+F+T | B1 | 220 V | | | | 12 | 5 | | | | | | | 1230 | 1230 | R+S | 615 | 615 | | 5,6 | 1,5 | 4,5 | 10 | 0,61 |
| 11 | TOMADAS ADMINISTRAÇÃO, DIRETORIA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 16 | | | | | | 1778 | 1600 | T | | | 1600 | 14,0 | 2,5 | 5 | 20 | 1,29 |
| 12 | TOMADAS COZINHA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 6 | 2 | 1 | | | | 1889 | 1700 | T | | | 1700 | 14,9 | 4 | 5 | 25 | 1,70 |
| 13 | TOMADAS COZINHA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 1 | 4 | | 1 | | | 2111 | 1900 | T | | | 1900 | 16,6 | 4 | 5 | 25 | 2,92 |
| 14 | TOMADAS COZINHA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 6 | | | 1 | | | 1333 | 1200 | S | | 1200 | | 10,5 | 4 | 5 | 25 | 2,14 |
| 15 | TOMADAS DE SERVIÇO | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 5 | 2 | | | | | 1222 | 1100 | R | 1100 | | | 9,6 | 4 | 5 | 25 | 1,97 |
| 16 | TOMADAS SALA DE AULA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 11 | | | | | | 1222 | 1100 | R | 1100 | | | 9,6 | 2,5 | 5 | 20 | 2,44 |
| 17 | TOMADAS SALA DE AULA | F+N+T | B1 | 127 V | | | | | | 11 | | | | | | 1222 | 1100 | R | 1100 | | | 9,6 | 2,5 | 5 | 20 | 2,92 |
| 18 | AR CONDICIONADO ADM.-12.000BTU | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | | | | | 1 | | 1206 | 1085 | R+S | 543 | 543 | | 5,5 | 2,5 | 4,5 | 20 | 0,59 |
| 19 | AR CONDICIONADO DIRETORIA-12.000BTU | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | | | | | 1 | | 1206 | 1085 | R+S | 543 | 543 | | 5,5 | 2,5 | 4,5 | 20 | 0,37 |
| 20 | AR CONDICIONADO SALA-01-30.000BTU | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | | | | | | 1 | 3222 | 2900 | S+T | | 1450 | 1450 | 14,6 | 4 | 4,5 | 25 | 1,14 |
| 21 | AR CONDICIONADO SALA-02-30.000BTU | F+F+T | B1 | 220 V | | | | | | | | | | | 1 | 3222 | 2900 | R+S | 1450 | 1450 | | 14,6 | 4 | 4,5 | 25 | 1,40 |
| TOTAL | | | | | 60 | 3 | 7 | 22 | 5 | 56 | 8 | 1 | 2 | 2 | 2 | 30031 | 27868 | R+S+T | 6284 | 6534 | 6650 | | | | | |

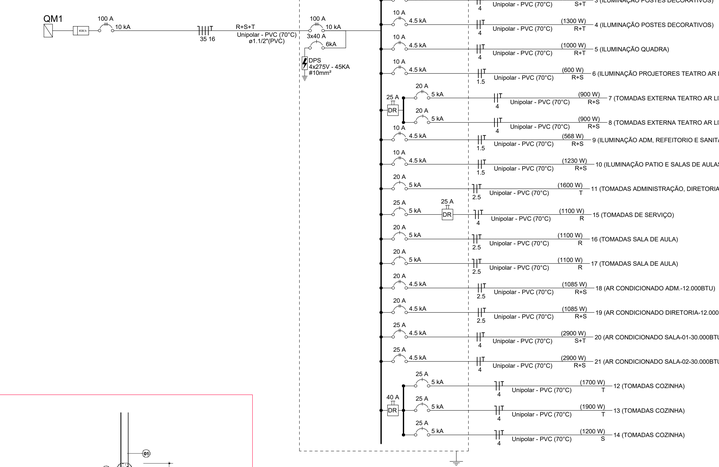
| Legendas | |
|---|---|
| | Caixa de passagem 200x200x100 a 1,10 do piso |
| | 3 Tomadas de 20A médias a 1,10m do piso |
| | Tomada de 20A média a 1,10m do piso - 220V |
| | Tomada de 20A média a 1,10m do piso - 127V |
| | 2x Tomadas altas a 2,20m do piso-127V |
| | 2x Tomadas baixas a 0,30m do piso-127V |
| | Interruptor bipolar paralelo 1 tecla - 1,10m do piso |
| | Interruptor bipolar simples 1 tecla - 1,10m do piso |
| | Tomada de 20A alta a 2,20m do piso |
| | Tomada baixa a 0,30m do piso |
| | Tomada média a 1,10m do piso |
| | Condulete LL |
| | Condulete LR |
| | Condulete T |
| | Cruzeta (X) 90° |
| | Cotovelo reto 90° |
| | Quadro de distribuição |
| | Entrada de serviço |
| | Quadro de medição |
| | Saida dupla para eletroduto |
| | Saida horizontal para eletroduto |
| | T horizontal 90° |
| | Terminal |
| | Haste de aço cobreada - 5/8" x 2,40m |
| | Tubulação em pvc rigido, Ø3" - Eletrica |
| | Tubulação de piso em pvc flexivel - Eletrica |
| | Tubulação embutido em parede ou teto em pvc flexivel - Eletrica |
| | Perfilado liso 38x38mm com tampo, chapa 18-Eletrica |
| | Eletrocalha lisa em "U", sustentação dupla ou gancho |
| | tipo C, com tampo-Eletrica |
| | Indicação do eletroduto que sobe |
| | Indicação do eletroduto que desce |
| | Indicação do eletroduto que liga os pisos |
| | Painel em Led, quadrado, 24w, 4.000lm, 6.500K, Ref. Brilia ou similar |
| | Luminaria de uso externo,IP66, Led, com conector 7 pinos para fotocelula, Decor da Pulse ou similar 100W |
| | Refletor em Led150W, fluxo luminoso 15.000 lm, 6000K, IP65, modelo de referencia HIGH BAY, da Clarão ou similar |
| | Projetor em Led 200W, 23.000 lm, uso externo, referencia P-LED-200, da clarão ou similar |
| | Pulsador de campainha 1 tecla - 1,10m do piso |
| | Sirene |
| | Tomadas RJ45 a 0,30m do piso |
| | Tomada RJ45 a 1,10m do piso ou indicada em projeto |
| | Tomada RJ45 a 2,20m do piso ou indicada em projeto |
| | Tubulação de piso em pvc flexivel Ø1" - cabeamento |
| | Tubulação embutido em parede ou teto em pvc flexivel Ø1" - cabeamento |
| | Tubulação em pvc rigido Ø1" - cabeamento |
| | Caixa 4"x4" de embutir de passagem com espelho cego |
| | Caixa 2"x4" de embutir de embutir de passagem com espelho cego |
| | Caixa de passagem no piso 400x400x600, com tampo de concreto instalada abaixo de 25cm do piso acabado |
| | Painel em Led, quadrado, 40w, 6.000lm, 6.500K, Ref. Brilia ou similar |
| | Projetor em Led 100W, 11.500 lm, uso externo, referencia P-LED-100, da clarão ou similar |

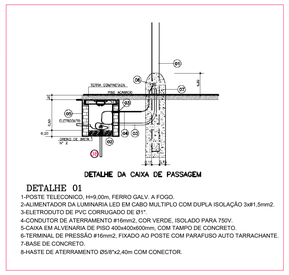



ESCALA 1/50

TABELA DE PLOTAGEM

| PENNA | COR | ESPESSURA |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 0,10 |
| 2 | 2 | 0,15 |
| 3 | 3 | 0,20 |
| 4 | 4 | 0,25 |
| 5 | 5 | 0,30 |
| 6 | 6 | 0,35 |
| 7 | 7 | 0,40 |
| 8 | 8 | 0,45 |
| 9 | 9 | 0,50 |
| 10 | 10 | 0,60 |
| 11 | 11 | 0,70 |
| 12 | 12 | 0,80 |
| 13 | 13 | 0,90 |
| 14 | 14 | 1,00 |
| 15 | 15 | 1,20 |
| 16 | 16 | 1,40 |
| 17 | 17 | 1,60 |
| 18 | 18 | 1,80 |
| 19 | 19 | 2,00 |
| 20 | 20 | 2,20 |
| 21 | 21 | 2,40 |

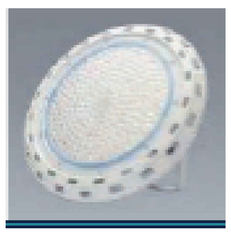



**DETALHE 01**

1-POSTE TELECONICO, H=9,00m, FERRO GALV. A FOGO.
2-ALIMENTADOR DA LUMINARIA LED EM CABO MULTIPLO COM DUPLA ISOLAÇÃO 3x#1,5mm2.
3-ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO DE Ø1".
4-CONDUTOR DE ATERRAMENTO #16mm2, COR VERDE, ISOLADO PARA 750V.
5-CAIXA EM ALVENARIA DE PISO 400x400x600mm, COM TAMPO DE CONCRETO.
6-TERMINAL DE PRESSÃO #16mm2, FIXADO AO POSTE COM PARAFUSO AUTO TARRACHANTE.
7-BASE DE CONCRETO.
8-HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8"x2,40m COM CONECTOR.

Projetor em Led 100W, 11.500 lm, uso externo, referencia P-LED-100, da clarão ou similar



Refletor em Led150W, fluxo luminoso 15.000 lm, modelo de referencia HIGH BAY, da Clarão ou similar

Luminaria de uso externo.IP66, Led, com conector 7 pinos para fotocelula, Decor da Pulse ou similar 100W

Luminaria painel de sobrepor em Led 24W
Luminaria painel de sobrepor em Led 40W

3 Tomadas baixas a 0,30m do piso, uso externo (Localizado no Teatro ao ar livre)

# NOTAS

1-ESPECIFICAÇÃO DE CONDUTORES DEVERÃO SER RIGOROSAMENTE RESPEITADAS CONFORME PROJETOS .
2-TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO CONDUTORAS, DEVERÃO SER ATERRADAS.
3-TODOS OS CONDUTOS DE DISTRIBUIÇÃO EXTERNA DEVERÃO SER INSTALADOS À UMA PROFUNDIDADE DE 0,60m ENVELOPADA EM CONCRETO E COM DECLIVIDADE 1% ENTRE CAIXAS.
4-OS CONDUTORES ALIMENTADORES DOS QUADROS TERMINAIS SERÃO DO TIPO EPR 90°C 0,6/1kV.
5-OS CONDUTORES DE ILUMINAÇÃO EXTERNA SERÃO DO TIPO EPR 90°C 0,6/1kV.
6-É VEDADO EMENDAS NOS CONDUTORES DENTRO DE CONDUTOS
7-QUEDA DE TENSÃO CALCULADA PARA 1%.

| Legenda das indicações - TERREO | |
|---|---|
| ARC12000 | Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU |
| ARC30000 | Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU |
| Ex | Pontos de força - Uso específico - Exaustor |
| GEL | Pontos de força - Uso específico - Geladeira-01 |
| 20A | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20 A - baixa-R00 |
| 2x20A | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20A (2) - média - R00 |
| 2x | Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20A (2) - média-300w |
| RJ45(1) | Pontos de cabeamento - RJ 45 - 1 módulo - baixa |
| TM | Terminal - 38x38mm |

| REV. Nº | DATA | DESCRIÇÃO DA MODIFICAÇÃO |
|---|---|---|
| R04 | | |
| R03 | | |
| R02 | | |
| R01 | | |
| R00 | 22/05/2023 | PRE EXECUTIVO |

Incorporação e Construção

PROPRIETÁRIO:


PANSIERA
PROJETOS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS-LTDA-ME
Telefone: +55 (17) 9 9772-6509 - e-mail: pansiera.eng@gmail.com
Rua Pedro Ravazzi, 401- Bairro: Residencial Marcia - São José do Rio Preto-SP - Cep: 15061-822


Nome do Proprietário

Endereço do Empreendimento

Subsistema: PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS

Título do Desenho: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PRAÇA ALVORADA

Fase: EXECUTIVO

PROJETO: 2023-PI22-EL-01-PRAÇA ALVORADA

Projetista

GERALDO PANSIERA JUNIOR
ENG. ELETRICISTA
CREA. 060124076Z

Folha Nº: 02/02

Revisão: R00

Nome do Arquivo: 2023-PI22-EL-01-PRAÇA ALVORADA

| Responsável | Data | Projetista | Escala |
|---|---|---|---|
| Geraldo Pansiera | 05/2023 | GERALDO | 1/50 |

**EQUIVALÊNCIA DE DIÂMETRO PARA TUBULAÇÃO DE ÁGUA**

| TUBO (pol) | PPR (mm) Ønom | FoGo (mm) Ønom | COBRE (mm) Øext. | PVC (mm) Øext. |
|---|---|---|---|---|
| 1/2 | 20 | 15 | 15 | 20 |
| 3/4 | 25 | 20 | 22 | 25 |
| 1 | 32 | 25 | 28 | 32 |
| 1.1/4 | 40 | 32 | 35 | 40 |
| 1.1/2 | 50 | 40 | 42 | 50 |
| 2 | 63 | 50 | 54 | 60 |
| 2.1/2 | 75 | 65 | 66 | 75 |
| 3 | 90 | 80 | 79 | 85 |
| 4 | 110 | 100 | 104 | 110 |

## NOTAS

1– AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÃO SER EXECUTADAS EM PVC (PREFERENCIALMENTE DA MARCA TIGRE) COM INCLINAÇÃO DE 1%.
02– POR NORMA, NÃO SE DEVE JUNTAR A REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS À DE ESGOTOS.
03– OS DETALHES APRESENTADOS SÃO MODELOS SUGERIDOS PARA A OBRA.

## LEGENDA:

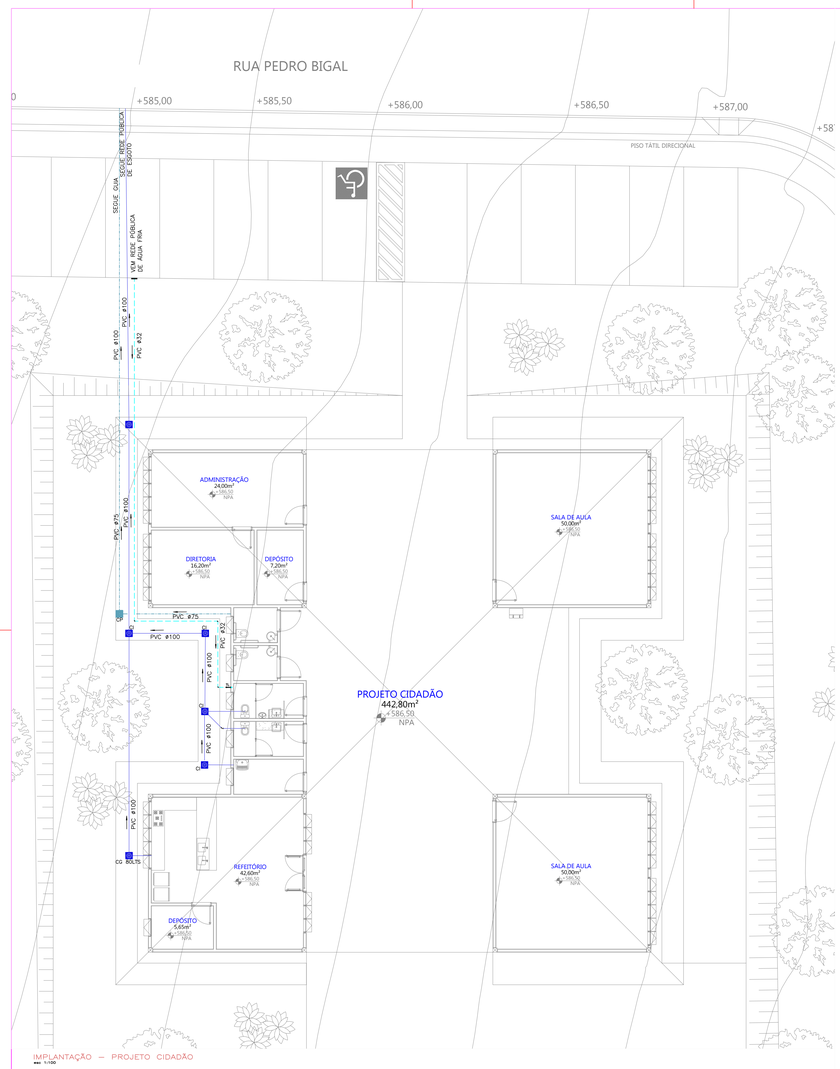
- TE
- JOELHO 90º
- JOELHO 45º
- BUCHA REDUÇÃO
- JOELHO OU CURVA 90º PARA CIMA
- JOELHO OU CURVA 90º PARA BAIXO
- TUBO DE ESGOTO – PVC
- TUBO DE ÁGUAS PLUVIAIS – PVCr
- TUBO DRENO – OPERCULADO
- CAIXA DE INSPEÇÃO DE PVC ESGOTO.
- CAIXA DE INSPEÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS


STUDIO ENGENHARIA
PROJETOS & SOLUÇÕES EM INSTALAÇÕES
Av. São Vitor, 487 - Jardim Santa Catarina - CEP 15080-160
Tel:(17) 32275426 / 997711007 - Email: contato@studioengenhariabr.com.br

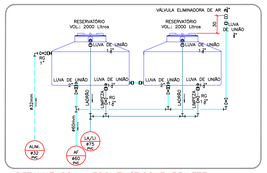

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA
ÁREAS (M2):
LOCAL: PRAÇA ALVORADA - MATÃO - SP
ESCALA: INDICADA
DESENHO: GABRIELA
DATA: MAIO/2023
PROJETO: HID
FASE: EXECUTIVO
ASSUNTO: IMPLANTAÇÃO ÁGUA FRIA / ESGOTO / ÁGUA PLUVIAL
DESENVOLVIMENTO DO PROJETO: STUDIO ENGENHARIA PROJETOS


RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO:
PATRICIA M. G. PEREIRA SCANDIUZZI
CREA:0601715067

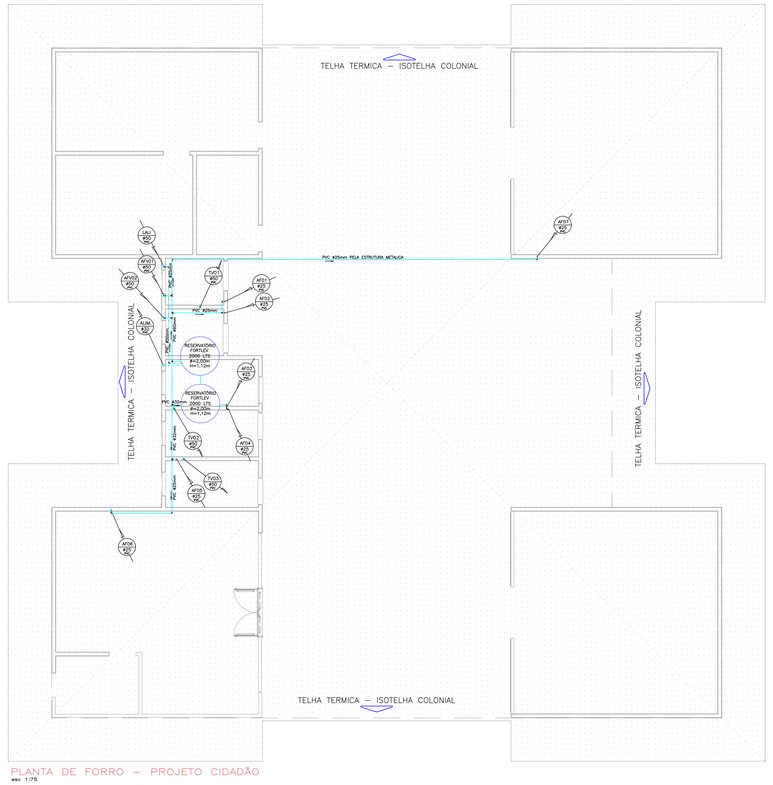

FOLHA Nº.: 01/06




IMPLANTAÇÃO – PROJETO CIDADÃO
esc 1:100




DETALHE 02 – ESQUEMÁTICO BARRILETE
S/ ESCALA




PLANTA DE FORRO – PROJETO CIDADÃO
esc 1:75

| EQUIVALÊNCIA DE DIÂMETRO PARA TUBULAÇÃO DE ÁGUA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| TUBO (pol) | PPR (mm) Ønom | FoGo (mm) Ønom | COBRE (mm) Øext. | PVC (mm) Øext. |
| 1/2 | 20 | 15 | 15 | 20 |
| 3/4 | 25 | 20 | 22 | 25 |
| 1 | 32 | 25 | 28 | 32 |
| 1.1/4 | 40 | 32 | 35 | 40 |
| 1.1/2 | 50 | 40 | 42 | 50 |
| 2 | 63 | 50 | 54 | 60 |
| 2.1/2 | 75 | 65 | 66 | 75 |
| 3 | 90 | 80 | 79 | 85 |
| 4 | 110 | 100 | 104 | 110 |

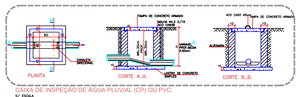
## NOTAS

1– AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÃO SER EXECUTADAS EM PVC (PREFERENCIALMENTE DA MARCA TIGRE) COM INCLINAÇÃO DE 1%.
02– POR NORMA, NÃO SE DEVE JUNTAR A REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS À DE ESGOTOS.
03– OS DETALHES APRESENTADOS SÃO MODELOS SUGERIDOS PARA A OBRA.

## LEGENDA:

- TE
- JOELHO 90°
- JOELHO 45°
- BUCHA REDUÇÃO
- JOELHO OU CURVA 90° PARA CIMA
- JOELHO OU CURVA 90° PARA BAIXO
- TUBO DE ESGOTO – PVC
- TUBO DE ÁGUAS PLUVIAIS – PVCr
- TUBO DRENO – OPERCULADO
- CAIXA DE INSPEÇÃO DE PVC ESGOTO.
- CAIXA DE INSPEÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS EM OBRA

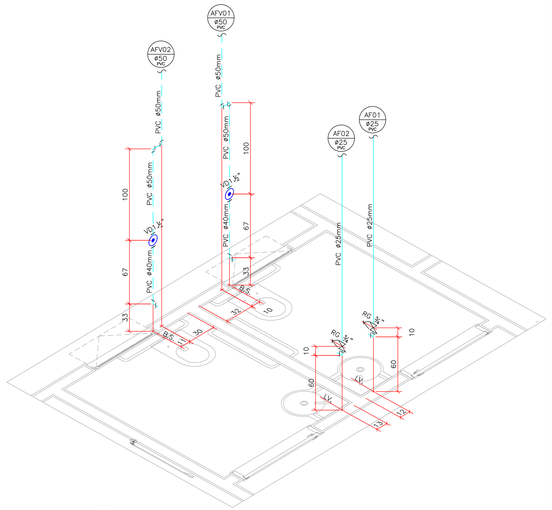



CAIXA DE INSPEÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL (CP) OU PVC
S/ ESCALA

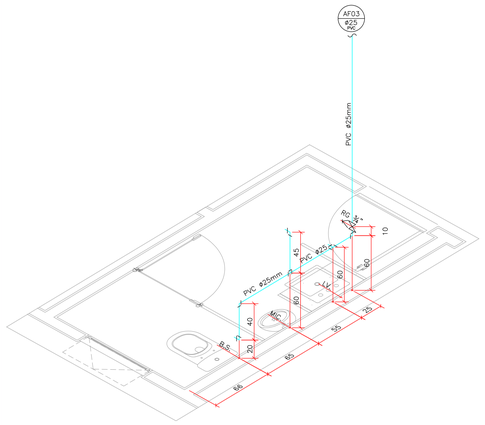
OPÇÃO PARA INSPEÇÃO DE ESGOTO
S/ ESCALA

**STUDIO ENGENHARIA**
PROJETOS & SOLUÇÕES EM INSTALAÇÕES
Av. São Victe, 487 - Jardim Santo Catarina - CEP 15080-160
Tel.(17) 32275426 / 997711007 - Email: contato@studioengenhariads.com.br

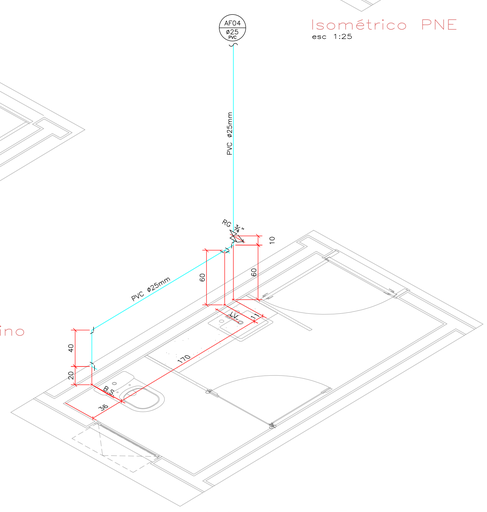
OBRA: *CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA*
LOCAL: PRAÇA ALVORADA - MATÃO - SP
ÁREAS (M2):
ESCALA: INDICADA | DESENHO: GABRIELA | DATA: MAIO/2023 | PROJETO: HID
FASE: EXECUTIVO
ASSUNTO: PROJETO CIDADÃO ÁGUA FRIA / ESGOTO / ÁGUA PLUVIAL
DESENVOLVIMENTO DO PROJETO: STUDIO ENGENHARIA PROJETOS
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO:
PATRICIA M. G. PEREIRA SCANDIUZZI
CREA 0601715067
FOLHA Nº: 02/06



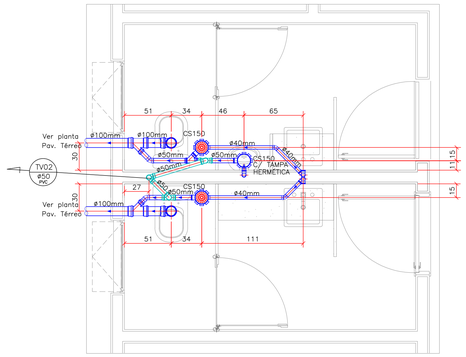

Isométrico PNE
esc 1:25



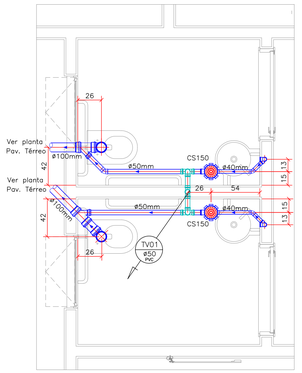

Isométrico Banho Masculino
esc 1:25



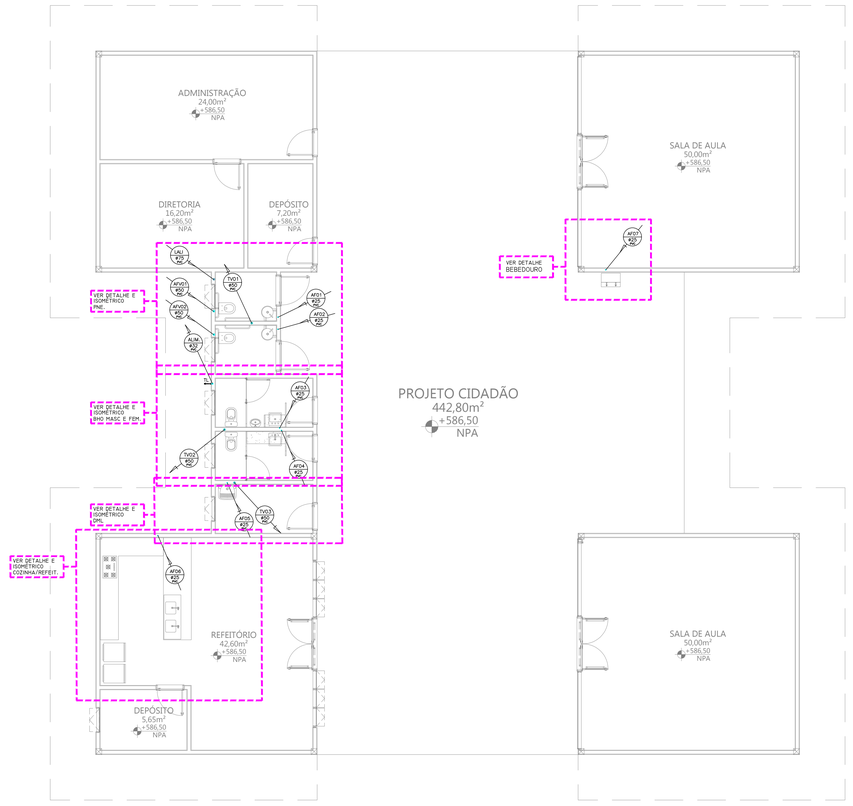

Isométrico Banho Feminino
esc 1:25




Detalhe Banho Masculino e Feminino
esc 1:25




Detalhe PNE
esc 1:25




PLANTA – PROJETO CIDADÃO
esc 1:50

**EQUIVALÊNCIA DE DIÂMETRO PARA TUBULAÇÃO DE ÁGUA**

| TUBO (pol) | PPR (mm) Ønom | FoGo (mm) Ønom | COBRE (mm) Øext. | PVC (mm) Øext. |
|---|---|---|---|---|
| 1/2 | 20 | 15 | 15 | 20 |
| 3/4 | 25 | 20 | 22 | 25 |
| 1 | 32 | 25 | 28 | 32 |
| 1.1/4 | 40 | 32 | 35 | 40 |
| 1.1/2 | 50 | 40 | 42 | 50 |
| 2 | 63 | 50 | 54 | 60 |
| 2.1/2 | 75 | 65 | 66 | 75 |
| 3 | 90 | 80 | 79 | 85 |
| 4 | 110 | 100 | 104 | 110 |

## NOTAS

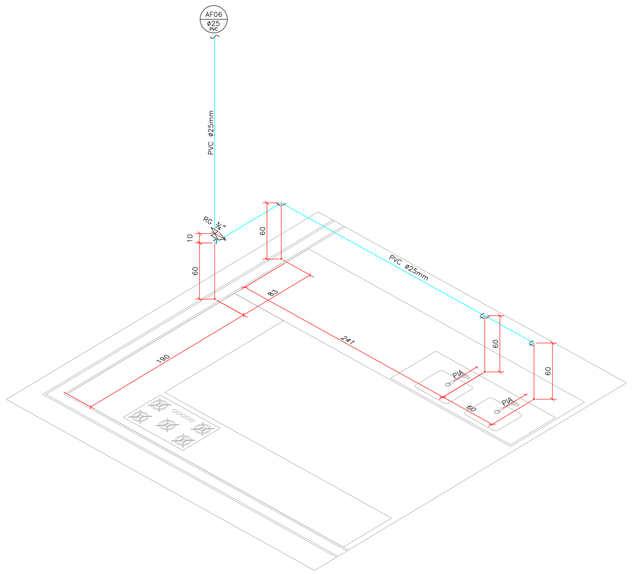
1– AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÃO SER EXECUTADAS EM PVC (PREFERENCIALMENTE DA MARCA TIGRE) COM INCLINAÇÃO DE 1%.
02– POR NORMA, NÃO SE DEVE JUNTAR A REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS À DE ESGOTOS.
03– OS DETALHES APRESENTADOS SÃO MODELOS SUGERIDOS PARA A OBRA.

## LEGENDA:

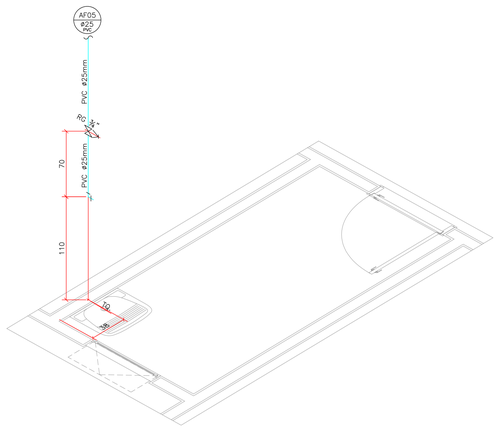
- TE
- JOELHO 90°
- JOELHO 45°
- BUCHA REDUÇÃO
- JOELHO OU CURVA 90° PARA CIMA
- JOELHO OU CURVA 90° PARA BAIXO
- TUBO DE ESGOTO – PVC
- TUBO DE ÁGUAS PLUVIAIS – PVCr
- TUBO DRENO – OPERCULADO
- CAIXA DE INSPEÇÃO DE PVC ESGOTO.
- CAIXA DE INSPEÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS


STUDIO ENGENHARIA
PROJETOS & SOLUÇÕES EM INSTALAÇÕES
Av. São Vitor, 487 - Jardim Santa Catarina. - CEP 15980-160
Tel:(17) 32275426 / 997711007 - Email: contato@studioengenhariafac.com.br

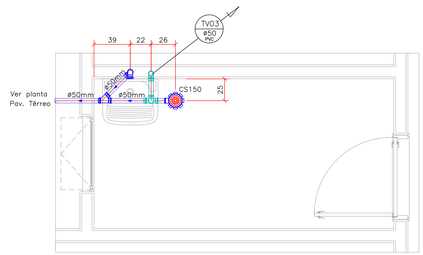

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA | LOCAL: PRAÇA ALVORADA - MATÃO - SP | | | |
| ÁREAS (M2): | ESCALA: INDICADA | DESENHO: GABRIELA | DATA: MAIO/2023 | PROJETO: HID |
| FASE: EXECUTIVO | | | | |
| ASSUNTO: PROJETO CIDADÃO ÁGUA FRIA / ESGOTO / ÁGUA PLUVIAL | DESENVOLVIMENTO DO PROJETO: STUDIO ENGENHARIA PROJETOS | | | |
| RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO: PATRICIA M. G. PEREIRA SCANDIUZZI CREA 060171/5067 | FOLHA Nº.: 03/06 | | | |



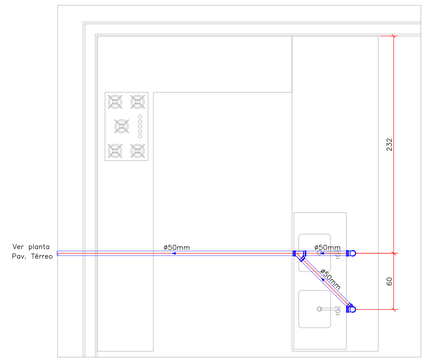

Isométrico Refeitório
esc 1:25



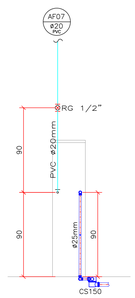

Isométrico DML
esc 1:25



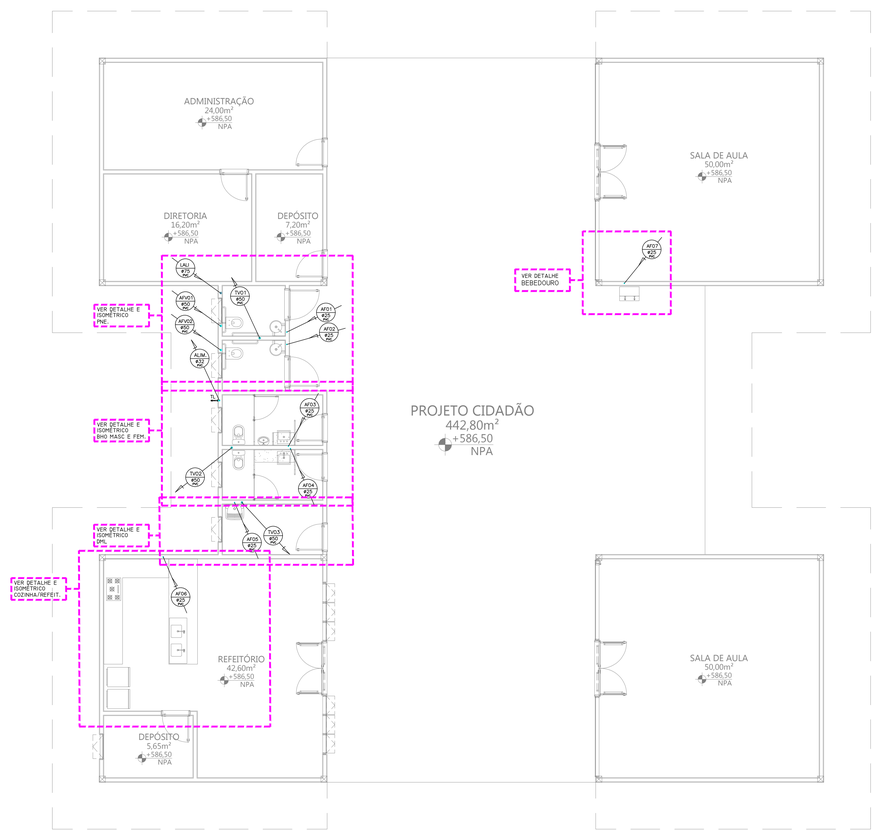

Detalhe DML
esc 1:25




Detalhe Refeitório
esc 1:25




DETALHE GENÉRICO
BEBEDOURO INTERNO
ALGUNS BEBEDOUROS
NÃO PRECISAM DE
DRENO – VERIF. MODELO
s/e




PLANTA – PROJETO CIDADÃO
esc 1:50

**EQUIVALÊNCIA DE DIÂMETRO PARA TUBULAÇÃO DE ÁGUA**

| TUBO (pol) | PPR (mm) Ønom | FoGo (mm) Ønom | COBRE (mm) Øext. | PVC (mm) Øext. |
|---|---|---|---|---|
| 1/2 | 20 | 15 | 15 | 20 |
| 3/4 | 25 | 20 | 22 | 25 |
| 1 | 32 | 25 | 28 | 32 |
| 1.1/4 | 40 | 32 | 35 | 40 |
| 1.1/2 | 50 | 40 | 42 | 50 |
| 2 | 63 | 50 | 54 | 60 |
| 2.1/2 | 75 | 65 | 66 | 75 |
| 3 | 90 | 80 | 79 | 85 |
| 4 | 110 | 100 | 104 | 110 |

## NOTAS

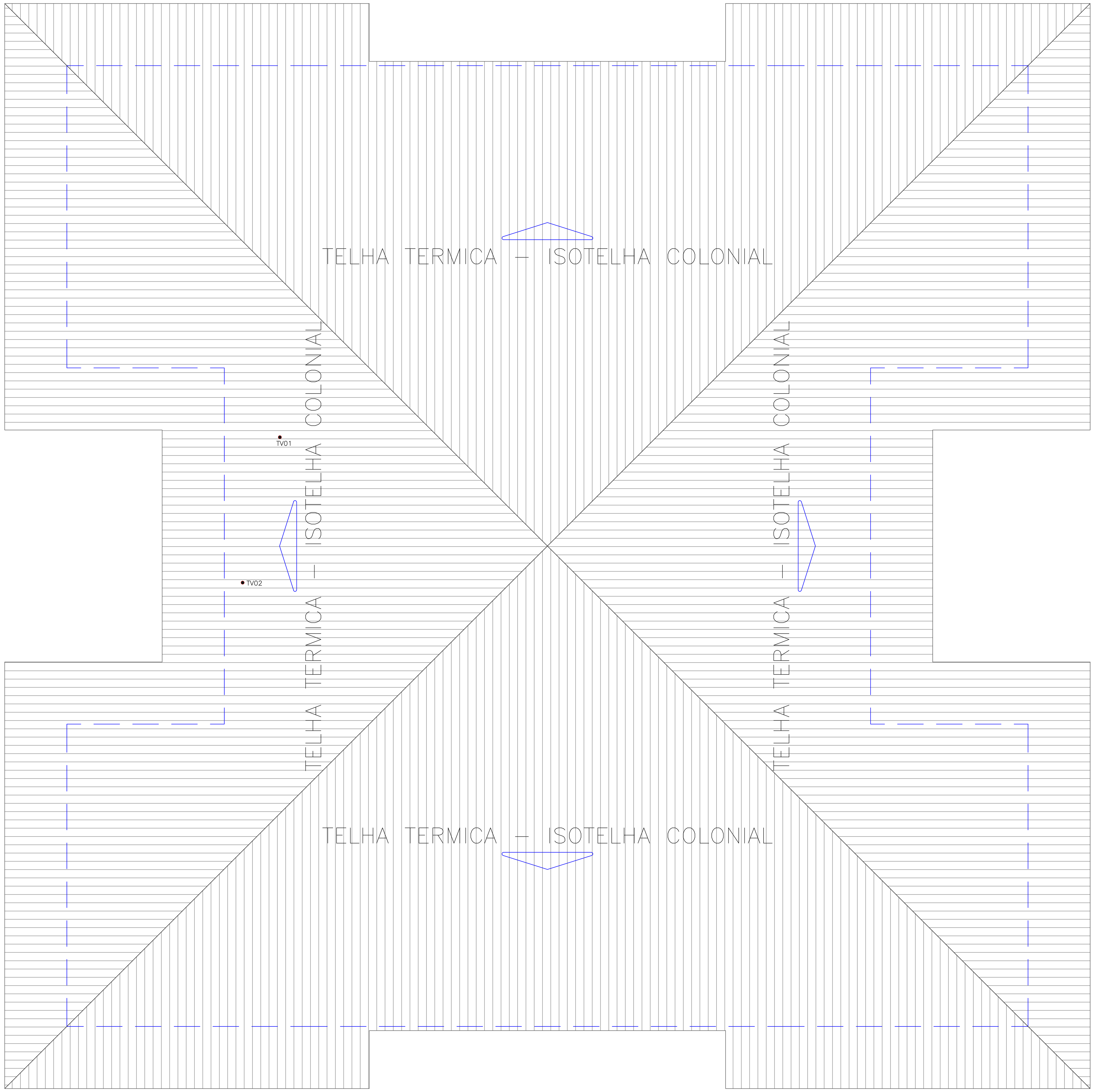
1– AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÃO SER EXECUTADAS EM PVC (PREFERENCIALMENTE DA MARCA TIGRE) COM INCLINAÇÃO DE 1%.
02– POR NORMA, NÃO SE DEVE JUNTAR A REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS À DE ESGOTOS.
03– OS DETALHES APRESENTADOS SÃO MODELOS SUGERIDOS PARA A OBRA.

## LEGENDA:

- TE
- JOELHO 90°
- JOELHO 45°
- BUCHA REDUÇÃO
- JOELHO OU CURVA 90° PARA CIMA
- JOELHO OU CURVA 90° PARA BAIXO
- TUBO DE ESGOTO – PVC
- TUBO DE ÁGUAS PLUVIAIS – PVCr
- TUBO DRENO – OPERCULADO
- CAIXA DE INSPEÇÃO DE PVC ESGOTO.
- CAIXA DE INSPEÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS


SEBR
STUDIO ENGENHARIA
PROJETOS & SOLUÇÕES EM INSTALAÇÕES
Av. São Vito: 487 - Jardim Santa Catarina - CEP 15980-160
Tel/(17) 32275426 / 997711007 - Email: contato@studioengenhariabr.com.br


| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA | LOCAL: PRAÇA ALVORADA - MATÃO - SP | | | |
| ÁREAS (M2): | ESCALA: INDICADA | DESENHO: GABRIELA | DATA: MAIO/2023 | PROJETO: HID |
| FASE: EXECUTIVO | | | | |
| ASSUNTO: PROJETO CIDADÃO ÁGUA FRIA / ESGOTO / VENTILAÇÃO | DESENVOLVIMENTO DO PROJETO: STUDIO ENGENHARIA PROJETOS | | | |
| RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO: PATRICIA M. G. PEREIRA SCANDIUZZI CREA 060171/D07 | FOLHA Nº.: 04/06 | | | |




PLANTA DE COBERTURA – PROJETO CIDADÃO
esc 1:50

**EQUIVALÊNCIA DE DIÂMETRO PARA TUBULAÇÃO DE ÁGUA**

| TUBO (pol) | PPR (mm) Ønom | FoGo (mm) Ønom | COBRE (mm) Øext. | PVC (mm) Øext. |
|---|---|---|---|---|
| 1/2 | 20 | 15 | 15 | 20 |
| 3/4 | 25 | 20 | 22 | 25 |
| 1 | 32 | 25 | 28 | 32 |
| 1.1/4 | 40 | 32 | 35 | 40 |
| 1.1/2 | 50 | 40 | 42 | 50 |
| 2 | 63 | 50 | 54 | 60 |
| 2.1/2 | 75 | 65 | 66 | 75 |
| 3 | 90 | 80 | 79 | 85 |
| 4 | 110 | 100 | 104 | 110 |

NOTAS

1– AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÃO SER EXECUTADAS EM PVC (PREFERENCIALMENTE DA MARCA TIGRE) COM INCLINAÇÃO DE 1%.
02– POR NORMA, NÃO SE DEVE JUNTAR A REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS À DE ESGOTOS.
03– OS DETALHES APRESENTADOS SÃO MODELOS SUGERIDOS PARA A OBRA.

LEGENDA:

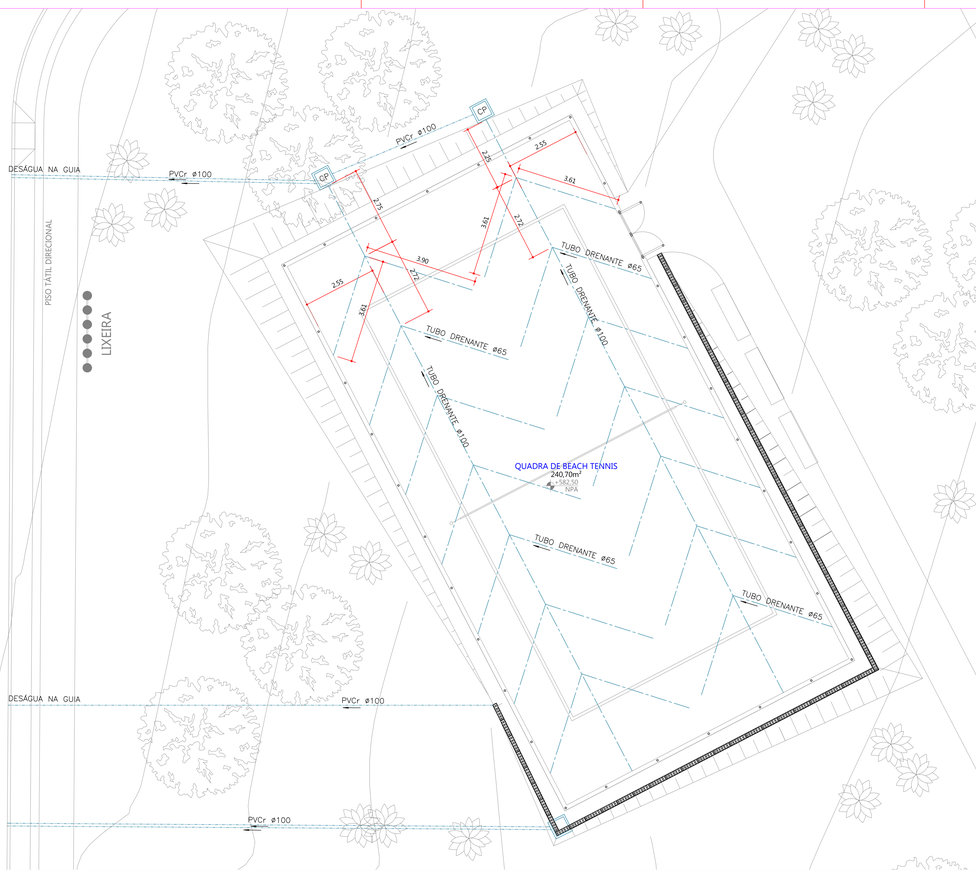
TE
JOELHO 90°
JOELHO 45°
BUCHA REDUÇÃO
JOELHO OU CURVA 90° PARA CIMA
JOELHO OU CURVA 90° PARA BAIXO
TUBO DE ESGOTO – PVC
TUBO DE ÁGUAS PLUVIAIS – PVCr
TUBO DRENO – OPERCULADO
CAIXA DE INSPEÇÃO DE PVC ESGOTO.
CAIXA DE INSPEÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

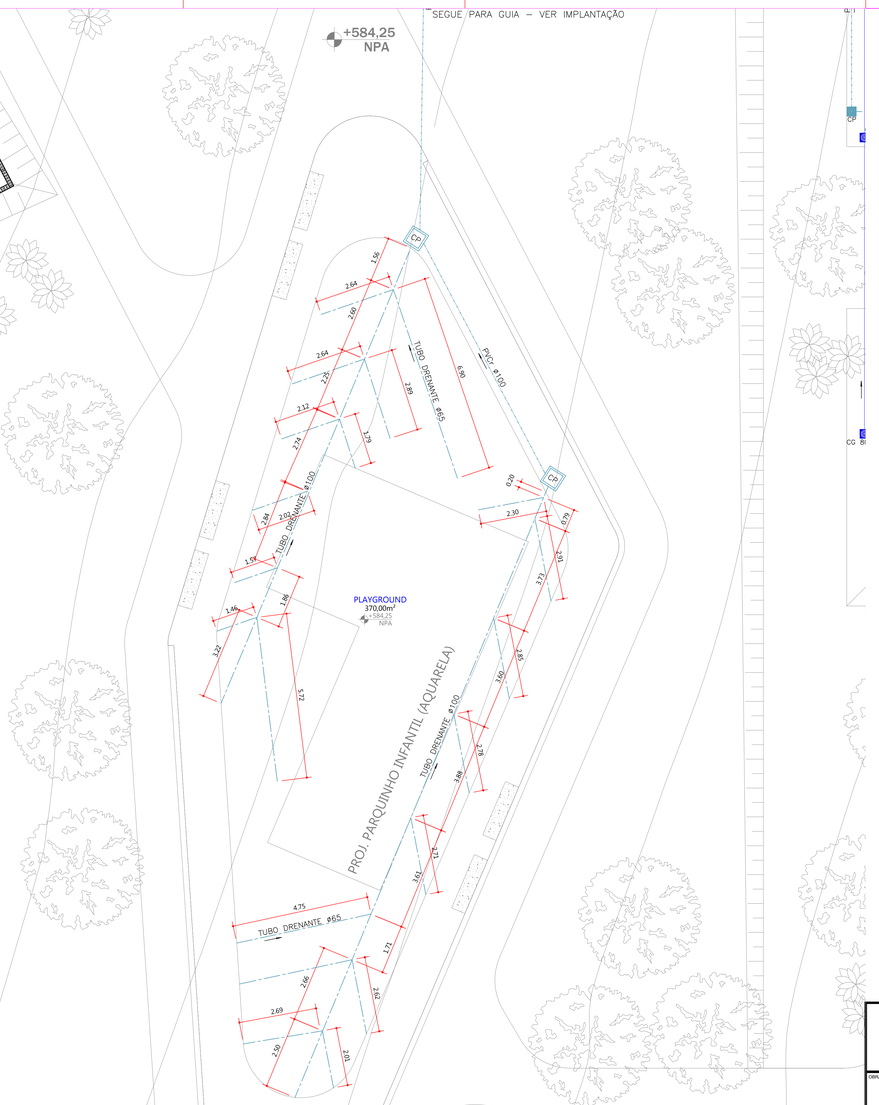

STUDIO ENGENHARIA
PROJETOS & SOLUÇÕES EM INSTALAÇÕES
Av. São Vitor, 487 - Jardim Santa Catarina - CEP 15080-160
Tel:(17) 32275426 / 997711007 - Email: contato@studioengenhariabr.com.br

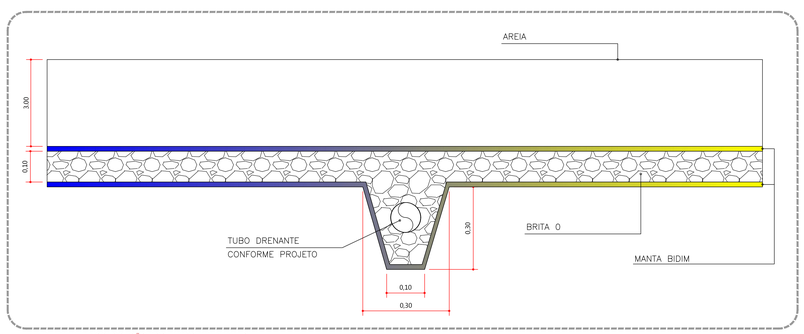

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA
LOCAL: PRAÇA ALVORADA - MATÃO - SP
ÁREAS (M2):
ESCALA: INDICADA
DESENHO: GABRIELA
DATA: MAIO/2023
PROJETO: HID
FASE: EXECUTIVO
ASSUNTO: PROJETO CIDADÃO - COBERTURA VENTILAÇÃO ESGOTO / ÁGUA PLUVIAL
DESENVOLVIMENTO DO PROJETO: STUDIO ENGENHARIA PROJETOS


RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO:
PATRICIA M. G. PEREIRA SCANDIUZZI
CREA:0601715067


FOLHA Nº.: 05/06




DETALHE DA COLOCAÇÃO DOS TUBOS DRENANTES
S/ ESCALA

**EQUIVALÊNCIA DE DIÂMETRO PARA TUBULAÇÃO DE ÁGUA**

| TUBO (pol) | PPR (mm) Ønom | FoGo (mm) Ønom | COBRE (mm) Øext. | PVC (mm) Øext. |
|---|---|---|---|---|
| 1/2 | 20 | 15 | 15 | 20 |
| 3/4 | 25 | 20 | 22 | 25 |
| 1 | 32 | 25 | 28 | 32 |
| 1.1/4 | 40 | 32 | 35 | 40 |
| 1.1/2 | 50 | 40 | 42 | 50 |
| 2 | 63 | 50 | 54 | 60 |
| 2.1/2 | 75 | 65 | 66 | 75 |
| 3 | 90 | 80 | 79 | 85 |
| 4 | 110 | 100 | 104 | 110 |

## NOTAS

1– AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÃO SER EXECUTADAS EM PVC (PREFERENCIALMENTE DA MARCA TIGRE) COM INCLINAÇÃO DE 1%.
02– POR NORMA, NÃO SE DEVE JUNTAR A REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS À DE ESGOTOS.
03– OS DETALHES APRESENTADOS SÃO MODELOS SUGERIDOS PARA A OBRA.

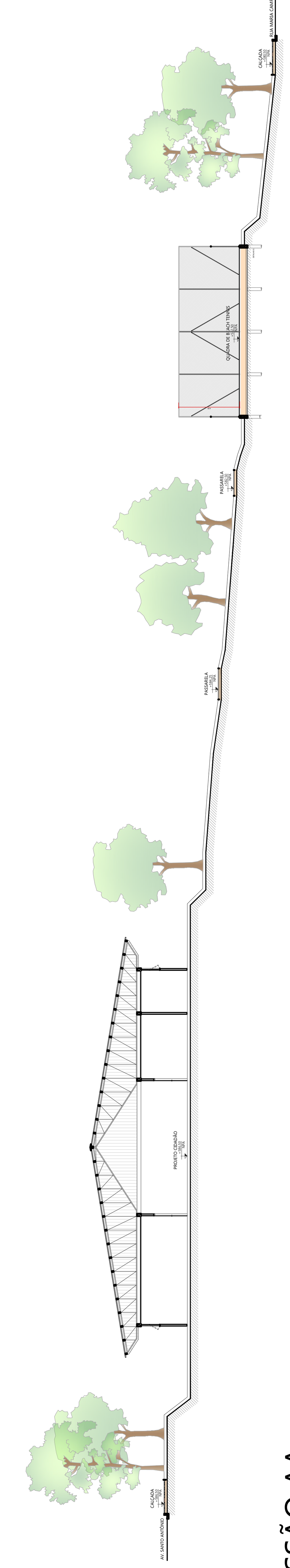
## LEGENDA:

- TE
- JOELHO 90°
- JOELHO 45°
- BUCHA REDUÇÃO
- JOELHO OU CURVA 90° PARA CIMA
- JOELHO OU CURVA 90° PARA BAIXO
- TUBO DE ESGOTO – PVC
- TUBO DE ÁGUAS PLUVIAIS – PVCr
- TUBO DRENO – OPERCULADO
- CAIXA DE INSPEÇÃO DE PVC ESGOTO.
- CAIXA DE INSPEÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS


SEBR
STUDIO ENGENHARIA
PROJETOS & SOLUÇÕES EM INSTALAÇÕES
Av. São Vitor, 487 - Jardim Santo Cenatiro - CEP 15980-360
Tel.(17) 32275426 / 997711007 - Email: contato@studioengenharia.com.br


| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA | LOCAL: PRAÇA ALVORADA - MATÃO - SP | | | |
| ÁREAS (M2): | ESCALA: 1/75 | DESENHO: GABRIELA | DATA: MAIO/2023 | PROJETO: HID |
| FASE: EXECUTIVO | | | | |
| ASSUNTO: QUADRA E TANQUE DE AREIA DREANAGEM DE ÁGUA PLUVIAL | DESENVOLVIMENTO DO PROJETO: STUDIO ENGENHARIA PROJETOS | | | |
| RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO: PATRICIA M. G. PEREIRA SCANDIUZZI CREA 060171067 | FOLHA Nº: 06/06 | | | |

# IMPLANTAÇÃO
ESC. 1:200




# SESSÃO AA
ESC. 1:250

| QUANTITATIVOS DOS EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE | | | |
|---|---|---|---|
| M02 | APARELHO ESQUI DUPLO PARA TERCEIRA IDADE | UN | 01 |
| M03 | APARELHO ALONGADOR TRÊS ALTURA | UN | 02 |
| M04 | APARELHO MULTI EXERCITADO | UN | 01 |
| M05 | APARELHO PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO PARA TERCEIRA IDADE | UN | 01 |

## LEGENDA:

- VEGETAÇÃO
- AREIA (MODELO A DEFINIR)
- ÁREA À CONSTRUIR
- PISO EM CONCRETO
- BANCO EM CONCRETO ARMADO
- ASFALTO
- PISO INTERTRAVADO
- PISO EM CONCRETO DRENANTE

| QUANTITATIVOS DOS EQUIPAMENTOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PASSARELAS | M² | 453,95 | BICICLETÁRIOS | UN | 2 |
| CALÇADA PÚBLICA | M² | 807,60 | LIXEIRAS | UN | 4 |
| ÁREAS CIMENTADAS (ACADEMIA AO AR LIVRE, PRAÇA DAS CRIANÇAS E TEATRO AO AR LIVRE) | M² | 577,15 | BEBEDOUROS | UN | 1 |
| ALAMBRADO - QUADRA BEACH | M² | 180,70 | BANCOS | UN | 24 |
| GRADIL - PLAYGROUND | M/LINEAR | 91,95 | | | |

OBSRVAÇÕES
- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO;

| REVISÃO: | DESCRIÇÃO: | DATA: |
|---|---|---|
| R01 | DESCRIÇÃO | 25/05/2022 |

ÉSIO GLACY DE OLIVEIRA
CAU A0758-7
KYM HASHIMOTO
CAU A154556-6
RUA GENERAL GLICÉRIO, Nº 3173, SALA 72, CENTRO SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP FONE: (17) 3232-0300

ach
Arquitetura de Clínicas e Hospitais

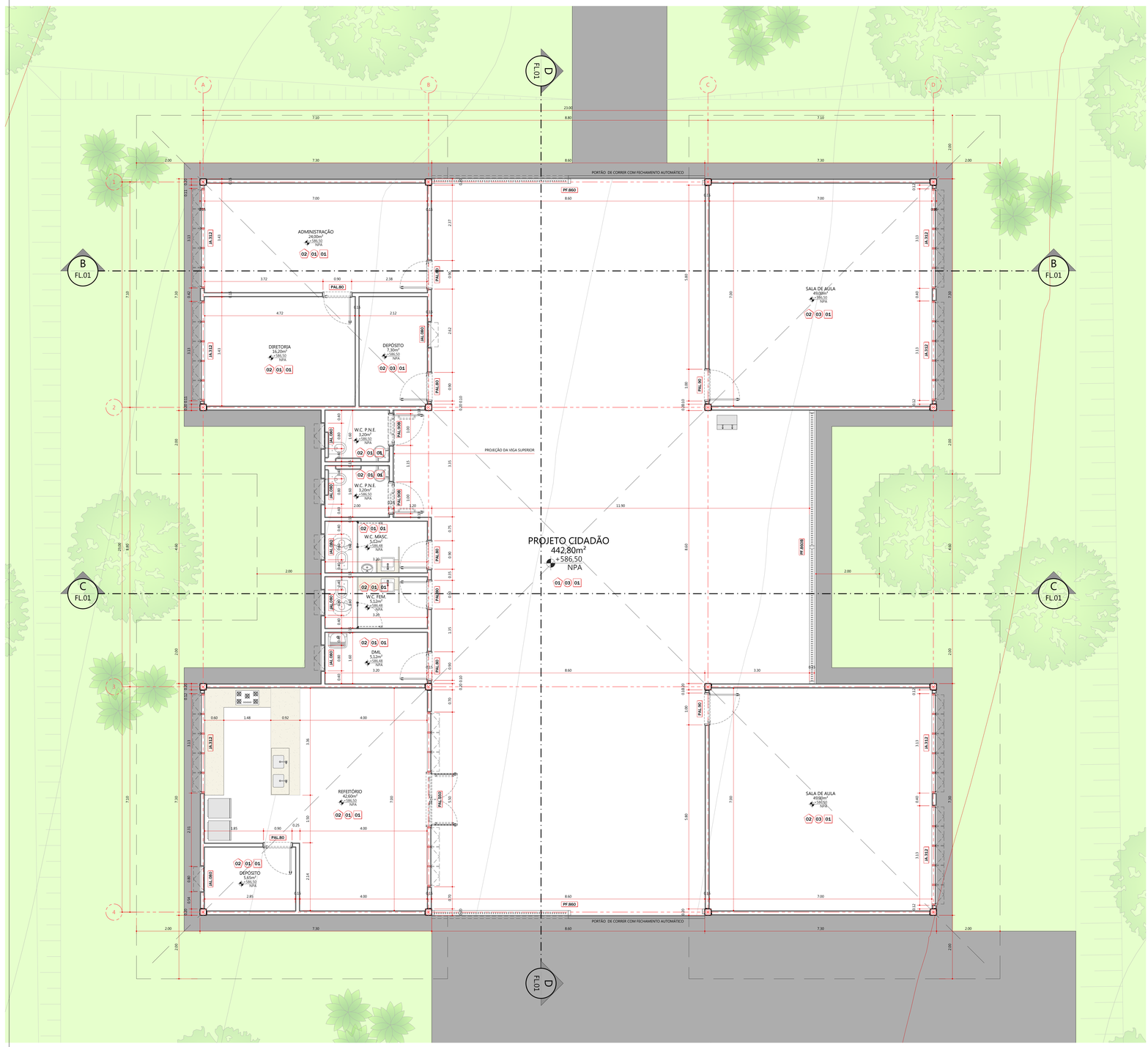
CLIENTE: PREFEITURA DE MATÃO — ARQUIVO: PRAÇA ALVORADA EXE 20230720.DWG

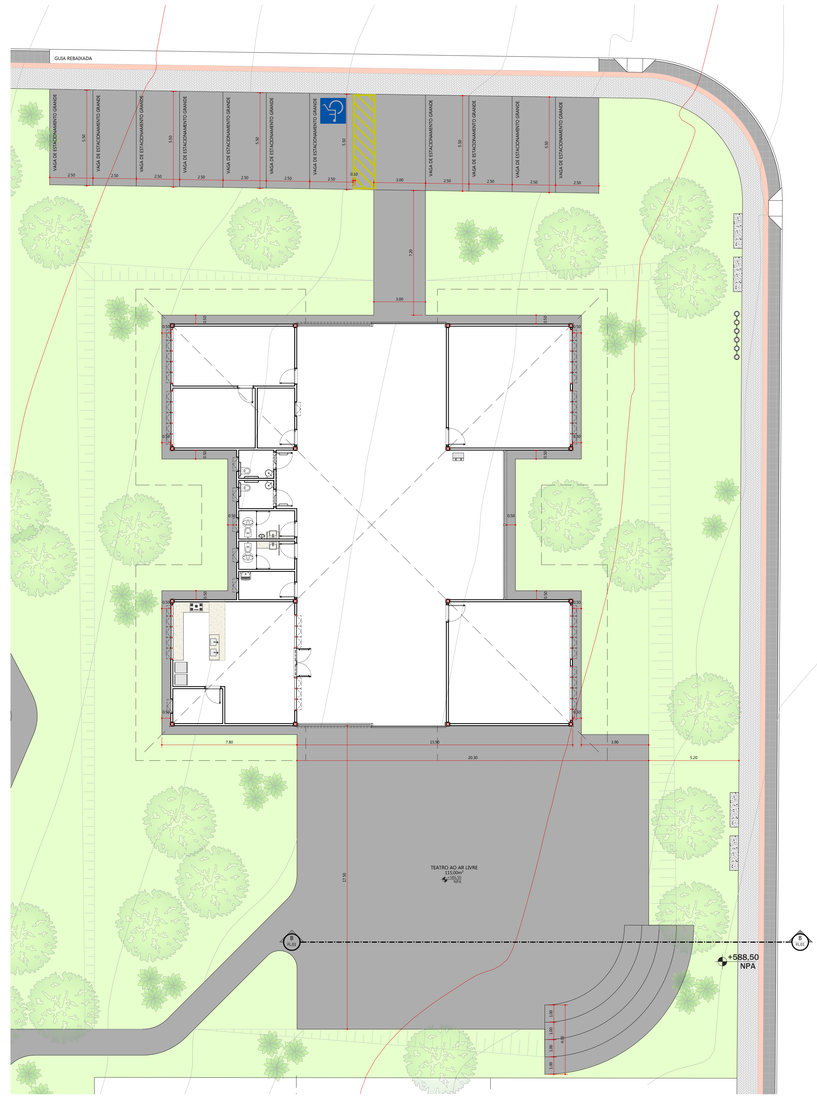
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA

LOCAL: PRAÇA ALVORADA - MATÃO SP

ASSUNTO: IMPLANTAÇÃO

ESCALA: INDICADA — DESENHO: KYM H. — DATA: 05/2022 — REVISÃO: R01 — FOLHA: 01/10

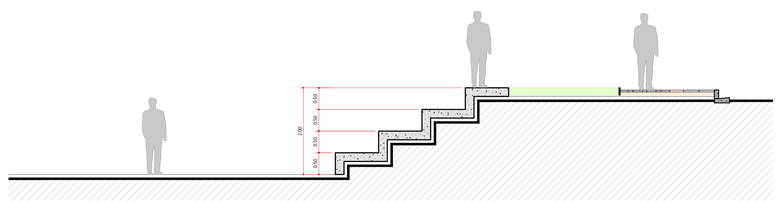



## PROJETO CIDADÃO
ESC. 1:50

N

## PAVIMENTAÇÃO - TEATRO AO AR LIVRE
ESC. 1:125



## CORTE BB - TEATRO AO AR LIVRE
ESC. 1:125

LEGENDA:

- VEGETAÇÃO
- AREIA (MODELO A DEFINIR)
- ÁREA À CONSTRUIR
- PISO CIMENTADO DESEMPENADO
- BANCO EM CONCRETO ARMADO
- PISO EM CONCRETO POLIDO
- PISO INTERTRAVADO
- PISO EM CONCRETO DRENANTE

ACABAMENTOS:

**TETO:**
- 01 SEM FORRO
- 02 FORRO DE PVC - COR BRANCO - PLASFORRO

**PISO:**
- 01 PORCELANATO: PORCELANATO TÉCNICO 0.60 X 0.60m RETIFICADO PADRÃO NATURAL (SEM POLIMENTO) - REF: PORTLAND - PORTOBELLO
- 02 PISO CIMENTADO DESEMPENADO MOLDADO MOLDADO "IN LOCO"
- 03 PISO CONCRETO POLIDO

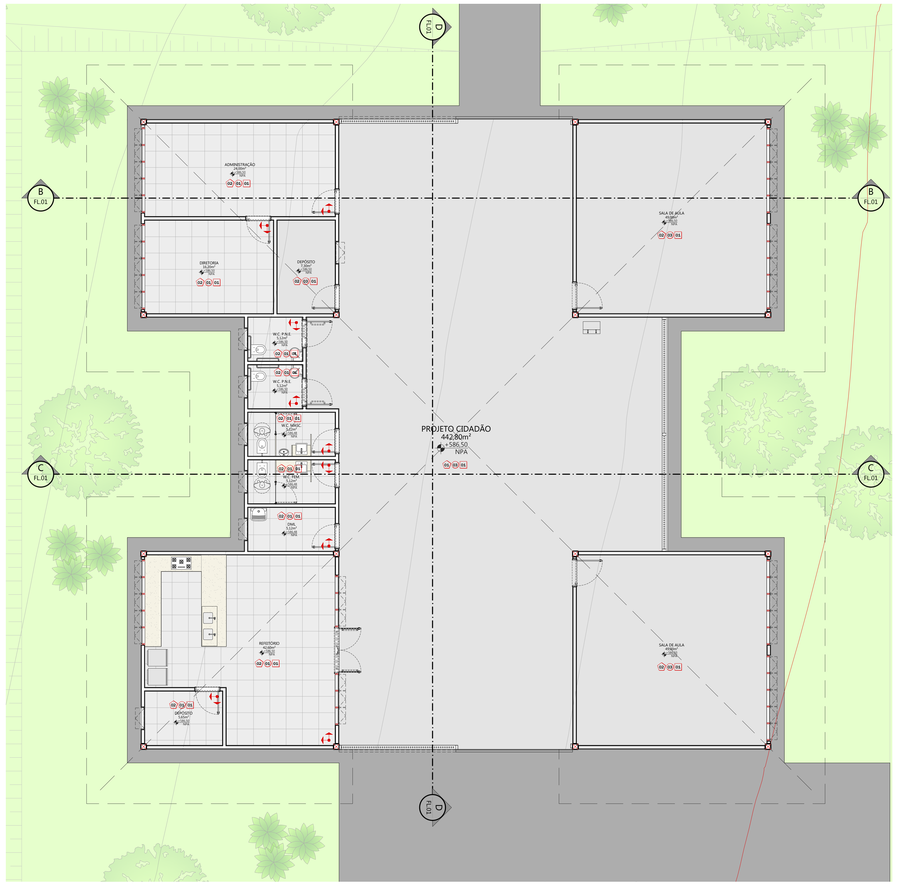
**PAREDE:**
- 01 PINTURA EM TEXTURA ACRÍLICA COM ACABAMENTO ACETINADO NA COR F1OO - 90% DE PIGMENTAÇÃO

OBSERVAÇÕES:
- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO;

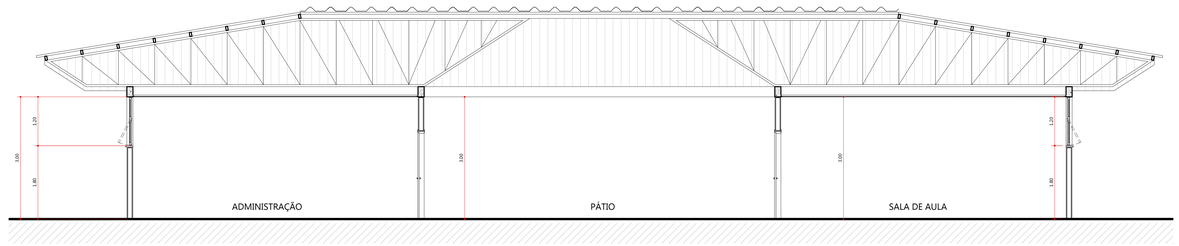
| REVISÃO: | DESCRIÇÃO: | DATA: |
|---|---|---|
| R01 | DESCRIÇÃO | 25/05/2022 |

ÉSIO GLACY DE OLIVEIRA
CAU A0758-7
KYM HASHIMOTO
CAU A1545564
RUA GENERAL GLICÉRIO, Nº 3173, SALA 72, CENTRO SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP FONE: (17) 3232-0300
ach Arquitetura de Clínicas e Hospitais

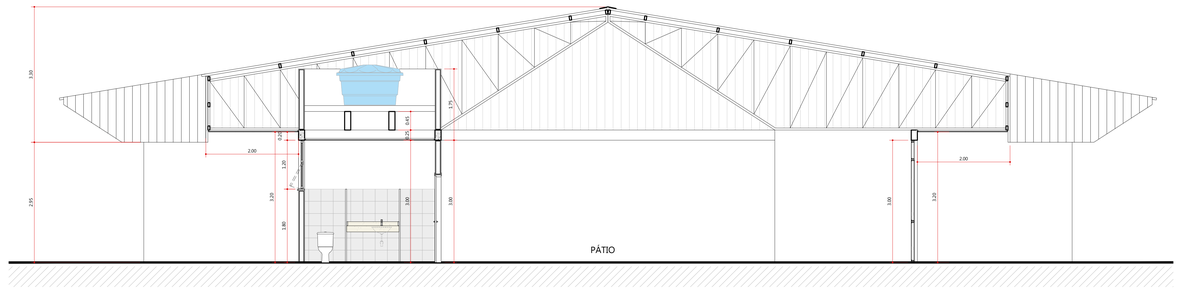
CLIENTE: PREFEITURA DE MATÃO
ARQUIVO: PRAÇA ALVORADA EXE 20230720.DWG
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA
LOCAL: PRAÇA ALVORADA - MATÃO SP
ASSUNTO: PLANTA - PROJETO CIDADÃO
ESCALA: INDICADA | DESENHO: KYM H. | DATA: 05/2022 | REVISÃO: R01
FOLHA: 02 /10



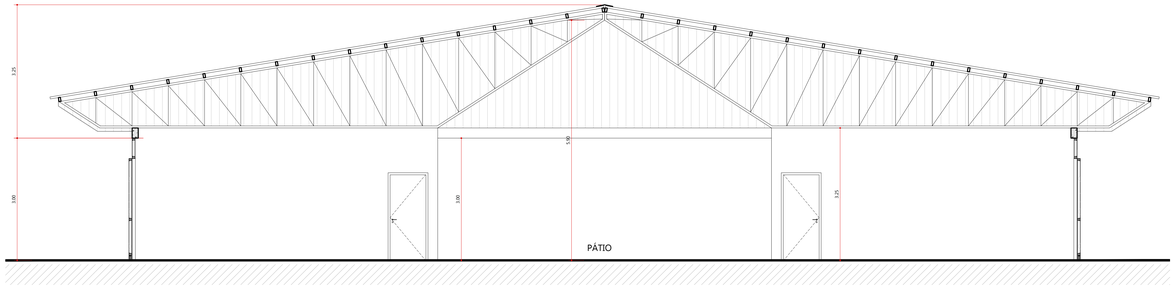

PAGINAÇÃO DE PISO
ESC. 1:75




CORTE BB
ESC. 1:50




CORTE CC
ESC. 1:50




CORTE DD
ESC. 1:50

LEGENDA:

- VEGETAÇÃO
- AREIA (MODELO A DEFINIR)
- ÁREA À CONSTRUIR
- PISO CIMENTADO DESEMPENADO
- BANCO EM CONCRETO ARMADO
- PISO EM CONCRETO POLIDO
- PISO INTERTRAVADO
- PISO EM CONCRETO DRENANTE

ACABAMENTOS:

**TETO:**
- (A) SEM FORRO
- (B) FORRO DE PVC - COR BRANCO - PLASFORRO

**PISO:**
- (01) PORCELANATO: PORCELANATO TÉCNICO 0.60 X 0.60m RETIFICADO PADRÃO NATURAL (SEM POLIMENTO) - REF: PORTLAND - PORTOBELLO
- (02) PISO CIMENTADO DESEMPENADO MOLDADO MOLDADO "IN LOCO"
- (03) PISO CONCRETO POLIDO

**PAREDE:**
- (01) PINTURA EM TEXTURA ACRÍLICA COM ACABAMENTO ACETINADO NA COR F100 - 50% DE PIGMENTAÇÃO

OBSERVAÇÕES
- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO;

| REVISÃO | DESCRIÇÃO | DATA |
|---|---|---|
| R01 | DESCRIÇÃO | 25/05/2022 |

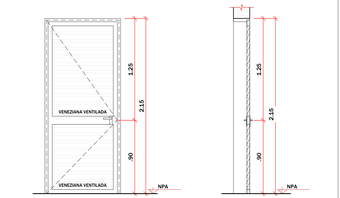
ÉSIO GLACY DE OLIVEIRA
CAU A0758-7
KYM HASHIMOTO
CAU A154556-6
RUA GENERAL GLICÉRIO, Nº 3173, SALA 72, CENTRO SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP FONE: (17) 32320300
ach Arquitetura de Clínicas e Hospitais

CLIENTE: PREFEITURA DE MATÃO
ARQUIVO: PRAÇA ALVORADA EXE 20230720.DWG
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA
LOCAL: PRAÇA ALVORADA - MATÃO SP
ASSUNTO: CORTES E PAGINAÇÃO DE PISO
ESCALA: INDICADA | DESENHO: KYM H. | DATA: 05/2022 | REVISÃO: R01
FOLHA: 03/10

| ESQUADRIA: | QUANTIDADE: | AMBIENTES: |
|---|---|---|
| PAL.80 | 07 | DEPÓSITOS, SANITÁRIOS, ADMINSTRATIVO, DIRETORIA |

MATERIAL:
ALUMÍNIO, COM VENEZINA VENTILADA. ACABAMENTO ALUMÍNIO - COR PRETO

CAIXILHO TIPO:
ABRIR

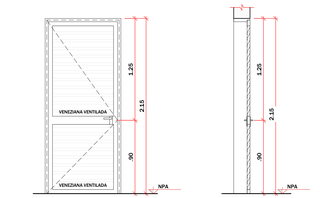



*CONFERIR MEDIDAS NA OBRA

| ESQUADRIA: | QUANTIDADE: | AMBIENTES: |
|---|---|---|
| PAL.90 | 02 | SALAS DE AULA |

MATERIAL:
ALUMÍNIO, COM VENEZINA VENTILADA. ACABAMENTO ALUMÍNIO - COR PRETO

CAIXILHO TIPO:
ABRIR

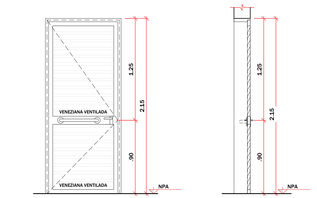



*CONFERIR MEDIDAS NA OBRA

| ESQUADRIA: | QUANTIDADE: | AMBIENTES: |
|---|---|---|
| PAL.90 | 02 | W.C. PNE |

MATERIAL:
ALUMÍNIO, COM VENEZINA VENTILADA. ACABAMENTO ALUMÍNIO - COR PRETO

CAIXILHO TIPO:
ABRIR

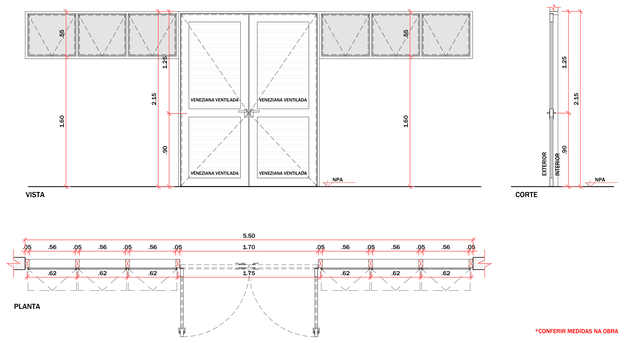



*CONFERIR MEDIDAS NA OBRA

| ESQUADRIA: | QUANTIDADE: | AMBIENTES: |
|---|---|---|
| PAL.550 | 01 | REFEITÓRIO |

MATERIAL:
ALUMÍNIO, COM VENEZINA VENTILADA. ACABAMENTO ALUMÍNIO - COR PRETO

CAIXILHO TIPO:
PORTA DE ABRIR E JANELAS MAX-AR

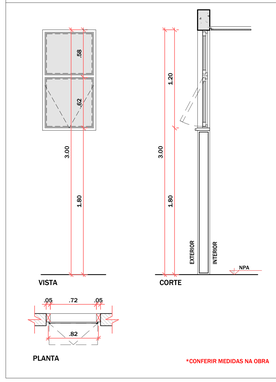



*CONFERIR MEDIDAS NA OBRA

| ESQUADRIA: | QUANTIDADE: | AMBIENTES: |
|---|---|---|
| JAL.080 | 07 | DEPÓSITO, DML E SANITÁRIOS |

MATERIAL:
ALUMÍNIO, VIDRO TEMPERADO DE 4MM INCOLOR. ACABAMENTO ALUMÍNIO - COR PRETO

CAIXILHO TIPO:
MAX-AR

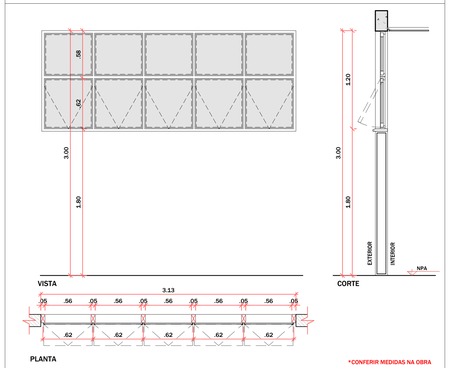



*CONFERIR MEDIDAS NA OBRA

| ESQUADRIA: | QUANTIDADE: | AMBIENTES: |
|---|---|---|
| JAL.312 | 07 | REFEITÓRIO, SALAS DE AULA, DIRETORIA E ADMINISTRAÇÃO |

MATERIAL:
ALUMÍNIO, VIDRO TEMPERADO DE 4MM INCOLOR. ACABAMENTO ALUMÍNIO - COR PRETO

CAIXILHO TIPO:
MAX-AR

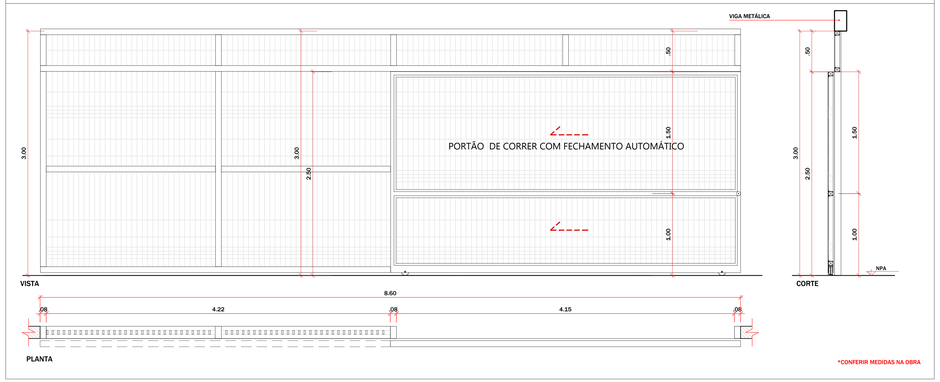



*CONFERIR MEDIDAS NA OBRA

| ESQUADRIA: | QUANTIDADE: | AMBIENTES: |
|---|---|---|
| PF.860 | 02 | SALÃO |

MATERIAL:
BATENTES EM ESTRUTURA DE FERRO NA COR PRETO PAINEL ARAMADO EM LIGA METÁLICA DE ZINCO E ALUMÍNIO (MALHA 5x10cm). ROLDANA DUPLA. FECHADURA PARA CHAVE TETRA. SISTEMA DE ACIONAMENTO AUTOMÁTICO, CONJUNTO DE MOTOR A CARGO DO CONTRATANTE.

CAIXILHO TIPO:
CORRER

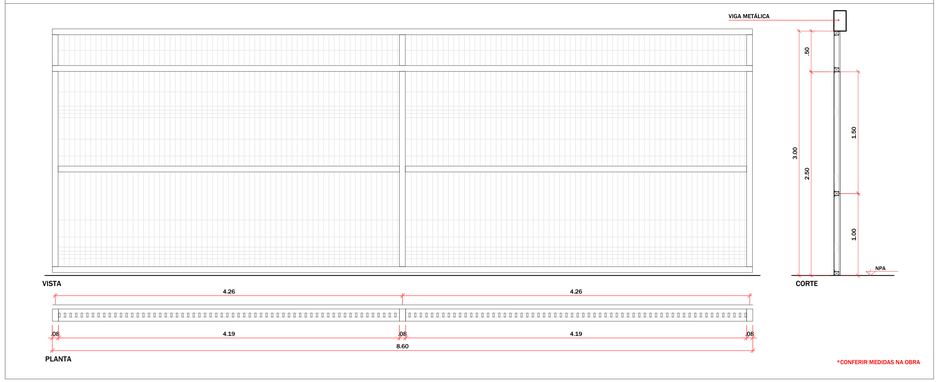



*CONFERIR MEDIDAS NA OBRA

| ESQUADRIA: | QUANTIDADE: | AMBIENTES: |
|---|---|---|
| PF.860B | 01 | SALÃO |

MATERIAL:
BATENTES EM ESTRUTURA DE FERRO NA COR PRETO PAINEL ARAMADO EM LIGA METÁLICA DE ZINCO E ALUMÍNIO (MALHA 5x10cm). ROLDANA DUPLA. FECHADURA PARA CHAVE TETRA. SISTEMA DE ACIONAMENTO AUTOMÁTICO, CONJUNTO DE MOTOR A CARGO DO CONTRATANTE.

CAIXILHO TIPO:
FIXO




*CONFERIR MEDIDAS NA OBRA

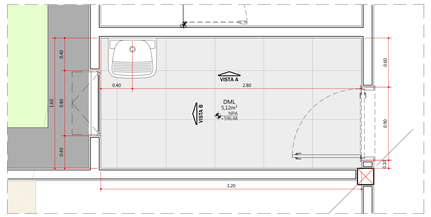
LEGENDA:

OBSERVAÇÕES:
- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO;

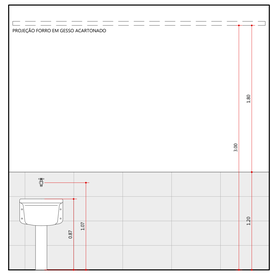
| REVISÃO: | DESCRIÇÃO | DATA: |
|---|---|---|
| R01 | DESCRIÇÃO | 25/05/2022 |


ÉSIO GLACY DE OLIVEIRA
CAU A075827
KYM HASHIMOTO
CAU A154566-6
RUA GENERAL GUEDIRO, Nº 3173, SALA 72, CENTRO SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP FONE: (17) 32320300
ach Arquitetura de Clínicas e Hospitais

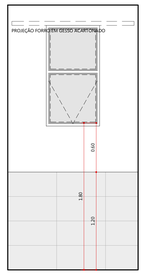

CLIENTE: PREFEITURA DE MATÃO
ARQUIVO: PRAÇA ALVORADA EXE 20230720.DWG
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA
LOCAL: PRAÇA ALVORADA - MATÃO SP
ASSUNTO: DETALHAMENTO DE CAIXILHOS
ESCALA: INDICADA | DESENHO: KYM H. | DATA: 05/2022 | REVISÃO: R01
FOLHA: 04 /10



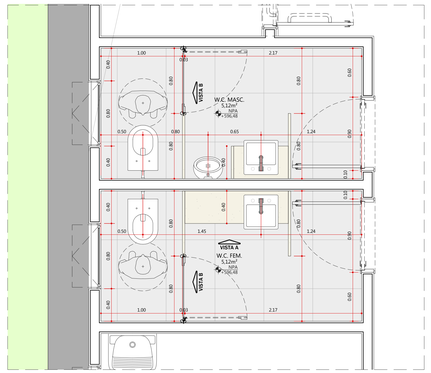

DETALHE DML
ESC. 1:25



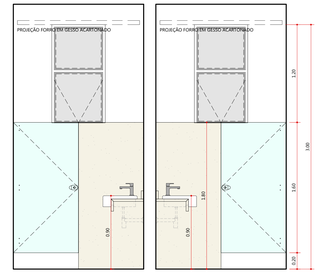

VISTA A - DML
ESC. 1:25



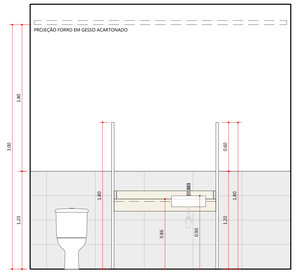

VISTA B - DML
ESC. 1:25



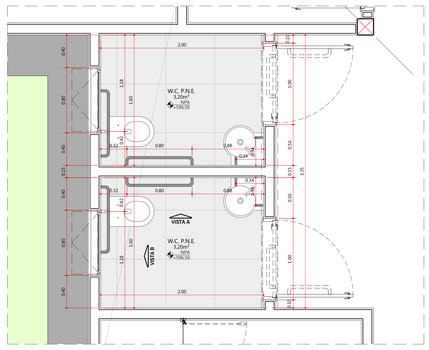

DETALHE W.C.
ESC. 1:25



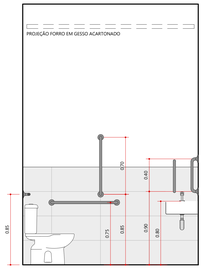

VISTA B W.C.
ESC. 1:25



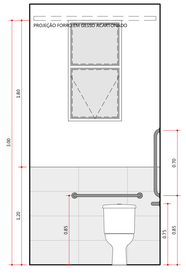

VISTA A W.C.
ESC. 1:25



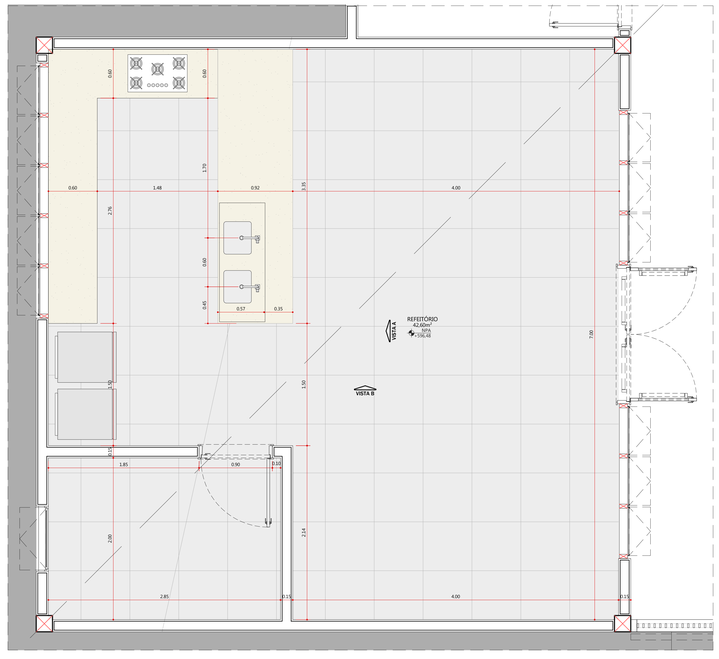

DETALHE W.C. PNE
ESC. 1:25



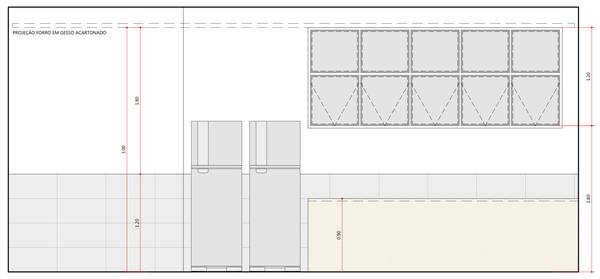

VISTA A W.C. PNE
ESC. 1:25



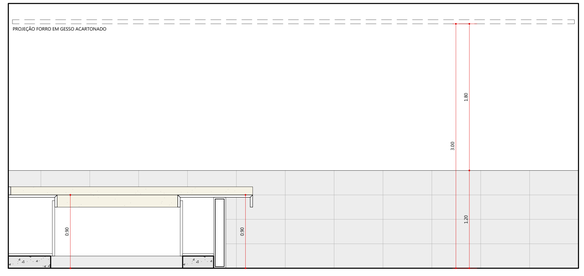

VISTA B W.C. PNE
ESC. 1:25




DETALHE COZINHA
ESC. 1:25




VISTA A COZINHA
ESC. 1:25




VISTA B COZINHA
ESC. 1:25

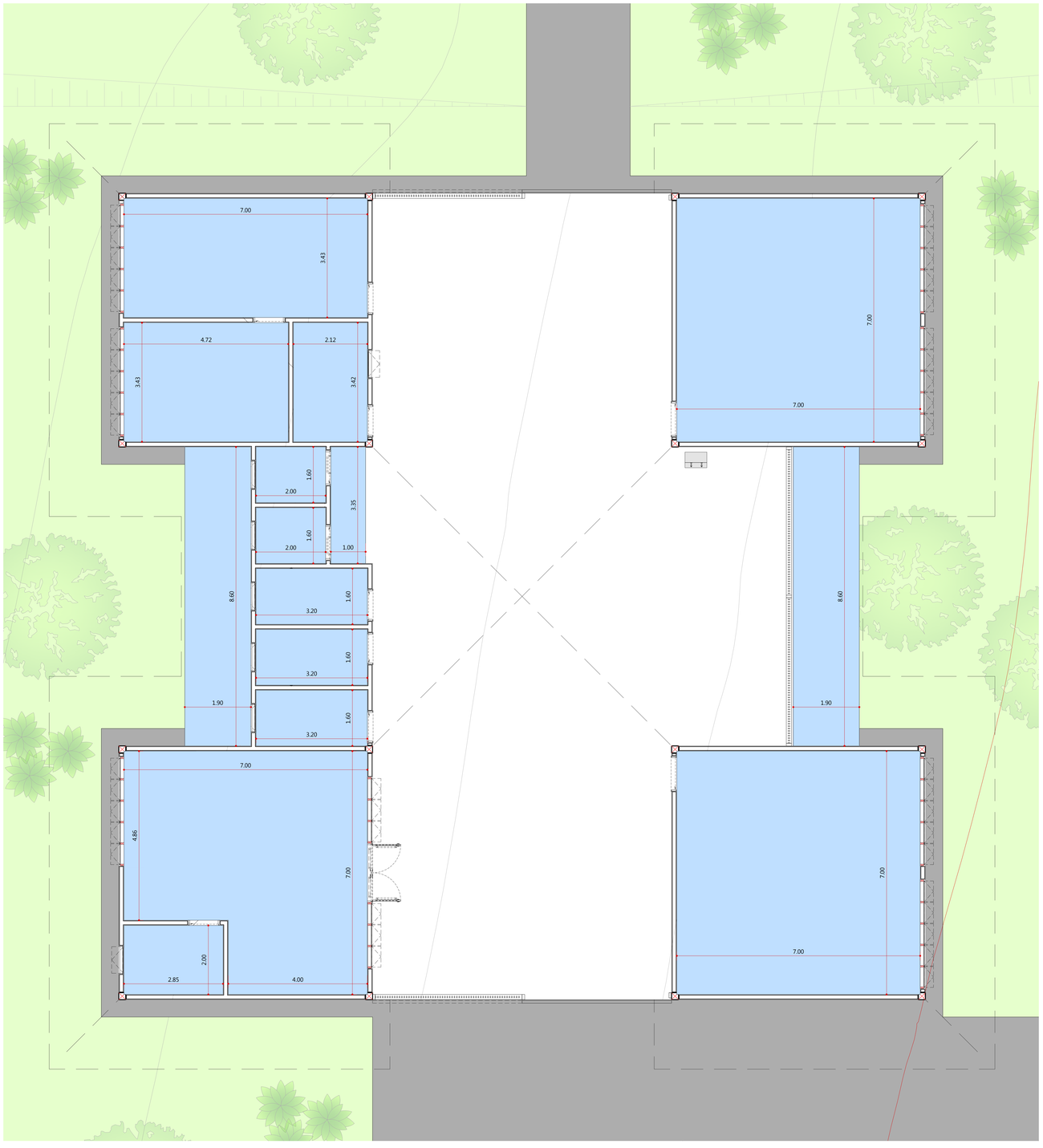
LEGENDA:

OBSERVAÇÕES
- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO;

| REVISÃO: | DESCRIÇÃO: | DATA: |
|---|---|---|
| R01 | DESCRIÇÃO | 25/05/2022 |

ÉSIO GLACY DE OLIVEIRA
CAU A07358-7
KYM HASHIMOTO
CAU A1545566-6
RUA GENERAL GLICÉRIO, Nº 3173, SALA T2, CENTRO SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP FONE: (17) 3232-0300
ach Arquitetura de Clínicas e Hospitais

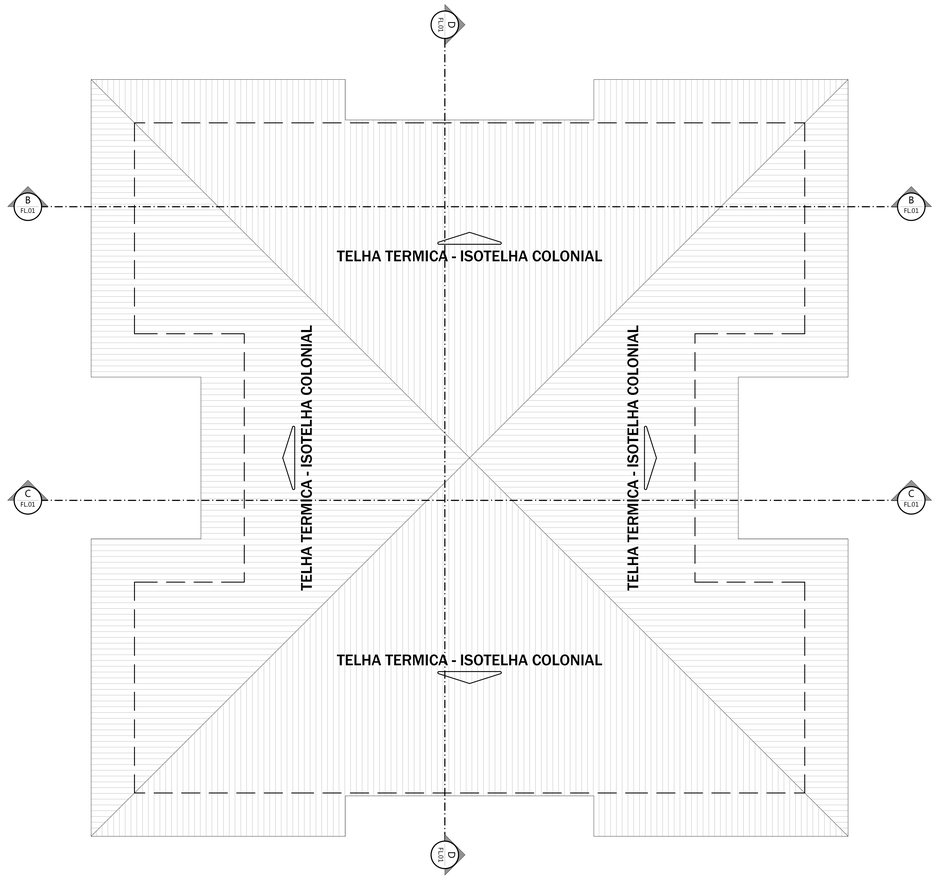
CLIENTE: PREFEITURA DE MATÃO
ARQUIVO: PRAÇA ALVORADA EXE 20230720.DWG
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA
LOCAL: PRAÇA ALVORADA - MATÃO SP
ASSUNTO: DETALHAMENTO DE ÁREA MOLHADA
ESCALA: INDICADA | DESENHO: KYM H. | DATA: 05/2022 | REVISÃO: R01
FOLHA: 05/10




PROJETO CIDADÃO - REBAIXO DE GESSO H=3,00

ESC. 1:50

N




PLANTA DE COBERTURA

ESC. 1:75

LEGENDA:

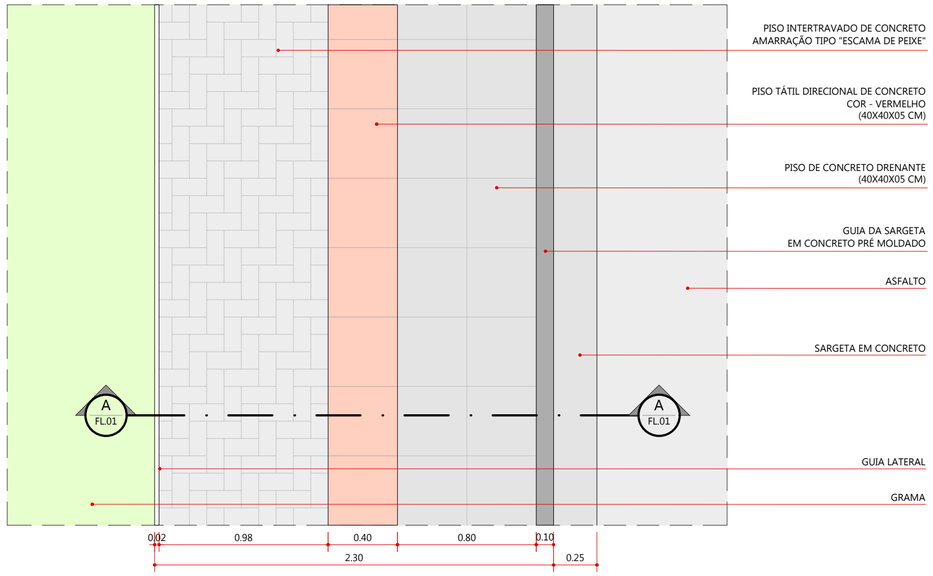
- VEGETAÇÃO
- REBAIXO EM FORRO DE PVC
- PISO EM CONCRETO
- BANCO EM CONCRETO ARMADO
- ASFALTO
- PISO INTERTRAVADO
- PISO EM CONCRETO DRENANTE

OBSERVAÇÕES:
- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO;

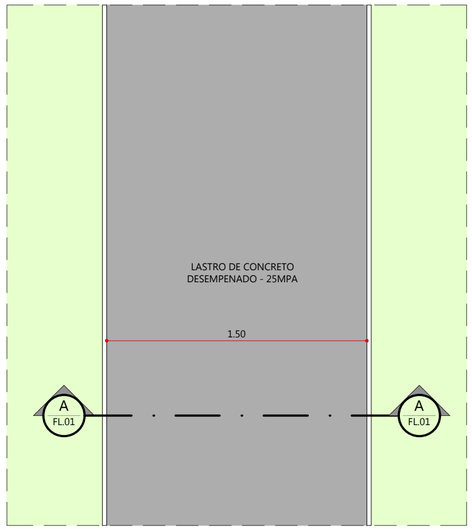
| REVISÃO: | DESCRIÇÃO: | DATA: |
|---|---|---|
| R01 | DESCRIÇÃO | 25/05/2022 |

ÉSIO GLACY DE OLIVEIRA
CAU A67784-7
KYM HASHIMOTO
CAU A154556-6
RUA GENERAL GLICÉRIO, Nº 3173, SALA 72, CENTRO SÃO JOSE DO RIO PRETO - SP FONE: (17) 3232-0300
ach
Arquitetura de Clínicas e Hospitais

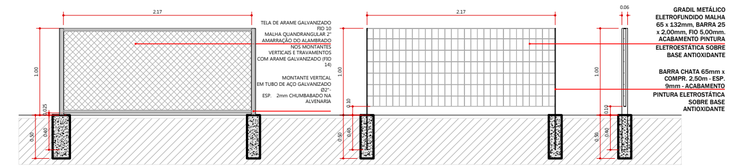
| | |
|---|---|
| CLIENTE: | PREFEITURA DE MATÃO |
| ARQUIVO: | PRAÇA ALVORADA EXE 20230720.DWG |
| TÍTULO: | CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA |
| LOCAL: | PRAÇA ALVORADA - MATÃO SP |
| ASSUNTO: | REBAIXO DE GESSO E COBERTURA |
| ESCALA: | INDICADA |
| DESENHO: | KYM H. |
| DATA: | 05/2022 |
| REVISÃO: | R01 |
| FOLHA: | 06/10 |




DETALHE - CALÇADA
ESC. 1:25



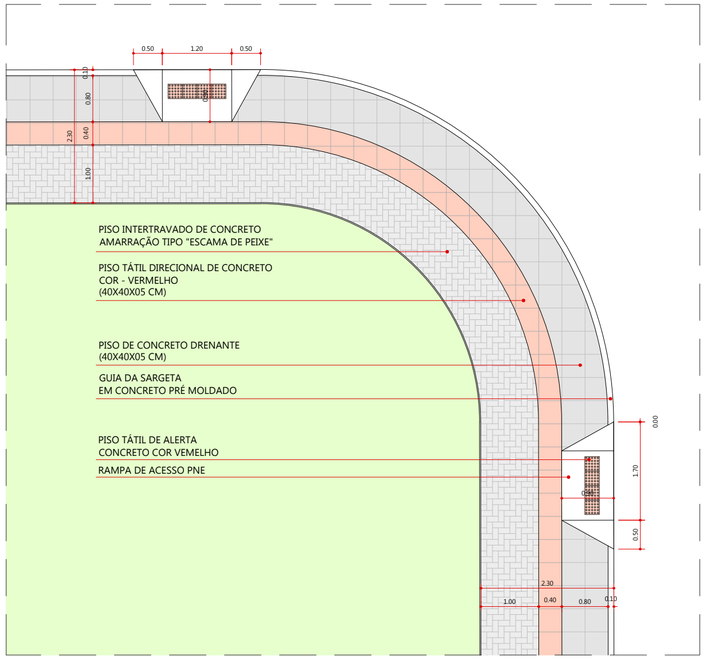

DETALHE - PASSARELA EM CONCRETO
ESC. 1:75



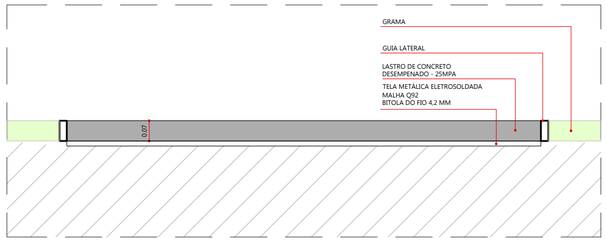

MODULO GENERICO - GRADIL PLAYGROUND
ESC. 1:50

MÓDULO GENERICO DO GRADIL
ESC. 1:50

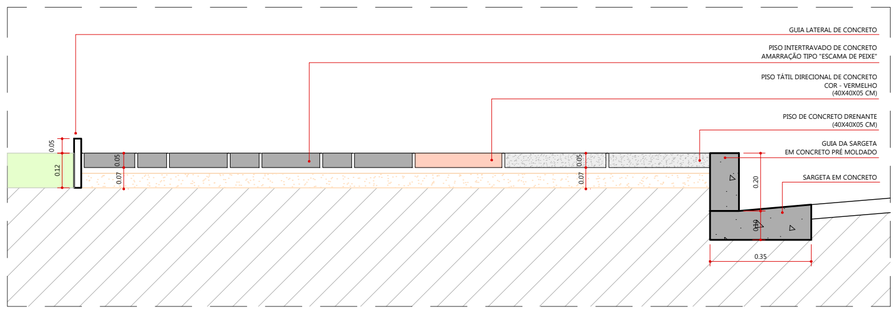
MÓDULO GENERICO DO GRADIL
ESC. 1:50



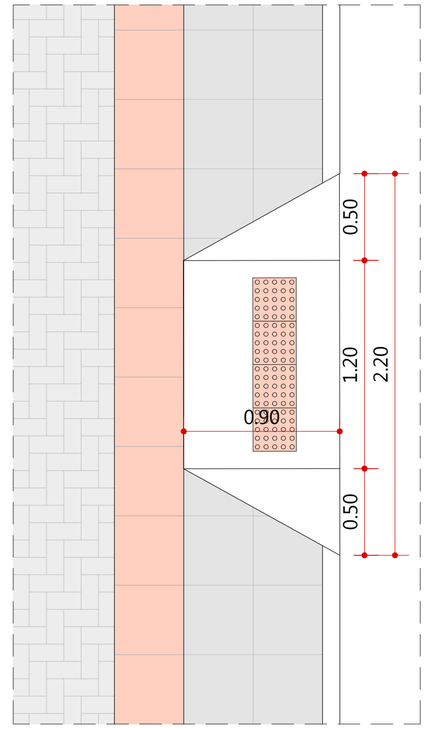

DETALHE - CALÇADA (ESQUINA)
ESC. 1:75




CORTE AA - CALÇADA
ESC. 1:15




CORTE AA - CALÇADA
ESC. 1:15




DETALHE RAMPA CALÇADA
ESC. 1:25

## LEGENDA:

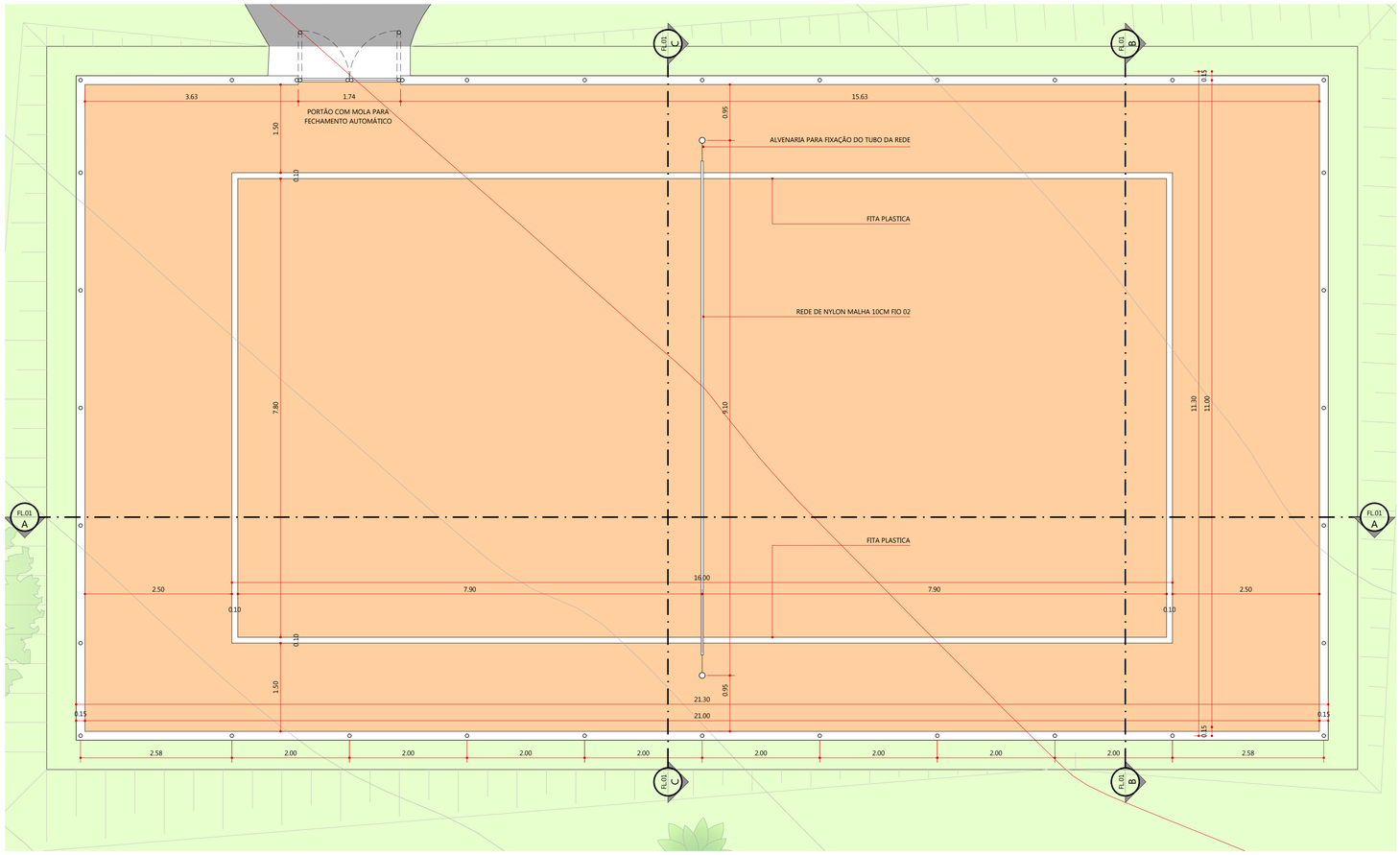
- VEGETAÇÃO
- PISO TÁTIL DIRECIONAL DE CONCRETO - COR VERMELHO (40X40X05 CM)
- PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - AMARRAÇÃO TIPO "ESCAMA DE PEIXE"
- PISO DE CONCRETO DRENANTE (40X40X05 CM)
- ESTRUTURA DE CONCRETO
- CONCRETO

OBSRVAÇÕES
- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO;

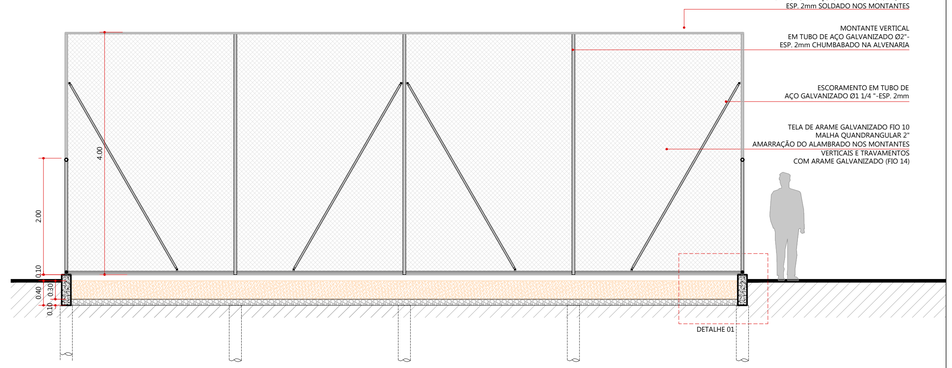
| REVISÃO: | DESCRIÇÃO: | DATA: |
|---|---|---|
| R01 | DESCRIÇÃO | 25/05/2022 |

ÉSIO GLACY DE OLIVEIRA
CAU A0758-7
KYM HASHIMOTO
CAU A154556-6
RUA GENERAL GLICÉRIO, Nº 3173, SALA 72, CENTRO SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP FONE: (17) 3232-0300
ach Arquitetura de Clínicas e Hospitais

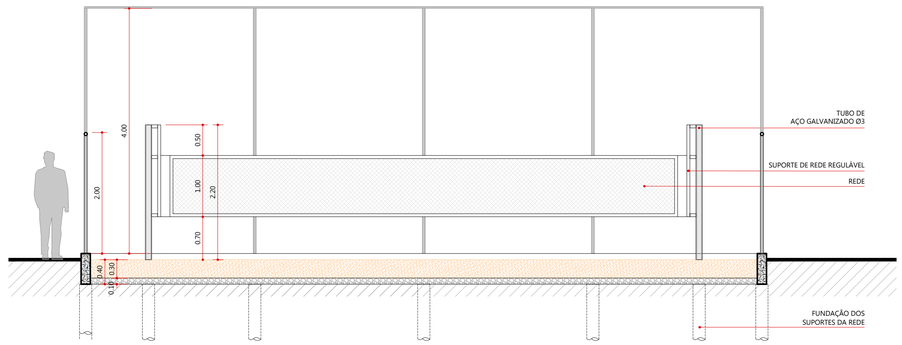
CLIENTE: PREFEITURA DE MATÃO
ARQUIVO: PRAÇA ALVORADA EXE 20230720.DWG
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA
LOCAL: PRAÇA ALVORADA - MATÃO SP
ASSUNTO: DETALHES CALÇADAS
ESCALA: INDICADA | DESENHO: KYM H. | DATA: 05/2022 | REVISÃO: R01
FOLHA: 07 /10



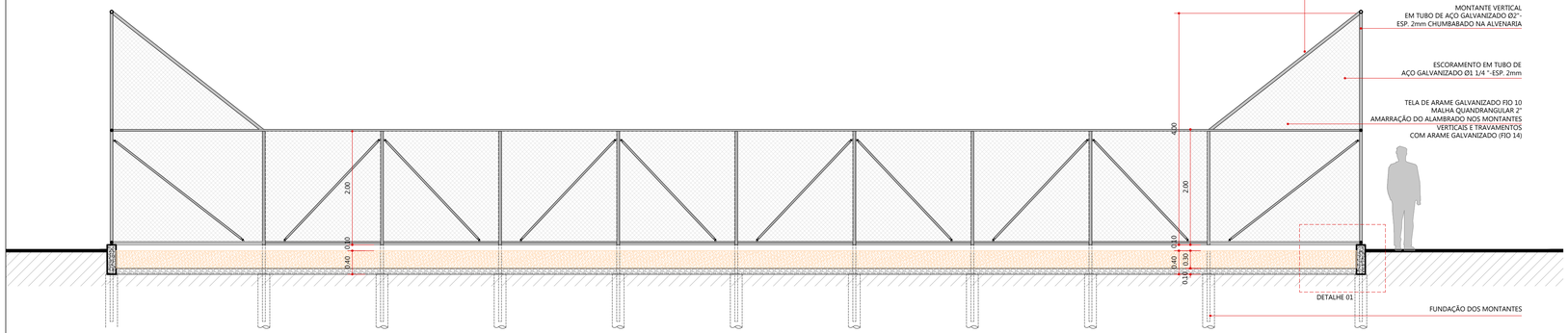

DETALHE - QUADRA DE BEACH TENNIS
ESC. 1:50



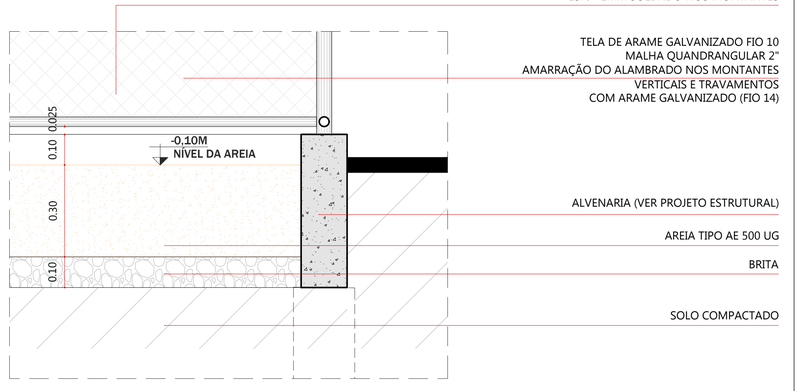

CORTE BB - QUADRA DE BEACH TENNIS
ESC. 1:50




CORTE CC - QUADRA DE BEACH TENNIS
ESC. 1:50




CORTE AA - QUADRA DE BEACH TENNIS
ESC. 1:50




DETALHE - QUADRA DE BEACH TENNIS
ESC. 1:10

## LEGENDA:

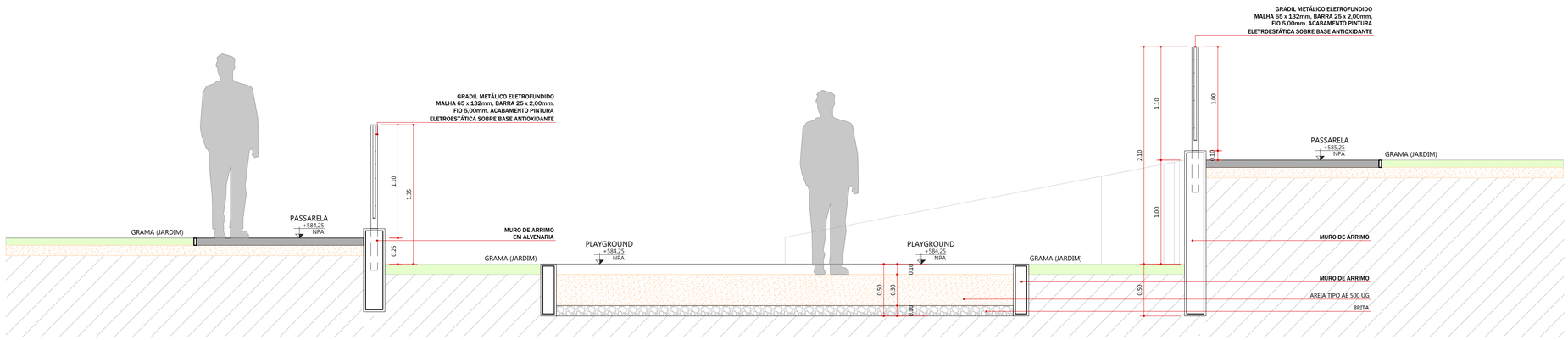
- VEGETAÇÃO
- AREIA (MODELO A DEFINIR)
- ÁREA À CONSTRUIR
- PISO EM CONCRETO
- BANCO EM CONCRETO ARMADO
- ASFALTO
- PISO INTERTRAVADO
- PISO EM CONCRETO DRENANTE

OBSRVAÇÕES
- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO;

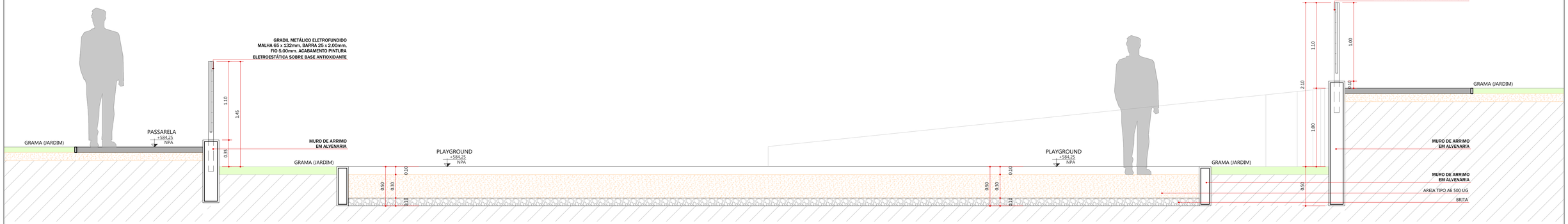
| REVISÃO: | DESCRIÇÃO: | DATA: |
|---|---|---|
| R01 | DESCRIÇÃO | 25/05/2022 |

ÉSIO GLACY DE OLIVEIRA
CAU A0758-7
KYM HASHIMOTO
CAU A154556-6
RUA GENERAL GLICÉRIO, Nº 3173, SALA 72, CENTRO SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP FONE: (17) 3232-0300
ach
Arquitetura de Clínicas e Hospitais

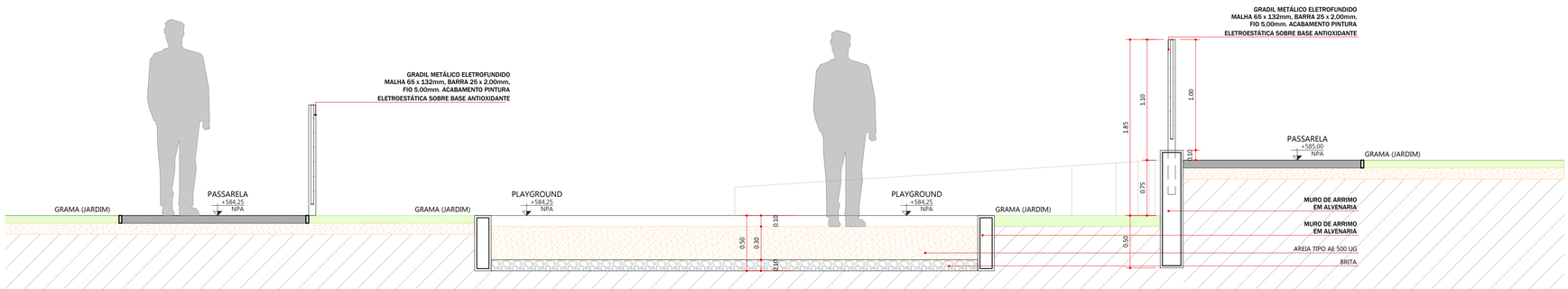
CLIENTE: PREFEITURA DE MATÃO
ARQUIVO: PRAÇA ALVORADA EXE 20230720.DWG
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA
LOCAL: PRAÇA ALVORADA - MATÃO SP
ASSUNTO: DETALHAMENTO QUADRA
ESCALA: INDICADA | DESENHO: KYM H. | DATA: 05/2022 | REVISÃO: R01
FOLHA: 08 /10



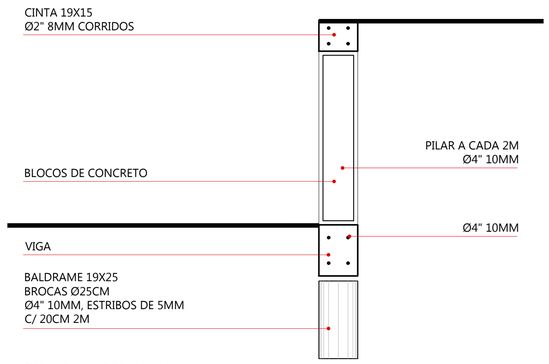

CORTE BB
ESC. 1:25




CORTE CC
ESC. 1:25




CORTE DD
ESC. 1:25




DETALHE - MURO DE ARRIMO
ESC. 1:15

## LEGENDA:

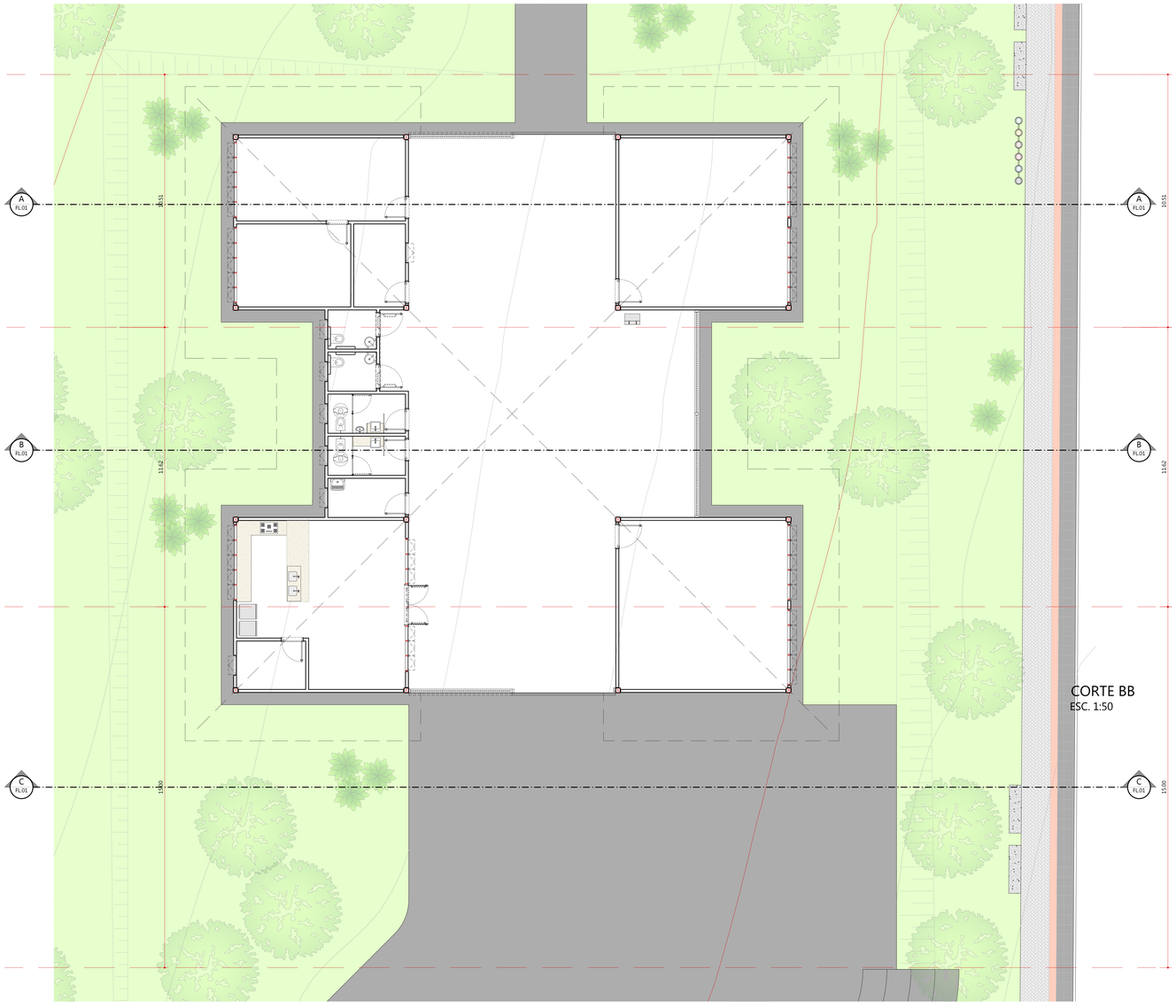
- VEGETAÇÃO
- AREIA (MODELO A DEFINIR)
- ÁREA À CONSTRUIR
- PISO EM CONCRETO
- BANCO EM CONCRETO ARMADO
- ASFALTO
- PISO INTERTRAVADO
- PISO EM CONCRETO DRENANTE

OBSRVAÇÕES
- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO;

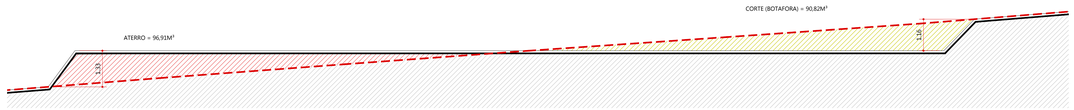
| REVISÃO: | DESCRIÇÃO: | DATA: |
|---|---|---|
| R01 | DESCRIÇÃO | 25/05/2022 |

ÉSIO GLACY DE OLIVEIRA
CAU A0758-7
KYM HASHIMOTO
CAU A154556-6
RUA GENERAL GLICÉRIO, Nº 3173, SALA 72, CENTRO SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP FONE: (17) 3232-0300
ach
Arquitetura de Clínicas e Hospitais

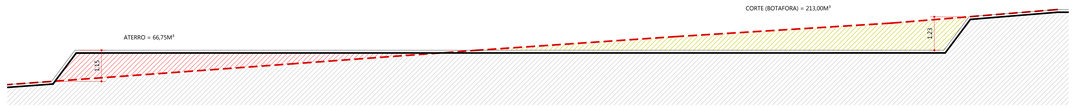
CLIENTE: PREFEITURA DE MATÃO
ARQUIVO: PRAÇA ALVORADA EXE 20230720.DWG
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA
LOCAL: PRAÇA ALVORADA - MATÃO SP
ASSUNTO: SEÇÕES
ESCALA: INDICADA | DESENHO: KYM H. | DATA: 05/2022 | REVISÃO: R01
FOLHA: 09 /10



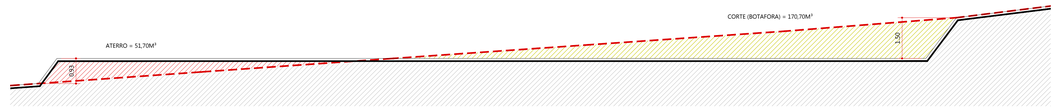

CORTE BB
ESC. 1:50




CORTE AA
ESC. 1:75




CORTE BB
ESC. 1:75




CORTE CC
ESC. 1:75

CORTE E ATERRO - PROJETO CIDADÃO
ESC. 1:75

LEGENDA:

OBSERVAÇÕES
- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

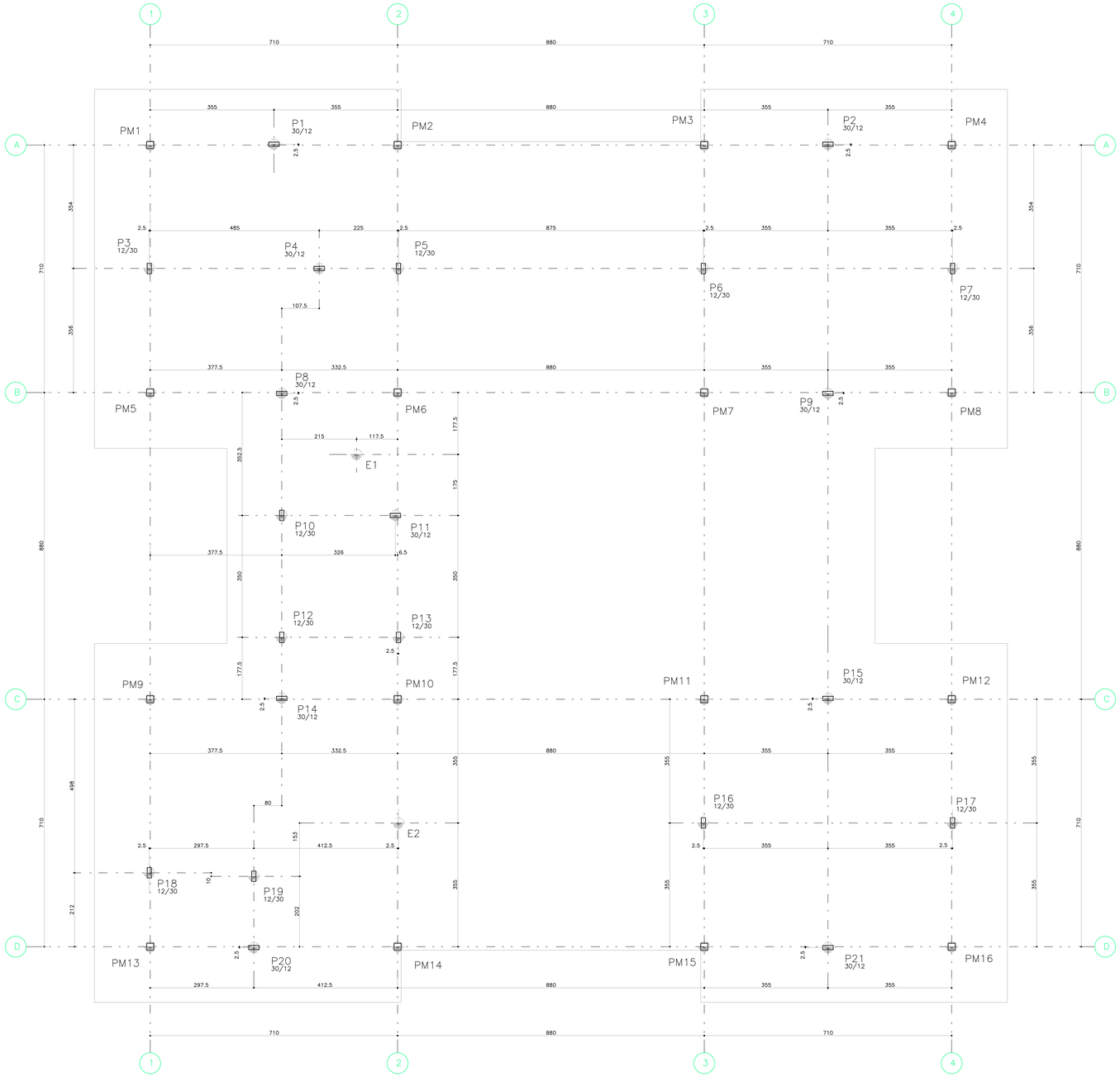
| REVISÃO: | DESCRIÇÃO: | DATA: |
|---|---|---|
| R01 | DESCRIÇÃO | 25/05/2022 |

ÉSIO GLACY DE OLIVEIRA
CAU A0758-7
KYM HASHIMOTO
CAU A154556-6
RUA GENERAL GLICÉRIO, Nº 3173, SALA 72, CENTRO SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP FONE: (17) 3232-0300
ach Arquitetura de Clínicas e Hospitais

CLIENTE: PREFEITURA DE MATÃO
ARQUIVO: PRAÇA ALVORADA EXE 20230720.DWG
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA
LOCAL: PRAÇA ALVORADA - MATÃO SP
ASSUNTO: CORTES E ATERRO
ESCALA: INDICADA | DESENHO: KYM H. | DATA: 05/2022 | REVISÃO: R01
FOLHA: 10/10

# LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES

PILARES PM1 ao PM16 – PILARES EM PERFIL METÁLICO – VER PROJETO ESPCÍFICO
PILARES P1 ao P21 – PILARES EM CONCCRETO ARMADO PARA TRAVAMENTO DAS ALVENARIAS
E1 E2 – ESTACAS ISOLADAS PARA APOIO DAS VIGAS BALDRAMES




## CARGAS CONSIDERADAS

NAS VIGAS BALDRAMES = 1000 Kgf/m
PESO DA ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA = 60 Kgf/m2

## CARGAS NOS PILARES

Caso 1 = PESO PRÓPRIO DO CONCRETO E DAS ALVENARIAS

1 – Esforços com valores característicos
2 – Forças em tf

| Elem | Caso 1 |
|---|---|
| | Fz |
| P1 | 5.6 |
| P2 | 5.6 |
| P3 | 8.0 |
| P4 | 8.4 |
| P5 | 6.0 |
| P6 | 5.6 |
| P7 | 5.4 |
| P8 | 9.2 |
| P9 | 5.6 |
| P10 | 8.6 |
| P11 | 5.0 |
| P12 | 7.1 |
| P13 | 8.0 |
| P14 | 5.9 |
| P15 | 5.6 |
| P16 | 5.6 |
| P17 | 5.4 |
| P18 | 8.2 |
| P19 | 3.4 |
| P20 | 6.9 |
| P21 | 5.6 |

| Elem | Caso 1 |
|---|---|
| | Fz |
| PM1 | 3.8 |
| PM2 | 3.8 |
| PM3 | 3.8 |
| PM4 | 3.7 |
| PM5 | 3.8 |
| PM6 | 4.2 |
| PM7 | 3.8 |
| PM8 | 3.7 |
| PM9 | 4.9 |
| PM10 | 3.9 |
| PM11 | 3.8 |
| PM12 | 3.7 |
| PM13 | 1.7 |
| PM14 | 4.1 |
| PM15 | 3.8 |
| PM16 | 3.7 |
| E1 | 6.0 |
| E2 | 4.9 |

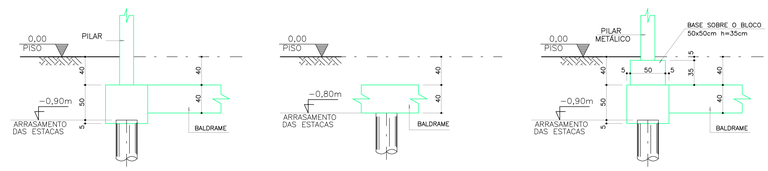
Caso 2 = PESO PRÓPRIO E VENTO DA ESTRUTURA METÁLICA
CARGAS ESTIMADAS

| Elem | Caso 2 |
|---|---|
| | Fz |
| PM1 | 5.0 |
| PM2 | 2.0 |
| PM3 | 2.0 |
| PM4 | 5.0 |
| PM5 | 2.0 |
| PM6 | 5.0 |
| PM7 | 5.0 |
| PM8 | 2.0 |
| PM9 | 2.0 |
| PM10 | 5.0 |
| PM11 | 5.0 |
| PM12 | 2.0 |
| PM13 | 5.0 |
| PM14 | 2.0 |
| PM15 | 2.0 |
| PM16 | 5.0 |

ESFORÇOS DE MOMENTOS FLETORES DOS PILARES METÁLICOS SERÃO CONSIDERADOS NO DIMENSIONAMENTO DAS VIGAS BALDRAMES

## DETALHE 1

NÍVEIS DAS FUNDAÇÕES
NÍVEL DE REFERÊNCIA – PISO EXTERNO – 0,00m




TOPO DOS BLOCOS..... −0,40m
ARRASAMENTO DAS ESTACAS... −0,90m
P1aoP21

TOPO DAS VIGAS..... −0,40m
ARRASAMENTO DAS ESTACAS... −0,80m
E1 E2

TOPO DOS BLOCOS..... −0,40m
ARRASAMENTO DAS ESTACAS... −0,90m
PM1aoPM16

## ESPECIFICAÇÕES DAS ESTACAS

SE NA SITUAÇÃO LOCAL OS COMPRIMENTO DAS ESTACAS NÃO FOREM CONFORME INDICAÇÃO, DEVERÁ O CALCULISTA SER CONSULTADO PARA NOVA SOLUÇÃO

39 ESTACAS PERFURADAS COM TRADO MECÂNICO DE DIÂMETRO DE 30cm

COMPRIMENTO PARA AS ESTACAS

COMPRIMENTO EFETIVO (CONCRETADO) DAS ESTACAS = 10m
EM CASA DE ATERRO, ACRESCER AO COMPRIMENTO "L" A ESPESSURA DESTE ATERRO

ESTACAS ø 30cm = 39 UNIDADES – COMPR. DE 10 (TOTAL DE 390m)

NOTAS:

AS ESTACAS DEVEM SER ABERTAS E CONCRETADAS NO MESMO DIA
APILOAR AS PONTAS DAS ESTACAS

CONCRETO PARA AS ESTACAS

CONCRETO C20MPa, SLUMP TESTE 14+-2cm.

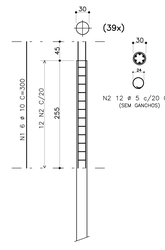
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 300 Kgf/m3

AGREGADO GRAÚDO, DIÂMETRO MÁXIMO 19mm (BRITA 1)

CONCRETO C 25 MPa = 27,5m3

## ARMADURAS DAS ESTACAS

SEM ESCALA




| AÇO | POS | BIT (mm) | QUANT | COMPRIMENTO UNIT (cm) | COMPRIMENTO TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| ESTACAS | | | | | |
| 50A | 1 | 10.0 | 234 | 300 | 70200 |
| 50A | 2 | 5.0 | 468 | 100 | 46800 |

| RESUMO AÇO CA 50–60 | | | |
|---|---|---|---|
| AÇO | BIT (mm) | COMPR (m) | PESO (kg) |
| | 5.0 | 470 | 80 |
| | 10.0 | 705 | 445 |
| Peso Total | | " | 525 kg |

| REV. | DATA | REVISÕES | responsável |
|---|---|---|---|
| | | | CLEINER |
| 00 | 17/05/23 | Emissão Pré executivo | CLEINER |

NOTAS

- NÃO TOMAR MEDIDAS EM ESCALA
- QUALQUER DISCREPÂNCIA ENTRE A OBRA E O PROJETO DEVE SER COMUNICADA AO RESPONSÁVEL TÉCNICO
- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER VERIFICADAS EM OBRA
- TODAS AS MEDIDAS EM CENTIMETROS, EXCETO QUANDO INDICADAS
- LOCAÇÃO DAS ALVENARIAS DE ACORDO COM O PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA

ESPECIFICAÇÕES

- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE Ecs=26 GPa DETERMINADO PARA TENSÃO IGUAL A 40% DA RESIST. CARACTERÍSTICA À COMP.
- RELAÇÃO AGUA/CIMENTO <= 0,60 (CLASSE DE AGRESSIVIDADE II)
- ALVENARIA COM REVESTIMENTO: PESO ESPECIFICO <= 16 kN/m3

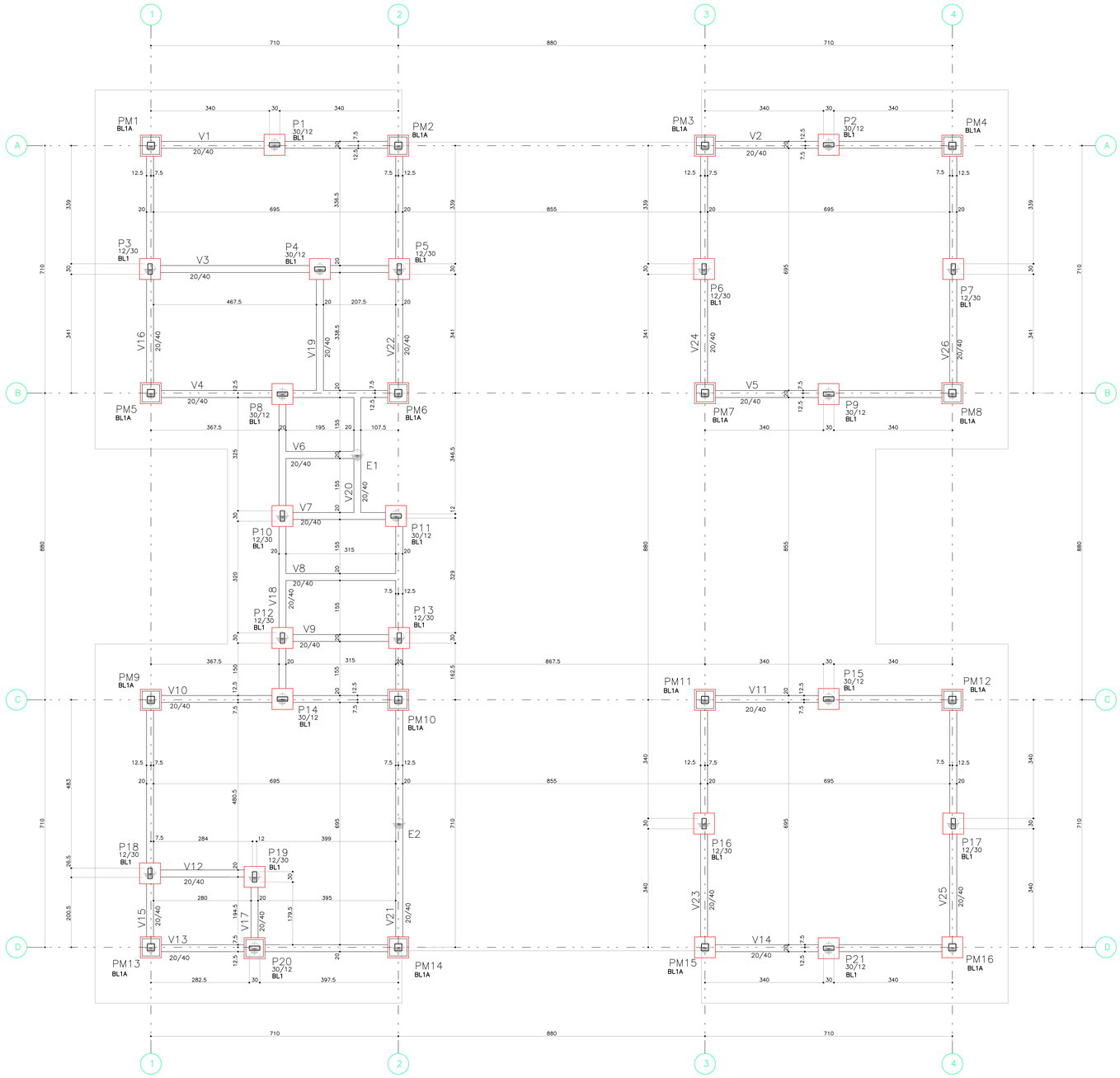
CONCRETO ESTRUTURAL: fck >= 25 MPa


RIO PRETO PROJETOS LTDA
FONE: (17) 3216-1099
REG. CREA Nº 0730242
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO/SP


OBRA: PRAÇA ALVORADA
CLIENTE: ACH ARQUITETURA
ENDEREÇO DA OBRA: MATÃO SP
ART Nº:
TÍTULO DO DESENHO: LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES
FOLHA: 01
ENG.RESPONSÁVEIS: CLEINER REAME JUNIOR CREA – 0601546864
GRACILENE NAKAZONE CREA – 506075013
ENG. CLEINER ESCALA 1:50 DATA 17/05/2023
DES. CLEINER ARQUIVO: 583_23-FLST-00-LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES-R00
Nº PROJETO: 583/23
REVISÃO: 00
EXECUTIVO

# FORMAS DAS FUNDAÇÕES

PILARES PM1 ao PM16 – PILARES EM PERFIL METÁLICO – VER PROJETO ESPCÍFICO
PILARES P1 ao P21 – PILARES EM CONCCRETO ARMADO PARA TRAVAMENTO DAS ALVENARIAS
E1 E2 – ESTACAS ISOLADAS PARA APOIO DAS VIGAS BALDRAMES



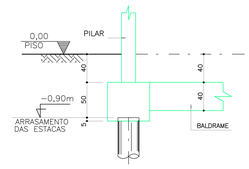

## ESTIMATIVA DE CONSUMO

| ELEMENTOS | FORMAS m2 | CONCRETO m3 |
|---|---|---|
| VIGAS BALDRAMES | 113,9 | 11,0 |
| BLOCOS DE FUNDAÇÕES | 62,1 | 9,0 |
| TOTAIS | 176,0m2 | 20,0m3 |

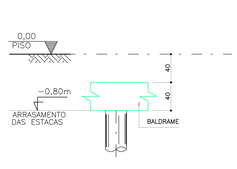
FORMAS – SOMENTE AS LATERAIS
COMPRIMENTO LINEAR DAS BALDRAMES = 132,20m

## DETALHE 1

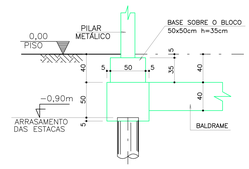
NÍVEIS DAS FUNDAÇÕES
NÍVEL DE REFERÊNCIA – PISO EXTERNO – 0,00m




TOPO DOS BLOCOS..... −0,40m
ARRASAMENTO DAS ESTACAS... −0,90m
P1aoP21




TOPO DAS VIGAS..... −0,40m
ARRASAMENTO DAS ESTACAS... −0,80m
E1 E2

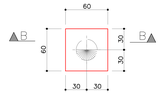



TOPO DOS BLOCOS..... −0,40m
ARRASAMENTO DAS ESTACAS... −0,90m
PM1aoPM16

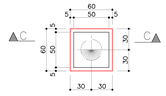
## DETALHE 2

FORMAS DOS BLOCOS DE FUNDAÇÕES

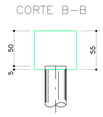
BLOCOS BL1
21 x 0,20m3



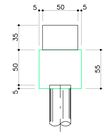

BLOCOS BL1A
16 x 0,30m3




CORTE B–B




CORTE C–C




## NOTAS

- NÃO TOMAR MEDIDAS EM ESCALA
- QUALQUER DISCREPÂNCIA ENTRE A OBRA E O PROJETO DEVE SER COMUNICADA AO RESPONSAVEL TÉCNICO
- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER VERIFICADAS EM OBRA
- TODAS AS MEDIDAS EM CENTIMETROS, EXCETO QUANDO INDICADAS
- LOCAÇÃO DAS ALVENARIAS DE ACORDO COM O PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA

## ESPECIFICAÇÕES

- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE Ecs=26 GPa DETERMINADO PARA TENSÃO IGUAL A 40% DA RESIST. CARACTERÍSTICA À COMP.
- RELAÇÃO AGUA/CIMENTO <= 0,60 (CLASSE DE AGRESSIVIDADE II)
- ALVENARIA COM REVESTIMENTO: PESO ESPECIFICO <= 16 KN/m3

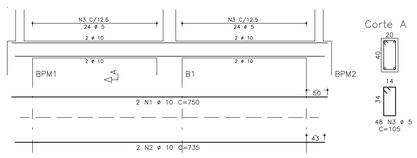
CONCRETO ESTRUTURAL: fck >= 25 MPa

| REV. | DATA | REVISÕES | responsável |
|---|---|---|---|
| | | | CLEINER |
| 00 | 17/05/23 | Emissão Pré executivo | CLEINER |

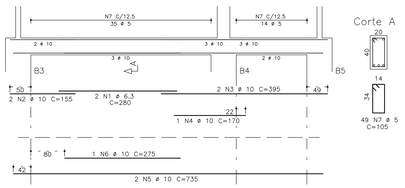
RIO PRETO PROJETOS LTDA
FONE: (17) 3216-1099
REG. CREA Nº 0730242
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO/SP

OBRA: PRAÇA ALVORADA
CLIENTE: ACH ARQUITETURA
ENDEREÇO DA OBRA: MATÃO SP
ART Nº:
TÍTULO DO DESENHO: FORMAS DAS FUNDAÇÕES
FOLHA: 02
ENG.RESPONSÁVEIS: CLEINER REAME JUNIOR CREA – 0601546864; GRACILENE NAKAZONE CREA – 5060750139
REVISÃO: 00
Nº PROJETO: 503/23
ENG. CLEINER
DES. CLEINER
ESCALA: 1:50
DATA: 17/05/2023
ARQUIVO: 503_23-FUQ-EX.2-FORMAS DAS FUNDAÇÕES-R00
EXECUTIVO

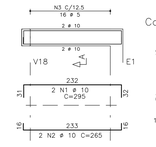
## V1 V2 V4 V5 V11 V14 20/40



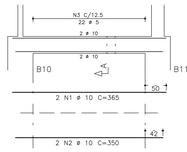

## V3 20/40



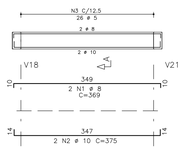

## V6 20/40



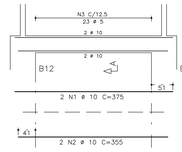

## V7 20/40



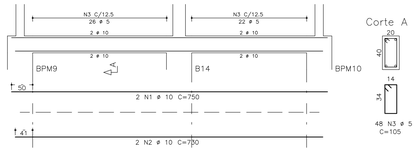

## V8 20/40



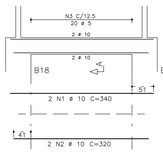

## V9 20/40



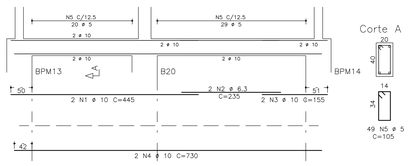

## V10 20/40



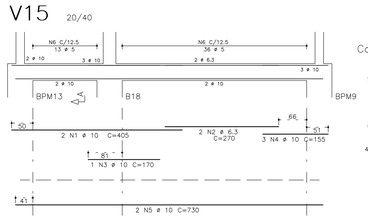

## V12 20/40



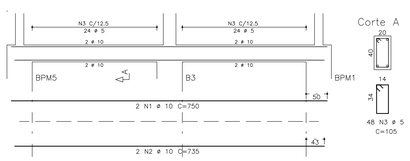

## V13 20/40




## V15 20/40




## V16 V22 V23 V24 V25 V26 20/40




## V17 20/40




## V18 20/40




## V19 20/40




## V20 20/40




## V21 20/40



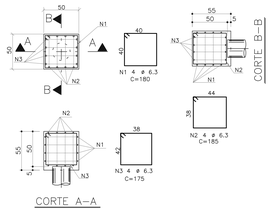

| AÇO | POS | BIT (mm) | QUANT | COMPRIMENTO UNIT (cm) | COMPRIMENTO TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| P1 ao P21 (X21) | | | | | |
| 50A | 1 | 10 | 126 | 120 | 15120 |
| 60B | 2 | 5 | 63 | 72 | 4536 |
| 60B | 3 | 5 | 63 | 19 | 1197 |
| V1 V2 V4 V5 V11 V14 (X6) | | | | | |
| 50A | 1 | 10 | 12 | 750 | 9000 |
| 50A | 2 | 10 | 12 | 735 | 8820 |
| 60B | 3 | 5 | 288 | 105 | 30240 |
| V3 | | | | | |
| 50A | 1 | 6.3 | 2 | 280 | 560 |
| 50A | 2 | 10 | 2 | 155 | 310 |
| 50A | 3 | 10 | 2 | 395 | 790 |
| 50A | 4 | 10 | 1 | 170 | 170 |
| 50A | 5 | 10 | 2 | 735 | 1470 |
| 50A | 6 | 10 | 1 | 275 | 275 |
| 60B | 7 | 5 | 49 | 105 | 5145 |
| V6 | | | | | |
| 50A | 1 | 10 | 2 | 295 | 590 |
| 50A | 2 | 10 | 2 | 265 | 530 |
| 60B | 3 | 5 | 16 | 105 | 1680 |
| V7 | | | | | |
| 50A | 1 | 10 | 2 | 365 | 730 |
| 50A | 2 | 10 | 2 | 350 | 700 |
| 60B | 3 | 5 | 22 | 105 | 2310 |
| V8 | | | | | |
| 50A | 1 | 8 | 2 | 369 | 738 |
| 50A | 2 | 10 | 2 | 375 | 750 |
| 60B | 3 | 5 | 26 | 105 | 2730 |
| V9 | | | | | |
| 50A | 1 | 10 | 2 | 375 | 750 |
| 50A | 2 | 10 | 2 | 355 | 710 |
| 60B | 3 | 5 | 23 | 105 | 2415 |
| V10 | | | | | |
| 50A | 1 | 10 | 2 | 750 | 1500 |
| 50A | 2 | 10 | 2 | 730 | 1460 |
| 60B | 3 | 5 | 48 | 105 | 5040 |
| V12 | | | | | |
| 50A | 1 | 10 | 2 | 340 | 680 |
| 50A | 2 | 10 | 2 | 320 | 640 |
| 60B | 3 | 5 | 20 | 105 | 2100 |
| V13 | | | | | |
| 50A | 1 | 10 | 2 | 445 | 890 |
| 50A | 2 | 6.3 | 2 | 235 | 470 |
| 50A | 3 | 10 | 2 | 155 | 310 |
| 50A | 4 | 10 | 2 | 730 | 1460 |
| 60B | 5 | 5 | 49 | 105 | 5145 |
| V15 | | | | | |
| 50A | 1 | 10 | 2 | 405 | 810 |
| 50A | 2 | 6.3 | 2 | 270 | 540 |
| 50A | 3 | 10 | 1 | 170 | 170 |
| 50A | 4 | 10 | 3 | 155 | 465 |
| 50A | 5 | 10 | 2 | 730 | 1460 |
| 60B | 6 | 5 | 49 | 105 | 5145 |
| V16 V22 V23 V24 V25 V26 (X6) | | | | | |
| 50A | 1 | 10 | 12 | 750 | 9000 |
| 50A | 2 | 10 | 12 | 735 | 8820 |
| 60B | 3 | 5 | 288 | 105 | 30240 |
| V17 | | | | | |
| 50A | 1 | 10 | 2 | 245 | 490 |
| 50A | 2 | 10 | 2 | 225 | 450 |
| 60B | 3 | 5 | 12 | 105 | 1260 |
| V18 | | | | | |
| 50A | 1 | 10 | 2 | 915 | 1830 |
| 50A | 2 | 10 | 2 | 895 | 1790 |
| 60B | 3 | 5 | 58 | 105 | 6090 |
| V19 | | | | | |
| 50A | 1 | 6.3 | 2 | 260 | 520 |
| 50A | 2 | 10 | 2 | 170 | 340 |
| 50A | 3 | 10 | 2 | 390 | 780 |
| 60B | 4 | 5 | 26 | 105 | 2730 |
| V20 | | | | | |
| 50A | 1 | 10 | 2 | 420 | 840 |
| 50A | 2 | 10 | 2 | 390 | 780 |
| 60B | 3 | 5 | 26 | 105 | 2730 |
| V21 | | | | | |
| 50A | 1 | 10 | 2 | 1090 | 2180 |
| 50A | 2 | 10 | 2 | 245 | 490 |
| 50A | 3 | 10 | 2 | 900 | 1800 |
| 50A | 4 | 10 | 2 | 360 | 720 |
| 60B | 5 | 5 | 84 | 105 | 8820 |
| BLOCOS – BL1 (X21) | | | | | |
| 50A | 1 | 6.3 | 84 | 180 | 15120 |
| 50A | 2 | 6.3 | 84 | 185 | 15540 |
| 50A | 3 | 6.3 | 84 | 175 | 14700 |
| BLOCOS – BL1A (X16) | | | | | |
| 50A | 1 | 6.3 | 64 | 220 | 14080 |
| 50A | 2 | 6.3 | 64 | 2205 | 141120 |
| 50A | 3 | 6.3 | 64 | 200 | 12800 |
| 50A | 4 | 6.3 | 48 | 175 | 8400 |
| 50A | 5 | 12.5 | 192 | 120 | 23040 |

RESUMO AÇO CA 50-60

| AÇO | BIT (mm) | COMPR (m) | PESO (kg) |
|---|---|---|---|
| 60B | 5 | 1196 | 191 |
| 50A | 6.3 | 2239 | 560 |
| 50A | 8 | 7 | 3 |
| 50A | 10 | 809 | 509 |
| 50A | 12.5 | 230 | 230 |

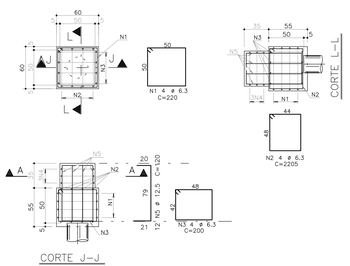
| | | |
|---|---|---|
| Peso Total | 60B = | 191 kg |
| Peso Total | 50A = | 1302 kg |

## BLOCOS – BL1 21 x



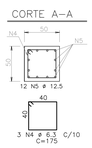

CORTE A–A

## BLOCOS – BL1A 16 x

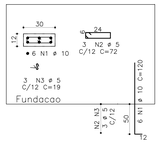



CORTE J–J

CORTE A–A




**P1 ao P21**




### NOTAS

- NÃO TOMAR MEDIDAS EM ESCALA
- QUALQUER DISCREPÂNCIA ENTRE A OBRA E O PROJETO DEVE SER COMUNICADA AO RESPONSÁVEL TÉCNICO
- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER VERIFICADAS EM OBRA
- TODAS AS MEDIDAS EM CENTIMETROS, EXCETO QUANDO INDICADAS
- LOCAÇÃO DAS ALVENARIAS DE ACORDO COM O PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA

### ESPECIFICAÇÕES

- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE Ecs=26 GPa DETERMINADO PARA TENSÃO IGUAL A 40% DA RESIST. CARACTERÍSTICA À COMP.
- RELAÇÃO AGUA/CIMENTO <= 0,60 (CLASSE DE AGRESSIVIDADE II)
- ALVENARIA COM REVESTIMENTO: PESO ESPECÍFICO <= 18 kN/m3

CONCRETO ESTRUTURAL: fck >= 25 MPa

| REV. | DATA | REVISÕES | responsável |
|---|---|---|---|
| | | | CLEINER |
| 00 | 29/05/23 | Emissão Pré executivo | CLEINER |


RIO PRETO PROJETOS LTDA.
FONE: (17) 3216-1099
REG. CREA Nº 0730242
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO/SP


OBRA: PRAÇA ALVORADA

CLIENTE: ACH ARQUITETURA

ENDEREÇO DA OBRA: MATÃO SP

ART Nº:

TÍTULO DO DESENHO: ARMADURAS DAS FUNDAÇÕES

FOLHA: 03

ENG.RESPONSÁVEIS: CLEINER REAMÉ JUNIOR CREA – 0601546864; GRACILENE NAKAZONE CREA – 5060750139

REVISÃO: 00

ENG. CLEINER | ESCALA 1:50 | DATA 29/05/2023 | Nº PROJETO 593/23

DES. CLEINER | ARQUIVO 593_23_FL03_EX-ARMADURAS DAS FUNDAÇÕES-R00

EXECUTIVO

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

**ART de Obra ou Serviço**
28027230231114386

**1. Responsável Técnico**

FABIO AUGUSTO AUFIERI
Título Profissional: Engenheiro Civil
RNP:
Registro: 5060237849-SP
Empresa Contratada: AUFIERI & VENDRAME ENGENHARIA LTDA
Registro: 0519510-SP

**2. Dados do Contrato**

Contratante: Prefeitura Municipal de Matão
CPF/CNPJ: 45.270.188/0001-26
Endereço: Rua ORESTE BOZELLI
Nº: 1165
Complemento:
Bairro: CENTRO
Cidade: Matão
UF: SP
CEP: 15990-240
Contrato:
Celebrado em: 01/06/2023
Vinculada à Art nº:
Valor: R$ 6.200,00
Tipo do Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional:

**3. Dados da Obra/Serviço**

Endereço: Rua VEREADOR JOSÉ TORTORELLO
Nº: 1782
Complemento:
Bairro: PARK DO IMPERADOR
Cidade: Matão
UF: SP
CEP: 15991-280
Data de Início: 01/06/2023
Previsão de Término: 15/07/2023
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: Infraestrutura
Código:
Proprietário: Prefeitura Municipal de Matão
CPF/CNPJ: 45.270.188/0001-26

**4. Atividade Técnica**

| | | | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|---|---|
| Execução 1 | Projeto | de edificação | em outros materiais | 10,50000 | tonelada |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

Projeto básico da cobertura metálica da Praça da Árvore, localizada na rua Vereador José Tortorello, 1782 em Matão - SP. O escopo é composto pelos desenhos AV10-23-00010=0, AV10-23-00020=0, AV10-23-00030=0 e AV10-23-00040=0.

**6. Declarações**

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS, ARQUITETOS E AGRÔNOMOS DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

SJRP 20 de Julho de 2023
Local data

FABIO AUGUSTO AUFIERI - CPF: 131.109.688-43

Prefeitura Municipal de Matão - CPF/CNPJ: 45.270.188/0001-26

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

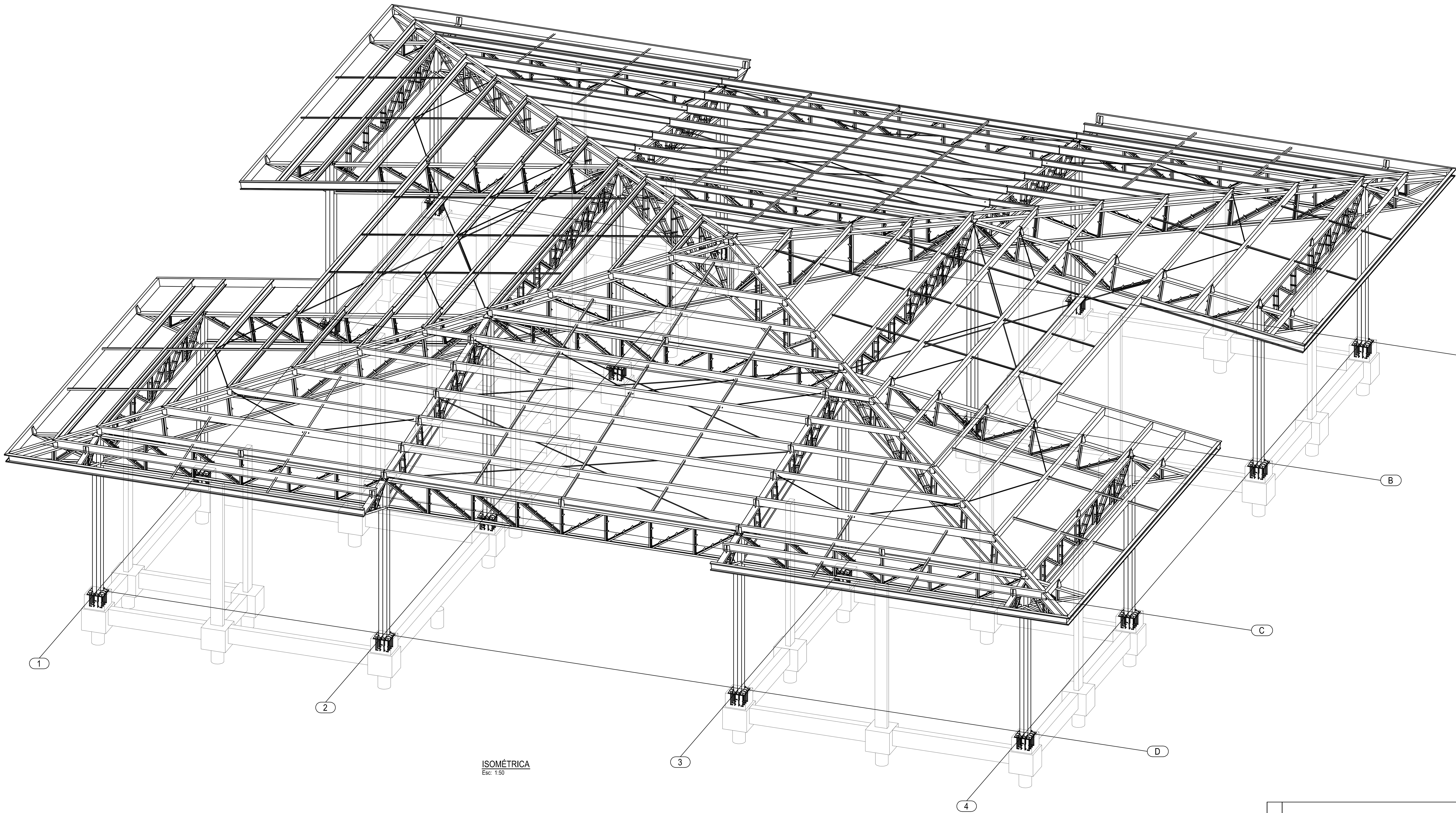
CREA-SP

Valor ART R$ 96,62 Registrada em: 19/07/2023 Valor Pago R$ 96,62 Nosso Numero: 28027230231114386 Versão do sistema

Impresso em: 20/07/2023 07:33:17

| RESUMO DE MATERIAL - ESTRUTURA | | | |
|---|---|---|---|
| PERFIL ESTRUTURAL | AÇO ESTRUTURAL | PESO UNIT. (kg/m) ($kg/m^2$) | PESO TOTAL (kg) |
| Ø13 mm | ASTM A-36 | 0,99 | 75 |
| Ø16 mm | ASTM A-36 | 1,55 | 280 |
| CH.10 mm | ASTM A-36 | 74,81 | 70 |
| CH.16 mm | ASTM A-36 | 124,62 | 325 |
| L32X32X3,18 mm | ASTM A-36 | 1,50 | 1.055 |
| L38X38X3,18 mm | ASTM A-36 | 1,82 | 715 |
| U100X50X2 mm | ASTM A-36 | 2,98 | 215 |
| U125X50X2 mm | ASTM A-36 | 3,45 | 585 |
| U150X50X2.65 mm | ASTM A-36 | 5,06 | 770 |
| U150X50X2 mm | ASTM A-36 | 3,85 | 790 |
| U150X60X20X2 mm | ASTM A-36 | 4,70 | 1.255 |
| U200X75X20X2 mm | ASTM A-36 | 5,98 | 2.245 |
| U200X100X25X3.35 mm | ASTM A-36 | 11,46 | 1.585 |
| CH. LIGAÇÃO (5%) | ASTM A-36 | - | 500 |
| | | PESO TOTAL (kg) | 10.465 |

| TABELA DE TORQUE PARA PARAFUSOS | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diâmetro do Parafuso | | ASTM A325 | | | | | |
| | | Tração Mínima (a) | | Tração Recomendada para calibragem (b) | | Torque aproximado | |
| Pol. | mm | tf | kN | tf | kN | kgm | Nm |
| 1/2" | 12,7 | 5,4 | 53 | 5,7 | 56 | 14 | 137 |
| 5/8" | 16 | 8,6 | 85 | 9 | 89 | 27 | 265 |
| 3/4" | 19 | 12,7 | 125 | 13,3 | 131 | 48 | 471 |
| 7/8" | 22 | 17,7 | 173 | 18,6 | 182 | 79 | 775 |
| 1" | 25,4 | 23,1 | 227 | 24,2 | 238 | 118 | 1157 |
| 1.1/8" | 28,6 | 25,4 | 250 | 26,7 | 262 | 145 | 1422 |
| 1.1/4" | 32 | 32,2 | 317 | 33,8 | 333 | 205 | 2011 |
| 1.3/8" | 35 | 38,5 | 380 | 40,4 | 399 | 270 | 2648 |
| 1.1/2" | 38 | 46,8 | 460 | 49,1 | 483 | 355 | 3482 |




ISOMÉTRICA
Esc: 1:50

| N. | DESCRIÇÃO | DATA | AUTOR |
|---|---|---|---|
| 0 | EMISSÃO INICIAL | 05-07-23 | |

REVISÃO

CLIENTE ACH ARQUITETURA
OBRA PRAÇA DA ÁRVORE - MATÃO/SP

TÍTULO COBERTURA METÁLICA
ISOMÉTRICA E LISTA DE MATERIAIS

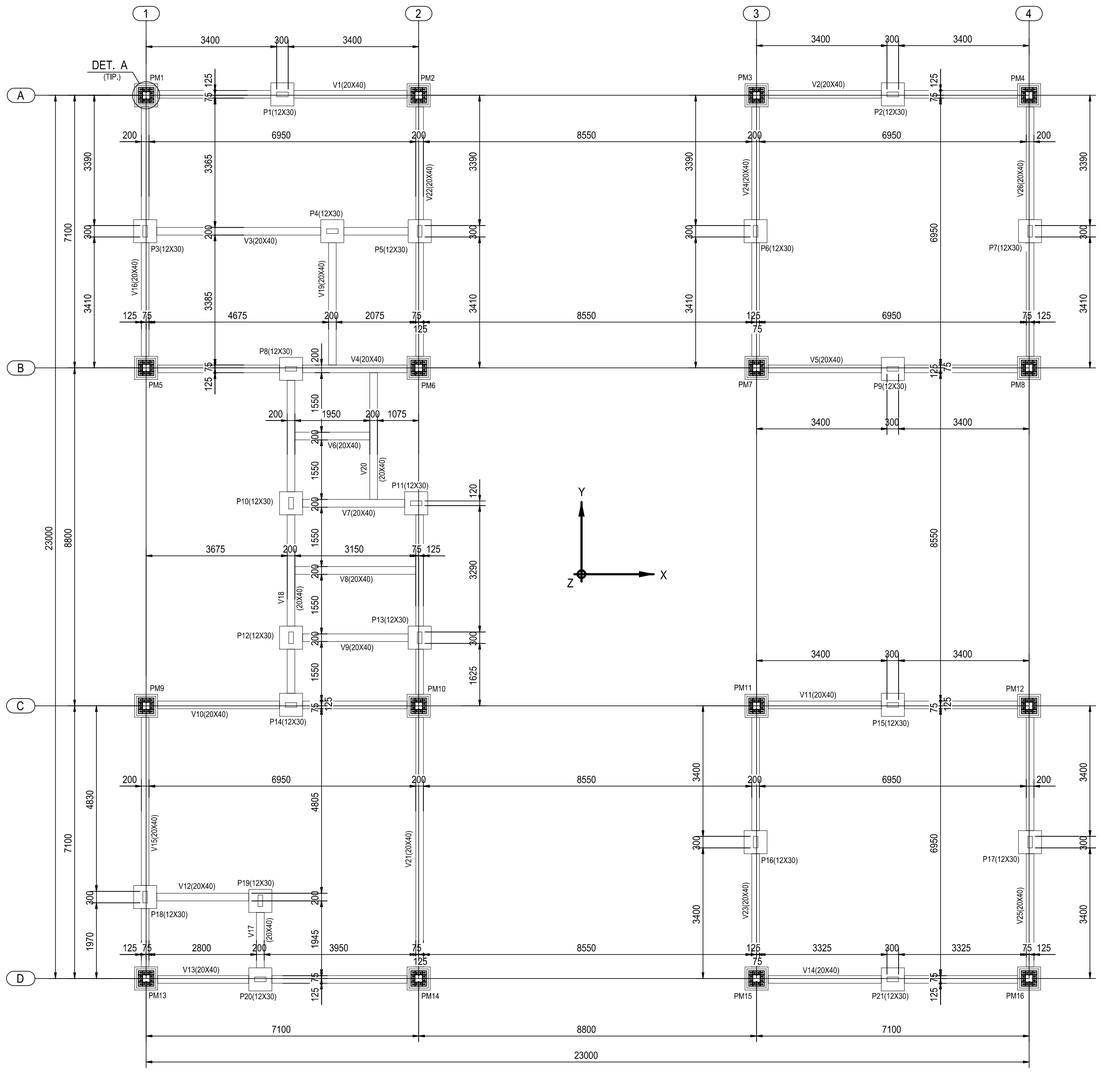
AUFIERI ENGENHARIA
(17) 3222-2553

As informações contidas neste desenho e seus anexos são propriedades de AV-PROJETOS. Não é permitida a reprodução total ou parcial, assim como o seu empréstimo a terceiros, sem nossa prévia e expressa permissão.

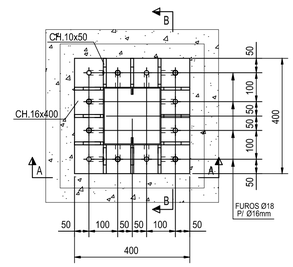
DES. AUFIERI Eng. 05/07/23
VERIF. AUFIERI Eng. 06/07/23
CALC. FÁBIO AUFIERI 03/07/23
APROV. F.A.A. 07/07/23

AV10 (OBRA Nº) 23 (ITEM) 0001 B (DESENHO Nº) 0 (REV.)

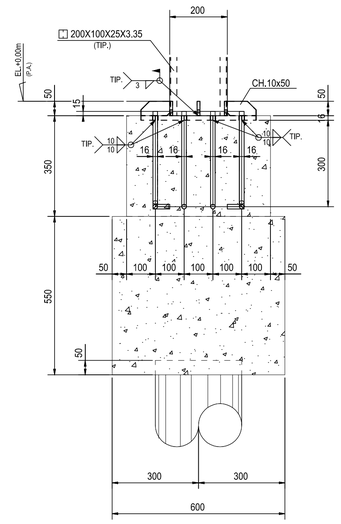
DESENHO GERADO EM SISTEMA CAD — OBS.: REVISAR O MEIO ELETRÔNICO



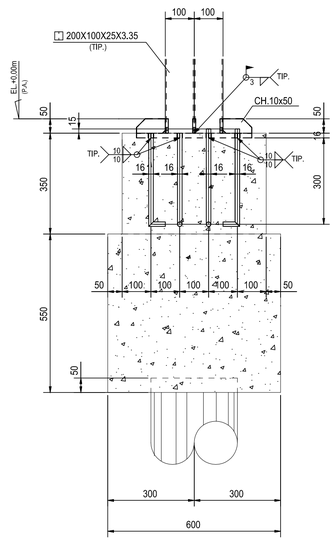

IMPLANTAÇÃO DAS BASES
Esc. 1:75




DETALHE - A
Esc. 1:10




CORTE B - B
Esc. 1:10




CORTE A - A
Esc. 1:10

REAÇÕES NAS BASES DAS COLUNAS

| | PM 1 | | | | | PM 2 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fx(tf) | Fy(tf) | Fz(tf) | Mxx(tfm) | Myy(tfm) | Fx(tf) | Fy(tf) | Fz(tf) | Mxx(tfm) | Myy(tfm) |
| PERMANENTE | -0,1 | +0,1 | +2,2 | -0,1 | -0,1 | +0,1 | +0,1 | +2,2 | -0,1 | +0,1 |
| SOBRECARGA | -0,1 | +0,1 | +1,5 | -0,1 | -0,1 | +0,1 | +0,1 | +1,5 | -0,1 | +0,1 |
| VENTO 1 | -0,6 | +0,1 | -2,8 | -0,1 | -0,7 | -0,6 | -0,1 | -2,2 | +0,1 | -0,7 |
| VENTO 2 | +0,6 | -0,1 | -2,2 | +0,1 | +0,7 | +0,6 | -0,1 | -2,2 | +0,1 | +0,7 |
| VENTO 3 | +0,1 | -0,6 | -2,2 | +0,7 | +0,1 | -0,1 | -0,6 | -2,2 | +0,7 | -0,1 |
| VENTO 4 | -0,1 | +0,6 | -2,8 | -0,7 | -0,1 | -0,1 | 0,6 | -3,5 | -0,7 | -0,1 |

| | PM 3 | | | | | PM 4 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fx(tf) | Fy(tf) | Fz(tf) | Mxx(tfm) | Myy(tfm) | Fx(tf) | Fy(tf) | Fz(tf) | Mxx(tfm) | Myy(tfm) |
| PERMANENTE | -0,1 | +0,1 | +2,2 | -0,1 | -0,1 | +0,1 | +0,1 | +2,2 | -0,1 | +0,1 |
| SOBRECARGA | -0,1 | +0,1 | +1,5 | -0,1 | -0,1 | +0,1 | +0,1 | +1,5 | -0,1 | +0,1 |
| VENTO 1 | -0,6 | -0,1 | -2,2 | +0,1 | -0,7 | -0,6 | -0,1 | -2,2 | +0,1 | -0,7 |
| VENTO 2 | +0,6 | +0,1 | -2,2 | +0,1 | +0,7 | +0,6 | +0,1 | -2,8 | -0,1 | +0,7 |
| VENTO 3 | +0,1 | -0,6 | -2,2 | +0,7 | +0,1 | +0,1 | -0,6 | -2,2 | +0,7 | +0,1 |
| VENTO 4 | +0,1 | +0,6 | -2,2 | -0,7 | -0,1 | +0,1 | +0,6 | -2,2 | -0,7 | +0,1 |

| | PM 5 | | | | | PM 6 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fx(tf) | Fy(tf) | Fz(tf) | Mxx(tfm) | Myy(tfm) | Fx(tf) | Fy(tf) | Fz(tf) | Mxx(tfm) | Myy(tfm) |
| PERMANENTE | -0,1 | -0,1 | +2,2 | +0,1 | -0,1 | -0,1 | +0,1 | +2,9 | -0,1 | -0,1 |
| SOBRECARGA | -0,1 | -0,1 | +1,5 | +0,1 | -0,1 | -0,1 | +0,1 | +1,9 | -0,1 | -0,1 |
| VENTO 1 | -0,6 | +0,1 | -3,5 | -0,1 | -0,7 | -0,6 | -0,1 | -3,5 | +0,1 | -0,7 |
| VENTO 2 | +0,6 | +0,1 | -2,2 | +0,1 | +0,7 | +0,6 | +0,1 | -3,0 | +0,1 | +0,7 |
| VENTO 3 | +0,1 | -0,6 | -2,2 | +0,7 | +0,1 | +0,1 | -0,6 | -3,0 | +0,7 | +0,1 |
| VENTO 4 | -0,1 | +0,6 | -2,2 | -0,7 | -0,1 | -0,1 | +0,6 | -3,5 | -0,7 | +0,1 |

| | PM 7 | | | | | PM 8 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fx(tf) | Fy(tf) | Fz(tf) | Mxx(tfm) | Myy(tfm) | Fx(tf) | Fy(tf) | Fz(tf) | Mxx(tfm) | Myy(tfm) |
| PERMANENTE | +0,1 | +0,1 | +2,9 | -0,1 | +0,1 | +0,1 | -0,1 | +2,2 | +0,1 | +0,1 |
| SOBRECARGA | +0,1 | +0,1 | +1,9 | -0,1 | +0,1 | +0,1 | -0,1 | +1,5 | +0,1 | +0,1 |
| VENTO 1 | -0,6 | -0,1 | -3,0 | +0,1 | -0,7 | -0,6 | +0,1 | -2,5 | -0,1 | -0,7 |
| VENTO 2 | +0,6 | +0,1 | -3,5 | -0,1 | +0,7 | +0,6 | +0,1 | -2,5 | -0,1 | +0,7 |
| VENTO 3 | -0,1 | -0,6 | -3,0 | +0,7 | -0,1 | -0,1 | -0,6 | -2,5 | +0,7 | -0,1 |
| VENTO 4 | -0,1 | +0,6 | -3,0 | +0,7 | -0,1 | -0,1 | +0,6 | -2,5 | +0,7 | -0,1 |

| | PM 9 | | | | | PM 10 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fx(tf) | Fy(tf) | Fz(tf) | Mxx(tfm) | Myy(tfm) | Fx(tf) | Fy(tf) | Fz(tf) | Mxx(tfm) | Myy(tfm) |
| PERMANENTE | -0,1 | +0,1 | +2,2 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | +2,9 | +0,1 | -0,1 |
| SOBRECARGA | -0,1 | +0,1 | +1,5 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | +1,9 | +0,1 | -0,1 |
| VENTO 1 | -0,6 | -0,1 | -3,5 | +0,1 | -0,7 | -0,6 | +0,1 | -3,5 | -0,1 | -0,7 |
| VENTO 2 | +0,6 | -0,1 | -2,2 | +0,1 | +0,7 | +0,6 | +0,1 | -3,0 | -0,1 | +0,7 |
| VENTO 3 | +0,1 | -0,6 | -2,2 | +0,7 | +0,1 | -0,1 | +0,6 | -3,5 | +0,7 | -0,1 |
| VENTO 4 | +0,1 | +0,6 | -2,2 | -0,7 | +0,1 | +0,1 | +0,6 | -3,0 | -0,7 | +0,1 |

| | PM 11 | | | | | PM 12 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fx(tf) | Fy(tf) | Fz(tf) | Mxx(tfm) | Myy(tfm) | Fx(tf) | Fy(tf) | Fz(tf) | Mxx(tfm) | Myy(tfm) |
| PERMANENTE | +0,1 | +0,1 | +2,2 | -0,1 | +0,1 | -0,1 | -0,1 | +2,2 | +0,1 | +0,1 |
| SOBRECARGA | +0,1 | +0,1 | +1,5 | -0,1 | +0,1 | -0,1 | -0,1 | +1,5 | +0,1 | +0,1 |
| VENTO 1 | -0,6 | -0,1 | -2,5 | +0,1 | -0,7 | -0,6 | -0,1 | -2,8 | +0,1 | -0,7 |
| VENTO 2 | +0,6 | +0,1 | -3,5 | +0,1 | +0,7 | +0,6 | +0,1 | -2,2 | -0,1 | +0,7 |
| VENTO 3 | -0,1 | -0,6 | -2,5 | +0,7 | -0,1 | -0,1 | -0,6 | -2,8 | +0,7 | +0,1 |
| VENTO 4 | +0,1 | +0,6 | -2,2 | -0,7 | +0,1 | -0,1 | 0,6 | -2,2 | -0,7 | -0,1 |

| | PM 13 | | | | | PM 14 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fx(tf) | Fy(tf) | Fz(tf) | Mxx(tfm) | Myy(tfm) | Fx(tf) | Fy(tf) | Fz(tf) | Mxx(tfm) | Myy(tfm) |
| PERMANENTE | -0,1 | +0,1 | +2,2 | -0,1 | -0,1 | +0,1 | -0,1 | +2,2 | +0,1 | +0,1 |
| SOBRECARGA | -0,1 | +0,1 | +1,5 | -0,1 | -0,1 | +0,1 | -0,1 | +1,5 | +0,1 | +0,1 |
| VENTO 1 | -0,6 | -0,1 | -2,2 | +0,1 | -0,7 | -0,6 | +0,1 | -2,2 | -0,1 | -0,7 |
| VENTO 2 | +0,6 | -0,1 | -2,2 | +0,1 | +0,7 | +0,6 | +0,1 | -2,8 | -0,1 | +0,7 |
| VENTO 3 | +0,1 | -0,6 | -2,2 | +0,7 | +0,1 | -0,1 | +0,6 | -2,2 | +0,7 | -0,1 |
| VENTO 4 | +0,1 | +0,6 | -2,2 | -0,7 | -0,1 | -0,1 | +0,6 | -2,2 | -0,7 | -0,1 |

| | PM 15 | | | | | PM 16 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fx(tf) | Fy(tf) | Fz(tf) | Mxx(tfm) | Myy(tfm) | Fx(tf) | Fy(tf) | Fz(tf) | Mxx(tfm) | Myy(tfm) |
| PERMANENTE | +0,1 | +0,1 | +2,2 | -0,1 | +0,1 | +0,1 | -0,1 | +2,2 | +0,1 | +0,1 |
| SOBRECARGA | +0,1 | +0,1 | +1,5 | -0,1 | +0,1 | +0,1 | -0,1 | +1,5 | +0,1 | +0,1 |
| VENTO 1 | -0,6 | -0,1 | -2,2 | +0,1 | -0,7 | -0,6 | +0,1 | -2,2 | -0,1 | -0,7 |
| VENTO 2 | +0,6 | +0,1 | -2,8 | +0,1 | +0,7 | +0,6 | +0,1 | -2,8 | -0,1 | +0,7 |
| VENTO 3 | -0,1 | -0,6 | -2,2 | +0,7 | -0,1 | -0,1 | +0,6 | -2,2 | +0,7 | -0,1 |
| VENTO 4 | -0,1 | +0,6 | -2,2 | -0,7 | -0,1 | -0,1 | +0,6 | -2,2 | -0,7 | -0,1 |

NOTAS GERAIS:
1. CARGA PERMANENTE:
- PESO PRÓPRIO DA ESTRUTURA METÁLICA: 7,85 tf/m³;
- PESO PRÓPRIO DA TELHA TERMICA - ISOTELHA COLONIAL: 14,0 kgf/m²;
- PESO PRÓPRIO FORRO DE GESSO: 15 kgf/m²;

2. CARGA VARIÁVEL:
- SOBRECARGA COBERTURA: 25 kgf/m²;
- AÇÃO DO VENTO: 70 kgf/m²;

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 0 | EMISSÃO INICIAL | 05-07-23 | |
| Nº | DESCRIÇÃO | DATA | AUTOR |

REVISÃO

CLIENTE ACH ARQUITETURA

OBRA PRAÇA DA ÁRVORE - MATÃO/SP

TÍTULO COBERTURA METÁLICA
IMPLANTAÇÃO DAS BASES, DETALHE e REAÇÕES NAS FUNDAÇÕES

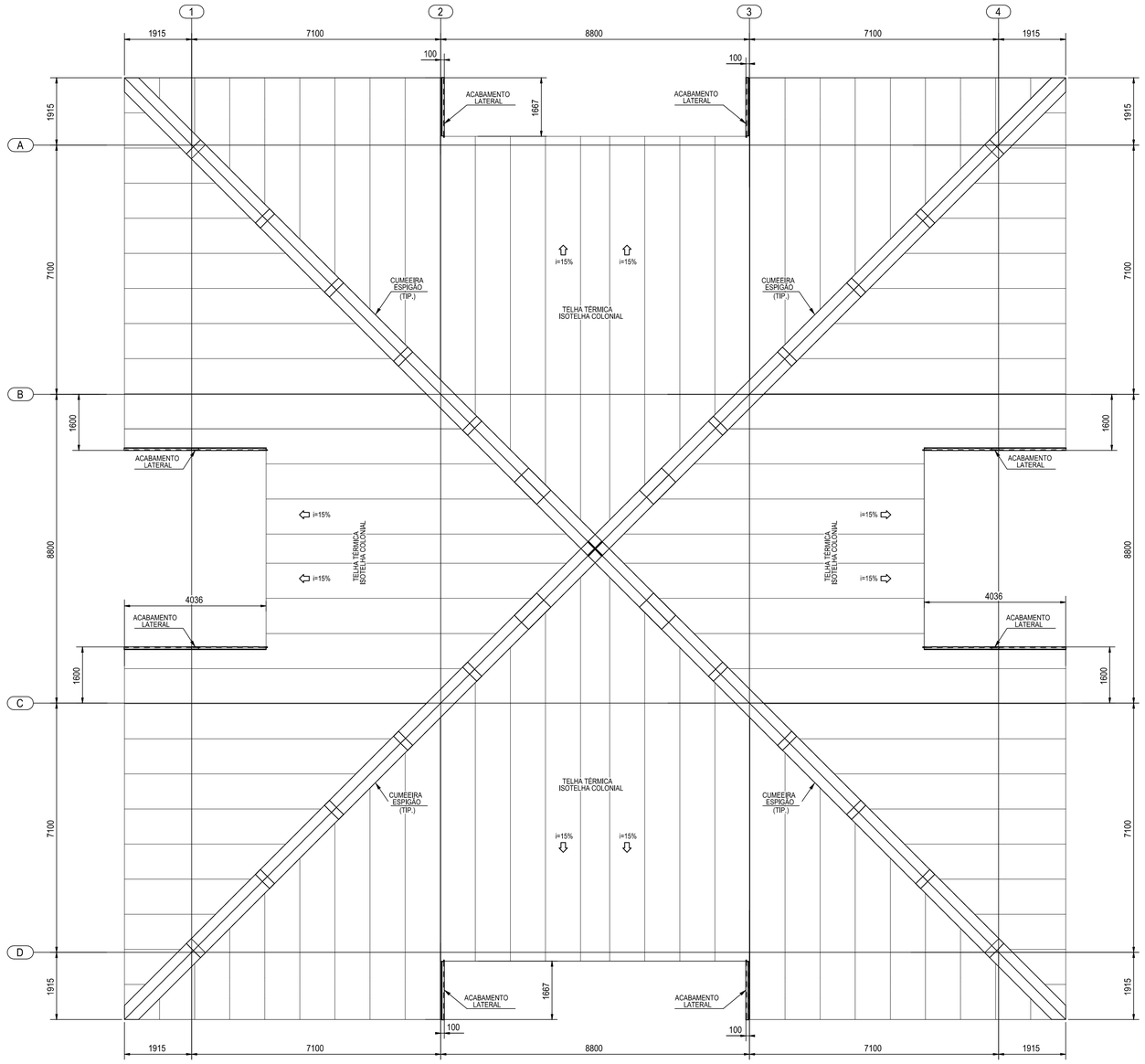
AUFIERI ENGENHARIA
(17)3222-2553

As informações contidas nestes desenhos e seus anexos são propriedades de AV-PROJETOS. Não é permitida a reprodução total ou parcial, assim como o seu empréstimo a terceiros, sem nossa prévia e expressa permissão.

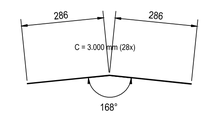
DES. AUFIERI Eng. 05/07/23
VERIF. AUFIERI Eng. 06/07/23
CALC. FÁBIO AUFIERI 03/07/23
APROV. F.A.A. 07/07/23

AV10 | 23 | 0002 | B | 0
OBRA Nº | FOLHA | DESENHO Nº | REV.

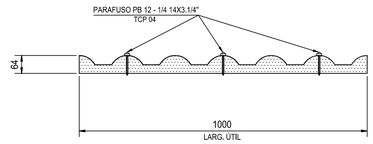
DESENHO GERADO EM SISTEMA CAD — OBS.: REFAZER O MEIO ELETRÔNICO



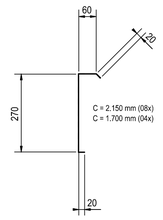

PLANTA DA COBERTURA - TELHAS/ACESSÓRIOS
Esc: 1:75



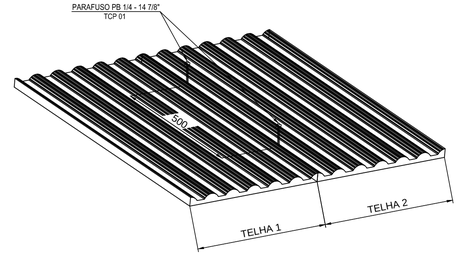

CUMEEIRA ESPIGÃO
Esc: 1:10




ANCORAGEM DA TELHA NA ESTRUTURA
Esc: 1:10

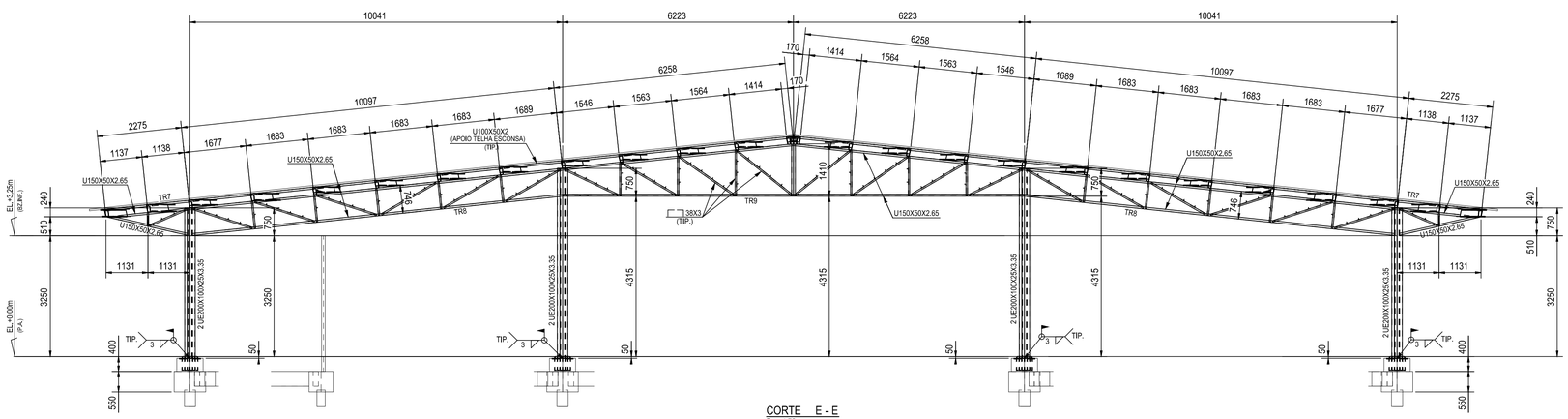



ACABAMENTO LATERAL
Esc: 1:10




COSTURA LATERAL ENTRE TELHAS ADJACENTES
Esc: 1:10

| RESUMO DE MATERIAL - TELHAS/ACESSÓRIOS | | |
|---|---|---|
| DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | OBSERVAÇÃO |
| TELHA TÉRMICA ISOTELHA COLONIAL 6 ONDAS LARG. ÚTIL = 1.000 mm, ACABAMENTOS EXTERNO E INTERNO, CONFORME DEFINIÇÃO DO ARQUITETO. | 670 m² | BALANÇO DOS BEIRAIS CONSIDERADO IGUAL A 250 mm. |
| ACABAMENTO DA CUMEEIRA DO ESPIGÃO, e = 0,50 mm, COMPR. TOTAL IGUAL A 3.000 mm, ACABAMENTOS EXTERNO E INTERNO, CONFORME DEFINIÇÃO DO ARQUITETO. | 28 un. | COBRIMENTO LONGITUDINAL IGUAL A 200 mm. |
| ACABAMENTO LATERAL e = 0,50 mm, COMPR. TOTAL IGUAL A 2.150 mm, ACABAMENTOS EXTERNO E INTERNO, CONFORME DEFINIÇÃO DO ARQUITETO. | 08 un. | COBRIMENTO LONGITUDINAL IGUAL A 200 mm. |
| PARAFUSO PB 12 - 1/4 14X3.1/4" TCP 04 | 2.250 un. | ANCORAGEM DA TELHA NA ESTRUTURA METÁLICA (3 PARAFUSOS POR TELHA POR TERÇA). |
| PARAFUSO PB 1/4 - 14 7/8" TCP 01 | 2.050 un. | COSTURA LATERAL ENTRE TELHAS E FIXAÇÃO DO ESPIGÃO. |
| REBITE HERMÉTICO 4,0X15mm | 250 un. | FIXAÇÃO DO ACABAMENTO LATERAL. |




CORTE E - E
Esc: 1:75

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 0 | EMISSÃO INICIAL | 05-07-23 | |
| Nº | DESCRIÇÃO | DATA | AUTOR |

REVISÃO

CLIENTE ACH ARQUITETURA

OBRA PRAÇA DA ÁRVORE - MATÃO/SP

TÍTULO COBERTURA METÁLICA
CORTES DA PLANTA DA COBERTURA

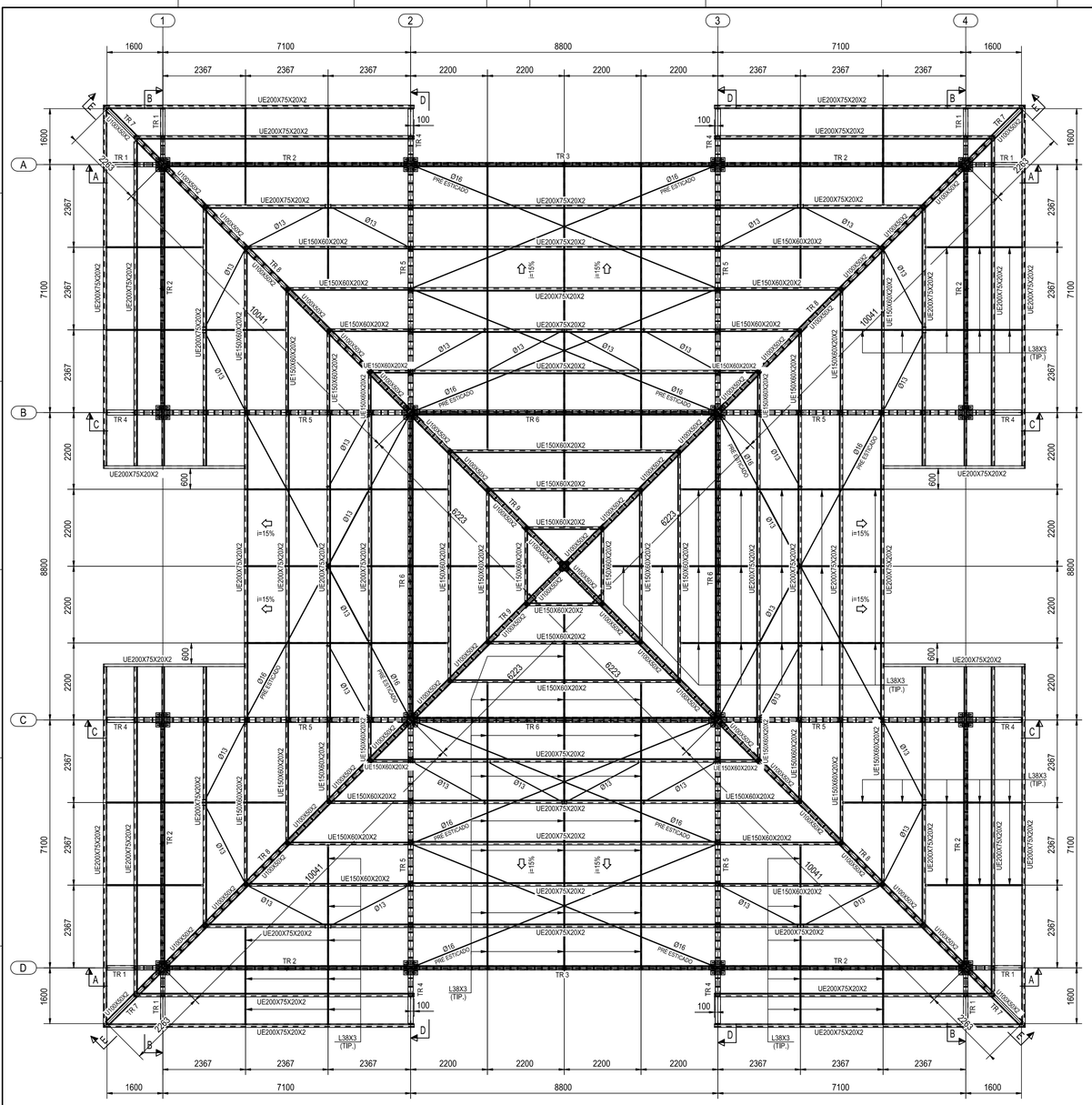
AUFIERI ENGENHARIA
(17)3222-2553

As informações contidas neste desenho e suas páginas são propriedades de AUFIERIGS. Não é permitida a reprodução total ou parcial, assim como o seu empréstimo a terceiros, sem nossa prévia e expressa permissão.

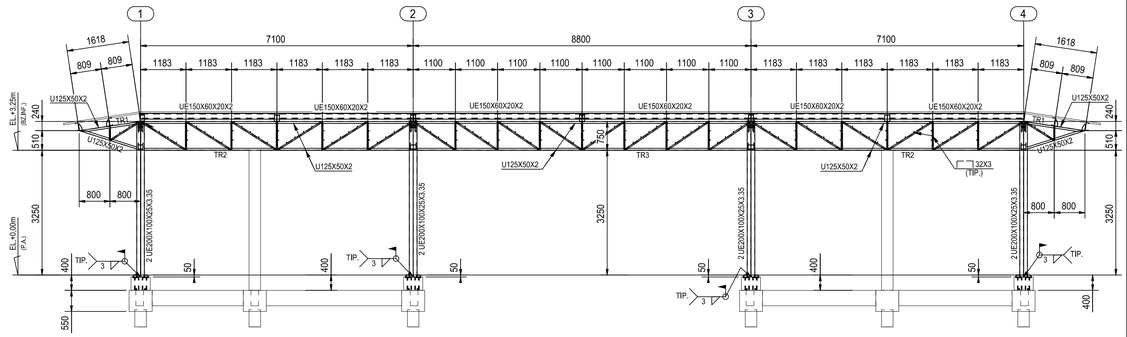
| | | | |
|---|---|---|---|
| DES. | AUFIERI Eng. 05/07/23 | VERIF. | AUFIERI Eng. 06/07/23 |
| CALC. | FÁBIO AUFIERI 03/07/23 | APROV. | F.A.A. 07/07/23 |

| OBRA Nº | FOLHA | DESENHO Nº | REV. |
|---|---|---|---|
| AV10 | 23 | 0004 | B |

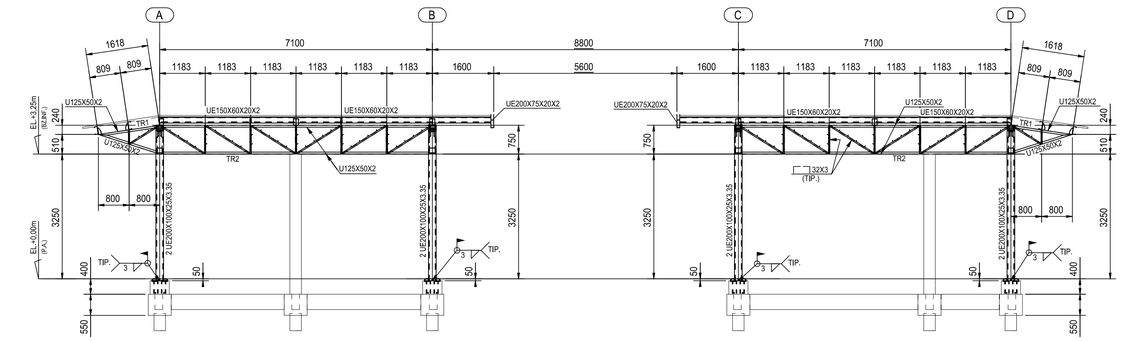
DESENHO GERADO EM SISTEMA CAD — OBS.: RELIGAR O MEIO ELETRÔNICO



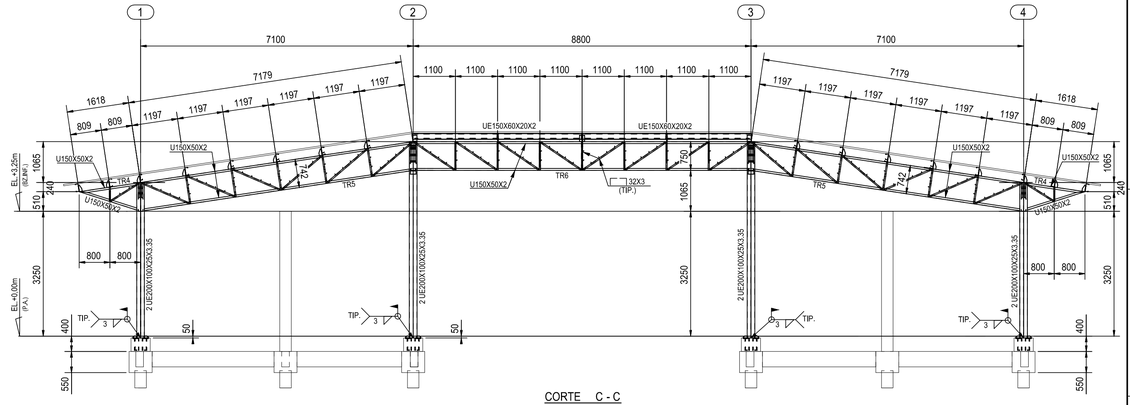

PLANTA DA COBERTURA - ESTRUTURA
Esc: 1:75



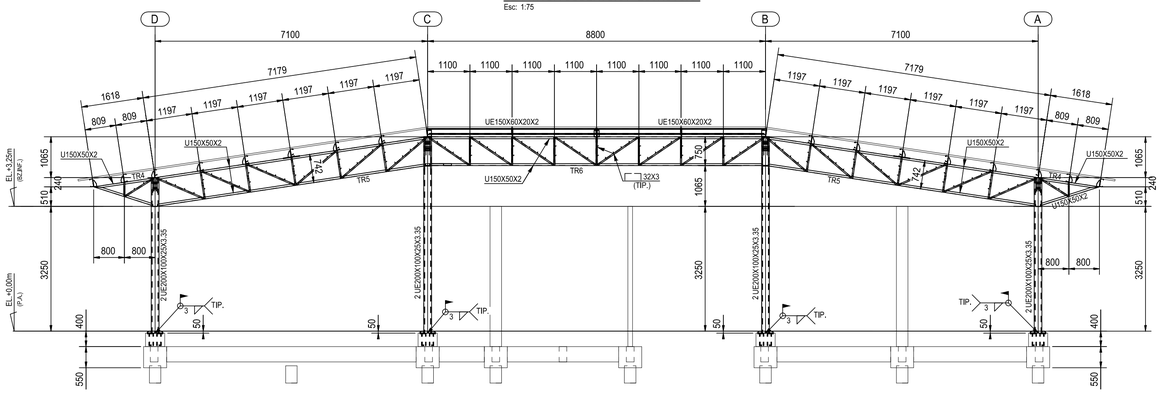

CORTE A - A
Esc: 1:75




CORTE B - B
Esc: 1:75




CORTE C - C
Esc: 1:75




CORTE D - D
Esc: 1:75

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 0 | EMISSÃO INICIAL | 05-07-23 | |
| N. | DESCRIÇÃO | DATA | AUTOR |

REVISÃO

CLIENTE ACH ARQUITETURA

OBRA PRAÇA DA ÁRVORE - MATÃO/SP

TÍTULO COBERTURA METÁLICA
PLANTA DA COBERTURA e CORTES

AUFIERI ENGENHARIA
(17)3222-2553

As informações contidas nesse desenho e suas páginas são propriedades de AV-PROJETOS. Não é permitida a reprodução total ou parcial, assim como o seu armazenamento e circulação, sem nossa prévia e expressa permissão.

| | | | |
|---|---|---|---|
| DES. AUFIERI Eng. 05/07/23 | VERIF. AUFIERI Eng. 06/07/23 | AV10 | 23 | 0003 | B |
| CALC. FÁBIO AUFIERI 03/07/23 | APROV. F.A.A. 07/07/23 | ESCALA 1:75 | FOLHA 1 | DESENHO Nº 1 | REV. |

DESENHO GERADO EM SISTEMA CAD – OBS.: RETIRAR DO MEIO ELETRÔNICO

# STUDIO ENGENHARIA BR

**Avenida São Vitor, 487**
**São José do Rio Preto - SP - 15080-160**
**contato@studioengenhariabr.com.br**
**(17)997711007**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Cliente:* | Prefeitura de Matão | | | | | | |
| *Obra:* | Reforma Praça Pública Urbana - Praça Alvorada | | | | | | |
| *Ass:* | Instalações Hidráulicas | | | *Data:* | 23/05/2023 | | **REV: 00** |
| *Item* | *Discriminação* | *Bitola* | *Quant.* | *Un.* | *M. Obra* | *Unitario* | *T o t a l* |
| ***1.0*** | ***Detalhes e Isométricos*** | | | | | | |
| **1.1** | **Água Fria** | | | | | | |
| | Tubo de PVC (br de 3mts) | 20 | 1 | br. | | | |
| | Tubo de PVC (br de 6mts) | 25 | 4 | br. | | | |
| | Tubo de PVC (br de 3mts) | 40 | 1 | br. | | | |
| | Tubo de PVC (br de 6mts) | 50 | 1 | br. | | | |
| | Cotovelo 90° PVC | 25 | 9 | pc. | | | |
| | Cotovelo 90° PVC | 50 | 4 | pc. | | | |
| | Te de PVC | 25 | 1 | pc. | | | |
| | Te de PVC com rosca | 25 | 3 | pc. | | | |
| | Cotovelo 90° PVC com rosca | 20 | 1 | pc. | | | |
| | Cotovelo 90° PVC com rosca | 25 | 7 | pc. | | | |
| | Cotovelo 90° PVC com rosca | 40 | 2 | pc. | | | |
| | Conexões secundarias | | | vb. | | | |
| | Válvula de descarga | 1.1/2" | 2 | pc. | | | |
| | Base para registro de gaveta com acabamento | 3/4" | 6 | pc. | | | |
| | Base para registro de gaveta com acabamento | 1/2" | 1 | pc. | | | |
| | | | | | | | |
| | T o t a l  d o  I t e m | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **1.2** | **Esgoto Sanitário** | | | | | | |
| | Tubo PVC Esgoto (br de 3mts) | 40 | 3 | br | | | |
| | Tubo PVC Esgoto (br de 6mts) | 50 | 4 | br | | | |
| | Tubo PVC Esgoto (br de 6 mts) | 100 | 1 | br | | | |
| | Joelho 90° PVC Esgoto | 40 | 10 | pc. | | | |
| | Joelho 90° PVC Esgoto | 50 | 13 | pc. | | | |
| | Joelho 90° PVC Esgoto | 100 | 4 | pc. | | | |
| | Joelho 45° PVC Esgoto | 40 | 4 | pc. | | | |
| | Joelho 45° PVC Esgoto | 50 | 3 | pc. | | | |
| | Te sanitário PVC Esgoto | 50x50 | 7 | pc. | | | |
| | Junção simples PVC Esgoto | 50x50 | 3 | pc. | | | |
| | Junção simples PVC Esgoto | 100x50 | 4 | pc. | | | |
| | Adaptador para saída de vaso sanitário | 100 | 4 | pc. | | | |
| | Anel de borracha p/PVC esgoto | 40 | 28 | pc. | | | |
| | Anel de borracha p/PVC esgoto | 50 | 66 | pc. | | | |
| | Anel de borracha p/PVC esgoto | 100 | 8 | pc. | | | |
| | Caixa sifonada PVC c/grelha cromada | 100x150x50 | 6 | pc. | | | |
| | Caixa sifonada PVC c/tampa hermética | 100x150x50 | 1 | pc. | | | |
| | | | | | | | |
| | T o t a l  d o  I t e m | | | | | | |
| | | | | | | | |
| ***2.0*** | ***Térreo*** | | | | | | |
| **2.1** | **Água Fria Alimentação** | | | | | | |
| | Tubo de PVC marrom (br de 3mts) | 25 | 1 | br. | | | |
| | Tubo de PVC marrom (br de 6mts) | 32 | 4 | br. | | | |
| | Cotovelo 90° PVC marrom | 25 | 2 | pc. | | | |
| | Cotovelo 90° PVC marrom | 32 | 5 | pc. | | | |
| | Conexões secundarias | | | vb. | | | |
| | Torneira de Lavagem | 3/4" | 1 | pc. | | | |
| | | | | | | | |
| | T o t a l  d o  I t e m | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **2.2** | **Água Pluvial** | | | | | | |
| | Tubo PVC Esgoto (br de 6mts) | 75 | 1 | br | | | |
| | Tubo PVC série "R" (br de 6mts) | 100 | 23 | br | | | |
| | Tubo Drenante (conforme projeto) | 65 | 165 | m | | | |
| | Tubo Drenante (conforme projeto) | 100 | 86 | m | | | |
| | Luva de PVC Esgoto | 100 | 16 | un. | | | |
| | Canaleta com tampa de concreto 15x20 (ver projeto) | | 34 | m | | | |
| | Caixa de Passagem 60x60 (ver projeto) | | 5 | un. | | | |
| | Caixa de Passagem com Captação 60x60 (ver projeto) | | 1 | un. | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | T o t a l  d o  I t e m | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **2.3** | **Esgoto** | | | | | | |
| | Tubo PVC Esgoto (br de 6mts) | 50 | 1 | br | | | |
| | Tubo PVC Esgoto (br de 6mts) | 100 | 8 | br | | | |
| | Joelho 45° PVC Esgoto | 100 | 1 | un. | | | |
| | Anel de borracha p/PVC esgoto | 100 | 2 | un. | | | |
| | Luva de PVC Esgoto | 100 | 4 | un. | | | |
| | Caixa de inspeção esgoto PVC Tigre | | 4 | pc. | | | |
| | Caixa de gordura PVC Tigre | 80litros | 1 | pc. | | | |
| | | | | | | | |
| | T o t a l  d o  I t e m | | | | | | |
| | | | | | | | |
| ***3.0*** | ***Cobertura*** | | | | | | |
| **3.1** | **Água Fria** | | | | | | |
| | Tubo de PVC marrom (br de 6mts) | 25 | 4 | br. | | | |
| | Tubo de PVC marrom (br de 6mts) | 32 | 1 | br. | | | |
| | Tubo de PVC marrom (br de 6mts) | 50 | 2 | br. | | | |
| | Tubo de PVC marrom (br de 6mts) | 60 | 1 | br. | | | |
| | Cotovelo 90° PVC marrom | 25 | 12 | pc. | | | |
| | Cotovelo 90° PVC marrom | 32 | 2 | pc. | | | |
| | Cotovelo 90° PVC marrom | 50 | 3 | pc. | | | |
| | Te de PVC marrom | 60 | 2 | pc. | | | |
| | Te de Redução PVC marrom | 32x25 | 3 | pc. | | | |
| | Te de Redução PVC marrom | 60x50 | 2 | pc. | | | |
| | Bucha de Redução PVC marrom | 32x25 | 2 | pc. | | | |
| | Bucha de Redução PVC marrom | 60x32 | 3 | pc. | | | |
| | | | | | | | |
| | T o t a l  d o  I t e m | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **3.2** | **Barrilete** | | | | | | |
| | Tubo de PVC Marrom (br de 3mts) | 25 | 1 | br. | | | |
| | Tubo de PVC Marrom (br de 3mts) | 32 | 1 | br. | | | |
| | Tubo de PVC Marrom (br de 6mts) | 50 | 1 | br. | | | |
| | Tubo de PVC Marrom (br de 6mts) | 60 | 1 | br. | | | |
| | Cotovelo 90° PVC Marrom | 25 | 1 | pc. | | | |
| | Cotovelo 90° PVC Marrom | 32 | 1 | pc. | | | |
| | Cotovelo 90° PVC Marrom | 50 | 1 | pc. | | | |
| | Te PVC Marrom | 50 | 2 | pc. | | | |
| | Te PVC Marrom | 60 | 1 | pc. | | | |
| | Conexões secundárias | | | | | | |
| | Adaptador p/ caixa d'água com registro | 32 | 1 | pc. | | | |
| | Adaptador p/ caixa d'água com registro | 50 | 2 | pc. | | | |
| | Adaptador p/ caixa d'água com registro | 60 | 2 | pc. | | | |
| | Adaptador p/ caixa d'água | 50 | 2 | pc. | | | |
| | Luva de união | 3/4" | 1 | pc. | | | |
| | Luva de união | 1" | 3 | pc. | | | |
| | Luva de união | 1.1/2" | 4 | pc. | | | |
| | Luva de união | 2" | 2 | pc. | | | |
| | Valvula eliminadora de ar | 3/4" | 1 | pc. | | | |
| | Reservatório Acqualimp | 2000 Litros | 2 | pc. | | | |
| | | | | | | | |
| | T o t a l  d o  I t e m | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **3.3** | **Esgoto** | | | | | | |
| | Terminal de Ventilação PVC Esgoto | 50 | 3 | un. | | | |
| | | | | | | | |
| | T o t a l  d o  I t e m | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | **TOTAL GERAL DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS** | | | | | | |

## ÁRVORES E PALMEIRAS

| | CÓD. | NOME POPULAR | NOME CIENTÍFICO | QUANTIDADE (un) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | JAMI | JACARANDÁ MIMOSO | Jacaranda mimosifolia | 03 |
| 2 | EUED | JUÇARA/IÇARA | Euterpe edulis | 20 |
| 3 | CALE | PAU-FERRO | Caesalpinia leiostachya | 14 |
| 4 | BAFO | PATA-DE-VACA | Bauhinia forficata | 15 |
| 5 | PLCA | JABOTICABEIRA | Plinia cauliflora | 02 |
| 6 | CAFI | CÁSSIA-IMPERIAL | Cassia fistula | 16 |
| 7 | TACH | IPÊ AMARELO | Tabebuia chrysotricha | 08 |
| 8 | CEPE | SIBIPIRUNA | Ceasalpinia peltophoroides | 02 |
| 9 | DERE | FLAMBOYANT | Delonix regia | 01 |
| 10 | MONI | AMOREIRA | Morus nigra | 11 |
| 11 | MAGL | ACEROLA | Malpighia glabra | 03 |
| 12 | EXIS | ÁRVORE EXISTENTE | – | 05 |
| 13 | DEMO | ÁRVORE EXISTENTE A ELIMINAR | – | 07 |

# 01 PRAÇA ALVORADA
## PAISAGISMO – ÁRVORES

ESCALA: 1:200

VERRONI arquitetos associados
rua alva jardim, 3793, bairro santa cruz
são josé do rio preto, sp | cep 15914-050
tel|fax +55 17 3235 2125 www.verroni.com.br

25 ANOS

- VEGETAÇÃO
- AREIA (MODELO A DEFINIR)
- ÁREA À CONSTRUIR
- PISO EM CONCRETO
- BANCO EM CONCRETO ARMADO
- ASFALTO
- PISO INTERTRAVADO
- PISO EM CONCRETO DRENANTE

OBSERVAÇÕES:

1– DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA A SUA TRANSFERÊNCIA TOTAL OU EM PARTES (LEI Nº 9.610/98).
2– CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.
3– MEDIDAS EM METROS.

ASSINATURAS

AUTOR DO PROJETO — DATA
VERRONI ARQUITETOS ASSOCIADOS
6127-1

RESPONSÁVEL — DATA
ASSINATURA

| REV. | DESCRIÇÃO | DATA | POR | C.Q. | APROV. |
|---|---|---|---|---|---|
| 00 | EMISSÃO PE | 12/06/23 | SH | SH | FV |

CLIENTE
**PREFEITURA DE MATÃO – SP**
PRAÇA ALVORADA, MATÃO – SP

TÍTULO
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA**
**PAISAGISMO – ÁRVORES**

VERRONI

| | | | |
|---|---|---|---|
| DISCIPLINA | PAISAGISMO | Nº FOLHA | 002 |
| FASE | PROJETO EXECUTIVO | REVISÃO | 00 |
| ESCALA | 1:200 | NOME DO ARQUIVO | 2304-01-PAI-PE-002-R00 |
| FORMATO | A1 | FINALIDADE | ☐ COMENTÁRIOS ☐ INFORMAÇÃO ☐ COTAÇÃO ☒ CONSTRUÇÃO |

## ÁRBUSTOS, FORRAÇÕES E TREPADEIRA

| | CÓD. | NOME POPULAR | NOME CIENTÍFICO | METRAGEM | UNID. | QUANTIDADE (un) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | LIMU | BARBA DE SERPENTE (18 MUDAS/m²) | Liriope muscari 'Variegata' | 69.84 | m2 | 1'260 |
| 2 | PHBI | GUAIMBÉ | Philodendron bipinnatifidum | 142.90 | m2 | 120 |
| 3 | ZOPA | GRAMA ESMERALDA | Zoysia japonica | 2'844.50 | m2 | – |
| 4 | TRPA | TRAPEROEBA ROXA (18 MUDAS/m²) | Tradescantia pallida 'Purpurea' | 91.04 | m2 | 1'638 |
| 5 | PESE | CAPIM DO TEXAS (3 MUDAS/m) | Pennisetum setaceum rubrum | 22.00 | m | 66 |

### COMPLEMENTOS

| | ITEM | UNIDADE | QUANTIDADE |
|---|---|---|---|
| 1 | LIMITADOR DE CANTEIRO DE POLIETILENO | m | 167.68 |
| 2 | SUBSTRATO PARA PLANTIO (CAMADA DE 5cm EM CANTEIROS) | m3 | 16.30 |
| 3 | CASCA DE PINUS EM CANTEIROS DE GUAIMBÉ | m2 | 142.90 |
| 4 | CASCA DE PINUS | m2 | 25.00 |

## 01 PRAÇA ALVORADA
PAISAGISMO – FORRAÇÕES

ESCALA: 1:200

VERRONI arquitetos associados
rua alva jardim, 3793, bairro santa cruz
são josé do rio preto, sp | cep 15014-050
tel|fax +55 17 3235 2125 www.verroni.com.br

25 ANOS

- VEGETAÇÃO
- AREIA (MODELO A DEFINIR)
- ÁREA À CONSTRUIR
- PISO EM CONCRETO
- BANCO EM CONCRETO ARMADO
- ASFALTO
- PISO INTERTRAVADO
- PISO EM CONCRETO DRENANTE

OBSERVAÇÕES:

1– DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA A SUA TRANSFERÊNCIA TOTAL OU EM PARTES (LEI Nº 9.610/98).
2– CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.
3– MEDIDAS EM METROS.

ASSINATURAS

AUTOR DO PROJETO — DATA
VERRONI ARQUITETOS ASSOCIADOS
6127–1

RESPONSÁVEL — DATA
ASSINATURA

| REV. | DESCRIÇÃO | DATA | POR | C.Q. | APROV. |
|---|---|---|---|---|---|
| 00 | EMISSÃO PE | 12/06/23 | SH | SH | FV |

CLIENTE
**PREFEITURA DE MATÃO – SP**
PRAÇA ALVORADA, MATÃO – SP

TÍTULO
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA URBANA**
**PAISAGISMO – FORRAÇÕES**

VERRONI

| | | | |
|---|---|---|---|
| DISCIPLINA | PAISAGISMO | Nº FOLHA | 003 |
| FASE | PROJETO EXECUTIVO | REVISÃO | 00 |
| ESCALA | 1:200 | NOME DO ARQUIVO | 2304–01–PAI–PE–003–R00 |
| FORMATO | A1 | FINALIDADE | ☐ COMENTÁRIOS ☐ INFORMAÇÃO ☐ COTAÇÃO ☒ CONSTRUÇÃO |

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

**RRT 13145948**

**Verificar Autenticidade**

## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: ESIO GLACY DE OLIVEIRA
CPF: 000.XXX.XXX-87
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 0000A07587

### 1.1 Empresa Contratada

Razão Social: ACH ARQUITETURA DE CLÍNICAS E HOSPITAIS LTDA
CNPJ: 01.XXX.XXX/0001-67
Nº Registro: PJ4863-1

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI13145948I00CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 31/05/2023
Forma de Registro: INICIAL
Data de Registro: 01/06/2023
Forma de Participação: EQUIPE
Tipologia: Público

### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$115,18
Pago em: 31/05/2023

### 2.2 Equipe Técnica

| Nome Civil/Social | CPF | RRT Vinculado | Tipo de Vinculo |
|---|---|---|---|
| ESIO GLACY DE OLIVEIRA | 000.XXX.XXX-87 | 13145948 | Principal |
| KYM VYTOR HASHIMOTO | 434.XXX.XXX-82 | Não Registrado | Indicado |

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: Prefeitura Municipal de Matão
CPF/CNPJ: 45.XXX.XXX/0001-26
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Data de Início: 31/05/2023
Valor do Serviço/Honorários: R$114.200,00
Data de Previsão de Término: 11/07/2023

### 3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 15991280
Nº: 1782
Logradouro: VEREADOR JOSÉ TORTORELLO
Complemento:
Bairro: PARK DO IMPERADOR
Cidade: MATÃO
UF: SP
Longitude:
Latitude:

### 3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Projeto de urbanização das praças Caju (9.160,00m2), Monte Carlo(3.114,00) e Alvorada-Guarani (8634,00). Salão do Cidadão da praça Alvorada (472,90 m2).

### 3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as

edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

### 3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.11.2.5 - Projeto de requalificação de espaços públicos

Quantidade: 20.908,00
Unidade: metro quadrado

## 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

| Nº do RRT | Contratante | Forma de Registro | Data de Registro |
|---|---|---|---|
| **SI13145948I00CT001** | **Prefeitura Municipal de Matão** | **INICIAL** | **31/05/2023** |

## 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

## 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ESIO GLACY DE OLIVEIRA, registro CAU nº 0000A07587, na data  e hora: 31/05/2023 14:43:39, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**
A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, ou via QRCode.