



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL: TOMADA DE PREÇO N°. 006/2023 - PMMA/MA.

Razão Social: _____
CNPJ N° _____
Endereço: _____
E-mail: _____
Cidade: _____ Estado: _____ Telefone: _____ Fax: _____
Pessoa para contato: _____

Recebemos através do Presidente da CPL (a), nesta data, Cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Local: _____, ____ de _____ de _____.

Assinatura

Senhor (a) Licitante,

Objetivando comunicação futura entre a Prefeitura Municipal de Magalhães de Almeida e essa empresa, solicitamos a Vossa Senhoria o preenchimento e remessa do recibo de entrega do Edital supra, à Comissão Permanente de Licitação.

O não encaminhamento do recibo exige Presidente da CPL de enviar qualquer comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais.

Magalhães de Almeida – MA, ____ de ____ de 2023.

FRANCIEL PESSOA DA SILVA
PRESIDENTE DA CPL



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

EDITAL TOMADA DE PREÇO N.º 006/2023- CPL PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 202309040/2023 –CPL-PMMA

A Prefeitura Municipal de Magalhães de Almeida situada na Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – Magalhães de Almeida/MA, através da Comissão Permanente de Licitação, instituída por Portaria do Poder Executivo Municipal, de janeiro de 2022, torna público, para conhecimento dos interessados que, de acordo com as Leis Federal no 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações introduzidas pela Lei no 8.883, de 08 de junho de 1994, realizará Processo Licitatório, na modalidade TOMADA DE PREÇO, no tipo MENOR PREÇO, REGIME DE EMPREITADA GLOBAL, para contratação de empresa especializada para CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DO IDOSO E UMA PRAÇA DA CRIANÇA NO MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA, no município de Magalhães de Almeida/MA descritos no item 1. deste Edital.

O recebimento da documentação dar-se-á no endereço acima, até às 08:00 horas do dia **05 de outubro de 2023**, quando será dado início à abertura dos envelopes de “Habilitação e Propostas”.

1. Do Objeto:

O objeto da Licitação é a escolha da(s) proposta(s) mais vantajosa(s) para executar os **SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DO IDOSO E UMA PRAÇA DA CRIANÇA NO MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA**, de acordo com as planilhas em anexos.

2. DOS TERMOS DE REFERÊNCIA:

As despesas decorrentes da contratação da presente licitação correrão por conta de .

Dotação Orçamentária:

PODER 02 PODER EXECUTIVO

15.452.0745.1031.0000 - CONST. DE PRAÇAS, PARQUES E JARDINS.

449051.00 - Obras e Instalações

2.3. PRAZO DE VALIDADE DAS PROPOSTAS E VALOR:

Propostas no mínimo 60 (sessenta) dias corridos, contados da data prevista para abertura dos envelopes.

Valor: **R\$ 1.002.092,40 (um milhão, dois mil e noventa e dois reais e quarenta centavos)**

3. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1- Poderão participar desta Licitação empresas que estejam devidamente cadastradas na Prefeitura Municipal de MAGALHÃES DE ALMEIDA e que atendam às condições e, na fase de Habilitação comprovem possuir os requisitos necessários à qualificação, estabelecidos neste Edital.

3.2.- O Edital poderá ser consultado gratuitamente ou adquirido na sala da Comissão Permanente de Licitação, situada Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – Magalhães de Almeida/MA, e está à disposição dos interessados no endereço supra, de 2º a 6º feira, no horário das 08:00 às 12:00 horas, onde também poderão ser obtidos esclarecimentos adicionais, custo do Edital: 002 RESMAS DE PAPEL A-4, na sede da Prefeitura Municipal.

4. IMPEDIMENTOS

4.1. É vedada a participação de consórcio de empresas.

4.2. É vedada a participação de pessoa física.

4.3. Não será habilitada a empresa que tenha sido declarada inidônea pela Administração Pública, Estadual, Municipal ou Federal, ou que esteja cumprindo suspensão do direito de licitar e de contratar com os Órgãos da Administração Pública Municipal.



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

4.4 Não poderão participar da presente licitação as empresas das quais servidor do Município seja gerente, acionista, controlador, responsável técnico ou subcontratado.

4.5 – cuja falência tenha sido decretada, em concurso de credores, em dissolução, em liquidação e em consórcios de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição;

4.6 – empresas que não tenham o CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) compatível com o objeto da licitação

5. DATA E LOCAL DE RECEBIMENTO

5.1. Às 08:00 horas do dia 05 de outubro de 2023, a Comissão Permanente de Licitação na sala da Comissão Permanente de Licitação, situada Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – Magalhães de Almeida -MA, serão recebidas as documentações relativa à habilitação e proposta, bem como dará início à abertura dos envelopes da presente TOMADA DE PREÇO. Ocorrendo feriado ou ponto facultativo na data da licitação, será a mesma realizada no primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e horário.

6. DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA

6.1. Os licitantes deverão apresentar toda a documentação de Habilitação e Proposta de Preços no dia, hora e local citados no preâmbulo deste edital, em 02 (dois envelopes lacrados e invioláveis, em cuja parte externa, além da razão social e endereço, esteja escrito):

ENVELOPE Nº 01 – com as seguintes indicações na parte externa:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Rua Manoel Pires de Castro, 279 - Centro - Magalhães de Almeida/MA

TOMADA DE PREÇO nº 006/2023– CPL

“DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO”

ENVELOPE Nº 02 – Com as seguintes indicações na parte externa:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Rua Manoel Pires de Castro, 279 - Centro - Magalhães de Almeida/MA.

TOMADA DE PREÇO nº 006/2023–CPL

“PROPOSTA DE PREÇO”

6.2. 4 – DO CREDENCIAMENTO

6.2.4.1 – No local, data e hora indicados no preâmbulo deste edital e na presença da Presidente da CPL, será realizado o credenciamento do interessado ou seu representante legal. Para tanto, obrigatoriamente, será necessária a apresentação dos seguintes documentos:

6.2.4.2 – Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado da alteração/aditivo eventual da gerência da sociedade, e demais que se achar pertinente, ou ato constitutivo consolidado, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleições de seus administradores, quando o licitante for representado por pessoa que estatutariamente tenha poder para tal, comprovando esta capacidade jurídica;

6.2.4.3– Procuração particular ou carta de credenciamento, com firma reconhecida, podendo ser utilizado o modelo anexo a este edital, estabelecendo poderes para representar o licitante e a praticar todos os demais atos inerentes a TOMADA DE PREÇO Nº 006/2023.

6.2.4.4 - Comprovar o seu enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, mediante apresentação de Certidão expedida pela Junta Comercial, nos termos da Instrução Normativa nº 103 de 30



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

de abril de 2007, expedida pelo Departamento Nacional de Registro de Comércio – DNRC, exigida somente para microempresa e empresa de pequeno porte que tenha intenção de comprovar seu enquadramento em um dos dois regimes ou utilizar e se beneficiar do tratamento diferenciado e favorecido na presente licitação, na forma do disposto na Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, COM DATA DE EMISSÃO A PARTIR DE MAIO DE 2018.

6.2.4.5 Para fins de confirmação de poderes para subscrevê-la, ou ainda cópia de traslado de procuração por instrumento público, na hipótese de representação por meio de prepostos;

6.2.4.6 – O representante da licitante presente à sessão deverá entregar a Presidente da CPL o documento de credenciamento juntamente a respectiva cédula de identidade ou equivalente e CNPJ da empresa atualizado, CRC atualizado bem como a declaração de atendimento aos requisitos de habilitação, em separado dos envelopes “Proposta de Preços” e “Documentos de Habilitação”.

6.2.4.7 – Os documentos necessários ao credenciamento poderão ser apresentados em original, os quais farão parte do processo licitatório, por qualquer processo de cópia desde que autenticada por cartório competente, ou conferido por membros da equipe de apoio, inclusive a Presidente da CPL no decorrer da sessão de licitação, ou publicação em órgão da imprensa oficial, observados sempre os respectivos prazos de validade;

6.2.4.8 – A cada licitante que participar do certame será permitido somente um representante para se manifestar em nome do representado, desde que autorizado por documento de habilitação legal, vedada à participação de qualquer interessado representando mais de um licitante.

6.2.4.9 - A não apresentação ou incorreção de qualquer documento de credenciamento, bem assim o não comparecimento do licitante ou de seu representante legal à sessão, inviabilizará a participação do (s) licitante (s) no certame. Neste caso, o (s) portador (es) dos envelopes poderá (ão) assistir apenas como ouvinte (s), não podendo rubricar documentos ou fazer qualquer observação em ata ou mesmo de se manifestar ou interferir no desenvolvimento dos trabalhos, ressaltando que quando a documentação de credenciamento estiver, por lapso, dentro de quaisquer dos envelopes (1 ou 2), o respectivo envelope será entregue ao licitante que estará autorizado a abri-lo e retirá-la, lacrando-o em seguida, uma vez que citado documento se encontra no recinto, com o intuito de ampliar a disputa;

6.2.4.10 – recomenda-se que todos os representantes dos licitantes permaneçam na sessão até a conclusão dos procedimentos, inclusive assinando a ata respectiva, sob pena de decadência do direito ao recurso.

6.2.4.11 – Após o credenciamento, a Presidente da CPL declarará a abertura da sessão e não mais serão admitidos novos proponentes.

6.2.4.12 - Credencial de representante do licitante com a respectiva qualificação civil, junto a Comissão Permanente de Licitação – CPL, a ser entregue separadamente.

6.2.4.13 - Certificado Cadastral junto a Prefeitura Municipal de Magalhães de Almeida/MA

6.3 - DA HABILITAÇÃO DOS LICITANTES

6.3.1. A licitante vencedora deverá apresentar, obrigatoriamente, no original ou cópia devidamente autenticada em cartório, a seguinte documentação:

6.3.1.1 Habilitação Jurídica

- a) Requerimento de empresário, no caso de empresa individual, CPF e RG do Empresário;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; CPF e RG dos Empresários.



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; CPF e RG dos Empresários.
- d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- e) Certidão Específica expedida pela Junta Comercial de Origem da Licitante, dentro do exercício em vigor, obedecendo ao prazo de validade.
- f) Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial de Origem da Licitante, dentro do exercício em vigor, obedecendo ao prazo de validade.

6.3.2- A participação no presente procedimento licitatório requer a apresentação de toda a documentação comprobatória da necessária qualificação no que se refere à:

a) Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídica (CNPJ);

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

c) Prova de Regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, do domicílio ou sede da licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

c.1.) faz parte da prova de regularidade para com a Fazenda Federal:

- Certidão Conjunta de Tributos Federais e quanto à Dívida Ativa da União.

c.2.) faz parte da prova de regularidade para com a Fazenda Estadual:

- Certidão Negativa de Inscrição na Dívida Ativa.

c.3.) faz parte da prova de regularidade com a Fazenda Municipal

- Certidão quanto à Dívida Ativa do Município
- Certidão Negativa de Débitos Fiscais relativos ao tributo ISSQN

g) CRF – Certificado de Regularidade do FGTS, com validade na data de apresentação da proposta.

f) CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – **CNDT, em cumprimento à Lei 12.440/2011 e à Resolução Administrativa nº 1.470/2011**, expedido pelo portal do Tribunal Superior do Trabalho, www.tst.jus.br/certidao, atualizado o art. 29, V da Lei 8.666/93.

6.4 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

6.4.1. Certificado de Registro da empresa e de seu Responsável Técnico no CREA da região a que estiver vinculado o Licitante, dentro do prazo de validade, que comprove atividade relacionada com o objeto da presente contratação.

6.4.2. Comprovação de possuir em seu quadro pelo menos 01 (um) profissional de nível superior, com formação em **engenharia civil**.

6.4.3. Comprovação de aptidão no desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação – Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, quando for emitido por ente privado deverá este ser com firma reconhecida de quem o subscreveu.



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

OUTRAS DECLARAÇÕES

a) Declaração formal e expressa da licitante, que disponibilizará os responsáveis técnicos, mediante equipe técnica, bem como a qualificação de cada um dos membros, assim como instalações, máquinas e equipamentos considerados essenciais para o cumprimento do objeto da licitação.

Responsáveis pela execução da obra:

❖ 01 (um) engenheiro civil;

b) Para a comprovação do vínculo profissional do(s) responsável(eis) técnico(s)/equipe técnica com a licitante deve-se admitir a apresentação de cópia de Carteira de Trabalho (CTPS); contrato social da licitante que demonstre a condição de sócio do profissional; contrato de trabalho ou certidão de registro e quitação de pessoa Jurídica expedita pelo CREA devidamente atualizada.

A empresa contratada para execução do objeto desta licitação, somente poderá substituir o responsável(eis) técnicos por novo(s) profissional(ais), com a prévia e escrita anuência da Prefeitura Municipal, mediante a apresentação de acervo técnico comprovando que possui experiência profissional equivalente ou superior.

No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico como comprovação de qualificação técnica, todos os licitantes portadores desse atestado serão inabilitados.

c) Declaração do licitante de manutenção do(s) responsável(eis) técnico(s).

d) Atestado de visita técnica fornecido pelo setor responsável, conforme modelo de Declaração constante do ANEXO III deste Edital, indispensável para habilitação.

g.1) A licitante realizará visita técnica para informações sobre as condições que poderão afetar os custos e o andamento dos serviços, bem como para esclarecimentos de dúvidas porventura existentes.

g.2) As Visitas deverão ser agendadas junto à Secretaria Municipal de Infraestrutura, mediante requerimento formal da empresa, devendo ser protocolado de 2ª a 6ª feira, das 08h00 a 12h00, a partir do dia 03/08/2023 até o terceiro dia útil que anteceder a abertura da licitação e será acompanhada pelo engenheiro da Prefeitura Sr. Roberto Miranda Leite. Fone: 98 – 98329-2327.

para protocolo da Visita

g.2.1) Identificação da empresa: CNPJ, endereço e contatos;

g.2.2) Identificação do responsável técnico credenciado da empresa, o qual deverá ser engenheiro civil: nome completo, número do CREA, endereço e telefone;

g.2.3) Certidão de registro e quitação da empresa no CREA, para fins de identificação do responsável técnico da empresa;

g.3) O representante credenciado pela licitante para efetuar a deverá apresentar-se munido de documentação de identificação.

g.4) Na técnica não poderá o mesmo profissional representar mais de uma empresa.

e.5) A Prefeitura Municipal de Magalhães de Almeida fornecerá na mesma data da sua realização, o atestado de visita técnica, que deverá ser anexado a documentação do envelope nº 01 - Documentos de Habilitação



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

e) Declaração do licitante de sujeição ao edital, na forma do ANEXO IV, de que está de acordo e se submete incondicionalmente às disposições deste Edital bem como às da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações.

f) Declaração do licitante, na forma do ANEXO VI, de que não possui, em seu quadro de pessoal, empregado (s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho salvo na condição de aprendiz a partir dos 14 (catorze) anos, cumprindo o disposto no inciso XXXIII, art. 7º, da Constituição Federal de 1988.

6.5 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

a.1) Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

- Publicados em Diário Oficial; ou
- Publicados em jornal de grande circulação; ou
- Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante; ou
- Por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, acompanhada obrigatoriamente dos Termos de Abertura e de Encerramento; ou
- Por Sistema Público de Escrituração Digital – SPED perante a Secretaria da Receita Federal do Brasil acompanhado do Recibo de Entrega;

a.1.1) O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

OBS: A licitante deve apresentar junto ao balanço o Certificado de Regularidade do Profissional responsável pelo Balanço dentro do prazo de validade.

b) Comprovação de Capital Social igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, declarar relação conforme art. 31, § 4º da Lei 8.666/93.

c) Certidão negativa de falência ou concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, emitida até 60 (sessenta) dias consecutivos antes do recebimento dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade.

6.5.1 OUTRAS COMPROVAÇÕES NECESSÁRIAS

6.5.1.1 Empresas, bem como titular ou sócios da concorrente, deveram apresentar as seguintes certidões:

6.5.1.2 Certidão Negativa de Inidôneos expedida pelo Tribunal de Conta da União-TCU;

6.5.1.3 Certidão Negativa de Inabilitados, expedida pelo Tribunal de Contas da União – TCU;

6.5.1.4 Prova de regularidade perante o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas-CEIS e (CNJ);

6.5.1.5 Certidão negativa de débitos – TCE;

6.5.1.6 Certidão negativa de idoneidade – TCE;

6.5.1.7 Suspensas da Controladoria Geral da União (CGU);



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

6.6 . ELABORAÇÃO DAS PROPOSTAS

6.6.1 Os proponentes deverão elaborar suas propostas em 01 (uma) via, sem emendas, rasuras, ressalvas ou entrelinhas, em papel timbrado do licitante, tendo todas as suas folhas rubricadas, numeradas sequencialmente, assinada a última folha, as quais deverão estar contidas em envelope ou embalagem, fechado.

6.6.2. As empresas deverão apresentar ainda, uma via em arquivo eletrônico da Proposta de Preços, com a finalidade de facilitar a análise por parte da Comissão.

6.6.2.1. A não apresentação do arquivo eletrônico não ensejará motivo para desclassificação, é facultativo.

6.6.3. O envelope ou embalagem indicará em sua parte externa o nome do licitante, a circunstância de tratar-se de seu conteúdo de **PROPOSTA DE PREÇOS**, e referência a esta TOMADA DE PREÇO, podendo conformar-se ao seguinte modelo de endereçamento:

6.6.4. Carta Proposta expressa e clara em Moeda Corrente Nacional abrangendo:

6.6.4.1. Preço Global da Proposta, em algarismo e por extenso, resultante dos quadros de quantidades e preços;

6.6.4.2. Prazo de execução total das obras e serviços, que não poderá ser superior a **90 (noventa) dias**, a contar da emissão da ordem de execução de serviços;

6.6.4.3. Prazo de validade da proposta que não poderá ser inferior a **60 (sessenta) dias**;

6.6.5. Planilha de serviços e quantidades, de preços unitários e totais em real (R\$), na data da apresentação da PROPOSTA, com totais parciais e globais, com rigorosas especificações e quantitativos fornecidos pela PREFEITURA.

6.6.6. Cronograma Físico-Financeiro, compatível com a previsão de desembolso da PREFEITURA, com a indicação de valores e percentuais de cada obra e serviço e de desembolso mensal, total e acumulado, não se admitindo parcela na forma de pagamento antecipado.

6.6.6.1. As medições serão sempre feitas a cada período de 30 (trinta) dias, corridos. A periodicidade poderá ser inferior a um mês-calendário na primeira e última medição, quando o início ou término das etapas das obras e serviços ocorrerem no curso do mês, neste caso o cronograma será ajustado à situação.

6.6.7. Planilha de composição analítica de B.D.I. – Bonificações e Despesas Indiretas e de Encargos Sociais Aplicados.

6.6.7.1. A licitante deverá apresentar discriminação detalhada do BDI adotado, para cada um dos grupos (administração central, tributos, etc.), os seus subcomponentes e seus respectivos percentuais, de modo a permitir que se verifique a adequabilidade dos percentuais utilizados e a não ocorrência de custos computados em duplicidade na Planilha Orçamentária e no BDI.

6.6.7.2. Os tributos IRPJ e CSLL não deverão integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalista, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo ser repassado à contratante.

6.7.1 Composição de Preços Unitários:

a) As composições de preços unitários, para todos os itens de serviços constantes do Quadro de Quantitativo, sem exceção, inclusive as composições de preços unitários auxiliares, que se fizerem necessárias para sua complementação, não poderão conter divergência entre os valores constantes em ambos os documentos. Qualquer incoerência nessas composições, como utilização de valores diferentes de salários-hora para uma mesma categoria profissional e/ou de preços unitários para um mesmo material e/ou de custos horários de utilização de um mesmo equipamento, poderá implicar na desclassificação da proposta; a exceção de erros meramente formal.



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA

CNPJ: 06.988.976/0001-09

b) A proposta do licitante deverá ser elaborada levando-se em consideração que as obras/serviços deverão ser executadas dentro da melhor técnica e de aprimorado acabamento e, ainda, entregues em perfeitas condições de funcionamento;

c) Nos preços propostos pelo Licitante deverão estar incluídos todos os componentes das despesas incidentes sobre os serviços, tais como: salário, encargos sociais, legislação previdenciária e trabalhista, taxa de administração, seguros em geral, todo e qualquer imposto ou taxa incidente, uniformes, vale-transporte, vale-refeição e quaisquer outros encargos decorrentes do objeto licitado, que são de exclusiva responsabilidade do Licitante, como também o Bônus de Despesas Indiretas - BDI, não cabendo à PREFEITURA qualquer outro pagamento além dos preços propostos para a prestação dos serviços.

d) Nos preços propostos deverão estar incluídos também, mobilizações, desmobilização, ferramentas, transporte, deslocamento de empregados, estadia, alimentação, seguros, assistência médica prevista em Lei, equipamentos de proteção individual e coletiva, adicionais de periculosidade, quando aplicáveis, necessários ao perfeito cumprimento e execução do objeto desta licitação.

6.7.2. Será desclassificada a Empresa que apresentar composição de preços unitários, cujos valores de mão de obra, estejam inferiores aos pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por Dissídio Coletivo, Acordos ou Convenções Coletivas de Trabalho do Município onde ocorrerá a obra, ou, quando esta abranger mais de um Município, o daquele que contemplar a maior extensão do trecho a ser contratado.

6.7.3. Na hipótese de constatação de erros de produto e/ou soma no orçamento apresentado, a Comissão Permanente de Licitação efetuará as necessárias correções, permanecendo inalterados, no entanto, os quantitativos e preços unitários. Os quantitativos poderão ser alterados pela Comissão Permanente de Licitação, se isto for necessário para igualá-los aos quantitativos das planilhas do orçamento básico que acompanha o Edital.

6.7.3.1 No caso de constatação de erros, de conformidade com este item, a Comissão Permanente de Licitação procederá da seguinte forma:

a) Quando o valor correto for menor que o apresentado, esta diferença será diminuída na primeira parcela do Cronograma Físico-Financeiro;

b) Quando o valor global correto for maior que o apresentado, esta diferença será adicionada na primeira parcela do Cronograma Físico-Financeiro.

6.7.8. Em qualquer dos casos acima mencionados, prevalecerá o preço final corrigido pela Comissão Permanente de Licitação para efeito de julgamento da **PROPOSTA DE PREÇOS**.

6.7.9. É vedado a utilização de qualquer elemento, critério ou fator sigiloso, secreto, subjetivo ou reservado que possa, ainda que indiretamente, elidir qualquer dos princípios da licitação ou o julgamento equitativo da licitação.

6.7.10. Não se considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, inclusive financiamento subsidiado ou a fundo perdido, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.

6.7.11. Nas hipóteses em que a Comissão Permanente de Licitação identificar preço que, segundo seu entendimento, seja incompatível com os preços de mercado, notificará o licitante que o ofertou para justificá-lo, sob pena de desclassificação de sua proposta, não se admitindo como justificativa de redução ou aumento excessivo de um preço a indicação de compensações operadas em outro preço.

6.7.12 Valor global máximo permitido pela Prefeitura Municipal de Magalhães de Almeida/MA, para as obras/serviços objeto desta licitação é de **R\$: 1.002.092,40 (um milhão dois mil reais e quarenta centavos)**, conforme planilhas orçamentárias.

Não será permitido nenhum acréscimo nos preços unitários constantes da Planilha Orçamentária fornecida pela PREFEITURA.



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preços globais superiores aos fixados pela PREFEITURA, constantes nas planilhas orçamentárias e não declarando os valores como compatíveis do mercado.

6.7.13. Considerar-se-á que os preços fixados pelo licitante são completos e suficientes para assegurar a justa remuneração de todas as etapas dos serviços, da utilização dos equipamentos e da aquisição de materiais. Considerar-se-á, assim, que a não indicação no conjunto de composições de custos unitários de qualquer insumo ou componente necessário para a execução dos serviços conforme projetados, significa tacitamente que seu custo está diluído pelos demais itens componentes dos custos unitários, itens estes julgados necessários e suficientes, e não ensejarão qualquer alteração contratual sob esta alegação.

6.7.14. - As propostas deverão permanecer válidas e em condições de aceitação por um período de 60 (sessenta) dias corridos contados da data da entrega das mesmas. Findo este prazo, ficam os participantes liberados dos compromissos assumidos, se o desejarem.

6.8.1 – GARANTIA - PROPOSTA

- Comprovação de garantia da proposta no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor orçado pela prefeitura. Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia, nos termos do art. 56 da Lei 8.666/93:

I - caução em dinheiro realizada na Tesouraria do Município de Magalhães de Almeida, o que será comprovado por Declaração da Secretaria de Finanças do Município de Magalhães de Almeida, ou em títulos da dívida pública, devendo estes terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

II - seguro-garantia;

III - fiança bancária.

- O prazo de validade da garantia da proposta deverá ser de, no mínimo, 90 (noventa) dias, a contar da data de abertura da presente licitação, sujeito à prorrogação, caso necessário;

- A Garantia da Proposta, prestada pelos proponentes, à exceção da prestada pela licitante vencedora, será devolvida até 10 (dez) dias após a data da homologação do resultado da presente licitação.

- A Garantia da Licitante vencedora deverá ser complementada após a assinatura do contrato, nos termos previstos na minuta de contrato;

6.9 Os documentos exigidos deverão ser legíveis e poderão ser apresentados no original ou por qualquer processo de cópia previamente autenticada por Cartório competente ou por servidor da Comissão Permanente de Licitação – CPL, mediante a apresentação do documento original, ou ainda por publicação em órgão de Imprensa Oficial.

6.10 A autenticação por servidor da Comissão Permanente de Licitação poderá ser realizada até o dia útil anterior à data marcada para a sessão de abertura desta TOMADA DE PREÇO, no horário das 8h às 12h.

6.11 Para a habilitação, as ME e EPP deverão apresentar toda a documentação exigida que será devidamente conferida pela Comissão. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente ME ou EPP for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação.



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

6.12 . DA DOCUMENTAÇÃO PARA INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

No prazo máximo de 15 (quinze) dias consecutivos após a assinatura do Contrato, a CONTRATADA deverá apresentar cópias autenticadas em cartório ou cópias simples acompanhadas dos originais dos seguintes documentos, enquanto condição para a emissão da Ordem de Serviço e para o efetivo início das atividades:

- a) Comprovante de prestação da Garantia de execução
- b) Anotação de Responsabilidade Técnica – ART registrada no CREA, referente aos serviços de engenharia contratados, constando como Responsável Técnico o profissional indicado na Documentação de Habilitação;
- c) CEI – Matrícula da obra no INSS;
- d) Licenças Ambientais necessárias para a execução dos serviços, quando for o caso, em cumprimento à legislação ambiental federal, estadual e municipal vigentes

Após a análise e aprovação dos documentos acima relacionados, o CONTRATANTE poderá iniciar a emissão de Ordens de Serviço.

O Cronograma Físico-Financeiro poderá ser revisto e ajustado, mediante aprovação das partes.

6.13 DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

A CONTRATADA deverá apresentar comprovante de prestação de garantia de 5% (cinco por cento) sobre o valor total dos serviços, observado o prazo de até 5 (cinco) dias consecutivos, após a assinatura do Contrato, mediante a opção por uma das seguintes modalidades, conforme disposto no art. 56 da Lei Federal nº 8.666/1993:

- a) caução em dinheiro;
- b) títulos da dívida pública;
- c) seguro-garantia; ou
- d) fiança bancária.

O prazo para apresentação da garantia poderá ser prorrogado por igual período a critério do CONTRATANTE.

O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza o CONTRATANTE a promover a rescisão do Contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/1993.

A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger o período de execução dos serviços meses.

A garantia em dinheiro deverá ser depositada em banco oficial, em conta específica com correção monetária a ser informada pela Administração, em favor do CONTRATANTE.

A garantia em Títulos da Dívida Pública deverá ter sido emitida sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

A garantia na modalidade seguro-garantia deverá ser feita mediante entrega da competente apólice



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

emitida por entidade em funcionamento no país, em nome do Município de Magalhães de Almeida, cobrindo o risco de quebra do Contrato.

A garantia na modalidade fiança bancária deverá ser fornecida por um banco localizado no Brasil, com cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, de inalienabilidade e de irrevogabilidade.

O número do Contrato Administrativo deverá constar dos instrumentos de garantia ou seguro a serem apresentados pelo garantidor e/ou segurador.

A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do Contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b) prejuízos causados ao CONTRATANTE ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do Contrato;
- c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela fiscalização à CONTRATADA;
- d) obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

O CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

O garantidor deverá declarar expressamente que tem plena ciência dos termos do Edital da TOMADA DE PREÇO e das cláusulas contratuais.

O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pela CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento da respectiva Notificação.

No caso de alteração do valor do Contrato ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros determinados nesta Cláusula, observado o prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contado da data de assinatura do respectivo Termo Aditivo.

A garantia será restituída em 30 (trinta) dias, após o cumprimento das obrigações contratuais devidamente atestadas pela Comissão de Fiscalização, quando do recebimento definitivo dos serviços.

Será considerada extinta a garantia:

- a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do Contrato;
- b) no prazo de 03 (três) meses após o término da vigência do Contrato, caso a Comissão de Fiscalização não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação.

O CONTRATANTE não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

- a) caso fortuito ou força maior;
- b) alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

- c) descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrentes de atos ou fatos praticados pela Administração;
- d) atos ilícitos dolosos praticados por servidores da Administração.

6.14 DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Os serviços de engenharia deverão ser acompanhados pelo profissional (identificar o nome, profissão e nº da identidade profissional), indicado na Documentação de Habilitação da CONTRATADA, que deverá constar na Anotação de Responsabilidade Técnica – ART registrada no CREA, referente aos serviços de engenharia contratados.

A CONTRATADA fica obrigada a garantir que este profissional realize pessoal e diretamente a coordenação e acompanhamento dos serviços objeto do Contrato.

A substituição do profissional, durante a execução do Contrato, será admitida:

- a) nos casos excepcionais em que se justifiquem motivo superveniente fora do controle razoável da empresa, caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovados e aceitos pela Administração;
- b) a qualquer tempo, nos casos em que a Administração julgar que a atuação, permanência ou comportamento do profissional seja prejudicial ao bom andamento dos serviços, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da repartição ou ao interesse público, mediante solicitação por escrito com as necessárias justificativas.

A CONTRATADA deverá apresentar currículo de outro profissional com qualificações equivalentes ou superiores.

A CONTRATADA não deverá reivindicar custos adicionais resultantes ou incidentes sobre qualquer substituição do Responsável Técnico ou de qualquer outro membro da Equipe.

6.15. Proposta de Preços: O envelope nº 02 deverá conter 01 (uma) via em original, proposta datilografada ou impressa por qualquer meio usual, em papel timbrado da empresa, devidamente datada e assinada, com o seguinte conteúdo:

- Razão social, sede e número da inscrição do CNPJ do licitante;
- Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados da data da abertura da proposta.

6.15.1 - A proposta, uma vez aberta, vinculará o licitante, obrigando-a a executar os serviços cotados, caso lhe seja adjudicado o objeto da licitação.

6.15.2 - Pedidos de retificação, por engano no preço ou especificação do objeto da licitação, somente serão aceitos antes de abertas as propostas, não sendo admitida a simples oferta de desconto ou aumento de preços.

6.15.3 - Não serão consideradas as propostas apresentadas fora do prazo, bem como aquelas que contiverem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas em suas partes essenciais de modo a ensejar dúvida, principalmente em relação a valores.

6.15.4 - Constatada declaração ou documentação falsa, após inspeção pela CPL, a licitante será inabilitada ou desclassificada, conforme o caso, sem prejuízo de outras penalidades.



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

7 – DO DIREITO DE PETIÇÃO

7.1 – Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, cuja petição deverá ser dirigida a presidente da CPL;

7.1.1 – caberá a presidente da CPL decidir sobre a petição no prazo de até 3 (três) dias úteis;

7.1.2 – acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame;

7.2 – declarado o vencedor do certame, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, com registro em ata da síntese das suas razões, quando lhe será concedido o prazo de 03 (três) dias úteis para a apresentação das razões do recurso, podendo juntar memoriais, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentar contra razões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata aos autos;

7.3 – o(s) recurso(s), que não terá (ão) efeito suspensivo, será (ão) dirigido (s) à autoridade superior, Prefeito Municipal, por intermédio da Presidente da CPL, o qual poderá reconsiderar sua decisão, em 5 (cinco) dias úteis ou, nesse período, encaminha-lo (s) à autoridade superior, devidamente informado, para apreciação e decisão, no mesmo prazo;

7.4 – o acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;

7.5 – decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente homologará o resultado da licitação, e autorizará, respeitada a ordem de classificação e a quantidade de fornecedores.

7.6 – a falta de manifestação imediata e motivada do (s) licitante (s) na sessão importará a decadência do direito de recurso e a adjudicação do objeto da licitação pela Presidente da CPL ao vencedor;

8. Do Julgamento

8.1. Habilitação

8.1.1. O julgamento iniciar-se-á com abertura dos envelopes nº 01, contendo a documentação relativa à habilitação das concorrentes, a qual deverá ser rubricada pelos licitantes presentes e pelos membros da comissão.

8.1.2. Após a apreciação dos documentos, a Comissão declarará habilitadas as licitantes que os apresentaram na forma indicada neste edital e inabilitadas as que não atenderam as exigências.

8.1.3. As licitantes poderão, unanimemente, renunciar ao direito de interpor recurso, o que constará em ata, procedendo à abertura dos envelopes nº 02, das concorrentes habilitadas.

8.1.4. Não havendo desistência do direito de recorrer, na forma do subitem anterior, a Comissão Permanente de Licitação, suspenderá a sessão, lavrando ata circunstanciada dos trabalhos até então executados e comunicará, por escrito, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, as licitantes habilitadas, a data, hora e local de sua reabertura. Nessa hipótese, os envelopes nº 02, devidamente fechados e rubricados pelos presentes, permanecerão até que se reabra a sessão, sob a guarda e responsabilidade do Presidente da Comissão.

Às inabilitadas serão devolvidos os envelopes fechados contendo a proposta de preços.

Envelopes não reclamados no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data da adjudicação, serão destruídos, independentemente de notificação à interessada.

Propostas



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

8.2.1. Ultrapassada a fase de habilitação, serão abertos os envelopes de nº 02, divulgando a Comissão, aos licitantes presentes, as condições oferecidas pelos participantes habilitados, sendo a proposta rubricada por estes e pelos membros da CPL.

8.2.2. As propostas serão analisadas, podendo a Comissão convocar as licitantes para esclarecimentos de qualquer natureza, que venham facilitar o entendimento das mesmas na fase de julgamento.

8.2.3. Verificando-se discordância entre o preço unitário e o total prevalecerá o primeiro, sendo corrigido o preço total; ocorrendo divergência entre os valores numéricos e os por extenso predominarão os últimos. Se a licitante não aceitar tais erros, sua proposta será rejeitada.

8.2.4. As propostas que não atenderem as condições desta licitação que oferecerem alternativas de ofertas e cotações não previstas, preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, serão desclassificadas.

8.2.5. O julgamento das propostas será efetuado pela CPL e será considerada vencedora a licitante que apresentar o MENOR PREÇO GLOBAL, entre aquelas que cumprirem integralmente as exigências contidas neste edital.

8.2.6. As vantagens não previstas neste Edital não serão consideradas para efeito de classificação;

8.2.7. Em caso de absoluta igualdade de preços, entre duas ou mais propostas, e após obedecido o disposto no parágrafo 2º do art. 3º da Lei 8.666/93, proceder-se-á ao desempate, por sorteio, em ato público, para o qual, todos licitantes serão convocados.

8.2.8. Será afixado em local de fácil acesso ao público e DOMMA/MA, (diário oficial do município de Magalhães de Almeida/MA) e colocada à disposição dos interessados o resultado da licitação, cabendo às licitantes o prazo recursal de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do primeiro dia útil após a divulgação.

9 - Adjudicação e Homologação

9.1- Não havendo interposição de recurso quanto ao resultado da classificação, ou após o seu julgamento com base relatório circunstanciado, cabe a Comissão adjudicar o objeto da licitação à vencedora, submetendo tal decisão ao titular do órgão interessado para homologação.

9.2. - Homologada a licitação, será convocada a vencedora para, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, oferecer a garantia de execução e assinar o contrato.

- O prefeito municipal poderá revogar a licitação por razões de interesse público, devendo anulá-la de ofício ou por provocação de terceiros, quando o motivo assim justificar;

10. – Contrato

10.1 O presente Edital e a proposta da empresa vencedora farão partes integrantes do Contrato, independentemente de transcrição.

10.2. A Secretaria de Administração de Magalhães de Almeida do Maranhão – MA. com a antecedência de 5 (cinco) dias úteis, convocará o licitante vencedor para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar instrumentos equivalentes, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo de suspensão temporária de participação em licitação e impedimentos de contratar com a Secretaria de Administração de Magalhães de Almeida do Maranhão – MA por prazo de até dois anos.

10.3 O prazo de convocação referido no item 10.2 poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado durante seu transcurso pela parte, e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Secretaria de Administração de Magalhães de Almeida do Maranhão – MA.



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

10.4. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o Termo Contratual, dentro do prazo estabelecido no subitem anterior e de oferecer garantia de execução, caracteriza o desatendimento total da obrigação por ela assumida, acarretando o cancelamento da adjudicação, sujeitando-a pena de suspensão temporária de participar em licitações e do seu impedimento de contratar com a administração pública pelo prazo de até 02 (dois) anos, caso em que a Prefeitura Municipal de MAGALHÃES DE ALMEIDA, através da secretaria de Administração poderá convocar, segundo a ordem de classificação, outra licitante, mantida as cotações da licitante vencedora, se não preferir proceder nova licitação.

10.5. A contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato

Os preços contratados em decorrência da presente licitação não estão sujeitos a reajustamento.

11 - Pagamento

O pagamento será efetuado mediante entrega da nota Fiscal devidamente atestada pelo setor competente e acompanhado da planilha de medição dos serviços realizados autorizado e atestados pelo Fiscal do Contrato.

Nenhum pagamento se fará sem a que a empresa adjudicatária tenha recolhido valor de multa, eventualmente aplicada.

12 – Das Sanções Administrativas:

12.1 Aplicam-se à presente licitação as sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/93, atualizada pela Lei Federal nº 8.883/94 e demais normas legais aplicáveis à matéria.

Não existirá qualquer vínculo jurídico entre a CONTRATANTE e quaisquer empregados, encarregados e/ou prepostos da CONTRATADA que, como tal, tenha ou venha ter relação com os fornecimentos de que trata este Contrato.

12.2 O valor das multas aplicadas será de devidamente corrigido, até a data de seu efetivo pagamento, e recolhido em até 30 (trinta) dias da data de sua cominação, mediante Guia de Recolhimento Oficial.

13 – Das Disposições Finais:

13.1 No interesse da Prefeitura Municipal de MAGALHÃES DE ALMEIDA – MA, e caracterizado a conveniência e oportunidade, fica a licitante vencedora obrigada a aceitar nas mesmas condições propostas os critérios ou sugestões dos serviços que se fizerem necessários, observado o limite estabelecido na legislação pertinente.

13.2 Nos termos do Art. 48 e sem prejuízo do estabelecido no Art. 109, ambos da Lei Federal nº 8.666/93, o descumprimento de qualquer das disposições contidas nos itens deste Edital poderá ensejar a inabilitação ou classificação, respectivamente.

13.3 Informações complementares ou dúvidas por parte da licitante interessada poderão ser obtidas e esclarecidas no endereço constante no preâmbulo deste Edital, com a Comissão Permanente de Licitações, e os casos omissos também serão resolvidos pela mesma, à luz da legislação pertinente, ou submetidos por esta à autoridade superior.

13.4 Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração e/ou apresentação de quaisquer documentos relativos a esta TOMADA DE PREÇO - licitação.

13.5 São partes integrantes deste Edital:

ANEXO I - PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

ANEXO II - MINUTA DO CONTRATO

ANEXO III - DECLARAÇÃO DE VISTORIA

ANEXO IV - DECLARAÇÃO ACERCA DE FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

ANEXO V – CARTA CREDENCIAL



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

ANEXO VI – DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICRO EMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

ANEXO VII - DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO TRABALHISTA DE MENORES.

ANEXO VII- TERMO DE AUTORIZAÇÃO/ANUÊNCIA

MAGALHÃES DE ALMEIDA (MA), 15 DE SETEMBRO DE 2023.

FRANCIEL PESSOA DA SILVA
Presidente da CPL



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

ANEXO I

PLANILHAS



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

PRAÇA DO IDOSO

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO IDOSO EM MAGALHÃES DE ALMEIDA – MA

1. APRESENTAÇÃO

INTRODUÇÃO

Magalhães de Almeida é um município brasileiro do estado do Maranhão. Sua população é de 17.938 (Estimativa IBGE de 2011).

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO IDOSO, ora apresentado é resultado da análise técnica da atual via, foi minuciosamente quantificado.

Com a execução dessas obras, vislumbra-se melhorar as condições socioeconômicas da população dessas comunidades, que atualmente estão enfrentando circunstâncias adversas às suas próprias subsistências, diante de problemas que envolvem a saúde, educação, transporte, comercialização de seus produtos, etc.

O quadro a seguir apresenta os valores estimados, necessários para execução dos melhoramentos nos trechos de ruas previstos para serem trabalhados.

Quadro 01: Apresentação dos valores estimados para execução dos trechos.

MUNICÍPIO	SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO TOTAL
MAGALHÃES DE ALMEIDA – MA	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO IDOSO	m	1,00	R\$ 370.920,51
VALOR TOTAL				R\$ 370.920,51

LOCALIZAÇÃO E ACESSO

Está localizado na Mesorregião do Centro Maranhense, Microrregião do Médio Mearim e Região de Planejamento do Médio Mearim. Possui uma área de 990,413 km². Dista de São Luís, a capital do estado, 350 quilômetros.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Administração local

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Limpeza mecanizada do terreno c/ retroescavadeira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1km

Aterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada. Af_05/2016

PAVIMENTAÇÃO

Piso em granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8 mm, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação do piso, 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera. Af_06/2022

Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 39x6,5x6,5x19 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para delimitação de jardins, praças ou passeios. Af_05/2016

Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples fck=25mpa, desempolada, pintada em novacor, 02 demãos e piso tátil de alerta/direcional.

INSTALAÇÕES ELETRICAS

Quadro de distribuição de energia em pvc, de embutir, sem barramento, para 3 disjuntores - fornecimento e instalação. Af_10/2020

Caixa de passagem em alvenaria de tijolos macicos esp 12cm, dim. Int. 0,40x0,40x0,60m, sem tampa

Disjuntor monopolar em quadro de distribuição 10a

Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Poste decorativo com 02 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, ref. Pt-301/2, da aladin ou similar, com 3,00m, inclusive lâmpada de led 10w

luminária para iluminação pública 04 pétalas c/lâmpada vapor de sódio 400w, c/ acessórios, inclusive suporte para encaixe no poste com 04 braços

Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, conipost ref. Série a0008/classe 30 da conipost ou similar

luminária tipo espeto para jardim com lâmpada led 3w

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Instalação de lixeira metálica dupla, capacidade de 60 l, em tubo de aço carbono e cestos em chapa de aço com pintura eletrostática, sobre piso de concreto existente. Af_11/2021

banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços, assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica elizabeth 20x20 cm ou similar

Pergolado (pilar de madeira serrada tratada) fornecimento e assentamento

mesa c/ tampo $\varnothing=1,00\text{m}$ em concreto armado polido sobre tubo de concreto armado $\varnothing=0,40\text{m}$, e 4 bancos em concreto armado $\varnothing=0,40\text{m}$, com pintura acrílica cor cinza grafite da coral ou similar.

PAISAGISMO

Plantio de grama em placas. Af_05/2018

Planta - palmeira imperial $h=1,00\text{m}$ (fornecimento e plantio)

Planta - palmeira cica (cyca revoluta) $h=1,00\text{m}$, fornecimento e plantio

Planta - ixora amarela (ixora coccinea yellow), fornecimento e plantio

Planta - ixora rei vermelha (ixora coccinea red), fornecimento e plantio

Beijo turco (cores varidas)

SERVIÇOS FINAIS

Limpeza de superfície com jato de alta pressão. Af_04/2019

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger, de acordo com o projeto de Arquitetura, a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Desenhos, tabelas, especificações e demais documentos integrantes do Projeto.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

SERVIÇOS PRELIMINARES

A limpeza do terreno deverá ser realizada em toda área a ser ocupada pela obra.

As demolições e retiradas, quando necessárias, deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomando-se os devidos cuidados e evitando-se danos.

A vegetação, detritos e demais interferências deverão ser retiradas e removidas para local que não afete a segurança das instalações da obra.

A Prefeitura Municipal de Magalhães de Almeida - MA fornecerá todos os projetos executivos necessários para a execução da obra.

A obra terá todas as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento. O local será determinado pela fiscalização, cabendo à CONTRATADA executar as instalações, atendendo às exigências e ficando, inclusive, encarregada de pagar, pontualmente, as despesas mensais de consumo, durante a vigência da obra. Caberá à CONTRATADA, de acordo com a natureza da obra e cada uma de suas etapas, fornecer todo o ferramental, maquinário e aparelhos adequados à perfeita execução dos serviços, todos os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, aos operários, tais como: capacetes, cintos de segurança, luvas, botas, máscaras, óculos, etc., de acordo com as prescrições específicas em vigor.

Deverá ser instalada placa de obra com dimensões de 3,00 x 2,00 m, cujos dizeres conforme estabelecidos pela CONTRATANTE.

A locação da obra deverá ser executada por profissionais experientes, com instrumentos topográficos e métodos adequados, de modo a proporcionar resultados satisfatórios, dentro dos limites de precisão aceitáveis pelas normas usuais da construção.

Os trabalhos de locação contarão com a supervisão da FISCALIZAÇÃO, não eximindo a CONTRATADA de responsabilidade por qualquer erro de alinhamento, nivelamento ou esquadro que venha a ser constatado posteriormente.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará, para a CONTRATADA, na obrigação de proceder por sua conta e nos prazos estipulados, as modificações, demolições e/ou reposições que se tornarem necessários a juízo da FISCALIZAÇÃO.

Todo o entulho proveniente das demolições deverá ser removido para fora aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

Placa de obra

A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 1,5 X 3,00 m com os dizeres pertinentes à obra, e será instalada conforme planta em anexo. A placa de identificação da obra deverá identificar tanto a Contratante, quanto o Órgão Financiador da Obra, devendo ser executadas de acordo com o modelo definido pela Contratante e instaladas no local estipulado pela fiscalização. A placa deverá ter a face em chapa de aço galvanizado, nº 16 ou 18, com tratamento oxidante, sem moldura, fixadas em estruturas de madeira serrada. As peças deverão ter dimensões suficientes para suporte das placas e para

suportar a ação dos ventos. Todas as cores a serem utilizadas serão as padronizadas pela CONTRATANTE, devendo ser de cor fixa e comprovada resistência ao tempo. Caberá ao Construtor o fornecimento, montagem, manutenção e assentamento das placas, estando a mesma obrigada, ao final da Obra, mediante autorização da Fiscalização, realizar a sua desmontagem e remoção.

Critérios de medição e pagamento:

Estes serviços serão medidos e pagos de acordo com a planilha de orçamentação de obras.

Normas Relacionadas:

O modelo da placa de obra deve ser executado conforme estabelecido pela CONTRATANTE.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviços:

Este item refere-se à administração local da obra, incluindo engenheiro, encarregado ou mestre- de-obras, vigia e outros custos a detalhar na composição unitária de preços relativos à administração, financeiro e técnico de acordo com a estrutura da empresa e da obra.

Critérios de medição e pagamento:

Os serviços serão medidos mensalmente, desde que fornecidos e detalhados na composição unitária de preço pertencente a proposta financeira do edital e durante o período de execução da obra. A Fiscalização poderá suprimir recursos de itens não fornecidos, bem como aqueles que não forem detalhados na composição de custo dos preços unitários.

Caso o detalhamento seja feito de forma global, ficará a cargo da fiscalização o critério de medição. O pagamento será realizado de acordo com a planilha de orçamentação de obras. Caso as obras sofram atrasos por ritmo reduzido dos serviços, ou qualquer impedimento legal poderá ser reduzido o valor mensal pago a este item e que posteriormente será pago na prestação dos serviços a serem realizados fora do prazo previsto de forma proporcional até o valor total estabelecido pela empresa na sua proposta do edital.

Normas Relacionadas:

NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

- SESMT;

NR 5– Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA.

NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;

NNR 15 – Atividades e Operações Insalubres;

NR16 – Atividades e Operações Perigosas;

NR-21 – Trabalho a Céu Aberto;

NR 9 - PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;

NR-18 –PCMAT– Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade;

NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.R 7 – Programa de Controle Médico e Saúde ocupacional – PCMSO;

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Limpeza mecanizada do terreno c/ retroscavadeira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1km.

A limpeza do terreno deverá ser realizada em toda área a ser ocupada pela obra.

As demolições e retiradas, quando necessárias, deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomando se os devidos cuidados e evitando se danos.

A vegetação, detritos e demais interferências deverão ser retiradas e removidas para local que não afete a segurança das instalações da obra.

A Prefeitura Municipal de SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO - MA fornecerá todos os projetos executivos necessários para a execução da obra.

A obra terá todas as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento. O local será determinado pela fiscalização, cabendo à CONTRATADA executar as instalações, atendendo às exigências e ficando, inclusive, encarregada de pagar, pontualmente, as despesas mensais de consumo, durante a vigência da obra. Caberá à CONTRATADA, de acordo com a natureza da obra e cada uma de suas etapas, fornecer todo o ferramental, maquinário e aparelhos adequados à perfeita execução dos serviços, todos os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, aos operários, tais como: capacetes, cintos de segurança, luvas, botas, máscaras, óculos, etc., de acordo com as prescrições específicas em vigor.

Deverá ser instalada placa de obra com dimensões de 3,00 x 2,00 m, cujos dizeres conforme estabelecidos pela CONTRATANTE.

A locação da obra deverá ser executada por profissionais experientes, com instrumentos topográficos e métodos adequados, de modo a proporcionar resultados satisfatórios, dentro dos limites de precisão aceitáveis pelas normas usuais da construção.

Os trabalhos de locação contarão com a supervisão da FISCALIZAÇÃO, não eximindo a CONTRATADA de responsabilidade por qualquer erro de alinhamento, nivelamento ou esquadro que venha a ser constatado posteriormente.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará, para a CONTRATADA, na obrigação de proceder por sua conta e nos prazos estipulados, as modificações, demolições e/ou reposições que se tornarem necessários a juízo da FISCALIZAÇÃO.

Todo o entulho proveniente das demolições deverá ser removido para fora aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

PAVIMENTAÇÃO

Calçada em concreto desempenado 15mpa - espessura = 5cm (ac/bc)

Itens e suas características:

Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio tais como: lançamento, adensamento e desempeno do concreto.

Carpinteiro: profissional que instala e remove as formas utilizadas para a concretagem dos passeios

Servente: profissional que auxilia o pedreiro e carpinteiro nas atividades necessárias para execução do passeio.

Concreto: utilizado para moldar o passeio conforme projeto.

Madeira: utilizada como fôrma para conter o concreto.

EQUIPAMENTOS

Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

Utilizar o volume total, em metros cúbicos, de passeios que utilizam concreto feito em obra e sem uso de armaduras.

Esta composição pode ser utilizada para passeios entre 6cm e 12cm de espessura.

Não há diferença significativa desta composição com as composições de piso de concreto, para as espessuras compreendidas entre 6 cm e 12 cm, desta forma, pode-se utilizar essa referência para ambos os casos.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros, os carpinteiros e os serventes que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do passeio.

As produtividades desta composição não contemplam as atividades de execução de camada granular e acerto do terreno. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

As produtividades desta composição não contemplam nos índices o transporte do concreto; porém, por utilizar concreto feito em obra, considera-se uma velocidade de concretagem que prevê lançamento de concreto através de carrinho ou jericá.

A fabricação das fôrmas está contemplada nos índices de produtividade dos carpinteiros.

Foi considerado o reaproveitamento das fôrmas igual a 4 vezes.

Foi considerado no consumo e na produtividade que há fôrma nas duas laterais do passeio, que a largura média do passeio é de 2 m e a execução de juntas ocorre a cada 2 m.

EXECUÇÃO:

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado;

Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto;

Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.

Por último, são feitas as juntas de dilatação.

Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 12255:1990 – Execução e utilização de passeios públicos.

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia.

Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias pré-fabricadas.

Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões específicas e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra (* insumo a ser cadastrado no SINAPI).

Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias.

Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

EQUIPAMENTOS

Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o comprimento linear total em trecho reto a ser assentadas guias de concreto pré-fabricadas, com dimensões 39x6,5x6,5x19 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) para delimitação de jardins, praças ou passeios, em valas.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução.

Os índices de produtividade contemplam a regularização da base para a execução das guias extrusadas.

O transporte das guias entre o local de armazenamento e as proximidades da frente de serviço foi considerado para obtenção dos índices de produtividade.

O escoramento da parte posterior das guias não foi considerado na composição, caso seja necessário à execução utilizar composição específica.

Foi adotada a seguinte definição de trecho reto e curvo para as composições:

Trecho reto: quando não há alteração de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas.

Trecho curvo: quando ocorre mudança de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas.

EXECUÇÃO

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.

Assentamento das guias pré-fabricadas.

Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

ALVENARIA

(Composição representativa) de alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, utilizando palheta, para edificação habitacional. Af_10/2015 área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com

preparo em betoneira.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Blocos e canaletas estruturais de concreto 14x19x29 cm, 14x19x14 cm (espessura de 14 cm), com

resistência de 4,5 MPa;

- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:9, preparo com betoneira, conforme composição

auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;

- Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 12x50cm.

EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria estrutural com vãos, menores que 6 m², incluindo a primeira fiada.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente na execução da elevação da alvenaria incluindo-se a fiada de marcação;

- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão de obra o preenchimento de juntas horizontais e verticais;

- Considerou-se para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão-de-obra o uso de palheta e/ou bisnaga;

- O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no

transporte do material;

- Considerou-se que as paredes são amarradas dos dois lados e que em 50% dos casos isto

ocorrerá de forma direta (interpenetração dos blocos) e que em 50% será de forma indireta (telas de fixação);

- A composição é válida para alvenaria de vedação de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;
- O assentamento de canaletas para vergas, contravergas e cintas está incluído;
- Os serviços de grauteamento, armação e instalações embutidas não estão considerados nesta

composição. Devem, portanto, ser consideradas composições específicas para estes serviços.

EXECUÇÃO

- Demarcação da alvenaria: materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais e execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria: assentamento dos componentes com a utilização de argamassa aplicada com palheta, formando-se dois cordões contínuos.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Os coeficientes são válidos para alvenaria estrutural de blocos de concreto tanto com fbk igual a 4,5 MPa como fbk igual a 8,0 MPa.

Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Rufo externo de chapa de aço galvanizado num 24, corte 25 cm;
- Pregão polido com cabeça, bitola 18x27;
- Parafuso e bucha S-8;
- Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm;

- Solda estanho 50/50; - Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml;

- Guincho Elétrico de Coluna.

EQUIPAMENTO

- Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total dos rufos.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação dos rufos e ajudando o transporte horizontal das peças;

- Foi considerada perda por corte das chapas;

- Os insumos foram considerados para fixação sobre estrutura de madeira. Para o caso de fixação sobre alvenaria ou concreto, utilizar parafusos e buchas de náilon S-8 em substituição aos pregos;

- Foi considerado um cordão de selante no comprimento do rufo, no encontro com a alvenaria.

- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;

- Foi considerada altura de içamento igual a 24m;

- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

EXECUÇÃO

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade);

- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

- Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal e o posicionamento especificado para os rufos; - Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas;
- Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano.
- Colocar cordão de selante em todo o encontro do rufo com a alvenaria.

REVESTIMENTO

Antes de iniciar o serviço de assentamento, verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas já foram executadas. A base de assentamento deve ser constituída de um emboço sarrafeado, devidamente curado. A superfície deve estar áspera, varrida e posteriormente umedecida. A argamassa de assentamento deve ser aplicada nas paredes e nas peças com o lado liso da desempenadeira. Em seguida, aplicar o lado dentado formando cordões para garantir a melhor aderência e nivelamento.

As peças devem ser assentadas de forma a amassar os cordões, com juntas de espessura constante, não superiores a 2mm, considerando prumo para juntas verticais e nível para juntas horizontais. Recomenda-se a utilização de espaçadores. Nos pontos de hidráulica e elétrica, os azulejos devem ser recortados e nunca quebrados; as bordas de corte devem ser esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades.

Os cantos externos devem ser arrematados com cantoneira de alumínio. Após a cura da argamassa de assentamento, os azulejos devem ser batidos, especialmente nos cantos; aqueles que soarem ocos devem ser removidos e reassentados. Após 3 dias de assentamento (as juntas de assentamento devem estar limpas) as peças devem ser rejuntadas com a pasta de rejuntamento, aplicada com desempenadeira de borracha evitando o atrito com as superfícies das peças, pressionar o rejuntamento para dentro das juntas; o excesso deve ser removido no mínimo 15 minutos e no máximo 40 minutos, com uma esponja macia e úmida.

EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIES

Execução do emassamento dever ser realizado com massa acrílica Suvinil ou Coral, indicado para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura acrílica Suvinil ou Coral.

Recomendações:

Deve ser aplicada sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Para superfícies excessivamente absorventes, deve-se aplicar um fundo selador anterior ao emassamento. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Procedimento para execução:

Deve ser aplicada com a desempenadeira de aço ou espátula sobre a superfície em camadas finas e sucessivas. Aplicada a 1ª demão, após um intervalo mínimo de 8 a 10 horas, ou conforme orientação do fabricante, a superfície deve ser lixada, com lixa de grão 100 a 150, a fim de eliminar os relevos; deve-se aplicar a 2ª demão corrigindo o nivelamento e, após o período de secagem, proceder o lixamento final.

Unidade de medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

PAISAGISMO

O paisagismo como uma técnica voltada para a criação de áreas que podem recuperar determinado espaço ou ecossistema que foi destruído pela desordenada ação humana. Para que isso seja possível, o paisagista recompõe espaços afetados com diferentes tipos plantas, se adaptando às necessidades de cada projeto.

Um dos principais objetivos do paisagismo é a recuperação de áreas deterioradas através da combinação de plantas de diferentes cores e formatos. O trabalho visa buscar um ambiente harmonioso e muito mais prazeroso para o convívio das pessoas.

LIMPEZA


Será removido todo o entulho da obra e os acessos deverão ser cuidadosamente limpos e varridos. Deverá haver especial cuidado para que as partes ainda não limpas da obra, não venham a danificar outras já acabadas e limpas.

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO IDOSO						
LOCAL:	MAGALHÃES DE ALMEIDA - MA						
BANCO:	SINAPI - 12/22	ORSE - 11/22	SEINFRA 027	PRÓPRIO			NÃO DESONERADO

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL (R\$)
1			PROJETO EXECUTIVO					R\$ 11.115,60
0.1			ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	UNIDADE	1,00	R\$ 8.892,48	R\$ 11.115,60	R\$ 11.115,60
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 2.790,18
1.1	ORSE	51	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m²	6,00	R\$ 372,02	R\$ 465,03	R\$ 2.790,18
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 14.240,34
2.1	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	3,00	R\$ 3.797,42	R\$ 4.746,78	R\$ 14.240,34
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$ 8.750,37
3.1	ORSE	9937	Limpeza mecanizada do terreno c/ retroscavadeira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte dmt até 1km	m²	849,06	R\$ 1,91	R\$ 2,39	R\$ 2.029,24
3.2	SINAPI	94327	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	m³	84,91	R\$ 63,33	R\$ 79,16	R\$ 6.721,13
4			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 117.360,80
4.1	SINAPI	104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	812,92	R\$ 100,04	R\$ 125,05	R\$ 101.655,15
4.2	SINAPI	94280	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016	m	201,44	R\$ 57,03	R\$ 71,29	R\$ 14.360,30
4.3	SINAPI	12436	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, pintada em novacor, 02 demãos e piso tátil de alerta/direcional.	und	3,00	R\$ 358,76	R\$ 448,45	R\$ 1.345,35
5			INSTALAÇÕES ELETRICAS					R\$ 57.555,95
5.1	SINAPI	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	2,00	R\$ 58,83	R\$ 73,54	R\$ 147,08
5.2	ORSE	6408	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIOS ESP 12CM, DIM. INT. 0.40X0.40X0.60M, SEM TAMPA	und	15,00	R\$ 168,77	R\$ 210,96	R\$ 3.164,40
5.3	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	und	4,00	R\$ 22,04	R\$ 27,55	R\$ 110,20
5.4	SINAPI	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	91,00	R\$ 10,15	R\$ 12,69	R\$ 1.154,79
5.5	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	156,00	R\$ 14,08	R\$ 17,60	R\$ 2.745,60
5.6	ORSE	11364	Poste decorativo com 02 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, ref. PT-301/2, da Aladin ou similar, com 3,00m, inclusive lâmpada de led 10w	und	6,00	R\$ 969,96	R\$ 1.212,45	R\$ 7.274,70
5.7	ORSE	425	Luminária para iluminação pública 04 pétalas c/lâmpada vapor de sódio 400w, c/ acessórios, inclusive suporte para encaixe no poste com 04 braços	und	4,00	R\$ 6.536,83	R\$ 8.171,04	R\$ 32.684,16
5.8	ORSE	7271	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar	und	3,00	R\$ 2.303,47	R\$ 2.879,34	R\$ 8.638,02
5.9	ORSE	10351	Luminária tipo espeto para jardim com lâmpada led 3w	und	20,00	R\$ 65,48	R\$ 81,85	R\$ 1.637,00
6			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 138.755,93
6.1	SINAPI	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	und	10,00	R\$ 1.312,97	R\$ 1.641,21	R\$ 16.412,10
6.2	ORSE	4420	Banco de concreto em alvenaria de tijolos macios, assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica Elizabeth 20x20 cm ou similar	m	32,08	R\$ 214,64	R\$ 268,30	R\$ 8.608,14
6.3	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		Pergolado (Pilar De Madeira Serrada Tratada) fornecimento e assentamento	m	327,83	R\$ 235,67	R\$ 294,59	R\$ 96.574,70
6.4	ORSE	12114	Mesa c/ tampo Ø=1,00m em concreto armado polido sobre tubo de concreto armado Ø=0,40m, e 4 bancos em concreto armado Ø=0,40m, com pintura acrílica cor cinza grafite da Coral ou similar.	und	11,00	R\$ 1.248,07	R\$ 1.560,09	R\$ 17.160,99
7			PAISAGISMO					R\$ 18.534,36
7.1	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	75,86	R\$ 16,49	R\$ 20,61	R\$ 1.563,47
7.2	ORSE	9260	PLANTA - PALMEIRA IMPERIAL H=1,00M (FORNECIMENTO E PLANTIO)	und	8,00	R\$ 765,52	R\$ 956,90	R\$ 7.655,20
7.3	ORSE	9880	PLANTA - PALMEIRA CICA (CYCA REVOLUTA) H=1,00M, FORNECIMENTO E PLANTIO	und	12,00	R\$ 520,58	R\$ 650,73	R\$ 7.808,76
7.4	ORSE	9869	PLANTA - IXORA AMARELA (IXORA COCCINEA YELLOW), FORNECIMENTO E PLANTIO	und	12,00	R\$ 19,73	R\$ 24,66	R\$ 295,92
7.5	ORSE	9868	PLANTA - IXORA REI VERMELHA (IXORA COCCINEA RED), FORNECIMENTO E PLANTIO	und	12,00	R\$ 22,14	R\$ 27,68	R\$ 332,16
7.6	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		BEIJO TURCO (CORES VARIDAS)	und	35,00	R\$ 20,09	R\$ 25,11	R\$ 878,85
8			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 1.816,98
8.1	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	849,06	R\$ 1,71	R\$ 2,14	R\$ 1.816,98
VALOR TOTAL							R\$ 370.920,51	

IMPORTA O SEGUINTE ORÇAMENTO EM: R\$ 370.920,51 (TREZENTOS E SETENTA MIL, NOVECENTOS E VINTE REAIS E CINQUENTA E UM CENTAVOS)


 Eng.º Luiz de Jesus Araújo
 CREA 110760953-4/D-MA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO IDOSO
LOCAL:	MAGALHÃES DE ALMEIDA - MA
BANCO:	SINAPI - 12/22 ORSE - 11/22 SEINFRA 027 PRÓPRIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m ²	2,00	3,00			6,00
3,00	MOVIMETAÇÃO DE TERRA	UND	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
3.1	Limpeza mecanizada do terreno c/ retroescavadeira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1km	m ²					849,06
3.2	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	m ³			0,10000	849,06	84,91
2,00	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês				3,00	3,00
4,00	PAVIMENTAÇÃO	UND	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
4.1	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m ²				625,32	812,92
4.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016	m				154,95	201,44
4.3	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desmoldada, pintada em novacor, 02 demãos e piso tátil de alerta/direcional.	und				2,00	3,00
5,00	INSTALAÇÕES ELETRICAS	UND	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
5.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und				1,00	2,00
5.2	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP 12CM, DIM. INT. 0,40X0,40X0,60M, SEM TAMPA	und				12,00	15,00
5.3	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	und				3,00	4,00
5.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M				70,00	91,00
5.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m				120,00	156,00
5.6	Poste decorativo com 02 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, ref. PT-301/2, da Aladin ou similar, com 3,00m, inclusive lâmpada de led 10w	und				4,00	6,00
5.7	Luminária para iluminação pública 04 pétalas c/lâmpada vapor de sódio 400w, c/ acessórios, inclusive suporte para encaixe no poste com 04 braços	und				3,00	4,00
5.8	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar	und				2,00	3,00
5.9	Luminária tipo espeto para jardim com lâmpada led 3w	und				15,00	20,00
6,00	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	UND	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
6.1	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	und				8,00	10,00
6.2	Banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços, assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica Elizabeth 20x20 cm ou similar	m				24,68	32,08
6.3	Pergolado (Pilar De Madeira Serrada Tratada) fornecimento e assentamento	m				252,175	327,83
6.4	Mesa c/ tampo Ø=1,00m em concreto armado polido sobre tubo de concreto armado Ø=0,40m, e 4 bancos em concreto armado Ø=0,40m, com pintura acrílica cor cinza grafite da Coral ou similar.	und				8	11,00
7,00	PAISAGISMO	UND	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7.1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m ²				75,86	75,86
7.2	PLANTA - PALMEIRA IMPERIAL H=1,00M (FORNECIMENTO E PLANTIO)	und				7,00	8,00
7.3	PLANTA - PALMEIRA CICA (CYCA REVOLUTA) H=1,00M, FORNECIMENTO E PLANTIO	und				10,00	12,00
7.4	PLANTA - IXORA AMARELA (IXORA COCCINEA YELLOW), FORNECIMENTO E PLANTIO	und				10,00	12,00
7.5	PLANTA - IXORA REI VERMELHA (IXORA COCCINEA RED), FORNECIMENTO E PLANTIO	und				10,00	12,00
7.6	BEIJO TURCO (CORES VARIDAS)	und				30,00	35,00
8,00	SERVIÇOS FINAIS	UND	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
8.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m ²				849,06	849,06


OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO IDOSO
LOCAL: MAGALHÃES DE ALMEIDA - MA
BANCO: SINAPI - 12/22 ORSE - 11/22 SEINFRA 027 PRÓPRIO

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

META 01 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO


CPU.1-META 01 PROJETO TECNICO EXECUTIVO

CUSTOS COM RECURSOS HUMANOS						QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
<i>#coordenação geral</i>								
1.	34780	SINAPI	ENGENHEIRO CHEFE - COORDENADOR	H	20,00	R\$ 115,02	R\$ 2.300,40	
<i>#equipe técnica</i>								
1.	34780	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL	H	20,00	R\$ 115,02	R\$ 2.300,40	
2.	532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO	H	20,00	R\$ 22,62	R\$ 452,40	
3.	7592	SINAPI	TOPÓGRAFO	H	20,00	R\$ 26,63	R\$ 532,60	
4.	244	SINAPI	AUX TOPOGRAFIA	H	20,00	R\$ 11,96	R\$ 239,20	
5.	2359	SINAPI	DESENHISTA TECNICO	H	20,00	R\$ 19,95	R\$ 399,00	
TOTAL RECURSO HUMANOS SEM BDI =								R\$ 6.224,00
CUSTOS DE TRABALHOS DE CAMPO								
<i>#trabalhos de levantamento de dados em campo.</i>								
1.	92145	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL	CHP	37,60	R\$ 62,21	R\$ 2.339,10	
TOTAL CUSTOS DE TRABALHOS DE CAMPO SEM BDI =								R\$ 2.339,10
CUSTOS COM MATERIAL E EQUIPAMENTO								
<i>#Impressão e Plotagem</i>								
1.	7247	SINAPI	ESTAÇÃO TOTAL CLASSE 2	H	25,00	R\$ 2,25	R\$ 56,25	
1.	E9507	SICRO	PLOTAGEM FLS A2	CHP	13,00	R\$ 21,01	R\$ 273,13	
TOTAL CUSTOS COM MATERIAL E EQUIPAMENTO SEM BDI =								R\$ 329,38
CUSTOS DO PROJETO								
<i># Custo com recurso humanos + Custo c/ trabalho de campo + Custo c/ equipamento s/BDI</i>								R\$ 8.892,48
<i># Custo com recurso humanos + Custo c/ trabalho de campo + Custo c/ equipamento c/BDI</i>								R\$ 11.115,60
VALOR FINAL COM BDI - PROJETO TÉCNICO EXECUTIVO								R\$ 11.115,60



Engº Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4/D-MA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO IDOSO									
LOCAL:	MAGALHÃES DE ALMEIDA - MA									
BANCO:	SINAPI - 12/22	ORSE - 11/22	SEINFRA 027	PROPRIO						
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS										
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				Banco	Código	UND	CUSTO UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
	PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO									
	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	90779	h	R\$160,63	20,00	R\$3.212,60
	ENCARREGADO DE OBRA COM ENCAGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	90776	h	R\$32,49	18,00	R\$584,82
								Valor =>		3.797,42
6.3	Pergolado (Pilar De Madeira Serrada Tratada) fornecimento e assentamento				Banco	Código	Unidade	Valor Unit	Quantidade	Valor sem Desoneração
	ENCARREGADO DE OBRA COM ENCAGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	90776	H	R\$32,49	0,40	R\$ 13,00
	CARPINTEIRO AUXILIAR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	88261	h	R\$22,74	R\$ 0,600	R\$ 13,64
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	88316	H	R\$18,72	R\$ 0,40	R\$ 7,49
	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12				SINAPI	5067	KG	R\$22,71	R\$ 0,20	R\$ 4,54
	Vigas De Madeira Cumaru 10 X 5 Deck E Pergolado				COTAÇÃO		UND	R\$197,00	1,00	R\$ 197,00
								Valor =>		R\$ 235,67
7.6	BEIJO TURCO (CORES VARIDAS)				Banco	Código	Und	Valor Unit	Quant.	Total
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	88316	H	R\$18,72	0,70	R\$ 13,10
	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	88441	H	R\$18,50	0,30	R\$ 5,55
	BEIJO TURCO (CORES VARIDAS)				COTAÇÃO		UN	R\$7,20	0,20	R\$ 1,44
								Valor =>		20,09



Eng.º Luis de Paula Mendes
CREA 110760993-4/D-MA


OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO IDOSO			
LOCAL:	MAGALHÃES DE ALMEIDA - MA			
BANCO:	SINAPI - 12/22	ORSE - 11/22	SEINFRA 027	PRÓPRIO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%				R\$ 13.905,78
		R\$ 13.905,78				
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	25%	25%	25%	25%	R\$ 14.240,34
		R\$ 3.560,09	R\$ 3.560,09	R\$ 3.560,09	R\$ 3.560,09	
3	MOVIMETAÇÃO DE TERRA	100,00%				R\$ 8.750,37
		R\$ 8.750,37				
4	PAVIMENTAÇÃO		40,00%	60,00%		R\$ 117.360,80
			R\$ 46.944,32	R\$ 70.416,48		
5	INSTALAÇÕES ELETRICAS		30,00%	60,00%	10,00%	R\$ 57.555,95
			R\$ 17.266,78	R\$ 34.533,56	R\$ 5.755,59	
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			90,00%	10,00%	R\$ 138.755,93
				R\$ 124.880,33	R\$ 13.875,58	
7	PAISAGISMO			50,00%	50,00%	R\$ 18.534,36
				R\$ 9.267,17	R\$ 9.267,17	
8	SERVIÇOS FINAIS				100,00%	R\$ 1.816,98
					R\$ 1.816,97	
VALOR SIMPLES		R\$ 26.216,24	R\$ 67.771,19	R\$ 242.657,63	R\$ 34.275,40	R\$ 370.920,51
PERCENTUAL SIMPLES		7,07%	18,27%	65,42%	9,24%	
VALOR ACUMULADO		R\$ 26.216,24	R\$ 93.987,43	R\$ 336.645,06	R\$ 370.920,46	
PERCENTUAL ACUMULADO		7,07%	25,34%	90,76%	100,00%	


 Eng.º Luís de Jesus Jardim
 CREA 110760953-4/D-MA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO IDOSO			
LOCAL:	MAGALHÃES DE ALMEIDA - MA			
BANCO:	SINAPI - 12/22	ORSE - 11/22	SEINFRA 027	PRÓPRIO
COMPOSIÇÃO DE BDI (%)				
* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:				
BDI= (((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1				
Onde:				
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			
DF	DESPESAS FINANCEIRAS			
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO			
L	LUCRO			
I	TRIBUTOS			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO			(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			
	Administração central			3,80%
			Total AC =	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS			
	Despesas financeiras			1,11%
			Total DF =	1,11%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO			
	taxa de seguros			0,22%
	taxa de riscos			0,97%
	taxa de garantias			0,26%
			Total R=	1,45%
L	LUCRO			
	Lucro bruto			7,30%
			Total L =	7,30%
I	TRIBUTOS			
	PIS			0,65%
	COFINS			3,00%
	ISSQN			5,00%
	CPRB			0,00%
			Total I =	8,65%
TOTAL (BDI) =				25,00%


 Eng.º Luís de Jesus Jardim
 CREA 110760953-4/D-MA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA

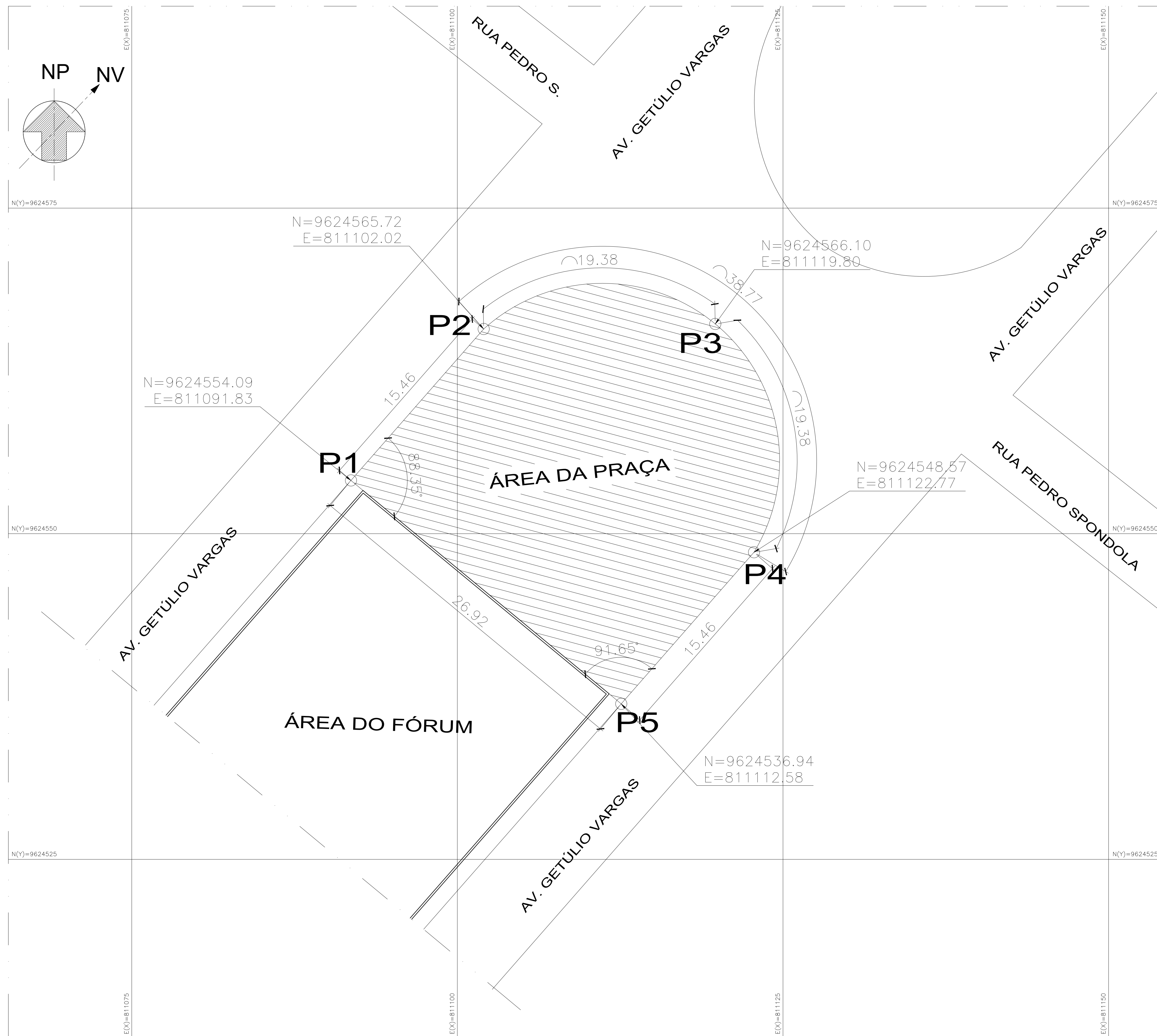
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO IDOSO		
LOCAL:	MAGALHÃES DE ALMEIDA - MA		
BANCO:	SINAPI - 12/22	ORSE - 11/22	SEINFRA 027 PRÓPRIO
BDI=25%			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A	TOTAL	37,80	37,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,91	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,49	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,26	7,84
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	46,28	17,55
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,52	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	3,64	2,78
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,80	2,14
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	11,45	8,75

GRUPO D

D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,49	6,63
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,40	0,31
D	TOTAL	17,89	6,94
	TOTAL (A+B+C+D)	113,42	71,04



Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4/D-MA



PLANTA DE SITUAÇÃO E TOPOGRAFICA
 ESC. 1:250

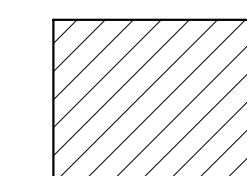
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO/LOCAÇÃO



TABELA DE COORDENADAS E MEDIDAS

PONTOS	S	W	MEDIDAS (m)	
PONTO - 01	811091.83 m E	9624554.09 m S	(PONTOS - 1 ao 2)	15,46
PONTO - 02	811102.02 m E	9624565.72 m S	(PONTOS - 2 ao 3)	19,38
PONTO - 03	811119.80 m E	9624566.10 m S	(PONTOS - 3 ao 4)	19,38
PONTO - 04	811122.77 m E	9624548.57 m S	(PONTOS - 4 ao 5)	15,46
PONTO - 05	811112.58 m E	9624536.94 m S	(PONTOS - 5 ao 1)	26,92
PERIMETRO TOTAL EM METROS				96,60
TOTAL DE ÁREA EM M²				653,12

LEGENDA



ÁREA LEVANTADA /
 ÁREA DO PROJETO

- 1-TODOS OS PONTOS DESTA PROJETO ESTÃO GEORREFERENCIADOS
- 2-PONTOS DAS ARVORES EXISTENTES ESTÃO GEORREFERENCIADOS
- 3-SISTEMA DE COORDENADAS EM UTM - SIGAS 2000
- 4-COORDENADAS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;

ANOTAÇÕES / COMENTÁRIOS / CARIMBOS

NOTAS:

- a) TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA;
- b) COTAS EM NIVEL ACABADOS;
- c) TODA E QUALQUER DÚVIDA DEVERÁ SER ESCLARECIDA JUNTO AO REPONSÁVEL TÉCNICO;
- d) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
- e) PARA MELHOR DETALHAMENTO COSULTAR PROJETO XXXXXXXX



Prefeitura de
MAGALHÃES DE ALMEIDA
 Para uma Magalhães mais Feliz.

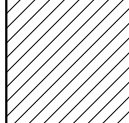
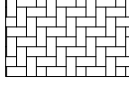



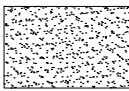
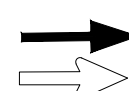
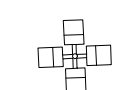
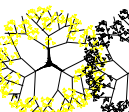
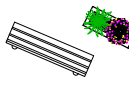
ENDEREÇO: **PRAÇA DO IDOSO**
 RUA PEDRO SPONDOLA, S/N, MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA

TIPO DE PROJETO: **PROJETO ARQUITETÔNICO**
 (IMPLANTAÇÃO E URBANIZAÇÃO)

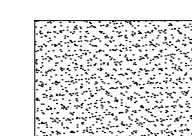





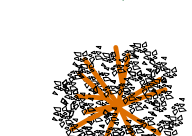

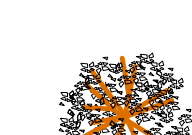


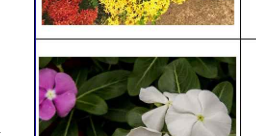
AUTOR DO PROJETO: HYLBERT PATRICK	CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - SITUAÇÃO EXISTENTE E LOCALIZAÇÃO	REVISÃO: REV-00
ÁREA CONSTR. XXX,XXm ²	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng ^o LUIS DE JESUS JARDIM / CREA-MA 110760953-4	PRANCHA: ARQ01/03
ESCALA: INDICADA	DATA: JAN/2023	



LEGENDAS

-  ÁREA DOS PRÉDIO EXISTENTES
-  BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO MODELO: BLOCO RETANGULAR COM LARGURA 10cm, COMPRIMENTO 20cm E ESPESURA 4cm, NA COR CINZA CLARO. (PARA AS VIAS DE ACESSO DE PEDESTRES)
-  PINTURA COM TINTA ESPECIAL DE PISO PARA RAMPAS
-  PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ÁSPERO FCK 13 A 15 MPa. COM JUNTA PLÁSTICA NA COR CINZA. PINTADO COM TINTA PRA PISO CINZA MEDIO (PARA ÁREA DA PRAÇA E CALÇADA)
-  ALFALTO (PARA RUA E AREA DOS ESTACIONAMENTO)
-  VEGETAÇÃO (GRAMA OU SIMILAR)
-  INDICAÇÃO DE SENTIDO
-  POSTE PARA ILUMINAÇÃO
-  ÁRVORES NATIVAS DA REGIÃO À SER IMPLANTADAS
-  BANCOS DE CONCRETO

LEGENDAS

LEGENDA - ÁREA VERDE		
BLOCOS DO ITEM NO PROJETO	ITEM (IMAGEM DO PRODUTO)	DESCRIÇÃO
		GRAMA EMERALDA Dimensões e Formato de Corte: Grama Emeralda Emeralda em Placa: 40 cm x 1,20 m Emeralda em Rolos: 75 cm x 20 m
		PALMEIRA REAL
		PALMEIRA COCA
		MINI ROSA VERMELHAS
		MINI ROSA AMARELA
		REIO TURCO (CORES VARIAS)



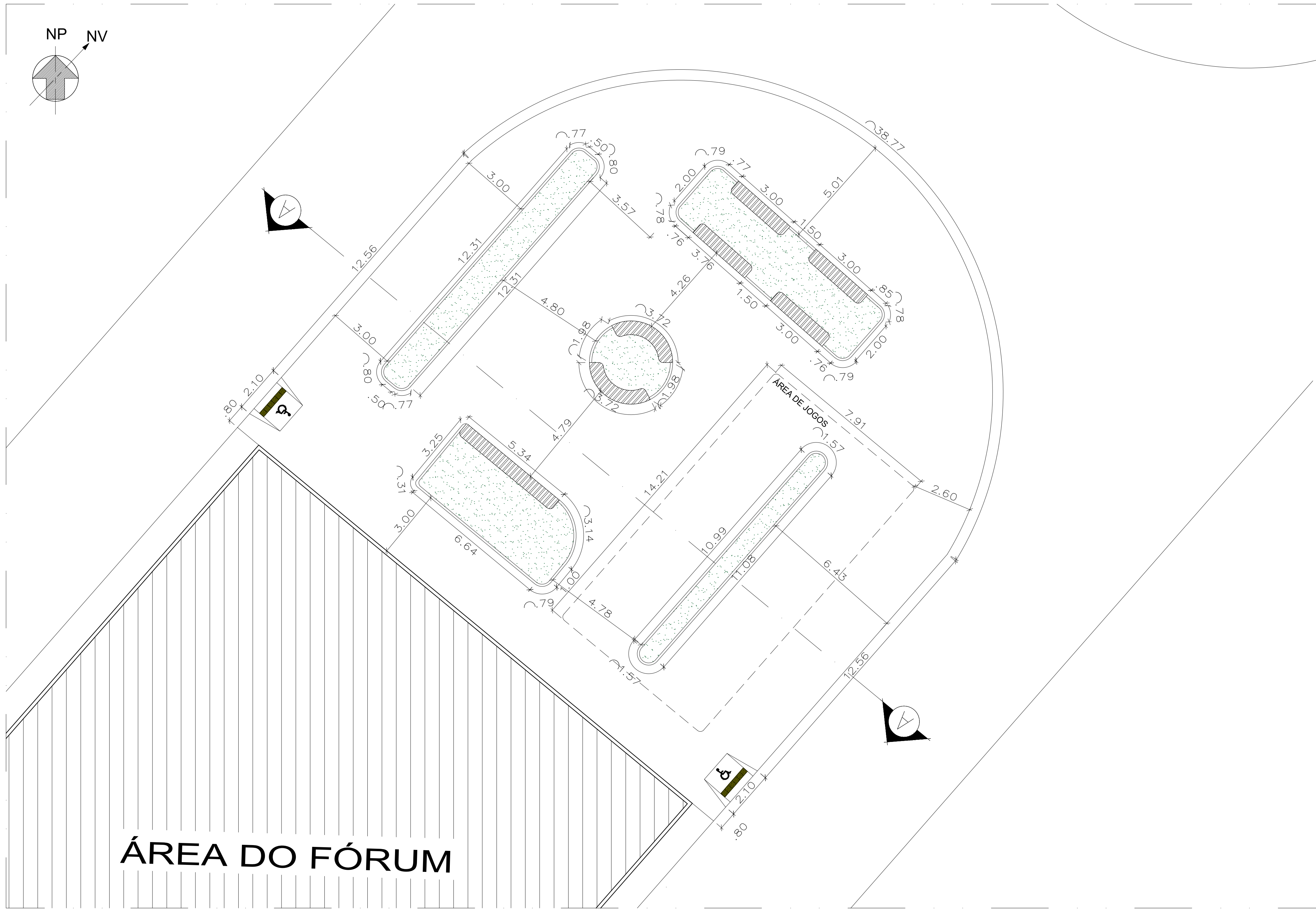
Prefeitura de
MAGALHÃES DE ALMEIDA
Para uma Magalhães mais Feliz.

ENDEREÇO: **PRAÇA DO IDOSO**
MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA

TIPO DE PROJETO: **PROJETO ARQUITETÔNICO**
(IMPLANTAÇÃO E URBANIZAÇÃO)

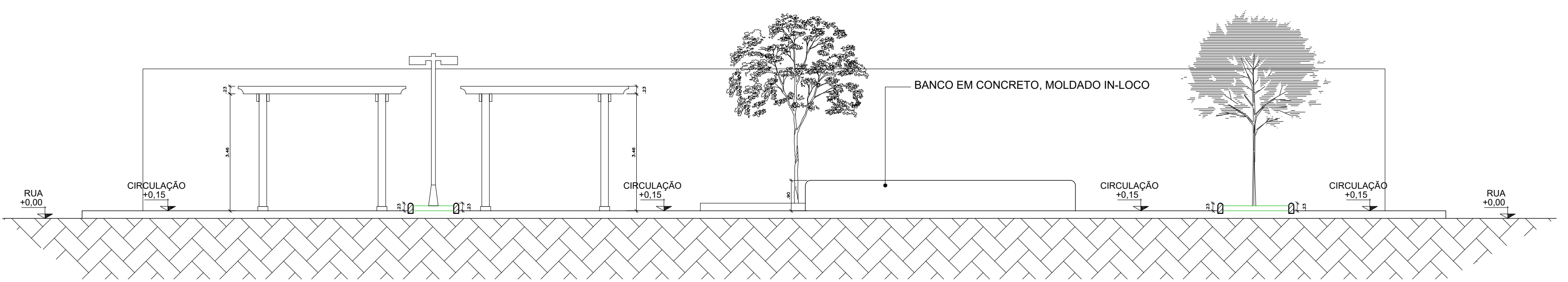
PLANTA BAIXA - LAYOUT
ESC. 1:100

AUTOR DO PROJETO: HILBERT PATRICK	CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA E CORTE	REVISÃO: REV-00
ÁREA CONSTR. 653,00m ²	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº LUIS DE JESUS JARDIM / CREA-MA 110760953-4	PRANCHA: ARQ02/03
ESCALA: INDICADA		
DATA: JAN/2023		



ÁREA DO FÓRUM

PLANTA BAIXA
ESC. 1:100



CORTE-AA
ESC. 1:100

LEGENDAS

- ÁREA DOS PRÉDIO EXISTENTES
- BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO MODELO: BLOCO RETANGULAR COM LARGURA 10cm, COMPRIMENTO 20cm E ESPESURA 4cm. NA COR CINZA CLARO. (PARA AS VIAS DE ACESSO DE PEDESTRES)
- PINTURA COM TINTA ESPECIAL DE PISO PARA RAMPAS
- PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ÁSPERO FCK 13 A 15 MPa. COM JUNTA PLÁSTICA NA COR CINZA. PINTADO COM TINTA PRA PISO CINZA MEDIO (PARA ÁREA DA PRAÇA E CALÇADA)
- ALFALTO (PARA RUA E ÁREA DOS ESTACIONAMENTO)
- VEGETAÇÃO (GRAMA OU SIMILAR)
- INDICAÇÃO DE SENTIDO
- POSTE PARA ILUMINAÇÃO
- ÁRVORES NATIVAS DA REGIÃO À SER IMPLANTADAS
- BANCOS DE CONCRETO

LEGENDAS

LEGENDA - ÁREA VERDE		
BLOCOS DO ITEM NO PROJETO	ITEM (IMAGEM DO PRODUTO)	DESCRIÇÃO
		GRAMA EMERALDA Dimensões e Formato de Corte: Grama Emeralda Emeralda em Rolos: 40 cm x 1,20 m Emeralda em Placas: 40 cm x 62,5 cm Emeralda em Big-Bags: 75 cm x 20 cm
		PALMEIRA REAL
		PALMEIRA COCA
		MINI ICORA VERMELHAS
		MINI ICORA AMARELA
		REIO TURCO (CORES VARIAS)



Prefeitura de
MAGALHÃES DE ALMEIDA
Para uma Magalhães mais Feliz.

ENDEREÇO: **PRAÇA DO IDOSO**
MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA

TIPO DE PROJETO: **PROJETO ARQUITETÔNICO**
(IMPLANTAÇÃO E URBANIZAÇÃO)

AUTOR DO PROJETO: HILBERT PATRICK	CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA E CORTE	REVISÃO: REV-00
ÁREA CONSTR. 653,00m ²	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng. LUIS DE JESUS JARDIM / CREA-MA 110760953-4	PRANCHA: ARQ03/03
ESCALA: INDICADA		
DATA: JAN/2023		



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230617305

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

LUIS DE JESUS JARDIM

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPECIALIZAÇÃO EM INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTES E RODOVIAS**

RNP: **1107609534**

Registro: **1107609534MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE MAGALHAES DE ALMEIDA**

CPF/CNPJ: **06.988.976/0001-09**

RUA Manoel Pires de Castro

Nº: **279**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **MAGALHÃES DE ALMEIDA**

UF: **MA**

CEP: **65560000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 370.920,53**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Manoel Pires de Castro

Nº: **279**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **MAGALHÃES DE ALMEIDA**

UF: **MA**

CEP: **65560000**

Data de Início: **01/03/2023**

Previsão de término: **01/06/2023**

Coordenadas Geográficas: **-3.400196, -42.205444**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE MAGALHAES DE ALMEIDA**

CPF/CNPJ: **06.988.976/0001-09**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	812,92	m²
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	201,44	m
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de projeto e orçamento para a "Construção da praça do idoso" no município de Magalhães de Almeida - MA. Com área total de 849,06 m².

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LUIS DE JESUS JARDIM - CPF: 437.612.403-68

_____, _____ de _____ de _____

Local

data

MUNICÍPIO DE MAGALHAES DE ALMEIDA - CNPJ: 06.988.976/0001-09

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 254,59**

Registrada em: **13/02/2023**

Valor pago: **R\$ 254,59**

Nosso Número: **8304460951**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: zx3y0

Impresso em: 13/02/2023 às 17:09:20 por: , ip: 200.25.52.198





ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

PRAÇA DA CRIANÇA

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CRIANÇA EM MAGALHÃES DE ALMEIDA – MA



Engº Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4

1. APRESENTAÇÃO

INTRODUÇÃO

Magalhães de Almeida é um município brasileiro do estado do Maranhão. Sua população é de 17.938 (Estimativa IBGE de 2011).

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CRIANÇA, ora apresentado é resultado da análise técnica da atual via, foi minuciosamente quantificado.

Com a execução dessas obras, vislumbra-se melhorar as condições socioeconômicas da população dessas comunidades, que atualmente estão enfrentando circunstâncias adversas às suas próprias subsistências, diante de problemas que envolvem a saúde, educação, transporte, comercialização de seus produtos, etc.

O quadro a seguir apresenta os valores estimados, necessários para execução dos melhoramentos nos trechos de ruas previstos para serem trabalhados.

Quadro 01: Apresentação dos valores estimados para execução dos trechos.

MUNICÍPIO	SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO TOTAL
MAGALHÃES DE ALMEIDA – MA	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CRIANÇA	m	1,00	R\$ 631.171,89
VALOR TOTAL				R\$ 631.171,89

LOCALIZAÇÃO E ACESSO

Está localizado na Mesorregião do Centro Maranhense, Microrregião do Médio Mearim e Região de Planejamento do Médio Mearim. Possui uma área de 990,413 km². Dista de São Luís, a capital do estado, 350 quilômetros.

Figura 1 - Mapa de localização do município de MAGALHÃES DE ALMEIDA.



Fonte: CPRM, (2006).

2. MEMORIAL DESCRITIVO

CONCEPÇÃO DE PROJETO

As informações abaixo discriminadas visam fornecer orientações e diretrizes gerais sobre as atividades requeridas para a execução da obra no município de MAGALHÃES DE ALMEIDA – MA.

SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Administração local

DEMOLIÇÃO

Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, com reaproveitamento.

Af_12/2017

PAVIMENTAÇÃO

Piso em granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8 mm, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação do piso, 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera. Af_06/2022

Calçada em concreto desempenado 15mpa - espessura = 5cm (ac/bc)

Piso em pedra portuguesa assentado sobre argamassa seca de cimento e areia, traço 1:3, rejuntado com cimento comum. Af_05/2020

Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 39x6,5x6,5x19 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para delimitação de jardins, praças ou passeios. Af_05/2016

Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)

Piso podotátil, direcional ou alerta, assentado sobre argamassa. Af_05/2020

Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples fck=25mpa, desempolada, pintada em novacor, 02 demãos e piso tátil de alerta/direcional.

ALVENARIA/COBERTURA

(Composição representativa) de alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, utilizando palheta, para edificação habitacional. Af_10/2015 área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af_06/2014

Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa corrida - r1

Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Af_06/2014

Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, elizabeth, linha lux verde claro, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - rev 02

Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm

Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato, e=8mm em toldo/cobertura/fechamento/etc - rev 01

INSTALAÇÕES ELETRICAS

Quadro de distribuição de energia em pvc, de embutir, sem barramento, para 3 disjuntores - fornecimento e instalação. Af_10/2020

*caixa de passagem em alvenaria de tijolos macicos esp 12cm, dim. Int. 0,40x0,40x0,60m, sem tampa

Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. Af_10/2020

Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. Af_10/2020

Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. Af_10/2020

Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015

Fornecimento de luminária decorativa à led ref. Egeu ii 60w da ilumatic ou similar, inclusive poste cônico contínuo de aço reto, h=6,0m - rev 01

INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

(composição representativa) do serviço de instalação de tubos de pvc, soldável, água fria, dn 20 mm (instalado em ramal, sub-ramal ou ramal de distribuição), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. Af_10/2015

(composição representativa) do serviço de instalação de tubos de pvc, soldável, água fria, dn 25 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. Af_10/2015

(composição representativa) do serviço de instalação tubos de pvc, soldável, água fria, dn 32 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. Af_10/2015

ponto de consumo terminal de água fria (subramal) com tubulação de pvc, dn 25 mm,

instalado em ramal de água, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria. Af_12/2014

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_06/2022

Curva de transposição, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022

Joelho de redução, 90 graus, pvc, soldável, dn 32 mm x 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022

Bucha de redução, curta, pvc, soldável, dn 32 x 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022

Bucha de redução, curta, pvc, soldável, dn 25 x 20 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022

Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022

Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022

Te, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022

Te, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022

Registro de esfera, pvc, soldável, com volante, dn 25 mm - fornecimento e instalação. Af_08/2021

Kit cavalete para medição de água - entrada principal, em pvc soldável dn 25 (3/4") fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro). Af_11/2016

Torneira de metal amarelo, para tanque / jardim, de parede, sem bico, cano curto, padrao popular / uso geral, 1/2 " ou 3/4 " (ref 1120)

(composição representativa) do serviço de inst. Tubo pvc, série n, esgoto predial, 100 mm (inst. Ramal descarga, ramal de esg. Sanit., prumada esg. Sanit., ventilação ou sub-coletor aéreo), incl. Conexões e cortes, fixações, p/ prédios. Af_10/2015

Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014

Tê, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. Af_06/2022

Curva de pvc, 90 graus, serie r, dn 100 mm, para esgoto predial

caixa sifonada, pvc, dn 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. Af_06/2022

Caixa com grelha retangular de ferro fundido, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,15 x 1,00 x 0,3 m. Af_08/202

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Poste decorativo com 02 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, ref. Pt-301/2, da aladin ou similar, com 3,00m, inclusive lâmpada de led 10w

Poste em tubo de aço galvanizado, pesado, d=2" (50mm), altura útil=2,50m, altura total=3,20m

Luminária para iluminação pública 04 pétalas c/lâmpada vapor de sódio 400w, c/ acessórios, inclusive suporte para encaixe no poste com 04 braços

Luminária tipo espeto para jardim com lâmpada led 3w

arandela uso externo lampada led 18w g-light ou similar

Banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços, assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica elizabeth 20x20 cm ou similar

Lixeira em aço inox com aro, brinox, ref 3033/205, d=30cm, h=60cm, capacidade=40,5 l, ou similar

gradil em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 25x4,8 mm. Af_04/2019

Portão em ferro, padrão escolar, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo), barras verticais de seção quadrada de 1/2" e barras chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais, inclusive ferrolho e dobradiças

Mesa c/ tampo $\phi=1,00\text{m}$ em concreto armado polido sobre tubo de concreto armado $\phi=0,40\text{m}$, e 4 bancos em concreto armado $\phi=0,40\text{m}$, com pintura acrílica cor cinza grafite da coral ou similar.

Balanco 3 lugares em aço industrial ou madeira, sergipark ou similar

Gangorra com 3 pranchas em aço industrial ou madeira (sergipark ou similar)

Brinquedo - gira-gira (carrossel $\phi=1,70\text{m}$), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar

Playground compacto com múltiplas atividades

Escorregador grande, confecção em tubo vapor e pintura esmalte sintético

Gaiola labirinto, confecção em tubo vapor e pintura esmalte sintético

Parque infantil tipo casinha, em concreto armado $f_{ck}=35\text{mpa}$, dimensões $l=2,0\text{m}$, $c=2,0\text{m}$ $h=3,0\text{m}$, escorregador nas dimen. $C=3,5\text{m}$ $l=1,0\text{m}$, e balanço c/ 02 cadeirinhas em metal dimensões $0,4\times 0,4\text{m}$. Incluidas montagem/pintura.

PAISAGISMO

Plantio de grama em placas. Af_05/2018

Planta - palmeira imperial $h=1,00\text{m}$ (fornecimento e plantio)

Planta - palmeira cica (cyca revoluta) $h=1,00\text{m}$, fornecimento e plantio

Planta - ixora amarela (ixora coccinea yellow), fornecimento e plantio

Planta - ixora rei vermelha (ixora coccinea red), fornecimento e plantio

Beijo turco (cores varidas)

SERVIÇOS FINAIS

Limpeza de superfície com jato de alta pressão. Af_04/2019

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger, de acordo com o projeto de Arquitetura, a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de

cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Desenhos, tabelas, especificações e demais documentos integrantes do Projeto.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

SERVIÇOS PRELIMINARES

A limpeza do terreno deverá ser realizada em toda área a ser ocupada pela obra.

As demolições e retiradas, quando necessárias, deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomando-se os devidos cuidados e evitando-se danos.

A vegetação, detritos e demais interferências deverão ser retiradas e removidas para local que não afete a segurança das instalações da obra.

A Prefeitura Municipal de Magalhães de Almeida - Ma fornecerá todos os projetos executivos necessários para a execução da obra.

A obra terá todas as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento. O local será determinado pela fiscalização, cabendo à CONTRATADA executar as instalações, atendendo às exigências e ficando, inclusive, encarregada de pagar, pontualmente, as despesas mensais de consumo, durante a vigência da obra. Caberá à CONTRATADA, de acordo com a natureza da obra e cada uma de suas etapas, fornecer todo o ferramental, maquinário e aparelhos adequados à perfeita execução dos serviços, todos os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, aos operários, tais como: capacetes, cintos de segurança, luvas, botas, máscaras, óculos, etc., de acordo com as prescrições específicas em vigor.

Deverá ser instalada placa de obra com dimensões de 3,00 x 2,00 m, cujos dizeres conforme estabelecidos pela CONTRATANTE.

A locação da obra deverá ser executada por profissionais experientes, com instrumentos topográficos e métodos adequados, de modo a proporcionar resultados satisfatórios, dentro dos limites de precisão aceitáveis pelas normas usuais da construção.

Os trabalhos de locação contarão com a supervisão da FISCALIZAÇÃO, não eximindo a CONTRATADA de responsabilidade por qualquer erro de alinhamento, nivelamento ou esquadro que venha a ser constatado posteriormente.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará, para a CONTRATADA, na obrigação de proceder por sua conta e nos prazos estipulados, as modificações, demolições e/ou reposições que se tornarem necessários a juízo da FISCALIZAÇÃO.

Todo o entulho proveniente das demolições deverá ser removido para bota fora aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

Placa de obra

A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 1,5 X 3,00 m com os dizeres pertinentes à obra, e será instalada conforme planta em anexo. A placa de identificação da obra deverá identificar tanto a Contratante, quanto o Órgão Financiador da Obra, devendo ser executadas de acordo com o modelo definido pela Contratante e instaladas no local estipulado pela fiscalização. A placa deverá ter a face em chapa de aço galvanizado, nº 16 ou 18, com tratamento oxidante, sem moldura, fixadas em estruturas de madeira serrada. As peças deverão ter dimensões suficientes para suporte das placas e para suportar a ação dos ventos. Todas as cores a serem utilizadas serão as padronizadas pela CONTRATANTE, devendo ser de cor fixa e comprovada resistência ao tempo. Caberá ao Construtor o fornecimento, montagem, manutenção e assentamento das placas, estando a mesma obrigada, ao final da Obra, mediante autorização da Fiscalização, realizar a sua desmontagem e remoção.

- Critérios de medição e pagamento:

Estes serviços serão medidos e pagos de acordo com a planilha de orçamentação de obras.

Normas Relacionadas:

O modelo da placa de obra deve ser executado conforme estabelecido pela CONTRATANTE.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviços:

Este item refere-se à administração local da obra, incluindo engenheiro, encarregado ou mestre-de-obras, vigia e outros custos a detalhar na composição unitária de preços relativos à administração, financeiro e técnico de acordo com a estrutura da empresa e da obra.

Crítérios de medição e pagamento:

Os serviços serão medidos mensalmente, desde que fornecidos e detalhados na composição unitária de preço pertencente a proposta financeira do edital e durante o período de execução da obra. A Fiscalização poderá suprimir recursos de itens não fornecidos, bem como aqueles que não forem detalhados na composição de custo dos preços unitários.

Caso o detalhamento seja feito de forma global, ficará a cargo da fiscalização o critério de medição. O pagamento será realizado de acordo com a planilha de orçamentação de obras. Caso as obras sofram atrasos por ritmo reduzido dos serviços, ou qualquer impedimento legal poderá ser reduzido o valor mensal pago a este item e que posteriormente será pago na prestação dos serviços a serem realizados fora do prazo previsto de forma proporcional até o valor total estabelecido pela empresa na sua proposta do edital.

Normas Relacionadas:

NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

- SESMT;

NR 5– Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA.

NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;

NRR 15 – Atividades e Operações Insalubres;

NR16 – Atividades e Operações Perigosas;

NR-21 – Trabalho a Céu Aberto;

NR 9 - PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;

NR-18 –PCMAT– Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade;

NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.R 7 – Programa de Controle Médico e Saúde ocupacional – PCMSO;

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Limpeza mecanizada do terreno c/ retroscavadeira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1km.

A limpeza do terreno deverá ser realizada em toda área a ser ocupada pela obra.

As demolições e retiradas, quando necessárias, deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomando-se os devidos cuidados e evitando-se danos.

A vegetação, detritos e demais interferências deverão ser retiradas e removidas para local que não afete a segurança das instalações da obra.

A Prefeitura Municipal de SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO - MA fornecerá todos os projetos executivos necessários para a execução da obra.

A obra terá todas as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento. O local será determinado pela fiscalização, cabendo à CONTRATADA executar as instalações, atendendo às exigências e ficando, inclusive, encarregada de pagar, pontualmente, as despesas mensais de consumo, durante a vigência da obra. Caberá à CONTRATADA, de acordo com a natureza da obra e cada uma de suas etapas, fornecer todo o ferramental, maquinário e aparelhos adequados à perfeita execução dos serviços, todos os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, aos operários, tais como: capacetes, cintos de segurança, luvas, botas, máscaras, óculos, etc., de acordo com as prescrições específicas em vigor.

Deverá ser instalada placa de obra com dimensões de 3,00 x 2,00 m, cujos dizeres conforme estabelecidos pela CONTRATANTE.

A locação da obra deverá ser executada por profissionais experientes, com instrumentos topográficos e métodos adequados, de modo a proporcionar resultados satisfatórios, dentro dos limites de precisão aceitáveis pelas normas usuais da construção.

Os trabalhos de locação contarão com a supervisão da FISCALIZAÇÃO, não eximindo a CONTRATADA de responsabilidade por qualquer erro de alinhamento, nivelamento ou esquadro que venha a ser constatado posteriormente.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará, para a CONTRATADA, na obrigação de proceder por sua conta e nos prazos estipulados, as modificações, demolições e/ou reposições que se tornarem necessários a juízo da FISCALIZAÇÃO.

Todo o entulho proveniente das demolições deverá ser removido para bota fora aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

PAVIMENTAÇÃO

Calçada em concreto desempenado 15mpa - espessura = 5cm (ac/bc)

Itens e suas características:

Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio tais como: lançamento, adensamento e desempenho do concreto.

Carpinteiro: profissional que instala e remove as formas utilizadas para a concretagem dos passeios

Servente: profissional que auxilia o pedreiro e carpinteiro nas atividades necessárias para execução do passeio.

Concreto: utilizado para moldar o passeio conforme projeto.

Madeira: utilizada como fôrma para conter o concreto.

EQUIPAMENTOS

Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

Utilizar o volume total, em metros cúbicos, de passeios que utilizam concreto feito em obra e sem uso de armaduras.

Esta composição pode ser utilizada para passeios entre 6cm e 12cm de espessura.

Não há diferença significativa desta composição com as composições de piso de concreto, para as espessuras compreendidas entre 6 cm e 12 cm, desta forma, pode-se utilizar essa referência para ambos os casos.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros, os carpinteiros e os serventes que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do passeio.

As produtividades desta composição não contemplam as atividades de execução de camada granular e acerto do terreno. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

As produtividades desta composição não contemplam nos índices o transporte do concreto; porém, por utilizar concreto feito em obra, considera-se uma velocidade de concretagem que prevê lançamento de concreto através de carrinho ou jericá.

A fabricação das fôrmas está contemplada nos índices de produtividade dos carpinteiros.

Foi considerado o reaproveitamento das fôrmas igual a 4 vezes.

Foi considerado no consumo e na produtividade que há fôrma nas duas laterais do passeio, que a largura média do passeio é de 2 m e a execução de juntas ocorre a cada 2 m.

EXECUÇÃO:

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado;

Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto;

Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.

Por último, são feitas as juntas de dilatação.

Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 12255:1990 – Execução e utilização de passeios públicos.

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia.

Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o

assentamento das guias pré-fabricadas.

Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões específicas e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra (* insumo a ser cadastrado no SINAPI).

Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias.

Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

EQUIPAMENTOS

Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o comprimento linear total em trecho reto a ser assentadas guias de concreto pré-fabricadas, com dimensões 39x6,5x6,5x19 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) para delimitação de jardins, praças ou passeios, em valas.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução.

Os índices de produtividade contemplam a regularização da base para a execução das guias extrusadas.

O transporte das guias entre o local de armazenamento e as proximidades da frente de serviço foi considerado para obtenção dos índices de produtividade.

O escoramento da parte posterior das guias não foi considerado na composição, caso seja necessário à execução utilizar composição específica.

Foi adotada a seguinte definição de trecho reto e curvo para as composições:

Trecho reto: quando não há alteração de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas.

Trecho curvo: quando ocorre mudança de direção ao longo da

extensão das guias a serem executadas.

EXECUÇÃO

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.

Assentamento das guias pré-fabricadas.

Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

ALVENARIA

(Composição representativa) de alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, utilizando palheta, para edificação habitacional. Af_10/2015 área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Blocos e canaletas estruturais de concreto 14x19x29 cm, 14x19x14 cm (espessura de 14 cm), com

resistência de 4,5 MPa;

- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:9, preparo com betoneira, conforme composição

auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;

- Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 12x50cm.

EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria estrutural com vãos, menores que 6 m², incluindo a primeira fiada.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente na execução da elevação da alvenaria incluindo-se a fiada de marcação;
- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão de obra o preenchimento de juntas horizontais e verticais;
- Considerou-se para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão-de-obra o uso de palheta e/ou bisnaga;
- O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;
- Considerou-se que as paredes são amarradas dos dois lados e que em 50% dos casos isto ocorrerá de forma direta (interpenetração dos blocos) e que em 50% será de forma indireta (telas de fixação);
- A composição é válida para alvenaria de vedação de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;
- O assentamento de canaletas para vergas, contravergas e cintas está incluído;
- Os serviços de grauteamento, armação e instalações embutidas não estão considerados nesta composição. Devem, portanto, ser consideradas composições específicas para estes serviços.

EXECUÇÃO

- Demarcação da alvenaria: materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais e execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria: assentamento dos componentes com a utilização de argamassa aplicada com palheta, formando-se dois cordões contínuos.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Os coeficientes são válidos para alvenaria estrutural de blocos de concreto tanto com fbk igual a 4,5 MPa como fbk igual a 8,0 MPa.

Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Rufo externo de chapa de aço galvanizado num 24, corte 25 cm;
- Prego polido com cabeça, bitola 18x27;
- Parafuso e bucha S-8;
- Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm;
- Solda estanho 50/50; - Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml;
- Guincho Elétrico de Coluna.

EQUIPAMENTO

- Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total dos rufos.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação dos rufos e ajudando o transporte horizontal das peças;
- Foi considerada perda por corte das chapas;
- Os insumos foram considerados para fixação sobre estrutura de madeira. Para o caso de fixação sobre alvenaria ou concreto, utilizar parafusos e buchas de náilon S-8 em substituição aos pregos;
- Foi considerado um cordão de selante no comprimento do rufo, no encontro com a alvenaria.

- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 24m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

EXECUÇÃO

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade);
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal e o posicionamento especificado para os rufos; - Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas;
- Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano.
- Colocar cordão de selante em todo o encontro do rufo com a alvenaria.

REVESTIMENTO

Antes de iniciar o serviço de assentamento, verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas já foram executadas. A base de assentamento deve ser constituída de um emboço sarrafeado, devidamente curado. A superfície deve estar áspera, varrida e posteriormente umedecida. A argamassa de assentamento deve ser aplicada nas paredes e nas peças com o lado liso da desempenadeira. Em seguida, aplicar o lado dentado formando cordões para garantir a melhor aderência e nivelamento.

As peças devem ser assentadas de forma a amassar os cordões, com juntas de espessura constante, não superiores a 2mm, considerando prumo para juntas verticais e nível para juntas horizontais. Recomenda-se a utilização de espaçadores. Nos pontos de hidráulica e elétrica, os azulejos devem ser recortados e nunca quebrados; as bordas de corte devem ser esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades.

Os cantos externos devem ser arrematados com cantoneira de alumínio. Após a cura da argamassa de assentamento, os azulejos devem ser batidos, especialmente nos cantos;

aqueles que soarem ociosos devem ser removidos e reassentados. Após 3 dias de assentamento (as juntas de assentamento devem estar limpas) as peças devem ser rejuntadas com a pasta de rejuntamento, aplicada com desempenadeira de borracha evitando o atrito com as superfícies das peças, pressionar o rejuntamento para dentro das juntas; o excesso deve ser removido no mínimo 15 minutos e no máximo 40 minutos, com uma esponja macia e úmida.

EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIES

Execução do emassamento deve ser realizado com massa acrílica Suvinil ou Coral, indicado para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura acrílica Suvinil ou Coral.

Recomendações:

Deve ser aplicada sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Para superfícies excessivamente absorventes, deve-se aplicar um fundo selador anterior ao emassamento. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Procedimento para execução:

Deve ser aplicada com a desempenadeira de aço ou espátula sobre a superfície em camadas finas e sucessivas. Aplicada a 1ª demão, após um intervalo mínimo de 8 a 10 horas, ou conforme orientação do fabricante, a superfície deve ser lixada, com lixa de grão 100 a 150, a fim de eliminar os relevos; deve-se aplicar a 2ª demão corrigindo o nivelamento e, após o período de secagem, proceder o lixamento final.

Unidade de medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

PAISAGISMO

O paisagismo como uma técnica voltada para a criação de áreas que podem recuperar determinado espaço ou ecossistema que foi destruído pela desordenada ação humana. Para que isso seja possível, o paisagista recompõe espaços afetados com diferentes tipos plantas, se adaptando às necessidades de cada projeto.

Um dos principais objetivos do paisagismo é a recuperação de áreas deterioradas através da combinação de plantas de diferentes cores e formatos. O trabalho visa buscar um ambiente harmonioso e muito mais prazeroso para o convívio das pessoas.

LIMPEZA

Será removido todo o entulho da obra e os acessos deverão ser cuidadosamente limpos e varridos. Deverá haver especial cuidado para que as partes ainda não limpas da obra, não venham a danificar outras já acabadas e limpas.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger, de acordo com o projeto de Arquitetura, a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Desenhos, tabelas, especificações e demais documentos integrantes do Projeto.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.

- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA

A Contratada deverá providenciar duas placas de obra nas dimensões 3,00 x 2,00 m com os dizeres pertinentes à obra, e será instalada conforme planta em anexo. A placa de identificação da obra deverá identificar tanto a Contratante, quanto o Órgão Financiador da Obra, devendo ser executadas de acordo com o modelo definido pela Contratante e instaladas no local estipulado pela fiscalização. A placa deverá ter a face em chapa de aço galvanizado, nº 16 ou 18, com tratamento oxidante, sem moldura, fixadas em estruturas de madeira serrada. As peças deverão ter dimensões suficientes para suporte das placas e para suportar a ação dos ventos. Todas as cores a serem utilizadas serão as padronizadas pela CONTRATANTE, devendo ser de cor fixa e comprovada resistência ao tempo. Caberá ao Construtor o fornecimento, montagem, manutenção e assentamento das placas, estando a mesma obrigada, ao final da Obra, mediante autorização da Fiscalização, realizar a sua desmontagem e remoção.

- Critérios de medição e pagamento:

Estes serviços serão medidos e pagos de acordo com a planilha de orçamentação de obras.

Normas Relacionadas:

O modelo da placa de obra deve ser executado conforme estabelecido pela CONTRATANTE.

2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviços:

Este item refere-se à administração local da obra, incluindo engenheiro, encarregado ou mestre- de-obras, vigia e outros custos a detalhar na composição unitária de preços relativos à administração, financeiro e técnico de acordo com a estrutura da empresa e da obra.

Critérios de medição e pagamento:

Os serviços serão medidos mensalmente, desde que fornecidos e detalhados na composição unitária de preço pertencente a proposta financeira do edital e durante o período de execução da obra. A Fiscalização poderá suprimir recursos de itens não fornecidos, bem como aqueles que não forem detalhados na composição de custo dos preços unitários.

Caso o detalhamento seja feito de forma global, ficará a cargo da fiscalização o critério de medição. O pagamento será realizado de acordo com a planilha de orçamentação de obras. Caso as obras sofram atrasos por ritmo reduzido dos serviços, ou qualquer impedimento legal poderá ser reduzido o valor mensal pago a este item e que posteriormente será pago na prestação dos serviços a serem realizados fora do prazo previsto de forma proporcional até o valor total estabelecido pela empresa na sua proposta do edital.

Normas Relacionadas:

NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

- SESMT;

NR 5– Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA.

NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;

NNR 15 – Atividades e Operações Insalubres;

NR16 – Atividades e Operações Perigosas;

NR-21 – Trabalho a Céu Aberto;

NR 9 - PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;

NR-18 –PCMAT– Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade;

NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.R 7 – Programa de Controle Médico e Saúde ocupacional – PCMSO;

3. PAVIMENTAÇÃO

CALÇADA EM CONCRETO DESEMPENADO

Caracterização e Dimensões do Material:

Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia;
com 3cm de espessura e acabamento camurçado;
Placas de: aproximadamente 1,00m (comprimento) x 1,00m (largura) x 3cm
(altura)

Seqüência de execução:

Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos: calçadas de acesso à escola, calçadas de contorno dos blocos, área de serviço externa e bicicletário;

Referências:

ARQ-PLB-GERO-02_R01 - Planta Baixa – Acessibilidade

ARQ-PGP- GERO-04_R01 - Paginação de Piso

Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 12255:1990 – Execução e utilização de passeios públicos.

Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento intertravado, tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento; assentamento, arremate, rejuntamento e compactação dos blocos de concreto para pavimentação.

Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado.

Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concreto para pavimentação.

Cortadora de piso: equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto, fazer os ajustes e os arremates de canto.

Areia: utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.

Pó de pedra: utilizado no rejunte dos blocos seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.

Bloco para pavimentação: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição, utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento.

EQUIPAMENTOS

Placa vibratória reversível e cortadora de piso

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área total do passeio com bloco retangular de 20 x 10 x 6 cm e camada de assentamento de 5 cm.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os calceteiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução.

Para as composições de pavimentos intertravados foram definidas as seções tipo para os locais de assentamento da seguinte forma:

Passeios: largura de 2,0 metros e comprimento de 50,0

Metros Vias: largura de 8,0 metros e comprimento de 50 metros

Pátios/Estacionamentos: largura de 50,0 metros e comprimento de 50,0 metros

As produtividades desta composição não contemplam as atividades de preparo da base, ou base e sub-base e plantio de grama. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

O esforço necessário para umidificar a areia, a fim de atender as exigências normativas para o material de assentamento, não está contemplado na composição.

Foram separados os tempos produtivos (CHP) e os tempos improdutivos (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:

CHP: considera os tempos em que o equipamento está em uso, ou seja:

- Placa vibratória: tempo em que o equipamento está executando a compactação dos blocos;
- Cortadora de piso: tempo em que o equipamento está em uso para corte dos blocos de concreto para pavimentação;

CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho em que o equipamento não está em uso.

EXECUÇÃO

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou subbase e base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:

Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento;

Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;

Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica;

Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades:

Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;

Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;

Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados;

Rejuntamento, utilizando pó de pedra;

Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Para a camada de assentamento e para o rejunte dos blocos de concreto para pavimentação, pode ser utilizada tanto a areia quanto o pó de pedra.

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS.

Itens e suas Características:



Eng. Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4

Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia.

Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias pré-fabricadas.

Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões específicas e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra (* insumo a ser cadastrado no SINAPI).

Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias.

Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

Equipamentos:

Não se aplica

CrITÉRIOS para quantificação dos serviços:

Utilizar o comprimento linear total em trecho curvo a ser assentadas guias de concreto pré fabricadas, com dimensões 39x6,5x6,5x19 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) para delimitação de jardins, praças ou passeios, em valas.

CrITÉRIOS de Aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução.

Os índices de produtividade contemplam a regularização da base para a execução das guias extrusadas.

O transporte das guias entre o local de armazenamento e as proximidades da frente de serviço foi considerado para obtenção dos índices de produtividade.

O escoramento da parte posterior das guias não foi considerado na composição, caso seja necessário à execução utilizar composição específica.

Foi adotada a seguinte definição de trecho reto e curvo para as composições:

Trecho reto: quando não há alteração de direção ao longo da extensão das guias a serem

executadas.

Trecho curvo: quando ocorre mudança de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas.

Execução:

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.

Assentamento das guias pré-fabricadas.

Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

Informações Complementares:

Não se aplica.

4. ALVENARIA

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 11,5x19x19cm (espessura 11,5cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira

Itens e suas características

Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;

Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 10,5x50cm;

Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta);

Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 11,5x19x19cm para alvenaria de vedação (* insumo a ser cadastrado no SINAPI).

Critérios para quantificação dos serviços

Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria de vedação, incluindo a primeira fiada. Todos os vãos (portas e janelas) deverão ser descontados.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

Não são considerados nessa composição os esforços de execução de fixação da alvenaria (encunhamento);

O esforço de preparo da argamassa está contemplado nas composições auxiliares;

O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;

Considerou-se que, em média, uma lateral da parede recebe telas de amarração da alvenaria, aplicando-as a cada duas fiadas, fixadas por apenas um pino em blocos de espessura de 9cm e dois pinos em blocos de espessura maior que 9cm;

Considerou-se que os pontos que necessitam de fixação com tela são os encontros com pilares e encontro seco com a alvenaria. A fixação das telas metálicas na estrutura é feita por pinos de aço zincado, porém a amarração de uma parede e outra de alvenaria por meio telas dispensa o uso dos pinos;

A composição é válida para alvenaria de vedação de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;

O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria (tela metálica eletrossoldada) de acordo com as especificações do projeto e fixá-las com fincapino; Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;

Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;

Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e aplicação com bisnaga ou palheta. Para aplicação com colher de pedreiro, multiplicar o valor indicado por 1,76.

Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha

cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro de formas com encargos complementares;
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares;
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 1,5 x 5,0 cm;
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 5,0 x 6,0 cm;
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm;
- Pregão polido com cabeça 22 x 48 (4 1/4 x 5);
- Pregão polido com cabeça 19 x 36 (3 1/4 x 9);
- Pregão polido com cabeça 15 x 15;
- Guincho Elétrico de Coluna.

EQUIPAMENTO

- Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de projeção do telhado.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço;
- Foram consideradas perdas por entulho;
- A composição é válida para tramas de madeira com distanciamento entre eixos das estruturas de apoio entre 2,4 e 3,2 m, distanciamento entre eixos das terças entre 1,5 e 2,0 m, distanciamento entre eixos dos caibros de 0,45 m e distanciamento entre eixos das ripas de 0,4 m.
- A trama descrita pode ser apoiada sobre tesouras ou pontaletes.
- Foi considerado o transporte vertical;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - > CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente transportando os materiais;

-> CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado.

EXECUÇÃO

- Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto;
- Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças;
- Fixar as terças na estrutura de apoio, cravando os pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio;
- Posicionar os caibros conforme previsto no projeto, conferindo distância entre terças ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre os caibros;
- Fixar os caibros na estrutura de apoio, cravando os pregos 19 x 36 aproximadamente a 45° em relação à face lateral do caibro, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na terça;
- Marcar a posição das ripas conforme previsto no projeto, conferindo distância entre caibros, extensão do pano, galga estipulada de acordo com a telha a ser empregada, esquadro e paralelismo entre as ripas;
- Pregar as ripas nos caibros, utilizando pregos 15x15 com cabeça;
- Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Telhadista com encargos complementares; - Servente com encargos complementares; - Telha cerâmica capa-canal do tipo colonial com rendimento de 26 telhas/m²; - Guincho elétrico de coluna.

EQUIPAMENTO

- Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de projeção do telhado.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças;

- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 20%; - Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;

- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;

- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;

- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

EXECUÇÃO

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meiatesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima



especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;

- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas;
- No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter direções ortogonal e paralela às linhas limites do edifício, observando o correto distanciamento entre os canais, o perfeito encaixe dos canais nas ripas e o perfeito encaixe das capas nos canais;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Rufo externo de chapa de aço galvanizado num 24, corte 25 cm;
- Pregos polidos com cabeça, bitola 18x27;
- Parafuso e bucha S-8;
- Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm;
- Solda estanho 50/50; - Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml;
- Guincho Elétrico de Coluna.

EQUIPAMENTO

- Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total dos rufos.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação dos rufos e ajudando o transporte horizontal das peças;
- Foi considerada perda por corte das chapas;
- Os insumos foram considerados para fixação sobre estrutura de madeira. Para o caso de fixação sobre alvenaria ou concreto, utilizar parafusos e buchas de náilon S-8 em substituição aos pregos;
- Foi considerado um cordão de selante no comprimento do rufo, no encontro com a alvenaria.
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 24m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: -> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); -> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

EXECUÇÃO

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade);
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal e o posicionamento especificado para os rufos; - Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas;
- Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano.

- Colocar cordão de selante em todo o encontro do rufo com a alvenaria.

5. REVESTIMENTO

Antes de iniciar o serviço de assentamento, verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas já foram executadas. A base de assentamento deve ser constituída de um emboço sarrafeado, devidamente curado. A superfície deve estar áspera, varrida e posteriormente umedecida. A argamassa de assentamento deve ser aplicada nas paredes e nas peças com o lado liso da desempenadeira. Em seguida, aplicar o lado dentado formando cordões para garantir a melhor aderência e nivelamento.

As peças devem ser assentadas de forma a amassar os cordões, com juntas de espessura constante, não superiores a 2mm, considerando prumo para juntas verticais e nível para juntas horizontais. Recomenda-se a utilização de espaçadores. Nos pontos de hidráulica e elétrica, os azulejos devem ser recortados e nunca quebrados; as bordas de corte devem ser esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades.

Os cantos externos devem ser arrematados com cantoneira de alumínio. Após a cura da argamassa de assentamento, os azulejos devem ser batidos, especialmente nos cantos; aqueles que soarem ocos devem ser removidos e reassentados. Após 3 dias de assentamento (as juntas de assentamento devem estar limpas) as peças devem ser rejuntadas com a pasta de rejuntamento, aplicada com desempenadeira de borracha evitando o atrito com as superfícies das peças, pressionar o rejuntamento para dentro das juntas; o excesso deve ser removido no mínimo 15 minutos e no máximo 40 minutos, com uma esponja macia e úmida.

EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIES

Execução do emassamento dever ser realizado com massa acrílica Suvinil ou Coral, indicado para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura acrílica Suvinil ou Coral.

Recomendações:

Deve ser aplicada sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou

mofo. Para superfícies excessivamente absorventes, deve-se aplicar um fundo selador anterior ao emassamento. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Procedimento para execução:

Deve ser aplicada com a desempenadeira de aço ou espátula sobre a superfície em camadas finas e sucessivas. Aplicada a 1ª demão, após um intervalo mínimo de 8 a 10 horas, ou conforme orientação do fabricante, a superfície deve ser lixada, com lixa de grão 100 a 150, a fim de eliminar os relevos; deve-se aplicar a 2ª demão corrigindo o nivelamento e, após o período de secagem, proceder o lixamento final.

Unidade de medição:

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.

Itens e suas características:

Tinta látex acrílica – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha premium.

Equipamento:

Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços

Utilizar a área de fachada efetivamente executada. Todos os vãos devem ser

Descontados (portas, janelas etc.).

As áreas de requadro não devem ser utilizadas para quantificação do serviço, porém o consumo para aplicação nestas foi considerado.

Critérios de aferição:

Não inclui preparação da superfície com selador ou aplicação de massa corrida.

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução.

No consumo de tinta foi considerada a aplicação de uma camada de retoque além das duas demãos totais.

poliesportivas, pisos de alta resistência, etc.) E para piso intertravado.

PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO).

Itens e suas características:

Pintor: responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;

Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;

Cal hidratada para pintura

Equipamento:

Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar o comprimento do meio-fio a ser pintado.

Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;

Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos;

Para a obtenção dos coeficientes, foi considerado um meio-fio de 15 cm de altura e 10 cm de largura.

Execução:

Colocar sinalização provisória na via e fechar faixa ou via;

Promover a limpeza do meio-fio e retirada da vegetação das bordas, caso existam;

Pintar o meio-fio com trincha ou brecha.

Pintura de piso com tinta epóxi, aplicação manual, 2 demãos, incluso primer epóxi.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pintor: responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
- Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
- Diluente epoxi, para diluição da tinta epóxi;
- Tinta epoxi premium, branca, para aplicação em pisos;
- Primer epóxi, utilizado na preparação do piso para recebimento da tinta de acabamento;
- Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura e proteção das paredes.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de aplicação da tinta.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
- Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

. EXECUÇÃO

- Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias;
- Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor;
- Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro;
- Misturar componentes A e B do primer durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação. Para pintura manual em geral não é necessário diluir, e se for necessário, segundo o fornecedor, atender à sua especificação;
- Aplicar uma demão de primer epóxi com rolo de lã;
- Misturar componentes A e B da tinta epóxi durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação; - Se necessário, em função de orientação do fornecedor,

diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume;

- Aplicar 1ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar no mínimo 16 horas após aplicação do primer);
- Aplicar 2ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar de 12 a 24 horas após aplicação da 1ª demão);
- Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada);
- Remover fitas após secagem.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Esta composição foi calculada para a situação específica de área maior ou igual a 50 m². No entanto, ela foi considerada válida para qualquer área por ter seu custo representativo para a condição de área menor que 50 m²;
- No caso de tintas formuladas com solventes, emprego com uso obrigatório de máscaras especiais;
- Desaconselhável o emprego em áreas confinadas.

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todos os materiais deverão ser de primeira linha, atendendo às especificações de qualidade, funcionamento e projeto conforme normas técnicas vigentes. Caso algum material ou equipamento não atenda às condições técnicas, deverá ser rejeitado.

Os serviços relacionados com a entrada de energia, bem como a execução da instalação de Entrada de Energia deverão obedecer aos padrões da concessionária de energia local, conforme Tabela de Dimensionamento da entrada de serviço, tipo de fornecimento. Os serviços da Entrada serão entregues totalmente acabados e deverão estar incluídos: 1) serviços de alvenaria, reboco e pintura; 2) caixas de passagem; 3) fornecimento e instalação de chave blindada completa (se for o caso), tubulações e conexões, inclusive indicadores de circuitos.

A Contratada terá a responsabilidade de manter com a concessionária os entendimentos necessários à aprovação da instalação e à ligação definitiva da energia elétrica da edificação.

Onde houver tráfego de veículos sobre a entrada subterrânea, deverão ser tomadas precauções para que a tubulação não seja danificada; as caixas de passagem de rede deverão ter tampas de ferro fundido, do tipo pesado.

Os eletrodutos nas peças estruturais de concreto armado serão posicionados de modo a não suportarem esforços não previstos, conforme disposição da NBR 5410.

Eletrodutos e materiais que não atendem a especificação de ANTICHAMA, somente poderão ser utilizados quando envolvidos por material isolante não propagante de chamas.

Deverão ser utilizadas caixas:

- Nos pontos de entrada e saída dos condutores;
- Nos pontos de emenda ou derivação dos condutores;
- Nos pontos de instalação de aparelhos ou dispositivos;
- Nas divisões dos eletrodutos;

Em cada trecho contínuo, de quinze metros de eletrodutos, para facilitar a passagem ou substituição de condutores.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria; serão niveladas e aprumadas de modo a não provocar excessiva profundidade depois do revestimento.

As caixas deverão ser fixadas de modo firme e permanente às paredes, presa a pontos dos condutos por meio de arruelas de fixação e buchas apropriadas, de modo a obter uma ligação perfeita e de boa condutibilidade entre todos os condutos e respectivas caixas; deverão também ser providas de tampas apropriadas, com espaço suficiente para que os condutores e suas emendas caibam folgadoamente dentro das caixas depois de colocadas as tampas.

As caixas com interruptores e tomadas deverão ser fechadas por espelhos, que completam a montagem desses dispositivos. As diferentes caixas de uma mesma sala serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a apresentar uniformidade no seu conjunto.

A enfição só poderá ser executada após a conclusão dos seguintes serviços:

- Telhado ou impermeabilização de cobertura;
- Revestimento de argamassa;
- Colocação de portas, janelas e vedação que impeça a penetração de chuva;
- Pavimentação que leve argamassa.

As emendas de condutores somente poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição de condutores emendados, conforme disposição da NBR 5410.

O isolamento das emendas e derivação deverá ter, no mínimo, características equivalentes às dos condutores utilizados.

Nas tubulações de piso, somente iniciar a enfição após o seu acabamento.

No caso de instalações elétricas onde não há laje, deverão ser utilizados (condutores com bitola inferior a 10,00 mm²) fios sólidos, fixados a roldana de PVC (a cada três metros) aparafusadas ao madeiramento do telhado com espaçamento mínimo entre os condutores de 10cm, Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores, firmemente presos a estes, em caixas de junção, chaves e onde mais se faça necessário a critério da Fiscalização.

Para condutores de secção maior que 10,00mm², utilizar cabos isolados 750v quando instalação interna, e 1000V para as instalações externas.

Não serão permitidas emendas nos cabos de alimentação geral e de circuitos de alimentação.

As emendas dos cabos de 240v a 1000v serão feitas com conectores de pressão ou luvas de aperto ou compressão. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha moldável até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual serão aplicadas, em meia sobreposição, camadas de fita isolante adesiva. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolante do condutor.

Os quadros embutidos em paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e ser nivelados e aprumados. Os diversos quadros de uma área deverão ser perfeitamente alinhados e dispostos de forma a apresentar conjunto ordenado.

Os quadros para montagem aparente deverão ser fixados através de chumbadores em quantidades e dimensões necessárias à sua perfeita fixação.

Os quadros de distribuição deverão comportar disjuntor geral, barramento de neutro, barramento de terra, atendendo as condições funcionais e estéticas, sendo fixada tabela de identificação dos circuitos na parte interna das portas.

Todos os quadros de distribuição deverão comportar barramento de terra, conectados através de condutor apropriado a um mesmo ponto equipotencial, ligado a malha de aterramento composta de pelo menos sete hastes cobreada de 5/8"x240mm interligadas por cabo de cobre 25,00 mm², com uma resistência de aterramento de no máximo 20 ohms.

Os barramentos indicados no projeto serão constituídos por peças rígidas de cobre

eletrolítico nu, cujas diferentes fases serão identificadas por cores convencionais: verde, amarelo e violeta, conforme a NBR 5410. Os barramentos deverão ser firmemente fixados sobre isoladores.

As luminárias serão refletoras com lâmpadas dicróicas 75W, além disso luminária tipo calha, de sobrepor com uma lâmpada fluorescente de 36 W, com reator de partida rápida – fornecimento e instalação.

7. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

As instalações sanitárias serão executadas de conformidade com o exigido no respectivo projeto, que deverá estar alinhado e de acordo com a NBR 8160/99.

Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.

Será executado conforme Projeto de Instalações Hidro sanitárias, atendendo as necessidades de cada ambiente.

Instalações Hidráulicas

- Método Executivo

Manuseio, Transporte e Estocagem

- Manuseio

Durante o manuseio, face à leveza dos tubos de PVC, deverão ser evitados o atrito e o impacto com materiais pontiagudos, metálicos ou com pedras, para preservar, principalmente, as pontas e as bolsas.

Os tubos com diâmetros menores ou iguais a 110mm, deverão ser agrupados em feixes amarrados com fita plástica, de modo a facilitar a conferência e o manuseio.

Na amarração dos feixes deverão ser utilizadas cordas leves. Nunca serão usados arames ou correntes.

A composição dos feixes deverá permitir a sua movimentação, com comodidade, por dois homens.

Tubos com diâmetros superiores a 110mm serão manuseados individualmente ou em grupos que permitam sua movimentação, também por dois homens.

- Transporte

No Brasil, ainda é permitido o transporte de cargas em carroceria aberta. Enquanto for mantida esta prática, fora de uso nos países adiantados, a carga de tubos deverá ter a sua segurança quanto ao tombamento melhorada através da colocação de caibros ao longo das grades, facilitando, inclusive, a amarração.

Embora não recomendável, poderão ser permitidas as cargas mistas, isto é, aquelas formadas por tubos de diversos diâmetros, sendo os menores alojados dentro dos maiores. Neste caso, os feixes serão organizados na descarga, o que fará parte da conferência de recebimento.

- Estocagem

Os tubos deverão ser empilhados adequadamente, classificados por comprimento, diâmetro, classe, tipo de junta, cor, etc., de maneira a permitir um manuseio fácil e a conferência rápida. De um modo geral, para uma estocagem correta, deverão ser observados:

O local de estocagem deverá ser plano, de contínuo e fácil acesso a veículos de carga; " os tubos deverão ser armazenados em local coberto, a fim de evitar a ação direta da luz solar sobre eles.

A primeira camada de tubos deverá estar totalmente apoiada, ficando livres somente as bolsas. Esse apoio contínuo poderá ser constituído de ripões dispostos transversalmente aos tubos e distanciados no máximo de 2,00m.

Nos empilhamentos, as bolsas de tubos contíguos, em uma mesma camada e em camadas distintas, deverão ser alternadas, para que não haja

Alternativamente poderá ser adotado o sistema de camadas alternadas para os tubos não enfeixados.

Recomenda-se uma altura máxima de empilhamento de 1,50m, independentemente do diâmetro dos tubos.

As conexões de PVC serão estocadas abrigadas, separadas por bitola, em caixas ou em escaninhos apropriados. As pilhas não deverão ter altura superior a 1,0m.

- Execução das tubulações

Deverão ser providenciados os seguintes materiais e ferramentas para a execução das tubulações com tubos de PVC soldáveis:

- Lixa de pano nº100
- Arco de serra
- Lima
- Pínel

- Solução limpadora
- Adesivo plástico

As juntas serão executadas criteriosamente, por profissionais de experiência comprovada, devendo ser observados os seguintes procedimentos:

Inicialmente, a ponta do tubo deverá ser lixada (lixa nº 100), para se melhorar as condições de trabalho do adesivo. O interior da bolsa da conexão deverá ser limpo.

A superfície lixada será limpa, eliminando-se as impurezas e gorduras. O adesivo será aplicado, primeiro na bolsa e, depois, na ponta.

As extremidades serão encaixadas e o excesso de adesivo removido. O adesivo não deve ser utilizado para preencher espaços ou fechar furos.

O encaixe deverá ser bastante justo, pois sem pressão não se estabelecerá soldagem.

Concluído o encaixe das peças, deverá se aguardar um período de soldagem de 12 horas, no mínimo, para se colocar a rede em carga.

Durante a execução, as extremidades das tubulações deverão ser mantidas tamponadas com “caps” ou “plugs”. Esses tamponamentos só deverão ser retirados por ocasião do assentamento das peças, não sendo permitido o uso de rolhas, madeiras, papel ou estopa para vedação provisória dos pontos de alimentação.

Na execução das juntas soldáveis será utilizado adesivo constituído de um solvente com pequena porcentagem de resina de PVC. Este adesivo provoca uma dissolução das camadas superficiais das paredes das peças em contato promovendo, por conseguinte, a solda das duas partes.

Não serão permitidas passagens de instalações hidráulicas em peças de concreto armado, salvo se no projeto estrutural forem previstas aberturas

com folga suficiente para salvaguardar a integridade das tubulações, em caso de ocorrência de deformações ou dilatações térmicas.

As tubulações de PVC para instalações hidráulicas de água fria, não deverão ser expostas ao calor ou ao sol direto, evitando-se, assim, variações das pressões de serviço, bem como alterações na estrutura física das paredes do tubo.

- Critérios de controle

Todos os serviços deverão estar de acordo com as prescrições da ABNT relativas ao fornecimento de materiais e à execução de instalações prediais de água fria com tubos de PVC rígido.

Para evitar o comprometimento da eficiência das juntas e das soldas, só será permitido o uso de tubos, conexões e adesivos do mesmo fabricante.

- Teste de estanqueidade

Antes do início de execução dos revestimentos, toda a instalação hidráulica será testada quanto à estanqueidade, para verificação de possíveis pontos de vazamento ou falhas nas juntas.

TUBOS E CONEXÕES

Para o esgoto primário interno, os tubos serão de PVC rígido branco, diâmetro mínimo de 100 mm e com ponta e bolsa de virola, junta elástica (anel de borracha), conexões também no mesmo padrão, todos da marca *Tigre, Fortilit, Amanco ou similar*.

Os ramais de esgoto secundário interno, bem como suas conexões, serão em tubo de PVC rígido com ponta e bolsa soldável, bitolas variando de 40 a 75 mm, todos da *marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar*, não sendo permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.

KIT DE REGISTRO

Itens e suas características

Base para registro de gaveta com entrada e saída roscáveis com diâmetro de 3/4" para aplicação em instalações hidráulicas de água. Adaptadores curtos com bolsa e rosca em PVC soldável, DN 25mm x 3/4".

Critérios de aferição

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. Não foram consideradas perdas de conexões, foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação).

As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes, rasgos e cortes chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço foi considerado o uso de adesivo e de solução limpadora apenas para as conexões.

Recebimento das instalações elétricas estará condicionado à aprovação dos materiais, dos equipamentos e da execução dos serviços pela Fiscalização. Além disso, as instalações elétricas somente poderão ser recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, comprovado pela Fiscalização e ligado à rede de concessionária de energia local.

As instalações elétricas só poderão ser executadas com materiais e equipamentos examinados e aprovados pela Fiscalização. A execução será inspecionada durante todas as fases de execução, bem como após a conclusão, para comprovar o cumprimento das exigências do contrato e desta Prática.

Eventuais alterações em relação ao projeto somente poderão ser aceitas se aprovadas pela Fiscalização e notificadas ao autor do projeto. A aprovação acima referida não isentará a Contratada de sua responsabilidade.

A Fiscalização efetuará a inspeção de recebimento das instalações, conforme prescrição do capítulo 7 da NBR 5410. Serão examinados todos os materiais, aparelhos e equipamentos instalados, no que se refere às especificações e perfeito estado.

Será verificada a instalação dos condutores no que se refere a bitolas, aperto dos terminais e resistência de isolamento, cujo valor deverá seguir a tabela 81 do anexo J da NBR 5410.

Serão verificados os quadros de distribuição quanto à operação dos disjuntores, aperto dos terminais dos condutores, proteção contra contatos diretos e funcionamento de todos os circuitos com carga total; também serão conferidas as etiquetas de identificação dos circuitos, a placa de identificação do quadro, observada a facilidade de abertura e fechamento da porta, bem como o funcionamento do trinco e fechadura.

A execução de serviços de Instalações Elétricas deverá atender também às seguintes Normas e Práticas Complementares:

- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos;

- Normas da ABNT e do INMETRO;
- NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão – Procedimento
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA-CONFEA.

8. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA).

Itens e suas características:

Serralheiro com encargos complementares: oficial responsável pela execução do alambrado;

Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na execução do alambrado;

Tela de arame galvanizada: utilizada para fechamento do alambrado;

Tubo aço galvanizado dn 2": utilizado nos montantes do alambrado;

Tubo aço galvanizado dn 1 ¼": utilizado nos travamentos horizontais e escoramento do alambrado;

Arame galvanizado: utilizado para fixar a tela na estrutura tubular;

Eletrodo revestido: utilizado nas soldas da estrutura tubular;

Concreto magro: utilizado para fixar os montantes na base

Equipamento:

Não se aplica.

Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área de alambrado para quadra poliesportiva, do piso ao seu topo.

Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes envolvidos na montagem e instalação do alambrado;

Foram consideradas perdas por entulho no cálculo de consumo dos tubos, tela, arame, concreto e eletrodos;

Para fins de quantitativos, foi considerada uma quadra de 30x20 (lateral x fundo), sendo que o alambrado nos fundos tem altura de 4 m e, nas laterais, altura de 2,4 m;

Foram considerados escoramentos na estrutura;

Foi considerado que os montantes são chumbados à base em buraco com 50 cm de profundidade;
Foi considerado um montante a cada 2 metros;
Não inclui tratamento superficial (pintura anticorrosiva);
Não inclui mureta.

Itens e suas características1:

Serralheiro com encargos complementares: oficial responsável pela execução do alambrado;
Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na execução do alambrado;
Tela de arame galvanizada: utilizada para fechamento do alambrado;
Tubo aço galvanizado dn 2": utilizado nos montantes do alambrado;
Tubo aço galvanizado dn 1 ¼": utilizado nos travamentos horizontais e escoramento do alambrado;
Arame galvanizado: utilizado para fixar a tela na estrutura tubular;
Eletrodo revestido: utilizado nas soldas da estrutura tubular;
Concreto magro: utilizado para fixar os montantes na base

Execução:

Conferir medidas na obra;
Cortar os tubos da estrutura do alambrado, conforme projeto;
Lixar perfeitamente todas as linhas de cortes, eliminando todas as rebarbas;
Chumbar os montantes na base com concreto;
Soldar os travamentos horizontais e escoramento do alambrado, conforme projeto;
Lixar os pontos de solda, eliminando os excessos;
Após execução da estrutura tubular, posicionar a tela e fixá-la com amarração de arame em todas as malhas.

TRAVE PARA FUTEBOL DE CAMPO

Modelo: Estilo Europeu

Cor: Branco

Material rede: Polipropileno tipo seda

Material postes: Aço carbono

Pintura: Epóxi

Idade mínima recomendada: 4 anos

Desmontável: Sim

Necessita montagem: Sim

Complexidade de montagem: Fácil

Marca: Fácil Esporte

Conteúdo da embalagem: 1 Trave De Futebol

Dimensões aproximadas do produto: 200 x 300 x 100 Cm (A x L x C)

Dimensões aproximadas da embalagem : 300 x 36 x 36 Cm (A x L x C)

Peso aproximado do produto: 36 Kg

Peso aproximado da embalagem: 36,100 Kg

Informações Adicionais: Qualidade E Durabilidade

Informações Importantes:

- A compra do produto não acompanha montagem/desmontagem.
- Os objetos que ambientam as imagens, não acompanham o produto.
- Atenção: As cores das imagens podem sofrer alterações devido a luminosidade, configurações do monitor e até mesmo a percepção do usuário.

ESQUI DUPLO

Função:

Aumenta a flexibilidade dos membros inferiores, quadris, membros superiores e melhora a função cardiorrespiratória.

Estrutura metálica:

O equipamento é produzido a partir de aço carbono de alta resistência, em tubo sob dimensões de 2 ½", 1 ½" e 1 ¼" com espessuras mínimas de 2,00 mm e chapas sob dimensões de 3,00 e 1,9; orifícios tubulares: extremidades superiores blindadas, tornando insensível a penetração de água.

Dimensões:

Altura: 1440 mm

Largura: 2650 mm

Comprimento: 1070 mm

Peso: 78,2 kg

Área: 2,8 m²

Solda: Processo MIG.

Componentes: Ponteiros de polipropileno, tampas de plástico e rolamentos tipo zz.

Parafusos: Aço zincado.

ELÍPTICO INDIVIDUAL

Estimula a coordenação motora, aumenta a resistência muscular dos membros inferiores e desenvolve o trabalho aeróbico.

Descrição Técnica:

Fabricado com tubos de aço SAE 1020 de diâmetro 1", 1 ½" e 2 ½" e tubo retangular de 50x30mm,

espessura do aço de 2mm, manípulos em Polímero de PVC com proteção UV, pedaleira em Aço Carbono SAE 1020 na cor prata, pintura eletrostática à pó de alta resistência 100% poliéster (conforme ABNT - NBR 10443/2008 e NBR 11003/1990), rolamentos de esferas blindados tipo 2RS com lubrificação permanente, tampões em aço SAE 1020 para proteção, plaquetas em alumínio com especificação dos músculos trabalhados, porcas tipo PARLOCK auto-travante e parafusos zincados (antioxidantes). Fabricado de acordo com a norma NBR 16779/2019.

Individual: Altura: 1,40m Compr.: 0,65m Largura: 0,90m Peso: 27,5Kg - Tipo de Fixação: Parabolts - Área de utilização sugerida: 1,5m x 2,0m

ALONGADOR TRÊS ALTURAS

FUNÇÃO:

Alonga e aumenta a mobilidade da articulação dos membros superiores.

ESTRUTURA METÁLICA:

Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 2" ½, 2", 1", ¾ e 3/16 com espessuras mínimas de 2,00 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados zincado em preto.

DIMENSÕES:

Altura: 2315 mm

Largura: 1260 mm

Profundidade: 1090 mm

Peso: 22,8 kg

Área: 2,17 m²

SOLDA:

Processo MIG.

PINTURA:

Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a deterioração.

COMPONENTES:

Polipropileno e PVC Flexível.

PARAFUSOS:

Aço Zincado.

CAVALGADA INDIVIDUAL

FUNÇÃO:

Fortalece os grupos musculares dos membros inferiores, superiores e aumenta a capacidade cardiorrespiratória.

ESTRUTURA METÁLICA:

Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 2" ½, 2", 1" ½, ¼ e 1" com espessuras mínimas de 2,00 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ).

DIMENSÕES:

Altura: 945 mm

Largura: 538 mm

Profundidade: 1123 mm

Peso: 15,40 kg

Área: 0,604 m²

SOLDA:

Processo MIG.

PINTURA:

poliéster de alta resistência a deterioração.

COMPONENTES:

Polipropileno e PVC Flexível.

PARAFUSOS:

Aço Zincado.

EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SURF COM PRESSÃO DE PERNAS

FUNÇÃO:

Melhora a flexibilidade e agilidade dos membros inferiores, quadris e região lombar e fortalece a musculatura das coxas e quadris.

ESTRUTURA METÁLICA:

Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 2" ½, 2", 1" 1/4 com espessuras mínimas de 2,00 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ).

DIMENSÕES:

Altura: 1115 mm

Largura: 856 mm

Profundidade: 1339 mm

Peso: 26,49 kg

Área: 1,146 m²

SOLDA:

Processo MIG.

PINTURA:

Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a deterioração.

COMPONENTES:

Polipropileno e PVC Flexível.

PARAFUSOS:

Aço Zincado.

PEITORAL COM PUXADOR - ARTICULAÇÃO SUPERIOR

Puxador: Fortalece os músculos dos braços e costas - Peitoral: Fortalece ombros, braços e peitoral.

Descrição Técnica:

Fabricado com tubos de aço SAE 1020 de diâmetro 1", 1 ¼", 4" e tubo retangular 50x30mm, espessura do aço de 2mm a 3mm, manopla emborrachadas com proteção UV, pintura eletrostática à pó de alta resistência 100% poliéster (conforme ABNT - NBR 10443/2008 e NBR 11003/1990) , tampões em aço SAE 1020 para proteção, rolamentos de esferas blindados tipo 2RS com lubrificação permanente, plaquetas em alumínio com especificação dos músculos trabalhados, porcas tipo PARLOCK auto-travante e parafusos zincados (antioxidantes). Fabricado de acordo com a norma NBR 16779/2019.

Altura: 1,40m Compr.: 2,00m Largura: 0,75m Peso: 43Kg - Tipo de Fixação: Parabolts - Área de utilização sugerida: 2,5m x 1,0m

9. PAISAGISMO

O paisagismo como uma técnica voltada para a criação de áreas que podem recuperar determinado espaço ou ecossistema que foi destruído pela desordenada ação humana. Para que isso

seja possível, o paisagista recompõe espaços afetados com diferentes tipos plantas, se adaptando às necessidades de cada projeto.

Um dos principais objetivos do paisagismo é a recuperação de áreas deterioradas através da combinação de plantas de diferentes cores e formatos. O trabalho visa buscar um ambiente harmonioso e muito mais prazeroso para o convívio das pessoas.

10. SERVIÇOS FINAIS


LIMPEZA

Será removido todo o entulho da obra e os acessos deverão ser cuidadosamente limpos e varridos. Deverá haver especial cuidado para que as partes ainda não limpas da obra, não venham a danificar outras já acabadas e limpas.

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CRIANÇA						
LOCAL:	MAGALHÃES DE ALEMIDA - MA						
BANCO:	SINAPI - 12/21	ORSE - 11/21	- SEINFRA 027	PRÓPRIO			NÃO DESONERADO

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL (R\$)
1			PROJETO EXECUTIVO					R\$ 18.935,15
0.1			PROJETO EXECUTIVO	UNIDADE	1,00	R\$ 15.148,12	R\$ 18.935,15	R\$ 18.935,15
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 2.256,66
1.1	ORSE	51	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m²	4,50	R\$ 401,18	R\$ 501,48	R\$ 2.256,66
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 12.070,00
2.1	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	5,00	R\$ 1.931,20	R\$ 2.414,00	R\$ 12.070,00
3			DEMOLIÇÃO					R\$ 10.580,41
3.1	SINAPI	97621	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	84,38	R\$ 100,31	R\$ 125,39	R\$ 10.580,41
4			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 147.259,65
4.1	SINAPI	4786	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	230,00	R\$ 120,00	R\$ 150,00	R\$ 34.500,00
4.2	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		CALÇADA EM CONCRETO DESEMPENADO 15MPa - ESPESURA = 5cm (AC/BC)	m²	127,86	R\$ 34,06	R\$ 42,58	R\$ 5.444,28
4.3	SINAPI	104162	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. AF_05/2020	m²	196,00	R\$ 219,41	R\$ 274,26	R\$ 53.754,96
4.4	SINAPI	94280	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016	m	189,00	R\$ 100,04	R\$ 125,05	R\$ 23.634,45
4.5	SINAPI-I	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	84,48	R\$ 70,91	R\$ 88,64	R\$ 7.487,86
4.6	SINAPI	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	89,00	R\$ 177,15	R\$ 221,44	R\$ 19.708,16
4.7	ORSE	12436	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desmoldada, pintada em novacor, 02 demãos e piso tátil de alerta/direcional.	UND	6,00	363,99	R\$ 454,99	R\$ 2.729,94
5			ALVENARIA/COBERTURA					R\$ 78.588,94
5.1	SINAPI	91815	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF_10/2015ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	89,00	R\$ 74,15	R\$ 92,69	R\$ 8.249,41
5.2	ORSE	8623	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa corrida - R1	m²	343,80	R\$ 17,38	R\$ 21,73	R\$ 7.470,77
5.3	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	343,80	R\$ 15,09	R\$ 18,86	R\$ 6.484,07
5.4	ORSE	11179	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	m²	173,75	R\$ 130,31	R\$ 162,89	R\$ 28.302,46
5.5	ORSE	3410	Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm	M	37,30	R\$ 46,49	R\$ 58,11	R\$ 2.167,50
5.6	ORSE	13060	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato, e=8mm em toldo/cobertura/fechamento/etc - Rev 01	m²	45,84	R\$ 452,26	R\$ 565,33	R\$ 25.914,73
6			INSTALAÇÕES ELETRICAS					R\$ 34.614,88
6.1	SINAPI	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	2,00	R\$ 58,83	R\$ 73,54	R\$ 147,08
6.2	ORSE	6408	*Caixa de passagem em alvenaria de tijolos macios esp 12cm, dim. int. 0,40x0,40x0,60m, sem tampa	und	12,00	R\$ 173,85	R\$ 217,31	R\$ 2.607,72
6.3	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	3,00	R\$ 10,13	R\$ 12,66	R\$ 37,98
6.4	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	3,00	R\$ 10,67	R\$ 13,34	R\$ 40,02
6.5	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	1,00	R\$ 11,75	R\$ 14,69	R\$ 14,69
6.6	SINAPI	91857	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	264,80	R\$ 14,61	R\$ 18,26	R\$ 4.835,25
6.7	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	396,00	R\$ 14,08	R\$ 17,60	R\$ 6.969,60
6.8	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	150,00	R\$ 5,45	R\$ 6,81	R\$ 1.021,50
6.9	SINAPI	12832	Fornecimento de Luminária Decorativa à Led ref. EGEU II 60w da Ilumatic ou similar, inclusive poste cônico contínuo de aço reto, h=6,0m - Rev 01	und	4,00	R\$ 3.788,21	R\$ 4.735,26	R\$ 18.941,04
7			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					R\$ 23.047,29
7.1	SINAPI	91784	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	48,00	R\$ 41,63	R\$ 52,04	R\$ 2.497,92
7.2	SINAPI	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	36,00	R\$ 40,60	R\$ 50,75	R\$ 1.827,00
7.3	SINAPI	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	12,00	R\$ 30,15	R\$ 37,69	R\$ 452,28
7.4	SINAPI	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	und	6,00	R\$ 130,59	R\$ 163,24	R\$ 979,44
7.5	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_06/2022	und	6,00	R\$ 12,27	R\$ 15,34	R\$ 92,04
7.6	SINAPI	89540	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00	R\$ 10,36	R\$ 12,95	R\$ 64,75
7.7	SINAPI	103956	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	2,00	R\$ 13,11	R\$ 16,39	R\$ 32,78
7.8	SINAPI	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	2,00	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 15,72
7.9	SINAPI	103952	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	3,00	R\$ 4,97	R\$ 6,21	R\$ 18,63
7.10	SINAPI	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	4,00	R\$ 4,64	R\$ 5,80	R\$ 23,20
7.11	SINAPI	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00	R\$ 6,20	R\$ 7,75	R\$ 38,75
7.12	SINAPI	89438	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00	R\$ 8,70	R\$ 10,88	R\$ 54,40

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CRIANÇA								
LOCAL: MAGALHÃES DE ALEMIDA - MA								
BANCO: SINAPI - 12/21 ORSE - 11/21 - SEINFRA 027 PRÓPRIO							NÃO DESONERADO	
PLANILHA ORÇAMENTARIA								
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13	SINAPI	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00	R\$ 6,60	R\$ 8,25	R\$ 41,25
7.14	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	2,00	R\$ 30,93	R\$ 38,66	R\$ 77,32
7.15	SINAPI	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	und	1,00	R\$ 237,50	R\$ 296,88	R\$ 296,88
7.16	SINAPI-I	7603	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, SEM BICO, CANO CURTO, PADRÃO POPULAR / USO GERAL. 1/2" OU 3/4" (REF 1120)	und	6,00	R\$ 31,72	R\$ 39,65	R\$ 237,90
7.17	SINAPI	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	m	165,00	R\$ 63,83	R\$ 79,79	R\$ 13.165,35
7.18	SINAPI	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	und	4,00	R\$ 27,34	R\$ 34,18	R\$ 136,72
7.19	SINAPI	89571	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	und	5,00	R\$ 64,88	R\$ 81,10	R\$ 405,50
7.20	SINAPI	38423	CURVA DE PVC, 90 GRAUS, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL		5,00	R\$ 33,57	R\$ 41,96	R\$ 209,80
7.21	SINAPI	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	und	3,00	R\$ 38,69	R\$ 48,36	R\$ 145,08
7.22	SINAPI	103005	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,00 X 0,3 M. AF_08/202	und	3,00	R\$ 595,89	R\$ 744,86	R\$ 2.234,58
8			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 256.720,06
8.1	ORSE	11364	Poste decorativo com 02 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, ref. PT-301/2, da Aladin ou similar, com 3,00m, inclusive lâmpada de led 10w	und	12,00	R\$ 975,84	R\$ 1.219,80	R\$ 14.637,60
8.2	ORSE	799	Poste em tubo de aço galvanizado, pesado, d=2" (50mm), altura útil=2,50m, altura total=3,20m	und	6,00	R\$ 456,60	R\$ 570,75	R\$ 3.424,50
8.3	ORSE	425	Luminária para iluminação pública 04 pétalas c/lâmpada vapor de sódio 400w, c/ acessórios, inclusive suporte para encaixe no poste com 04 braços	und	3,00	R\$ 6.536,83	R\$ 8.171,04	R\$ 24.513,12
8.4	ORSE	10351	Luminária tipo espeto para jardim com lâmpada led 3w	und	20,00	R\$ 67,52	R\$ 84,40	R\$ 1.688,00
8.5	ORSE	13178	Arandela uso externo lâmpada Led 18W G-light ou similar	und	8,00	R\$ 67,31	R\$ 84,14	R\$ 673,12
8.6	ORSE	4420	Banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços, assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica Elizabeth 20x20 cm ou similar	M	47,65	R\$ 220,30	R\$ 275,38	R\$ 13.121,86
8.7	ORSE-I	3587	Lixeira em aço inox com aro, Brinox, ref 3033/205, d=30cm, h=60cm, capacidade=40,5 l, ou similar	und	7,00	R\$ 209,90	R\$ 262,38	R\$ 1.836,66
8.8	SINAPI	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	67,65	R\$ 577,67	R\$ 722,09	R\$ 48.849,39
8.9	ORSE	8753	Portão em ferro, padrão escolar, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo), barras verticais de seção quadrada de 1/2" e barras chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais, inclusive ferrolho e dobradiças	m²	15,00	R\$ 470,13	R\$ 587,66	R\$ 8.814,90
8.10	ORSE	12114	Mesa c/ tampo Ø=1,00m em concreto armado polido sobre tubo de concreto armado Ø=0,40m, e 4 bancos em concreto armado Ø=0,40m, com pintura acrílica cor cinza grafite da Coral ou similar.	m²	6,00	R\$ 684,72	R\$ 855,90	R\$ 5.135,40
8.11	ORSE	2406	Balanco 3 lugares em aço industrial ou madeira, Sergipark ou similar	und	4,00	R\$ 2.830,00	R\$ 3.537,50	R\$ 14.150,00
8.12	ORSE	2440	Gangorra com 3 pranchas em aço industrial ou madeira (Sergipark ou similar)	und	4,00	R\$ 3.990,00	R\$ 4.987,50	R\$ 19.950,00
8.13	ORSE	9160	Brinquedo - Gira-gira (carrossel Ø=1,70m), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar	und	4,00	R\$ 3.886,91	R\$ 4.858,64	R\$ 19.434,56
8.14	COMP.	PROP.	Playground compacto com múltiplas atividades	und	3,00	R\$ 4.044,97	R\$ 5.056,21	R\$ 15.168,63
8.15	SEINFRA	C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	und	4,00	R\$ 770,08	R\$ 962,60	R\$ 3.850,40
8.16	SEINFRA	C3646	GAÍOLA LABIRINTO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	und	4,00	R\$ 787,96	R\$ 984,95	R\$ 3.939,80
8.17	ORSE	13140	Parque infantil tipo casinha, em concreto armado fck=35mpa, dimensões l=2,0m, c=2,0m h=3,0m, escorregador nas dimen. c=3,5m l=1,0m, e balanço c/ 02 cadeirinhas em metal dimensões 0,4x0,4m. Incluidas montagem/pintura.	und	4,00	R\$ 11.506,42	R\$ 14.383,03	R\$ 57.532,12
9			PAISAGISMO					R\$ 44.977,23
9.1	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	446,37	R\$ 16,49	R\$ 20,61	R\$ 9.199,69
9.2	ORSE	9260	PLANTA - PALMEIRA IMPERIAL H=1,00M (FORNECIMENTO E PLANTIO)	und	32,00	R\$ 767,33	R\$ 959,16	R\$ 30.693,12
9.3	ORSE	9869	PLANTA - IXORA AMARELA (IXORA COCCINEA YELLOW), FORNECIMENTO E PLANTIO	und	33,00	R\$ 19,79	R\$ 24,74	R\$ 816,42
9.4	ORSE	9868	PLANTA - IXORA REI VERMELHA (IXORA COCCINEA RED), FORNECIMENTO E PLANTIO	und	50,00	R\$ 22,20	R\$ 27,75	R\$ 1.387,50
9.5	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		BEIJO TURCO (CORES VARIDAS)	und	50,00	R\$ 46,09	R\$ 57,61	R\$ 2.880,50
10			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 2.121,62
10.1	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	991,41	R\$ 1,71	R\$ 2,14	R\$ 2.121,62
VALOR TOTAL							R\$ 631.171,89	
IMPORTA O ORÇAMENTO DE: R\$ 631.171,89 (Seiscentos e trinta e um mil, cento e setenta e um reais e oitenta e nove centavos)								
							 Eng. Luis de Jesus Jardim CREA 110760953-4	

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA - MA.
MAGALHÃES DE ALEMIDA - MA
SINAPI - 12/21 ORSE - 11/21 - SEINFRA 027 PRÓPRIO

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS							
META 01 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO							
CPU.1-META 01 PROJETO TECNICO EXECUTIVO							
					QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CUSTOS COM RECURSOS HUMANOS							
<i>#coordenação geral</i>							
1.	34780	SINAPI	ENGENHEIRO CHEFE - COORDENADOR	H	34,73	R\$ 115,02	R\$ 3.994,76
<i>#equipe técnica</i>							
1.	34780	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL	H	34,73	R\$ 115,02	R\$ 3.994,76
2.	532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO	H	34,73	R\$ 22,62	R\$ 785,62
3.	7592	SINAPI	TOPÓGRAFO	H	34,73	R\$ 26,63	R\$ 924,89
4.	244	SINAPI	AUX TOPOGRAFIA	H	34,73	R\$ 11,96	R\$ 415,38
5.	2359	SINAPI	DESENHISTA TECNICO	H	34,73	R\$ 19,95	R\$ 692,88
TOTAL RECURSO HUMANOS SEM BDI =							R\$ 10.808,29
CUSTOS DE TRABALHOS DE CAMPO							
<i>#trabalhos de levantamento de dados em campo.</i>							
1.	92145	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL	CHP	65,00	R\$ 62,21	R\$ 4.043,65
TOTAL CUSTOS DE TRABALHOS DE CAMPO SEM BDI =							R\$ 4.043,65
CUSTOS COM MATERIAL E EQUIPAMENTO							
<i>#Impressão e Plotagem</i>							
1.	7247	SINAPI	ESTAÇÃO TOTAL CLASSE 2	H	38,26	R\$ 2,25	R\$ 86,09
1.	E9507	SICRO	PLOTAGEM FLS A2	CHP	10,00	R\$ 21,01	R\$ 210,10
TOTAL CUSTOS COM MATERIAL E EQUIPAMENTO SEM BDI =							R\$ 296,19
CUSTOS DO PROJETO							
<i># Custo com recurso humanos + Custo c/ trabalho de campo + Custo c/ equipamento s/BDI</i>							R\$ 15.148,12
<i># Custo com recurso humanos + Custo c/ trabalho de campo + Custo c/ equipamento c/BDI</i>							R\$ 18.935,15
VALOR FINAL COM BDI - PROJETO TÉCNICO EXECUTIVO							R\$ 18.935,15



Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4/D-MA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CRIANÇA
LOCAL:	MAGALHÃES DE ALEMIDA - MA
BANCO:	SINAPI - 12/21 ORSE - 11/21 - SEINFRA 027 PRÓPRIO


MEMÓRIA DE CÁLCULO							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m ²	1,50	3,00			4,50
3,00	DEMOLIÇÃO	UND	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ³	225,00	0,15	2,50		84,38
2,00	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês				5,00	5,00
4,00	PAVIMENTAÇÃO	UND	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
4.1	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m ²				230,00	230,00
4.2	CALÇADA EM CONCRETO DESEMPENADO 15MPa - ESPESSURA = 5cm (AC/BC)	m ²				127,86	127,86
4.3	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. AF_05/2020	m ²				196,00	196,00
4.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016	m				189,00	189,00
4.5	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M ³				84,48	84,48
4.6	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M				89,00	89,00
4.7	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, despolpada, pintada em novacor, 02 demãos e piso tátil de alerta/direcional.	UND				6,00	6,00
5,00	ALVENARIA/COBERTURA	UND	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
5.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF_10/2015ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m ²				89,00	89,00
5.2	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa corrida - R1	m ²				343,80	343,80
5.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²				343,80	343,80
5.4	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	m ²				173,75	173,75
5.5	Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm	M				37,30	37,30
5.6	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato, e=8mm em toldo/cobertura/fechamento/etc - Rev 01	m ²				45,84	45,84
6,00	INSTALAÇÕES ELETRICAS	UND	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
6.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, *Caixa de passagem em alvenaria de tijolos macicos esp 12cm, dim. int.	und				2,00	2,00
6.2	0,40x0,40x0,60m, sem tampa	und				12,00	12,00
6.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und				3,00	3,00
6.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und				3,00	3,00
6.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und				1,00	1,00
6.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m				264,80	264,80
6.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m				396,00	396,00
6.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m				150,00	150,00
6.9	Fornecimento de Luminária Decorativa à Led ref. EGEU II 60w da Ilumatic ou similar, inclusive poste cônico contínuo de aço reto, h=6,0m - Rev 01	und				4,00	4,00
7,00	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	UND	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M				48,00	48,00

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CRIANÇA
LOCAL:	MAGALHÃES DE ALEMIDA - MA
BANCO:	SINAPI - 12/21 ORSE - 11/21 - SEINFRA 027 PRÓPRIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO							
7.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m				36,00	36,00
7.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m				12,00	12,00
7.4	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	und				6,00	6,00
7.5	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_06/2022	und				6,00	6,00
7.6	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und				5,00	5,00
7.7	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und				2,00	2,00
7.8	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und				2,00	2,00
7.9	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und				3,00	3,00
7.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und				4,00	4,00
7.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und				5,00	5,00
7.12	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und				5,00	5,00
7.13	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und				5,00	5,00
7.14	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und				2,00	2,00
7.15	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	und				1,00	1,00
7.16	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, SEM BICO, CANO CURTO, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1120)	und				6,00	6,00
7.17	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	m				165,00	165,00
7.18	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	und				4,00	4,00
7.19	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	und				5,00	5,00
7.20	CURVA DE PVC, 90 GRAUS, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	0,00				5,00	5,00
7.21	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	und				3,00	3,00
7.22	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,00 X 0,3 M. AF_08/202	und				3,00	3,00
8,00	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	UND	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
8.1	Poste decorativo com 02 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, ref. PT-301/2, da Aladin ou similar, com 3,00m, inclusive lâmpada de led 10w	und				12,00	12,00
8.2	Poste em tubo de aço galvanizado, pesado, d=2" (50mm), altura útil=2,50m, altura total=3,20m	und				6,00	6,00
8.3	Luminária para iluminação pública 04 pétalas c/lâmpada vapor de sódio 400w, c/ acessórios, inclusive suporte para encaixe no poste com 04 braços	und				3,00	3,00
8.4	Luminária tipo espeto para jardim com lâmpada led 3w	und				20	20,00
8.5	Arandela uso externo lampada Led 18W G-light ou similar	und				8	8,00
8.6	Banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços, assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica Elizabeth 20x20 cm ou similar	M				47,65	47,65
8.7	Lixeira em aço inox com aro, Brinox, ref 3033/205, d=30cm, h=60cm, capacidade=40,5 l, ou similar	und				7	7,00
8.8	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²				67,65	67,65
8.9	Portão em ferro, padrão escolar, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo), barras verticais de seção quadrada de 1/2" e barras chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais, inclusive ferroelho e dobradiças	m²				15,00	15,00

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CRIANÇA
LOCAL:	MAGALHÃES DE ALEMIDA - MA
BANCO:	SINAPI - 12/21 ORSE - 11/21 - SEINFRA 027 PRÓPRIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO							
8.10	Mesa c/ tampo $\varnothing=1,00m$ em concreto armado polido sobre tubo de concreto armado $\varnothing=0,40m$, e 4 bancos em concreto armado $\varnothing=0,40m$, com pintura acrílica cor cinza grafite da Coral ou similar.	m ²				6,00	6,00
8.11	Balanço 3 lugares em aço industrial ou madeira, Sergipark ou similar	und				4,00	4,00
8.12	Gangorra com 3 pranchas em aço industrial ou madeira (Sergipark ou similar)	und				4,00	4,00
8.13	Brinquedo - Gira-gira (carrossel $\varnothing=1,70m$), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar	und				4,00	4,00
8.14	Playground compacto com múltiplas atividades	und				3,00	3,00
8.15	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	und				4,00	4,00
8.16	GAIOLA LABIRINTO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	und				4,00	4,00
8.17	Parque infantil tipo casinha, em concreto armado fck=35mpa, dimensões l=2,0m, c=2,0m h=3,0m, escorregador nas dimen. c=3,5m l=1,0m, e balanço c/ 02 cadeirinhas em metal dimensões 0,4x0,4m. Incluidas montagem/pintura.	und				4,00	4,00
9,00	PAISAGISMO	UND	COMPRIMENTO		ALTURA	QUANTIDADE	#VALOR!
9.1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m ²				446,37	446,37
9.2	PLANTA - PALMEIRA IMPERIAL H=1,00M (FORNECIMENTO E PLANTIO)	und				32	32,00
9.3	PLANTA - IXORA AMARELA (IXORA COCCINEA YELLOW), FORNECIMENTO E PLANTIO	und				33	33,00
9.4	PLANTA - IXORA REI VERMELHA (IXORA COCCINEA RED), FORNECIMENTO E PLANTIO	und				50	50,00
9.5	BEIJO TURCO (CORES VARIDAS)	und				50	50,00
10,00	SERVIÇOS FINAIS	UND	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
10.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m ²				991,41	991,41



Eng. Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4


OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CRIANÇA

LOCAL: MAGALHÃES DE ALEMIDA - MA

BANCO: SINAPI - 12/21 ORSE - 11/21 - SEINFRA 027 PRÓPRIO


CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% R\$ 21.191,81					R\$ 21.191,81
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	20% R\$ 2.414,00	20% R\$ 2.414,00	20% R\$ 2.414,00	20% R\$ 2.414,00	20% R\$ 2.414,00	R\$ 12.070,00
3	DEMOLIÇÃO	100,00% R\$ 10.580,41					R\$ 10.580,41
4	PAVIMENTAÇÃO	50,00% R\$ 73.629,83	50,00% R\$ 73.629,83				R\$ 147.259,65
5	ALVENARIA/COBERTURA		50,00% R\$ 39.294,47	50,00% R\$ 39.294,47			R\$ 78.588,94
6	INSTALAÇÕES ELETRICAS			30,00% R\$ 10.384,46	70,00% R\$ 24.230,42		R\$ 34.614,88
7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS			30,00% R\$ 6.914,19	70,00% R\$ 16.133,10		R\$ 23.047,29
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			100,00% R\$ 256.720,05			R\$ 256.720,06
9	PAISAGISMO				30,00% R\$ 13.493,16	70,00% R\$ 31.484,05	R\$ 44.977,23
10	SERVIÇOS FINAIS					100,00% R\$ 2.121,61	R\$ 2.121,62
VALOR SIMPLES		R\$ 107.816,05	R\$ 115.338,30	R\$ 315.727,17	R\$ 56.270,68	R\$ 36.019,66	R\$ 631.171,89
PERCENTUAL SIMPLES		17,08%	18,27%	50,02%	8,92%	5,71%	
VALOR ACUMULADO		R\$ 107.816,05	R\$ 223.154,35	R\$ 538.881,52	R\$ 595.152,20	R\$ 631.171,86	
PERCENTUAL ACUMULADO		17,08%	35,36%	85,38%	94,29%	100,00%	



Eng. Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CRIANÇA									
LOCAL:	MAGALHAES DE ALEMIDA - MA									
BANCO:	SINAPI - 12/21 ORSE - 11/21 - SEINFRA 027 PROPRIO									
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS										
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				Banco	Código	UND	CUSTO UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
	PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO									
	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	90779	h	R\$160,63	10,00	R\$1.606,30
	ENCARREGADO DE OBRA COM ENCAGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	90776	h	R\$32,49	10,00	R\$324,90
										Valor =>
										1.931,20
0	CALÇADA EM CONCRETO DESEMPENADO 15MPa - ESPESSURA = 5cm (AC/BC)				Banco	Código	Unidade	Valor com Desoneração	Coefficiente	Valor com Desoneração
	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	90776	H	R\$24,75	0,19	R\$ 4,70
	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE				SINAPI	5622	M²	R\$3,74	0,15	R\$ 0,56
	RECOMPOSIÇÃO DE GUIAS DE CONCRETO				SEINFRA	C2135	M	R\$29,54	0,1575	R\$ 4,65
	CONCRETO FCK = 15MPa. TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF				SINAPI	94975	M³	R\$410,63	0,05	R\$ 20,53
	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)				SINAPI	43482	H	R\$0,58	1,12	R\$ 0,65
	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)				SINAPI	37370	H	R\$0,01	9,60	R\$ 0,10
	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)				SINAPI	37371	H	R\$0,60	4,79	R\$ 2,87
										34,06
	Playground compacto com múltiplas atividades				Banco	Código	Und	Valor Unit	Quant.	Total
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	88309	H	R\$19,07	1,00	R\$ 19,07
	PLAYGROUND-BRINQUEDOS DE MADEIRA-CASA TARZAN COM RAMPA ESCALADA, ESCORREGADOR E ESCADA				SIURB-SP	79821	UND	R\$4.025,90	1,00	R\$ 4.025,90
										Valor =>
										R\$ 4.044,97
9.5	BEIJO TURCO (CORES VARIDAS)				Banco	Código	Und	Valor Unit	Quant.	Total
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	88316	H	R\$18,72	1,00	R\$ 18,72
	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	88441	H	R\$18,50	1,09	R\$ 20,17
	BEIJO TURCO (CORES VARIDAS)				COTAÇÃO		UN	R\$7,20	1,00	R\$ 7,20
										Valor =>
										46,09



Eng. Luis de Jesus Jardim
CREA 110760953-4

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CRIANÇA		
LOCAL:	MAGALHÃES DE ALEMIDA - MA		
BANCO:	SINAPI - 12/21 ORSE - 11/21 - SEINFRA 027 PRÓPRIO		
COMPOSIÇÃO DE BDI (%)			
* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:			
BDI= (((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1			
Onde:			
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
DF	DESPESAS FINANCEIRAS		
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO		
L	LUCRO		
I	TRIBUTOS		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO		(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
	Administração central		3,80%
		Total AC =	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS		
	Despesas financeiras		1,11%
		Total DF =	1,11%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO		
	taxa de seguros		0,22%
	taxa de riscos		0,97%
	taxa de garantias		0,26%
		Total R=	1,45%
L	LUCRO		
	Lucro bruto		7,30%
		Total L =	7,30%
I	TRIBUTOS		
	PIS		0,65%
	COFINS		3,00%
	ISSQN		5,00%
	CPRB		0,00%
		Total I =	8,65%
TOTAL (BDI) =			25,00%



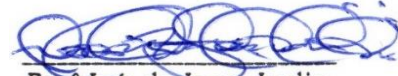
Engº Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA

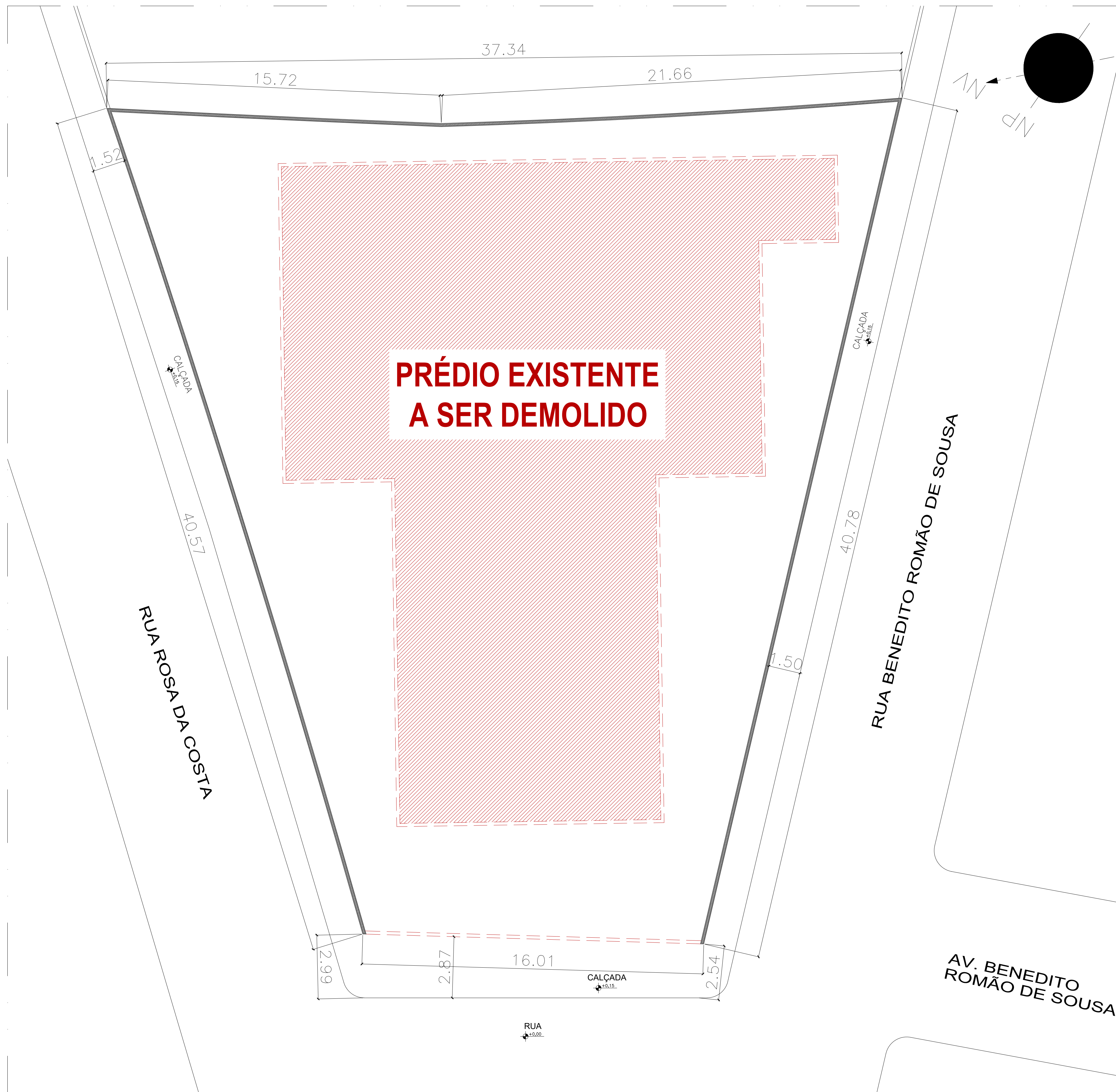
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA CRIANÇA		
LOCAL:	MAGALHÃES DE ALEMIDA - MA		
BANCO:	SINAPI - 12/21 ORSE - 11/21 - SEINFRA 027 PRÓPRIO		
BDI=25%			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A	TOTAL	37,80	37,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,91	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,49	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,26	7,84
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	46,28	17,55
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,52	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	3,64	2,78
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,80	2,14
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	11,45	8,75

GRUPO D

D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,49	6,63
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,40	0,31
D	TOTAL	17,89	6,94
	TOTAL (A+B+C+D)	113,42	71,04



Eng^o Luís de Jesus Jardim
CREA 110760953-4

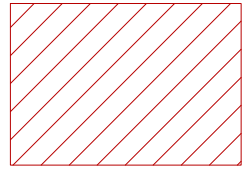


**PRÉDIO EXISTENTE
A SER DEMOLIDO**

LOCAL DO PROJETO





LEGENDA


 **ÁREA LEVANTADA / ÁREA DO PROJETO**

1-TODOS OS PONTOS DESTA PROJETO ESTÃO GEOREFERENCIADOS
 2-PONTOS DAS ARVORES EXISTENTES ESTÃO GEOREFERENCIADOS
 3-SISTEMA DE COORDENADAS EM UTM - SIGAS 2000
 4-COORDENADAS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;

ANOTAÇÕES / COMENTÁRIOS / CARIMBOS

LEGENDA DE PAREDES/MUROS

 PAREDES EXISTENTES / PAREDE A PERMANECER
  PAREDE A CONSTRUIR

 DEMOLIÇÃO



ENDEREÇO: **PRAÇA DA CRIANÇA**
RUA ROSA DA COSTA, S/N, MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA

TIPO DE PROJETO: **PROJETO ARQUITETÔNICO**
(IMPLANTAÇÃO E URBANIZAÇÃO)

AUTOR DO PROJETO: HYLBERT PATRICK	CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - SITUAÇÃO EXISTENTE E LOCALIZAÇÃO	REVISÃO: REV-00
ÁREA CONSTR: 991,41m ²	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº LUIS DE JESUS JARDIM / CREA-MA 110760953-4	PRANCHA: ARQ01/05
ESCALA: INDICADA		
DATA: JAN/2023		

PLANTA BAIXA - SITUAÇÃO EXISTENTE
ESC. 1:100



PLANTA DE LAYOUT
ESC. 1:100

LEGENDA - MOBILIÁRIO BRINQUEDOS (PLAYGROUND)

ITEM	QUANT	TIPO
GANGORRA TRIPLA		
1	02	
LABIRINTO TREPA-TREPA COM TRÊS NÍVEIS		
2	02	
GIRA GIRA (CARROCEL)		
3	02	
ESCORREGADOR INDIVIDUAL		
4	02	
BALÃO 3 LUGARES		
5	02	
PLAYGROUND COMPACTO SIMPLES		
6	01	
PLAYGROUND COM BALÃO, ESCORREGADOR E PASSARELA ALTA (H=2,70)		
7	01	
PLAYGROUND COM ESCORREGADOR, ESCALADA E PASSARELA		
8	01	
PLAYGROUND EM MADEIRA TIPO CASINHA COM ESCORREGADOR		
9	01	
PLAYGROUND COM ESCORREGADOR, ESCALADA E PASSARELA		
10	01	

LEGENDA - MOBILIÁRIO	
	POSTE PARA ILUMINAÇÃO
	EQUIPAMENTOS DO PLAYGROUND KIDS
	BANCOS DE CONCRETO, MOLDADO IN LOCO, REVESTIDO COM PORCELANATO AMADEIRADO
	LIXEIRA
LEGENDA - VEGETAÇÃO A SER IMPLANTADA	
	BLOCOS NO PROJETO
	LEGENDA - VEGETAÇÃO
	LEGENDA - VEGETAÇÃO NATIVA

ESPECIFICAÇÕES DE PISO		
PISO		
1.	PISO DE GRANILITE POLIDA COR CINZA EM CIMENTO COMUM, (AREIA BRANCA E PEDRISCOS DE DOLOMITA MISTA) 10mm DE ESPESURA ACABADA, EM PLACAS DE 120x120cm, COM JUNTA PLÁSTICA NA COR PRETA.	
2.	PEDRA PORTUGUESA - ESPESURA 4cm, NA COR CINZA CLARO, ASSENTADO CONFORME CADERNO DE ENCARGOS E PAGINAÇÃO.	
3.	PISO PORCELANATO AMADEIRADO 60X60 ANTI-DERRAPANTES.	
4.	PISO PORCELANATO AMADEIRADO 30X120 (PARA OS BANCOS)	
5.	PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ÁSPERO FCK 13 A 15 MPa. ACABAMENTO COM TINTA ACRÍLICA FOSCA PARA PISO. CORES NO PROJETO (NA COR AZUL PARA USO NAS RAMPAS)	
6.	GRAMA ESMERALDA.	
7.	COLCHÃO DE AREIA (PARA PLAYGROUND)	
PAREDES		
1.	PAREDE EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA - SEM-BRILHO - COR A DEFINIR, REF. CORAL OU SIMILAR	
2.	REVESTIMENTO CERÂMICA 10X10 LINHA CRISTAL BRANCO OU SIMILAR, ATÉ NA ALTURA DE 1,10 NAS CORES DA GESTÃO E REJUNTE QUARTZOLIT BRANCO GELO.	
OBSERVAÇÕES:		
a) TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA;		
b) COTAS EM NÍVEL ACABADOS;		
c) TODA E QUALQUER DÚVIDA DEVERÁ SER ESCLARECIDA JUNTO AO RESPONSÁVEL TÉCNICO;		
d) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;		
e) PARA MELHOR DETALHAMENTO CONSULTAR PROJETO XXXXXXXX		
ALTERAÇÃO	DATA	REVISÃO
		ASSUNTO

ANOTAÇÕES / COMENTÁRIOS / CARIMBOS		

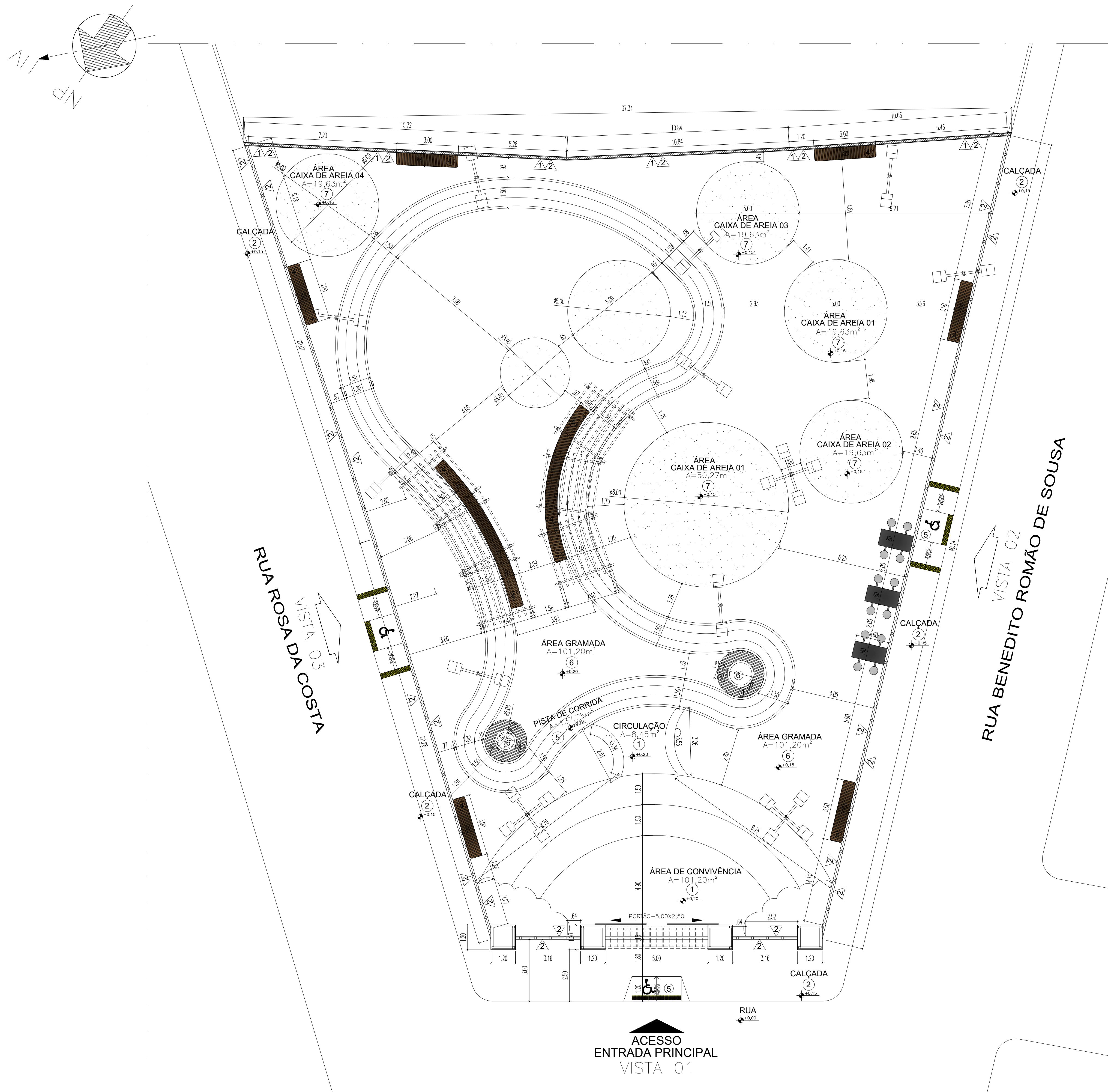


Prefeitura de
MAGALHÃES DE ALMEIDA
Para uma Magalhães mais Feliz.

ENDEREÇO: **PRAÇA DA CRIANÇA**
RUA ROSA DA COSTA, S/N, MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA

TIPO DE PROJETO: **PROJETO ARQUITETÔNICO**
(IMPLANTAÇÃO E URBANIZAÇÃO)

AUTOR DO PROJETO: HYLBERT PATRICK	CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - LAYOUT	REVISÃO: REV-00
ÁREA CONSTR. 991,41m ²	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº LUIS DE JESUS JARDIM / CREA-MA 110760953-4	PRANCHA: ARQ02/05
ESCALA: INDICADA	DATA: JAN/2023	



PLANTA BAIXA
ESC. 1:100

ESPECIFICAÇÕES DE PISO

○ PISO

1. PISO DE GRANILITE POLIDA COR CINZA EM CIMENTO COMUM, (AREIA BRANCA E PEDRISCOS DE DOLOMITA MISTA) 10mm DE ESPESSURA ACABADA, EM PLACAS DE 120x120cm, COM JUNTA PLÁSTICA NA COR PRETA.
2. PEDRA PORTUGUESA - ESPESSURA 4cm, NA COR CINZA CLARO, ASSENTADO CONFORME CADERNO DE ENCARGOS E PAGINAÇÃO.
3. PISO PORCELANATO AMADEIRADO 60X60 ANTI-DERRAPANTES.
4. PISO PORCELANATO AMADEIRADO 30X120 (PARA OS BANCOS)
5. PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ÁSPERO FCK 13 A 15 MPa. ACABAMENTO COM TINTA ACRÍLICA FOSCA PARA PISO. CORES NO PROJETO (NA COR AZUL PARA USO NAS RAMPAS)
6. GRAMA ESMERALDA.
7. COLCHÃO DE AREIA (PARA PLAYGROUND)

△ PAREDES

1. PAREDE EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA - SEM-BRILHO - COR A DEFINIR, REF. CORAL OU SIMILAR
2. REVESTIMENTO CERÂMICA 10X10 LINHA CRISTAL BRANCO OU SIMILAR, ATÉ NA ALTURA DE 1,10 NAS CORES DA GESTÃO E REJUNTE QUARTZOLIT BRANCO GELO.

OBSERVAÇÕES:

- a) TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA;
- b) COTAS EM NÍVEL ACABADOS;
- c) TODA E QUALQUER DÚVIDA DEVERÁ SER ESCLARECIDA JUNTO AO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
- d) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
- e) PARA MELHOR DETALHAMENTO CONSULTAR PROJETO XXXXXXXX

ALTERAÇÃO	DATA	REVISÃO	ASSUNTO

ANOTAÇÕES / COMENTÁRIOS / CARIMBOS

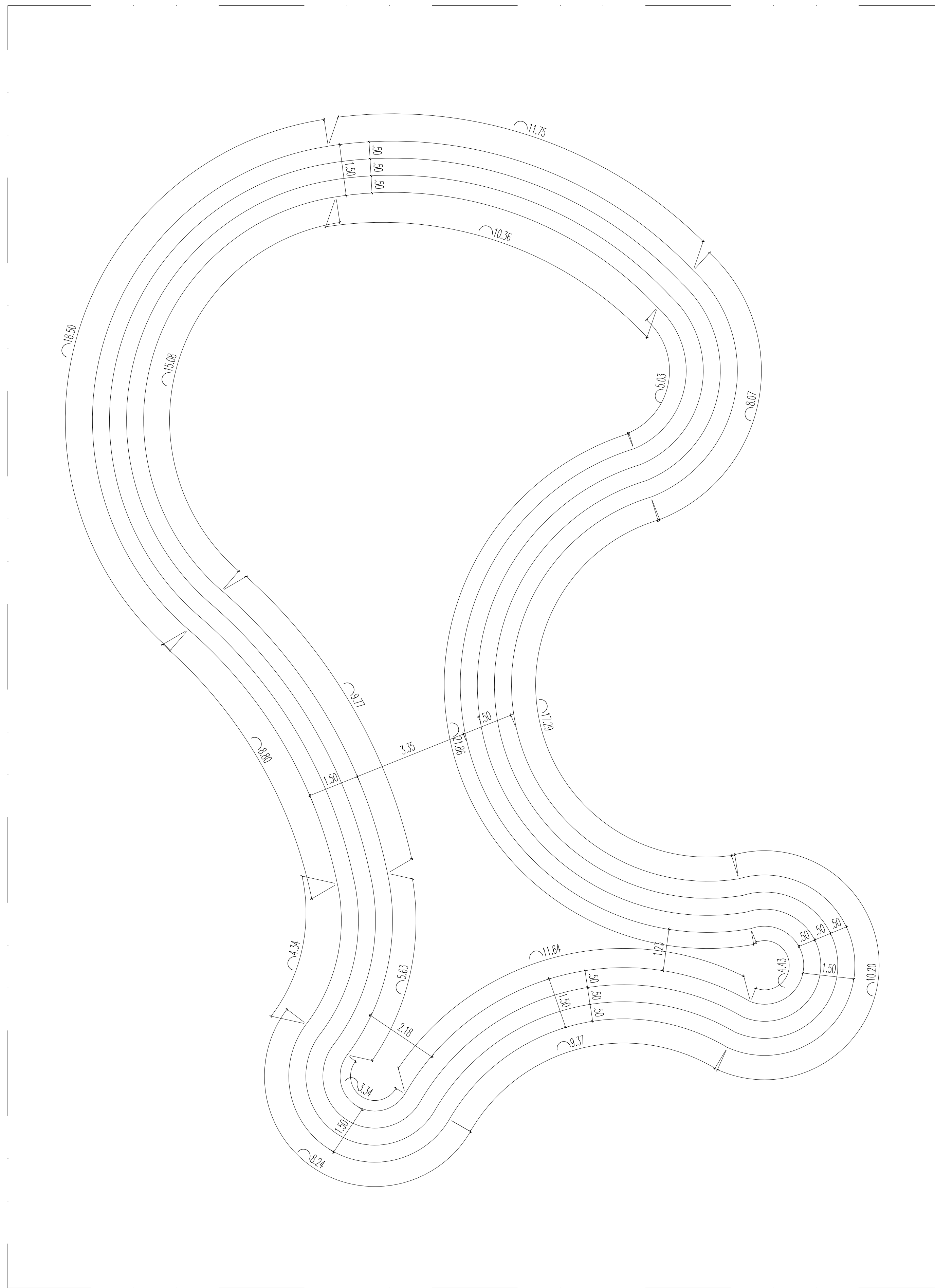


Prefeitura de
MAGALHÃES DE ALMEIDA
Para uma Magalhães mais Feliz.

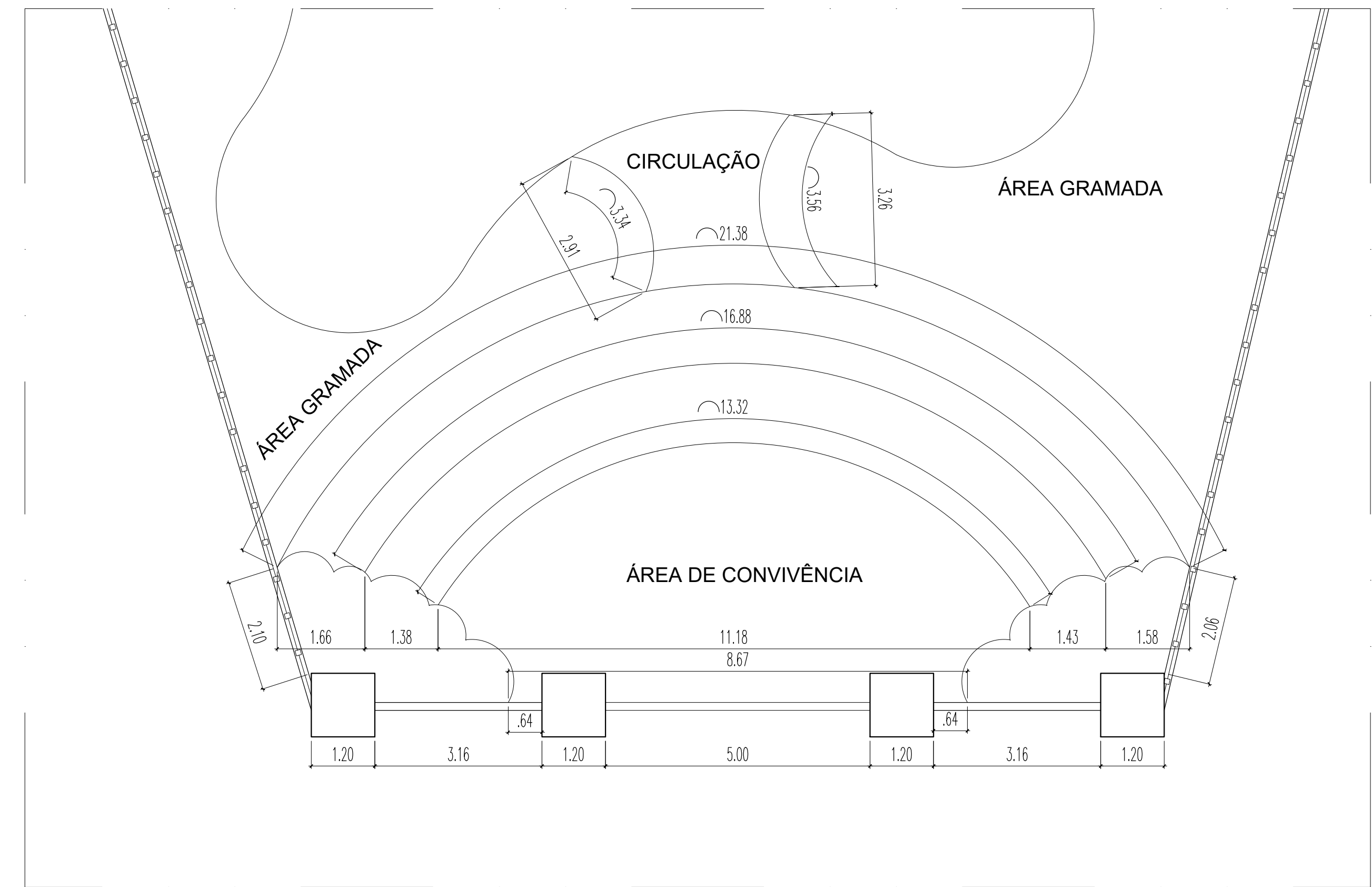
ENDEREÇO:
PRAÇA DA CRIANÇA
RUA ROSA DA COSTA, S/N, MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA

TIPO DE PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO
(IMPLANTAÇÃO E URBANIZAÇÃO)

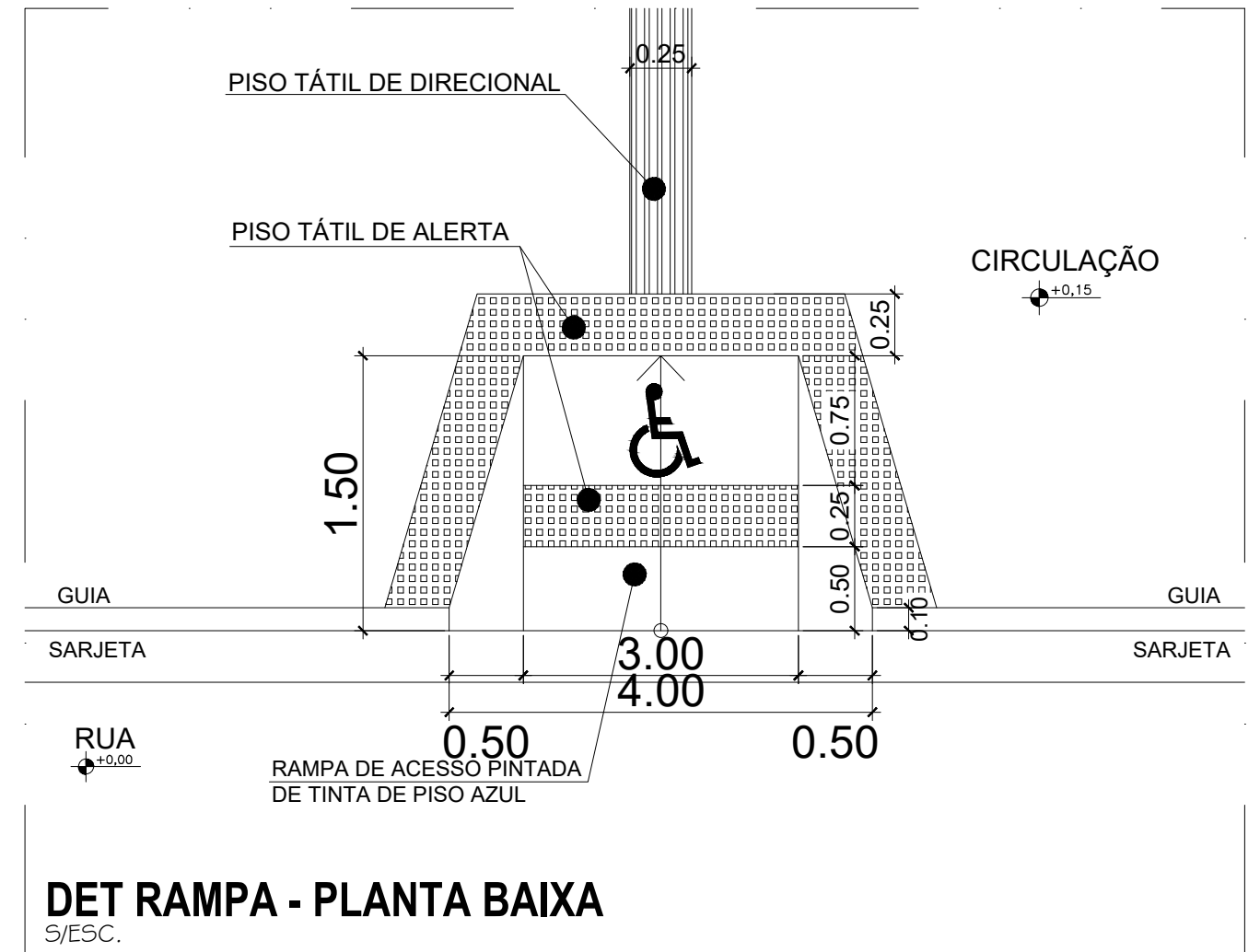
AUTOR DO PROJETO: HYLBERT PATRICK	CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA	REVISÃO: REV-00
ÁREA CONSTR. 991,41m ²	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº LUIS DE JESUS JARDIM / CREA-MA 110760953-4	PRANCHA: ARQ03/05
ESCALA: INDICADA	DATA: JAN/2023	



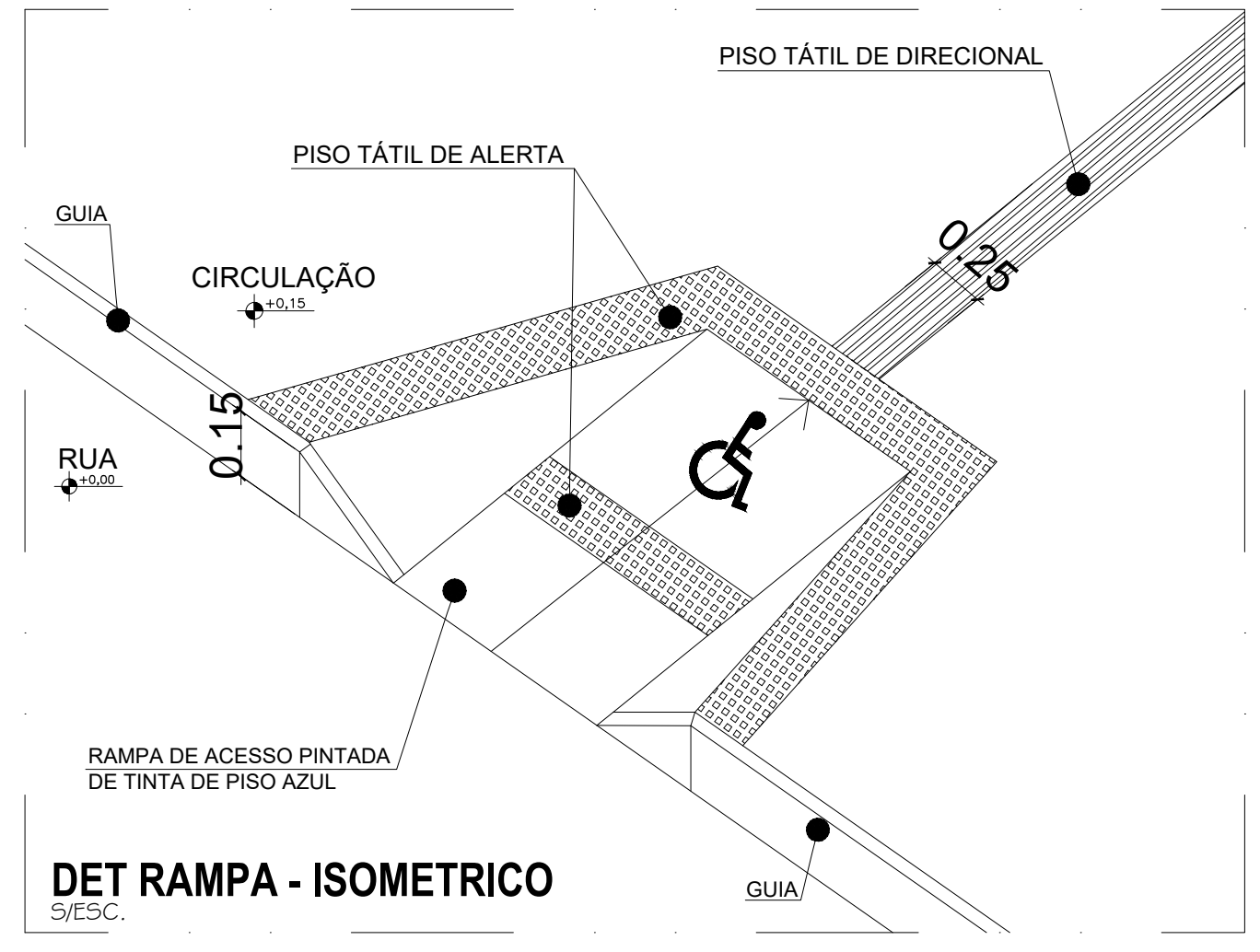
DETALHE - 01
ESC. 1:100



DETALHE - 02
ESC. 1:100



DET RAMPA - PLANTA BAIXA
5/ESC.



DET RAMPA - ISOMETRICO
5/ESC.

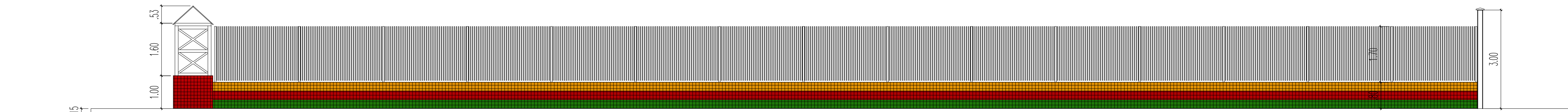
ANOTAÇÕES / COMENTÁRIOS / CARIMBOS



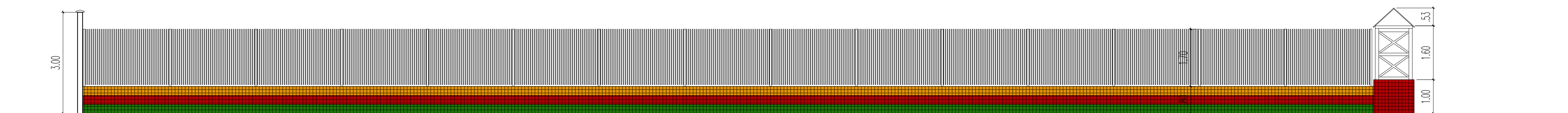
ENDEREÇO: **PRAÇA DA CRIANÇA**
RUA ROSA DA COSTA, S/N, MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA

TIPO DE PROJETO: **PROJETO ARQUITETÔNICO**
(IMPLANTAÇÃO E URBANIZAÇÃO)

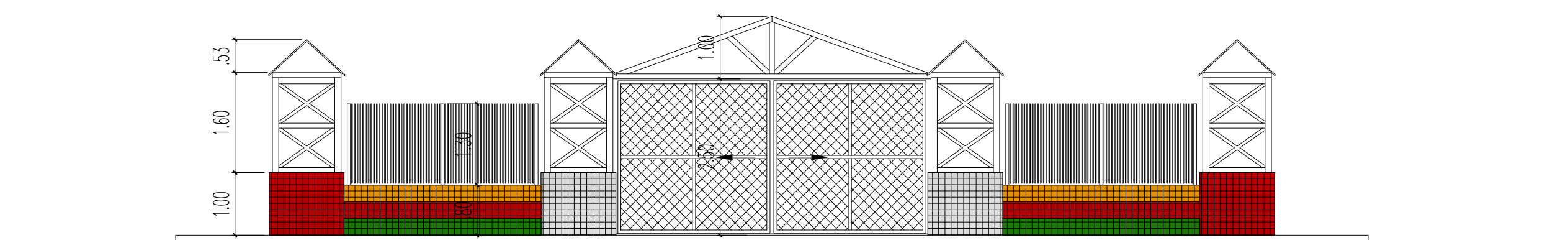
AUTOR DO PROJETO: HYLBERT PATRICK	CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA DE DETALHES	REVISÃO: REV-00
ÁREA CONSTR. 991,41m ²	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº LUIS DE JESUS JARDIM / CREA-MA 110760953-4	PRANCHA: ARQ04/05
ESCALA: INDICADA		
DATA: JAN/2023		



VISTA-03
ESC. 1:100



VISTA-02
ESC. 1:100



VISTA-01
ESC. 1:100

ANOTAÇÕES / COMENTÁRIOS / CARIMBOS

Prefeitura de
MAGALHÃES DE ALMEIDA
Para uma Magalhães mais Feliz.

ENDEREÇO: **PRAÇA DA CRIANÇA**
RUA ROSA DA COSTA, S/N, MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA

TIPO DE PROJETO: **PROJETO ARQUITETÔNICO**
(IMPLANTAÇÃO E URBANIZAÇÃO)

AUTOR DO PROJETO: HYLBERT PATRICK	CONTEÚDO DA PRANCHA: VISTAS	REVISÃO: REV-00
ÁREA CONSTR. 991,41m ²	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº LUIS DE JESUS JARDIM / CREA-MA 110760953-4	PRANCHA: ARQ05/05
ESCALA: INDICADA		
DATA: JAN/2023		



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230617311

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

LUIS DE JESUS JARDIM

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPECIALIZAÇÃO EM INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTES E RODOVIAS**

RNP: **1107609534**

Registro: **1107609534MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE MAGALHAES DE ALMEIDA**

CPF/CNPJ: **06.988.976/0001-09**

RUA Manoel Pires de Castro

Nº: **279**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **MAGALHÃES DE ALMEIDA**

UF: **MA**

CEP: **65560000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 631.171,52**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Manoel Pires de Castro

Nº: **279**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **MAGALHÃES DE ALMEIDA**

UF: **MA**

CEP: **65560000**

Data de Início: **01/03/2023**

Previsão de término: **01/06/2023**

Coordenadas Geográficas: **-3.400196, -42.205444**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE MAGALHAES DE ALMEIDA**

CPF/CNPJ: **06.988.976/0001-09**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	553,86	m²
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	189,00	m
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	89,00	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de projeto e orçamento para a "Construção da praça da criança" no município de Magalhães de Almeida - MA. Com área total de 991,41 m².

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LUIS DE JESUS JARDIM - CPF: 437.612.403-68

Local

data

MUNICIPIO DE MAGALHAES DE ALMEIDA - CNPJ: 06.988.976/0001-09

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 254,59**

Registrada em: **13/02/2023**

Valor pago: **R\$ 254,59**

Nosso Número: **8304461945**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 86azb
 Impresso em: 13/02/2023 às 17:11:09 por: , ip: 200.25.52.198





ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

ANEXO II

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº _____ – CPL- PMMA/MA
Contrato nº _____/____ - CPL- PMMA/MA

MINUTA DO CONTRATO DE EMPREITADA GLOBAL

**CONTRATO DE EMPREITADA GLOBAL QUE
ENTRE SI FAZEM, DE UM LADO, A
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES
DE ALMEIDA/MA E DO OUTRO LADO A
EMPRESA**

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA**, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, inscrita no CNPJ nº 06.988.976/0001-09 , com sede na Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – Magalhães de Almeida/MA, doravante denominada **CONTRATANTE**, neste ato, representada por, _____, _____, _____, residente e domiciliado na cidade _____, no uso de suas atribuições legais que lhe confere poderes para celebrar com a empresa xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, sediada na xxxxxxxxxxxx inscrita no CNPJ nº xxxxxxxxxxxx e inscrição estadual nº xxxxxxxxxxxx., neste ato representada pelo seu xxxxxxxx, **xxxxxx** (a), xxxxxxxx (a), xxxxxxxx, residente e domiciliado na xxxxxxxxxxxx, Município de xxxxxxxxxxx, inscrito no CPF nº xxxxxxxxxxxx, Carteira de Identidade RG nº. xxxxxxxxxxxx, doravante denominada **CONTRATADA**, têm entre si justo e pactuado, nos termos contidos na proposta objeto da TOMADA DE PREÇO nº 006/2023, e PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 202309046/2023- CPL-PMMA que se regerá pela Lei n.º 8.666/93, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO O presente **CONTRATO** tem por base legal o **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 202309046/2023 – CPL-PMMA**, tendo por objeto os serviços de **CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DO IDOSO E UMA PRAÇA DA CRIANÇA NO MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA**. Integram o presente contrato, independentemente de transcrição, o Edital seus anexos e a Proposta da Contratada. Conforme preceituar o artigo 55 inciso XI de vinculação ao edital de licitação ou termo que a dispensou ou inexistiu, ao convite e a proposta do licitante vencedor.

CLÁUSULA SEGUNDA - REGIME DE EXECUÇÃO E PREÇO A obra será executada no regime de empreitada por preço global de material e mão de obra, irrevogável.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O valor global do presente contrato é de R\$ _____ (_____), que o **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA**, já inclusas todas as despesas referentes à salários, adicionais, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários e securitários, uniformes, equipamentos, fiscalização e demais despesas diretas e indiretas. O valor global será fixo e irrevogável.

CLÁUSULA TERCEIRA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

DOS TERMOS DE REFERÊNCIA: As despesas decorrentes da contratação da presente licitação correrão por conta de

Dotação Orçamentária:

PODER 02 PODER EXECUTIVO

15.452.0745.1031.0000 - CONST. DE PRAÇAS, PARQUES E JARDINS.

449051.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

CLÁUSULA QUARTA - GARANTIAS EXIGIDAS PARA A PLENA EXECUÇÃO DO CONTRATO - Para a plena execução do presente contrato a CONTRATADA deverá apresentar comprovante de prestação de garantia de 5% (cinco por cento) sobre o valor total dos serviços, observado o prazo de até 5 (cinco) dias consecutivos, conforme disposto no art. 56 da Lei Federal nº 8.666/1993, que lhe será restituída por ocasião da aceitação definitiva da obra conforme observadas as exigências constantes neste contrato, como a verificação da existência de multas contratuais previstas na Lei 8.666/93.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Quando ocorrerem aumentos no valor inicial do contrato, por aditivos contratuais ou outras razões de acréscimos de valor, a garantia deverá ser complementada em moeda corrente, em cada caso, com 5% (cinco por cento) dos valores acrescidos.

PARÁGRAFO SEGUNDO O CONTRATANTE reterá também 5% (cinco por cento) do valor de cada fatura como garantia suplementar. Esses valores retidos como garantia serão restituídos à CONTRATADA por ocasião do recebimento definitivo, após a verificação da existência de multas contratuais previstas na cláusula sétima.

PARÁGRAFO TERCEIRO No caso de rescisão do presente contrato, com base na cláusula décima segunda, não será devolvida qualquer tipo de garantia que será apropriado pelo CONTRATANTE.

CLÁUSULA QUINTA - PRAZOS DE INÍCIO, DE ETAPAS DE EXECUÇÃO, DE CONCLUSÃO, DE ENTREGA, DE OBSERVAÇÃO E DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

O presente contrato entrará em vigor na data de sua assinatura e findar-se-á no dia ____/____/____, podendo ser prorrogado, após manifestação das partes envolvidas, mediante Termo Aditivo, conforme artigo 57, inciso I, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações

Os prazos dos itens, atividades ou etapas de execução serão definidos pelo cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATADA e aprovado pelo CONTRATANTE, que é parte integrante deste contrato.

O prazo de conclusão da obra será de ----- (-----) dias corridos, contados a partir da data estabelecida excluindo-se o dia do início e incluindo-se o dia do vencimento.

O prazo de entrega será o da conclusão da obra, e o termo de recebimento provisório será assinado pelas partes dentro de 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA que deu ciência da conclusão da obra.

O prazo de observação será de 90 (noventa) dias após o recebimento provisório da obra; período em que a CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificam vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

O recebimento definitivo será logo após o término do prazo de observação, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes.

CLÁUSULA SEXTA - DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no fornecimento dos materiais/serviços do objeto deste contrato, até 25% (vinte e cinco) por cento do valor inicial atualizado do contrato, em observância ao art. 65 § 1º da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA SETIMA - DA FISCALIZAÇÃO



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

A fiscalização do Contrato será efetuada pelo servidor que poderá a qualquer tempo, determinar o que for necessário à regularização da falta do fornecimento observando, bem como propor a aplicação das penalidades previstas deste instrumento.

CLÁUSULA OITAVA - DO PAGAMENTO

O pagamento será efetuado após cada medição e apresentação da Nota fiscal e planilha da medição correspondente aos serviços já executados a Nota Fiscal deve está devidamente atestada pelo Setor Competente e será efetivado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da data do atesto.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Os pagamentos, serão creditados em nome da CONTRATADA, mediante transferência bancaria em conta corrente da **CONTRATADA** sob o n° _____, Agência ____ do Banco _____, uma vez satisfeitas as condições estabelecidas neste Contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Qualquer erro ou omissão ocorrida na documentação fiscal será motivo de correção por parte da **CONTRATADA** e haverá, em decorrência, suspensão do prazo de pagamento até que o problema seja definitivamente sanado.

PARÁGRAFO TERCEIRO – A cada pagamento realizado, a **CONTRATADA** deverá comprovar sua regularização fiscal e com o Fisco Federal e com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS. Tal comprovação será feita mediante apresentação de Certidão negativa de debito – **CND**. Bem como, manter conforme artigo 55 inciso XIII da obrigação da contratada de manter, durante toda execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por eles assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

PARÁGRAFO QUARTO - A CONTRATANTE não pagará juros de mora por atraso no pagamento, cobrado através de documentos não hábil, total ou parcialmente, bem como por motivo de pendência ou descumprimento de condições contrárias.

CLÁUSULA NONA - DO REAJUSTE

O valor do presente Contrato só poderá ser reajustado durante o prazo de sua vigência, se houver aumento autorizado pelo governo Federal.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A **CONTRATANTE** obrigar-se-á:

- a) Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato;
- b) Designar um servidor da Secretaria Municipal de Administração que será responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução do objeto do presente contrato. Ao servidor designado, compete entre outras obrigações, verificar a qualidade, estado de conservação dos produtos (equipamentos), anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas a execução do contrato determinando o que for necessário a regularização das faltas ou defeitos observados;
- c) Fornecer a qualquer tempo e com o Maximo de presteza, mediante solicitação escrita da **CONTRATADA**, informações adicionais, para dirimir duvidas e orienta-la em todos os casos omissos;
- d) As decisões e providencias que ultrapassarem as competências, do representante deverão ser solicitadas, a seus superiores em tempo hábil para adoção das medidas convenientes;
- e) Receber o objeto do contrato na forma do art. 73, inciso II, alíneas a e b da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

O presente Contrato não poderá ser objeto de cessão ou transferência, no todo ou em parte.

A **CONTRATADA** obrigar-se-á a:

- a) Entregar os serviços objeto deste contrato mediante emissão de Nota de Empenho ou Ordem de Fornecimento e cronograma de entrega fornecido pela Secretaria Municipal de Administração, em estrita observância a sua proposta e ao **Anexo VI**, observando a qualidade.



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

- c) Manter preposto com anuência da Administração Municipal na localidade da prestação do serviço para representá-lo na execução do contrato e prestar esclarecimentos necessários ao servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do fornecimento, e a Secretaria Municipal de Administração, quando solicitado;
- d) Observar o horário do expediente administrativo, compreendido entre 08:00 h as 14:00 como sendo o horário administrativo para tratar sobre o contrato e serviços, de segunda a sexta-feira;
- e) Cumprir fielmente o estabelecido nas cláusulas e condições do presente contrato e de seus documentos integrantes, com observância dos requisitos, bem como da legislação em vigor para perfeita execução do contrato;
- f) Arcar com todas as despesas, exigidas por lei, relativas ao objeto do contrato respondendo pelos encargos trabalhistas, previdenciários, e comerciais resultantes da execução do contrato e outros correspondentes;
- g) Responder pelos danos causados diretamente a administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade em face da fiscalização ou acompanhamento efetuado pela Secretaria Municipal de Administração;
- h) Reparar, corrigir ou substituir, as suas expensas, no total ou em parte, o objeto deste contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES

O descumprimento, total ou parcial, por parte da CONTRATADA, de qualquer das obrigações ora estabelecidas, sujeitará a CONTRATADA as sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/93, aplicando nos artigos 81 a 88.

PARÁGRAFO PRIMERO – O atraso injustificado no cumprimento do objeto deste Contrato sujeitará a CONTRATADA, à multa de mora correspondente a 0,3% (três centésimos por cento) ao dia, sobre o valor do fornecimento, até o limite de 10% (dez por cento).

PARÁGRAFO SEGUNDO - Além da multa indicada no parágrafo anterior, a CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA, na hipótese de inexecução total ou parcial do Contrato, as seguintes sanções:

- a) **Advertência;**
- b) **Multa** de 10 % (dez por cento) sobre o valor do Contrato;
- c) **Suspensão** temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) **Declaração** de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição.
- e) **As sanções** previstas nas alíneas “a”, “c” e “d” podendo ser aplicadas conjuntamente com a prevista na alínea “b”.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Após a aplicação de qualquer penalidade será feita comunicação escrita à CONTRATADA e publicada no jornal Oficial do Estado, constando o fundamento legal, excluídas os casos de aplicação das penalidades de advertências e multa de mora.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA RESCISÃO

A inexecução total ou parcial deste contrato enseja a sua rescisão, com as conseqüências contratuais e as previstas em lei.

Constituem motivos para a rescisão deste Contrato:

- a) - o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- b) - o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;
- c) - a lentidão do seu cumprimento, levando a CONTRATANTE a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;
- d) - o atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;
- e) - a paralisação do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à CONTRATANTE;
- f) - a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da CONTRATADA com outrem, a sessão ou transferência total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação não admitidas no edital e no contrato;



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

- g) - o desatendimento das determinações regulares emanadas pelo servidor a comissão designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as Secretaria Municipal de Administração;
- h) - o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 desta Lei Federal nº 8.666/93;
- i) - a decretação ou a instauração de insolvência civil;
- j) - a dissolução da sociedade ou o falecimento da CONTRATADA;
- k) - a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA, que prejudique a execução do contrato;
- l) - razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado a CONTRATANTE e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;
- m) - a supressão, por parte da CONTRATANTE, compras, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no § 1º do art. 65 desta lei;
- n) - a suspensão de sua execução, por ordem escrita da CONTRATANTE, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado a CONTRATADA, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;
- o) - o atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela CONTRATANTE decorrentes dos fornecimentos já recebidos salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado a CONTRATADA o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurando o contraditório e a ampla defesa.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A rescisão deste Contrato poderá ser:

- a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração nos casos enumerados nas alíneas ‘a’ a ‘i’ desta cláusula;
 - b) amigável, por acordo entre as partes, reduzidas a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a CONTRATANTE;
- judicialmente, nos termos da legislação.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

Os serviços deverão ser entregues conforme Cronograma constante nos anexos planilhas orçamentárias, parte integrante deste.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – O objeto do contrato será recebido conforme Cláusula Décima, sendo que os serviços que não satisfizerem as condições citadas na proposta e no edital serão recusados e colocados a disposição da **CONTRATADA**, para serem corrigidos, dentro do prazo estabelecidos entre as partes;

PARÁGRAFO SEGUNDO – A critério da Prefeitura Municipal de MAGALHÃES DE ALMEIDA poderá ser concedido novo prazo para recebimento dos serviços rejeitado. Ocorrendo a rejeição pela 2ª vez, o contrato poderá ser rescindido. A **CONTRATADA** será notificada para regularizar no prazo Máximo de 15 (quinze) dias corridos, sob o risco de incidir nas penalidades **previstas no Art. 87 da Lei nº 8.666/93**;

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS ALTERAÇÕES

Este contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, no caso previsto no art. da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA PUBLICAÇÃO

Dentro do prazo de 20 (vinte) dias, contados da sua assinatura, a **CONTRATANTE** providenciará a publicação em resumo, do presente Contrato.



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

CLÁUSULA SÉTIMA - DO FORO

O foro da Comarca de MAGALHÃES DE ALMEIDA no Estado do Maranhão, será o competente para dirimir dúvidas ou pendências resultantes deste Contrato.

E por estarem de acordo, depois de lido e achado conforme, foi o presente instrumento lavrado em 3 (três) vias de igual teor e forma, assinado pela partes e testemunhas abaixo.

MAGALHÃES DE ALMEIDA (MA), de _____ de _____.

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1ª _____

2ª _____

CPF: _____

CPF: _____



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

ANEXO III

DECLARAÇÃO DE VISTORIA

Declaramos para fins de participação na Licitação TOMADA DE PREÇO nº 006/2023, junto a PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA- que a empresa representada pelo Sr(a).portador do RG nº..... efetuou vistoria na unidade onde deverá ser a **CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DO IDOSO E UMA PRAÇA DA CRIANÇA NO MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA, NO MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA**, conforme especificações constantes do “ANEXO I – Termo de Referência (PLANILHA ORÇAMENTÁRIA)” do Edital o qual deu origem a TOMADA DE PREÇO, Os serviços serão realizados no Município de MAGALHÃES DE ALMEIDA/MA, temos conhecimento das peculiaridades da região, para aferição das condições técnicas e operacionais, quantidades, equipamentos e técnicas necessários a perfeito e integral desenvolvimento/execução da obra e/ou serviços e previu, na planilha orçamentária apresentada, todos os custos inerentes à execução do objeto deste Edital.

Município, (dia, mês e ano)

.....
Assinatura e nome do representante legal da empresa

Obs.: Este atestado deverá ser apresentada em papel timbrado da licitante, para assinatura do Servidor responsável.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

ANEXO IV

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO
IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO**

TOMADA DE PREÇO nº 006/2023– CPL

A Empresa....., CNPJ Nº, sediada(endereço completo)....., declara, sob as penas da Lei, nos termos do § 2º do art. 32, da Lei n. 8.666/93, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório TOMADA DE PREÇO nº 006/2023, e que contra ela não existe nenhum pedido de insolvência/falência ou concordata, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e Data.

.....
(assinatura do responsável pela empresa)



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

ANEXO V

CARTA CREDENCIAL

À
Prefeitura Municipal de MAGALHÃES DE ALMEIDA
Att: Comissão Permanente de Licitação – CPL

TOMADA DE PREÇO nº 006/2023– CPL

Na qualidade de representante legal da empresa _____, inscrito no CNPJ sob o nº _____, credenciamos o Sr. (A) _____, portado da RG nº _____ e do CPF nº _____, para nos representar na licitação em referência, com poder para formular ofertas, lances de preços, recorrer, renunciar a recursos e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da representada.

Local e Data

.....
Assinatura do Representante Legal
(Assinatura Reconhecida)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

ANEXO VI

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA
OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

A empresa, signatária, inscrita no CNPJ sob o n.º,
sediada na(endereço completo)....., por intermédio de seu representante legal, o
Sr. (a), portador do Documento de Identidade n.º e do CPF n.º
..... DECLARA, para os fins do disposto no subitem do edital, do TOMADA
DE PREÇO n.º 006/2023, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, que esta empresa,
na presente data, é considerada:

**I. () MICROEMPRESA, conforme inciso I do art. 3º da Lei Complementar n.º 123, de
14/12/2006;**

**II. () EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme inciso II do art. 3º da Lei Complementar n.º
123, de 14/12/2006.**

Declara, ainda, que a empresa está excluída das vedações constantes do § 4º
do art. 3º da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006.

Local e Data

.....
Assinatura do Representante Legal

OBS:

- 1) Assinalar com um “X” a condição da empresa
- 2) Esta declaração deverá ser entregue à Comissão, após a abertura da sessão, antes e separadamente dos envelopes (Habilitação e Proposta de Preços) exigidos nesta licitação, pelas empresas que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar n.º 123/2006.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO TRABALHISTA DE MENORES

À _____ Local e data _____

Prezados Senhores,

Declaramos, sob as penalidades cabíveis, que não mantemos em nosso quadro de pessoal menores de 18(dezoito) anos em horário noturno ou em serviços perigosos ou insalubres, não possuindo ainda, qualquer trabalho de menores de 16(dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14(quatorze) anos se for o caso.

Atenciosamente

_____(assinatura autorizada)_____
_____(nome e cargo do signatário)_____
_____(nome da empresa)_____
_____(endereço)_____



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

ANEXO VIII

TERMO DE AUTORIZAÇÃO/ANUÊNCIA

Eu, _____, portador do CREA nº _____
_____, nacionalidade, estado civil, profissão, inscrito no RG nº _____ e no CPF
nº _____, residente e domiciliado à (endereço completo, rua, nº, Quadra, Lote, Setor, CEP,
_____, Cidade, _____ Telefone (xx)xxx), e-mail _____;

AUTORIZO expressamente a empresa _____
CNPJ Nº _____ **a indicar meu nome como Responsável Técnico** e/ou incluir-me
na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos serviços objeto da licitação ora em
referência, caso a mesma seja contratada.

Cidade-UF, aos ____ dias do mês de _____ 2023.

Assinatura

Nome Completo

CREA/MA- Nº _____



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA
CNPJ: 06.988.976/0001-09

TERMO DE ENCERRAMENTO

Este volume do edital na modalidade Tomada de Preço 006/2023, possui 31 (trinta e uma) folhas, incluindo esta, numericamente ordenadas.

Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Magalhães de Almeida, Estado do Maranhão, em 15 de Setembro de 2023.

FRANCIEL PESSOA DA SILVA
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

FRANCISCO DE ASSIS ARAGÃO
Secretário Municipal Finanças
Gestor Financeiro