



**- INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO -
EDITAL**

PROCESSO LICITATÓRIO N  2020.01.29.001

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS N  010/2020.

TIPO DE LICITA O: MENOR PREÇO.

 RGO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES/CE.

UNIDADE ADMINISTRATIVA: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE.

REGIME DE EXECU O: INDIRETA - EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

OBJETO REFORMA E AMPLIA O DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE MILAGRES/CEARÁ.

PREÂMBULO

PREZADOS SENHORES,

A Prefeitura Municipal de Milagres no Estado do Ceará, com sede na Rua Presidente Vargas, 200 - Centro - Milagres/CE - CNPJ: 07.655.277/0001-00 Fone/Fax: (88)3553-1255/1720, por intermédio da Comissão de Licita o, nomeada pela portaria n  003/2020, datado do dia 02 de janeiro de 2020, torna público para conhecimento dos interessados que fará realizar licita o na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, no dia **21 de Fevereiro de 2020 às 09h:00min**, sendo observadas as condi es estabelecidas no presente Edital e seus Anexos, bem como os preceitos do direito público nos dispositivos da Lei Federal n  8.666/93 e altera es posteriores. Na hipótese de não haver expediente na Prefeitura no dia aprazado para a disputa de preços, será marcada nova data para a sessão pública.

1. DO FUNDAMENTO LEGAL

1.1. Esta licita o reger-se-  pelo disposto na Lei Federal n  8.666/93, e suas demais altera es, e normas aplicadas   espécie, bem como pelas disposi es expressas nesta **Tomada de Preços** e seus anexos.

1.2. Serão garantidos aos licitantes enquadrados como Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e as Cooperativas que se enquadrem nos termos do art. 34 da Lei n  11.488/2007, tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar n  123/2006, em seu Capítulo V - DO ACESSO AOS MERCADOS / Das Aquisi es Públicas.

2. OBJETO

2.1. A presente Licita o tem como objetivo **REFORMA E AMPLIA O DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE MILAGRES/CEARÁ.**

3. DO EDITAL

3.1. Constituem anexos do presente edital e dele fazem parte integrante os seguintes documentos:

ANEXO 01 - MEMORIAL DESCRITIVO

ANEXO 02 - MEMORIA DE CÁLCULO, ORÇAMENTO CONSOLIDADO E OUTROS

ANEXO 03 - CARTA PROPOSTA

ANEXO 04 - MINUTA DO CONTRATO

ANEXO 05 - MODELO DE DECLARA ES

4. DO LOCAL E HORÁRIO PARA EXAME E AQUISI O DO EDITAL E REALIZA O DO CERTAME.



4.1. O edital completo, contendo todas as normas, orientações, procedimentos, relação de documentos a serem apresentados e demais informações indispensáveis à participação na presente licitação, poderá ser obtido pelo interessado no local/horários abaixo relacionados:

Setor de Licitações

End.: Rua Presidente Vargas, 200 – Centro - Prédio da Prefeitura Municipal.

Dia/horário: Segunda à Sexta-Feira das 08h00min às 12h00min

Fone: (0xx88) 3553-1255.

Fone/Fax: (0xx88) 3553-1720.

4.2. A data de realização do certame será dia **21 de Fevereiro de 2020** às **09h:00min** no local indicado no item anterior;

4.3. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este edital diante de alguma irregularidade, devendo protocolar o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, estando a Administração obrigada a julgar e responder em até 03 (três) dias úteis;

4.4. O Licitante poderá impugnar os termos deste edital até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação.

5. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

5.1. Poderá participar da presente licitação qualquer empresa legalmente constituída e que faça referência, no instrumento constitutivo, ao objeto da licitação, que satisfaça todas as exigências, especificações e normas contidas neste Edital e seus Anexos;

5.2. Não poderão participar desta licitação as empresas em forma de consórcios ou grupos de empresas, bem como a empresa que estiver sob falência, concordata / recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, dissolução, liquidação ou esteja suspensa de licitar e/ou declarada inidônea pela Administração Pública.

6. DO CREDENCIAMENTO

6.1. Para credenciamento, a pessoa jurídica proponente deverá apresentar somente 01 (um) representante, devidamente munido de documento que o credencie a participar deste procedimento licitatório, e que venha a responder por sua representada, devendo ainda, no ato de entrega dos envelopes, identificar-se, exibindo para tanto a cópia de carteira de identidade ou outro documento equivalente com foto autenticada em cartório. É vedada a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante, como também de mais de um representante por proponente;

6.2. O credenciamento far-se-á através de:

6.2.1. Procuração pública ou particular específica para a presente licitação com firma reconhecida, com poderes para formular ofertas e lances de preços e praticar todos os demais atos pertinentes o certame, em nome do proponente, acompanhada de cópia autenticada do ato de investidura do outorgante (atos constitutivos da pessoa jurídica ata de eleição do outorgante, etc.);

6.2.1.1. Fica dispensada da apresentação da procuração a licitante que se fizer representar por sócio administrador, desde que esse possua poderes para isoladamente, exercer direitos e assumir obrigações em nome da pessoa jurídica. Nessa situação, deverá ser apresentada cópia autenticada do respectivo estatuto ou contrato social, no qual estejam expressos os poderes do sócio, bem como a cópia autenticada da carteira de identidade do mesmo ou outro documento equivalente com foto;

6.3. Todos os credenciados das licitantes deverão permanecer na sessão até a conclusão dos procedimentos, inclusive assinando a ata respectiva;

6.4. Caso a pessoa jurídica não credencie nenhum representante, não esteja representada por sócio administrador, ou que não cumpra as exigências de representação, não poderá formular novas ofertas e lances de preços na fase da disputa de preços, nem se manifestar durante o transcurso do Pregão, não podendo ainda interpor recurso, valendo-se, para todos os efeitos, dos termos de sua proposta escrita;



6.5. Todos os documentos referentes ao presente item 5.0 – DO CREDENCIAMENTO, deverão ser apresentados em original (ocasião em que permaneceram definitivamente no órgão) ou por processo de cópia autenticada por cartório competente.

7. DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE Nº 01

Só serão habilitadas as licitantes, que apresentarem todos os documentos abaixo relacionados com observância de todas as suas exigências:

7.1.1. QUANTO À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a) Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social, devidamente registrado, em se tratando de sociedades empresariais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, com as devidas alterações, conforme determina o Art. 2031 do Código Civil Brasileiro (Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002);
- c) Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- 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) Cédula de Identidade do representante legal;

7.2.2. QUANTO À REGULARIDADE FISCAL:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ; (inc. I, art. 29, Lei nº 8.666/93).
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual; (inc. II, art. 29, Lei nº 8.666/93).
- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei; (inc. III, art. 29, Lei nº 8.666/93).
- d) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, mediante a apresentação de: (inc. IV, art. 29, Lei nº 8.666/93).
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), expedida gratuita e eletronicamente, para comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho. (Lei 12.440/2011).

7.2.3. QUANTO À REGULARIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- a) Certidão negativa de falência e concordata/recuperação judicial ou extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;
- b) 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 por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.
 - b.1) As empresas comprovadamente optantes pelo sistema simples de tributação (simples nacional) ficarão isentas de apresentação de que se refere o item acima, conforme art. 25, c/c art. 26, § 2º e art. da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014, mediante apresentação dos seguintes documentos:
 - b.2) Comprovante de opção pelo sistema simples de tributação (simples nacional) obtido através do site da Secretaria da Receita Federal do Brasil;
 - b.3) Extrato de declaração de Informações Socioeconômicas e Fiscais (DEFIS)

7.2.4. QUANTO À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- a) Certidão de Registro e Quitação junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da empresa licitante.



7.2.5. EXIGEM-SE AINDA OUTROS DOCUMENTOS AO LICITANTE:

a) Declaração em papel timbrado, firmada por representante legal da empresa, de que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e de 14 (quatorze) anos (**Ver ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO QUE NÃO EMPREGA MENOR**);

7.3. Todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome do licitante, como o número do CNPJ/MF e, preferencialmente, com endereço respectivo, devendo ser observado o seguinte:

7.3.1. Se o licitante for matriz, todos os documentos deverão estar com o número do CNPJ da matriz, ou;

7.3.2. Se o licitante for uma filial, todos os documentos deverão estar com o número do CNPJ da filial, exceto quanto a certidão negativa de débitos junto ao INSS, por constar no próprio documento que é válido tanto para a matriz e filiais, bem assim quanto ao certificado de regularidade fiscal do FGTS, quando o licitante tenha o recolhimento dos encargos centralizado, devendo desta forma apresentar documento comprobatório de autorização para a centralização;

7.3.3. Se o licitante for a matriz e o fornecedor da prestação dos serviços for a filial, os documentos deverão ser apresentados com o número do CNPJ/MF da matriz e da filial, simultaneamente; ou

7.3.4. Serão dispensados da apresentação de documentos com o número do CNPJ/MF da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, forem emitidos somente em nome da matriz.

7.4. Os documentos exigidos para habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião de notas, reservado à Comissão Permanente de Licitação o direito de exigir a apresentação dos originais, a seu critério. A documentação apresentada integrará os autos do processo e não será devolvida.

7.5. A falta de qualquer documento listado acima; a sua irregularidade; o seu vencimento; a ausência das cópias xerografadas devidamente autenticadas, ou em original; a apresentação de documentos de habilitação fora do envelope lacrado e específico, tornará a empresa respectiva inabilitada no presente certame, sendo-lhe devolvido, lacrado, os Envelopes Propostas Comercial.

7.6. Os documentos acima relacionados deverão estar com prazo de validade em vigor na data marcada para recebimento dos envelopes e poderão ser apresentados, em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, ou por publicação da imprensa oficial, todos perfeitamente legíveis.

7.7. Será inabilitado o licitante que não atender as exigências contidas neste Edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentar documentos fraudulentos em seu conteúdo e fórmula.

7.8. Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos apenas como forma de ilustração.

7.9. Não serão admitidas na licitação, como proponentes, pessoas jurídicas reunidas em consórcio.

7.10. A documentação deverá ainda ser apresentada obedecendo-se a ordem acima requerida, e devidamente rubricada pelo titular ou responsável pela firma licitante, sendo endereçada e encaminhada à Comissão Permanente de Licitação, em envelope lacrado, contendo a seguinte inscrição:

ENVELOPE 01 – DOCUMENTAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 2020.01.29.001
TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020
RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE
CNPJ:



8. DA PROPOSTA DE PREÇOS - ENVELOPE Nº 02

8.1. O envelope de nº 02 deverá conter a proposta de preços, digitada em papel timbrado da licitante, em uma única via, datada e assinada pelo representante legal da proponente, sem emendas ou rasuras, contendo necessariamente as seguintes condições:

8.1.1. Indicação do nome ou razão social, endereço e Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

8.1.2. Proposta de Preços, conforme (ANEXO 03 – CARTA PROPOSTA), acompanhada dos seguintes documentos:

8.1.2.1. Planilha Orçamentária

8.1.2.1.1. As planilhas deverão ser preenchidas com as unidades e quantitativos unitários e globais apresentados;

8.1.2.1.2. Na planilha orçamentária, o somatório do produto dos preços unitários propostos pelos quantitativos apresentados, deverá constituir o preço proposto;

8.1.2.1.3. Nos preços unitários deverão estar incluídos, todos os custos de fornecimento, transportes, carga e descarga dos materiais, tributos, lucros e quaisquer encargos que incidam sobre os serviços;

8.1.2.1.4. Não serão levadas em considerações quaisquer ofertas ou vantagens que não se enquadrem, nas especificações exigidas.

8.1.2.1.5. A licitante deverá cotar todos os itens, sendo desclassificada quem não o fizer.

8.1.2.2. Planilha de Composição do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) e Planilha de Encargos Sociais aplicados.

8.1.2.3. Cronograma Físico Financeiro

8.1.3. Prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias da data de sua apresentação;

8.1.4. Número da Tomada de Preços;

8.1.5. Descrição do objeto da presente licitação, em conformidade com as especificações do Anexo I deste Edital;

8.1.6. Declaração de que nos custos ofertados já estão incluídas as despesas de estadas do(s) profissionais/técnicos, transporte, lucro, impostos e demais custos, não sendo admitido a cobrança adicional de reembolso de despesas de viagem e suporte técnico, salvo por motivo de treinamento específico a ser prestados, porventura requisitado pela Contratante;

8.1.7. Qualificação do representante legal ou do procurador que eventualmente assinará a proposta, indicando-se nome, Registro Geral (RG), Cadastro de Pessoa Física (CPF) e cargo que ocupa no proponente;

8.2. Serão automaticamente desclassificadas as propostas de preços que não atenderem integralmente aos termos deste Edital.

8.3. As propostas deverão também ser apresentadas em envelopes fechados, rubricados no fecho, contendo o seguinte título:

ENVELOPE 02 – PROPOSTA DE PREÇOS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 2020.01.29.001
TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020
RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE
CNPJ:

8.4. A apresentação da Proposta Comercial implica reconhecimento, por parte do licitante, de que obteve todos os esclarecimentos que julgou necessários e suficientes para a participação neste certame, não sendo admitidas alegações ou ressalvas posteriores.

8.5. Serão nulas quaisquer declarações lançadas nas propostas que contrariem os termos deste Edital.

8.6. Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação;



8.7. Qualquer informa o falsa tornar  o documento inválido, acarretando na inabilita o ou desclassifica o do licitante, conforme o caso, que poderá estar sujeito às penalidades do crime de falsidade ideológica, previsto no artigo 299 do Decreto-Lei n  2.848/1940 (Código Penal).

9. DOS PROCESSAMENTOS LICITATÓRIOS

9.1. Somente poderão participar desta licita o empresas nacionais que atendam às condi es e às exigências deste instrumento, e atenda   legisla o pertinente, sendo vedada a participa o de empresa quando:

9.1.1. Declarada inidônea por ato do Poder Público ou suspensa de licitar e/ou contratar com a Prefeitura Municipal de Milagres/CE;

9.1.2. Impedida de contratar ou transacionar com a Administra o Pública ou qualquer de seus órgãos descentralizados;

9.1.3. Reunida em consórcio; e

9.1.4. Enquadrada nas disposi es do artigo 9  da Lei n  8.666/1993.

9.2. Os licitantes poderão se fazer representar direta ou indiretamente, quer seja por Sócio, Diretor, procurador ou credenciado.

9.2.1. Quanto   representa o do licitante:

a) Se for representante legal, a exemplo de Sócio ou Diretor, deverá estar munido de RG e Contrato Social ou equivalente;

b) Se for procurador, deverá estar munido de RG e procura o; ou

c) Se representante credenciado, munido de RG e "Carta de Credenciamento" original.

9.3. No início da sessão, antes da abertura do envelope "habilita o", os documentos dos representantes dos licitantes serão apresentados   Comissão de Licita o, que os examinará;

9.4. As procura es e as cartas credenciais serão retidas e rubricadas por um ou mais membros da Comissão de Licita o e juntadas ao Processo Administrativo;

9.5. Na sessão somente poderão se manifestar os representantes oficiais dos licitantes, que constará de ata, cabendo recurso quanto a seus efeitos, não sendo permitidas refuta es orais;

9.6. Os recursos serão dirigidos ao Secretário(a) Municipal/Ordenador da Despesa/Contratante na forma e prazos legais pertinentes, mencionando-se a modalidade e o número da licita o, devendo ser protocolizados junto a Comissão de Licita o, nos dias úteis, no horário de atendimento ao público;

9.7. No dia e hora declinados, a Comissão de Licita o então procederá   abertura dos envelopes "habilita o", passando-se   rubrica por um ou mais membros da Comissão de Licita o e pelos licitantes presentes;

9.8. Antes da Comissão de Licita o examinar a documenta o apresentada, será dada oportunidade para que os representantes oficiais dos licitantes analisem e façam apontamentos acerca dos documentos entregues por seus concorrentes;

9.9. Examinados eventuais apontamentos e os documentos do envelope "habilita o", a Comissão de Licita o decidirá pela habilita o ou inabilita o dos licitantes;

9.10. Será declarado inabilitado o licitante que deixar de apresentar qualquer documento solicitado, oferecendo documenta o incompleta ou em desacordo com o exigido, ou que não atenda às exigências deste instrumento, inclusive por portarem borrões, rasuras, entrelinhas, emendas ou omissões que dificultem ou impossibilitem seu entendimento; Será declarado habilitado o licitante que cumprir integralmente as condi es previstas neste Edital;

9.11. Ocorrendo desistência expressa de recursos   habilita o ou inabilita o por parte dos representantes oficiais presentes, a Comissão de Licita o registrar  o fato em ata, devolverá fechados os envelopes "proposta de preços" aos licitantes inabilitados;

9.12. Não ocorrendo desistência expressa de recursos   habilita o ou inabilita o, a Comissão de Licita o encerrará a sessão, abrindo-se, o prazo e os procedimentos do Art. 109, I da Lei Federal n  8.666/93;



- 9.13. O conteúdo dos envelopes abertos será juntado ao Processo Administrativo e os envelopes de nº 02, todos devidamente rubricados pela Comissão de Licitação e licitantes presentes, permanecerão sob custódia até a sua abertura;
- 9.14. Decididos os recursos ou transcorrido o prazo sem interposição, serão designados local, dia e hora do prosseguimento da sessão para a abertura dos envelopes de nº 02, ocasião em que haverá a devolução dos envelopes "proposta de preço", ainda lacrados, aos licitantes inabilitados;
- 9.15. A Comissão de Licitação procederá à abertura dos envelopes "proposta de preços", passando-se à rubrica das propostas por um ou mais membros da Comissão de Licitação e pelos licitantes presentes;
- 9.16. Depois de abertos os envelopes não serão aceitos quaisquer pedidos para alteração ou retificação da proposta;
- 9.17. Em seguida, a Comissão de Licitação iniciará o **JULGAMENTO**. Inicialmente, serão examinados os aspectos formais da Proposta. O não atendimento à pelo menos uma das exigências deste Edital será motivo de **DESCCLASSIFICAÇÃO** da proposta;
- 9.18. O julgamento para escolha da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, cuja adjudicação contemplará o licitante que oferecer o **menor preço** (art. 45, parágrafo 1º, da Lei 8.666/93), pelo regime de **MENOR PREÇO GLOBAL**, será apurado tendo em vista a elaboração de um Mapa Comparativo de Preços; Será considerada vencedora a proposta que apresentar o **MENOR PREÇO GLOBAL**;
- 9.19. Examinados os eventuais apontamentos e o conteúdo do envelope "proposta de preço", que deverá conter tudo que fora especificado no item correspondente, a Comissão de Licitação decidirá a respeito de sua classificação, sendo desclassificada a proposta que:
- 9.19.1. Seja manifestamente inexecutável;
- 9.19.2. Seja excessiva, acima dos valores previstos no cronograma de desembolso máximo;
- 9.19.3. Apresentar preço simbólico, irrisório ou de valor nulo;
- 9.19.4. Contiver borrões, rasuras, entrelinhas, emendas ou omissões que dificultem ou impossibilitem seu entendimento;
- 9.19.5. Não atenda às demais exigências deste instrumento.
- 9.20. Aferida a exequibilidade dos preços propostos apresentados, o julgamento far-se-á da forma especificada nos critérios de julgamento, onde serão consideradas 04 (quatro) casas decimais, desprezando-se as demais;
- 9.21. A Comissão de Licitação fará, então, o ordenamento das propostas das demais licitantes não desclassificadas pela ordem crescente dos preços nelas apresentados;
- 9.22. A Comissão de Licitação examinará, da licitante cuja proposta está em primeiro, segundo e terceiro lugar, a proposta comercial apresentada. Não sendo encontrados erros a Comissão de Licitação declarará a licitante classificada em primeiro lugar como vencedora desta licitação.
- 9.23. Caso duas ou mais propostas tenham obtido empate, será realizado entre elas o sorteio previsto na Lei Federal nº 8.666/93, e suas demais alterações, para a determinação da vencedora e classificação das demais;
- 9.24. A Comissão de Licitação, após os procedimentos previstos nos itens anteriores deste capítulo, suspenderá a sessão a fim de que seja lavrada Ata a ser assinada pelos membros da Comissão de Licitação e pelos prepostos dos licitantes que participam da licitação.
- 9.25. Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o Presidente da Comissão de Licitação fará diretamente a intimação dos atos relacionados com o julgamento das propostas, fundamentando a sua decisão e registrando os atos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes se manifestarem sobre a intenção de interpor ou não recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado ou interessados na presença da Comissão de Licitação.
- 9.26. Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através de imprensa oficial ou via fax, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega a Comissão de Licitação das razões de recursos



a serem interpostos pelos recorrentes. A sessão então será suspensa para atendimento aos procedimentos inerentes ao disposto no art. 109 da Lei nº 8.666/93.

9.27. Se todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a critério da Administração, poderá ser concedido o prazo de 08 (oito) dias úteis para os licitantes apresentarem nova documentação ou novas propostas, conforme o caso, escoimadas das causas que os inabilitaram ou desclassificaram nos termos do art. 48 da Lei nº 8.666/93;

9.28. Tanto no caso dos envelopes de nº 01 como no do envelope de nº 02, fica possibilitado à Comissão de Licitação suspender a respectiva sessão de abertura para posterior análise e decisão acerca de seus conteúdos, intimando-se os licitantes do resultado mediante publicação na Imprensa Oficial;

9.29. É facultado à Comissão de Licitação ou Secretário(a) Municipal/Ordenador da Despesa/Contratante, em qualquer fase da licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo;

9.30. Da mesma forma, se em alguma fase após a abertura dos envelopes de nº 01, ou na data da assinatura do contrato, algum documento acima elencado se encontrar vencido, fora de sua validade, estando, portanto irregular, é facultado à Comissão de Licitação ou Secretário(a) Municipal/Ordenador da Despesa/Contratante, condicionar a assinatura do contrato à demonstração de regularização desse documento;

9.31. As dúvidas que surgirem durante as sessões serão resolvidas pela Comissão de Licitação na presença dos participantes ou relegadas para ulterior deliberação a juízo do Presidente, devendo o fato constar de ata.

9.32. Dos atos pertinentes ao presente procedimento licitatório, cabem recursos, representação e pedido de reconsideração, conforme previsto no art. 109 da Lei Federal nº 8.666/93.

10. DOS JULGAMENTOS DAS PROPOSTAS E DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

10.1. Após decididos os recursos, eventualmente interpostos e adjudicado o objeto da licitação a vencedora, o julgamento será submetido ao Secretário(a) Municipal/Ordenador da Despesa/Contratante, para **HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO**.

10.2. Caso o resultado do julgamento não apresente vencedor, solicitar-se-á a realização de outra Licitação.

10.3. A Comissão de Licitação emitirá relatório contendo o resultado do **JULGAMENTO** deste Edital, com classificação das licitantes, que estará assinado pelos membros que dela participaram.

10.4. A Homologação desta licitação e a Adjudicação do seu objeto em favor da licitante cuja proposta de preços seja classificada em primeiro lugar são da competência do Secretário(a) Municipal/Ordenador da Despesa/Contratante.

10.5. O Contratante se reserva o direito de não homologar e revogar a presente licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, mediante parecer escrito e fundamentado sem que caiba a qualquer das licitantes o direito.

11. DA CONTRATAÇÃO

11.1. Após a homologação, a adjudicatária será convocada para, no prazo de 05 (cinco) dias, contados do recebimento do aviso, assinar o contrato, conforme minuta anexa ao presente Edital.

11.2. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o "Termo de Contrato" no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeito às penalidades previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

11.3. Consideram-se como parte integrante do Contrato, os termos da proposta vencedora e seus anexos, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

11.4. O prazo de convocação a que se refere o subitem 11.1. poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.



11.5. É facultado ao Secretário(a) Municipal/Ordenador da Despesa/Contratante, quando o convocado não assinar o “Termo de Contrato” no prazo e condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão de Licitação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

11.6. A convocação para assinatura do contrato será feita ou via fac-símile, juntando-se o comprovante de emissão, ou por correio, com aviso de recebimento, ou pessoalmente, com seu recebimento documentado.

11.7. O não comparecimento da adjudicatária no prazo concedido para assinatura do contrato implicará na perda de direito à contratação, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis.

12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

AS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA SÃO AS CONSTANTES NA MINUTA CONTRATUAL, PARTE INTEGRANTE DESTES EDITAL INDEPENDENTE DE SUA TRANSCRIÇÃO.

13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

AS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE SÃO AS CONSTANTES NA MINUTA CONTRATUAL, PARTE INTEGRANTE DESTES EDITAL INDEPENDENTE DE SUA TRANSCRIÇÃO.

14. DA FORMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A FORMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS SÃO AS CONSTANTES NA MINUTA CONTRATUAL, PARTE INTEGRANTE DESTES EDITAL INDEPENDENTE DE SUA TRANSCRIÇÃO.

15. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. As despesas decorrentes desta licitação correrão a conta de recursos próprios, previstos na(s) seguinte(s) dotação(ões) orçamentária(s): **1101-233340039.1.076**, sob o elemento de despesa nº **4.4.90.51.00**, com a utilização do fonte de recursos: **Convênio nº 046/CIDADES/2019 do Estado do Ceará**.

16. DOS RECURSOS

16.1. Das decisões proferidas pela Comissão de Licitação decorrentes da presente licitação, caberá recurso de acordo com o Art. 109, da Lei Federal nº 8.666/93.

16.2. Os recursos serão dirigidos ao Secretário(a) Municipal/Ordenador da Despesa/Contratante, por intermédio da Presidente da Comissão de Licitação, devidamente arrazoado, e submetida pelo representante legal da empresa, observando-se os prazos de que trata o Art. 109, da Lei Federal nº 8.666/93.

17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. O não cumprimento das obrigações assumidas em proposta ou contrato sujeitará às sanções previstas nos artigos 86 a 88 da Lei Federal nº 8.666/93;

17.2. A não assinatura do termo de contrato no prazo estabelecido caracteriza descumprimento das obrigações assumidas, sujeitando-o a imposição de multa de 30% (trinta por cento) sobre o valor global atualizado de sua proposta, além da suspensão temporária do direito de licitar com a Prefeitura Municipal de Milagres/CE, bem como o impedimento de com ela contratar pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses;

17.3. As disposições gerais e especiais previstas nos artigos 81 a 85 e 89 a 99 da Lei de Licitações nº 8.666/93 aplicam-se ao presente instrumento, no que couber.

18. DA RESCISÃO CONTRATUAL

18.1. A execução dos serviços, proveniente deste contrato, poderá ser rescindida de conformidade com o disposto nos artigos nºs 77, 78 e 79, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.



18.2. Na hipótese de ocorrer a sua rescisão administrativa, são assegurados a Administra o os direitos previstos no art. 80 da aludida defesa legal. No caso de rescisão administrativa ou amigável, essa deverá ser precedida de autoriza o escrita e fundamentada do gestor competente.

18.3. O presente contrato   rescindível ainda, independentemente de qualquer interpela o judicial ou Extrajudicial, nos casos de:

18.3.1. Omissão de pagamento pela CONTRATANTE;

18.3.2. Inadimplência de qualquer de suas cláusulas por qualquer uma das partes;

18.3.3. Acerto em comum acordo por iniciativa de uma das partes, mediante aviso por escrito com 30 (trinta) dias de antecedência, sem ônus para ambas as partes;

18.3.4. No caso de não cumprimento de qualquer das cláusulas deste contrato, a parte que se sentir prejudicada poderá rescindi-lo sem que se faça necessário uma comunica o por escrito com a antecedência definida no sub-item anterior.

19. DO TRATAMENTO DIFERENCIADO

19.1. Será garantido aos licitantes enquadrados como Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e as Cooperativas que se enquadrem nos termos do art. 34 da Lei n  11.488/2007, tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar n  123/2006, em seu Capítulo V – DO ACESSO AOS MERCADOS / Das Aquisi es Públicas;

19.2. Havendo licitante(s) enquadrada(s) no item 19.1 como ME ou EPP, será considerada situa o de empate ficto hipótese prevista no   1  do art. 44 da LC 123/2006. Nesse caso, nova proposta deverá ser apresentada imediatamente após a apura o do resultado pelo representante legal da licitante presente a sessão de abertura dos envelopes, ou na sessão seguinte, se for convocada.

20. DAS DISPOSI ES FINAIS

20.1. Este edital   regido pelas cláusulas e condi es aqui previstas, e subsidiariamente, pelos princípios de Direito Público e, ainda, no que couber, pelos dispositivos de Direito Privado;

20.2. Aplica-se a Lei Federal n  8.666/1993 para os casos que por ventura ficarem omissos;

20.3. A participa o nesta licita o implica na aceita o integral e irretroatável das normas nesta Licita o.

20.4. As questões não previstas neste instrumento serão resolvidas pela Comissão de Licita o com base nas normas jurídicas e administrativas que forem aplicáveis e nos princípios gerais de Direito;

20.5. Serão admitidos os recursos constantes do artigo 109 da Lei Federal n  8666/1993 e os prazos serão contados conforme o artigo 110 do mesmo Diploma Legal;

20.6. Fica assegurado a Prefeitura Municipal de Milagres/CE o direito de, a qualquer tempo e a seu critério por despacho motivado, antes da contrata o, adiar ou revogar a presente Licita o, por interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, suficiente para justificar o ato, sem que assista às licitantes direito a indeniza o de qualquer espécie, salvo as hipóteses legais;

20.7. Esta licita o poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

20.8. Para conhecimento dos interessados expede-se o presente instrumento, do qual será extraída cópia que será afixada no saguão da Prefeitura Municipal de Milagres/CE e seu resumo publicado na Imprensa Oficial;

20.9. O prazo para impugna o deste instrumento   o constante do artigo 41 da Lei Federal n  8.666/1993;

20.10. Decairá do direito de impugnar os termos desta Tomada de Preços o licitante que, tendo-os aceito sem obje es, venha apontar, depois da abertura dos envelopes de habilita o, falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunica o não terá efeito de recurso.

20.11. Os casos omissos serão resolvidos pelo Secretário(a) Municipal/Ordenador da Despesa/Contratante.

20.12. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital exclui-se o dia de início de contagem e inclui-se o dia do vencimento, observando-se que são se iniciam e vencem prazos em dia de expediente normal no Município, exceto quando for expressamente estabelecido em contrário.



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Uma nova cidade para todos



20.13. O Chefe da Pasta a qual esta licitação pertence, poderá revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou mediante provocação de terceiros, nos termos do art. 49 da Lei nº 8.666/93, não cabendo às licitantes direito a indenização.

20.14. Qualquer modificação neste edital será divulgada pela mesma forma que se deu ao texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

20.15. Quaisquer elementos, informações e esclarecimentos relativos ao presente convite serão prestados pelos membros da CPL (Comissão Permanente de Licitação), no horário das 07:30 às 12:00 horas na Prefeitura Municipal de Milagres/CE ou pelo telefone: 3553-1255.

20.16. Fica eleito o Foro da Comarca do Município de Milagres, Estado do Ceará, para dirimir as eventuais dúvidas surgidas na execução do contrato, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES/CE, em Milagres/CE, 03 de Fevereiro de 2020.

FRANCISCO JAILES VASQUES MEDEIROS
PRESIDENTE DA CPL



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Uma nova cidade para todos



PROCESSO LICITATÓRIO n  2020.01.29.001
TOMADA DE PREÇOS N  010/2020

- ANEXO 01 -

MEMORIAL DE DESCRITIVO E ESPECIFICA ES TÉCNICAS

OBJETO

**REFORMA E AMPLIA O DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL,
LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE MILAGRES/CEARÁ.**



JUSTIFICATIVA TÉCNICA DE EXECUÇÃO DA OBRA

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL.

A presente Justificativa Técnica tem como objetivo apresentar os motivos que levaram a Prefeitura Municipal de Milagres solicitar a Reforma e Ampliação do Mercado Público Municipal, localizado na sede do município de Milagres-ce.

O mercado público municipal de Milagres-CE conta com uma área coberta e uma área aberta, sendo que as duas estão em péssimo estado de conservação, não possuindo capacidade para suportar o comércio municipal, que é prejudicado devido à falta de estrutura para receber tanto os feirantes como os consumidores.

A reforma e ampliação do atual Mercado Municipal, com toda uma infraestrutura adequada, traria condições necessárias para os pequenos comerciantes trabalharem com mais dignidade e conforto, além de desafogar as ruas e calçadas.

Diante do exposto, a Prefeitura Municipal de Milagres considera importante oferecer esta infraestrutura do mercado público, bem como o acesso a todos os cidadãos a infraestrutura técnica e social, indo ao encontro da redução das desigualdades sociais.

Milagres-CE, 25 de Junho de 2019.


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro CIVIL CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS tem como objetivo a: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL; Localizado: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO - SEDE DE MILAGRES - CE

PROJETO

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira obriga-se a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

PLACA DA OBRA

A placa indicativa, medindo 4,00 x 3,00m, será confeccionada em lona com aplicação de ilhoses e lacres, montada sobre moldura, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização, será colocada no início do serviço da obra.

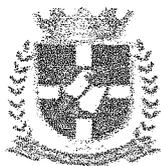
DEMOLIÇÕES

As demolições deverão ser reguladas, sob o aspecto de Segurança e Medicina do Trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18.

Antes de iniciar a demolição as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor.

Toda a demolição deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro CIVIL/CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

Será demolida as alvenarias dos boxes internas, conforme projeto, como também alvenaria internas do mercado para construção do novo mercado.

DEMOLIÇÃO DE PISOS

Será demolido todo piso interno de cimentado sobre lastro de concreto existente no interior do mercado e nos passeios como no projeto.

CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Será retirado todo entulho provido das demolições. Estes materiais serão transportados para locais previamente indicados, de modo a não causar transtorno a obra, em caráter temporário ou definitivo. O transporte dos materiais será feito em caminhão basculante DMT máxima de até 5 km.

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Concreto Armado

Todas as estruturas de concreto serão moldadas, devendo obedecer rigorosamente o fck e os traços previstos.

Em todos os locais indicados serão executados o concreto armado com o FCK do projeto ou com total de consumo. Todas as formas onde serão aplicados o concreto serão abundantemente molhados imediatamente antes da concretagem. Todas as falhas existentes por ocasião da concretagem deverão ser preenchidas imediatamente após a desforma. Deve ser usada vibração mecânica para os pilares. Os prazos para a retirada das formas devem seguir os preceitos da N.B-1: pilares e faces laterais de vigas – 3 dias, faces inferiores de vigas até 10 m de vão – 21 dias.

Projetos

Será observada rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico. Para isto deverá ser feito estudo das especificações e plantas, exames de normas e códigos.

Armaduras

As barras de aço deverão ter ausência total de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço (balancins, andaime e etc.) deverão estar dispostas de modo a não provocarem deslocamentos das armaduras.

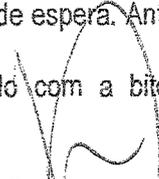
A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma.

No caso de cobertura superior a 6cm, distância entre forma e ferro – colocar-se-á uma armadura complementar, disposta em forma de rede.

Em casos de estruturas sujeitas a abrasão, a altas temperaturas, a correntes elétricas ou a ambientes fortemente agressivos, serão tomadas medidas especiais para aumentar a proteção da armadura, além da decorrente do cobertura mínimo.

Deverão ser adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem elas deverão estar razoavelmente limpas.

As diferentes partidas de ferro serão depositadas e arrumadas de acordo com a bitola, em lotes aproximadamente iguais, separados uns dos outros.


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Agregados

Serão identificados por suas características, cabendo ao laboratório a modificação da dosagem diante referida quando um novo material indicado tiver características diferentes do agregado inicialmente empregado.

Quando os agregados forem medidos em volume, as padiolas ou carrinhos, especialmente construídos para a finalidade, deverão trazer, na parte externa e em caracteres bem visíveis, o nome do material, o número de padiolas por saco de cimento e o traço respectivo.

Água

A água considerada satisfatória para os fins aqui previstos será potável, limpa e isenta de ácidos, óleos, álcalis, sais, sílites, açúcares, materiais orgânicos e outras substâncias agressivas ao concreto e que possa ocasionar alterações na pega do cimento.

Caso ocorra, durante a estação chuvosa uma turbidez excessiva de água, deverá ser providenciadas decantação e filtração.

Cimento

O Cimento será do tipo Portland constituído de clínquer Portland, obtido através da calcinação, a 1300°C – 1500°C, de uma mistura de calcário e argilas e de uma certa quantidade de gipsita (comumente chamada de gesso) para controlar o tempo de pega.

Não será conveniente, a critério da FISCALIZAÇÃO, em uma mesma concretagem, a mistura de tipos diferentes de cimento, nem de marcas diferentes ainda que do mesmo tipo.

Não será conveniente o uso de traços de meio saco ou fração. Os volumes mínimos a misturar de cada vez deverão corresponder a 1 (um) saco de cimento.

O cimento será obrigatoriamente medido em peso, não sendo permitida sua medição em volume.

Formas e Escoramentos

O dimensionamento das formas deverá ser efetuado de forma a evitar possíveis deformações em consequência de fatores ambientais ou que venham a ser provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações provocadas pelo material introduzido, as fôrmas serão dotadas da contra-flecha necessária.

Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

Em peças estreitas e altas será necessária a abertura de pequenas janelas, na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de evitar a absorção de água de emassamento do concreto.

Os produtos antiaderente, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da amadura.

O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação do peso próprio, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possa durante a execução da obra, deformações prejudiciais a forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento.

Não será admitido pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado de seção retangular, inferior a 5cm para madeiras duras e 7cm para madeiras moles.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Pontaletes com mais de 03 (três) metros de comprimentos deverão ser contra ventados, salvo se for demonstrada a desnecessidade dessa medida, para evitar flambagem.

Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

O teor da umidade natural da madeira deverá ser compatível com o tempo a decorrer entre a execução das formas e do escoramento e a concretagem da estrutura.

Cada pontalete de madeira só poderá ter uma emenda, qual não deverá ser feita no terço médio do seu comprimento. Nas emendas, os topos das duas peças e emendas deverão ser planos e normais ao eixo comum. Deverão ser afixadas com sobre juntas em toda a volta das emendas.

Será objetivo de particular cuidado a execução das formas curvas. As formas serão apoiadas sobre cambotas de madeira, pré-fabricada.

Equipamentos

O CONSTRUTOR manterá permanentemente, na obra, como mínimo indispensável para execução do concreto, 1(uma) betoneira e 2(dois) vibradores.

A capacidade mínima da betoneira será correspondente a 1(um) traço com consumo mínimo de 1(um) saco de cimento.

Serão permitidos todos os tipos de betoneira, desde de que produzam concretos uniformes e sem segregação dos materiais.

Dosagem

A dosagem do concreto será caracterizada pelo pela resistência de dosagem aos 28 dias, dimensão máxima característica do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas, consistência, média através de "SLUMB TEST", Composição granulométrica dos agregados, Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas.

Controle de qualidade a que será submetida o concreto. Adensamento a que será submetida o concreto e índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade).

Transporte do Concreto

O transporte do concreto será efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes, nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

Poderão ser utilizados, na obra, para transporte de concreto da betoneira ou ponto de descarga ou local da concretagem, carrinhos de mão com roda de pneu, padiolas, caçambas, pás mecânicas, etc. Em hipótese nenhuma será permitido o uso de carrinhos com roda de ferro ou de borracha maciça.

No caso de utilização de carrinhos ou padiolas, buscar-se-á condições de percurso suave, tais como rampas, aclives e declives, inclusive estrados.

O transporte a longas distâncias só será admitido em veículos especiais dotados de movimento capaz de manter uniforme o concreto misturado.

Lançamento

O processo de lançamento do concreto serão determinados de acordo com a obra, cabendo a FISCALIZAÇÃO modificar ou impedir processo que acarrete segregação dos materiais.

Não será permitido o lançamento de concreto de altura superior a 2m. Para evitar segregação em quedas livres maiores que a mencionada, utilizar-se-á calhas apropriadas.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Nas peças com altura superior a 2 metros, com concentração de ferragem e de difícil lançamento será colocado no fundo da forma uma camada de argamassa com 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se a formação de "ninhos de pedra".

Não será permitido o lançamento após o início da pega.

Não será permitido o uso do concreto remisturado.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto a distâncias muito grandes, durante o espalhamento, devido ao fato de que o deslocamento da mistura com enxada, sobre formas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem.

Adensamento

O adensamento deverá ser cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da forma.

Deverão ser adotadas devidas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência do concreto.

A vibração será feita em profundidade não superior à agulha do vibrador.

As camadas a serem vibradas terão, preferencialmente, espessura equivalente a $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha.

As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação).

Cura do Concreto

O processo de cura será iniciado imediatamente após o fim da pega, continuará no período de 7 dias.

No processo de cura pode ser utilizada uma camada de pó de serragem, de areia ou qualquer outro material adequado mantida permanentemente molhada, esta camada terá, no mínimo, 5cm.

Também pode ser utilizada o processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38°C e 66°C, por período de aproximadamente 72 horas.

Desmontagem de Fôrmas e Escoramentos

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais.

PAREDES E PAINÉIS

Alvenaria de tijolo cerâmico

Alvenaria de elevação em tijolos de barro, recozidos, furados, nas dimensões aproximadas de 9x19x19cm, assentes com argamassa mista c/ cal hidratada, esp.=9cm.

Procedimentos

As argamassas serão aplicadas igualmente entre as faces laterais dos tijolos e sobre cada fiada, evitando-se juntas abertas.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e apumadas. Serão colocadas 6(seis) tufo por vão de porta confeccionada em madeira, nas dimensões 0.12x0.12x0.25m, assentados na alvenaria com utilização de argamassa de cimento e areia média, traço volumétrico 1:3.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 06.1528981-9



Controle De Qualidade.

Não será permitido, em um mesmo pano de parede, o emprego de tijolos furados de diferentes padrões.

Tampo do balcão

O tampo do balcão será de granito de boa qualidade e polido conforme projeto com espessura de 2,0 cm.

Esquadrias e Ferragens.

Portas e grades de aço, serão executadas em grades de enrolar ou chapas onduladas, portões cobrindo locais mostrados em projeto, lojas como também as portas das entradas do mercado.

REVESTIMENTOS

Chapisco

Material

Chapisco manual em argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3, esp=5mm. O cimento será tipo Portland comum, fabricação recente, conforme padrão comercializado no mercado. A areia será do tipo média.

Procedimentos

Deverá ser processados a mistura e amassamento dos materiais. A argamassa deverá Ter plasticidade e umidade tais, que possa ser facilmente lançada às superfícies verticais (paredes) e horizontais (forro) com uma colher de pedreiro.

Emboço/Reboco

Material

Emboço com argamassa de (cimento e areia média) traço volumétrico 1:6 E=1,5cm.

Reboco com argamassa de (cimento e areia média) traço volumétrico 1:4 E=2,5cm.

Procedimentos

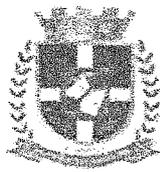
O emboço deverá ser cortado com uma régua ficando no ponto de receber a cerâmica.

O reboco deverá ser liso e uniforme, primorosamente alisado com desempenadeira de aço e esponja.

Controle e Qualidade

Para o espalhamento, o "corte" e o acabamento final da argamassa, empregar régua de alumínio, desempenadeira de aço e esponja.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil-CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Cerâmica Esmaltada

Material

Os ladrilhos Cerâmicos especificados serão correspondentes ao padrão aprovado pela Fiscalização quanto a fabricante, PEI e a linha especificada, não podendo apresentar defeitos em suas superfícies, cores uniformes, inexistência de empenamentos e uniformidade nas medidas geométricas, tamanho sugerido (30x30)cm.

Procedimentos

Preparo da Superfície:

Remoção de Poeira e partículas soltas sobre o contrapiso ou laje, umedecendo a superfície com aplicação de pó de cimento para melhorar a aderência.

A argamassa de cimento colante será espalhada na superfície onde irá colocar os ladrilhos.

Os ladrilhos serão imersos em água e aplicados úmidos, não encharcados, distribuindo-se na área a ser pavimentada e serão percutidos com peça de madeira e martelo de pedreiro.

Terminada a pega da argamassa será verificada a perfeita aderência das peças, percutindo-se as peças e promovendo-se a substituição dos ladrilhos que apresentarem imperfeições.

Executar o rejuntamento com cimento branco.

Antes do completo endurecimento da pasta será efetuada a limpeza da pavimentação, efetuando-se a proteção da superfície até a cura definitiva.

PISO

Contrapiso

Será executado lastro de concreto E=6cm.

Piso Industrial em granilite, marmorite ou granitina

Será executado um piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 12 mm, incluso juntas de dilatação plásticas, com juntas plásticas em quadros de 1,00 x 1,00m.

Depois de aplicado a argamassa deverá curar por 6 (seis) dias, no mínimo, sob constante umidade.

Depois do período de cura poder-se-á ao primeiro polimento a máquina com esmeris de carborundum ne N° 30 até N° 60.

Depois do primeiro polimento deverá ser feita uma limpeza, a fim de localizar imperfeições na superfície.

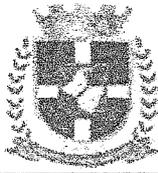
Será dado o polimento final com esmeris mais finos N°80 a N°120.

Finalizando o processo deverá ser aplicado enceramento com cera virgem ou cera de Carnaúba branca.

Piso Intertravado

A pavimentação da praça se dará com blocos intertravados conforme especificado no projeto arquitetônico. Este deverá se apresentar com superfície lisa e vibrada. O perfeito assentamento deverá ser exigido para garantir um resultado estético de excelência.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Lona Plástica Preta

Será instalada lona preta entre o aterro e o coxim de areia do piso intertravado, com objetivo de impedir o desenvolvimento de vegetação entre os blocos de concreto do piso intertravado.

Piso Cimentado

Os cimentados, sempre que possível, deverão ser obtidos pelo simples sarrafeamento, desempenho e moderado alisamento, do próprio concreto do lastro, quando este ainda estiver plástico.

Quando for de todo impossível a execução dos cimentados e respectivos lastros, pisos mortos, numa só operação deverá ser a superfície da base perfeitamente limpa e abundantemente lavada, no momento do lançamento do cimentado, o qual será constituído por uma camada de argamassa, com 1,5cm de espessura.

A superfície dos cimentados deverá ser, exceto quando expressamente especificado de modo diverso, dividida em painéis, por sulcos profundos ou por juntas que atinjam a base de concreto. Os painéis não poderão ter lados com dimensão superior a 1,20m.

A disposição das juntas obedecerá a desenho simples, em reticulado, devendo ser evitando cruzamento em ângulos agudos e juntas alternadas.

As suspensões dos cimentados serão cuidadosamente curadas, sendo, para tal fim, conservadas sob permanente umidade, durante os sete dias que sucederem a sua execução.

Piso Podotátil

Seguindo projeto de implantação do piso podotátil, este deverá ser executado todo com argamassa de assentamento.

PISO DE CERÂMICA ESMALTADA

Material

Os ladrilhos Cerâmicos especificados serão correspondentes ao padrão aprovado pela Fiscalização quanto a fabricante, PEI e a linha especificada, não podendo apresentar defeitos em suas superfícies, cores uniformes, inexistência de empenamentos e uniformidade nas medidas geométricas, tamanho sugerido (30x30).

Executar o rejuntamento com argamassa pré-fabricada até 2mm.

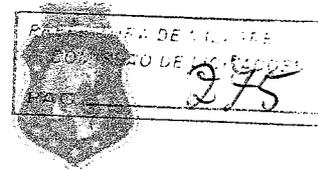
Procedimentos

Preparo da Superfície:

Remoção de Poeira e partículas soltas sobre o contrapiso ou laje, umedecendo a superfície com aplicação de pó de cimento para melhorar a aderência.

A argamassa de regularização será executada com cimento e areia média, traço 1:5 com espessura de 20mm,. Caso ocorra a necessidade de uma espessura superior a 20 mm a argamassa de regularização será executada em duas etapas, somente podendo-se iniciar a segunda etapa após a cura completa da camada inicial.


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 0611528981-9



Sobre a camada ainda fresca espalha-se o pó de cimento de modo uniforme e na espessura de 1 mm ou litro por metro quadrado.

Os ladrilhos serão imersos em água e aplicados úmidos, não encharcados, distribuindo-se na área a ser pavimentada e serão percutidos com peça de madeira e martelo de pedreiro.

Terminada a pega da argamassa será verificada a perfeita aderência das peças, percutindo-se as peças e promovendo-se a substituição dos ladrilhos que apresentarem imperfeições.

Antes do completo endurecimento da pasta será efetuada a limpeza da pavimentação, efetuando-se a proteção da superfície até a cura definitiva.

As juntas entre as peças de ladrilho serão rejuntadas com pasta de Cimento portland, Cinza ou Branco.

Controle de qualidade

A qualidade do Serviço será determinada pelas inspeções recomendadas no tópico "controle de Qualidade", bem como através das seguintes inspeções:

Limpeza – deverá ser procedida lavagem com água e sabão e eventualmente ácido muriático, proporção 1:10 água.

Rejuntamento – uniformidade de largura, alinhamento e colocação.

Juntas de Dilatação – Uniformidade de acabamento.

Níveis – Observar nivelamentos que deverão ser perfeitos, inclusive caimentos, quando necessário.

Acabamento superficial – Examinar perfeição das peças, no tocante à coloração e superfícies que não deverão apresentar defeitos aparentes e seguir modulação ditada pelo PROJETO e/ou FISCALIZAÇÃO.

Esquadros – Observar os acabamentos no tocante à perfeição do esquadro entre duas superfícies adjacentes.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas, compreendem as instalações de luz e força.

As instalações elétricas serão executadas de acordo com as normas ABNT, e das concessionárias locais, além de obedecerem ao disposto neste Capítulo.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão.

Caberá ao CONSTRUTOR executar na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento dos equipamentos especificados.

Caberá ao CONSTRUTOR executar toda a fiação e cabeamento e correndo por sua conta todos os custos de aprovação, vistoria e demais encargos pertinentes à citada instalação.

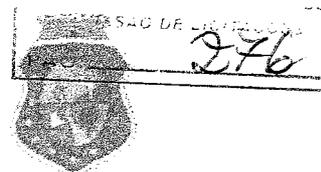
O CONSTRUTOR solicitará a vistoria das tubulações tão logo estejam em condições de uso e não apenas quando o serviço estiver totalmente concluído, o que permitirá que os cabos e fios estejam já instalados por ocasião da conclusão das obras.

INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

Instalações Hidráulicas

Toda a tubulação usada será em PVC soldável com conexões compatíveis aos tubos empregados. Todas as tubulações serão embutidas e chumbadas a alvenaria com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Os rasgos para essas tubulações deverão ter profundidade suficiente para permitir um recobrimento de pelo menos 3cm.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Instalações Sanitárias

Toda a tubulação será em PVC tipo esgoto, o mesmo acontecendo com as conexões, conforme projeto. As caixas de inspeção serão de alvenaria, dimensões internas mínimas 60x60 cm em tijolo cerâmico. Serão revestidas internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. As conexões, sifões, ralos e caixas serão em PVC. As bacias sanitárias, as válvulas descarga 1.1/2" com registro, acabamento em metal cromado, lavatórios e acessórios serão de louça branca. As torneiras serão cromada popular, sifões, válvulas e engates em PVC. As pias em aço inox medindo 1,20 x 0,60 m, com torneiras e válvulas cromadas médias de 1/2 ou 3/4.

PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas, deverá emassar a área das alvenarias a receber pintura.

Serviços

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca. A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demão sucessivas. A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

Pintura em Textura Acrilica

Aplicação - Todas as paredes internas e externas deverão receber pintura em textura acrílica, sendo na parte interna lisa e na parte externa rústica.

Limpeza

Os serviços de limpeza geral satisfarão aos seguintes requisitos:
Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.
Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos.
O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que porventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
 SECRETARIA MUNICIPAL DE ENFERMAGEM

PROPOSTA DE LICITAÇÃO Nº 01/2019 - Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos médicos e odontológicos em geral, sob a forma de manutenção e conservação de equipamentos médicos e odontológicos em geral, sob a forma de manutenção e conservação de equipamentos médicos e odontológicos em geral, sob a forma de manutenção e conservação de equipamentos médicos e odontológicos em geral.

ÁREA DA AMPLIAÇÃO



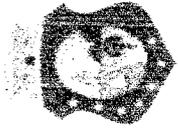
Emerson Patrick Alves Martins
 Engenheiro Civil CREA/CE 321456
 RNP 061528981-9

MUNICÍPIO DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 277

Este documento é de propriedade da Prefeitura Municipal de Milagres. Não é permitida a reprodução ou a distribuição de cópias deste documento sem a autorização expressa da Prefeitura Municipal de Milagres.

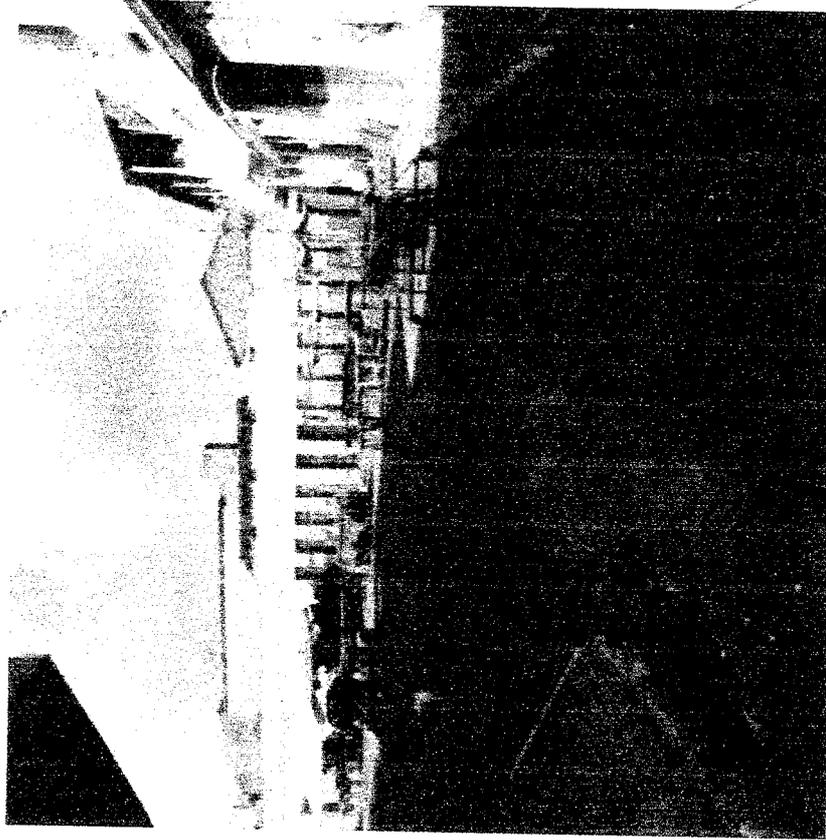


Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
 PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO



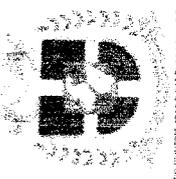
CONSTITUÍDO EM 1961, O MUNICÍPIO DE MILAGRES, CE, É LIMITADO A NESTE MUNICÍPIO, O QUE NÃO SIGNIFICA QUE O MUNICÍPIO DE MILAGRES, CE, SEJA RESPONSÁVEL POR QUALQUER OBRAS DE INTERCOMUNICACÃO DE OUTROS MUNICÍPIOS, CARIACIÇÕES, ESTADOS, PAÍSES, ETC.

ÁREA DA AMPLIAÇÃO



Emerson Patrick Alves Martins
 Engenheiro Civil CREA/CE 321456
 RNP 061528981-9

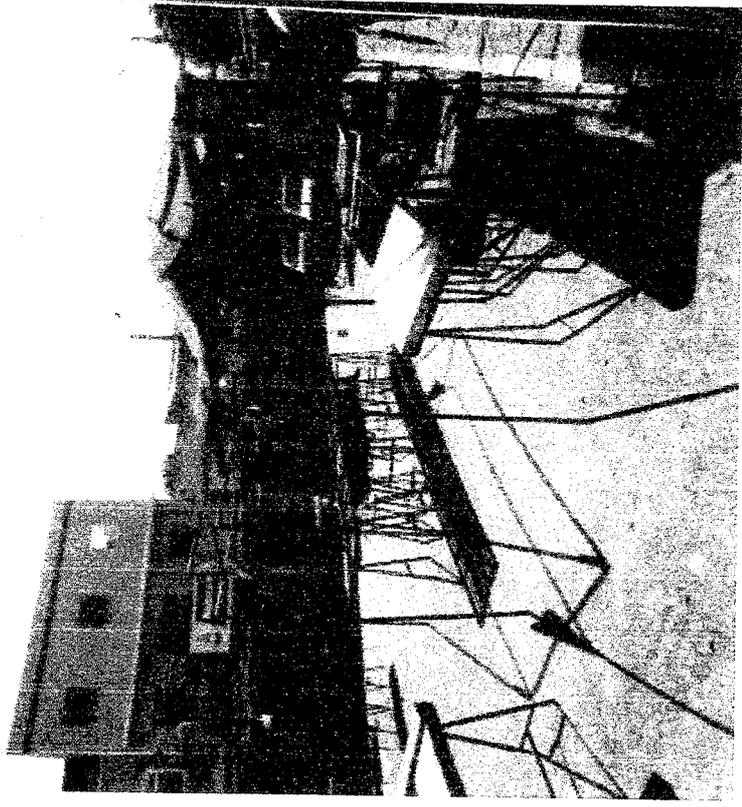
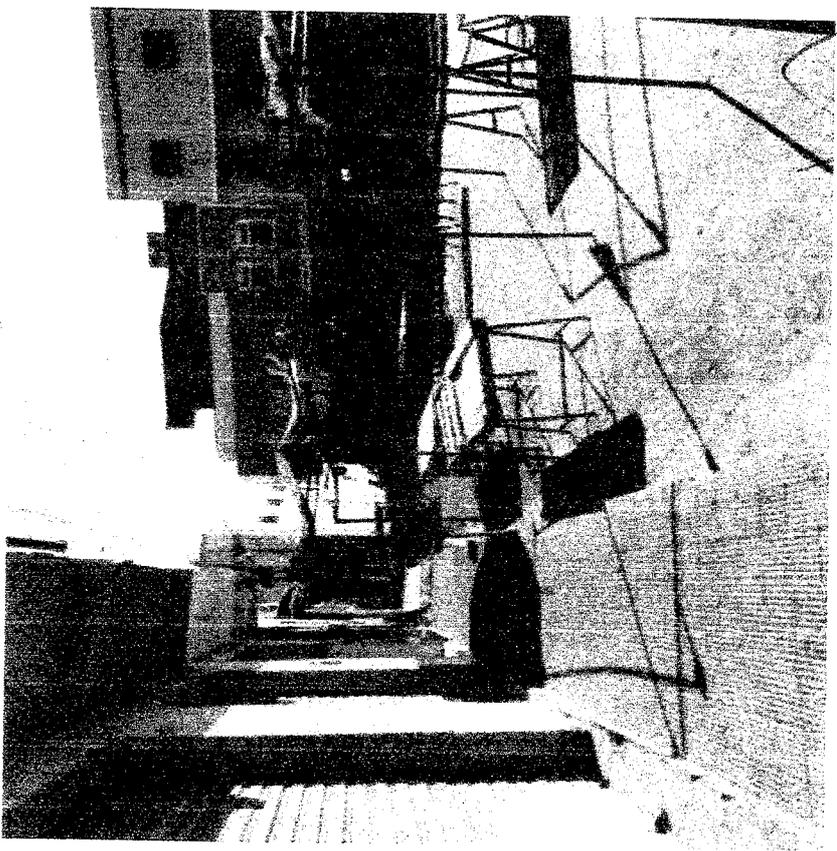
Para maiores informações, consulte o Edital nº 001/2017, disponível em: www.milagres.ce.gov.br



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO



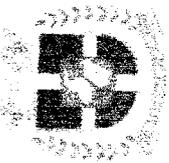
ÁREA DA AMPLIAÇÃO



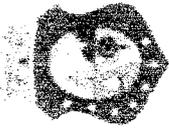
Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9

Projetado e executado por: Engenheiro Emerson Patrick Alves Martins - CREA/CE 321456 - RNP 061528981-9
Escritório: Rua José de Alencar, 100 - Centro - Milagres - Ceará - CEP 61.200-000 - Fone: (85) 3214-56

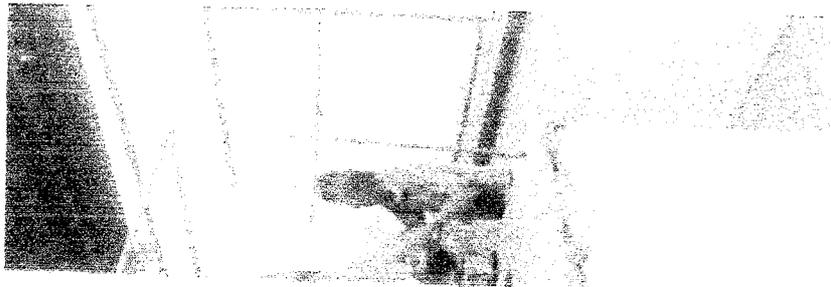
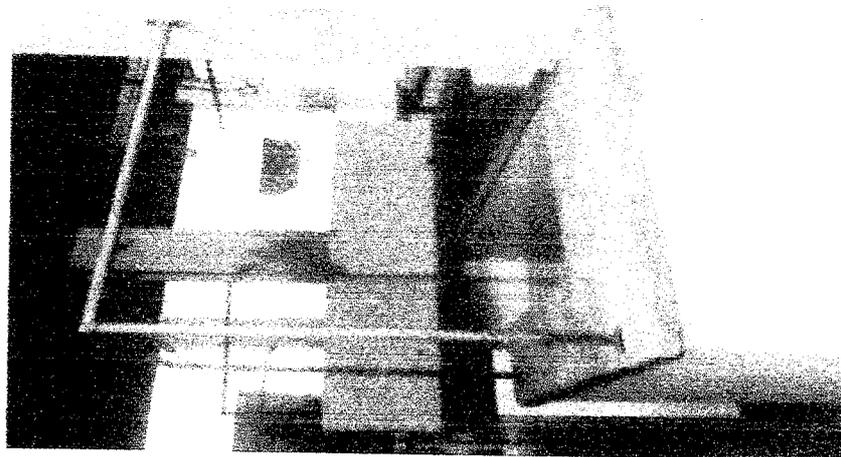
[Handwritten signature]



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
 SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

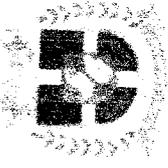


ÁREA DA REFORMA



Emerson Patrick Alves Martins
 Engenheiro Civil CREA/CE 321456
 NRP 0615239-1-09

Projeto de Engenharia de Arquitetura e Urbanismo - Projeto de Reforma da Área da Reforma - 2014



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO



Este documento é de propriedade da Prefeitura Municipal de Milagres. Qualquer reprodução ou distribuição não autorizada é proibida.

ÁREA DA REFORMA



PREFEITURA DE MILAGRES
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 289

Emerson Patrick Alves Martins
 Engenheiro Civil CREA/CE 321456
 RNP 061528981-9

Este documento é de propriedade da Prefeitura Municipal de Milagres. Qualquer reprodução ou distribuição não autorizada é proibida.

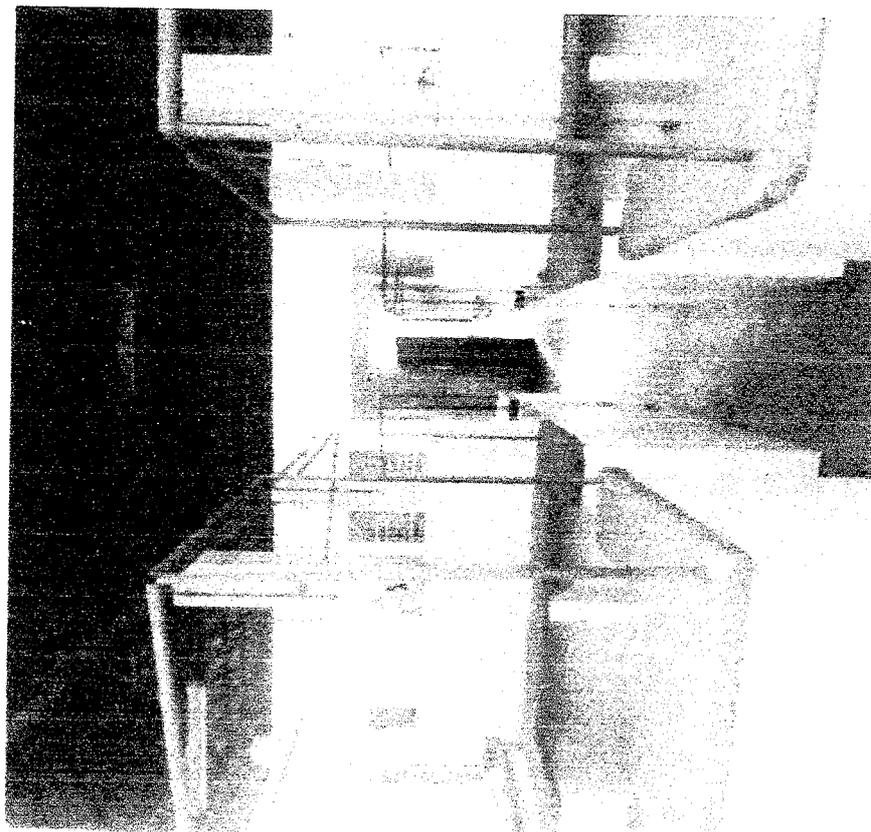
[Handwritten signature]



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
 PREFEITURA DE MILAGRES - CEARÁ



ÁREA DA REFORMA



Emerson Patrick Alves Martins
 Engenheiro Civil CREA/CE 321456
 RNP 061528981-9

Este documento é propriedade da Prefeitura Municipal de Milagres - Ceará. É vedada a reprodução total ou parcial sem a devida autorização por escrito da Prefeitura Municipal de Milagres - Ceará.

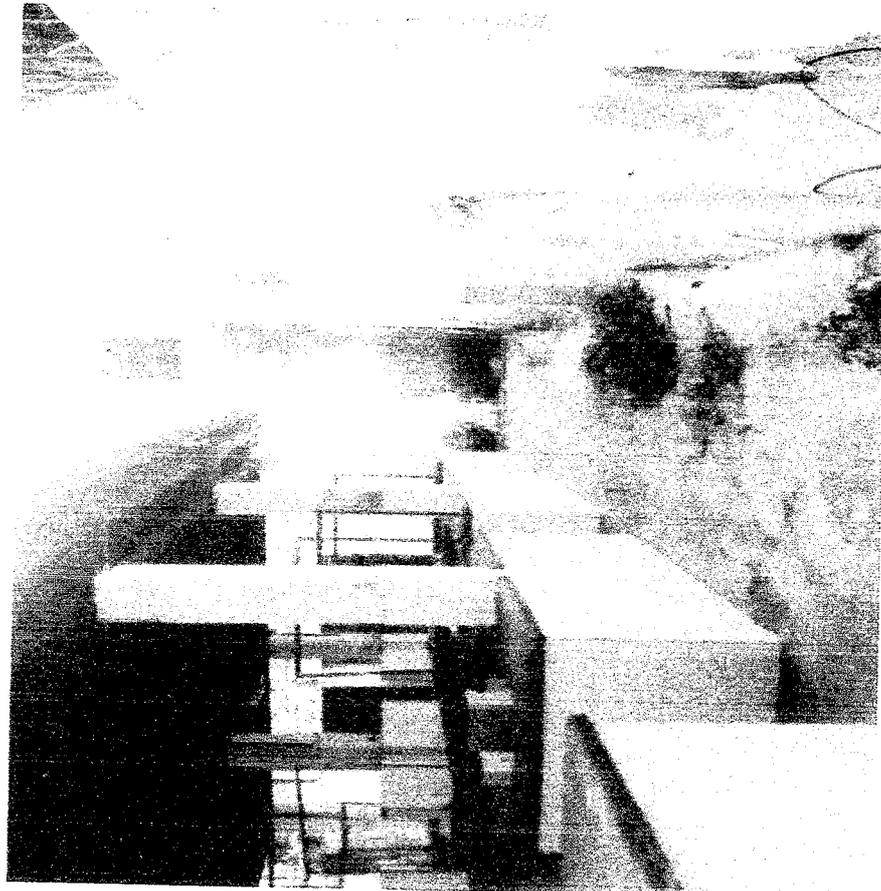


Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Este documento é propriedade da Prefeitura Municipal de Milagres. É proibida a reprodução total ou parcial sem a autorização expressa da Prefeitura Municipal de Milagres.

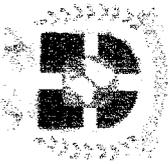
ÁREA DA REFORMA



Handwritten signature

Emerson Patrick Alves Martins
 Engenheiro Civil CRE-4/CE 321456
 RNP 061528981-9

Este documento é propriedade da Prefeitura Municipal de Milagres. É proibida a reprodução total ou parcial sem a autorização expressa da Prefeitura Municipal de Milagres.



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
 MILAGRES - CEARÁ



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

O presente relatório tem o objetivo de mostrar fotos e coordenadas geográficas no local onde será a REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE MILAGRES -- CE, localizado na sede do Município de MILAGRES -- Ceará.
 Coordenada UTM/UPS: E 506.020,11 m / 9.191.577,89 m S



Área de Intervenção -- Reforma e Ampliação do Mercado Público Municipal -- Milagres/CE

Fonte: Google Earth

Emerson Patrick Alves Martins
 Engenheiro Civil CREA/CE 321456
 RNP 061570011-9



PROCESSO LICITATÓRIO n  2020.01.29.001
TOMADA DE PREÇOS N  010/2020

- ANEXO 02 -

MEMÓRIA DE CÁLCULO
ORÇAMENTO GERAL DA OBRA
RESUMO DO ORÇAMENTO
CRONOGRAMA FISCO FINANCEIRO
COMPOSI O DA BDI
ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRU O C VIL COM
DESONERA O
DESENHOS TÉCNICOS

OBJETO

REFORMA E AMPLIA O DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL,
LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE MILAGRES/CEARÁ.



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 236

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS ADMISSÍVEIS À RECUPERAR:

ACBD - ÁREA DA COBERTA TELHA CERÂMICA À DEMOLIR =	215,75 m ²
PAD1 - PERÍMETRO DA ALVENARIA À DEMOLIR 01 (MERCADO INTERNO) = (H = 1,00m)	104,20 m
PAD2 - PERÍMETRO DA ALVENARIA À DEMOLIR 02 (MERCADO INTERNO) = (H = 2,50m)	210,10 m
PAE - PERÍMETRO DA ALVENARIA À EXECUTAR =	554,40 m
PAEE - PERÍMETRO DA ALVENARIA EXTERNA À EXECUTAR =	315,00 m
PDE - PÉ DIREITO À EXECUTAR =	3,00 m
HPB - ALTURA DA PLATIBANDA =	1,80 m
PCLC - PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO A DEMOLIR =	507,28 m ²
DPAP - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE PARALELEPÍPEDO =	1.151,96 m ²
DPS - DEMOLIÇÃO DE PASSEIO =	170,78 m ²

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DA OBRA = PO

PO = LP x HP

LP = LARGURA DA PLACA = 4,00 m

HP = ALTURA DA PLACA = 3,00 m

PO = PLACA DA OBRA = 12,00 m²

1.2 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = AEM

AEM = ÁREA EXTERNA DO MERCADO (AMPLIAÇÃO) = 1.694,02 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 1.694,02 m²

1.3 DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA = DPA

DPA = DPAP

DPAP - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE PARALELEPÍPEDO = 1.151,96 m²

DPA = DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA = 1.151,96 m²

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 0611528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 287

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.4 DEMOLIÇÃO DE PARALELEPIPEDO - DPP

DPP = DPA

DPA = DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA = 1.151,96 m²

DPP - DEMOLIÇÃO DE PARALELEPIPEDO = 1.151,96 m²

1.5 DEMOLIÇÃO DE LOUÇAS = DLO

DLO = QLE

QLE = QUANTIDADE DE LOUÇAS EXISTENTES =

DLO = DEMOLIÇÃO DE LOUÇAS = 3,00 und

1.6 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS = RPJ

RPJ = RP01 + RP02 + GF01

RP01 = RETIRADA DE PORTA 01 = (1,30m x 2,10m) x 4,00und = 10,92 m²

RP02 = RETIRADA DE PORTA 02 = (0,60m x 2,10m) x 2,00und = 2,52 m²

GF01 = GRADE DE FERRO 01 = (2,30m x 1,00m) x 2,00und = 4,60 m²

RPJ = RETIRADA DE PORTAS E JANELAS = 18,04 m²

1.7 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - DPC

DPC = DPS + DPIM

PCLC - PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO A DEMOLIR = 507,28 m²

DPC - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO = 507,28 m²

1.8 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA EM TELHA CERÂMICA = DCTC

DCTC = ACBD

ACBD - ÁREA DA COBERTA TELHA CERÂMICA À DEMOLIR = 215,75 m²

DCTC - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA EM TELHA CERÂMICA = 215,75 m²


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 288

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.9 DEMOLIÇÃO DE MADEIRAMENTO = DM

DM = DCTC

DCTC - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA EM TELHA CERÂMICA = 215,75 m²

DM = DEMOLIÇÃO DE MADEIRAMENTO = 215,75 m²

1.10 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO - DAT

DAT = (PAD1 x HAD1) + (PAD2 x HAD2)

PAD1 - PERÍMETRO DA ALVENARIA A DEMOLIR 01 (MERCADO INTERNO) = (H = 1,00m) 104,20 m

HAD1 - ALTURA DA ALVENARIA A DEMOLIR 01 = 1,00 m

PAD2 - PERÍMETRO DA ALVENARIA A DEMOLIR 02 (MERCADO INTERNO) = (H = 2,50m) 210,10 m

HAD2 - ALTURA DA ALVENARIA A DEMOLIR 02 = 2,50 m

LAD - LARGURA DA ALVENARIA A DEMOLIR = 0,15 m

DAT - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO = 94,42 m³

2.0 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA

2.1 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA = 1,00 und

2.2 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ENERGIA ELÉTRICA = 1,00 und

2.3 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO = 1,00 und

2.4 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO = 1,00 und

2.5 FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO = 1,00 und

2.6 TAPUME = TAP

TAP = PEA x HT

PEA - PERÍMETRO EXTERNO DA ÁREA DE AMPLIAÇÃO = 152,00 m

HT - ALTURA DO TAPUME = 2,20 m

TAP = TAPUME = 334,40 m²


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 06 1528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 289

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.0 MOVIMENTO DE TERRA

3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS - EMV

EMV = ES + EV + ERE

ES = (ASP + ASB + AS1P + AS2P + AS2P + ... + AS21P) x PE

ASP = ÁREA DAS SAPATAS DOS PÓRTICOS = (2,70m x 1,50m) x 4,00und =	16,20 m ²
ASB = ÁREA DAS SAPATAS DOS BOXES = (1,10m x 1,20m) x 64,00 und =	84,48 m ²
AS1P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 01 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (1,00m x 0,95m) x 3,00und =	2,85 m ²
AS2P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 02 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (0,95m x 0,90m) x 4,00und =	3,42 m ²
AS3P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 03 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (0,55m x 0,80m) x 4,00und =	2,72 m ²
AS4P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 04 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (1,25m x 1,25m) x 1,00und =	1,56 m ²
AS5P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 05 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (1,05m x 1,05m) x 4,00und =	4,41 m ²
AS6P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 06 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (0,95m x 1,00m) x 1,00und =	0,95 m ²
AS7P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 07 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (1,30m x 1,20m) x 2,00und =	3,12 m ²
AS8P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 08 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (1,45m x 1,45m) x 3,00und =	6,31 m ²
AS9P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 07 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (1,15m x 1,15m) x 2,00und =	2,65 m ²
AS10P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 10 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (0,95m x 0,95m) x 2,00und =	1,81 m ²
AS11P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 11 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (1,35m x 1,35m) x 2,00und =	1,81 m ²
AS12P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 12 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (1,00m x 1,05m) x 3,00und =	3,15 m ²
AS13P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 13 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (1,45m x 1,35m) x 5,00und =	9,79 m ²
AS14P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 14 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (1,25m x 1,10m) x 2,00und =	2,75 m ²
AS15P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 15 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (0,70m x 0,65m) x 1,00und =	0,46 m ²
AS16P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 16 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (0,95m x 1,00m) x 2,00und =	1,90 m ²
AS17P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 17 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (0,90m x 0,95m) x 1,00und =	0,86 m ²
AS18P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 18 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (0,95m x 0,90m) x 1,00und =	0,86 m ²
AS19P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 19 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (0,80m x 0,70m) x 1,00und =	0,56 m ²
AS20P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 20 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (0,75m x 0,90m) x 1,00und =	0,68 m ²
AS21P = ÁREA DAS SAPATAS TIPO 20 DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO= (1,15m x 1,10m) x 1,00und =	1,27 m ²

ABS = ÁREA DA BASE DAS SAPATAS = 154,53 m²

PE = PROFUNDIDADE DA ESCAVAÇÃO = (1,20m + 0,05m) = 1,25 m

ES = ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS = 193,16 m³

EV = EV1B + EV2B + EVPA

EV1B = ESCAVAÇÃO DAS VIGAS TIPO 01 DOS BOXES = ((0,30m x 0,40m) x 293,15m) = 29,32 m³

EV2B = ESCAVAÇÃO DAS VIGAS TIPO 02 DOS BOXES = ((0,30m x 0,30m) x 251,75m) = 18,88 m³

EVPA = ESCAVAÇÃO DAS VIGAS DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO = (0,15m x 0,30m) x 570,00m = 25,65 m³

EV = ESCAVAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES = 73,85 m³

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 290

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ERE = LRE x CRE x HRE

LRE = LARGURA DO RESERVATÓRIO ENTERRADO = 2,30 m
CRE = COMPRIMENTO DO RESERVATÓRIO ENTERRADO = 4,95 m
HRE = PROFUNDIDADE DO RESERVATÓRIO ENTERRADO = (2,30m + 0,05m) = 2,35 m

ERE = ESCAVAÇÃO DO RESERVATÓRIO ENTERRADO = 26,75 m³

EMV = ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = 293,76 m³

3.2 NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS = NFV

NFV = ABS

ABS = ÁREA DA BASE DAS SAPATAS = 154,53 m²

AFVB = ÁREA DO FUNDO DAS VALAS DAS VIGAS BALDRAMES = 163,47 m²

AFRE = ÁREA DO FUNDO RESERVATÓRIO ENTERRADO = 11,39 m²

NFV = NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS = 329,38 m²

2.3 REATERRO = REA

REA = EMV - (VCFP + VCFB + VCFPA + VLCM)

EMV = ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = 293,76 m³

VCFP = VOLUME DE CONCRETO DAS FUNDAÇÕES DOS PÓRTICOS = 5,96 m³

VCFB = VOLUME DE CONCRETO DAS FUNDAÇÕES DOS BOXES = 56,54 m³

VCFPA = VOLUME DE CONCRETO DAS FUNDAÇÕES DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO = 18,20 m³

VRE = VOLUME DO RESERVATÓRIO ENTERRADO = 26,19 m³

VLCM = VOLUME DO LASTRO DE CONCRETO MAGRO = 16,47 m³

REA = REATERRO = 170,41 m³

3.4 ATERRO COM MATERIAL PRODUZIDO = AMP

AMP = EMV - REA

EMV = ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = 293,76 m³

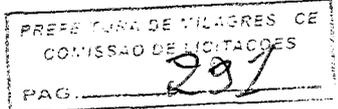
REA = REATERRO = 170,41 m³

AMP = ATERRO COM MATERIAL PRODUZIDO = 123,35 m³

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CRE-7/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ



MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.5 ATERRO COM MATERIAL ADQUIRIDO = AMA

$$AMA = (LO \times HAA) - AMP$$

LO = LOCAÇÃO DA OBRA =	1694,02	m ²
HAA = ALTURA DO ATERRO ADQUIRIDO =	0,10	m
AMP = ATERRO COM MATERIAL PRODUZIDO =	123,35	m ³
AMA = ATERRO COM MATERIAL ADQUIRIDO =	46,05	m³

3.6 CARGA DE ENTULHO = CE

$$CE = ((DPP \times EPP) + (DPC \times EPC) + (DCTC \times ETC)) \times (100\% + TEE)$$

DPP - DEMOLIÇÃO DE PARALELEPIPEDO =	1.151,96	m ²
EPP = ESPESSURA DO PARALELEPIPEDO E ASFALTO =	0,15	m
DPC - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO =	507,28	m ²
EPC = ESPESSURA DO PISO CIMENTADO =	0,05	m
DCTC - DEMOLIÇÃO DA COBERTURA EM TELHA CERÂMICA =	215,75	m ²
ETC = ESPESSURA CONSIDERADA DO TELhado (INCLUSIVE MADEIRAMENTO) =	0,10	m
TEE = TAXA DE EMPOLAMENTO DE ENTULHO =	40,00	%
CE = CARGA DE ENTULHO =	307,63	m³

3.7 TRANSPORTE DE MATERIAL = TM

$$TM = CE$$

CE = CARGA DE ENTULHO =	307,63	m ³
TM = TRANSPORTE DE MATERIAL =	307,63	m³

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
 LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 292

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

4.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO = LCM

LCM = ABS

NFV = NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS = 329,38 m²

LCM = LASTRO DE CONCRETO MAGRO = 329,38 m²

4.2 CONCRETO 25 Mpa = C25

C25 = CFP + CSP + CFB + CSB + CFPA + CSPA + CRE

CFP = CONCRETO DAS FUNDAÇÕES DOS PÓRTICOS = 4,01m ² x 2 pórticos =	8,02 m ²
CSP = CONCRETO DA SUPERESTRUTURA DOS PÓRTICOS = 3,04m ² x 2 pórticos =	6,08 m ²
CFB = CONCRETO DAS FUNDAÇÕES DOS BOXES =	56,54 m ²
CSB = CONCRETO DA SUPERESTRUTURA DOS BOXES =	49,39 m ²
CFPA = CONCRETO DAS FUNDAÇÕES DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO =	32,51 m ²
CSPA = CONCRETO DA SUPERESTRUTURA DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO =	26,52 m ²
CRE = CONCRETO DO RESERVATÓRIO ENTERRADO =	7,77 m ²

- Obs. 01: Vide Projeto Estrutural;
- Obs. 02: Sapatas, Fustes e Vigas Baldrame foram contabilizados como Fundações;
- Obs. 03: Vigas e Pilares acima do nível 0 foram contabilizados como Superestrutura;
- Obs. 04: O concreto das lajes está incluído nas composições dos itens 4.7, 4.8 e 4.9.

C25 = CONCRETO 25 Mpa = 186,83 m²

4.3 LANÇAMENTO DO CONCRETO SEM ELEVAÇÃO = LCS

LCS = CFP + CFB + CFPA

CFP = CONCRETO DAS FUNDAÇÕES DOS PÓRTICOS = 4,01m ² x 2 pórticos =	8,02 m ²
CFB = CONCRETO DAS FUNDAÇÕES DOS BOXES =	56,54 m ²
CFPA = CONCRETO DAS FUNDAÇÕES DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO =	32,51 m ²
CRE = CONCRETO DO RESERVATÓRIO ENTERRADO =	7,77 m ²

LCS = LANÇAMENTO DO CONCRETO SEM ELEVAÇÃO = 104,84 m²

Emerson Patrick Alves Martins
 Engenheiro Civil CREA/CE 321456
 RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 293

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.4 LANÇAMENTO DO CONCRETO COM ELEVAÇÃO = LCC

LCS = CSP + CSB + CSPA

CSP = CONCRETO DA SUPERESTRUTURA DOS PÓRTICOS = $3,04\text{m}^3 \times 2$ pórticos = 6,08 m³
CSB = CONCRETO DA SUPERESTRUTURA DOS BOXES = 49,39 m³
CSPA = CONCRETO DA SUPERESTRUTURA DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO = 26,52 m³

LCC = LANÇAMENTO DO CONCRETO COM ELEVAÇÃO = 81,99 m³

4.5 ARMADURA DE AÇO = AA

AA = AP + AB + APA + ARE

Obs.: Vide Projeto Estrutural

AP = ARMADURA DOS PÓRTICOS = $(272,50\text{kg} + 59,70\text{kg}) \times 2$ pórticos = 664,40 kg
AB = ARMADURA DOS BOXES = 10.977,40 kg
APA = ARMADURA DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO = 5.296,30 kg
ARE = ARMADURA DO RESERVATÓRIO ENTERRADO = 712,90 kg

AA = ARMADURA DE AÇO = 17.651,00 kg

4.6 FORMA = FO

FO = (FP + FB + FPA + FRE)

FP = FORMA DOS PÓRTICOS = $54,12\text{m}^2 \times 2$ pórticos = 108,24 m²
FB = FORMA DOS BOXES = $92,73\text{m}^2 \times 16$ boxes = 1.200,25 m²
FPA = FORMA DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO = 747,34 m²
FRE = FORMA DO RESERVATÓRIO ENTERRADO = 79,70 m²

FO = FORMA = 2.135,53 m²

4.7 LAJES DA PRÉ-MOLDADAS TRELIÇADAS = LPT

LPT = LPA + LBO

LPA = LAJES DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO = 250,76 m²
LBO = LAJES DOS BOXES = $(343,75\text{m}^2 + 215,92\text{m}^2 + 121,00\text{m}^2)$ = 680,67 m²

LPT = LAJES PRÉ-MOLDADAS TRELIÇADAS = 931,43 m²


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 294

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.8 LAJES DAS MARQUISES = LM

LM = LAJES DAS MARQUISES = 3,05 m²

4.9 CIMBRAMENTO = CI

CI = ((LPA + LM) x PDE) / REUT

LPT = LAJES PRÉ-MOLDADAS TRELIÇADAS = 931,43 m²

LM = LAJES DAS MARQUISES = 3,05 m²

PDE - PÉ DIREITO À EXECUTAR = 3,00 m

REUT = REUTILIZAÇÃO = 4,00 vz

CI = CIMBRAMENTO = 700,86 m²

4.10 TAMPAS DE CONCRETO ARMADO DO RESERVATÓRIO ENTERRADO = TCAR

LTAR = LARGURA DA TAMPA DE CONCRETO DO RESERVATÓRIO ENTERRADO = 0,60 m

CTAR = COMPRIMENTO DA TAMPA DE CONCRETO DO RESERVATÓRIO ENTERRADO = 0,60 m

QTAR = QUANTIDADE DE TAMPAS DE CONCRETO DO RESERVATÓRIO ENTERRADO = 2,00 und

TCAR = TAMPAS DE CONCRETO ARMADO DO RESERVATÓRIO ENTERRADO = 0,72 m²

5.0 IMPERMEABILIZAÇÕES

5.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES = IVB

ICB = IV1B + IV2B + IVPA

IV1B = (PV1B x ((2 x HV1B) + LV1B)) =

PV1B = PERÍMETRO DA VIGA 01 DOS BOXES = 293,15 m

HV1B = ALTURA DA VIGA 01 DO BOXE = 0,40 m

LV1B = LARGURA DA VIGA 01 DO BOXE = 0,15 m

IV1B = IMPERMEABILIZAÇÃO DA VIGA 01 DOS BOXES = 278,49 m²

IV2B = (PV2B x ((2 x HV2B) + LV2B)) =

PV2B = PERÍMETRO DA VIGA 02 DO BOXE = 251,75 m

HV2B = ALTURA DA VIGA 02 DO BOXE = 0,30 m

LV2B = LARGURA DA VIGA 02 DO BOXE = 0,15 m

IV2B = IMPERMEABILIZAÇÃO DA VIGA 02 DOS BOXES = 188,81 m²


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 721456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 295

MEMÓRIA DE CÁLCULO

$$IVPA = PVPA \times ((2 \times HVPA) + LVPA) =$$

PVPA = PERÍMETRO DAS VIGAS DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO =	570,00 m
HV2B = ALTURA DAS VIGAS DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO =	0,30 m
LV2B = LARGURA DAS VIGAS DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO =	0,15 m

$$IV2B = IMPERMEABILIZAÇÃO DA VIGA 02 DOS BOXES = 427,50 \text{ m}^2$$

$$IVB = IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAME = 894,81 \text{ m}^2$$

5.2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES = IL

$$IL = LPT + LM$$

LPT = LAJES PRÉ-MOLDADAS TRELIÇADAS =	931,43 m ²
LM = LAJES DAS MARQUISES =	3,05 m ²

$$IL = IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES = 934,48 \text{ m}^2$$

5.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO ENTERRADO = IRE

$$IRE = AFRE + APRE$$

AFRE = ÁREA DE FUNDO DO RESERVATÓRIO ENTERRADO = (3,00m + 1,50m) x 2,00m =	9,00 m ²
APRE = ÁREA DAS PAREDES DO RESERVATÓRIO ENTERRADO = ((3,00m x 2,00und) + (1,50m x 2,00und) + (2,00m x 4,00und)) x 2,00m =	34,00 m ²

$$IRE = IMPERMEABILIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO ENTERRADO = 43,00 \text{ m}^2$$

6.0 PAREDES E PAINÉIS

6.1 ALVENARIAS DE TIJOLO CERÂMICO À EXECUTAR - ATCE

$$ATCE = (PPE \times PDE) + (PPB \times HPB) + (PPPA \times HPPA) - (PJF + JE)$$

PPE = PERÍMETRO DAS PAREDES A EXECUTAR =	554,40 m
PDE - PÉ DIREITO À EXECUTAR =	3,00 m

PPB = PERÍMETRO DAS PLATIBANDAS DOS BOXES =	193,50 m
HPB = ALTURA DA PLATIBANDA DS BOXES =	1,00 m


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 296

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PPPA = PERÍMETRO DAS PLATIBANDAS DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO = 114,72 m
HPPA = ALTURA DAS PLATIBANDAS DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO = 1,60 m

PFC = PORTA DE FERRO EM CHAPA = 102,90 m²
PJE = PORTAS E JANELAS DE ENROLAR = 291,60 m²

Obs.: Vide esquadrias de ferro (item 15.1 e item 15.2)

ATCE = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICA À EXECUTAR = 1.645,75 m²

6.2 COBOGÓ = COB

COB = COB01 + COB02

COB01 = LCB01 x HCB01 x QCB01

LCB01 = LARGURA DO COBOGÓ 01 = 0,20 m
HCB01 = ALTURA DO COBOGÓ 01 = 2,10 m
QCB01 = QUANTIDADE DE COBOGÓS 01 = 4,00 und

COB01 = COBOGÓ 01 = 1,68 m²

COB02 = LCB02 x HCB02 x QCB02

LCB02 = LARGURA DO COBOGÓ 02 = 0,50 m
HCB02 = ALTURA DO COBOGÓ 02 = 0,50 m
QCB02 = QUANTIDADE DE COBOGÓS 02 = 1,00 und

COB02 = COBOGÓ 02 = 0,25 m²

COB = COBOGÓ = 1,93 m²

6.3 GRANITO PARA BALCÃO - GPB

BG = (BGBE + BGBI)

BGBE = BGB x LGB x QBE

BGB - BALCÃO DE GRANITO DE UM BOX EXTERNO = (2,43m + 1,11m) = 3,54 m
LGB - LARGURA DO BALCÃO DE GRANITO = 0,50 m
QBE = QUANTIDADE DE BOXES EXTERNOS = 60,00 un

BGBE - BALCÃO DE GRANITO BOXES EXTERNOS = 106,20 m²

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 297

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BGBI = TBGBI x LGBGI

BGBI1 - BALCÃO DE GRANITO BOX INTERNO 01 = (2,85 + 2,72) =	5,57 m
BGBI2 - BALCÃO DE GRANITO BOX INTERNO 02 =	2,54 m
BGBI3 - BALCÃO DE GRANITO BOX INTERNO 03 =	2,58 m
BGBI4 - BALCÃO DE GRANITO BOX INTERNO 04 =	2,58 m
BGBI5 - BALCÃO DE GRANITO BOX INTERNO 05 = (2,81m + 2,85m) =	5,46 m
BGBI6 - BALCÃO DE GRANITO BOX INTERNO 06 = (2,85m + 2,18m) =	5,03 m
BGBI7 - BALCÃO DE GRANITO BOX INTERNO 07 =	2,54 m
BGBI8 - BALCÃO DE GRANITO BOX INTERNO 08 =	2,38 m
BGBI9 - BALCÃO DE GRANITO BOX INTERNO 09 = (2,85m + 3,04m) =	5,89 m
BGBI10 - BALCÃO DE GRANITO BOX INTERNO 10 = (2,85m + 2,73m) =	5,58 m

TBGBI - TOTAL DOS BALCÕES DE GRANITO BOXES INTERNO = 40,15 m
LGBGI - LARGURA DO BALCÃO DE GRANITO BOXES INTERNO = 0,50 m

BGBI - BALCÃO DE GRANITO BOX INTERNO = 20,06 m²

GPB - GRANITO PARA BALCÃO = 126,28 m²

6.4 DIVISÓRIA EM GRANITO = DG

DG = DG01 + DG02

DG01 = PDG01 x HDG01

PDG01 = PERÍMETRO DAS DIVISÓRIAS DE GRANITO DOS SANITÁRIOS = 5,10 m
HDG01 = ALTURA DAS DIVISÓRIAS DE GRANITO DOS SANITÁRIOS = 1,80 m

DG01 = DIVISÓRIA EM GRANITO DOS SANITÁRIOS = 9,18 m²

DG02 = PDG02 x HDG02

PDG02 = PERÍMETRO DAS DIVISÓRIAS DE GRANITO DOS MICTÓRIOS = 0,40 m
HDG02 = ALTURA DAS DIVISÓRIAS DE GRANITO DOS MICTÓRIOS = 1,20 m

DG02 = DIVISÓRIA EM GRANITO DOS MICTÓRIOS = 0,48 m²

DG = DIVISÓRIA EM GRANITO = 9,66 m²

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061 528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 298

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.5 CHAPIM PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO = CPMC

$$CPMC = (PPPA + PPB) \times LCPM$$

PPPA = PERÍMETRO DAS PLATIBANDAS DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO = 114,72 m

PPB = PERÍMETRO DAS PLATIBANDAS DOS BOXES = 193,5 m

LCPM = LARGURA DO CHAPIM PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO = 0,20 m

CPMC = CHAPIM PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO = 61,64 m²

6.6 ALVENARIA TIJOLO CERÂMICO 1 VEZ = ATC1

$$ATC1 = (PAD1 \times (HAD1 + FAD1)) + (PAD2 \times (HAD2 + FAD2))$$

PAD1 = PERÍMETRO DA ALVENARIA TIJOLO 1 VEZ TIPO 01 = 6,00 m

HAD1 = ALTURA DA ALVENARIA TIJOLO 1 VEZ TIPO 01 = 2,60 m

FAD1 = FUNDAÇÃO DA ALVENARIA TIJOLO 1 VEZ TIPO 01 = 1,00 m

PAD2 = PERÍMETRO DA ALVENARIA TIJOLO 1 VEZ TIPO 02 = 1,00 m

HAD2 = ALTURA DA ALVENARIA TIJOLO 1 VEZ TIPO 02 = 2,00 m

FAD2 = FUNDAÇÃO DA ALVENARIA TIJOLO 1 VEZ TIPO 02 = 1,00 m

ATC1 = ALVENARIA TIJOLO CERÂMICO 01 VEZ = 24,60 m²

7.0 COBERTA

7.1 ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTA À EXECUTAR = EME

$$EME = CM1 + CM2 + CM3 + CM4$$

CM1 - COBERTURA METÁLICA 01 = 283,11 m²

CM2 - COBERTURA METÁLICA 02 = 331,84 m²

CM3 - COBERTURA METÁLICA 03 = 206,22 m²

CM4 - COBERTURA METÁLICA 04 = 113,60 m²

EME - ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTA À EXECUTAR = 934,77 m²

7.2 TELHA METÁLICA = TM

$$TM = EME$$

EME - ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTA À EXECUTAR = 934,77 m²

TM = TELHA METÁLICA = 934,77 m²

Emerson Patrício Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 239

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.3 CUMEEIRA EM TELHA METÁLICA = CTM

$$CTM = CTM01 + CTM02 + CTM03$$

CTM01 = CUMEEIRA EM TELHA METÁLICA 01 = 27,20 m
CTM02 = CUMEEIRA EM TELHA METÁLICA 02 = 12,20 m
CTM03 = CUMEEIRA EM TELHA METÁLICA 03 = 4,70 m

CTM = CUMEEIRA EM TELHA METÁLICA = 44,10 m

7.4 ESTRUTURA DE MADEIRA PARA COBERTA = EMC

$$EMC = CTC01 + CTC02 + CTC03$$

CTC01 - COBERTURA COM TELHA CERÂMICA 01 = 22,34 m²
CTC02 - COBERTURA COM TELHA CERÂMICA 02 = 12,23 m²
CTC03 - COBERTURA COM TELHA CERÂMICA 03 = 9,73 m²

EMC = ESTRUTURA DE MADEIRA PARA COBERTA = 44,30 m²

7.5 TELHA CERÂMICA = TC

$$TC = EMC$$

EMC = ESTRUTURA DE MADEIRA PARA COBERTA = 44,30 m²

TC = TELHA CERÂMICA = 44,30 m²

7.6 BEIRA E BICA = BB

$$BB = BBTC1 + BBTC2 + BBTC3$$

BBTC1 = BEIRA E BICA DA COBERTURA EM TELHA CERÂMICA 01 = 7,45 m
BBTC2 = BEIRA E BICA DA COBERTURA EM TELHA CERÂMICA 02 = 3,95 m
BBTC3 = BEIRA E BICA DA COBERTURA EM TELHA CERÂMICA 03 = 3,60 m

BB = BEIRA E BICA = 15,00 m

Emerson Rattex Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 521456
RNP 061 528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 300

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.7 CALHA EM AÇO GALVANIZADO = CAG

CAG = CAG01 + CAG02 + CAG03 + CAG04 + CAG05 + CAG06 + CAG07 + CAG08 + CAG09 + CAG10

CAG01 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 01 =	4,70 m
CAG02 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 02 =	12,20 m
CAG03 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 03 =	12,20 m
CAG04 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 04 =	19,85 m
CAG05 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 05 =	27,20 m
CAG06 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 06 =	27,20 m
CAG07 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 07 =	4,10 m
CAG08 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 08 =	16,30 m
CAG09 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 09 =	7,60 m
CAG10 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 10 =	3,90 m

CTCE - COBERTURA COM TELHA CERÂMICA A EXECUTAR = 135,25 m

7.8 RUFO/ALGEROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO = RCP

BB = (PPPA + PPB) - (CAG01 + CAG02 + CAG03 + CAG04 + CAG05 + CAG06 + CAG07 + CAG08 + CAG09 + CAG10)

PPPA = PERÍMETRO DAS PLATIBANDAS DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO =	114,72 m
PPB = PERÍMETRO DAS PLATIBANDAS DOS BOXES =	193,50 m
CAG01 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 01 =	4,70 m
CAG02 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 02 =	12,20 m
CAG03 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 03 =	12,20 m
CAG04 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 04 =	19,85 m
CAG05 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 05 =	27,20 m
CAG06 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 06 =	27,20 m
CAG07 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 07 =	4,10 m
CAG08 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 08 =	16,30 m
CAG09 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 09 =	7,60 m
CAG10 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO 10 =	3,90 m

RCP = RUFO/ALGEROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO = 189,27 m

8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = IE 1,00 und

9.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

9.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - IH 1,00 und

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFE. MUN. DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 301

MEMÓRIA DE CÁLCULO

9.11 BANCADA PARA PIA E LAVATÓRIO - BPL

$$BPL = (PI1CB \times QPI) + (LAV2CB \times QLAV2CB) + (LAV1CB \times QLAV1CB)$$

PI1CB - PIA DE UMA CUBA =	1,20 m
QPI - QUANTIDADE DE PIAS =	36,00 un
LAV2CB - LAVATÓRIO COM 2 CUBAS =	1,50 m
QLAV2CB - QUANTIDADE LAVATÓRIO COM 2 CUBAS =	1,00 un
LAV1CB - LAVATÓRIO COM 2 CUBAS =	0,80 m
QLAV1CB - QUANTIDADE LAVATÓRIO COM 1 CUBA =	1,00 un
BPL - BANCADA PARA PIA E LAVATÓRIO =	45,50 m²

10.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

10.1 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - IS 1,00 un

11.0 INSTALAÇÕES PLUVIAIS

11.1 INSTALAÇÕES PLUVIAIS - IP 1,00 un

12.0 INSTALAÇÕES DA REDE DE GÁS

12.1 INSTALAÇÕES DA REDE DE GÁS - IRG 1,00 un

13.0 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

13.1 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA 1,00 un

14.0 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

14.1 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO - IPCIP 1,00 un

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 302

MEMÓRIA DE CÁLCULO

15.0 REVESTIMENTO

15.1 CHAPISCO VERTICAL = CV

$$CV = ((ATCE + ATC1 - FTC1) \times 2,00) - (PDPA \times HTPD) + RCT$$

ATCE = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICA À EXECUTAR =	1.645,75 m ²
ATC1 = ALVENARIA TIJOLO CERÂMICO 01 VEZ =	24,60 m ²
FTC1 = FUNDAÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO 1 VEZ =	7,00 m ²
PDPA = PERÍMETRO DAS PAREDES DE DIVISA DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO =	96,16 m
HTPD = ALTURA TOTAL DAS PAREDES DE DIVISA (inclusive platibandas) =	4,80 m
RCT = REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO TIJOLINHO = (vide item 15.7) =	78,40 m
CV = CHAPISCO VERTICAL =	2.943,54 m ²

15.2 CHAPISCO HORIZONTAL = CH

$$CV = LPT + LM$$

LPT = LAJES PRÉ-MOLDADAS TRELIÇADAS =	931,43 m ²
LM = LAJES DAS MARQUISES =	3,05 m ²
CH = CHAPISCO HORIZONTAL =	934,48 m ²

15.3 EMBOÇO - EM

$$EM = (PRIB \times HRCB) + (PPBG \times HPBG) + (PPWC \times HRWC) + (PRDC \times HRDC) + RCT$$

PRIB = PERÍMETRO DO REVESTIMENTO CERÂMICO INTERNO DOS BOXES E DEPÓSITO =	371,57 m
HRCB = ALTURA DO REVESTIMENTO CERÂMICO NOS BOXES =	1,80 m
PPBG = PERÍMETRO DAS PAREDES COM BANCADA DE GRANITO =	259,63 m
HPBG = ALTURA DAS PAREDES COM BANCADA DE GRANITO =	1,00 m
PPWC = PERÍMETRO DAS PAREDES INTERNAS DOS BANHEIROS =	27,90 m
HRWC = ALTURA DO REVESTIMENTO CERÂMICO NOS BANHEIROS =	3,00 m
PRDC = PERÍMETRO DO RODAPÉ CERÂMICO =	17,04 m
HRDC = ALTURA DO RODAPÉ CERÂMICO =	0,07 m
RCT = REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO TIJOLINHO = (vide item 15.7) =	78,40 m
EM = EMBOÇO =	1.091,75 m ²

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 303

MEMÓRIA DE CÁLCULO

15.4 REBOCO NAS PAREDES = REP

REP = CV - EM

CV = CHAPISCO VERTICAL = 2.943,54 m²
EM = EMBOÇO = 1.091,75 m²

REP = REBOCO NAS PAREDES = 1.851,79 m²

15.5 REBOCO NO TETO = RET

RET = CH

CH = CHAPISCO HORIZONTAL = 934,48 m²

RET = REBOCO NO TETO = 934,48 m²

15.6 REVESTIMENTO CERÂMICO = RCE

RCE = EM - RCT

EM = EMBOÇO = 1091,75 m²
RCT = REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO TIJOLINHO = (vide item 15.7) = 78,40 m²

RCE = REVESTIMENTO CERÂMICO = 1.013,35 m²

15.7 REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO TIJOLINHO = RCT

$RCT = ((PSPP \times HPP \times QPP) + (PSVP \times CVP)) \times QPE$

PSPP = PERÍMETRO DA SEÇÃO DE UM PILAR DO PÓRTICO DE ENTRADA = $(1,50m + 0,20m) \times 2,00 =$ 3,40 m

HPP = ALTURA DE UM PILAR DO PÓRTICO DE ENTRADA = 4,00 m

QPP = QUANTIDADE DE PILARES EM UM PÓRTICO DE ENTRADA = 2,00 und

PSVP = PERÍMETRO DA SEÇÃO DA VIGA DO PÓRTICO DE ENTRADA = $(1,00m + 0,20m) \times 2,00 =$ 2,40 m

CVP = COMPRIMENTO DA VIGA DO PÓRTICO DE ENTRADA = 5,00 m

QPE = QUANTIDADE DE PÓRTICOS DE ENTRADA = 2,00 und

RCT = REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO TIJOLINHO = 78,40 m²

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 304

MEMÓRIA DE CÁLCULO

15.8 REJUNTAMENTO = REJ

REJ = RCE + RCT

RCE = REVESTIMENTO CERÂMICO = 1013,35 m²

RCT = REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO TIJOLINHO = 78,40 m²

REJ = REJUNTAMENTO = 1091,75 m²

15.9 FORRO EM PVC LAMBRI = FPL

FPL = AFPA

AFPA = ÁREA DE FORRO DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO = 102,13 m²

FPL = FORRO PVC LAMBRI = 102,13 m²

16.0 PISO

16.1 PISO MORTO EM CONCRETO = PMC

PMC = (APIND + APCE + APTA + APTD + ARPC + (SGC x LSG)) x ESPM

APIND = ÁREA DE PISO INDUSTRIAL = 187,76 m²

APCE = ÁREA DE PISO CERÂMICO = 460,29 m²

APTA = ÁREA DO PISO TÁTIL ALERTA = 23,48 m²

APTD = ÁREA DO PISO TÁTIL DIRECIONAL = 86,20 m²

ARPC = ÁREA DAS RAMPAS EM PISO CIMENTADO = (2,20m² x 2,00rampas) = 4,40 m²

SGC = SOLEIRA EM GRANITO CINZA = 58,90 m

LSG = LARGURA DA SOLEIRA DE GRANITO = 0,15 m

ESPM = ESPESSURA DO PISO MORTO = 0,06 m

PMC = PISO MORTO EM CONCRETO = 46,26 m²

16.2 REGULARIZAÇÃO DE PISO = RP

RP = APCE

APCE = ÁREA DE PISO CERÂMICO = 460,29 m²

RP = REGULARIZAÇÃO DE PISO = 460,29 m²

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 305

MEMÓRIA DE CÁLCULO

16.3 PISO CERÂMICO = PCE

PCE = RP

RP = REGULARIZAÇÃO DE PISO = 460,29 m²

PCE = PISO CERÂMICO = 460,29 m²

16.4 REJUNTAMENTO = REJ

REJ = PCE

PCE = PISO CERÂMICO = 460,29 m²

REJ = REJUNTAMENTO = 460,29 m²

16.5 PISO INDUSTRIAL - PI

PI = APIND

APIND = ÁREA DE PISO INDUSTRIAL = 187,78 m²

PI = PISO INDUSTRIAL = 187,78 m²

16.6 PISO INTERTRAVADO = PINT

PINT = APIT

APIT = ÁREA DE PISO INTERTRAVADO = 944,20 m²

PINT = PISO INTERTRAVADO = 944,20 m²

16.7 PISO PODOTÁTIL = PPDT

PPDT = PPAL + PPD

PPAL = PISO PODOTÁTIL ALERTA = 12,85 m²

PPD = PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL = 83,60 m²

PPDT = PISO PODOTÁTIL = 96,45 m²


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 306

MEMÓRIA DE CÁLCULO

16.8 PISO CIMENTADO = PCI

PCI = ARPC

ARPC = ÁREA DAS RAMPAS EM PISO CIMENTADO = $(2,20\text{m}^2 \times 2,00\text{rampas}) = 4,40 \text{ m}^2$

PCI = PISO CIMENTADO = 4,40 m²

16.9 SOLEIRA EM GRANITO CINZA = SGC

SGC = SGC1 + SGC2 + SGC3 + SGC4 + SGC5 + SGC6

SGC1 = SOLEIRA EM GRANITO DA PORTA 01 = $0,70\text{m} \times 70,00\text{und} = 49,00 \text{ m}$

SGC2 = SOLEIRA EM GRANITO DA PORTA 02 = $0,60\text{m} \times 2,00\text{und} = 1,20 \text{ m}$

SGC3 = SOLEIRA EM GRANITO DA PORTA 03 = $0,60\text{m} \times 2,00\text{und} = 1,20 \text{ m}$

SGC4 = SOLEIRA EM GRANITO DA PORTA 05 = $1,00\text{m} \times 1,00\text{und} = 1,00 \text{ m}$

SGC5 = SOLEIRA EM GRANITO DA PORTA 06 = $1,70\text{m} \times 1,00\text{und} = 1,70 \text{ m}$

SGC6 = SOLEIRA EM GRANITO DO PORTÃO 01 = $2,40\text{m} \times 2,00\text{und} = 4,80 \text{ m}$

SGC = SOLEIRA EM GRANITO CINZA = 56,90 m

17.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS - EF

17.1 PORTA DE FERRO EM CHAPA = PFC

PF01 = PORTA DE FERRO 01 = $0,70\text{m} \times 2,10\text{m} \times 70,00\text{und} = 102,90 \text{ m}^2$

PFC = PORTA DE FERRO EM CHAPA = 102,90 m²

17.2 PORTAS E JANELAS DE ENROLAR = PJE

JF01 - JANELA DE FERRO 01 = $1,33\text{m} \times 1,10\text{m} \times 60,00\text{und} = 87,78 \text{ m}^2$

JF02 - JANELA DE FERRO 02 = $2,23\text{m} \times 1,10\text{m} \times 60,00\text{und} = 147,18 \text{ m}^2$

JF03 - JANELA DE FERRO 03 = $2,65\text{m} \times 1,10\text{m} \times 3,00\text{und} = 8,75 \text{ m}^2$

JF04 - JANELA DE FERRO 04 = $2,54\text{m} \times 1,10\text{m} \times 2,00\text{und} = 5,59 \text{ m}^2$

JF05 - JANELA DE FERRO 05 = $2,58\text{m} \times 1,10\text{m} \times 2,00\text{und} = 5,68 \text{ m}^2$

JF06 - JANELA DE FERRO 06 = $2,60\text{m} \times 1,10\text{m} \times 1,00\text{und} = 2,86 \text{ m}^2$

JF07 - JANELA DE FERRO 07 = $3,24\text{m} \times 1,10\text{m} \times 1,00\text{und} = 3,56 \text{ m}^2$

JF08 - JANELA DE FERRO 08 = $2,92\text{m} \times 1,10\text{m} \times 2,00\text{und} = 6,42 \text{ m}^2$

JF09 - JANELA DE FERRO 09 = $2,81\text{m} \times 1,10\text{m} \times 1,00\text{und} = 3,09 \text{ m}^2$

JF10 - JANELA DE FERRO 10 = $2,38\text{m} \times 1,10\text{m} \times 2,00\text{und} = 5,24 \text{ m}^2$

JF11 - JANELA DE FERRO 11 = $2,70\text{m} \times 1,10\text{m} \times 2,00\text{und} = 2,97 \text{ m}^2$

PT01 - PORTÃO DE FERRO 01 = $2,40\text{m} \times 2,60\text{m} \times 2,00\text{und} = 12,48 \text{ m}^2$

PJE = PORTAS E JANELAS DE ENROLAR = 291,60 m²

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CR 13.021-4
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 307

MEMÓRIA DE CÁLCULO

17.3 PORTA TIPO PARANÁ 0,60m x 2,10m = 4,00 und

17.4 BANDEIROLA DE MADEIRA 0,30m x 0,60m x 2,00und = 0,36 m²

17.5 PORTAS TIPO PARANÁ = PTP

P04 - PORTA DE MADEIRA DAS DIVISÓRIAS DO BANHEIRO = 0,60 x 1,60m x 4,00und = 3,84 m²

P05 - PORTA DE CORRER DO BANHEIRO PNE = 1,00m x 2,10m x 1,00und = 2,10 m²

PTP = PORTA TIPO PARANÁ = 5,94 m²

17.6 REVESTIMENTO LAMINADO = RLA

RLA = P04 x 2 lados

P04 - PORTA DE MADEIRA DAS DIVISÓRIAS DO BANHEIRO = 0,60 x 1,60m x 4,00und = 3,84 m²

RLA = REVESTIMENTO LAMINADO = 7,68 m²

17.7 DOBRADIÇA PARA PORTAS DAS DIVISÓRIAS DO BANHEIRO = DPDB

DPDB = P04 x QDP

P04 - PORTA DE MADEIRA DAS DIVISÓRIAS DO BANHEIRO = 4,00 und

QDP - QUANTIDADE DE DOBRADIÇAS POR PORTA = 3,00 und

DPDB = DOBRADIÇA PARA PORTAS DAS DIVISÓRIAS DO BANHEIRO = 12,00 und

17.8 FECHADURA TARJETA = FT

FT = P04 x QFP

P04 - PORTA DE MADEIRA DAS DIVISÓRIAS DO BANHEIRO = 4,00 und

QFP - QUANTIDADE DE FECHADURAS TARJETA POR PORTA = 1,00 und

FT = FECHADURA TARJETA = 4,00 und

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 308

MEMÓRIA DE CÁLCULO

17.9 FORRAMENTO PARA PORTA PNE = FPP

FPP = P05 x CFP

P05 - PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO PNE = 1,00 und

CFP - COMPRIMENTO DO FORRAMENTO DA PORTA PNE = 5,20 m

FPP = FORRAMENTO PARA PORTA PNE = 5,20 m

17.10 ALIZAR PARA PORTA PNE = APP

APP = P05 x CAP x 2,00 lados

P05 - PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO PNE = 1,00 und

CAP - COMPRIMENTO DO ALIZAR DA PORTA PNE = 5,20 m

APP = ALIZAR PARA PORTA PNE = 10,40 m

17.11 FECHADURA PARA PORTA PNE = 1,00 und

17.12 BATEDOR PARA PORTA PNE = BPP

FPP = P05 x LBP x HBP x 2,00 lados

P05 - PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO PNE = 1,00 und

LBP - LARGURA DO BATEDOR DA PORTA PNE = 1,00 m

HBP - ALTURA DO BATEDOR DA PORTA PNE = 0,40 m

BPP = BATEDOR PARA PORTA PNE = 0,80 m²

17.13 PUXADOR PARA PORTA PNE = PPP

PPP = P05 x PPP x 2,00 lados

P05 - PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO PNE = 1,00 und

HPP - ALTURA DO FORRAMENTO DA PORTA PNE = 0,40 m

PPP = PUXADOR PARA PORTA PNE = 0,80 m

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 309

MEMÓRIA DE CÁLCULO

17.14 PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBO = PAT

P06 - PORTA DE ALUMÍNIO VAZADO EM TUBOS = 1,70m x 2,10m x 1,00und = 3,57 m²

PAT = PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBO = 3,57 m²

17.15 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR = JAM

V01 = JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO (VITRÔ) = 0,60m x 0,60m x 3,00und 1,08 m²

JAM = JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR = 1,08 m²

17.16 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER = JAC

V02 = JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO DE CORRER = 0,80m x 1,10m x 1,00und 0,88 m²

JAC = JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER = 0,88 m²

17.17 VIDRO FUMÉ PARA JANELA DE ALUMÍNIO = VFJA

VFJA = JAM

JAM = JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR = 1,08 m²

VFJA = VIDRO FUMÉ PARA JANELA DE ALUMÍNIO = 1,08 m²

18.0 PINTURA

18.1 TEXTURA ACRÍLICA = TEX

EPE = (PPEB x HPDB) + (PPB x HPB) + (PPAT x HPDPA) + (PPA x HPPA) + (PPPA - PDPA + HPPA)
+ ((ATC1 - FTC1) x 2) - PFC - PJE

PPEB = PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS DOS BOXES EXTERNOS = 299,76 m

HPDB = ALTURA DO PÉ DIREITO DOS BOXES EXTERNOS = 3,00 m

PPB = PERÍMETRO DAS PLATIBANDAS DOS BOXES = 193,50 m

HPB = ALTURA DA PLATIBANDA DS BOXES = 1,00 m

PPAT = PERÍMETRO DAS PAREDES DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO A RECEBEREM TEXTURA = 93,96 m

HPDPA = ALTURA DAS PAREDES DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO A RECEBEREM TEXTURA = 3,00 m

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 310

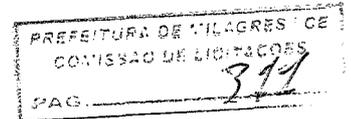
MEMÓRIA DE CÁLCULO

PPPA = PERÍMETRO DAS PLATIBANDAS DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO =	114,72 m
PDPA = PERÍMETRO DAS PAREDES DE DIVISA DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO =	96,16 m
HPPA = ALTURA DAS PLATIBANDAS DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO =	1,60 m
ATC1 = ALVENARIA TIJOLO CERÂMICO 01 VEZ =	24,60 m ²
FTC1 = FUNDAÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO 1 VEZ =	7,00 m ²
PFC = PORTA DE FERRO EM CHAPA =	102,90 m ²
PJE = PORTAS E JANELAS DE ENROLAR =	291,60 m ²
Obs.: Vide esquadrias de ferro (item 15.1 e item 15.2)	
TEX = TEXTURA ACRÍLICA =	1.045,06 m ²
18.2 PINTURA LATEX EXTERNA = PLE	
PLE = (PPB x HPB) + (PPPA x HPPA)	
PPB = PERÍMETRO DAS PLATIBANDAS DOS BOXES =	193,50 m
HPB = ALTURA DA PLATIBANDA DS BOXES =	1,00 m
PPPA = PERÍMETRO DAS PLATIBANDAS DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO =	114,72 m
HPPA = ALTURA DAS PLATIBANDAS DA PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO =	1,60 m
PLE= ÁREA DA PINTURA LATEX EXTERNA =	377,05 m ²
18.3 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS - EPI	
EPI = REP + RET - TEX - PLE	
REP = REBOCO NAS PAREDES =	1.851,79 m ²
RET = REBOCO NO TETO =	934,48 m ²
TEX = TEXTURA ACRÍLICA =	1.045,06 m ²
PLE= ÁREA DA PINTURA LATEX EXTERNA =	377,05 m ²
EPI = EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS =	1.364,16 m ²
18.4 PINTURA LATEX INTERNA = PLI	
PLI = EPI	
EPI = EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS =	1.364,16 m ²
PLI = PINTURA LATEX INTERNA =	1.364,16 m ²

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ



MEMÓRIA DE CÁLCULO

18.5 ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIE DE FERRO = ESF

$$ESF = (PFC + PJE) \times 2,5$$

PFC = PORTA DE FERRO EM CHAPA = 102,90 m²

PJE = PORTAS E JANELAS DE ENROLAR = 291,60 m²

ESF = ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIE DE FERRO = 986,25 m²

18.6 ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA = ESM

$$ESM = (PFC + PJE) \times 2,5$$

P02 - PORTA DE MADEIRA TIPO PARANÁ = 0,60m x 2,10m x 1,00und = 2,86 m²

P03 - PORTA DE MADEIRA TIPO PARANÁ (inclusive bandeirola) = 0,60m x 2,40m x 2,00und = 2,88 m²

P05 - PORTA DE MADEIRA TIPO PARANÁ = 1,00m x 2,10m x 1,00und = 2,10 m²

ESM = ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA = 19,60 m²

19.0 SERVIÇOS DIVERSOS

19.1 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO = 1,00 und

19.2 LETREIRO EM CAIXA DE ZINCO = LCZ

Texto utilizado: "GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES - MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL"

$$LCZ = QLT \times QPE \times QFP$$

QLT = QUANTIDADE DE LETRAS DO TEXTO = 49,00 und

QPE = QUANTIDADE DE PÓRTICOS DE ENTRADA = 2,00 und

QFP = QUANTIDADE DE FACES DO PÓRTICO A APLICAR LETREIROS = 2,00 und

LCZ = LETREIRO EM CAIXA DE ZINCO = 196,00 und

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil/CREA/CE-321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 312

MEMÓRIA DE CÁLCULO

19.3 BRASÃO EM AÇO INOX = BAI

$$BAI = (HBM \times LBM) \times QPE \times QFP$$

HBM = ALTURA DO BRASÃO DO MUNICÍPIO =	0,50 m
LBM = LARGURA DO BRASÃO DO MUNICÍPIO =	0,50 m
QPE = QUANTIDADE DE PÓRTICOS DE ENTRADA =	2,00 und
QFP = QUANTIDADE DE FACES DO PÓRTICO A APLICAR BRASÃO =	2,00 und

$$BAI = \text{BRASÃO EM AÇO INOX} = 1,00 \text{ m}^2$$

19.4 LIMPEZA DA OBRA = LO

$$LO = AIM + AEM - PUTRC$$

AIM - ÁREA INTERNA DO MERCADO =	317,61 m ²
AEM - ÁREA EXTERNA DO MERCADO =	1.376,41 m ²
PINT = PISO INTERTRAVADO =	944,20 m ²

$$LO = \text{LIMPEZA DA OBRA} = 749,82 \text{ m}^2$$

19.5 LIMPEZA DA PISO = LP

$$LP = PUTRC$$

PINT = PISO INTERTRAVADO =	944,20 m ²
----------------------------	-----------------------

$$LP = \text{LIMPESA DE PISO} = 944,20 \text{ m}^2$$

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
CONTRATO DE LICITAÇÕES
PAG. 313

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

PLANILHA DE QUANTITATIVOS				
Item	Código	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade
1.0	GRUPO	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	1.694,02
1.3	C1062	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M2	1.151,96
1.4	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	1.151,96
1.5	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	3,00
1.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	18,04
1.7	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	507,28
1.8	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	215,75
1.9	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2	215,75
1.10	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	94,42
2.0	GRUPO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA		
2.1	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00
2.2	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00
2.3	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00
2.4	C0371	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	UN	1,00
2.5	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00
2.6	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	334,40
3.0	GRUPO	MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	293,76
3.2	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	329,38
3.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	170,41
3.4	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	123,35
3.5	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	46,05
3.6	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	307,63
3.7	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	307,63
4.0	GRUPO	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
4.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	329,38

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 06 1528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG: 314

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

PLANILHA DE QUANTITATIVOS				
Item	Código	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade
4.2	C0843	CONCRETO P/MIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	186,83
4.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	104,84
4.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	81,99
4.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	17.651,00
4.6	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	2.135,53
4.7	C4456-C30	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - Fck 30Mpa, CAPEAMENTO 7cm	M2	931,43
4.8	C4449-C30	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m Fck 30Mpa	M2	3,05
4.9	C3320	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	700,86
4.10	C4783	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M	M2	0,72
5.0	GRUPO	IMPERMEABILIZAÇÕES		
5.1	C1472	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES C/TINTA ASFÁLTICA	M2	894,81
5.2	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÊU DE POLIÉSTER	M2	934,48
5.3	C1475	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	M2	43,00
6.0	GRUPO	PAREDES E PAINÉIS		
6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1.645,75
6.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	1,93
6.3	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	126,28
6.4	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	9,66
6.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	61,64
6.6	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	24,60
7.0	GRUPO	COBERTURA		
7.1	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	M2	934,77
7.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	934,77
7.3	C0993	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0.8mm	M	44,10
7.4	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	44,30
7.5	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	44,30
7.6	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	15,00
7.7	C0681	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 30cm	M	135,25
7.8	C3652	RUFO/ALGEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM	M	189,27

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 315

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

PLANILHA DE QUANTITATIVOS				
Item	Código	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade
8.0	GRUPO	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
8.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	3.439,00
8.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	7.536,70
8.3	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	838,70
8.4	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	174,00
8.5	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	116,00
8.6	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	2,00
8.7	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	78,00
8.8	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00
8.9	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	93,00
8.10	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	288,00
8.11	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	17,00
8.12	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	26,20
8.13	C1155	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	M	24,80
8.14	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	M	16,60
8.15	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	49,50
8.16	C1161	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	M	25,50
8.17	C2301	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm	M	126,00
8.18	C2300	TAMPA NORMAL P/ DUTO PERFURADO, ATE (100 X200)mm	M	16,60
8.19	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	479,90
8.20	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	2,00
8.21	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	533,60
8.22	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	55,00
8.23	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	67,10
8.24	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	13,70
8.25	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	59,89
8.26	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	M	11,70
8.27	C1202	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3")	M	31,50
8.28	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	20,00
8.29	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	67,00
8.30	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	29,00
8.31	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	20,00
8.32	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	70,00

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 316

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

PLANILHA DE QUANTITATIVOS				
Item	Código	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade
8.33	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00
8.34	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN	1,00
8.35	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE	UN	72,00
8.36	C4938	MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00
9.0	GRUPO	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
9.1	C2175	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1 1/4"	UN	2,00
9.2	C2177	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	UN	10,00
9.3	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	26,00
9.4	C4005	VÁLVULA ELETRÔNICA CROMADA P/ MICTÓRIO	UN	2,00
9.5	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	2,00
9.6	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	4,00
9.7	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00
9.8	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	UN	1,80
9.9	C2684	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm	UN	1,00
9.10	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	166,00
9.11	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	M	110,00
9.12	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	6,00
9.13	C0359	BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0,60m ESP.= 3cm	M	45,50
9.14	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	36,00
9.15	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	36,00
9.16	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E	UN	3,00
9.17	C1619	ACESSÓRIOS	UN	1,00
9.18	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	13,00
9.19	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00
9.20	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	9,00
9.21	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	2,00
9.22	C2845	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I)	UN	2,00
10.0	GRUPO	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		
10.1	C0602	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPAS DE CONCRETO	UN	7,00
10.2	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	39,00
10.3	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	78,00
10.4	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	4,00

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 317

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

PLANILHA DE QUANTITATIVOS				
Item	Código	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade
10.5	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00
10.6	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	38,00
10.7	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	8,00
10.8	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	3,00
10.9	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	UN	8,00
10.10	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00
10.11	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	16,00
10.12	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	38,50
10.13	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	105,00
10.14	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	97,00
10.15	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	UN	1,00
10.16	C2356	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.	UN	4,00
11.0	GRUPO	INSTALAÇÕES PLUVIAIS		
11.1	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	30,00
11.2	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	12,00
11.3	C2357	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=150X100mm (6"X4")-JUNTAS C/ANÉIS	UN	2,00
11.4	C1556	JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS	UN	2,00
11.5	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	1,00
12.0	GRUPO	INSTALAÇÕES DE GÁS		
12.1	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	2,00
12.2	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	M	220,30
12.3	C1007	CURVA COBRE OU BRONZE D= 15mm (1/2")	UN	63,00
12.4	C1008	CURVA COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	UN	6,00
12.5	G0370	VÁLVULA ESFERA DO TIPO TRIPARTIDA DE DIÂMETRO 1", TESTADA A FOGO ("FIRE TESTED TYPE") CONFORME ISO 10497; ACIONAMENTO MANUAL; PADRÃO CONSTRUTIVO: ISO 17292; EXTREMIDADE DE CONEXÃO: ENCAIXE PARA SOLDA (ES), COM NIPLE DE EXTENSÃO, SCH 160; CLASSE DE PRESSÃO: 800 LIBRAS; CORPO COM PARTES APARAFUSADAS; MATERIAL DO CORPO: AÇO FORJADO ASTM A105; PASSAGEM PLENA; MATERIAL DO OBTURADOR: AISI 410, SEDE RESILIENTE; TIPO DE ACIONADOR: ALAVANCA; ESFERA FLUTUANTE; ABNT NBR 15857 ANEXO C, TESTADA A FOGO	UN	1,00
12.6	C3695	REGISTRO GLOBO EM BRONZE ROSC. DE 3/4"	UN	10,00
12.7	C1817	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")	UN	3,00
12.8	C1705	LUVA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")	UN	5,00

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



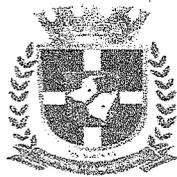
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 328

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

PLANILHA DE QUANTITATIVOS				
Item	Código	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade
12.9	C0941	COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	UN	1,00
12.10	C0942	COTOVELO AÇO GALV. D= 25mm (1")	UN	1,00
12.11	C2394	TÊ REDUÇÃO AÇO GALV. D= 20X15mm (3/4"X1/2") À 25X20mm (1"X3/4")	UN	3,00
12.12	I6375	MANÔMETRO 1/2 x 4" escala 0 -20 kg/cm2	UN	1,00
12.13	C0510	BUJÃO EM AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")	UN	1,00
13.0	GRUPO	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS		
13.1	C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	M	712,00
13.2	I0461	CABO COBRE NU 50MM2	M	205,00
13.3	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	83,00
13.4	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	83,00
13.5	C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	UN	45,00
13.6	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	31,00
14.0	GRUPO	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO		
14.1	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	4,00
14.2	C1456	HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2")	UN	4,00
14.3	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	10,00
14.4	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR/HIDRANTE	UN	14,00
14.5	C2275	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR	UN	4,00
14.6	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	11,00
14.7	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	11,00
14.8	C0441	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	UN	1,00
14.9	C0445	BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	UN	1,00
14.10	C2703	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ OU VERT. D= 65mm (2 1/2")	UN	6,00
14.11	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UN	5,00
14.12	I6375	MANÔMETRO 1/2 x 4" escala 0 -20 kg/cm2	UN	1,00
14.13	C4304	HIDRANTE DE PISO	UN	1,00
14.14	C2563	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2")	M	134,03
14.15	C2327	TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UN	4,00
14.16	C1017	CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")	UN	13,00
14.17	C1248	ENVELOPE DE CONCRETO P/TUBOS ENTERRADO, TIPO C, FCK= 13,5MPa	M3	8,55
14.18	C1205	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3"	M	102,40
14.19	C0732	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR	UN	1,00
14.20	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TÂMPA DE CONCRETO	UN	2,00

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 319

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

PLANILHA DE QUANTITATIVOS				
Item	Código	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade
14.21	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	307,20
14.22	C2381	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	4,00
14.23	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	6,00
15.0	GRUPO	REVESTIMENTOS		
15.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	2.943,54
15.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	934,48
15.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	1.091,75
15.4	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	1.851,79
15.5	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	M2	934,48
15.6	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	1.013,35
15.7	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	78,40
15.8	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) (PAREDE/PISO)	M2	1.091,75
15.9	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	102,13
16.0	GRUPO	PISOS		
16.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	46,26
16.2	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	460,29
16.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	460,29
16.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	460,29
16.5	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	187,78
16.6	C3013	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO DE 6 FACES e = 6,0 cm	M2	944,20
16.7	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	96,45
16.8	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	4,40
16.9	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	58,90

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 320

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

PLANILHA DE QUANTITATIVOS				
Item	Código	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade
17.0	GRUPO	ESQUADRIAS E FERRAGENS		
17.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	102,90
17.2	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	291,60
17.3	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UN	4,00
17.4	C0363	BANDEIROLA EM MADEIRA	M2	0,36
17.5	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACCESSÓRIOS)	M2	5,94
17.6	C2216	REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO	M2	7,68
17.7	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UN	12,00
17.8	C4553	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	UN	4,00
17.9	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	5,20
17.10	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	10,40
17.11	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00
17.12	C4621	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	M2	0,80
17.13	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	0,80
17.14	C4397	PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M2	3,57
17.15	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	1,08
17.16	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	0,88
17.17	C2675	VIDRO COMUM FUMÉ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO	M2	1,08
18.0	GRUPO	PINTURA		
18.1	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	1.045,06
18.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	377,05
18.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	1.364,16
18.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.364,16
18.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	986,25
18.6	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	19,60

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 321

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

PLANILHA DE QUANTITATIVOS				
Item	Código	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade
19.0	GRUPO	SERVICOS DIVERSOS		
19.1	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	16,00
19.2	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	196,00
19.3	C1836	PAINEL ESTRUTURADO AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20	M2	1,00
19.4	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	749,82
19.5	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	944,20
20.0	GRUPO	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
20.1	ADMIN	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (OBS.: VER COMPOSIÇÃO EM ANEXO)	MÊS	6,00


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 322

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

Data: JUNHO/2019		Tabela: Seinfra 026.1 Desonerada		BDI: 26,37%		Leis Sociais: 85,20%	
Item	Código	Descrição dos Serviços	Quantidade	Un	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Total Com BDI
1.0	GRUPO	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	12,00	M2	157,37	198,87	2.386,44
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	1.694,02	M2	5,28	6,67	11.299,11
1.3	C1062	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO	1.151,96	M2	15,91	20,11	23.165,92
1.4	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	1.151,96	M2	7,93	10,02	11.542,64
1.5	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	3,00	UN	15,06	19,03	57,09
1.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	18,04	M2	11,99	15,15	273,31
1.7	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	507,28	M2	19,49	24,63	12.494,31
1.8	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	215,75	M2	9,00	11,37	2.453,08
1.9	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	215,75	M2	21,19	26,78	5.777,79
1.10	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	94,42	M3	44,98	56,84	5.366,83
TOTAL						R\$	74.816,52
2.0	GRUPO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA					
2.1	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	1,00	UN	899,10	1.136,21	1.136,21
2.2	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	1,00	UN	1.585,06	2.003,07	2.003,07
2.3	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	1,00	UN	206,00	260,33	260,33
2.4	C0371	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	1,00	UN	7.617,04	9.625,81	9.625,81
2.5	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	1,00	UN	1.829,58	2.312,08	2.312,08
2.6	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	334,40	M2	93,39	118,02	39.465,89
TOTAL						R\$	54.803,39
3.0	GRUPO	MOVIMENTO DE TERRA					
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	293,76	M3	35,01	44,24	12.995,94
3.2	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	329,38	M2	5,09	6,43	2.117,91
3.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	170,41	M3	22,46	28,38	4.836,24
3.4	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	123,35	M3	26,51	33,50	4.132,23
3.5	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	46,05	M3	55,93	70,68	3.254,81
3.6	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	307,63	M3	19,85	25,08	7.715,36
3.7	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	307,63	M3	21,83	27,59	8.487,51
TOTAL						R\$	43.540,00
4.0	GRUPO	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
4.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	329,38	M2	32,50	41,07	13.527,64

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061 52898 1-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 323

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

Data: JUNHO/2019		Tabela: Seinfra 026.1 Desonerada	BDI: 26,37%	Leis Sociais: 85,20%			
Item	Código	Descrição dos Serviços	Quantidade	Un	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Total Com BDI
4.2	C0843	CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	186,83	M3	360,74	455,87	85.170,19
4.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	104,84	M3	114,92	145,23	15.225,91
4.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	81,99	M3	194,83	246,21	20.186,76
4.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	17.651,00	KG	8,51	10,75	189.748,25
4.6	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	2.135,53	M2	109,40	138,25	295.237,02
4.7	C4456-C30	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO - Fck 30Mpa, CAPEAMENTO 7cm	931,43	M2	118,48	149,73	139.463,01
4.8	C4449-C30	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m Fck 30Mpa	3,05	M2	79,52	100,49	306,49
4.9	C3320	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	700,86	M3	35,55	44,93	31.489,64
4.10	C4783	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M	0,72	M2	166,00	209,78	151,04
TOTAL						R\$	790.505,95
5.0	GRUPO	IMPERMEABILIZAÇÕES					
5.1	C1472	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES C/TINTA ASFÁLTICA	894,81	M2	12,25	15,48	13.851,66
5.2	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	934,48	M2	26,40	33,36	31.174,25
5.3	C1475	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	43,00	M2	64,41	81,40	3.500,20
TOTAL						R\$	48.526,11
6.0	GRUPO	PAREDES E PAINÉIS					
6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	1.645,75	M2	47,29	59,76	98.350,02
6.2	C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	1,93	M2	72,23	91,28	176,17
6.3	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	126,28	M2	392,13	495,54	62.576,79
6.4	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	9,66	M2	427,77	540,58	5.222,00
6.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	61,64	M2	86,44	109,24	6.733,55
6.6	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	24,60	M2	82,55	104,32	2.566,27
TOTAL						R\$	175.624,80
7.0	GRUPO	COBERTURA					
7.1	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	934,77	M2	116,00	146,59	137.027,93
7.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	934,77	M2	49,06	62,00	57.955,74
7.3	C0993	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8mm	44,10	M	50,46	63,77	2.812,26
7.4	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	44,30	M2	75,40	95,28	4.220,90
7.5	C4462	TELHA CERÂMICA	44,30	M2	50,97	64,41	2.853,36
7.6	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONADA	15,00	M	10,22	12,92	193,80

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 324

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

Data: JUNHO/2019		Tabela: Seinfra 026.1 Desonerada		BDI: 26,37%		Leis Sociais: 85,20%	
Item	Código	Descrição dos Serviços	Quantidade	Un	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Total Com BDI
7.7	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	135,25	M	77,11	97,45	13.180,11
7.8	C3652	RUFÓ/ALGIEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM	189,27	M	81,71	103,26	19.544,02
TOTAL						R\$	237.788,12
8.0	GRUPO	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
8.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	3.439,00	M	5,05	6,38	21.940,82
8.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	7.536,70	M	5,99	7,57	57.052,82
8.3	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	838,70	M	7,29	9,21	7.724,43
8.4	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	174,00	UN	6,24	7,89	1.372,86
8.5	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	116,00	UN	7,34	9,28	1.076,48
8.6	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	2,00	UN	14,44	18,25	36,50
8.7	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	78,00	UN	27,91	35,27	2.751,06
8.8	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	1,00	UN	22,95	29,00	29,00
8.9	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	93,00	UN	13,81	17,45	1.622,85
8.10	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	288,00	UN	19,65	24,83	7.151,04
8.11	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	17,00	UN	19,65	24,83	422,11
8.12	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	26,20	M	74,61	94,29	2.470,40
8.13	C1155	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	24,80	M	92,66	117,10	2.904,08
8.14	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	16,60	M	113,87	143,90	2.388,74
8.15	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	49,50	M	57,73	72,95	3.611,03
8.16	C1161	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	25,50	M	62,69	79,22	2.020,11
8.17	C2301	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm	126,00	M	60,77	76,80	9.676,80
8.18	C2300	TAMPA NORMAL P/ DUTO PERFURADO, ATE (100 X200)mm	16,60	M	81,15	102,55	1.702,33
8.19	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	479,90	M	13,34	16,86	8.091,11
8.20	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	2,00	M	12,23	15,46	30,92
8.21	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	533,60	M	13,06	16,50	8.804,40
8.22	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	55,00	M	19,34	24,44	1.344,20
8.23	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	67,10	M	22,93	28,98	1.944,56
8.24	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	13,70	M	27,37	34,59	473,88
8.25	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	59,89	M	34,09	43,08	2.580,06
8.26	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	17,70	M	48,80	61,67	721,54

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 325

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

Data: JUNHO/2019		Tabela: Seinfra 026.1 Desonerada		BDI: 26,37%		Leis Sociais: 85,20%	
Item	Código	Descrição dos Serviços	Quantidade	Un	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Total Com BDI
8.27	C1202	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3")	31,50	M	57,13	72,20	2.274,30
8.28	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	20,00	UN	6,26	7,91	158,20
8.29	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	67,00	UN	81,85	103,44	6.930,48
8.30	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	29,00	UN	93,62	118,31	3.430,99
8.31	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	20,00	UN	39,17	49,50	990,00
8.32	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	70,00	UN	161,06	203,53	14.247,10
8.34	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	1,00	UN	299,94	379,04	379,04
8.35	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	1,00	UN	2.173,16	2.746,27	2.746,27
8.36	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	72,00	UN	77,39	97,80	7.041,60
8.37	C4938	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	1,00	UN	17.789,45	22.480,90	22.480,90
TOTAL						R\$	210.623,01
9.0	GRUPO	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
9.1	C2175	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1 1/4"	2,00	UN	70,43	89,00	178,00
9.2	C2177	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	10,00	UN	52,80	66,72	667,20
9.3	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D=20mm (3/4")	26,00	UN	82,95	104,83	2.725,58
9.4	C4005	VÁLVULA ELETRÔNICA CROMADA P/ MICTÓRIO	2,00	UN	192,11	242,77	485,54
9.5	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	2,00	UN	360,76	455,90	911,80
9.6	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	4,00	UN	592,86	749,21	2.996,84
9.7	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	1,00	UN	915,98	1.157,54	1.157,54
9.8	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	1,80	UN	203,01	256,55	461,79
9.9	C2684	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm	1,00	UN	187,12	236,47	236,47
9.10	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=25mm(3/4")	166,00	M	16,71	21,12	3.505,92
9.11	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=32mm(1")	110,00	M	22,47	28,40	3.124,00
9.12	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=40mm (1 1/4")	6,00	M	27,66	34,95	209,70
9.13	C0359	BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0.60m ESP.= 3cm	45,50	M	171,64	216,91	9.869,41
9.14	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	36,00	UN	287,45	363,26	13.077,36
9.15	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	36,00	UN	95,09	120,17	4.326,12
9.16	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	3,00	UN	315,39	398,56	1.195,68

Emerson Patrício Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456

RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
RAG: 3.26

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

Data: JUNHO/2019		Tabela: Seinfra 026.1 Desonerada		BDI: 26,37%		Leis Sociais: 85,20%	
Item	Código	Descrição dos Serviços	Quantidade	Un	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Total Com BDI
9.17	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	1,00	UN	346,94	438,44	438,44
9.18	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	13,00	UN	217,83	275,28	3.578,64
9.19	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	2,00	UN	437,50	552,88	1.105,76
9.20	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	9,00	UN	32,77	41,41	372,69
9.21	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	2,00	UN	40,73	51,47	102,94
9.22	C2845	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I)	2,00	UN	50,40	63,69	127,38
TOTAL						R\$	50.854,80
10.0	GRUPO	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
		CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2					
10.1	C0602	TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	7,00	UN	452,64	572,01	4.004,07
10.2	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	39,00	UN	37,67	47,60	1.856,40
10.3	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	78,00	UN	11,38	14,38	1.121,64
10.4	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	4,00	UN	12,32	15,57	62,28
10.5	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	1,00	UN	25,11	31,73	31,73
10.6	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	38,00	UN	12,92	16,33	620,54
10.7	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	8,00	UN	14,35	18,13	145,04
10.8	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	3,00	UN	22,26	28,13	84,39
10.9	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	8,00	UN	32,03	40,48	323,84
10.10	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	1,00	UN	35,90	45,37	45,37
10.11	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	16,00	UN	21,05	26,60	425,60
10.12	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	38,50	M	11,33	14,32	551,32
10.13	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	105,00	M	15,68	19,82	2.081,10
10.14	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	97,00	M	27,82	35,16	3.410,52
10.15	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")- JUNTAS SOLD.	1,00	UN	13,66	17,26	17,26
10.16	C2356	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")- JUNTAS SOLD.	4,00	UN	32,46	41,02	164,08
TOTAL						R\$	14.945,18

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 327

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

Data: JUNHO/2019		Tabela: Seinfra 026.1 Desonerada		BDI: 26,37%		Leis Sociais: 85,20%	
Item	Código	Descrição dos Serviços	Quantidade	Un	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Total Com BDI
11.0	GRUPO	INSTALAÇÕES PLUVIAIS					
11.1	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	30,00	M	41,47	52,41	1.572,30
11.2	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	12,00	M	27,82	35,16	421,92
11.3	C2357	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=150X100mm (6"X4")-JUNTAS C/ANÉIS	2,00	UN	72,59	91,73	183,46
11.4	C1556	JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6")-JUNTA C/ANÉIS	2,00	UN	100,97	127,60	255,20
11.5	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTA C/ANÉIS	1,00	UN	25,42	32,12	32,12
					TOTAL	R\$	2.465,00
12.0	GRUPO	INSTALAÇÕES DE GÁS					
12.1	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	2,00	UN	14,88	18,80	37,60
12.2	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	220,30	M	19,75	24,96	5.498,69
12.3	C1007	CURVA COBRE OU BRONZE D= 15mm (1/2")	63,00	UN	11,90	15,04	947,52
12.4	C1008	CURVA COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	6,00	UN	19,20	24,26	145,56
12.5	G0370	VÁLVULA ESFERA DO TIPO TRIPARTIDA DE DIÂMETRO 1", TESTADA A FOGO ("FIRE TESTED TYPE") CONFORME ISO 10497; ACIONAMENTO MANUAL; PADRÃO CONSTRUTIVO: ISO 17292; EXTREMIDADE DE CONEXÃO: ENCAIXE PARA SOLDA (ES), COM NIPLE DE EXTENSÃO, SCH 160; CLASSE DE PRESSÃO: 800 LIBRAS; CORPO COM PARTES APARAFUSADAS; MATERIAL DO CORPO: AÇO FORJADO ASTM A105; PASSAGEM PLENA; MATERIAL DO OBTURADOR: AISI 410, SEDE RESILIENTE; TIPO DE ACIONADOR: ALAVANCA; ESFERA FLUTUANTE; ABNT NBR 15857 ANEXO C, TESTADA A FOGO	1,00	UN	1.101,00	1.391,36	1.391,36
12.6	C3695	REGISTRO GLOBO EM BRONZE ROSC. DE 3/4"	10,00	UN	62,56	79,06	790,60
12.7	C1817	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")	3,00	UN	9,28	11,73	35,19
12.8	C1705	LUVA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")	5,00	UN	26,47	33,45	167,25
12.9	C0941	COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	1,00	UN	18,24	23,05	23,05
12.10	C0942	COTOVELO AÇO GALV. D= 25mm (1")	1,00	UN	20,89	26,40	26,40
12.11	C2394	TÊ REDUÇÃO AÇO GALV. D= 20X15mm (3/4"X1/2") À 25X20mm (1"X3/4")	3,00	UN	23,49	29,68	89,04
12.12	I6375	MANÔMETRO 1/2 x 4" escala 0 -20 kg/cm2	1,00	UN	163,29	206,35	206,35
12.13	C0510	BUJÃO EM AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")	1,00	UN	5,51	6,96	6,96
					TOTAL	R\$	9.365,57
13.0	GRUPO	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					
13.1	C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	712,00	M	35,86	45,32	32.267,84
13.2	I0461	CABO COBRE NU 50MM2	205,00	M	22,26	28,13	5.766,65

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 0615289819



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 328

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

Data: JUNHO/2019		Tabela: Seinfra 026.1 Desonerada		BDI: 26,37%		Leis Sociais: 85,20%	
Item	Código	Descrição dos Serviços	Quantidade	Un	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Total Com BDI
13.3	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	83,00	UN	8,19	10,35	859,05
13.4	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	83,00	UN	14,98	18,93	1.571,19
13.5	C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	45,00	UN	151,47	191,42	8.613,90
13.6	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	31,00	UN	210,97	266,61	8.264,91
TOTAL						R\$	57.343,54
14.0	GRUPO	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO					
14.1	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	4,00	UN	1.625,99	2.054,80	8.219,20
14.2	C1456	HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2")	4,00	UN	645,78	816,09	3.264,36
14.3	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	10,00	UN	596,10	753,30	7.533,00
14.4	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR/HIDRANTE	14,00	UN	38,73	48,94	685,16
14.5	C2275	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR	4,00	UN	202,75	256,22	1.024,88
14.6	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	11,00	UN	14,88	18,80	206,80
14.7	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	11,00	UN	268,42	339,21	3.731,31
14.8	C0441	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	1,00	UN	542,32	685,34	685,34
14.9	C0445	BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	1,00	UN	1.284,33	1.623,03	1.623,03
14.10	C2703	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D= 65mm (2 1/2")	6,00	UN	259,13	327,47	1.964,82
14.11	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	5,00	UN	245,06	309,69	1.548,45
14.12	I6375	MANÔMETRO 1/2 x 4" escala 0 -20 kg/cm2	1,00	UN	163,29	206,35	206,35
14.13	C4304	HIDRANTE DE PISO	1,00	UN	871,97	1.101,93	1.101,93
14.14	C2563	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2")	134,03	M	76,91	97,19	13.026,38
14.15	C2327	TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	4,00	UN	99,70	125,99	503,96
14.16	C1017	CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")	13,00	UN	124,34	157,13	2.042,69
14.17	C1248	ENVELOPE DE CONCRETO P/TUBOS ENTERRADO, TIPO C, FCK= 13,5MPa	8,55	M3	580,49	733,58	6.272,11
14.18	C1205	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	102,40	M	14,98	18,93	1.938,43
14.19	C0732	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR	1,00	UN	7.693,72	9.722,72	9.722,72
14.20	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	2,00	UN	303,10	383,03	766,06
14.21	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	307,20	M	5,05	6,38	1.959,94
14.22	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	4,00	UN	7,65	9,67	38,68
14.23	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	6,00	UN	9,10	11,50	69,00
TOTAL						R\$	66.134,60

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
CPF 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 329

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

Data: JUNHO/2019		Tabela: Seinfra 026.1 Desonerada		BDI: 26,37%	Leis Sociais: 85,20%		
Item	Código	Descrição dos Serviços	Quantidade	Un	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Total Com BDI
15.0	GRUPO	REVESTIMENTOS					
15.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	2.943,54	M2	5,19	6,56	19.309,62
15.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	934,48	M2	10,26	12,97	12.120,21
15.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	1.091,75	M2	25,86	32,68	35.678,39
15.4	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	1.851,79	M2	27,67	34,97	64.757,10
15.5	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	934,48	M2	27,85	35,19	32.884,35
15.6	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	1.013,35	M2	90,06	113,81	115.329,36
15.7	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	78,40	M2	83,22	105,17	8.245,33
15.8	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	1.091,75	M2	7,88	9,96	10.873,83
15.9	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	102,13	M2	58,00	73,30	7.486,13
					TOTAL	R\$	306.684,32
16.0	GRUPO	PISOS					
16.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	46,26	M3	441,99	558,55	25.838,52
16.2	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	460,29	M2	22,30	28,18	12.970,97
16.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	460,29	M2	93,09	117,64	54.148,52
16.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	460,29	M2	7,41	9,36	4.308,31
16.5	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	187,78	M2	98,29	124,21	23.324,15
16.6	C3013	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO DE 6 FACES e = 6,0 cm	944,20	M2	42,51	53,72	50.722,42
16.7	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	96,45	M2	99,63	125,90	12.143,06
16.8	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	4,40	M2	37,62	47,54	209,18
16.9	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	58,90	M	81,75	103,31	6.084,96
					TOTAL	R\$	189.750,09

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 330

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

Data: JUNHO/2019		Tabela: Seinfra 026.1 Desonerada		BDI: 26,37%		Leis Sociais: 85,20%	
Item	Código	Descrição dos Serviços	Quantidade	Un	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Total Com BDI
17.0	GRUPO	ESQUADRIAS E FERRAGENS					
17.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	102,90	M2	289,88	366,33	37.695,36
17.2	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	291,60	M2	188,80	238,59	69.572,84
17.3	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	4,00	UN	644,43	814,38	3.257,52
17.4	C0363	BANDEIROLA EM MADEIRA	0,36	M2	172,02	217,39	78,26
17.5	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (SIACCESSÓRIOS)	5,94	M2	96,12	121,47	721,53
17.6	C2216	REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO	7,68	M2	52,93	66,89	513,72
17.7	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	12,00	UN	28,66	36,22	434,64
17.8	C4553	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	4,00	UN	70,53	89,13	356,52
17.9	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	5,20	M	36,77	46,47	241,64
17.10	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	10,40	M	6,87	8,68	90,27
17.11	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	1,00	UN	110,70	139,89	139,89
17.12	C4621	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	0,80	M2	154,89	195,74	156,59
17.13	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	0,80	M	224,97	284,30	227,44
17.14	C4397	PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	3,57	M2	319,10	403,25	1.439,60
17.15	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	1,08	M2	376,22	475,44	513,48
17.16	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	0,88	M2	244,51	308,99	271,91
17.17	C2675	VIDRO COMUM FUMÉ EM CAIXILHOS C/MASSA E=6mm, COLOCADO	1,08	M2	229,52	290,05	313,25
					TOTAL	R\$	116.024,46
18.0	GRUPO	PINTURA					
18.1	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	1.045,06	M2	21,65	27,36	28.592,84
18.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	377,05	M2	17,88	22,60	8.521,33
18.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	1.364,16	M2	12,16	15,37	20.967,14
18.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	1.364,16	M2	16,30	20,60	28.101,70
18.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	986,25	M2	32,55	41,13	40.564,46
18.6	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	19,60	M2	17,67	22,33	437,67
					TOTAL	R\$	127.185,14

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PAG. 331

ORÇAMENTO CONSOLIDADO DA OBRA

Data: JUNHO/ 2019		Tabela: Seinfra 026.1 Desonerada		BDI: 26,37%		Leis Sociais: 85,20%	
Item	Código	Descrição dos Serviços	Quantidade	Un	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Total Com BDI
19.0	GRUPO	SERVICOS DIVERSOS					
19.1	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	16,00	UN	280,82	354,88	5.678,08
19.2	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	196,00	UN	82,85	104,70	20.521,20
19.3	C1836	PAINEL ESTRUTURADO AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20	1,00	M2	573,22	724,39	724,39
19.4	C1628	LIMPEZA GERAL	749,82	M2	9,25	11,69	8.765,40
19.5	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	944,20	M2	0,99	1,25	1.180,25
					TOTAL	R\$	36.868,32
20.0	GRUPO	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
20.1	ADMIN	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (OBS.: VER COMPOSIÇÃO EM ANEXO)	6,00	MÊS	12.200,00	15.417,40	92.504,40
					TOTAL	R\$	92.504,40
TOTAL DA OBRA						R\$	2.708.354,32
							COM BDI

Emerson Patrício Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 332

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,76%	74.816,52
002	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	2,02%	54.803,39
003	MOVIMENTO DE TERRA	1,61%	43.540,00
004	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	29,19%	790.505,95
005	IMPERMEABILIZAÇÕES	1,79%	48.526,11
006	PAREDES E PAINÉIS	6,48%	175.624,80
007	COBERTURA	8,78%	237.788,12
008	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7,78%	210.623,01
009	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,88%	50.854,80
010	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,55%	14.945,18
011	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,09%	2.465,00
012	INSTALAÇÕES DE GÁS	0,35%	9.365,57
013	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	2,12%	57.343,54
014	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	2,52%	68.134,60
015	REVESTIMENTOS	11,32%	306.684,32
016	PISOS	7,01%	189.750,09
017	ESQUADRIAS E FERRAGENS	4,28%	116.024,46
018	PINTURA	4,70%	127.185,14
019	SERVICOS DIVERSOS	1,36%	36.869,32
020	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,42%	92.504,40
TOTAL SIMPLES		100,00%	2.708.354,32


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
 LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	74.816,62	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	54.803,38	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	MOVIMENTO DE TERRA	34.832,00	80,00	8.708,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
004	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	78.050,60	10,00	158.101,19	20,00	197.628,49	25,00	158.101,19	20,00	158.101,19	20,00	38.525,30	5,00
005	IMPERMEABILIZAÇÕES	0,00	0,00	13.851,66	28,54	0,00	0,00	0,00	0,00	34.674,45	71,46	0,00	0,00
006	PAREDES E PAINÉIS	0,00	0,00	35.124,96	20,00	43.906,20	25,00	43.906,20	25,00	35.124,96	20,00	17.562,46	10,00
007	COBERTURA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	118.894,06	50,00
008	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
009	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
010	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
011	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	INSTALAÇÕES DE GÁS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
014	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PANICO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
015	REVESTIMENTOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30.668,43	10,00
016	PISOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
017	ESQUADRIAS E FERRAGENS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
018	PINTURA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
019	SERVIÇOS DIVERSOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	7.706,70	8,33	7.706,70	8,33	7.706,70	8,33	7.706,70	8,33	7.706,70	8,33	7.706,70	8,33
TOTAL SIMPLES:		251.211,21	9,28%	223.494,51	8,25%	249.241,39	9,20%	209.716,09	7,74%	235.609,30	8,70%	214.359,97	7,91%
TOTAL ACUMULADO:		251.211,21	9,28%	474.705,72	17,53%	723.947,10	28,73%	833.663,19	34,47%	1.169.272,49	43,17%	1.383.631,46	51,09%

PREFEITURA DE MILAGRES CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAC. 333

EMERSON PAVAN ALVES MATIUS
 Engenheiro CIVIL/CREA/CE 321456
 RNP 061528981-9

[Handwritten signature]



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO IIIU
 LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 07		MÊS 08		MÊS 09		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74.816,52	2,76
002	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54.803,36	2,02
003	MOVIMENTO DE TERRA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43.540,00	1,61
004	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	790.605,96	29,19
005	IMPERMEABILIZAÇÕES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48.526,11	1,79
006	PAREDES E PAINÉIS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	175.624,80	6,48
007	COBERTURA	118.894,06	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	237.768,12	8,78
008	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00	0,00	0,00	0,00	63.186,90	30,00	0,00	0,00	84.249,20	40,00	0,00	0,00	210.623,01	7,78
009	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25.427,40	50,00	0,00	0,00	0,00	50.854,80	1,88
010	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,00	0,00	14.945,18	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.945,18	0,55
011	INSTALAÇÕES PNEUMÁTICAS	0,00	0,00	2.465,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.465,00	0,09
012	INSTALAÇÕES DE GÁS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9.365,57	100,00	0,00	0,00	9.365,57	0,35
013	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28.671,77	50,00	28.671,77	50,00	0,00	0,00	57.343,54	2,12
014	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68.184,60	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68.184,60	2,52
015	REVESTIMENTOS	76.671,08	25,00	76.671,08	25,00	76.671,08	25,00	30.568,43	10,00	15.534,22	5,00	0,00	0,00	306.684,32	11,32
016	PISOS	0,00	0,00	94.875,05	50,00	94.875,05	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	189.750,09	7,01
017	ESQUADRIAS E FERRAGENS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	116.024,46	100,00	116.024,46	4,28
018	PINTURA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53.592,57	50,00	63.592,57	50,00	127.185,14	4,70
019	SERVIÇOS DIVERSOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36.869,32	100,00	36.869,32	1,36
020	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	7.708,70	8,33	7.708,70	8,33	7.708,70	8,33	7.708,70	8,33	7.708,70	8,33	7.708,70	8,33	92.504,40	3,42
	TOTAL SIMPLES:	203.273,84	7,51%	196.865,01	7,28%	242.441,73	8,95%	228.787,81	8,26%	234.349,43	8,65%	224.195,05	8,28%	2.708.354,32	100,00%
	TOTAL ACUMULADO:	1.586.905,30	58,59%	1.783.570,31	65,28%	2.026.012,04	74,81%	2.249.809,84	83,07%	2.484.159,27	91,72%	2.708.354,32	100,00%		

Emerson Padua Alves Martins
 Engenheiro Civil CRECI/CE 321456
 RNP 061528981-9

[Handwritten signature]



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 335

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

COMPOSIÇÃO DO PREÇO DO ITEM "ADMINISTRAÇÃO DA OBRA"

Data: JUNHO / 2019

Tabela: Seinfra 126.1 DESONERADA

Num	Grupo	Discriminação	Quantidade	Un	Preço Unitário	Preço Parcial
001.	12322	ENGENHEIRO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	600,00	H	70,64	42.384,00
002.	16815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	1.200,00	H	25,68	30.816,00
					TOTAL POR MÊS	R\$ 12.200,00
					TOTAL GERAL (06 MESES)	R\$ 73.200,00

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 127456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 36

Fórmula do BDI:
$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	4,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	1,19
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,50
	Impostos	
I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
	BDI =	26,37%

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 337

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - TABELA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
A7	SEGURO ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	1,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	17,80%

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,78%
B2	FERIADOS	3,41%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,89%
B4	13º SALÁRIO	10,71%
B5	LICEÇA PATERNIDADE	0,08%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,71%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,41%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%
B9	FÉRIAS GOZADAS	7,89%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	43,03%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)
C1	AVISO-PRÉVIO INDENIZADO	5,06%
C2	AVISO-PRÉVIO TRABALHADO	0,12%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	5,68%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,99%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,43%
C	TOTAL GRUPO C	16,28%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,66%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,43%
D	TOTAL DO GRUPO D	8,09%

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)	85,20%
---	---------------

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061 52898 1-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 338

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (III2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,0000	7,1328	14,2700
TOTAL MAO DE OBRA:						14,2700
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,0200	33,1600	33,8200
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,0000	21,4600	21,4600
11891	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,5000	16,4400	73,9800
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,1500	11,2600	1,6900
TOTAL MATERIAL:						130,9500
TOTAL SIMPLES:						145,2200
VALOR ENCARGOS (85,20%):						12,1500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						157,3700

1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (III2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,1300	9,6274	1,2500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1300	7,1328	0,9300
TOTAL MAO DE OBRA:						2,1800
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,0200	11,2500	0,2300
11891	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,0400	16,4400	0,6600
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,0120	11,2600	0,1400
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,0090	25,5400	0,2300
TOTAL MATERIAL:						1,2600
TOTAL SIMPLES:						3,4400
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,3400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						5,2800

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 339

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

1.3. C1062 - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,1000	81,8800	8,1900
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,3000	11,3600	3,4100
TOTAL EQUIPAMENTO:						11,6000
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1000	7,1328	0,7100
TOTAL MAO DE OBRA:						0,7100
TOTAL SIMPLES:						12,3100
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,6800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						15,9900

1.4. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	7,1328	4,2800
TOTAL MAO DE OBRA:						4,2800
TOTAL SIMPLES:						4,2800
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,6500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						7,9300

1.5. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2000	9,6274	1,9300
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,2000	9,6274	1,9300
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	7,1328	4,2800
TOTAL MAO DE OBRA:						8,1400
TOTAL SIMPLES:						8,1400
VALOR ENCARGOS (85,20%):						6,9200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						15,0600

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro CIVIL/SREA/CE 321456
RNP 061528981-6



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 340

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

1.6. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,0500	9,6274	0,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	7,1328	5,7100
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,4800
TOTAL SIMPLES:						6,4800
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,5100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						11,9900

1.7. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1300	9,6274	1,2500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,3000	7,1328	9,2700
TOTAL MÃO DE OBRA:						10,5200
TOTAL SIMPLES:						10,5200
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,9700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						19,4900

1.8. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,0500	9,6274	0,5800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	7,1328	4,2800
TOTAL MÃO DE OBRA:						4,8600
TOTAL SIMPLES:						4,8600
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,1400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						9,0000

1.9. C1052 - DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3000	7,8402	10,1900
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,1300	9,6274	1,2500
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,4400
TOTAL SIMPLES:						11,4400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,7600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						21,1900

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 3/11

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

1.10. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS SI REAPROVEITAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,3000	9,6274	2,8900
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,0000	7,1328	21,4000
TOTAL MAO DE OBRA:						24,2900
TOTAL SIMPLES:						24,2900
VALOR ENCARGOS (85,20%):						20,6900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						44,9800

2.1. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,0000	9,6274	77,0200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,0000	7,1328	57,0600
TOTAL MAO DE OBRA:						134,0800

MATERIAL						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CH D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,0000	12,7900	12,7900
10403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,0000	79,0000	79,0000
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,0000	4,3100	43,1000
10409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,5000	297,9100	148,9500
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	4,0000	5,2300	20,9200
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,0000	24,3000	243,0000
12368	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,0000	10,8000	54,0000
12410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	SEINFRA	KG	0,5000	11,2600	5,6300
TOTAL MATERIAL:						607,4000

SERVIÇO						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,1250	286,3400	35,7900
TOTAL SERVIÇO:						35,7900
TOTAL SIMPLES:						777,2700
VALOR ENCARGOS (85,20%):						121,8300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						899,1000

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 342

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

2.2. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,0000	49,6900	49,6900
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,0000	5,1400	308,4000
10812	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	SEINFRA	UN	1,0000	369,6500	369,6500
10840	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	SEINFRA	UN	4,0000	2,3500	9,4000
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,0000	2,5200	5,0400
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	8,0000	4,2500	25,5000
11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,0000	1,0900	2,1800
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,0000	35,7200	35,7200
12383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,0000	70,2400	70,2400
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=8,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,0000	436,8400	436,8400
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,0000	272,4000	272,4000
TOTAL MATERIAL:						1.585,0600
TOTAL SIMPLES:						1.585,0600
VALOR ENCARGOS:						0,0000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						1.585,0600

2.3. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,0000	206,0000	206,0000
TOTAL MATERIAL:						206,0000
TOTAL SIMPLES:						206,0000
VALOR ENCARGOS:						0,0000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						206,0000

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. **343**

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

2.4. C0371 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2 (UN)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	60,0000	9,6274	577,6400
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	15,0000	9,6274	144,4100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	75,0000	7,1328	534,9600
TOTAL MAO DE OBRA:						1.257,0100
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,0000	110,8000	110,8000
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	30,0000	5,4000	162,0000
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	50,0000	18,7600	938,0000
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,0000	15,2500	30,5000
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,0000	32,2000	32,2000
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,0000	21,4900	21,4900
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	59,0000	16,5100	974,0900
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,0000	6,5000	6,5000
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,0000	9,8700	9,8700
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,0000	2,9900	8,9700
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,0000	4,9400	4,9400
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,0000	72,3100	72,3100
11798	RÉGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,0000	25,8300	25,8300
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	25,3000	1,3500	34,1600
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,0000	2,3300	13,9800
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	3,0000	14,3600	43,0800
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,0000	35,0000	105,0000
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	94,0000	1,0700	100,5800
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	4,0000	8,2000	32,8000
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	4,0000	2,0300	8,1200
12379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,0000	47,9600	47,9600
12408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	2,0000	11,2600	22,5200
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,0000	36,3700	36,3700
12416	RÉGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	17,3600	17,3600
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	11,4300	25,5400	291,8200
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	5,0000	4,1700	20,8500
12440	TELHA DE FIBROCEMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	20,0000	18,5500	371,0000
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	3,0000	15,0900	45,2700
12447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,0000	12,0600	12,0600
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,0000	8,5400	25,6200
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 60MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,0000	5,2400	15,7200
12458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,0000	3,0800	9,2400
TOTAL MATERIAL:						3.651.1100

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE-321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 344

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,4320	286,3400	123,7000
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 ESP= 1,5cm	SEINFRA	M2	40,8000	21,2800	868,2200
TOTAL SERVIÇO:					991,9200	
TOTAL SIMPLES:					6.980,0400	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					1.717,0000	
VALOR BDI:					0,0000	
TOTAL GERAL:					7.517,0400	

2.5. C2831 - FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,6000	9,6274	5,7800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	7,1328	4,2800
TOTAL MAO DE OBRA:					10,0600	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	7,2000	32,2900	232,4900
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	9,1800	59,0700	542,2600
CD171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,1696	301,2500	51,0900
C0216	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	16,0000	6,7400	107,8400
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,1440	286,3400	41,2300
C0840	CONCRETO PAVBR, FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,4220	290,3000	122,5100
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	9,5500	18,9000	180,5000
TOTAL SERVIÇO:					1.277,9200	
TOTAL SIMPLES:					1.287,9800	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					541,6000	
VALOR BDI:					0,0000	
TOTAL GERAL:					1.829,5800	

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

2.6. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,8000	9,6274	7,7000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,8000	7,1328	5,7100
TOTAL MAO DE OBRA:						13,4100
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,1000	10,4700	11,5200
11160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,5000	7,1300	3,5700
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,1500	16,4400	51,7900
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,1500	11,2600	1,6900
TOTAL MATERIAL:						68,5700
TOTAL SIMPLES:						81,9800
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,4100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						93,3900

3.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,6500	7,1328	18,9000
TOTAL MAO DE OBRA:						18,9000
TOTAL SIMPLES:						18,9000
VALOR ENCARGOS (85.20%):						16,1100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						35,0100

3.2. C3319 - NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,0030	9,6274	0,0300
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,0600	9,6274	0,5800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3000	7,1328	2,1400
TOTAL MAO DE OBRA:						2,7500
TOTAL SIMPLES:						2,7500
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,3400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						5,0900

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

3.3. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,7000	7,1328	12,1300
TOTAL MAO DE OBRA:						12,1300
TOTAL SIMPLES:						12,1300
VALOR ENCARGOS (85,20%):						10,3300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						22,4600

3.4. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,7000	7,1328	12,1300
TOTAL MAO DE OBRA:						12,1300
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,1000	3,4400	3,7800
TOTAL SERVICIO:						3,7800
TOTAL SIMPLES:						15,9100
VALOR ENCARGOS (85,20%):						10,6000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						26,5100

3.5. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10697	CAMINHAO TANQUE 6000 I - ALUGUEL (CHP)	SEINFRA	H	0,0800	73,9500	5,9200
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	30,6200	1,0700
10766	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - ALUGUEL (CHP)	SEINFRA	H	0,0400	63,1200	2,5200
TOTAL EQUIPAMENTO:						9,5100
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3200	7,1328	2,2800
TOTAL MAO DE OBRA:						2,2800
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,0500	38,8400	40,7800
TOTAL MATERIAL:						40,7800
TOTAL SIMPLES:						52,5700
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,3600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						55,9300

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 521.111
RNP 0611528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 347

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

3.6. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,2400	33,8600	8,1300
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,1300
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,7200	7,1328	5,1400
TOTAL MAO DE OBRA:						5,1400
TOTAL SIMPLES:						13,2700
VALOR ENCARGOS (85,20%):						6,5800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						19,8500

3.7. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,1852	108,6200	20,1200
TOTAL EQUIPAMENTO:						20,1200
TOTAL SIMPLES:						20,1200
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,7100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						21,8300

4.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,0360	12,1800	0,4400
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,4400
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,4000	9,6274	3,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1000	7,1328	7,8500
TOTAL MAO DE OBRA:						11,7000
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0332	51,0000	1,6900
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0440	76,7500	3,3800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,0000	0,4600	5,0600
TOTAL MATERIAL:						10,1300
TOTAL SIMPLES:						22,2700
VALOR ENCARGOS (85,20%):						10,2300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						32,5000

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 398

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

4.2. C0843 - CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,7140	12,1800	8,7000
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,7000
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	7,1328	42,8000
TOTAL MAO DE OBRA:						42,8000
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,8669	51,0000	44,2100
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,6270	76,7500	48,1200
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,0000	0,4600	160,5400
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,2090	69,7500	14,5800
TOTAL MATERIAL:						267,4500
TOTAL SIMPLES:						318,9500
VALOR ENCARGOS (85.20%):						41,7900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						360,7400

4.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000	9,6274	19,2500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	7,1328	42,8000
TOTAL MAO DE OBRA:						62,0500
TOTAL SIMPLES:						62,0500
VALOR ENCARGOS (85.20%):						52,8700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						114,9200

4.4. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,0000	9,6274	48,1400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,0000	7,1328	57,0600
TOTAL MAO DE OBRA:						105,2000
TOTAL SIMPLES:						105,2000
VALOR ENCARGOS (85.20%):						89,6300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						194,8300

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 349

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

4.5. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,0080	106,9500	0,8600
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,8600
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0800	7,8402	0,6300
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0800	9,6274	0,7700
TOTAL MAO DE OBRA:						1,4000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0200	11,5000	0,2300
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,0500	4,5400	4,7700
TOTAL MATERIAL:						5,0000
TOTAL SIMPLES:						7,2600
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,2500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						8,5100

4.6. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3500	7,8402	10,5800
10488	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3500	9,6274	13,0000
TOTAL MAO DE OBRA:						23,5800
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,4300	21,0300	9,0400
10985	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,1000	8,3000	0,8300
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,0000	16,4400	32,8800
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,2500	11,2600	2,8200
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,5300	4,7400	7,2500
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,6000	8,0700	12,9100
TOTAL MATERIAL:						65,7300
TOTAL SIMPLES:						89,3100
VALOR ENCARGOS (85,20%):						20,0900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						109,4000

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 350

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

4.7. C4456-C30 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - Fck 30Mpa, CAPEAMENTO 7cm (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,3500	9,6274	3,3700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3500	7,1328	2,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						5,8700
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10189	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,7400	4,6400	3,4300
11891	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,3000	16,4400	21,3700
11729	PREÇO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,0300	11,2600	0,3400
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,9700	4,7400	4,6000
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,6500	8,0700	5,2500
18283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0m	SEINFRA	M2	1,0000	32,0000	32,0000
TOTAL MATERIAL:						66,9900
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1803	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,0700	105,2000	7,3600
00844	CONCRETO PMBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0700	343,7400	24,0600
TOTAL SERVICOS:						31,4200
TOTAL SIMPLES:						104,2800
VALOR ENCARGOS (85,20%):						14,2000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						118,4800

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 351

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

4.8. C4448-C38 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2m Fck 30MPa (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,3500	9,6274	3,3700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3500	7,1328	2,5000
TOTAL MÃO DE OBRA:						5,8700
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,7400	4,6400	3,4300
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,0000	16,4400	16,4400
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,0300	11,2600	0,3400
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,9700	4,7400	4,6000
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,5500	8,0700	4,4400
18276	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2m	SEINFRA	M2	1,0000	22,0000	22,0000
TOTAL MATERIAL:						51,2500
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,0300	105,2000	3,1600
C2844	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0300	343,7400	10,3100
TOTAL SERVIÇO:						13,4700
TOTAL SIMPLES:						70,5900
VALOR ENCARGOS (85,20%):						8,9200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						79,5200

4.9. C3320 - CIMBRAMENTO DE MADEIRA (M3)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,5000	7,8402	3,9200
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,5000	9,6274	4,8100
TOTAL MÃO DE OBRA:						8,7300
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,9200	18,7600	17,2600
12410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	SEINFRA	KG	0,1200	11,2600	1,3500
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,0300	25,5400	0,7700
TOTAL MATERIAL:						19,3800
TOTAL SIMPLES:						28,1100
VALOR ENCARGOS (85,20%):						7,4400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						35,5500

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 352

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

4.10. C4783 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M (M2)						
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,1500	61,8600	9,2800
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	7,5000	6,9700	52,2800
C0840	CONCRETO PAVBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,1500	290,3000	43,5500
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,3225	68,3500	22,0400
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO 6/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,1500	62,0500	9,3100
TOTAL SERVIÇO:						136,4600
TOTAL SIMPLES:						136,4600
VALOR ENCARGOS (85,20%):						29,5400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						166,0000

5.1. C1472 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES C/TINTA ASFÁLTICA (M2)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,4000	7,1328	2,8500
TOTAL MAO DE OBRA:						2,8500
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2089	TINTA ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	1,0200	6,8300	6,9700
TOTAL MATERIAL:						6,9700
TOTAL SIMPLES:						9,8200
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,4300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						12,2500

5.2. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,3000	7,9402	2,3500
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,3000	9,6274	2,8900
TOTAL MAO DE OBRA:						5,2400
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0146	ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,0000	3,3400	6,6800
I2099	TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,6000	7,1000	4,2600
I2251	VEU DE POLIESTER	SEINFRA	M2	1,1000	5,2300	5,7500
TOTAL MATERIAL:						16,6900
TOTAL SIMPLES:						21,9300
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,4700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						26,4000

Emerson Patrício Alves Martins
Engenheiro Civil CREACE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAC. 753

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

5.3. C1475 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS (M2)						
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,8500	7,8402	6,6600
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,8500	9,6274	8,1800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,6500	7,1328	11,8400
TOTAL MAO DE OBRA:						26,6800
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0107	AREIA FINA	SEINFRA	M3	0,0400	46,0000	1,8400
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	15,0000	0,4600	6,9000
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,8000	7,8100	6,2500
TOTAL MATERIAL:						14,9900
TOTAL SIMPLES:						41,6700
VALOR ENCARGOS (85,20%):						22,7400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						64,4100

6.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,0000	9,6274	9,6300
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1200	7,1328	7,9900
TOTAL MAO DE OBRA:						17,6200
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0150	51,0000	0,7700
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,1800	1,1000	2,4000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,1800	0,4600	1,0000
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,0000	0,4200	10,5000
TOTAL MATERIAL:						14,6700
TOTAL SIMPLES:						32,2900
VALOR ENCARGOS (85,20%):						15,0000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						47,2900

Emerson Patrício Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 354

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

6.2. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,8800	9,6274	18,1000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0500	7,1328	7,4900
TOTAL MAO DE OBRA:						25,5900
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,0000	4,2100	21,0500
TOTAL MATERIAL:						21,0500
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
08164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,0053	517,0400	2,7400
TOTAL SERVICOS:						2,7400
TOTAL SIMPLES:						49,3800
VALOR ENCARGOS (85.20%):						22,8500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						72,2300

6.3. C0357 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,2000	9,6274	11,5500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,0000	7,1328	14,2700
TOTAL MAO DE OBRA:						25,8200
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0050	55,0000	0,4400
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,2000	0,4500	1,4700
11230	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	SEINFRA	M2	1,0000	342,4000	342,4000
TOTAL MATERIAL:						344,3100
TOTAL SIMPLES:						370,1300
VALOR ENCARGOS (85.20%):						22,0000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						392,1300

Emerson Pastor Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 064328981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 355

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 25.1 Com Desoneração

6.4. C4086 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,4000	9,6274	23,1100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,8000	7,1328	34,2400
TOTAL MAO DE OBRA:						57,3500
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0040	55,0000	0,2200
10759	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,7000	3,0000	2,1000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,6000	0,4600	0,7400
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,3000	2,7000	3,5100
17917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	SEINFRA	M2	1,0000	315,0000	315,0000
TOTAL MATERIAL:						321,5700
TOTAL SIMPLES:						378,9200
VALOR ENCARGOS (85.20%):						48,8500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						427,7700

6.5. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELETRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,0200	12,1800	0,2400
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,2400
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,8000	9,6274	7,7000
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,7000	9,6274	6,7400
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,3000	9,6274	2,8900
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1000	7,1328	7,8500
TOTAL MAO DE OBRA:						25,1800
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0200	11,5000	0,2300
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0400	55,0000	2,2000
10153	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,3500	4,4400	5,9900
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,0000	16,5100	16,5100
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,3600	0,4600	7,9900
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,0900	69,7600	6,2800
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,0200	11,2600	0,2300
TOTAL MATERIAL:						39,4300
TOTAL SIMPLES:						64,8500
VALOR ENCARGOS (85.20%):						21,5900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						86,4400

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 356

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

6.6. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,5000	9,6274	14,4400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,8400	7,1328	13,1200
TOTAL MÃO DE OBRA:						27,5600
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0413	51,0000	2,1100
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,1900	1,1000	6,8100
10505	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,1900	0,4600	2,8500
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,0000	0,4200	19,7400
TOTAL MATERIAL:						31,5100
TOTAL SIMPLES:						59,0700
VALOR ENCARGOS (85,20%):						23,4800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						82,5500

7.1. C1332 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,7000	7,8402	13,3300
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,0000	9,6274	19,2500
TOTAL MÃO DE OBRA:						32,5800
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10624	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	12,1000	4,6000	55,6600
TOTAL MATERIAL:						55,6600
TOTAL SIMPLES:						88,2400
VALOR ENCARGOS (85,20%):						27,7800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						116,0000

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 757

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

7.2. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e= 0,7mm (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,3000	9,6274	2,8880
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,3000	7,1328	2,1400
TOTAL MAO DE OBRA:						5,0300
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,0000	1,8200	5,4600
11620	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,0000	0,2700	0,8100
18434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e= 0,7mm	SEINFRA	M2	1,0000	33,4800	33,4800
TOTAL MATERIAL:						39,7500
TOTAL SIMPLES:						44,7800
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,2800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						49,0600

7.3. C0993 - CUNEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8mm (M)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,2000	9,6274	1,9300
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,2000	7,1328	1,4300
TOTAL MAO DE OBRA:						3,3600
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,0000	1,8200	5,4600
12848	TELHA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	KG	1,4200	27,3200	38,7900
TOTAL MATERIAL:						44,2500
TOTAL SIMPLES:						47,6100
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,8500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						50,4600

Emerson Patrício Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 358

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

7.4. C4460 - MADERAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,0000	7,8402	7,8400
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,0000	9,6274	9,6300
TOTAL MAO DE OBRA:						17,4700
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,5000	4,3100	15,0900
11724	PREÇO	SEINFRA	KG	0,1200	11,2600	1,3500
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,5000	1,3500	4,7300
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,3300	16,4600	21,8900
TOTAL MATERIAL:						43,0600
TOTAL SIMPLES:						60,5300
VALOR ENCARGOS (85,20%):						14,8700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						75,4000

7.5. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,1000	9,6274	10,5900
12643	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1000	7,1328	7,8500
TOTAL MAO DE OBRA:						18,4400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,0000	0,5100	16,8300
TOTAL MATERIAL:						16,8300
TOTAL SIMPLES:						35,2700
VALOR ENCARGOS (85,20%):						15,7000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						50,9700

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAO: 359

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

7.6. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,3000	9,6274	2,8900
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3200	7,1326	2,2800
TOTAL MAO DE OBRA:						5,1700
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0025	55,0000	0,1400
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,3240	1,1000	0,3600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,3240	0,4600	0,1500
TOTAL MATERIAL:						0,6500
TOTAL SIMPLES:						5,8200
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,4000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						10,2200

7.7. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,2000	7,8402	9,4100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,2000	9,6274	11,5500
TOTAL MAO DE OBRA:						20,9600
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,0300	32,1800	33,1500
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,0900	11,2600	1,0100
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,0400	38,0400	1,5200
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,0400	65,3400	2,6100
TOTAL MATERIAL:						38,2900
TOTAL SIMPLES:						59,2500
VALOR ENCARGOS (85,20%):						17,8800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						77,1300

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 360

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

7.8. C3852 - RUFO/ALGUEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,3300	7,8402	2,5900
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,3600	9,6274	3,4700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1500	9,6274	1,4400
I2643	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1500	7,1328	1,0700
TOTAL MAO DE OBRA:						8,5700
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 B/WG	SEINFRA	KG	0,2250	13,7400	3,0900
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0035	55,0000	0,1900
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	11,4450	4,4400	50,8200
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,3500	21,0300	7,3600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,2500	0,4600	1,5000
I0865	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,2000	8,3000	1,6600
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,0120	69,7500	0,8400
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,0350	11,2600	0,3900
TOTAL MATERIAL:						65,8500
TOTAL SIMPLES:						74,4200
VALOR ENCARGOS (85,20%):						7,2900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						81,7100

8.1. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1100	7,8402	0,8600
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1100	9,7570	1,0700
TOTAL MAO DE OBRA:						1,9300
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,0200	1,4400	1,4700
TOTAL MATERIAL:						1,4700
TOTAL SIMPLES:						3,4000
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,8500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						5,0500

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 367

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

8.2. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	7,8402	0,9400
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	9,7570	1,1700
TOTAL MAO DE OBRA:						2,1100
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,0200	2,0400	2,0800
TOTAL MATERIAL:						2,0800
TOTAL SIMPLES:						4,1900
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,8800
VALOR BDI:						0,9000
TOTAL GERAL:						5,9900

8.3. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1300	7,8402	1,0200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1300	9,7570	1,2700
TOTAL MAO DE OBRA:						2,2900
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,0200	2,9900	3,0500
TOTAL MATERIAL:						3,0500
TOTAL SIMPLES:						5,3400
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,9500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						7,2900

8.4. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1500	7,8402	1,1800
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1500	9,7570	1,4600
TOTAL MAO DE OBRA:						2,6400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15452	CAIXA DE ENBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,0000	1,3600	1,3600
TOTAL MATERIAL:						1,3600
TOTAL SIMPLES:						3,9900
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,2500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						6,2400

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 362

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

8.5. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1500	7,8402	1,1800
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1500	9,7570	1,4600
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,6400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,0000	2,4500	2,4500
TOTAL MATERIAL:						2,4500
TOTAL SIMPLES:						5,0900
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,2500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						7,3400

8.6. C1484 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2100	7,8402	1,6500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2100	9,7570	2,0500
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,7000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,0000	7,6000	7,6000
TOTAL MATERIAL:						7,6000
TOTAL SIMPLES:						11,3000
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,1400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						14,4400

8.7. C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3700	7,8402	2,9000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3700	9,7570	3,6100
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,5100
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,0000	15,8500	15,8500
TOTAL MATERIAL:						15,8500
TOTAL SIMPLES:						22,3600
VALOR ENCARGOS (85,20%):						5,5500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						27,9100

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 363

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

8.8. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3700	7,8402	2,9000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3700	9,7570	3,6100
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,5100
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,0000	10,8900	10,8900
TOTAL MATERIAL:						10,8900
TOTAL SIMPLES:						17,4000
VALOR ENCARGOS (85,20%):						5,5500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						22,9500

8.9. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2100	7,8402	1,6500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2100	9,7570	2,0500
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,7000
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,0000	6,9600	6,9600
TOTAL MATERIAL:						6,9600
TOTAL SIMPLES:						10,6600
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,1500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						13,8100

8.10. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	7,8402	2,3500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	9,7570	2,9300
TOTAL MÃO DE OBRA:						5,2800
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10880	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,0000	9,8700	9,8700
TOTAL MATERIAL:						9,8700
TOTAL SIMPLES:						15,1500
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,5000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						19,6500

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 364

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

8.11. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	7,8402	2,3500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	9,7570	2,9300
TOTAL MAO DE OBRA:						5,2800
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,0000	9,8700	9,8700
TOTAL MATERIAL:						9,8700
TOTAL SIMPLES:						15,1500
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,5000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						19,6500

8.12. C1160 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm (M)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,2000	7,8402	9,4100
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,2000	9,7570	11,7100
TOTAL MAO DE OBRA:						21,1200
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11048	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	SEINFRA	M	1,0000	35,5000	35,5000
TOTAL MATERIAL:						35,5000
TOTAL SIMPLES:						56,6200
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,9800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						74,6100

8.13. C1155 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm (M)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,2000	7,8402	9,4100
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,2000	9,7570	11,7100
TOTAL MAO DE OBRA:						21,1200
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11044	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)MM	SEINFRA	M	1,0000	53,5500	53,5500
TOTAL MATERIAL:						53,5500
TOTAL SIMPLES:						74,6700
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,9900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						92,6600

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 77.256
RNP 061528981-4



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 365

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

8.14. C1154 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,3000	7,8402	10,1900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,3000	9,7570	12,6800
TOTAL MAO DE OBRA:						22,8700
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11045	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM	SEINFRA	M	1,0000	71,5000	71,5000
TOTAL MATERIAL:						71,5000
TOTAL SIMPLES:						94,3700
VALOR ENCARGOS (85,20%):						19,5000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						113,8700

8.15. C1158 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,9000	7,8402	7,0600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,9000	9,7570	8,7800
TOTAL MAO DE OBRA:						15,8400
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11049	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	SEINFRA	M	1,0000	28,4000	28,4000
TOTAL MATERIAL:						28,4000
TOTAL SIMPLES:						44,2400
VALOR ENCARGOS (85,20%):						13,4900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						57,7300

8.16. C1161 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,0000	7,8402	7,8400
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,0000	9,7570	9,7600
TOTAL MAO DE OBRA:						17,6000
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11050	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM	SEINFRA	M	1,0000	30,1000	30,1000
TOTAL MATERIAL:						30,1000
TOTAL SIMPLES:						47,7000
VALOR ENCARGOS (85,20%):						14,9900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						62,6900

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-y



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 366

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO
Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

8.17. C2301 - TAMPAS NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,7500	7,8402	5,8800
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,7500	9,7570	7,3200
TOTAL MAO DE OBRA:						13,2000
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11923	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)MM	SEINFRA	M	1,0000	36,3300	36,3300
TOTAL MATERIAL:						36,3300
TOTAL SIMPLES:						49,5300
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,2400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						60,7700

8.18. C2300 - TAMPAS NORMAL P/ DUTO PERFURADO, ATE (100 X200)mm (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,1000	7,8402	8,6200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,1000	9,7570	10,7300
TOTAL MAO DE OBRA:						19,3500
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11922	TAMPA NORMAL P/ DUTO PERFURADO, ATE (100X200)MM	SEINFRA	M	1,0000	45,3000	45,3000
TOTAL MATERIAL:						45,3000
TOTAL SIMPLES:						64,6500
VALOR ENCARGOS (85.20%):						16,5000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						81,1500

8.19. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,8000	7,8402	6,2700
TOTAL MAO DE OBRA:						6,2700
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,0000	1,7200	1,7200
TOTAL MATERIAL:						1,7200
TOTAL SIMPLES:						7,9900
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,3500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						13,3400

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 367

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

8.20. C1195 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	7,8402	2,3500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	9,7570	2,9300
TOTAL MAO DE OBRA:						5,2800
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,1000	2,2300	2,4500
TOTAL MATERIAL:						2,4500
TOTAL SIMPLES:						7,7300
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,5000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						12,2300

8.21. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	7,8402	2,3500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	9,7570	2,9300
TOTAL MAO DE OBRA:						5,2800
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11076	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,1000	2,9900	3,2900
TOTAL MATERIAL:						3,2900
TOTAL SIMPLES:						8,5700
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,4900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						13,0600

8.22. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	7,8402	3,5300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	9,7570	4,3900
TOTAL MAO DE OBRA:						7,9200
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,1000	4,2500	4,6800
TOTAL MATERIAL:						4,6800
TOTAL SIMPLES:						12,6000
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,7400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						19,3400

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil-CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 368

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

8.23. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5000	7,8402	3,9200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5000	9,7570	4,8800
TOTAL MAO DE OBRA:						8,8000
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,1000	6,0400	6,6400
TOTAL MATERIAL:						6,6400
TOTAL SIMPLES:						15,4400
VALOR ENCARGOS (85,20%):						7,4900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						22,9300

8.24. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,6000	7,8402	4,7000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,6000	9,7570	5,8500
TOTAL MAO DE OBRA:						10,5500
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,1000	7,1100	7,8200
TOTAL MATERIAL:						7,8200
TOTAL SIMPLES:						18,3700
VALOR ENCARGOS (85,20%):						9,0000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						27,3700

8.25. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,7000	7,8402	5,4900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,7000	9,7570	6,8300
TOTAL MAO DE OBRA:						12,3200
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,1000	10,2500	11,2800
TOTAL MATERIAL:						11,2800
TOTAL SIMPLES:						23,6000
VALOR ENCARGOS (85,20%):						10,4000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						34,0000

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 369

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

8.26. C1200 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2") (M)						
MÃO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,9000	7,8402	7,0600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,9000	9,7570	8,7800
TOTAL MÃO DE OBRA:						15,8400
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	SEINFRA	M	1,1000	17,7000	19,4700
TOTAL MATERIAL:						19,4700
TOTAL SIMPLES:						35,3100
VALOR ENCARGOS (85,20%):						13,4900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						48,8000

8.27. C1202 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3") (M)						
MÃO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,0000	7,8402	7,8400
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,0000	9,7570	9,7600
TOTAL MÃO DE OBRA:						17,6000
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	SEINFRA	M	1,1000	22,3100	24,5400
TOTAL MATERIAL:						24,5400
TOTAL SIMPLES:						42,1400
VALOR ENCARGOS (85,20%):						14,9900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						57,1300

8.28. C0467 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" (UN)						
MÃO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	7,8402	2,3500
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,3500
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 2"	SEINFRA	UN	1,0000	1,9000	1,9000
TOTAL MATERIAL:						1,9000
TOTAL SIMPLES:						4,2500
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,0100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						6,2600

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil/CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 370

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

8.29. C1665 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,1000	7,8402	8,6200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,1000	9,7570	10,7300
TOTAL MAO DE OBRA:						19,3500
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11363	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X20W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
TOTAL MATERIAL:						46,0000
TOTAL SIMPLES:						65,3500
VALOR ENCARGOS (85.20%):						16,5000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						81,8500

8.30. C1665 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,1000	7,8402	8,6200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,1000	9,7570	10,7300
TOTAL MAO DE OBRA:						19,3500
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,0000	57,7700	57,7700
TOTAL MATERIAL:						57,7700
TOTAL SIMPLES:						77,1200
VALOR ENCARGOS (85.20%):						16,5000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						93,6200

8.31. C1678 - LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,8000	7,8402	6,2700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,8000	9,7570	7,8100
TOTAL MAO DE OBRA:						14,0800
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11380	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	SEINFRA	UN	1,0000	11,1000	11,1000
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,0000	2,0000	2,0000
TOTAL MATERIAL:						13,1000
TOTAL SIMPLES:						27,1800
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,9900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						39,1700

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 371

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

8.32. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,2000	7,8402	9,4100
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,2000	9,7570	11,7100
TOTAL MAO DE OBRA:						21,1200
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	30,6000	30,6000
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	30,1000	30,1000
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	24,8800	24,8800
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,0000	36,3700	36,3700
TOTAL MATERIAL:						121,9500
TOTAL SIMPLES:						142,9700
VALOR ENCARGOS (85,20%):						17,9300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						161,0600

8.33. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,0000	7,8402	23,5200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,0000	9,7570	29,2700
TOTAL MAO DE OBRA:						52,7900
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	30,6000	30,6000
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	30,1000	30,1000
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	24,8800	24,8800
11755	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,0000	116,5900	116,5900
TOTAL MATERIAL:						202,1700
TOTAL SIMPLES:						254,9600
VALOR ENCARGOS (85,20%):						44,9800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						299,9400

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. **379**

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

8.34. C3781 - MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)						
EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10384	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	3,0000	33,7100	101,1300
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,0000	106,9500	106,9500
TOTAL EQUIPAMENTO:						208,0800
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,0000	7,8402	31,3600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,0000	9,7570	39,0300
TOTAL MAO DE OBRA:						70,3900
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,0000	49,6900	49,6900
10342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	60,0000	7,9000	474,0000
10950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,0000	3,7400	18,7000
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,0000	93,3500	93,3500
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	12,0000	7,1100	85,3200
11404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	2,1100	2,1100
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,0000	35,7200	35,7200
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/8), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,0000	436,8400	436,8400
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,0000	272,4000	272,4000
16472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	4,0000	6,6300	26,5200
TOTAL MATERIAL:						1.494,6500
SERVIÇO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,0000	204,4600	204,4600
TOTAL SERVIÇO:						204,4600
TOTAL SIMPLES:						1.977,5800
VALOR ENCARGOS (85,20%):						168,5900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						2.173,1600

8.35. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,0000	7,8402	7,8400
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,0000	9,7570	9,7600
TOTAL MAO DE OBRA:						17,6000
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,0000	44,8000	44,8000
TOTAL MATERIAL:						44,8000
TOTAL SIMPLES:						62,4000
VALOR ENCARGOS (85,20%):						14,9900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						77,3900

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 373

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

9.36. C4938 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45 KVA/15.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)						
EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	4,0000	33,7100	134,8400
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,0000	106,9500	1.283,4000
TOTAL EQUIPAMENTO:						1.418,2400
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,0000	7,8402	125,4400
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,0000	13,6663	218,6600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,0000	9,7570	156,1100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,0000	7,1328	114,1200
TOTAL MAO DE OBRA:						614,3300
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,0000	11,5600	289,0000
10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,0000	254,0000	762,0000
10914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,0000	75,0000	375,0000
11272	ISOLADOR TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,0000	67,2300	605,0700
11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,0000	12,4100	37,2300
11563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,0000	202,2000	606,6000
11766	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,0000	631,0000	631,0000
12149	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 45 KVA/13.800-380/220V, USO EM POSTE	SEINFRA	UN	1,0000	4.949,1800	4.949,1800
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,0000	5,6800	56,8000
12390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,0000	12,0000	48,0000
16472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,0000	6,6300	39,7800
17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,0000	1.037,9000	1.037,9000
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,0000	0,8100	3,2400
18076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,0000	8,3500	25,0500
18077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,0000	8,0700	24,2100
18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 20 AWG	SEINFRA	UN	3,0000	23,6800	71,0700
18066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,0000	2,0000	6,0000
19067	ISOLADOR DE PÍNO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,0000	17,6500	158,8500
19420	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,0000	855,7800	855,7800
TOTAL MATERIAL:						10.581,5600

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 374

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,0000	28,1600	985,6000
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,0000	11,5500	23,1000
C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	40,0000	16,3000	652,0000
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,0000	230,8400	230,8400
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	2,0000	4,7700	9,5400
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	2,0000	7,1900	14,3800
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,0000	4,8100	4,8100
C1024	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	2,0000	13,9100	27,8200
C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	1,0000	109,1900	109,1900
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,0000	7,7700	69,9300
C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	M	12,0000	19,0500	228,6000
C1605	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,0600	99,2300	5,9500
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,0000	1,9700	7,8800
C1713	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	6,0000	4,9700	29,8200
C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	4,0000	11,9800	47,9200
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO D=30,30x50cm	SEINFRA	UN	6,0000	84,2000	505,2000
C3909	SOLDA EXOTERMICA	SEINFRA	UN	7,0000	35,6700	249,6900
C4333	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,0000	66,2500	397,5000
TOTAL SERVIÇO:					3.599,7700	
TOTAL SIMPLES:					16.213,9000	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1.575,5500	
VALOR BDI:					0,0000	
TOTAL GERAL:					17.789,4500	

9.1. C2175 - REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1 1/4" (UN)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5000	7,8402	3,9200
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1500	9,6274	1,4400
TOTAL MÃO DE OBRA:					5,3600	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
H813	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,0000	60,5000	60,5000
TOTAL MATERIAL:					60,5000	
TOTAL SIMPLES:					65,8600	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,5700	
VALOR BDI:					0,0000	
TOTAL GERAL:					70,4300	

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PAG. 375

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

9.2. C2177 - REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4" (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5000	7,8402	3,9200
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1500	9,6274	1,4400
TOTAL MAO DE OBRA:						5,3600
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11815	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,0000	42,8700	42,8700
TOTAL MATERIAL:						42,8700
TOTAL SIMPLES:						48,2300
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,5700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						52,8000

9.3. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,6100	7,8402	4,7800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,6100	9,6274	5,8700
TOTAL MAO DE OBRA:						10,6500
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,9400	0,2000	0,1900
11805	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,0000	63,0300	63,0300
TOTAL MATERIAL:						63,2200
TOTAL SIMPLES:						73,8700
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,0800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						82,9500

9.4. C4005 - VÁLVULA ELETRÔNICA CROMADA P/ MICTÓRIO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	7,8402	3,5300
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4500	7,8402	3,5300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	9,7570	4,3900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4500	9,6274	4,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						15,7800
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,2500	0,2000	0,0500
17489	VÁLVULA P/ MICTÓRIO ELETRONICA CROMADA	SEINFRA	UN	1,0000	162,8400	162,8400
TOTAL MATERIAL:						162,8900
TOTAL SIMPLES:						178,6700
VALOR ENCARGOS (85.20%):						13,4400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						192,1100

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 376

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

9.5. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,9000	7,8402	22,7400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,9000	9,6274	27,9200
TOTAL MAO DE OBRA:						50,6600
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,0000	0,1800	0,3600
H1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,5600	0,2000	0,1100
H1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,0000	37,2400	37,2400
H1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,0000	225,7900	225,7900
H1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,0000	1,7200	3,4400
TOTAL MATERIAL:						266,9400
TOTAL SIMPLES:						317,6000
VALOR ENCARGOS (85.20%):						43,1600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						360,7600

9.6. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,0000	7,8402	15,6800
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,0000	9,6274	19,2500
TOTAL MAO DE OBRA:						34,9300
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,0000	293,2900	293,2900
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,0000	0,1800	0,3600
I0405	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,0000	190,0000	190,0000
H1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,0000	16,0600	16,0600
H1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,5600	0,2000	0,1100
H1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,0000	1,7200	3,4400
H1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,0000	24,9000	24,9000
TOTAL MATERIAL:						528,1600
TOTAL SIMPLES:						563,0900
VALOR ENCARGOS (85.20%):						29,7700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						592,8600

Emerson Patrik Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 377

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO
Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

9.7. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,0000	7,8402	23,5200
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,0000	9,6274	28,8800
TOTAL MAO DE OBRA:						52,4000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,0000	1,3500	1,3500
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,0000	0,1800	0,3600
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,0000	16,0600	16,0600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,5600	0,2000	0,1100
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,0000	5,8000	5,8000
11515	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,1000	8,0500	0,8100
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	SEINFRA	UN	2,0000	1,7200	3,4400
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,0000	296,0000	296,0000
18651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,0000	495,0000	495,0000
TOTAL MATERIAL:						818,9300
TOTAL SIMPLES:						871,3300
VALOR ENCARGOS (85,20%):						44,6500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						915,9800

9.8. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,0000	9,6274	9,6300
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,2600	9,6274	2,4100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3500	7,1328	2,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						14,5400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0005	55,0000	0,0300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,1500	0,4600	0,0700
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,0000	176,0000	176,0000
TOTAL MATERIAL:						176,1000
TOTAL SIMPLES:						190,6400
VALOR ENCARGOS (85,20%):						12,3700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						203,0100

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PAG. 378

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

9.9. C2684 - VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/ CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,0000	7,8402	15,6800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,0000	9,6274	19,2500
TOTAL MÃO DE OBRA:						34,9300
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,8800	0,2000	0,3900
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2)	SEINFRA	M	0,6000	27,5300	16,5200
12267	VALVULA DE DESCARGA COMUM 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	105,5300	105,5300
TOTAL MATERIAL:						122,4300
TOTAL SIMPLES:						157,3600
VALOR ENCARGOS (85,20%):						29,7600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						187,1200

9.10. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4000	7,8402	3,1400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4000	9,6274	3,8500
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,9900
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0008	43,5600	0,0300
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0003	32,1600	0,0100
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,6000	2,3300	3,7300
TOTAL MATERIAL:						3,7700
TOTAL SIMPLES:						10,7600
VALOR ENCARGOS (85,20%):						5,9500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						16,7100

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 379

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

9.11. C2626 - TUBO PVC SOLD, MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4500	7,8402	3,5300
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4500	9,6274	4,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						7,8600
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,0011	43,5600	0,0500
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,0005	32,1600	0,0200
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,5000	5,2300	7,8500
TOTAL MATERIAL:						7,9200
TOTAL SIMPLES:						15,7800
VALOR ENCARGOS (85,20%):						6,6900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						22,4700

9.12. C2627 - TUBO PVC SOLD, MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5000	7,8402	3,9200
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5000	9,6274	4,8100
TOTAL MAO DE OBRA:						8,7300
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,0012	43,5600	0,0500
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,0005	32,1600	0,0200
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,5000	7,6100	11,4200
TOTAL MATERIAL:						11,4900
TOTAL SIMPLES:						20,2200
VALOR ENCARGOS (85,20%):						7,4400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						27,6600

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro CIVIL-CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 380

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

9.13. C0359 - BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0,60m ESP.= 3cm (M)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000	9,6274	19,2600
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,0000	7,1328	14,2700
TOTAL MAO DE OBRA:					33,5200
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0052	51,0000	0,2700
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,2700	0,4600	1,0400
11508 MARMORE BRANCO, ESP.=3CM	SEINFRA	M2	0,6000	180,4200	108,2500
TOTAL MATERIAL:					109,5600
TOTAL SIMPLES:					143,0800
VALOR ENCARGOS (85,20%):					28,5800
VALOR BDI:					0,0000
TOTAL GERAL:					171,6600

9.14. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,5000	9,6274	14,4400
TOTAL MAO DE OBRA:					14,4400
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10915 CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,0000	141,0000	141,0000
11861 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	90,9700	90,9700
12271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,0000	28,7300	28,7300
TOTAL MATERIAL:					260,7000
TOTAL SIMPLES:					275,1400
VALOR ENCARGOS (85,20%):					12,3100
VALOR BDI:					0,0000
TOTAL GERAL:					287,4500

9.15. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,6500	7,8402	5,1000
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,6500	9,6274	6,2600
TOTAL MAO DE OBRA:					11,3600
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,2800	0,2000	0,0600
12131 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,0000	74,0100	74,0100
TOTAL MATERIAL:					74,0700
TOTAL SIMPLES:					85,4300
VALOR ENCARGOS (85,20%):					9,8600
VALOR BDI:					0,0000
TOTAL GERAL:					95,2900

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 06/528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 381

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

9.16. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,5000	7,8402	11,7600
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,5000	9,6274	14,4400
TOTAL MAO DE OBRA:						26,2000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,0000	85,0000	85,0000
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,0000	16,0600	16,0600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,8400	0,2000	0,1700
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	85,9000	85,9000
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA PLAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	66,1400	66,1400
12272	VALVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,0000	13,6000	13,6000
TOTAL MATERIAL:						286,8700
TOTAL SIMPLES:						293,0700
VALOR ENCARGOS (85,20%):						22,3200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						315,3900

9.17. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUMA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,7500	7,8402	21,5600
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,7500	9,6274	26,4800
TOTAL MAO DE OBRA:						48,0400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10331	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,0000	0,1800	0,3600
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,0000	16,0600	16,0600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,8400	0,2000	0,1700
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUMA	SEINFRA	UN	1,0000	72,3100	72,3100
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,0000	1,7200	3,4400
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	85,9000	85,9000
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA PLAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	66,1400	66,1400
12272	VALVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,0000	13,6000	13,6000
TOTAL MATERIAL:						257,9800
TOTAL SIMPLES:						306,0200
VALOR ENCARGOS (85,20%):						40,9200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						346,9400

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 382

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

9.18. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,7000	7,1328	4,9900
TOTAL MAO DE OBRA:						4,9900
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16226	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,0000	208,5800	208,5800
TOTAL MATERIAL:						208,5800
TOTAL SIMPLES:						213,5700
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,2600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						217,8300

9.19. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,7000	7,1328	4,9900
TOTAL MAO DE OBRA:						4,9900
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,0000	428,2500	428,2500
TOTAL MATERIAL:						428,2500
TOTAL SIMPLES:						433,2400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,2600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						437,5000

9.20. C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2800	7,8402	2,2000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2800	9,6274	2,7000
TOTAL MAO DE OBRA:						4,9000
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,4700	0,2000	0,0900
12127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,0000	23,6200	23,6200
TOTAL MATERIAL:						23,7100
TOTAL SIMPLES:						28,6100
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,1600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						32,7700

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 383

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

9.21. C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)						
EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10785	VEÍCULO UTILITARIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,1500	63,9100	9,5900
TOTAL EQUIPAMENTO:						9,5900
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,9000	9,6274	8,6600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	7,1328	4,2800
TOTAL MAO DE OBRA:						12,9400
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,0500	5,1100	0,2500
TOTAL MATERIAL:						0,2500
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0130	273,5500	3,5600
C1403	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. PFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,0300	38,1600	1,1400
TOTAL SERVICO:						4,7000
TOTAL SIMPLES:						27,4900
VALOR ENCARGOS (85,20%):						13,2400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						40,7300


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PRÉF. MUN. DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. **384**

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

9.22. C2845 - INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO II) (UN)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10785	VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,2000	63,9100	12,7800
TOTAL EQUIPAMENTO:						12,7800
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,7000	9,6274	6,7400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,7000	7,1328	4,9900
TOTAL MAO DE OBRA:						11,7300
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10019	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	SEINFRA	UN	2,0000	0,7100	1,4200
10021	ADESIVO 90ML	SEINFRA	UN	0,0500	4,1000	0,2100
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0500	55,0000	2,7500
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0100	76,7500	0,7700
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,0000	0,4500	1,3500
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,5000	2,3300	3,5000
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,1000	5,1100	0,5100
12363	JOELHO PVC SOLDÁVEL 25MM	SEINFRA	UN	3,0000	0,9000	2,7000
12368	LINHA DE NYLON REF. 050	SEINFRA	KG	0,0006	57,2000	0,0300
TOTAL MATERIAL:						13,2700
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00589	CAIXAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,2000	3,3900	0,6800
TOTAL SERVICIO:						0,6800
TOTAL SIMPLES:						38,4900
VALOR ENCARGOS (85,26%):						11,9400
VALOR BDI:						0,0800
TOTAL GERAL:						50,4900

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil-CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 385

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

10.1. C0602 - CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,4130	7,8402	3,2400
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,9600	7,8402	15,3700
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,4130	9,6274	3,9800
10496	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,9600	9,6274	18,8700
12351	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,4110	9,6274	52,0600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,9210	7,1328	77,9000
TOTAL MAO DE OBRA:						171,4500
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SEINFRA	KG	0,0720	11,5000	0,8300
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,2310	51,0000	11,7800
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	4,2680	4,6400	19,8000
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,1200	76,7500	9,2100
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	9,8280	1,1000	10,8100
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,3240	21,0300	6,8100
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	60,6660	0,4600	27,9200
11916	TABUÁ DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0870	8,0700	0,7000
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	181,4400	0,2600	47,1700
TOTAL MATERIAL:						135,1100
TOTAL SIMPLES:						306,5600
VALOR ENCARGOS (85.20%):						145,0800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						452,6400

10.2. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5000	7,8402	3,9200
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5000	9,6274	4,8100
TOTAL MAO DE OBRA:						8,7300
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,0000	21,4900	21,4900
TOTAL MATERIAL:						21,4900
TOTAL SIMPLES:						30,2200
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,4500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						37,6700

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 386

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

10.3. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2800	7,8402	2,2000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2800	9,6274	2,7000
TOTAL MAO DE OBRA:						4,9000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0100	43,5600	0,4400
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,0000	1,4000	1,4000
11886	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0150	32,1600	0,4800
TOTAL MATERIAL:						2,3200
TOTAL SIMPLES:						7,2200
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,1600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						11,3800

10.4. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2800	7,8402	2,2000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2800	9,6274	2,7000
TOTAL MAO DE OBRA:						4,9000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0150	43,5600	0,6500
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,0000	1,9000	1,9000
11886	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0220	32,1600	0,7100
TOTAL MATERIAL:						3,2600
TOTAL SIMPLES:						8,1600
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,1600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						12,3200

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 387

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

16.5. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4500	7,8402	3,5300
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4500	9,6274	4,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						7,8600
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0500	43,5600	2,1800
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,0000	5,8000	5,8000
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0800	32,1600	2,5700
TOTAL MATERIAL:						10,5500
TOTAL SIMPLES:						18,4100
VALOR ENCARGOS (85,20%):						6,7900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						25,1100

16.6. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3000	7,8402	2,3500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3000	9,6274	2,8900
TOTAL MAO DE OBRA:						5,2400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0280	43,5600	1,2200
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0430	32,1600	1,3800
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm	SEINFRA	UN	1,0000	0,6100	0,6100
TOTAL MATERIAL:						3,2100
TOTAL SIMPLES:						8,4500
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,4700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						12,9200

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 388

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

10.7. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3000	7,8402	2,3500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3000	9,6274	2,8900
TOTAL MAO DE OBRA:						5,2400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0300	43,5600	1,3100
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0470	32,1600	1,5100
16235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm	SEINFRA	UN	1,0000	1,8300	1,8300
TOTAL MATERIAL:						4,6500
TOTAL SIMPLES:						9,8900
VALOR ENCARGOS (85,28%):						4,4600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						14,3500

10.8. C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4200	7,8402	3,2900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4200	9,6274	4,0400
TOTAL MAO DE OBRA:						7,3300
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0420	43,5600	1,8300
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0630	32,1600	2,0300
18242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,0000	4,8200	4,8200
TOTAL MATERIAL:						8,6800
TOTAL SIMPLES:						16,0100
VALOR ENCARGOS (85,28%):						6,2500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						22,2600

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil-CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 389

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

10.9. C1582 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4600	7,8402	3,6100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4600	9,6274	4,4300
TOTAL MÃO DE OBRA:						8,0400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0575	43,5600	2,5000
11319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	SEINFRA	UN	1,0000	11,7200	11,7200
11898	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0910	32,1600	2,9300
TOTAL MATERIAL:						17,1500
TOTAL SIMPLES:						25,1900
VALOR ENCARGOS (85,20%):						6,8400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						32,0300

10.10. C1584 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4600	7,8402	3,6100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4600	9,6274	4,4300
TOTAL MÃO DE OBRA:						8,0400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0500	43,5600	2,1800
11326	JUNÇÃO SIMPLES PVC BRANCO C/INSP.P/ESG.DIAM.100MM	SEINFRA	UN	1,0000	16,2700	16,2700
11886	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0800	32,1600	2,5700
TOTAL MATERIAL:						21,0200
TOTAL SIMPLES:						29,0600
VALOR ENCARGOS (85,20%):						6,8400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						35,9000

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 0611528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 390

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

10.11. C3994 - JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3500	7,8402	2,7400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3500	9,6274	3,3700
TOTAL MAO DE OBRA:						6,1100
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0400	43,5600	1,7400
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0600	32,1600	1,9300
17492	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2")	SEINFRA	UN	1,0000	6,0600	6,0600
TOTAL MATERIAL:						9,7300
TOTAL SIMPLES:						15,8400
VALOR ENCARGOS (85,20%):						5,2100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						21,0500

10.12. C2585 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2400	7,8402	1,8800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2400	9,6274	2,3100
TOTAL MAO DE OBRA:						4,1900
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0050	43,5600	0,2200
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0075	32,1600	0,2400
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,0100	3,0900	3,1100
TOTAL MATERIAL:						3,5700
TOTAL SIMPLES:						7,7600
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,5700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						11,3300

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 391

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

10.13. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3000	7,8402	2,3500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3000	9,6274	2,8890
TOTAL MÃO DE OBRA:						5,2400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,0075	43,5600	0,3300
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,0110	32,1600	0,3500
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,0100	5,2400	5,2800
TOTAL MATERIAL:						5,9700
TOTAL SIMPLES:						11,2100
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,4700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						15,6800

10.14. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5200	7,8402	4,0800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5200	9,6274	5,0100
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,0900
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,0250	43,5600	1,0900
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,0400	32,1600	1,2900
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,0100	8,5400	8,6300
TOTAL MATERIAL:						11,0100
TOTAL SIMPLES:						20,1000
VALOR ENCARGOS (85,20%):						7,2000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						27,3000


Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 06 | 528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 392

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

10.15. C2358 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD. (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2900	7,8402	2,2700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2900	9,6274	2,7900
TOTAL MAO DE OBRA:						5,0600
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0150	43,5600	0,6500
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0225	32,1600	0,7200
12013	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,0000	2,9100	2,9100
TOTAL MATERIAL:						4,2800
TOTAL SIMPLES:						9,3400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,3200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						13,6600

10.16. C2356 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD. (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4600	7,8402	3,6100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4600	9,6274	4,4300
TOTAL MAO DE OBRA:						8,0400
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0750	43,5600	3,2700
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,1200	32,1600	3,8600
12012	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,0000	10,4500	10,4500
TOTAL MATERIAL:						17,5800
TOTAL SIMPLES:						25,6200
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,8400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						32,4600

11.1. C2600 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,6000	7,8402	4,7000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,6000	9,6274	5,7800
TOTAL MAO DE OBRA:						10,4800
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,0100	21,8400	22,0600
TOTAL MATERIAL:						22,0600
TOTAL SIMPLES:						32,5400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,8300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						41,4700

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 393

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

11.2. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=160MM (4") (M)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5200	7,8402	4,0800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5200	9,6274	5,0100
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,0900
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0250	43,5600	1,0890
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0400	32,1600	1,2864
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 160MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,0100	8,5400	8,6254
TOTAL MATERIAL:						11,0008
TOTAL SIMPLES:						20,1008
VALOR ENCARGOS (85,20%):						7,7200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						27,8208

11.3. C2357 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=150X100mm (6"X4")-JUNTAS C/ANÉIS (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5700	7,8402	4,4700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5700	9,6274	5,4900
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,9600
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,0000	1,6200	1,6200
10074	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 150MM (6")	SEINFRA	UN	2,0000	5,7500	11,5000
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,0890	33,9000	3,0271
12010	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 150X100MM	SEINFRA	UN	1,0000	38,0100	38,0100
TOTAL MATERIAL:						54,1571
TOTAL SIMPLES:						64,1171
VALOR ENCARGOS (85,20%):						8,4800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						72,5971

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil-CREA/CE-321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 394

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

11.4. C1556 - JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5600	7,8402	4,3900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5600	9,6274	5,3900
TOTAL MAO DE OBRA:						9,7800
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10079	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 150MM	SEINFRA	UN	2,0000	6,8000	13,6000
11305	JOELHO PVC CINZA P/ESG DIAM 150MM (6")	SEINFRA	UN	1,0000	67,0200	67,0200
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,0860	33,9000	2,2400
TOTAL MATERIAL:						82,8600
TOTAL SIMPLES:						92,6400
VALOR ENCARGOS (85,20%):						8,3300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						100,9700

11.5. C1550 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4500	7,8402	3,5300
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4500	9,6274	4,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						7,8600
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	2,0000	1,7500	3,5000
11262	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,0000	5,8000	5,8000
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,0460	33,9000	1,5600
TOTAL MATERIAL:						10,8600
TOTAL SIMPLES:						18,7200
VALOR ENCARGOS (85,20%):						6,7000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						25,4200

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 395

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

12.1. C4626 - PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,0450	9,6274	0,4300
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,0450	9,6382	0,4300
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	0,0180	13,8661	0,2500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1350	7,1328	0,9600
TOTAL MAO DE OBRA:						2,0700
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,0135	21,4600	0,2900
18619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	SEINFRA	M	0,6000	1,6500	0,9900
18624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16	SEINFRA	M2	0,0473	90,6900	4,2900
18625	TESOURA PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	0,0176	0,5400	0,0100
18626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	SEINFRA	M2	0,0150	44,4000	0,6700
18527	LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	0,0225	1,0800	0,0200
18628	ORQUIMOL	SEINFRA	L	0,0045	10,9000	0,0500
18629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	0,0473	99,5500	4,7100
TOTAL MATERIAL:						11,0300
TOTAL SIMPLES:						13,1000
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,7800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						14,8800

12.2. C4005 - REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) (M)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17509	REDE DE GÁS P/ COZINHA	SEINFRA	M	1,0000	19,7500	19,7500
TOTAL SERVICIO:						19,7500
TOTAL SIMPLES:						19,7500
VALOR ENCARGOS:						0,0000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						19,7500

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 396

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

12.3. C1007 - CURVA COBRE OU BRONZE D= 15mm (1/2") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1800	7,8402	1,4100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1800	9,6274	1,7300
TOTAL MAO DE OBRA:						3,1400
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10937	CURVA COBRE/BRONZE DIAMETRO 15MM	SEINFRA	UN	1,0000	5,9700	5,9700
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,0002	42,7000	0,0100
11572	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,0014	72,2300	0,1000
TOTAL MATERIAL:						6,9800
TOTAL SIMPLES:						9,2200
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,6800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						11,9000

12.4. C1008 - CURVA COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1800	7,8402	1,4100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1800	9,6274	1,7300
TOTAL MAO DE OBRA:						3,1400
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10938	CURVA COBRE/BRONZE DIAMETRO 22MM	SEINFRA	UN	1,0000	13,1900	13,1900
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,0003	42,7000	0,0100
11572	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,0024	72,2300	0,1700
TOTAL MATERIAL:						13,3700
TOTAL SIMPLES:						16,5100
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,6900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						19,2000

12.5. G0370 - VÁLVULA ESFERA DO TIPO TRIPARTIDA DE DIÂMETRO 1", TESTADA A FOGO ("FIRE TESTED TYPE") CONFORME ISO 10497; ACIONAMENTO MANUAL; PADRÃO CONSTRUTIVO: ISO 17292; EXTREMIDADE DE CONEXÃO: ENCAIXE PARA SOLDA (ES), COM NIPLÉ DE EXTENSÃO, SCH 160; CLASSE DE PRESSÃO: 300 LIBRAS; CORPO COM PARTES APARAFUSADAS; MATERIAL DO CORPO: AÇO FORJADO ASTM A105; PASSAGEM PLENA; MATERIAL DO OBTURADOR: AISI 410, SEDE RESILIENTE; TIPO DE ACIONADOR: ALAVANCA; ESFERA FLUTUANTE; ABNT NBR 15857 ANEXO C, TESTADA A FOGO (UN)

TOTAL SIMPLES:	1.181,0000
VALOR ENCARGOS:	0,0000
VALOR BDI:	0,0000
TOTAL GERAL:	1.181,0000

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 397

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

12.6. C3695 - REGISTRO GLOBO EM BRONZE ROSC. DE 3/4" (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5400	7,8402	4,2300
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5400	9,6274	5,2000
TOTAL MAO DE OBRA:						9,4300
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,9400	0,2000	0,1900
16760	REGISTRO GLOBO EM BRONZE ROSCÁVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,0000	44,9000	44,9000
TOTAL MATERIAL:						45,0900
TOTAL SIMPLES:						54,5200
VALOR ENCARGOS (85,20%):						8,0480
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						62,5680

12.7. C1817 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1") (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2000	7,8402	1,5700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2000	9,6274	1,9300
TOTAL MAO DE OBRA:						3,5000
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11540	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	2,8100	2,8100
TOTAL MATERIAL:						2,8100
TOTAL SIMPLES:						6,3100
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,9700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						9,2800

12.8. C1705 - LUVA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1") (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2000	7,8402	1,5700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2000	9,6274	1,9300
TOTAL MAO DE OBRA:						3,5000
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11389	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,0000	20,0000	20,0000
TOTAL MATERIAL:						20,0000
TOTAL SIMPLES:						23,5000
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,9700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						26,4700

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 398

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

12.9. C0941 - COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4000	7,8402	3,1400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4000	9,6274	3,8500
TOTAL MAO DE OBRA:						6,9900
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,0000	5,3000	5,3000
TOTAL MATERIAL:						5,3000
TOTAL SIMPLES:						12,2900
VALOR ENCARGOS (85,20%):						5,9500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						18,2400

12.10. C0942 - COTOVELO AÇO GALV. D= 25mm (1") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4000	7,8402	3,1400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4000	9,6274	3,8500
TOTAL MAO DE OBRA:						6,9900
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10873	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1"	SEINFRA	UN	1,0000	7,9500	7,9500
TOTAL MATERIAL:						7,9500
TOTAL SIMPLES:						14,9400
VALOR ENCARGOS (85,20%):						5,9500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						20,8900

12.11. C2394 - TÊ REDUÇÃO AÇO GALV. D= 20X15mm (3/4"X1/2") À 25X20mm (1"X3/4") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4600	7,8402	3,6100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4600	9,6274	4,4300
TOTAL MAO DE OBRA:						8,0400
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11953	TÊ AÇO GALVANIZADO DE 3/4X1/2	SEINFRA	UN	1,0000	8,6100	8,6100
TOTAL MATERIAL:						8,6100
TOTAL SIMPLES:						16,6500
VALOR ENCARGOS (85,20%):						8,5400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						23,4900

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil/CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 399

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

12.12. 16375 - MANÔMETRO 1/2 x 4" escala 0-20 kg/cm2 (UN)

TOTAL SIMPLES:	163,2800
VALOR ENCARGOS:	0,0000
VALOR BDI:	0,0000
TOTAL GERAL:	163,2800

12.13. C0510 - BUJÃO EM AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1") (UN)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1000	7,8402	0,7800
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1000	9,6274	0,9600
TOTAL MÃO DE OBRA:					1,7400

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10327 BUJÃO AÇO GALVANIZADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	2,2700	2,2700
TOTAL MATERIAL:					2,2700
TOTAL SIMPLES:					4,0100
VALOR ENCARGOS (85,20%):					1,5600
VALOR BDI:					0,0000
TOTAL GERAL:					5,5700

13.1. C0869 - CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PIRA-RAIO (M)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5000	7,8402	3,9200
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5000	9,7570	4,8800
TOTAL MÃO DE OBRA:					8,8000

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339 CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,0000	15,9600	15,9600
11910 SUPORTE SIMPLES C/ROLDANA	SEINFRA	UN	0,5000	7,1600	3,5800
TOTAL MATERIAL:					19,5600
TOTAL SIMPLES:					28,3600
VALOR ENCARGOS (85,20%):					7,5000
VALOR BDI:					0,0000
TOTAL GERAL:					35,8600

13.2. 10461 - CABO COBRE NU 50MM2 (M)

TOTAL SIMPLES:	22,2600
VALOR ENCARGOS:	0,0000
VALOR BDI:	0,0000
TOTAL GERAL:	22,2600

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil-CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 400

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

13.3. C0860 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM ² (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1500	7,8402	1,1800
TOTAL MAO DE OBRA:						1,1800
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10847	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM ²	SEINFRA	UN	1,0000	6,0100	6,0100
TOTAL MATERIAL:						6,0100
TOTAL SIMPLES:						7,1900
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,0000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						2,1900

13.4. C2457 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM ² (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2000	7,8402	1,5700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2000	9,7570	1,9500
TOTAL MAO DE OBRA:						3,5200
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12075	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM ²	SEINFRA	UN	1,0000	8,4600	8,4600
TOTAL MATERIAL:						8,4600
TOTAL SIMPLES:						11,9800
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,0000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						14,9800

13.5. C2856 - PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RÍGIDOS 50MM ² (2") X3,00M (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,5000	7,8402	11,7600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,5000	9,7570	14,6400
TOTAL MAO DE OBRA:						26,4000
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11904	SUPORTE P/TUBO PROTEÇÃO	SEINFRA	UN	2,0000	7,6400	15,2800
12215	TUBO PVC RÍGIDO P/PROTEÇÃO CORDOALHA 2X3M	SEINFRA	UN	1,0000	87,3000	87,3000
TOTAL MATERIAL:						102,5800
TOTAL SIMPLES:						128,9800
VALOR ENCARGOS (85,20%):						22,4800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						151,4700

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 109

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

13.6. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,5000	7,8402	27,4400
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,5000	9,7570	14,6400
TOTAL MÃO DE OBRA:						42,0800
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,0000	15,9800	47,9400
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	47,0300	47,0300
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	2,3500	2,3500
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M	SEINFRA	UN	1,0000	35,7200	35,7200
TOTAL MATERIAL:						133,0400
TOTAL SIMPLES:						175,1200
VALOR ENCARGOS (85,20%):						35,8500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						210,9700

14.1. C0001 - ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,6500	7,8402	36,4600
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,6500	9,6274	44,7700
TOTAL MÃO DE OBRA:						81,2300
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10003	ABRIGO P/ HIDRANTE 60 X 90 X 17CM	SEINFRA	UN	1,0000	296,6700	296,6700
10005	ADAPTADOR PARA INCÊNDIO - 65X65MM (2 1/2X2 1/2")	SEINFRA	UN	1,0000	60,8700	60,8700
11098	ESGUICHO C/ENGATE RÁPIDO 2 1/2" X 5/8"	SEINFRA	UN	1,0000	106,8500	106,8500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,4100	0,2000	0,2800
11499	MANGUEIRA COM UNIÃO ENGATE RÁPIDO 2 1/2"X30M	SEINFRA	UN	1,0000	900,9900	900,9900
11816	REGISTRO GLOBO ANGULAR 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,0000	109,9000	109,9000
TOTAL MATERIAL:						1.475,5600
TOTAL SIMPLES:						1.556,7900
VALOR ENCARGOS (85,20%):						89,2000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						1.625,9900

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil - CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 402

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

14.2. C1456 - HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,1500	7,8402	9,0200
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,1500	9,6274	11,0700
TOTAL MAO DE OBRA:						20,0900
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,4100	0,2000	0,2800
11246	HIDRANTE COM REGISTRO GLOBO AMARELO 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	608,3000	608,3000
TOTAL MATERIAL:						608,5800
TOTAL SIMPLES:						628,6700
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,1100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						645,7800

14.3. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4000	7,8402	3,1400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4000	9,6274	3,8500
TOTAL MAO DE OBRA:						6,9900
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,0000	582,0000	582,0000
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,0000	0,5800	1,1600
TOTAL MATERIAL:						583,1600
TOTAL SIMPLES:						590,1500
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,9500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						596,1000

14.4. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR/HIDRANTE (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,8000	7,8402	6,2700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,5000	9,6382	14,4600
TOTAL MAO DE OBRA:						20,7300
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,0300	11,3200	0,3400
TOTAL MATERIAL:						0,3400
TOTAL SIMPLES:						21,0700
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,6600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						38,7300

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 403

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

14.5. C2275 - SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3500	7,8402	2,7400
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	0,3500	13,6863	4,7800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3500	9,6274	3,3700
TOTAL MAO DE OBRA:						10,8900
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11565	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	6,0000	0,5800	3,4800
11867	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO	SEINFRA	UN	1,0000	179,0900	179,0900
TOTAL MATERIAL:						182,5700
TOTAL SIMPLES:						193,4600
VALOR ENCARGOS (85,20%):						9,2900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						202,7500

14.6. C4626 - PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,0450	9,6274	0,4300
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,0450	9,6382	0,4300
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	0,0180	13,8661	0,2500
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,1350	7,1328	0,9600
TOTAL MAO DE OBRA:						2,0700
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,0135	21,4600	0,2900
18519	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	SEINFRA	M	0,6000	1,6500	0,9900
18524	CHAPA EM ALUMÍNIO N.15	SEINFRA	M2	0,0473	90,6900	4,2900
18525	TESOURA PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	0,0176	0,5400	0,0100
18526	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	SEINFRA	M2	0,0150	44,4000	0,6700
18527	LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	0,0225	1,0800	0,0200
18528	ORQUIMOL	SEINFRA	L	0,0045	10,9000	0,0500
18529	VINIL AUTO-ADESIVO Fosco ou Brilhante C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	0,0473	99,5500	4,7100
TOTAL MATERIAL:						11,0300
TOTAL SIMPLES:						13,1000
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,7800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						14,8800

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 404

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

14.7. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5000	9,7570	4,8800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	7,1328	3,5700
TOTAL MAO DE OBRA:						8,4500
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,0000	252,7800	252,7800
TOTAL MATERIAL:						252,7800
TOTAL SIMPLES:						261,2300
VALOR ENCARGOS (85,20%):						7,1800
VALOR BDI:						0,9000
TOTAL GERAL:						269,4200

14.8. C0441 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,5000	7,8402	19,6000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5000	9,7570	4,8800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,5000	9,6274	24,0700
TOTAL MAO DE OBRA:						48,5500
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,2500	43,5600	10,8900
10251	BOMBA CENTRIFUGA P=1/2CV	SEINFRA	UN	1,0000	370,7000	370,7000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,0000	0,2000	0,6000
11266	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,0000	2,1400	2,1400
12223	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	M	6,0000	6,2800	37,6800
12266	VALVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,0000	30,4000	30,4000
TOTAL MATERIAL:						452,4100
TOTAL SIMPLES:						500,9600
VALOR ENCARGOS (85,20%):						41,3600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						542,3200

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
CONDIÇÃO DE LICITAÇÃO
PAG. 405

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

14.9. C0445 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,5000	7,8402	19,6000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5000	9,7570	4,8800
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,5000	9,6274	24,0700

TOTAL MAO DE OBRA: 48,5500

MATERIAL						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,2500	43,5600	10,8900
I0254	BOMBA CENTRIFUGA P=2CV	SEINFRA	UN	1,0000	1.021,3500	1.021,3500
H1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,0000	0,2000	0,6000
H292	JELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,0000	9,2200	9,2200
I2217	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	M	6,0000	16,5000	99,0000
I2287	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,0000	53,3600	53,3600

TOTAL MATERIAL: 1.194,4200

TOTAL SIMPLES: 1.242,9700

VALOR ENCARGOS (85.20%): 41,3600

VALOR BDI: 0,0000

TOTAL GERAL: 1.284,3300

14.10. C2703 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 65mm (2 1/2") (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,1500	7,8402	9,0200
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,1500	9,6274	11,0700

TOTAL MAO DE OBRA: 20,0900

MATERIAL						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,8200	0,2000	0,5600
I2282	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,0000	221,3600	221,3600

TOTAL MATERIAL: 221,9200

TOTAL SIMPLES: 242,0100

VALOR ENCARGOS (85.20%): 17,1200

VALOR BDI: 0,0000

TOTAL GERAL: 259,1300

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 406

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO
Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

14.11. C2162 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,1500	7,8402	9,0200
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,1500	9,6274	11,0700
TOTAL MAO DE OBRA:					20,0900
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,9200	0,2000	0,5600
11803 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2)	SEINFRA	UN	1,0000	207,2900	207,2900
TOTAL MATERIAL:					207,8500
TOTAL SIMPLES:					227,9400
VALOR ENCARGOS (85,20%):					17,1200
VALOR BDI:					0,0000
TOTAL GERAL:					245,0600

14.12. 16375 - MANÔMETRO 1/2 x 4" escala 0 - 20 kg/cm2 (UN)	
TOTAL SIMPLES:	163,2900
VALOR ENCARGOS:	0,0000
VALOR BDI:	0,0000
TOTAL GERAL:	163,2900

14.13. C4304 - HIDRANTE DE PISO (UN)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	6,0000	7,8402	47,0400
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	4,0000	9,6274	38,5100
TOTAL MAO DE OBRA:					85,5500
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18205 HIDRANTE DE PISO	SEINFRA	UN	1,0000	713,5300	713,5300
TOTAL MATERIAL:					713,5300
TOTAL SIMPLES:					799,0800
VALOR ENCARGOS (85,20%):					72,8900
VALOR BDI:					0,0000
TOTAL GERAL:					871,9700

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 427

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

14.14. C2563 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2") (M)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,8300	7,8402	6,5100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,8300	9,6274	7,9900
TOTAL MAO DE OBRA:						14,5000
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,4100	0,2000	0,2800
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	1,0100	49,2800	49,7700
TOTAL MATERIAL:						50,0500
TOTAL SIMPLES:						64,5500
VALOR ENCARGOS (85,20%):						12,3800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						76,9300

14.15. C2327 - TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,9300	7,8402	7,2900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,9300	9,6274	8,9500
TOTAL MAO DE OBRA:						16,2400
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11949	TE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	69,6100	69,6100
TOTAL MATERIAL:						69,6100
TOTAL SIMPLES:						85,8500
VALOR ENCARGOS (85,20%):						13,8500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						99,7000

14.16. C1017 - CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,8000	7,8402	6,2700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,8000	9,6274	7,7000
TOTAL MAO DE OBRA:						13,9700
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10932	CURVA AÇO GALV 2 1/2" MACHO-FEMEA	SEINFRA	UN	1,0000	98,4600	98,4600
TOTAL MATERIAL:						98,4600
TOTAL SIMPLES:						112,4300
VALOR ENCARGOS (85,20%):						11,9100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						124,3400

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 408

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

14.17. C1248 - ENVELOPE DE CONCRETO P/TUBOS ENTERRADO, TIPO C, FCK= 13,5MPa (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 560L (CHP)	SEINFRA	H	0,7140	12,1800	8,7000
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,7000
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,0000	9,6274	48,1400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	17,9300	7,1328	127,8900
TOTAL MAO DE OBRA:						176,0300
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,9222	51,0000	47,0300
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,8360	76,7500	64,1600
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	281,0000	0,4500	129,2600
TOTAL MATERIAL:						240,4500
TOTAL SIMPLES:						425,1800
VALOR ENCARGOS (85,20%):						155,3100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						580,4900

14.18. C1205 - ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4" (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	7,8402	2,3500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	9,7570	2,9300
TOTAL MAO DE OBRA:						5,2800
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11087	ELETRODUTO TIPO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	SEINFRA	M	1,0000	5,2000	5,2000
TOTAL MATERIAL:						5,2000
TOTAL SIMPLES:						10,4800
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,5000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						14,9800

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CRE-CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 409

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

14.19. C0732 - CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,5000	7,8402	11,7600
11098	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	1,5000	13,6663	20,5000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,5000	9,7570	14,6400
TOTAL MAO DE OBRA:						46,9000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10507	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERVIS., MOD.FIRE-LITE	SEINFRA	UN	1,0000	7.606,8700	7.606,8700
TOTAL MATERIAL:						7.606,8700
TOTAL SIMPLES:						7.653,7700
VALOR ENCARGOS (85,20%):						39,9500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						7.693,7200

14.20. C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	7,8402	1,7600
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	7,8402	9,2900
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	9,6274	2,1700
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	9,6274	11,4100
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,1100	9,6274	39,5700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,2340	7,1328	51,6000
TOTAL MAO DE OBRA:						115,8000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0440	11,5000	0,5100
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1178	51,0000	6,0100
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,5820	4,6400	11,9800
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,0980	76,7500	7,5200
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,6440	1,1000	8,4100
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,2000	21,0300	4,2100
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,0000	0,4600	12,8800
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0590	8,0700	0,4800
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,0000	0,2600	36,6600
TOTAL MATERIAL:						82,6600
TOTAL SIMPLES:						204,4600
VALOR ENCARGOS (85,20%):						98,6400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						303,1000

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 470

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

14.21. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1100	7,8402	0,8600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1100	9,7570	1,0700
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,9300
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,0200	1,4400	1,4700
TOTAL MATERIAL:						1,4700
TOTAL SIMPLES:						3,4000
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,6500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						5,0500

14.22. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1900	7,8402	1,4900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1900	9,6274	1,8300
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,3200
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0090	43,6600	0,3900
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0036	32,1600	0,1200
11972	TE PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,0000	1,0000	1,0000
TOTAL MATERIAL:						1,5100
TOTAL SIMPLES:						4,8300
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,8200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						7,6500

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 477

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

14.23. C1526 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2000	7,8402	1,5700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2000	9,6274	1,9300
TOTAL MAO DE OBRA:						3,5000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0025	43,5600	0,1100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,4000	0,2000	0,0800
11303	JOELHO PVC SOLDAVEL/ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,0000	2,3100	2,3100
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0040	32,1600	0,1300
TOTAL MATERIAL:						2,6300
TOTAL SIMPLES:						6,1300
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,9700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						9,1000

15.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1000	9,6274	0,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1500	7,1328	1,0700
TOTAL MAO DE OBRA:						2,0300
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0061	51,0000	0,3100
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,4300	0,4600	1,1200
TOTAL MATERIAL:						1,4300
TOTAL SIMPLES:						3,4600
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,7300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						5,1900

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 419

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

15.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ TETO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,2500	9,6274	2,4100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3100	7,1328	2,2100
TOTAL MAO DE OBRA:						4,6200
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0072	51,0000	0,3700
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,9200	0,4600	1,3400
TOTAL MATERIAL:						1,7100
TOTAL SIMPLES:						6,3300
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,9300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						10,2600

15.3. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,6000	9,6274	5,7800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,8000	7,1328	5,7100
TOTAL MAO DE OBRA:						11,4900
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0243	51,0000	1,2400
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,3000	0,4600	3,3600
TOTAL MATERIAL:						4,6000
TOTAL SIMPLES:						16,0900
VALOR ENCARGOS (85,20%):						9,7700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						25,8600

15.4. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,6000	9,6274	5,7800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	7,1328	4,2800
TOTAL MAO DE OBRA:						10,0600
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,0250	301,2500	7,5300
TOTAL SERVICIO:						7,5300
TOTAL SIMPLES:						17,5900
VALOR ENCARGOS (85,20%):						10,0800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						27,6700

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 4/13

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

15.5. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm PI TETO (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,7000	9,6274	6,7400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,7000	7,1328	4,9900
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,7300
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,0200	245,1300	4,9000
TOTAL SERVICOS:						4,9000
TOTAL SIMPLES:						16,6300
VALOR ENCARGOS (85,20%):						11,2200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						27,8500

15.6. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 PI PAREDE (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,4000	9,6274	13,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,4000	7,1328	9,9900
TOTAL MÃO DE OBRA:						23,4700
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm. (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,1000	31,0000	34,1000
TOTAL MATERIAL:						34,1000
SERVICOS		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,0200	427,8000	8,5600
TOTAL SERVICOS:						8,5600
TOTAL SIMPLES:						66,1300
VALOR ENCARGOS (85,20%):						23,9300
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						99,0600

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 474

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

15.7. C4128 - TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,5000	9,6274	14,4400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,5000	7,1328	10,7000
TOTAL MÃO DE OBRA:						25,1400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17950	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm	SEINFRA	M2	1,0500	17,6000	18,4800
TOTAL MATERIAL:						18,4800
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,0100	517,0400	5,1700
C2273	SILICONE EM PAREDES DE CONCRETO OU TIJOLO CERÂMICO - 1 DEMÃO	SEINFRA	M2	1,0000	8,3200	8,3200
TOTAL SERVIÇO:						13,4900
TOTAL SIMPLES:						57,1100
VALOR ENCARGOS (85,20%):						26,1100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						83,2200

15.8. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm e 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,2000	9,6274	1,9300
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2000	7,1328	1,4300
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,3600
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,5830	2,8600	1,6700
TOTAL MATERIAL:						1,6700
TOTAL SIMPLES:						5,0300
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,8500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						7,8800

15.9. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm	SEINFRA	M2	1,0000	58,0000	58,0000
TOTAL MATERIAL:						58,0000
TOTAL SIMPLES:						58,0000
VALOR ENCARGOS:						0,0000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						58,0000

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 4/15

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

16.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000	9,6274	19,2500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	7,1326	42,8000
TOTAL MAO DE OBRA:						62,0500
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,0000	285,2800	285,2800
TOTAL SERVIÇO:						285,2800
TOTAL SIMPLES:						347,3300
VALOR ENCARGOS (85.20%):						94,6600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						441,9900

16.2. C2184 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,2500	9,6274	2,4100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5500	7,1326	3,9200
TOTAL MAO DE OBRA:						6,3300
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0366	51,0000	1,8500
10305	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,7600	0,4600	4,0300
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,6000	7,8100	4,6900
TOTAL MATERIAL:						10,5800
TOTAL SIMPLES:						16,9100
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,3900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						22,3000

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 06152898149



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 496

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

16.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,2000	9,6274	11,5500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,2000	7,1328	8,5600
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,1100
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,1000	39,4000	43,3400
TOTAL MATERIAL:						43,3400
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,0200	427,8000	8,5600
TOTAL SERVICOS:						8,5600
TOTAL SIMPLES:						72,0100
VALOR ENCARGOS (85.20%):						21,0600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						93,0700

16.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,2000	9,6274	1,9300
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2000	7,1328	1,4300
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,3600
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,4220	2,8600	1,2100
TOTAL MATERIAL:						1,2100
TOTAL SIMPLES:						4,5700
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,8400
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						7,4100

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 117

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

16.5. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)						
EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,2000	1,2000	0,2400
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,8000	0,8500	0,6800
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,9200	
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	1,5000	9,6274	14,4400
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,2000	9,6274	11,5500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,2000	7,1328	8,5600
TOTAL MAO DE OBRA:					34,5500	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,0000	0,4100	8,6100
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0300	55,0000	1,6500
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,1500	14,6600	2,2000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,5800	0,4600	12,2300
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,0300	16,8200	0,5000
11101	ESMERIL N.35	SEINFRA	UN	0,1000	31,9000	3,1900
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,0500	31,9000	1,6000
11316	JUNTA PLÁSTICA Y 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,5000	1,3600	3,4000
TOTAL MATERIAL:					33,3800	
TOTAL SIMPLES:					68,8500	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					29,4400	
VALOR BDI:					0,0000	
TOTAL GERAL:					98,2900	

16.6. C3013 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO DE 6 FACES e = 6,0 cm (M2)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,2300	9,6274	2,2100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,4600	7,1328	3,2800
TOTAL MAO DE OBRA:					5,4900	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0550	55,0000	3,0300
10243	PAVIMENTO ARTICULADO COM 6 FACES e = 6,0 cm	SEINFRA	M2	1,0000	29,3100	29,3100
TOTAL MATERIAL:					32,3400	
TOTAL SIMPLES:					37,8300	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,6800	
VALOR BDI:					0,0000	
TOTAL GERAL:					42,5100	

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 418

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

16.7. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,6000	9,6274	15,4000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,2500	7,1328	8,9200
TOTAL MAO DE OBRA:						24,3200
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0182	51,0000	0,9300
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,7300	1,1000	3,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,8000	0,4600	1,2800
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,1000	44,8800	49,3700
TOTAL MATERIAL:						54,5800
TOTAL SIMPLES:						78,9100
VALOR ENCARGOS (85,20%):						20,7200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						99,6300

16.8. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP: 2,0 cm (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,0000	9,6274	9,6300
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1500	7,1328	8,2000
TOTAL MAO DE OBRA:						17,8300
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0243	51,0000	1,2400
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,3100	0,4600	3,3600
TOTAL MATERIAL:						4,6000
TOTAL SIMPLES:						22,4300
VALOR ENCARGOS (85,20%):						15,1900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						37,6200

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 479

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 25.1 Com Desoneração

16.9. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5000	9,6274	4,8100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2500	7,1328	1,7800
TOTAL MAO DE OBRA:						6,5900
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,0000	67,4200	67,4200
TOTAL MATERIAL:						67,4200
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SI/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,0038	501,4500	1,8800
TOTAL SERVICOS:						1,8800
TOTAL SIMPLES:						75,8900
VALOR ENCARGOS (85,20%):						5,8600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						81,7500

17.1. C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,5000	9,6274	14,4400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,5000	7,1328	17,8300
TOTAL MAO DE OBRA:						32,2700
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0072	55,0000	0,4000
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,5000	17,9000	44,7500
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,4800	1,1000	0,5400
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,0300	0,4600	0,9300
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,7800	24,6700	43,9100
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,5800	52,5000	30,5800
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,0000	108,6000	108,6000
TOTAL MATERIAL:						230,1100
TOTAL SIMPLES:						262,3800
VALOR ENCARGOS (85,20%):						27,5000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						289,8800

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 420

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

17.2. C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2331	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,0000	9,6274	9,6300
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1000	7,1328	7,8500
TOTAL MÃO DE OBRA:						17,4800
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA-MEDIA	SEINFRA	M3	0,0130	51,0000	0,6630
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,9800	1,1000	1,0600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,5800	0,4600	2,1100
I1703	PORTA DE AÇO DE CHAPA ONDULADA	SEINFRA	M2	1,0000	152,6100	152,6100
TOTAL MATERIAL:						156,4400
TOTAL SIMPLES:						173,9200
VALOR ENCARGOS (85,20%):						14,8800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						188,8000

17.3. C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,0000	286,8600	286,8600
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,0000	24,9700	49,9400
C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,0000	231,8300	231,8300
TOTAL SERVICOS:						568,6300
TOTAL SIMPLES:						568,6300
VALOR ENCARGOS (85,20%):						75,8000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						644,4300

17.4. C0363 - BANDEIROLA EM MADEIRA (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,2000	7,8402	9,4100
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,2000	9,8274	11,5600
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,9600
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,0000	0,5500	0,5500
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,0450	2.922,8300	131,5300
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,1000	11,2600	1,1300
TOTAL MATERIAL:						133,2100
TOTAL SIMPLES:						154,1700
VALOR ENCARGOS (85,20%):						17,8500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						172,0200

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 4/26

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

17.5. C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1900	7,8402	9,3300
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1900	9,6274	11,4600
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,7900
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11715	PORTA TIPO PARANÁ	SEINFRA	M2	1,0000	57,6200	57,6200
TOTAL MATERIAL:						57,6200
TOTAL SIMPLES:						78,4100
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,7100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						96,1200

17.6. C2216 - REVESTIMENTO CLAMINADO MELAMINICO COLADO (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10092	APLICADOR REVESTIMENTO	SEINFRA	H	0,1800	9,6274	1,7300
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,1800	7,1328	1,2800
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,0100
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13815	COLA ESPECIAL DE NEOPRENE	SEINFRA	KG	0,9000	20,0100	18,0100
11342	LAMINADO MELAMINICO, ESP.=1MM	SEINFRA	M2	1,0500	27,9400	29,3400
TOTAL MATERIAL:						47,3500
TOTAL SIMPLES:						50,3600
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,5700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						52,9300

17.7. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,2500	7,8402	1,9600
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,2500	9,6274	2,4100
TOTAL MÃO DE OBRA:						4,3700
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,0000	19,6700	19,6700
11597	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,0000	0,1500	0,9000
TOTAL MATERIAL:						20,5700
TOTAL SIMPLES:						24,9400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,7200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						28,6600

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil-CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PÁG. 422

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

17.8. C4553 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,5000	7,8402	11,7600
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,5000	9,6274	14,4400
TOTAL MAO DE OBRA:						26,2000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18433	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	SEINFRA	UN	1,0000	22,0000	22,0000
TOTAL MATERIAL:						22,0000
TOTAL SIMPLES:						48,2000
VALOR ENCARGOS (85,20%):						22,3300
VALOR BDI:						0,6600
TOTAL GERAL:						70,5300

17.9. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,3000	7,8402	2,3500
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,3000	9,6274	2,8900
TOTAL MAO DE OBRA:						5,2400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,0000	0,2700	0,5400
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,0400	11,2600	0,4500
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	1,0000	1,3800	1,3800
18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,2000	123,4500	24,6900
TOTAL MATERIAL:						27,0600
TOTAL SIMPLES:						32,3000
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,4700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						36,7700

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 423

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

17.10. C0642 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,1000	7,8402	0,7800
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,1000	9,6274	0,9600
TOTAL MAO DE OBRA:						1,7400
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,0200	11,2600	0,2300
18269	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,0000	3,4100	3,4100
TOTAL MATERIAL:						3,6400
TOTAL SIMPLES:						5,3800
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,4900
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						6,8700

17.11. C1391 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,0000	7,8402	15,6800
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,0000	9,6274	19,2500
TOTAL MAO DE OBRA:						34,9300
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
TOTAL MATERIAL:						46,0000
TOTAL SIMPLES:						80,9300
VALOR ENCARGOS (85.20%):						29,7700
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						110,7000

17.12. C4621 - BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMINIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMINICO COM FITA DUPLA FACE (M2)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,3000	9,6274	2,8800
12643	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3000	7,1328	2,1400
TOTAL MAO DE OBRA:						5,0300
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18618	CHAPA DE ALUMINIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm	SEINFRA	M2	0,3600	400,2500	144,0900
18619	FITA DUPLA FACE ACRILICA	SEINFRA	M	0,9000	1,6500	1,4900
TOTAL MATERIAL:						145,5800
TOTAL SIMPLES:						150,6100
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,2800
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						154,8900

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PAG. 424

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO
Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

17.13. C4638 - PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA (M)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,2500	9,6274	2,4100
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,4100
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18639	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	SEINFRA	M	1,0000	220,5100	220,5100
TOTAL MATERIAL:						220,5100
TOTAL SIMPLES:						222,9200
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,0500
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						224,9700

17.14. C4397 - PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M2)						
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18249	PORTÃO EM ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M2	1,0000	319,1000	319,1000
TOTAL SERVIÇO:						319,1000
TOTAL SIMPLES:						319,1000
VALOR ENCARGOS:						0,0000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						319,1000

17.15. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,5000	9,6274	24,0700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,5000	7,1328	10,7000
TOTAL MÃO DE OBRA:						34,7700
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18142	JANELA ALUMÍNIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,0000	296,8300	296,8300
TOTAL MATERIAL:						296,8300
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,0210	517,0400	10,8600
TOTAL SERVIÇO:						10,8600
TOTAL SIMPLES:						342,4600
VALOR ENCARGOS (85,20%):						33,7600
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						376,2200

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 125

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

17.16. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,0000	244,5100	244,5100
TOTAL MATERIAL:						244,5100
TOTAL SIMPLES:						244,5100
VALOR ENCARGOS:						0,0000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						244,5100

17.17. C2675 - VIDRO COMUM FUMÉ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12254	VIDRO COMUM FUMÉ, E = 6MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,0000	229,5200	229,5200
TOTAL MATERIAL:						229,5200
TOTAL SIMPLES:						229,5200
VALOR ENCARGOS:						0,0000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						229,5200

18.1. C2233 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,3300	7,8402	2,5900
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,5000	9,6382	4,8200
TOTAL MAO DE OBRA:						7,4100
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11823	REVESTIMENTO TEXTURIZADO PERMALIT-ROLO 444	SEINFRA	KG	1,3000	6,1000	7,9300
TOTAL MATERIAL:						7,9300
TOTAL SIMPLES:						15,3400
VALOR ENCARGOS (85,20%):						6,3100
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						21,6500

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CRE 4/CE/321456
RNP 031528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 426

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO
Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

18.2. C1814 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,3500	7,8402	2,7402
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,4000	9,6382	3,8600
TOTAL MAO DE OBRA:						6,6000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,0500	12,7800	0,6400
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,2500	0,5500	0,1400
11486	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,1200	16,6400	2,0000
12057	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,1700	16,9600	2,8600
TOTAL MATERIAL:						5,6000
TOTAL SIMPLES:						12,2600
VALOR ENCARGOS (85,20%):						5,6200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						17,8800

18.3. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS COMASSA DE PVA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,2000	7,8402	1,5700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,3000	9,6382	2,8900
TOTAL MAO DE OBRA:						4,4600
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,7000	5,2600	3,6800
TOTAL MATERIAL:						3,9000
TOTAL SIMPLES:						8,3600
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,8000
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						12,1600

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 197

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

18.4. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,3500	7,8402	2,7400
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,4000	9,6382	3,8500
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,6000
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,2500	0,5500	0,1400
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,1200	12,0800	1,4500
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,1700	14,6600	2,4900
TOTAL MATERIAL:						4,0800
TOTAL SIMPLES:						10,6800
VALOR ENCARGOS (85,20%):						5,6200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						16,3000

18.5. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,8000	7,8402	6,2700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,8000	9,6382	7,7100
TOTAL MÃO DE OBRA:						13,9800
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,0300	12,7800	0,3800
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,1600	21,4600	3,4300
11345	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,3000	1,3200	0,4000
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,1200	20,3400	2,4400
TOTAL MATERIAL:						6,6500
TOTAL SIMPLES:						20,6300
VALOR ENCARGOS (85,20%):						11,9200
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						32,5500

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 428

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

18.6. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,3500	7,8402	2,7400
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,4000	9,6382	3,8600
TOTAL MAO DE OBRA:						6,6000
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,0400	12,7800	0,5100
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,1600	21,4600	3,4300
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,1300	9,8800	1,2800
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
TOTAL MATERIAL:						5,4400
TOTAL SIMPLES:						12,0400
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,6300
VALOR BDI:						0,0800
TOTAL GERAL:						17,8700

19.1. C3451 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,5000	9,6274	14,4400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,5000	7,1328	10,7000
TOTAL MAO DE OBRA:						25,1400
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	1,0000	221,0000	221,0000
TOTAL MATERIAL:						221,0000
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0832	CONCRETO PAVBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0300	285,2800	8,5600
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,0300	62,0600	1,8600
TOTAL SERVICO:						10,4200
TOTAL SIMPLES:						256,5600
VALOR ENCARGOS (85.20%):						24,2600
VALOR BDI:						0,0800
TOTAL GERAL:						280,8200

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 429

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

19.2. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,1000	7,8402	8,6200
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,1000	9,6274	10,5900
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,8000	9,6274	7,7000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2000	7,1328	1,4300
TOTAL MÃO DE OBRA:						28,3400
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10105	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0040	55,0000	0,2200
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,0000	0,1800	0,5400
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	0,7500	32,1800	24,1400
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,0000	0,4600	0,4600
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,0800	21,4800	1,7200
11582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,0000	0,6200	1,8600
12233	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,0700	20,3400	1,4200
TOTAL MATERIAL:						39,3600
TOTAL SIMPLES:						58,7000
VALOR ENCARGOS (85,20%):						24,1580
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						82,8580

19.3. C1838 - PAINEL ESTRUTURADO AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20 (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,8000	7,8402	6,2700
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,3000	9,6274	12,5200
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,8000	9,6274	7,7000
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,6500	9,6544	6,2800
TOTAL MÃO DE OBRA:						32,7700
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,6500	17,9000	29,5400
10521	CHAPA AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20	SEINFRA	M2	1,1500	379,4000	436,3100
11027	DOBRADEIRA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,0000	19,6700	19,6700
11577	PARAFUSO COM ROSCA SOBRESERVA 8X50MM	SEINFRA	UN	3,0000	0,5800	1,7400
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,3500	72,2300	25,2800
TOTAL MATERIAL:						512,5400
TOTAL SIMPLES:						545,3100
VALOR ENCARGOS (85,20%):						27,9188
VALOR BDI:						0,0000
TOTAL GERAL:						573,2288

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO DE MILAGRES CEARÁ

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 430

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 26.1 Com Desoneração

19.4. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,7000	7,1328	4,9900
TOTAL MAO DE OBRA:						4,9900
TOTAL SIMPLES:						4,9900
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,2600
VALOR BDI:						0,8000
TOTAL GERAL:						0,2500

19.5. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0750	7,1328	0,5300
TOTAL MAO DE OBRA:						0,5300
TOTAL SIMPLES:						0,5300
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,4600
VALOR BDI:						0,0800
TOTAL GERAL:						0,9800

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9

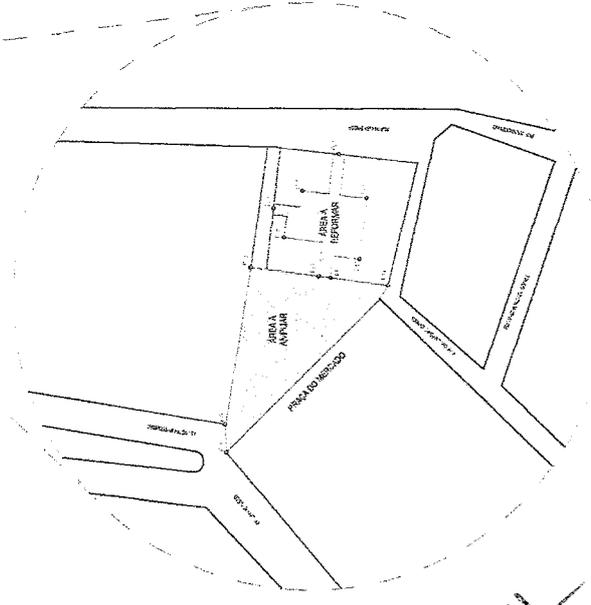
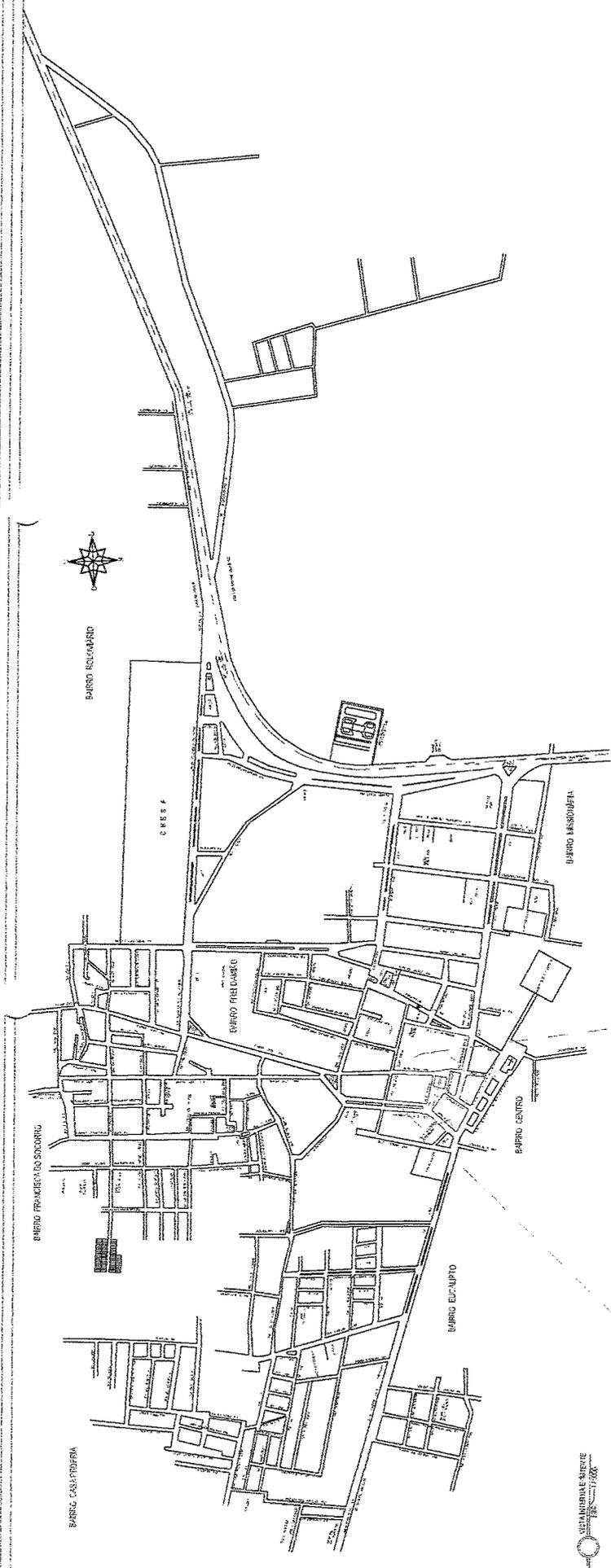
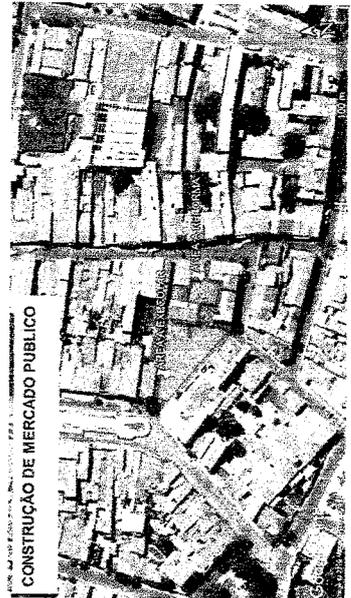
MARX2
 MARX CONSULTORES E ENGENHARIA
 RUA JOÃO DE ALMEIDA, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - MILAGRES - CE
 CEP: 62.100-000
 FONE: (33) 3333-1111
 E-MAIL: marx@marx2.com.br

MARX2
 MARX CONSULTORES E ENGENHARIA
 RUA JOÃO DE ALMEIDA, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - MILAGRES - CE
 CEP: 62.100-000
 FONE: (33) 3333-1111
 E-MAIL: marx@marx2.com.br

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL.
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CE
 ENDEREÇO: AV. BRASIL - CENTRO - CIDADE DE MILAGRES - CE
 ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO
 PLANÍCIA: 01/01

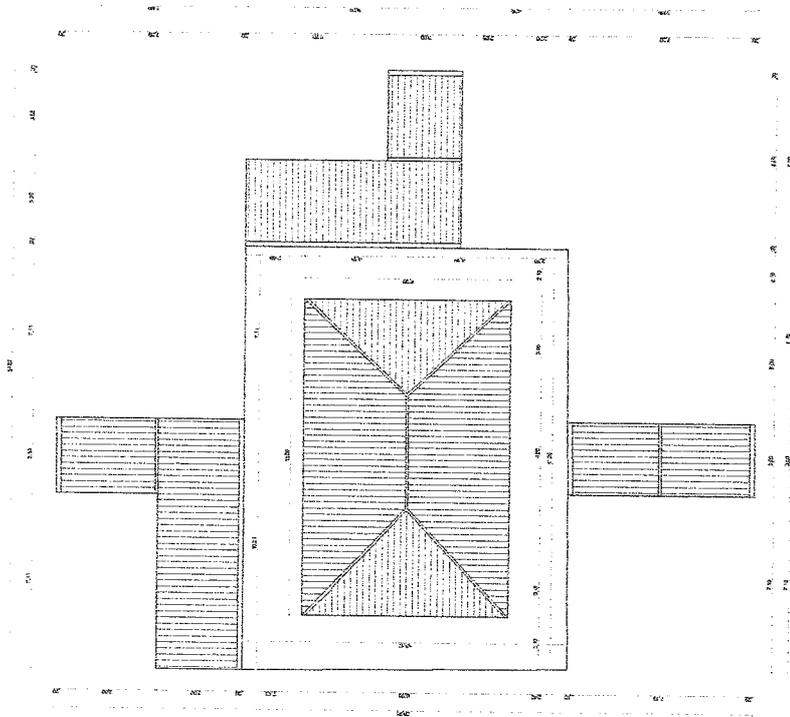
PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL.
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CE
 ENDEREÇO: AV. BRASIL - CENTRO - CIDADE DE MILAGRES - CE
 ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO
 PLANÍCIA: 01/01

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL.
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CE
 ENDEREÇO: AV. BRASIL - CENTRO - CIDADE DE MILAGRES - CE
 ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO
 PLANÍCIA: 01/01



PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL.
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CE
 ENDEREÇO: AV. BRASIL - CENTRO - CIDADE DE MILAGRES - CE
 ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO
 PLANÍCIA: 01/01

[Handwritten signature]



ESCALA: 1/50

LEGENDA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
[Hatched pattern]	ÁREA DE SERVIÇOS
[Dotted pattern]	ÁREA DE ESTUDO
[Diagonal lines]	ÁREA DE ALBERGUE
[Cross-hatched pattern]	ÁREA DE REFEIÇÃO
[Vertical lines]	ÁREA DE BANHEIRO
[Horizontal lines]	ÁREA DE VESTIBULO
[Stippled pattern]	ÁREA DE COZINHA
[Wavy pattern]	ÁREA DE LAVANDARIA
[Diagonal lines (opposite)]	ÁREA DE DEPÓSITO
[Solid black]	ÁREA DE PAVIMENTO

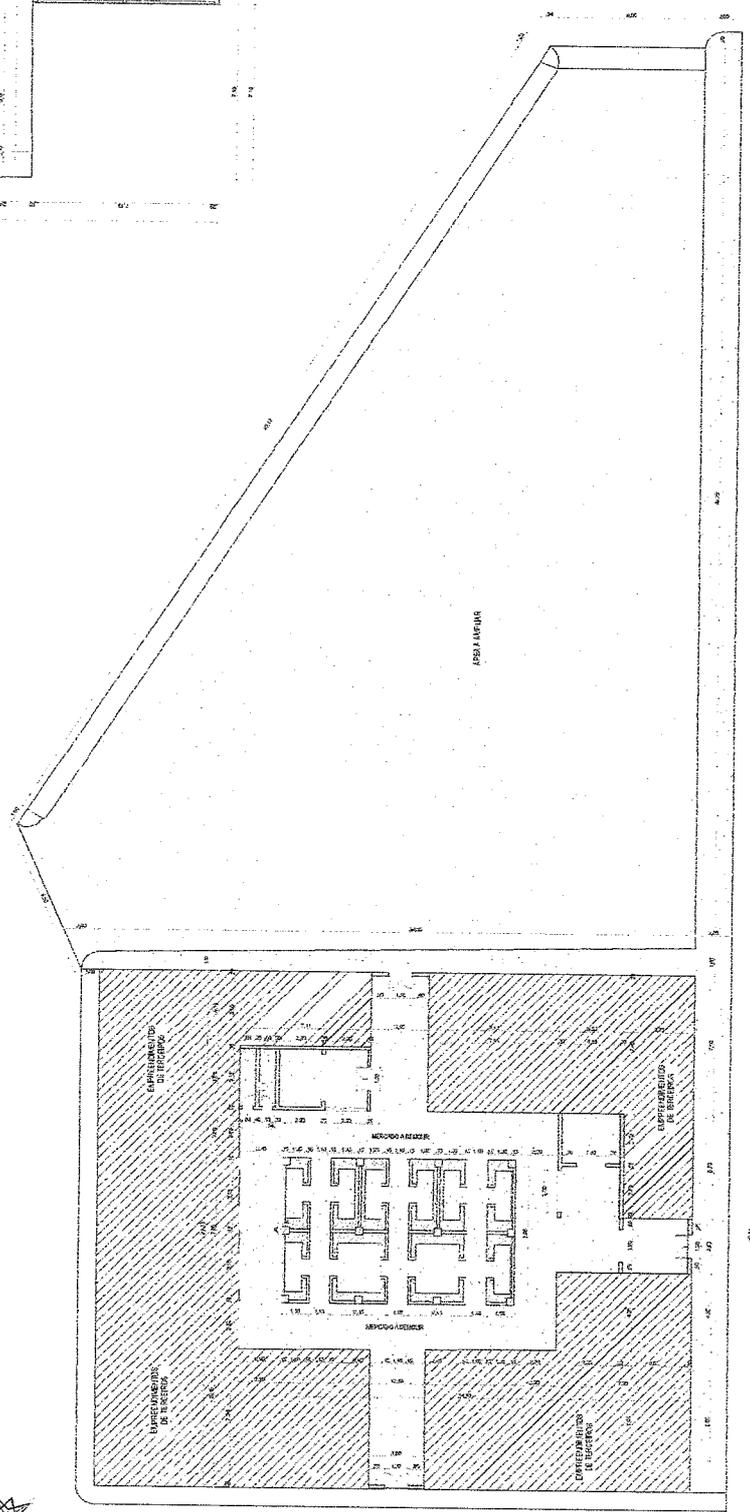
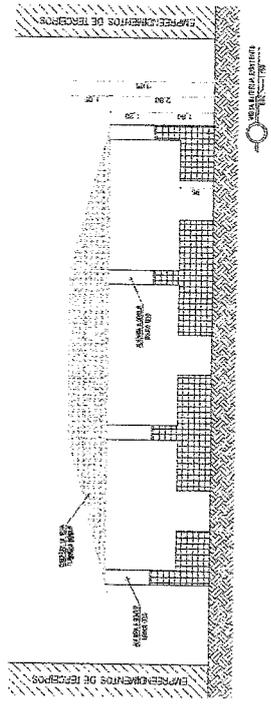
PREFEITURA DE MILAGRIS - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 432

MARX2
 SISTEMAS DE GESTÃO DE PROJETOS
 Rua: ... Nº: ...
 CEP: ...

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRIS - CE

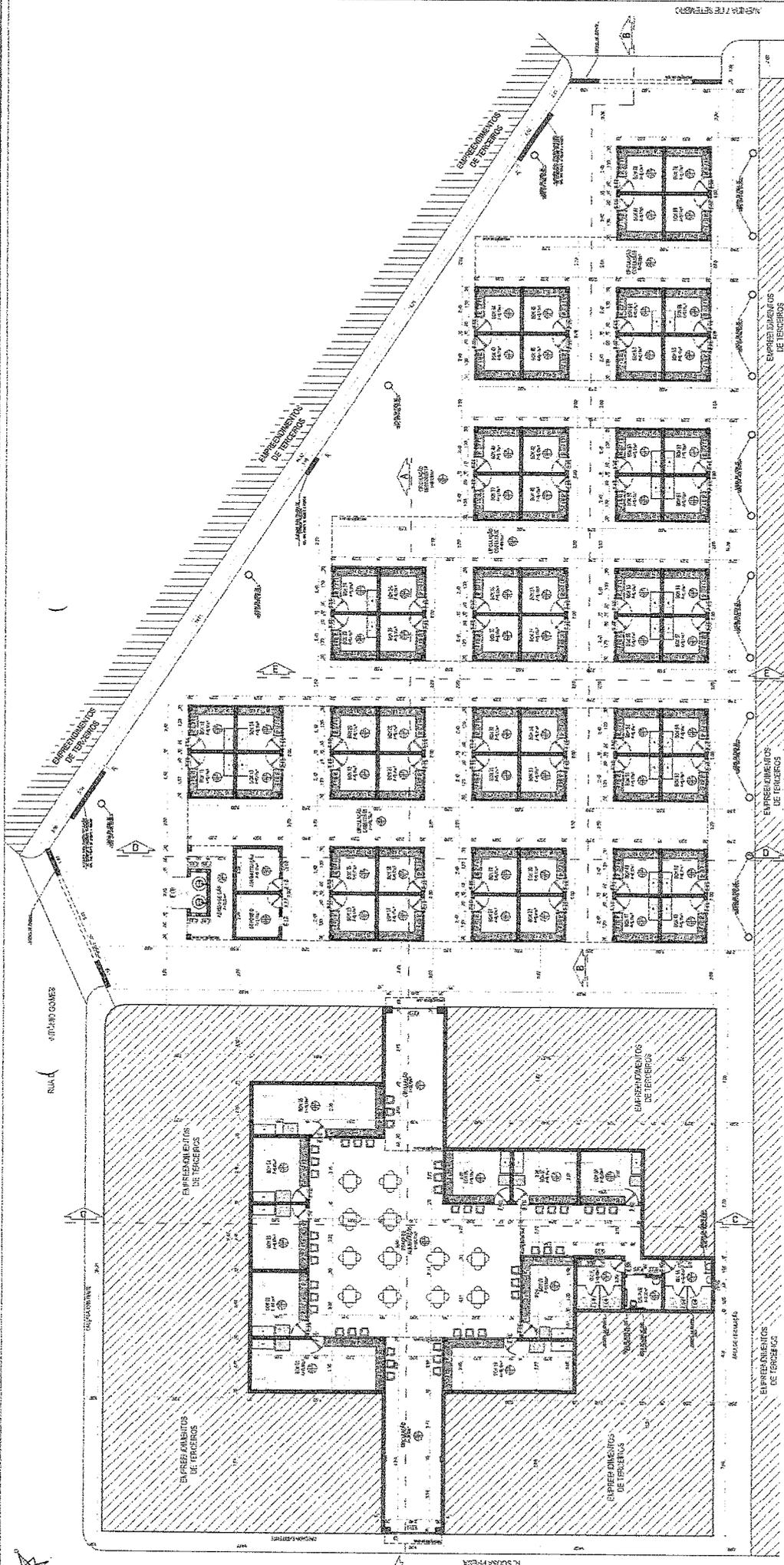
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
 SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, RECREAÇÃO E Lazer
 SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
 SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E TRÁFICO

PROJETO: ...
 DATA: ...
 Nº: 01/01



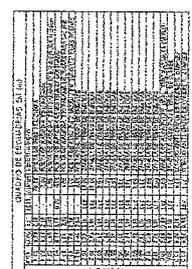
ESCALA: 1/50

[Handwritten signature]

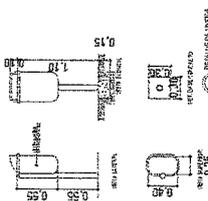
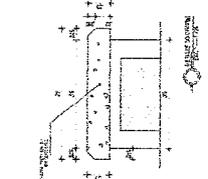
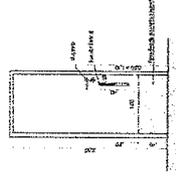


PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. **433**

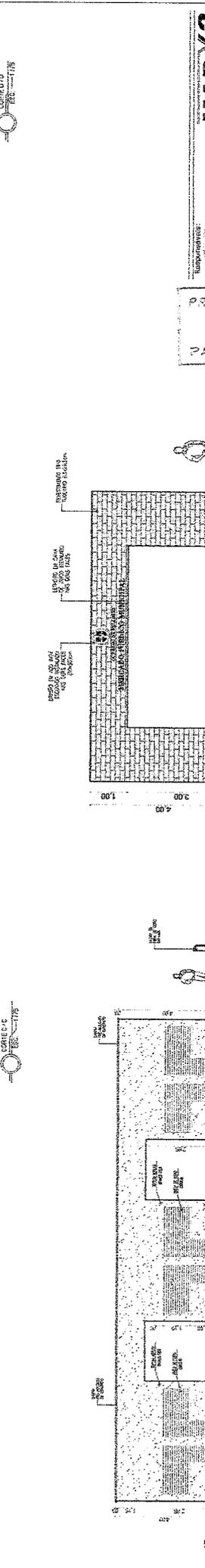
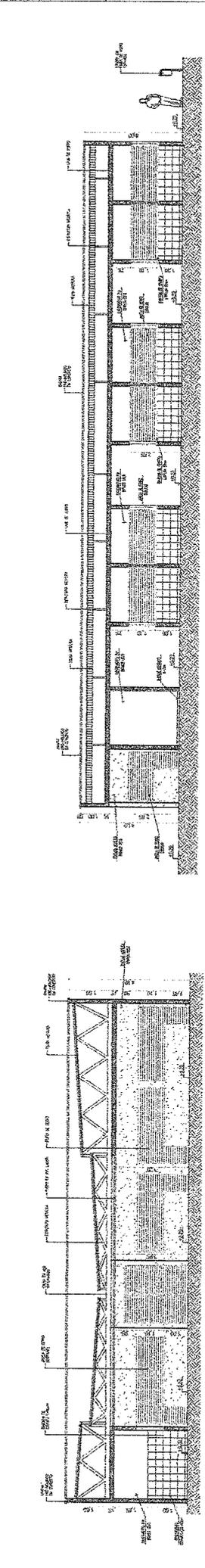
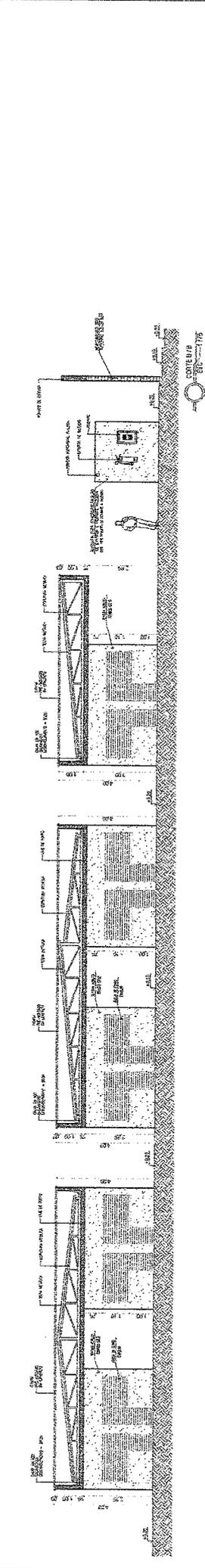
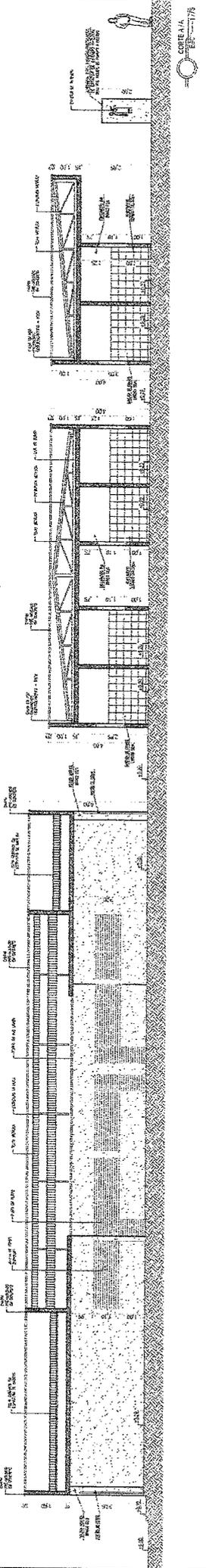
MARX2
 MARX CONSULTING E ENGENHARIA
 RUA... Nº...
 CEP...
 FONE...
 E-MAIL...
 CNPJ...
 INSC. ESTADUAL...
 INSC. MUNICIPAL...
 INSC. FEDERAL...
 NOME: ...
 ENDEREÇO: ...
 CIDADE: ...
 UF: ...
 CEP: ...
 DATA: ...
 ASSINATURA: ...
 ESTILO: ...
 TÍTULO: ...
 Nº: ...
 Data: ...



- 1. ...
- 2. ...
- 3. ...
- 4. ...
- 5. ...
- 6. ...
- 7. ...
- 8. ...
- 9. ...
- 10. ...
- 11. ...
- 12. ...
- 13. ...
- 14. ...
- 15. ...
- 16. ...
- 17. ...
- 18. ...
- 19. ...
- 20. ...



[Handwritten signature]



MARX2
MARX CONSTRUÇÕES EMBLIME
RUA DO COMERCIO, 100 - JARDIM BELLA VISTA - SÃO PAULO - SP

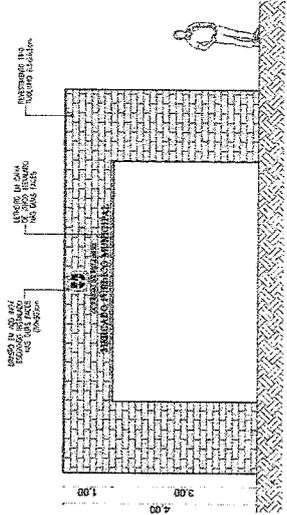
PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CE
ENDEREÇO: RUA DO COMERCIO - CENTRO - CEARÁ DE MILAGRES - CE
ANUNCIANTE: ARQUITETO
PHASE: PROJETO

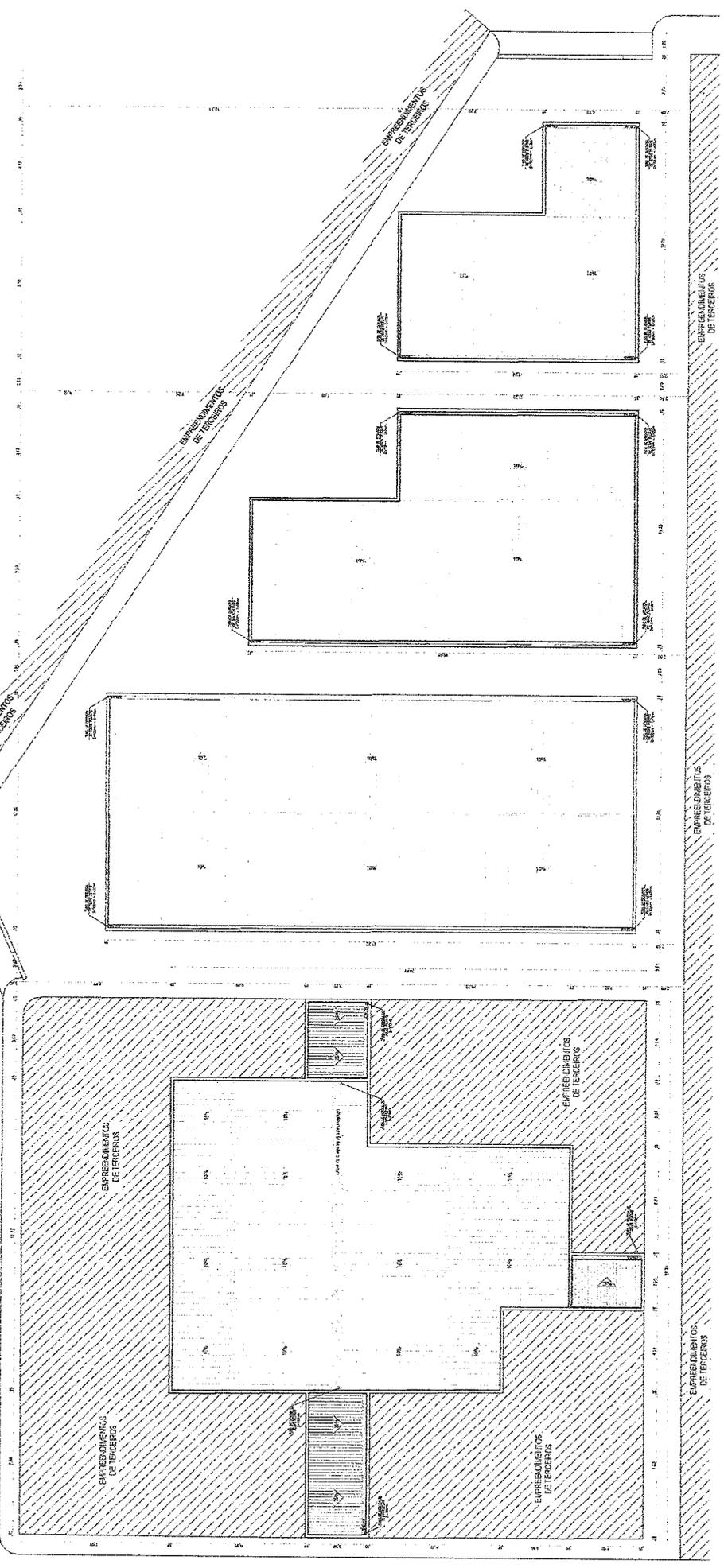
PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL

02/04

434



[Handwritten signature]



MARX2
 MARX2 CONSTRUÇÕES SRELLI ME
 RUA JOÃO DE SALES, 100 - JARDIM SANTA TEREZINHA - FLORESTA - RECIFE - PE
 FONE: (51) 3441-1111

PREFEITURA DE MILAGRES
 PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - PE
 ENDEREÇO: RUA DO MERCADO - CENTRO - C/SADE DE MILAGRES - PE

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL

ASSUNTO: AQUISIÇÃO

PLANTA DE COBERTA

03/04

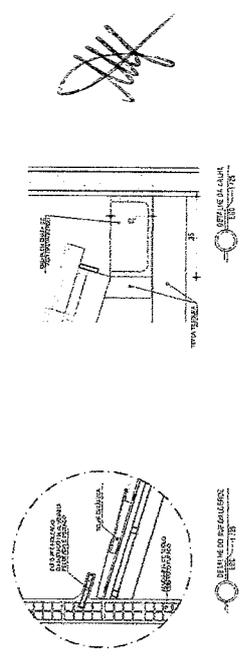
DATA: 03/04/2011

PROF. CARLOS M. M. SILVA

PREFEITURA DE MILAGRES - PE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 435

LEGENDA

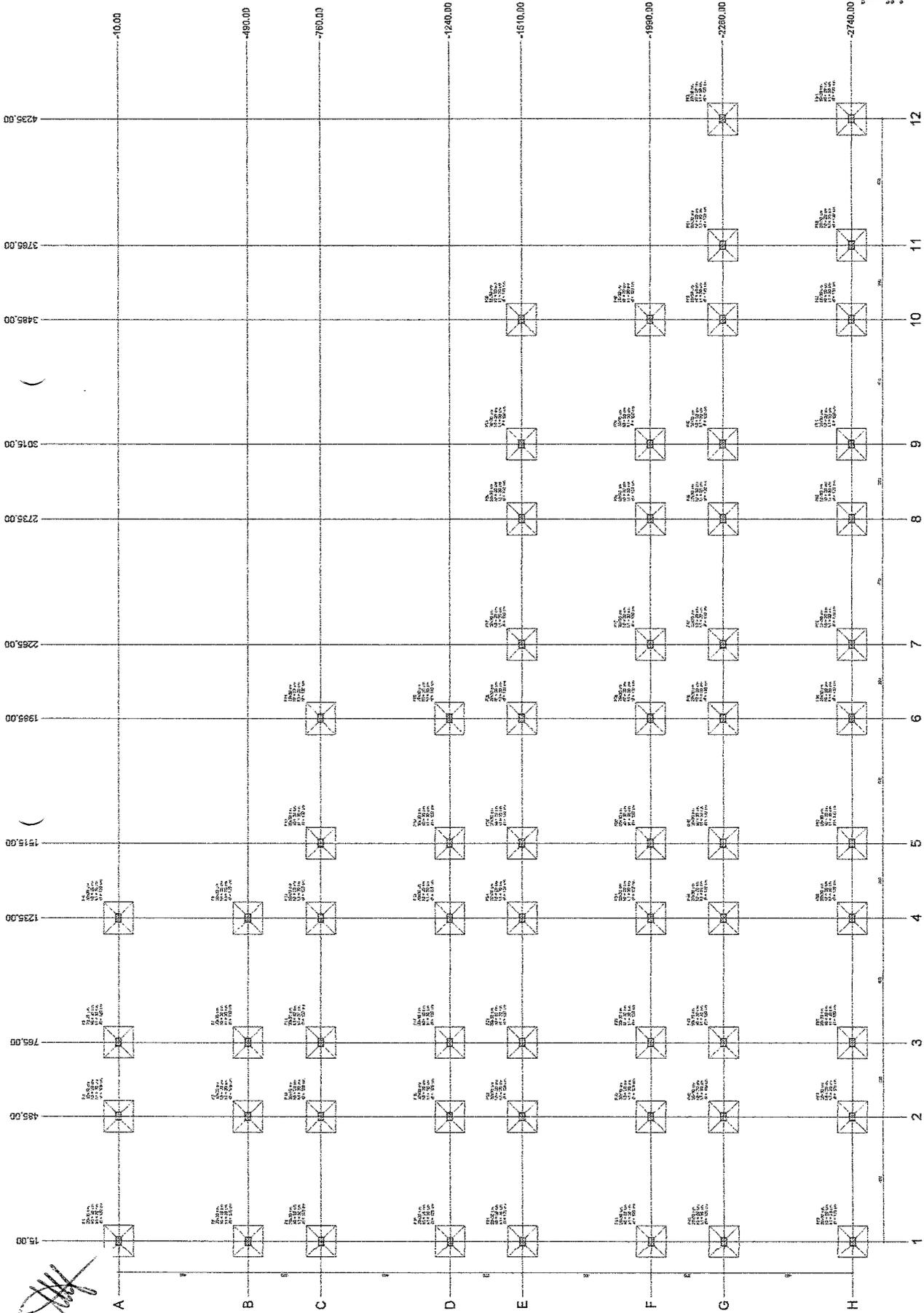
ÍTER	DESCRIÇÃO	INDICADOR	QUANT.
1	TELA GRAMADA DE CIMENTO	U	41,50
2	REJANAGEM DE BETÃO	M	80,17
3	UBR. BRANCA DE AQUILA	H	18,25



COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANILAGRES - CE
RUA DA PAZ, Nº 100 - JARDIM SANTA LUCIA - ANILAGRES - CE
CEP: 63.200-000
FONE: (85) 3381.1234
FAX: (85) 3381.1234
E-MAIL: licitacao@anilagres.ce.gov.br

MIAR X 2
SISTEMA DE GESTÃO DE LICITAÇÕES
VERSÃO 1.0.0
DESENVOLVIDO POR: [Logo]
SISTEMA DE GESTÃO DE LICITAÇÕES
VERSÃO 1.0.0
DESENVOLVIDO POR: [Logo]

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m²	10,00	10,00
2	1	m²	485,00	485,00
3	1	m²	765,00	765,00
4	1	m²	1235,00	1235,00
5	1	m²	1915,00	1915,00
6	1	m²	1985,00	1985,00
7	1	m²	2285,00	2285,00
8	1	m²	2735,00	2735,00
9	1	m²	3015,00	3015,00
10	1	m²	3485,00	3485,00
11	1	m²	3765,00	3765,00
12	1	m²	4235,00	4235,00



Planta de locação

LEGENDA

- COLUNA
- VIGAS
- LAJES
- ESCALAS
- PORTAS
- JANELAS
- TUBOS
- OUTROS

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

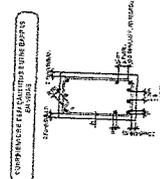
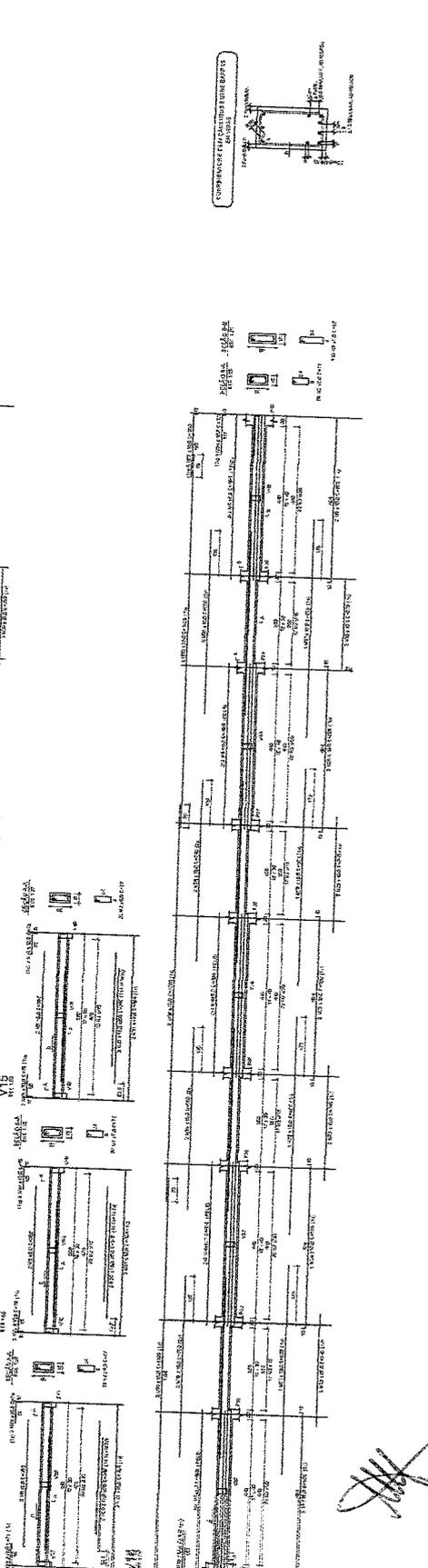
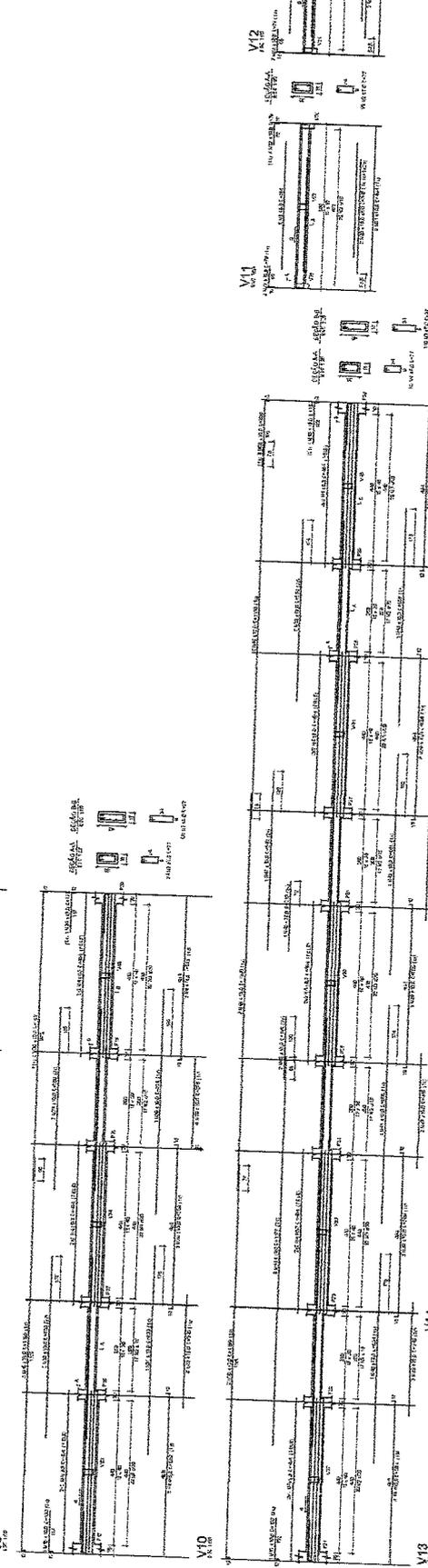
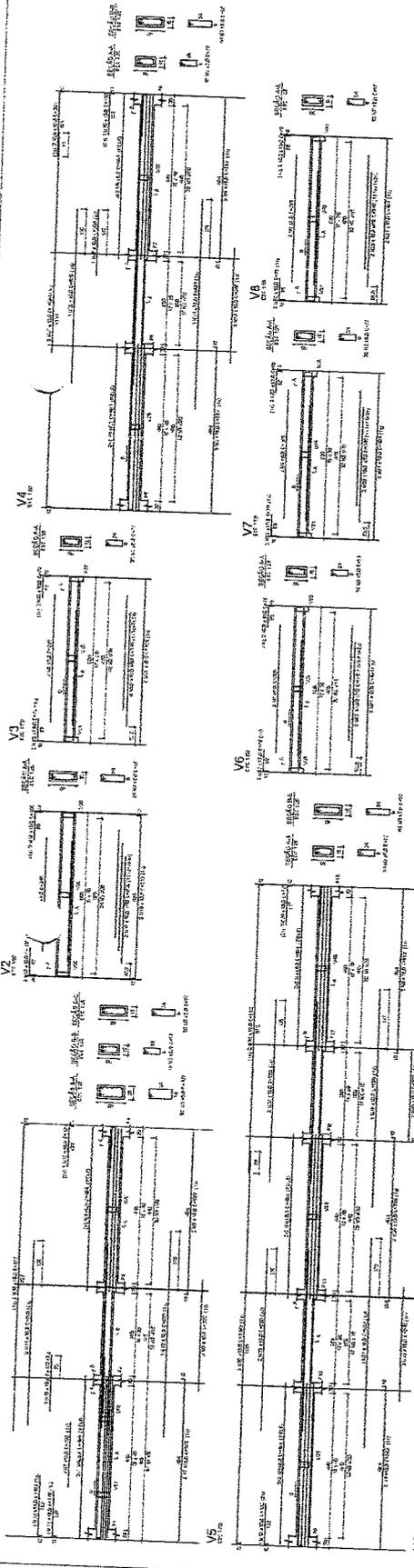


MAR/2
 MARCA REGISTRADA
 INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL
 INSTITUTO BRASILEIRO DE PATENTES E MARCAS
 INSTITUTO NACIONAL DE PROTEÇÃO À PROPRIEDADE INTELECTUAL
 INSTITUTO NACIONAL DE DIREITO DO CONSUMIDOR
 INSTITUTO NACIONAL DE DEFESA DO CONSUMIDOR

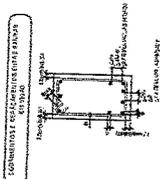
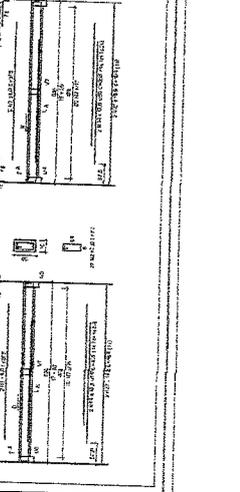
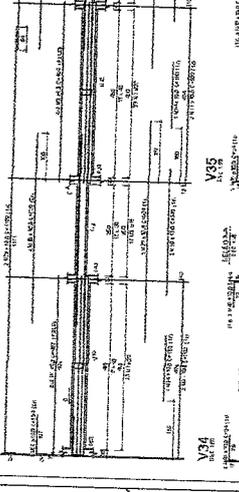
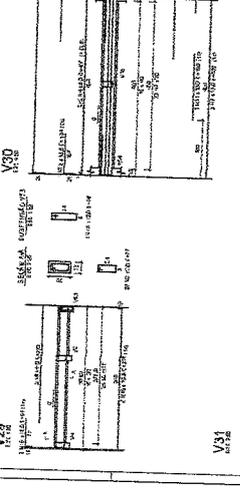
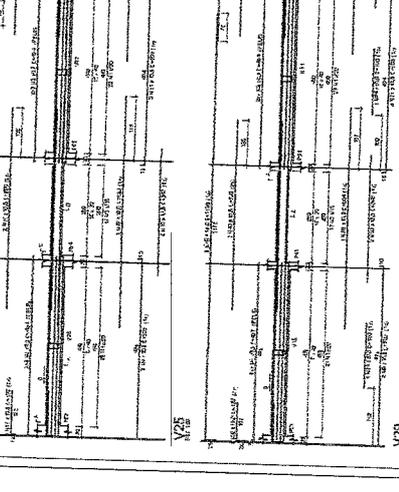
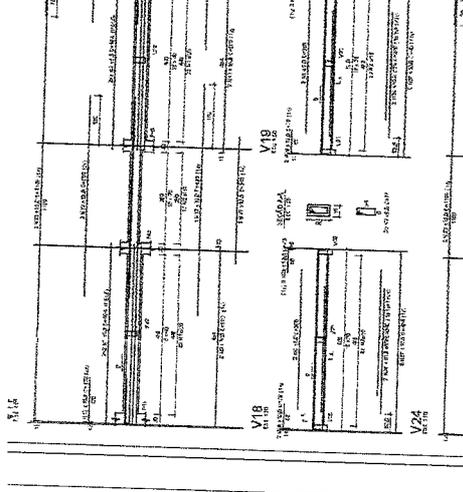
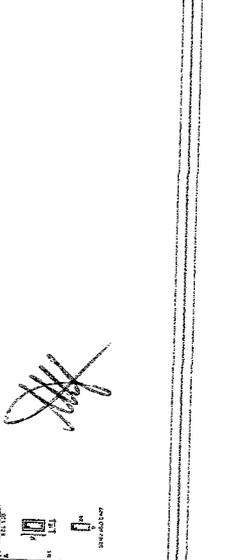
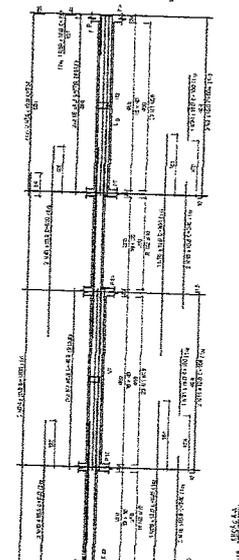
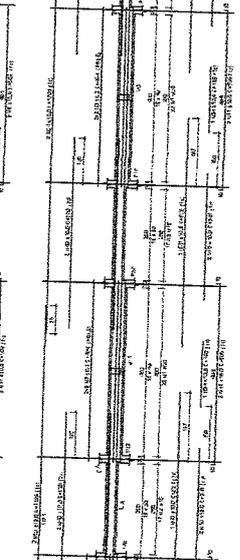
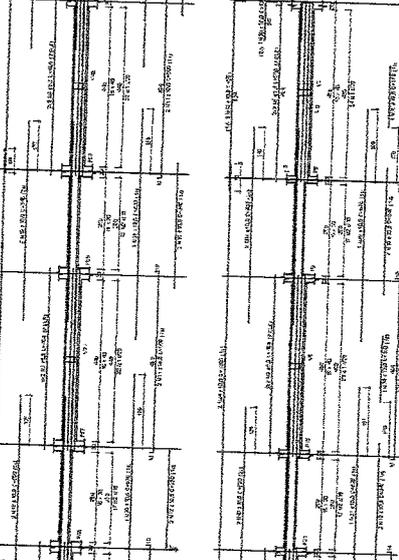
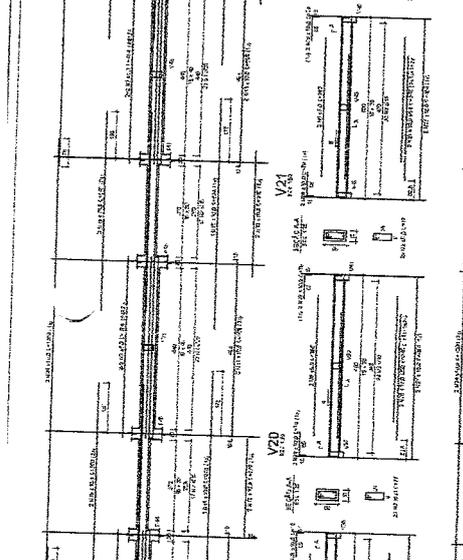
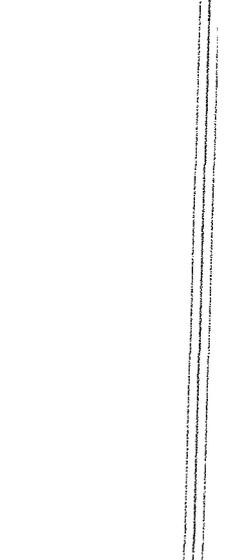
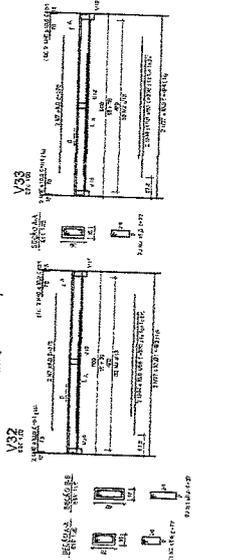
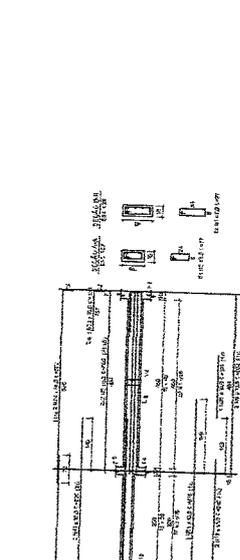
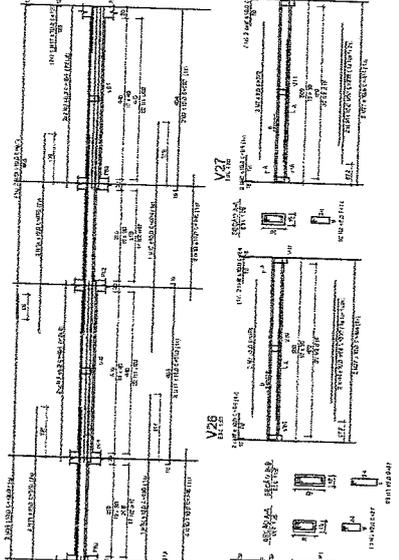
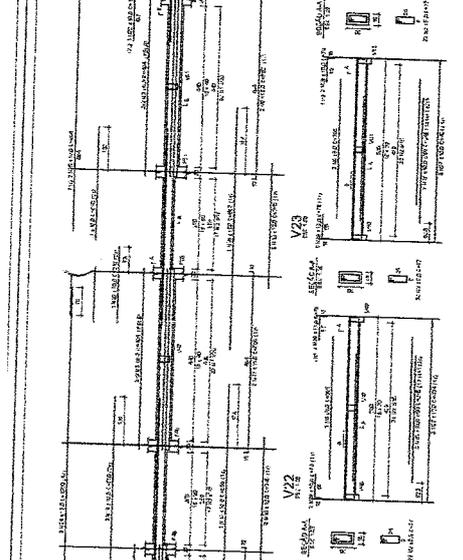
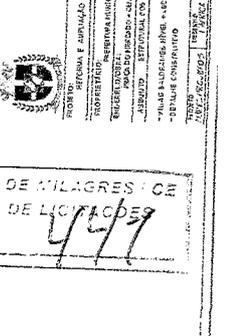
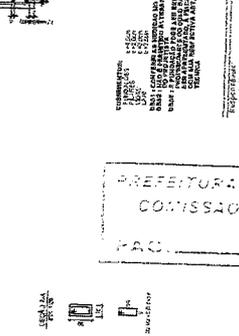
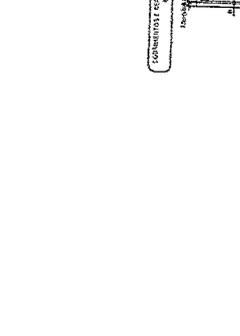
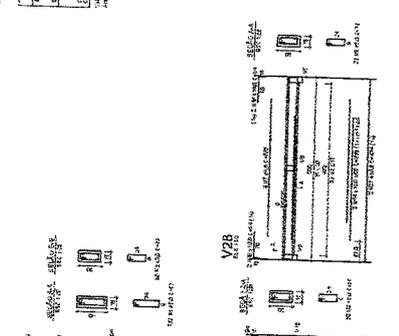
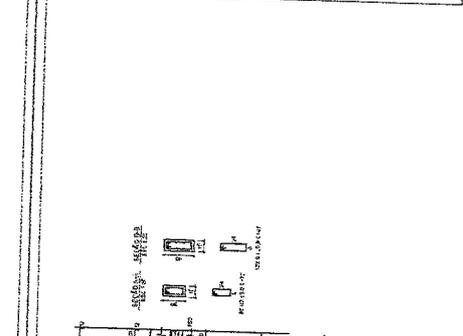
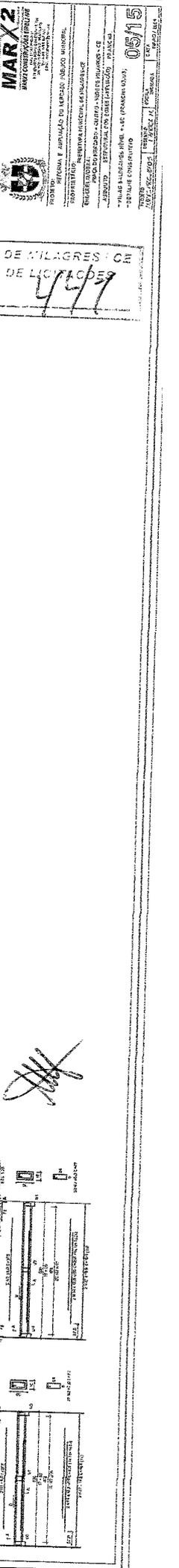
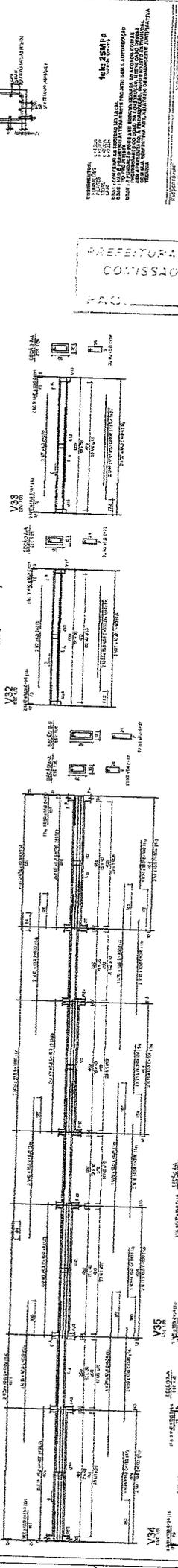
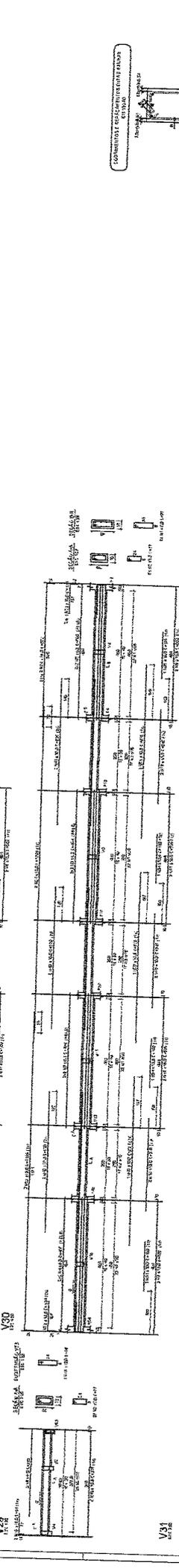
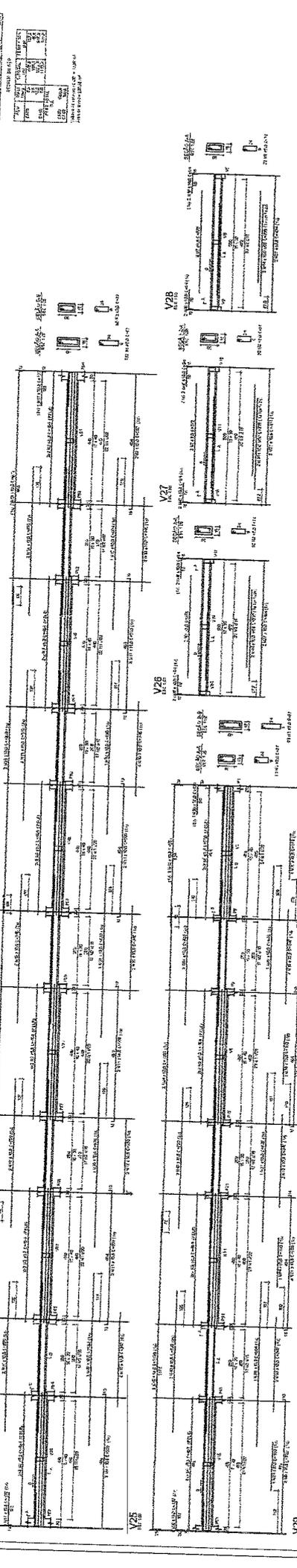
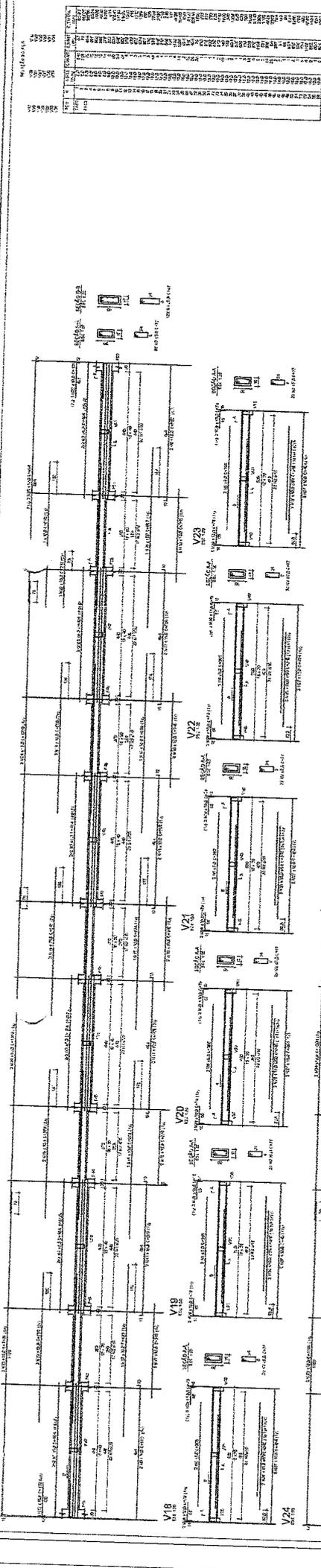
PROTEÇÃO E SUJEITO DE INSCRIÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL
 MARCA REGISTRADA
 INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL
 INSTITUTO BRASILEIRO DE PATENTES E MARCAS
 INSTITUTO NACIONAL DE PROTEÇÃO À PROPRIEDADE INTELECTUAL
 INSTITUTO NACIONAL DE DIREITO DO CONSUMIDOR
 INSTITUTO NACIONAL DE DEFESA DO CONSUMIDOR

03/15

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	100	m	100,00	10.000,00
2	50	m	50,00	2.500,00
3	20	m	20,00	400,00
4	10	m	10,00	100,00
5	5	m	5,00	25,00
6	2	m	2,00	4,00
7	1	m	1,00	1,00
8	1	m	1,00	1,00
9	1	m	1,00	1,00
10	1	m	1,00	1,00
11	1	m	1,00	1,00
12	1	m	1,00	1,00
13	1	m	1,00	1,00
14	1	m	1,00	1,00
15	1	m	1,00	1,00
16	1	m	1,00	1,00
17	1	m	1,00	1,00
18	1	m	1,00	1,00
19	1	m	1,00	1,00
20	1	m	1,00	1,00
21	1	m	1,00	1,00
22	1	m	1,00	1,00
23	1	m	1,00	1,00
24	1	m	1,00	1,00
25	1	m	1,00	1,00
26	1	m	1,00	1,00
27	1	m	1,00	1,00
28	1	m	1,00	1,00
29	1	m	1,00	1,00
30	1	m	1,00	1,00
31	1	m	1,00	1,00
32	1	m	1,00	1,00
33	1	m	1,00	1,00
34	1	m	1,00	1,00
35	1	m	1,00	1,00
36	1	m	1,00	1,00
37	1	m	1,00	1,00
38	1	m	1,00	1,00
39	1	m	1,00	1,00
40	1	m	1,00	1,00
41	1	m	1,00	1,00
42	1	m	1,00	1,00
43	1	m	1,00	1,00
44	1	m	1,00	1,00
45	1	m	1,00	1,00
46	1	m	1,00	1,00
47	1	m	1,00	1,00
48	1	m	1,00	1,00
49	1	m	1,00	1,00
50	1	m	1,00	1,00



[Handwritten signature]



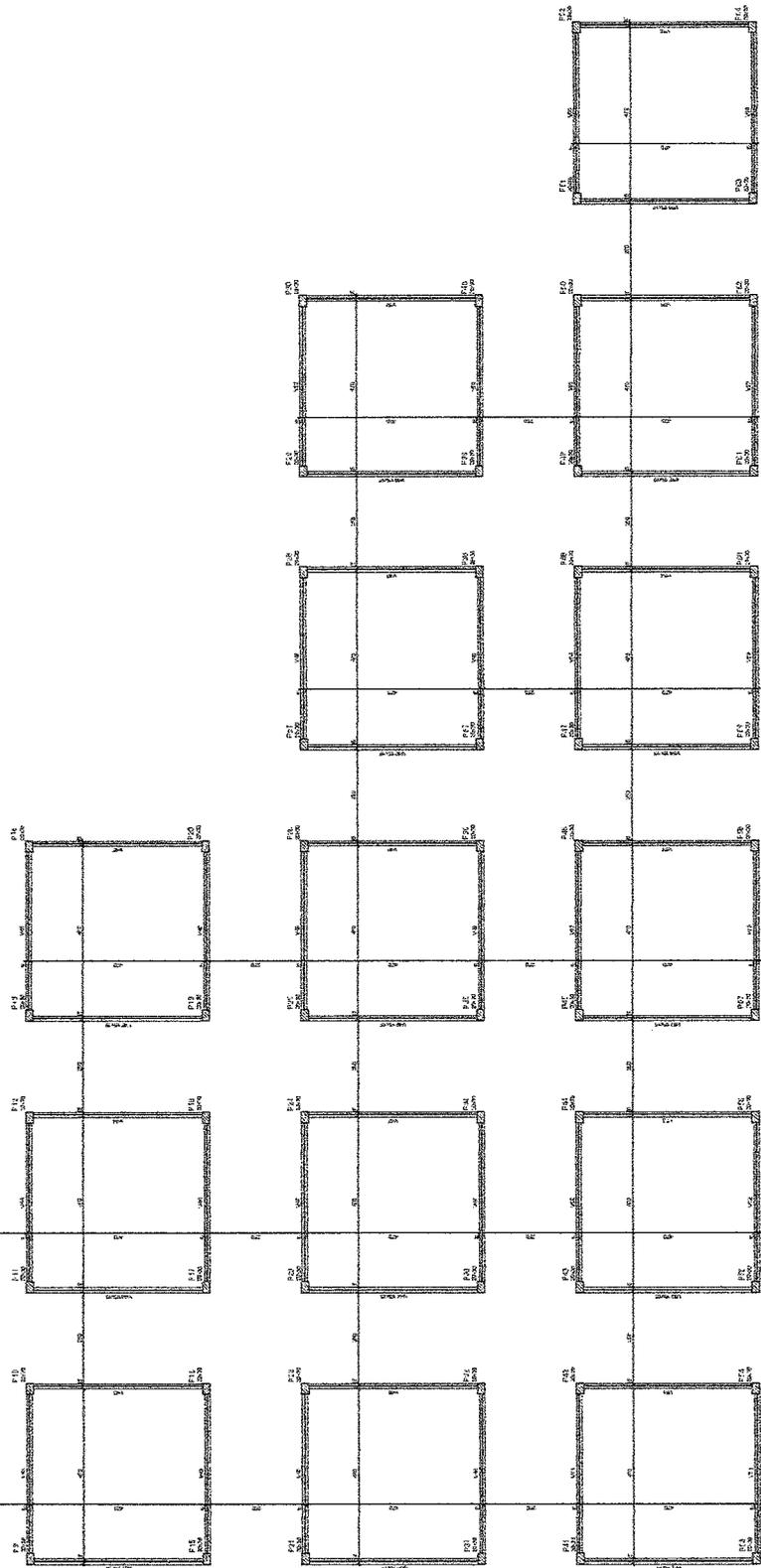
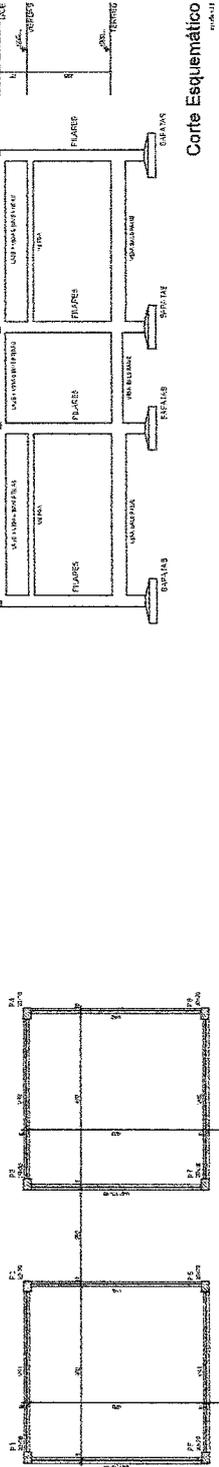
PREFEITURA DE MILAGRES - CM
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº
4799

MARX2
SISTEMA DE IMPRESSÃO
COM OBRIGADO DE LICITAÇÃO Nº 4799

ROBÓTIKA E IMPRESSÃO EM TINTA E TONER
SISTEMA DE IMPRESSÃO COM OBRIGADO DE LICITAÇÃO Nº 4799

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 4799

05/15



Forma intermediária das vergas das alvenarias superiores - NIVEL +225

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

MARX2
 MARX CONTABILIDADE EIRELI
 RUA ... Nº ...

PROPOSTA Nº ...
 DATA ...

0715

[Handwritten signature]

444

PAC

RELACÃO DO AÇO

P1 A P64

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	1280	29	37120
CA50	2	5.0	1280	87	111360
CA50	3	12.5	512	287	152064

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	12.5	1523.2	1612.8
CA60	5.0	1484.8	249.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50			1612.8
CA60			249.6

Volume de concreto (C-25) = 11,52 m³
Área de forma = 192,00 m²

fck: 25MPa
(concreto rigoroso)

COBRIMENTOS:

- FUNDAÇÕES c=4,5cm
- PILARES c=3,0cm
- VIGAS c=3,0cm
- LAJE c=2,5cm

OBS1 : CONFIRAR AS MEDIDAS NO LOCAL
OBS2 : NÃO É PERMITIDO ALTERAR ESTE PROJETO SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA
OBS3 : A FUNDAÇÃO PODE SER REDIMENSIONADA DE ACORDO COM AS PROPRIEDADES DO SOLO DA CONSTRUÇÃO, NESTE CASO DEVERÁ SER APRESENTADO, A FISCALIZAÇÃO, NOVO PROJETO ESTRUTURAL COM SUA RESPECTIVA ART, RELATÓRIO DE SONDADEM E JUSTIFICATIVA TÉCNICA

Responsáveis:



MARX2

MARX2 CONSTRUÇÕES EIRELI-ME
CNPJ: 07.142.884/0001-61
RUA EDUARDO POBLETE DO ROSÁRIO, Nº 320
DISTRITO DO ROSÁRIO - LAJASSOBE - CE
TELEFONE: (88) 9 823-1423
E-MAIL: marx2projeto@gmail.com

PROJETO:

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES-CE

ENDEREÇO/OBRA:

PRAÇA DO MERCADO - CENTRO - SEDE DE MILAGRES - CE

ASSUNTO

ESTRUTURAL DOS BOXES (AMPLIAÇÃO) PRANCHA:

- PILARES (NÍVEL +000 AO NÍVEL +300)
- LEGENDA E DETALHES

08/15

PROJETO

MARX2 PROJETOS

DESENHO

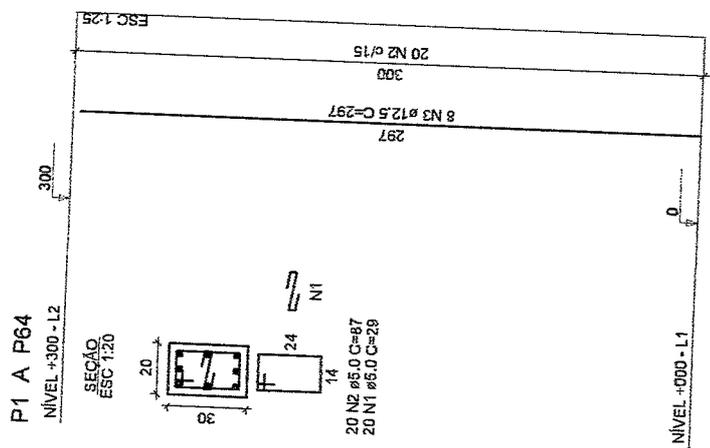
PATRICK M.

ESCALA

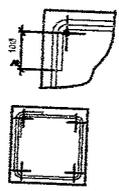
INDICADA

DATA

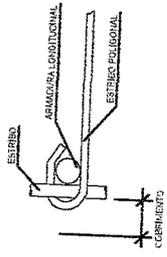
JUNHO / 2019



DETALHE DE ESTRIBOS PARA PILARES



DETALHE PARA MONTAGEM DOS ESTRIBOS POLIGONAIS

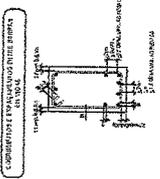


CONVENÇÃO DAS BARRAS DOS PILARES

- BARRA QUE PROSSIGUE
- BARRA QUE MORRE
- BARRA QUE NASCE

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	100	m	100,00	10.000,00
2	50	m	50,00	2.500,00
3	20	m	20,00	400,00
4	10	m	10,00	100,00
5	5	m	5,00	25,00
6	2	m	2,00	4,00
7	1	m	1,00	1,00
8	1	m	1,00	1,00
9	1	m	1,00	1,00
10	1	m	1,00	1,00
11	1	m	1,00	1,00
12	1	m	1,00	1,00
13	1	m	1,00	1,00
14	1	m	1,00	1,00
15	1	m	1,00	1,00
16	1	m	1,00	1,00
17	1	m	1,00	1,00
18	1	m	1,00	1,00
19	1	m	1,00	1,00
20	1	m	1,00	1,00
21	1	m	1,00	1,00
22	1	m	1,00	1,00
23	1	m	1,00	1,00
24	1	m	1,00	1,00
25	1	m	1,00	1,00
26	1	m	1,00	1,00
27	1	m	1,00	1,00
28	1	m	1,00	1,00
29	1	m	1,00	1,00
30	1	m	1,00	1,00
31	1	m	1,00	1,00
32	1	m	1,00	1,00
33	1	m	1,00	1,00
34	1	m	1,00	1,00
35	1	m	1,00	1,00
36	1	m	1,00	1,00
37	1	m	1,00	1,00
38	1	m	1,00	1,00
39	1	m	1,00	1,00
40	1	m	1,00	1,00
41	1	m	1,00	1,00
42	1	m	1,00	1,00
43	1	m	1,00	1,00
44	1	m	1,00	1,00
45	1	m	1,00	1,00
46	1	m	1,00	1,00
47	1	m	1,00	1,00
48	1	m	1,00	1,00
49	1	m	1,00	1,00
50	1	m	1,00	1,00
51	1	m	1,00	1,00
52	1	m	1,00	1,00
53	1	m	1,00	1,00
54	1	m	1,00	1,00
55	1	m	1,00	1,00
56	1	m	1,00	1,00
57	1	m	1,00	1,00
58	1	m	1,00	1,00
59	1	m	1,00	1,00
60	1	m	1,00	1,00
61	1	m	1,00	1,00
62	1	m	1,00	1,00
63	1	m	1,00	1,00
64	1	m	1,00	1,00
65	1	m	1,00	1,00
66	1	m	1,00	1,00
67	1	m	1,00	1,00
68	1	m	1,00	1,00
69	1	m	1,00	1,00
70	1	m	1,00	1,00
71	1	m	1,00	1,00
72	1	m	1,00	1,00
73	1	m	1,00	1,00
74	1	m	1,00	1,00
75	1	m	1,00	1,00
76	1	m	1,00	1,00
77	1	m	1,00	1,00
78	1	m	1,00	1,00
79	1	m	1,00	1,00
80	1	m	1,00	1,00
81	1	m	1,00	1,00
82	1	m	1,00	1,00
83	1	m	1,00	1,00
84	1	m	1,00	1,00
85	1	m	1,00	1,00
86	1	m	1,00	1,00
87	1	m	1,00	1,00
88	1	m	1,00	1,00
89	1	m	1,00	1,00
90	1	m	1,00	1,00
91	1	m	1,00	1,00
92	1	m	1,00	1,00
93	1	m	1,00	1,00
94	1	m	1,00	1,00
95	1	m	1,00	1,00
96	1	m	1,00	1,00
97	1	m	1,00	1,00
98	1	m	1,00	1,00
99	1	m	1,00	1,00
100	1	m	1,00	1,00

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	100	m	100,00	10.000,00
2	50	m	50,00	2.500,00
3	20	m	20,00	400,00
4	10	m	10,00	100,00
5	5	m	5,00	25,00
6	2	m	2,00	4,00
7	1	m	1,00	1,00
8	1	m	1,00	1,00
9	1	m	1,00	1,00
10	1	m	1,00	1,00
11	1	m	1,00	1,00
12	1	m	1,00	1,00
13	1	m	1,00	1,00
14	1	m	1,00	1,00
15	1	m	1,00	1,00
16	1	m	1,00	1,00
17	1	m	1,00	1,00
18	1	m	1,00	1,00
19	1	m	1,00	1,00
20	1	m	1,00	1,00
21	1	m	1,00	1,00
22	1	m	1,00	1,00
23	1	m	1,00	1,00
24	1	m	1,00	1,00
25	1	m	1,00	1,00
26	1	m	1,00	1,00
27	1	m	1,00	1,00
28	1	m	1,00	1,00
29	1	m	1,00	1,00
30	1	m	1,00	1,00
31	1	m	1,00	1,00
32	1	m	1,00	1,00
33	1	m	1,00	1,00
34	1	m	1,00	1,00
35	1	m	1,00	1,00
36	1	m	1,00	1,00
37	1	m	1,00	1,00
38	1	m	1,00	1,00
39	1	m	1,00	1,00
40	1	m	1,00	1,00
41	1	m	1,00	1,00
42	1	m	1,00	1,00
43	1	m	1,00	1,00
44	1	m	1,00	1,00
45	1	m	1,00	1,00
46	1	m	1,00	1,00
47	1	m	1,00	1,00
48	1	m	1,00	1,00
49	1	m	1,00	1,00
50	1	m	1,00	1,00
51	1	m	1,00	1,00
52	1	m	1,00	1,00
53	1	m	1,00	1,00
54	1	m	1,00	1,00
55	1	m	1,00	1,00
56	1	m	1,00	1,00
57	1	m	1,00	1,00
58	1	m	1,00	1,00
59	1	m	1,00	1,00
60	1	m	1,00	1,00
61	1	m	1,00	1,00
62	1	m	1,00	1,00
63	1	m	1,00	1,00
64	1	m	1,00	1,00
65	1	m	1,00	1,00
66	1	m	1,00	1,00
67	1	m	1,00	1,00
68	1	m	1,00	1,00
69	1	m	1,00	1,00
70	1	m	1,00	1,00
71	1	m	1,00	1,00
72	1	m	1,00	1,00
73	1	m	1,00	1,00
74	1	m	1,00	1,00
75	1	m	1,00	1,00
76	1	m	1,00	1,00
77	1	m	1,00	1,00
78	1	m	1,00	1,00
79	1	m	1,00	1,00
80	1	m	1,00	1,00
81	1	m	1,00	1,00
82	1	m	1,00	1,00
83	1	m	1,00	1,00
84	1	m	1,00	1,00
85	1	m	1,00	1,00
86	1	m	1,00	1,00
87	1	m	1,00	1,00
88	1	m	1,00	1,00
89	1	m	1,00	1,00
90	1	m	1,00	1,00
91	1	m	1,00	1,00
92	1	m	1,00	1,00
93	1	m	1,00	1,00
94	1	m	1,00	1,00
95	1	m	1,00	1,00
96	1	m	1,00	1,00
97	1	m	1,00	1,00
98	1	m	1,00	1,00
99	1	m	1,00	1,00
100	1	m	1,00	1,00

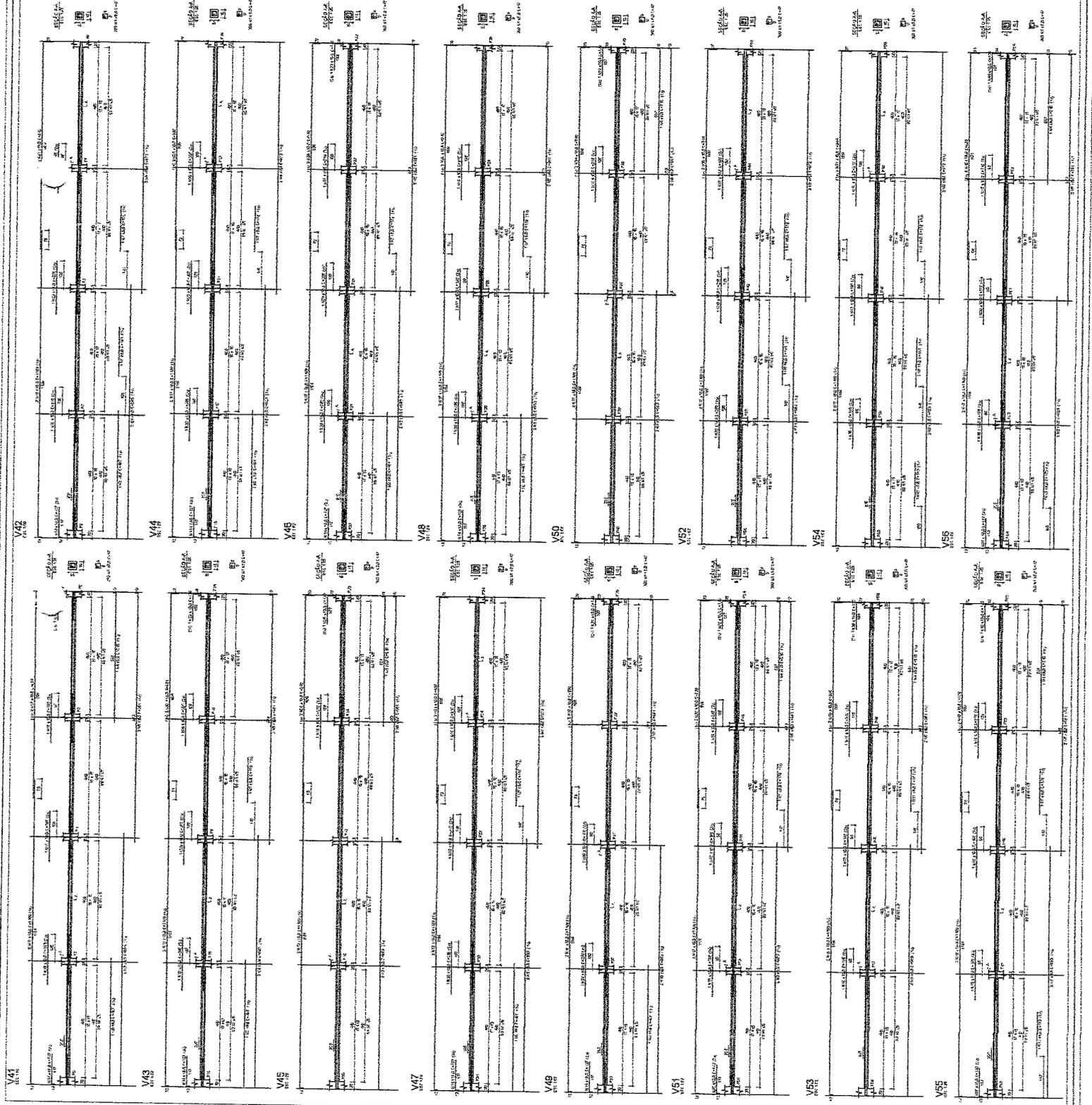


PREFEITURA DE MILAGRES CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 PAG. 11/15

MARX2
 MARX2 SISTEMAS DE CONTABILIDADE
 RUA... Nº...
 FONE...
 E-MAIL...
 CNPJ...
 INSC. EST. ...
 INSC. MUN. ...

SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS
 PREFEITURA E APMOVIÇÃO DO MUNICÍPIO MUNICIPAL
 REGISTRO Nº...
 MUNICÍPIO DE MILAGRES - CEARÁ
 RUA... Nº...
 CEP...
 FONE...
 E-MAIL...
 CNPJ...
 INSC. EST. ...
 INSC. MUN. ...

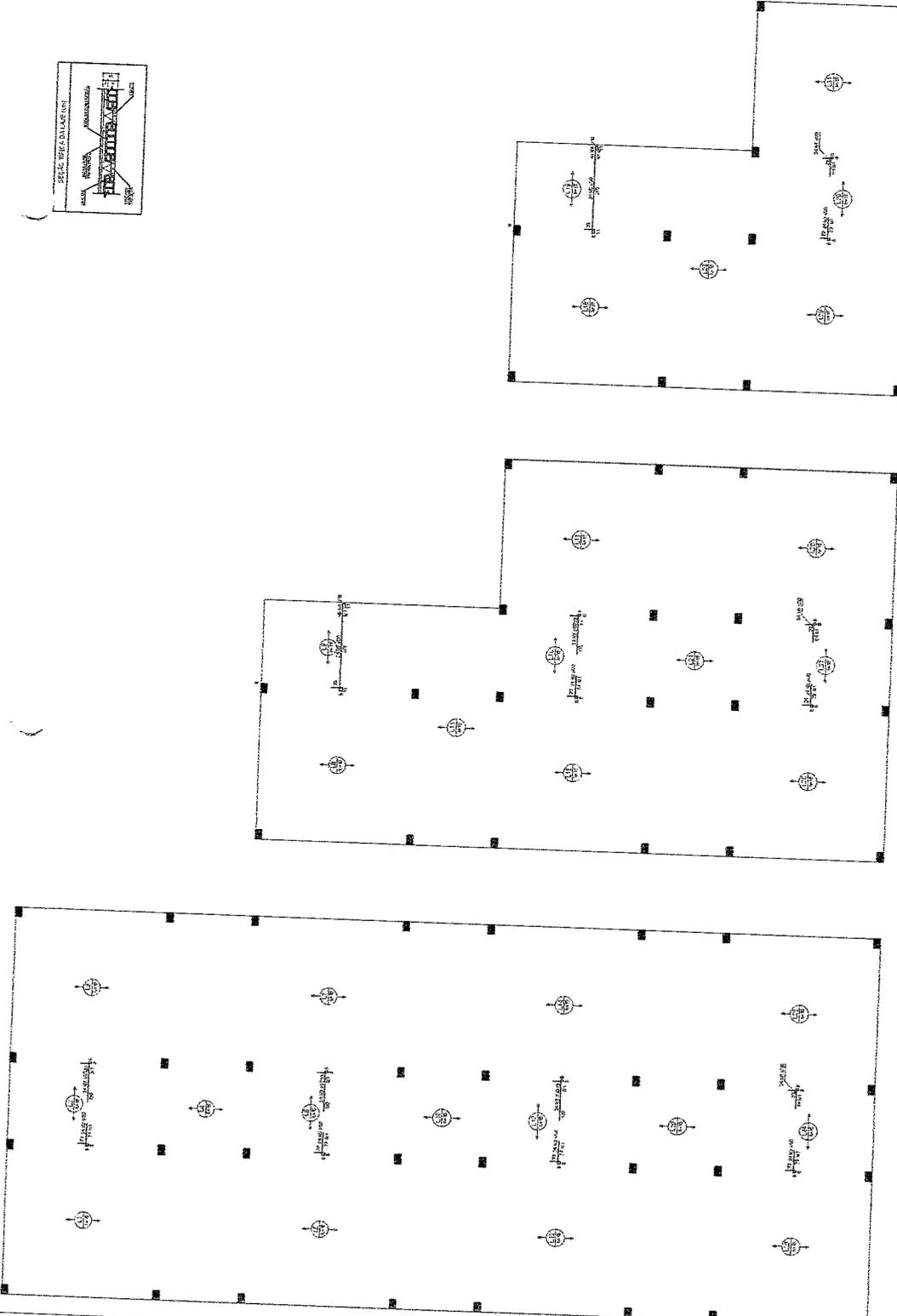
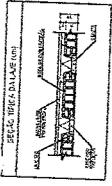
11/15



PROVA DE VIX

PROVA	PROVA	PROVA	PROVA	PROVA	PROVA
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66
67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78
79	80	81	82	83	84
85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102
103	104	105	106	107	108
109	110	111	112	113	114
115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126
127	128	129	130	131	132
133	134	135	136	137	138
139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156
157	158	159	160	161	162
163	164	165	166	167	168
169	170	171	172	173	174
175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186
187	188	189	190	191	192
193	194	195	196	197	198
199	200	201	202	203	204
205	206	207	208	209	210
211	212	213	214	215	216
217	218	219	220	221	222
223	224	225	226	227	228
229	230	231	232	233	234
235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246
247	248	249	250	251	252
253	254	255	256	257	258
259	260	261	262	263	264
265	266	267	268	269	270
271	272	273	274	275	276
277	278	279	280	281	282
283	284	285	286	287	288
289	290	291	292	293	294
295	296	297	298	299	300

PROVA	PROVA	PROVA	PROVA	PROVA	PROVA
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66
67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78
79	80	81	82	83	84
85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102
103	104	105	106	107	108
109	110	111	112	113	114
115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126
127	128	129	130	131	132
133	134	135	136	137	138
139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156
157	158	159	160	161	162
163	164	165	166	167	168
169	170	171	172	173	174
175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186
187	188	189	190	191	192
193	194	195	196	197	198
199	200	201	202	203	204
205	206	207	208	209	210
211	212	213	214	215	216
217	218	219	220	221	222
223	224	225	226	227	228
229	230	231	232	233	234
235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246
247	248	249	250	251	252
253	254	255	256	257	258
259	260	261	262	263	264
265	266	267	268	269	270
271	272	273	274	275	276
277	278	279	280	281	282
283	284	285	286	287	288
289	290	291	292	293	294
295	296	297	298	299	300



Armação negativa das lajes do NÍVEL +300 (Eixo X)

PREFEITURA DE MILIGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 PAG. 13/15

MARX2
 MARX CONSULTORIA E SERVIÇOS
 RUA... Nº...
 CEP...
 FONE...
 E-MAIL...

MARX2
 MARX CONSULTORIA E SERVIÇOS
 RUA... Nº...
 CEP...
 FONE...
 E-MAIL...

MARX2
 MARX CONSULTORIA E SERVIÇOS
 RUA... Nº...
 CEP...
 FONE...
 E-MAIL...

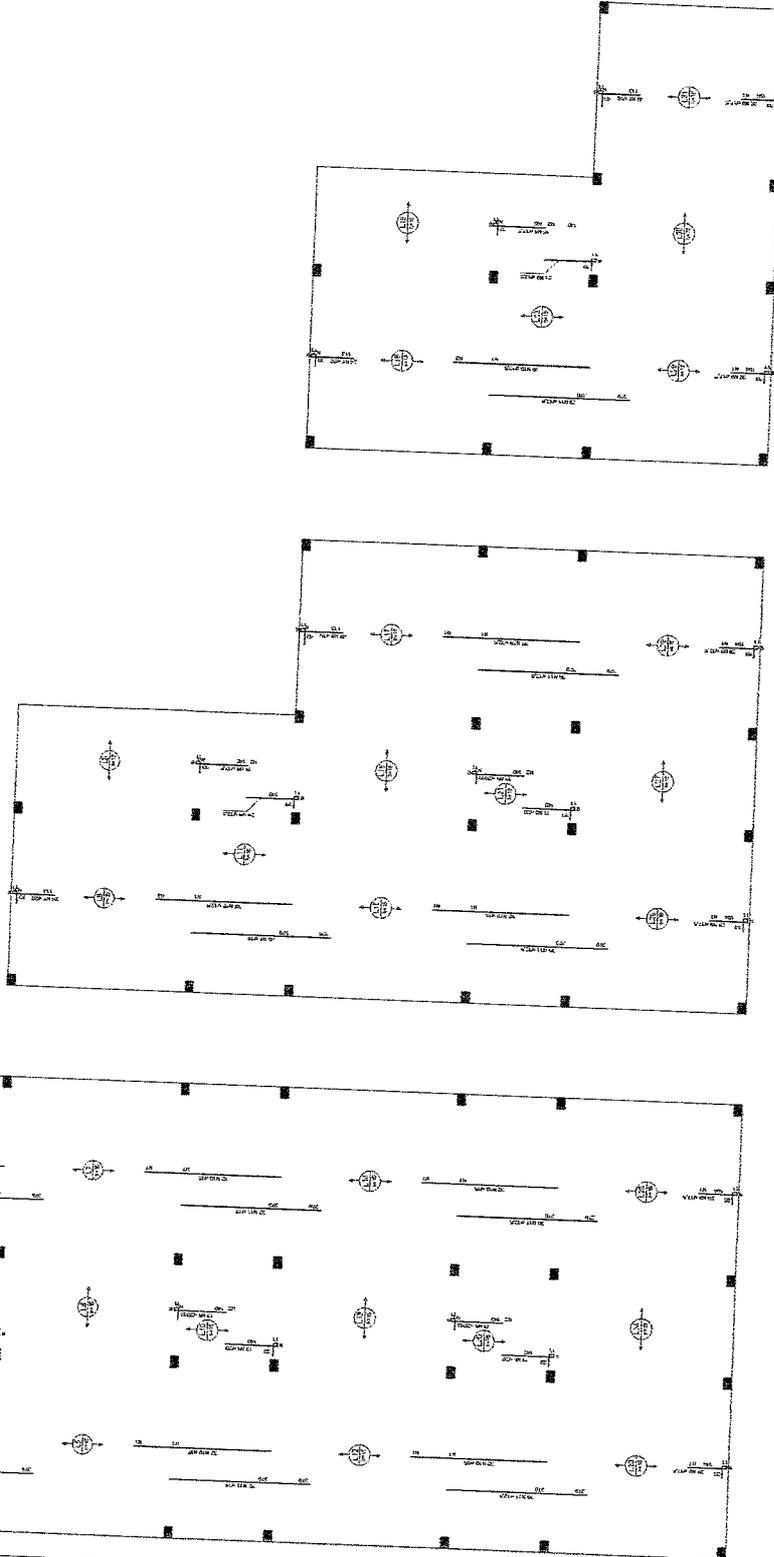
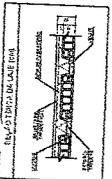
[Assinatura]

ANEXO 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

ANEXO 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----



Armação negativa das lajes do NÍVEL +300 (Eixo Y)

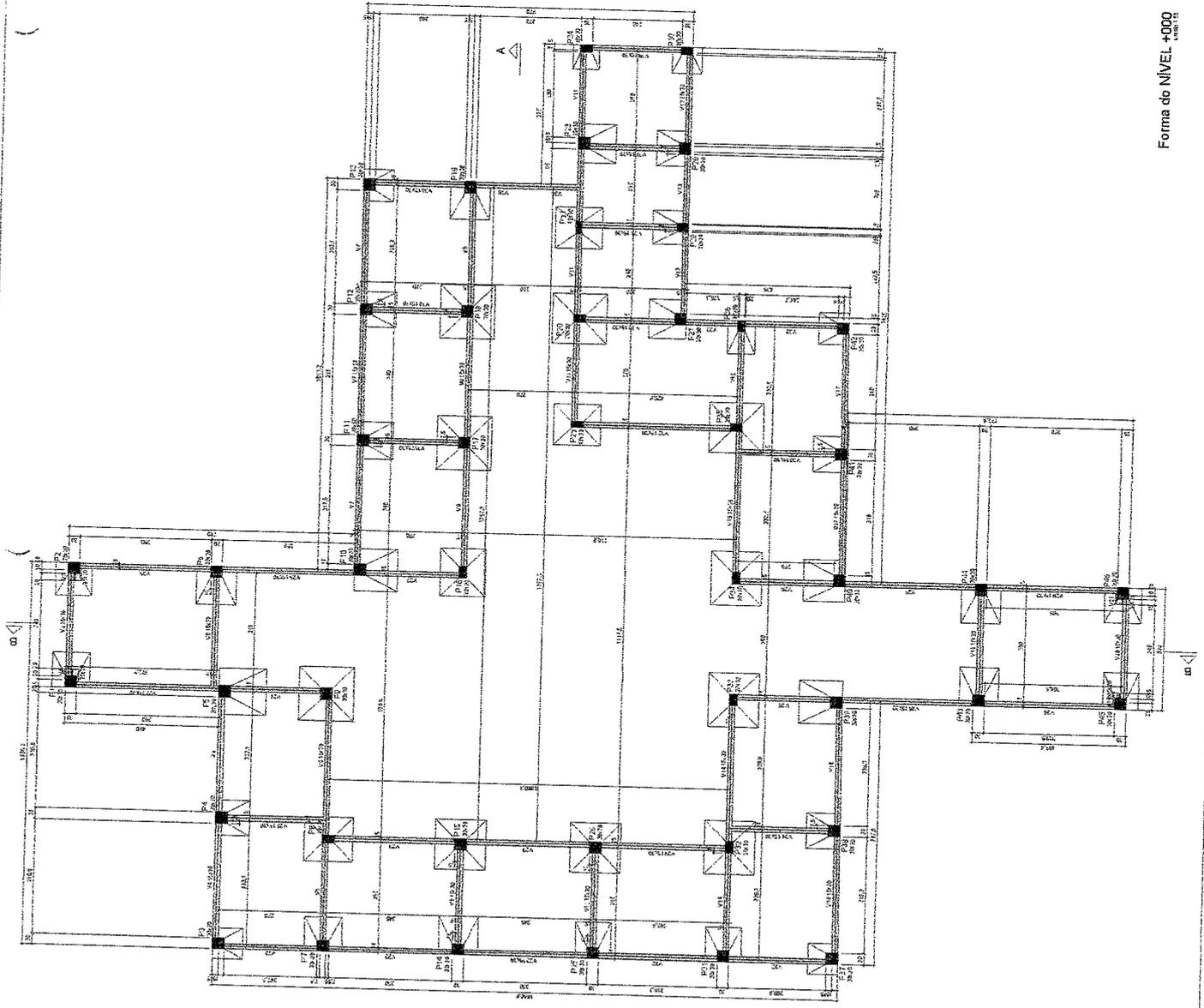
PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 450

MAR 22
 2019
 14/5

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2019
 PROCESSO Nº 001/2019
 OBJETO: LICITAÇÃO Nº 001/2019
 DATA: 22/03/2019

MAR 22
 2019

[Handwritten signature]



Forma do NIVEL +000

[Handwritten signature]

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

PROJETO	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE MLAGRES-CE
ENDEREÇO/OBRA	PRACA DO MERCADO - CENTRO - SEDE DE MLAGRES - CE
ASSUNTO	ESTRUTURAL DA P. ALIMENTAÇÃO - PRANALH
FORMA	NIVEL +000
LEGENDAS	E SPECIFICACOES

PREFEITURA DE MLAGRES-CE
 COMISSAO DE LICITACOES
 PAG. 452

MAR/2
 MAR/2 CONSTRUÇÕES EIRELI ME
 Rua: ...
 ...
 ...

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MLAGRES-CE

ENDEREÇO/OBRA: PRACA DO MERCADO - CENTRO - SEDE DE MLAGRES - CE

ASSUNTO: ESTRUTURAL DA P. ALIMENTAÇÃO - PRANALH

FORMA: NIVEL +000

LEGENDAS E SPECIFICACOES

01/22

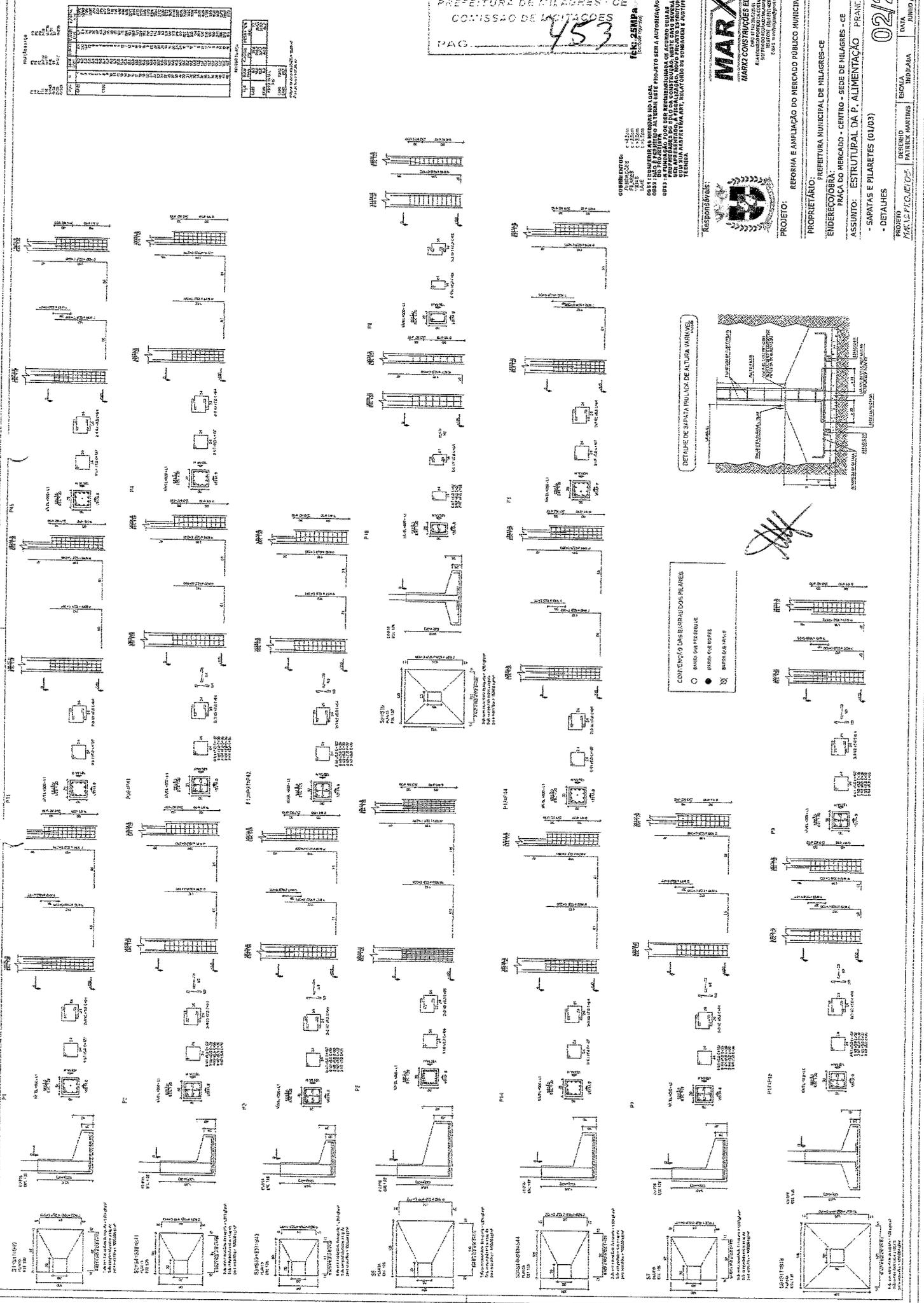
PROJETO: ...
 EXECUÇÃO: ...
 DATA: JUNHO/2019

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAC. 453

RESOLUÇÃO Nº 258/2019
 DE 15 DE ABRIL DE 2019
 DO PLENÁRIO DA COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 QUE APROVA O EDITAL Nº 001/2019
 PARA A LICITAÇÃO Nº 001/2019
 PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
 COM O OBJETIVO DE LICITAR O PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL, COM O OBJETIVO DE LICITAR O PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL, COM O OBJETIVO DE LICITAR O PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL.



RESPONSÁVEL: [Assinatura]
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES-CE
 ENDEREÇO/OBRA: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO - SEDE DE MILAGRES - CE
 ASSUNTO: ESTRUTURAL DA P. ALIMENTAÇÃO - PRAÇA DA - SAPIATAS E PLANETES (01/03)
 - DETALHES
 PROJETO: MARXZ CONSTRUÇÕES E REFINA S/A
 DATA: 02/22



CONDIÇÕES:
- OBRAS DE 15% DE DESCONTO
- OBRAS DE 10% DE DESCONTO
- OBRAS DE 5% DE DESCONTO
- OBRAS DE 0% DE DESCONTO
- OBRAS DE 15% DE DESCONTO
- OBRAS DE 10% DE DESCONTO
- OBRAS DE 5% DE DESCONTO
- OBRAS DE 0% DE DESCONTO

MARX2
MARX2 CONSTRUÇÕES EIRELI
RUA JOSÉ DE SAUSSE Nº 111 - JARDIM DE SÃO CARLOS - NILAGRES - CE
CNPJ Nº 16.111.111/0001-00
E-MAIL: MARX2@GMAIL.COM

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL.

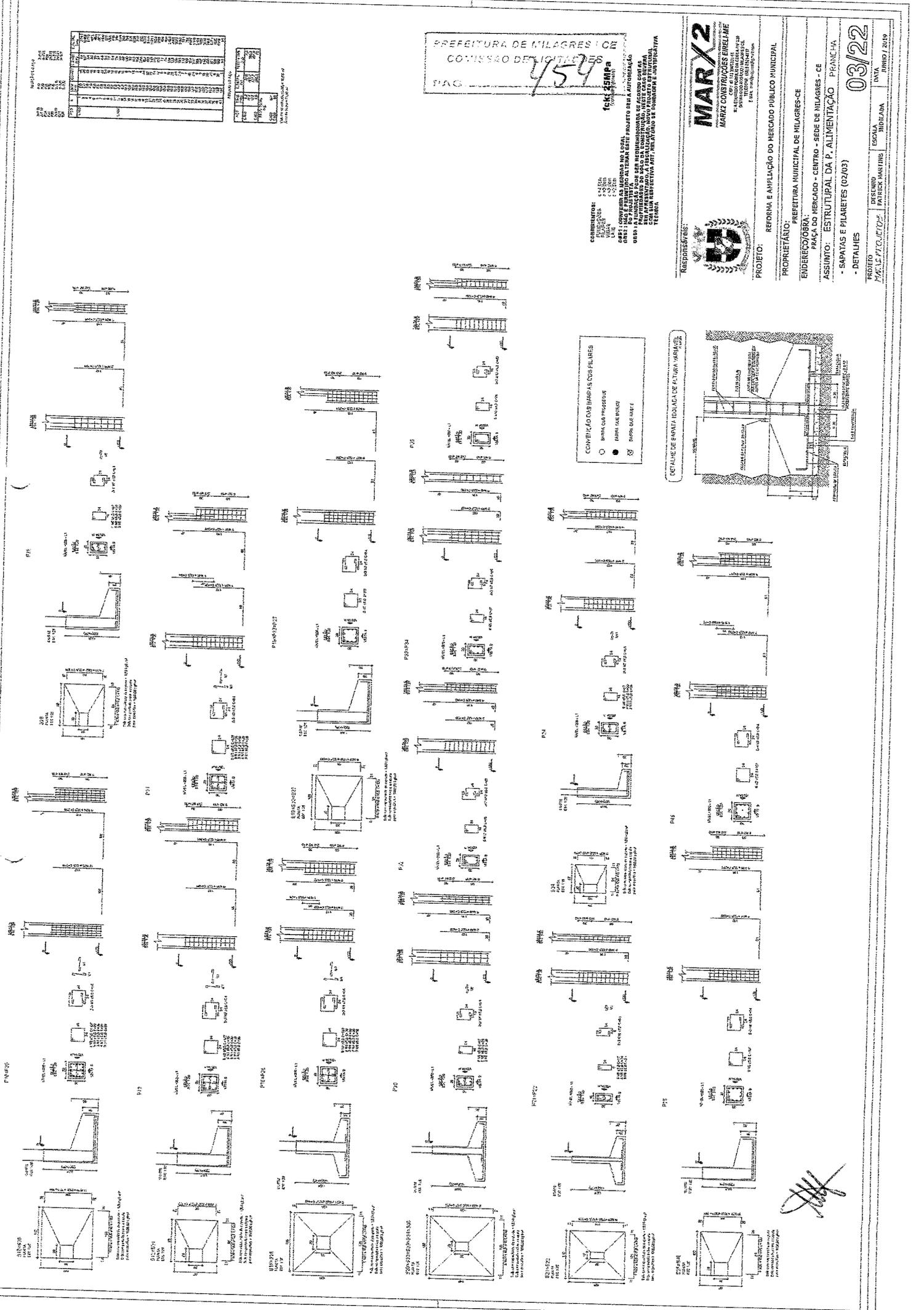
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NILAGRES-CE

ENGENHEIRO(A): PRACA DO MERCADO - CENTRO - SEDE DE NILAGRES - CE

ASSUNTO: ESTRUTURAL DA P. ALIMENTAÇÃO - PRANCHA - SAPATAS E PILARETES (02/03)

- DETALHES

PROJETO: MARX2/CE/02/03
DESCRITIVO: ESCALA: 1/20
DATA: 03/22



[Handwritten signature]

FORMAÇÃO DE

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1,00	m³	120,00	120,00
2	1,00	m³	150,00	150,00
3	1,00	m³	180,00	180,00
4	1,00	m³	210,00	210,00
5	1,00	m³	240,00	240,00
6	1,00	m³	270,00	270,00
7	1,00	m³	300,00	300,00
8	1,00	m³	330,00	330,00
9	1,00	m³	360,00	360,00
10	1,00	m³	390,00	390,00
11	1,00	m³	420,00	420,00
12	1,00	m³	450,00	450,00
13	1,00	m³	480,00	480,00
14	1,00	m³	510,00	510,00
15	1,00	m³	540,00	540,00
16	1,00	m³	570,00	570,00
17	1,00	m³	600,00	600,00
18	1,00	m³	630,00	630,00
19	1,00	m³	660,00	660,00
20	1,00	m³	690,00	690,00
21	1,00	m³	720,00	720,00
22	1,00	m³	750,00	750,00
23	1,00	m³	780,00	780,00
24	1,00	m³	810,00	810,00
25	1,00	m³	840,00	840,00
26	1,00	m³	870,00	870,00
27	1,00	m³	900,00	900,00
28	1,00	m³	930,00	930,00
29	1,00	m³	960,00	960,00
30	1,00	m³	990,00	990,00
31	1,00	m³	1020,00	1020,00
32	1,00	m³	1050,00	1050,00
33	1,00	m³	1080,00	1080,00
34	1,00	m³	1110,00	1110,00
35	1,00	m³	1140,00	1140,00
36	1,00	m³	1170,00	1170,00
37	1,00	m³	1200,00	1200,00
38	1,00	m³	1230,00	1230,00
39	1,00	m³	1260,00	1260,00
40	1,00	m³	1290,00	1290,00
41	1,00	m³	1320,00	1320,00
42	1,00	m³	1350,00	1350,00
43	1,00	m³	1380,00	1380,00
44	1,00	m³	1410,00	1410,00
45	1,00	m³	1440,00	1440,00
46	1,00	m³	1470,00	1470,00
47	1,00	m³	1500,00	1500,00
48	1,00	m³	1530,00	1530,00
49	1,00	m³	1560,00	1560,00
50	1,00	m³	1590,00	1590,00
51	1,00	m³	1620,00	1620,00
52	1,00	m³	1650,00	1650,00
53	1,00	m³	1680,00	1680,00
54	1,00	m³	1710,00	1710,00
55	1,00	m³	1740,00	1740,00
56	1,00	m³	1770,00	1770,00
57	1,00	m³	1800,00	1800,00
58	1,00	m³	1830,00	1830,00
59	1,00	m³	1860,00	1860,00
60	1,00	m³	1890,00	1890,00
61	1,00	m³	1920,00	1920,00
62	1,00	m³	1950,00	1950,00
63	1,00	m³	1980,00	1980,00
64	1,00	m³	2010,00	2010,00
65	1,00	m³	2040,00	2040,00
66	1,00	m³	2070,00	2070,00
67	1,00	m³	2100,00	2100,00
68	1,00	m³	2130,00	2130,00
69	1,00	m³	2160,00	2160,00
70	1,00	m³	2190,00	2190,00
71	1,00	m³	2220,00	2220,00
72	1,00	m³	2250,00	2250,00
73	1,00	m³	2280,00	2280,00
74	1,00	m³	2310,00	2310,00
75	1,00	m³	2340,00	2340,00
76	1,00	m³	2370,00	2370,00
77	1,00	m³	2400,00	2400,00
78	1,00	m³	2430,00	2430,00
79	1,00	m³	2460,00	2460,00
80	1,00	m³	2490,00	2490,00
81	1,00	m³	2520,00	2520,00
82	1,00	m³	2550,00	2550,00
83	1,00	m³	2580,00	2580,00
84	1,00	m³	2610,00	2610,00
85	1,00	m³	2640,00	2640,00
86	1,00	m³	2670,00	2670,00
87	1,00	m³	2700,00	2700,00
88	1,00	m³	2730,00	2730,00
89	1,00	m³	2760,00	2760,00
90	1,00	m³	2790,00	2790,00
91	1,00	m³	2820,00	2820,00
92	1,00	m³	2850,00	2850,00
93	1,00	m³	2880,00	2880,00
94	1,00	m³	2910,00	2910,00
95	1,00	m³	2940,00	2940,00
96	1,00	m³	2970,00	2970,00
97	1,00	m³	3000,00	3000,00
98	1,00	m³	3030,00	3030,00
99	1,00	m³	3060,00	3060,00
100	1,00	m³	3090,00	3090,00

RESUMO DA OBRA

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1,00	m³	120,00	120,00
2	1,00	m³	150,00	150,00
3	1,00	m³	180,00	180,00
4	1,00	m³	210,00	210,00
5	1,00	m³	240,00	240,00
6	1,00	m³	270,00	270,00
7	1,00	m³	300,00	300,00
8	1,00	m³	330,00	330,00
9	1,00	m³	360,00	360,00
10	1,00	m³	390,00	390,00
11	1,00	m³	420,00	420,00
12	1,00	m³	450,00	450,00
13	1,00	m³	480,00	480,00
14	1,00	m³	510,00	510,00
15	1,00	m³	540,00	540,00
16	1,00	m³	570,00	570,00
17	1,00	m³	600,00	600,00
18	1,00	m³	630,00	630,00
19	1,00	m³	660,00	660,00
20	1,00	m³	690,00	690,00
21	1,00	m³	720,00	720,00
22	1,00	m³	750,00	750,00
23	1,00	m³	780,00	780,00
24	1,00	m³	810,00	810,00
25	1,00	m³	840,00	840,00
26	1,00	m³	870,00	870,00
27	1,00	m³	900,00	900,00
28	1,00	m³	930,00	930,00
29	1,00	m³	960,00	960,00
30	1,00	m³	990,00	990,00
31	1,00	m³	1020,00	1020,00
32	1,00	m³	1050,00	1050,00
33	1,00	m³	1080,00	1080,00
34	1,00	m³	1110,00	1110,00
35	1,00	m³	1140,00	1140,00
36	1,00	m³	1170,00	1170,00
37	1,00	m³	1200,00	1200,00
38	1,00	m³	1230,00	1230,00
39	1,00	m³	1260,00	1260,00
40	1,00	m³	1290,00	1290,00
41	1,00	m³	1320,00	1320,00
42	1,00	m³	1350,00	1350,00
43	1,00	m³	1380,00	1380,00
44	1,00	m³	1410,00	1410,00
45	1,00	m³	1440,00	1440,00
46	1,00	m³	1470,00	1470,00
47	1,00	m³	1500,00	1500,00
48	1,00	m³	1530,00	1530,00
49	1,00	m³	1560,00	1560,00
50	1,00	m³	1590,00	1590,00
51	1,00	m³	1620,00	1620,00
52	1,00	m³	1650,00	1650,00
53	1,00	m³	1680,00	1680,00
54	1,00	m³	1710,00	1710,00
55	1,00	m³	1740,00	1740,00
56	1,00	m³	1770,00	1770,00
57	1,00	m³	1800,00	1800,00
58	1,00	m³	1830,00	1830,00
59	1,00	m³	1860,00	1860,00
60	1,00	m³	1890,00	1890,00
61	1,00	m³	1920,00	1920,00
62	1,00	m³	1950,00	1950,00
63	1,00	m³	1980,00	1980,00
64	1,00	m³	2010,00	2010,00
65	1,00	m³	2040,00	2040,00
66	1,00	m³	2070,00	2070,00
67	1,00	m³	2100,00	2100,00
68	1,00	m³	2130,00	2130,00
69	1,00	m³	2160,00	2160,00
70	1,00	m³	2190,00	2190,00
71	1,00	m³	2220,00	2220,00
72	1,00	m³	2250,00	2250,00
73	1,00	m³	2280,00	2280,00
74	1,00	m³	2310,00	2310,00
75	1,00	m³	2340,00	2340,00
76	1,00	m³	2370,00	2370,00
77	1,00	m³	2400,00	2400,00
78	1,00	m³	2430,00	2430,00
79	1,00	m³	2460,00	2460,00
80	1,00	m³	2490,00	2490,00
81	1,00	m³	2520,00	2520,00
82	1,00	m³	2550,00	2550,00
83	1,00	m³	2580,00	2580,00
84	1,00	m³	2610,00	2610,00
85	1,00	m³	2640,00	2640,00
86	1,00	m³	2670,00	2670,00
87	1,00	m³	2700,00	2700,00
88	1,00	m³	2730,00	2730,00
89	1,00	m³	2760,00	2760,00
90	1,00	m³	2790,00	2790,00
91	1,00	m³	2820,00	2820,00
92	1,00	m³	2850,00	2850,00
93	1,00	m³	2880,00	2880,00
94	1,00	m³	2910,00	2910,00
95	1,00	m³	2940,00	2940,00
96	1,00	m³	2970,00	2970,00
97	1,00	m³	3000,00	3000,00
98	1,00	m³	3030,00	3030,00
99	1,00	m³	3060,00	3060,00
100	1,00	m³	3090,00	3090,00

1ckk 25MPa
 100% de Resistência

COMENTÁRIOS:
 1. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL, LOCALIZADAS NA AVENIDA BALDRIANES NÍVEL +00,00, SÍTIO 1000, BARRAGEM, MUNICÍPIO DE MILAGRES - CE.
 2. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL, LOCALIZADAS NA AVENIDA BALDRIANES NÍVEL +00,00, SÍTIO 1000, BARRAGEM, MUNICÍPIO DE MILAGRES - CE.
 3. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL, LOCALIZADAS NA AVENIDA BALDRIANES NÍVEL +00,00, SÍTIO 1000, BARRAGEM, MUNICÍPIO DE MILAGRES - CE.
 4. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL, LOCALIZADAS NA AVENIDA BALDRIANES NÍVEL +00,00, SÍTIO 1000, BARRAGEM, MUNICÍPIO DE MILAGRES - CE.

MARX2
 MARX CONSTRUÇÕES EIRELI
 RUA P. M. M. S. 1000
 SÍTIO 1000, BARRAGEM, MILAGRES - CE
 CEP: 61.100-000
 FONE: (85) 3333-1111
 E-MAIL: marx@marx2.com.br

RESPOSTAS:

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CE

ENDETERMINAÇÃO: PAVILÃO DO MERCADO - CENTRO - SÍTIO DE MILAGRES - CE

ASSUNTO: ESTRUTURAL DA P. ALIMENTAÇÃO PRANCHA

- VIGAS BALDRIANES NÍVEL +00,00 (01/03)

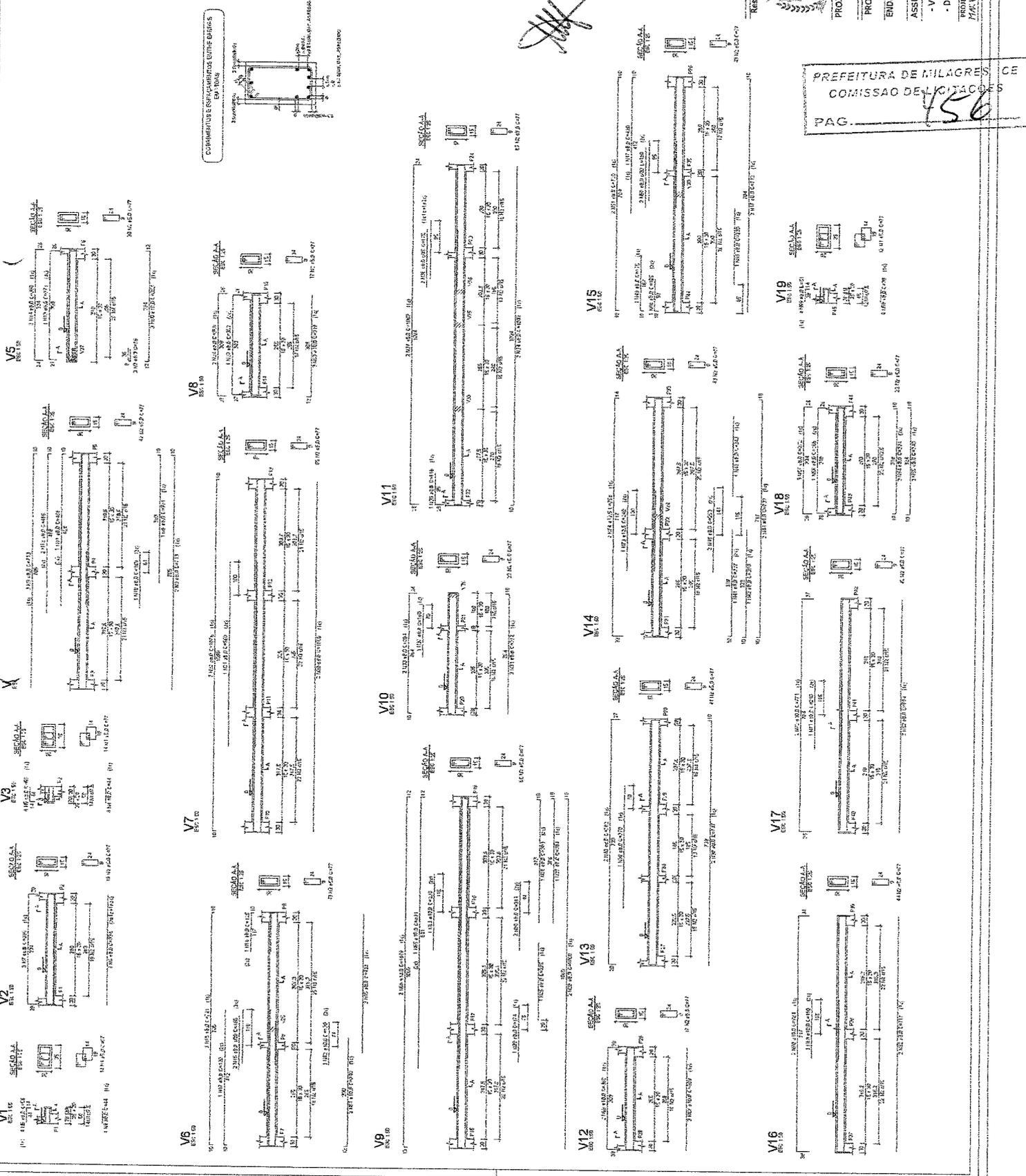
PROJETO: MARX2 PROJETOS

PROJ. CIVIL: PATRICK BARTINIS

ENGENH. CIVIL: MARX2

DATA: 05/22

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 VAG. 156



SEMPRE DE 100

V20
V21
V22
V23
V24
V25
V26
V27
V28
V29
V30

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m	100,00	100,00
2	1	m	100,00	100,00
3	1	m	100,00	100,00
4	1	m	100,00	100,00
5	1	m	100,00	100,00
6	1	m	100,00	100,00
7	1	m	100,00	100,00
8	1	m	100,00	100,00
9	1	m	100,00	100,00
10	1	m	100,00	100,00
11	1	m	100,00	100,00
12	1	m	100,00	100,00
13	1	m	100,00	100,00
14	1	m	100,00	100,00
15	1	m	100,00	100,00
16	1	m	100,00	100,00
17	1	m	100,00	100,00
18	1	m	100,00	100,00
19	1	m	100,00	100,00
20	1	m	100,00	100,00
21	1	m	100,00	100,00
22	1	m	100,00	100,00
23	1	m	100,00	100,00
24	1	m	100,00	100,00
25	1	m	100,00	100,00
26	1	m	100,00	100,00
27	1	m	100,00	100,00
28	1	m	100,00	100,00
29	1	m	100,00	100,00
30	1	m	100,00	100,00

RECURSO MATERIAL

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m	100,00	100,00
2	1	m	100,00	100,00
3	1	m	100,00	100,00
4	1	m	100,00	100,00
5	1	m	100,00	100,00
6	1	m	100,00	100,00
7	1	m	100,00	100,00
8	1	m	100,00	100,00
9	1	m	100,00	100,00
10	1	m	100,00	100,00
11	1	m	100,00	100,00
12	1	m	100,00	100,00
13	1	m	100,00	100,00
14	1	m	100,00	100,00
15	1	m	100,00	100,00
16	1	m	100,00	100,00
17	1	m	100,00	100,00
18	1	m	100,00	100,00
19	1	m	100,00	100,00
20	1	m	100,00	100,00
21	1	m	100,00	100,00
22	1	m	100,00	100,00
23	1	m	100,00	100,00
24	1	m	100,00	100,00
25	1	m	100,00	100,00
26	1	m	100,00	100,00
27	1	m	100,00	100,00
28	1	m	100,00	100,00
29	1	m	100,00	100,00
30	1	m	100,00	100,00

Valor de referência: R\$ 100,00
Assinatura: [Assinatura]

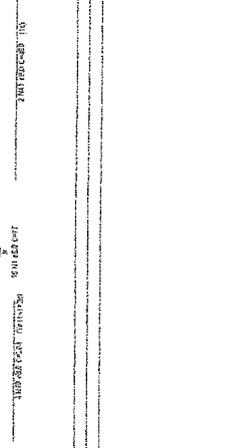
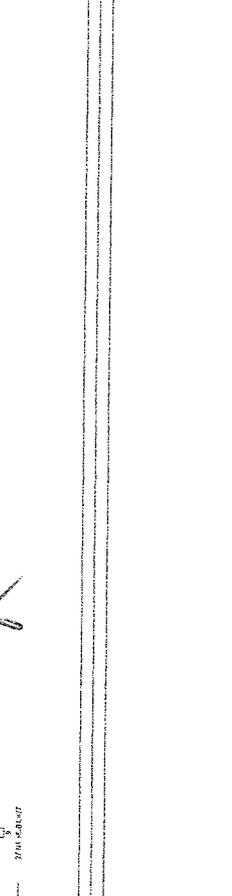
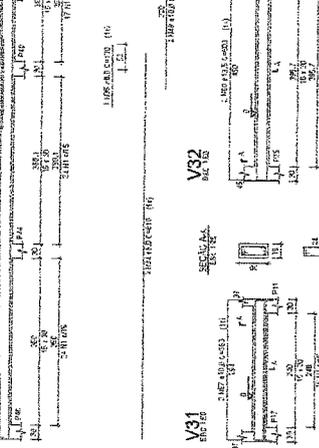
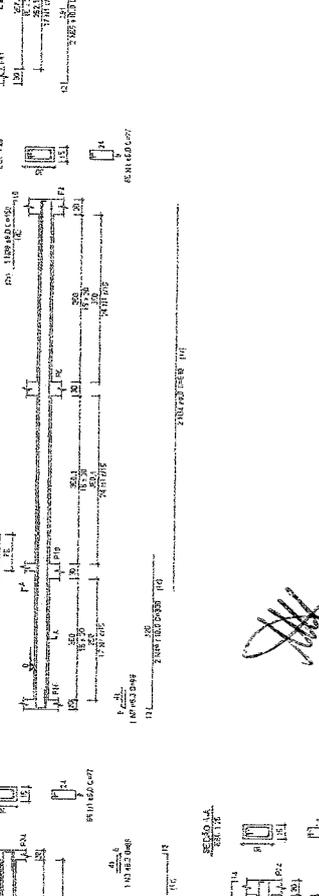
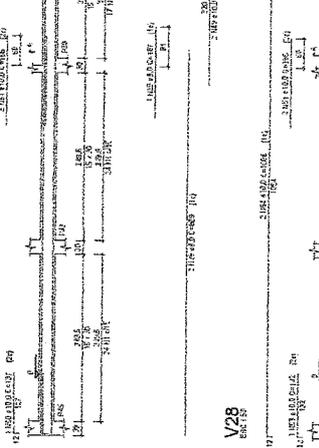
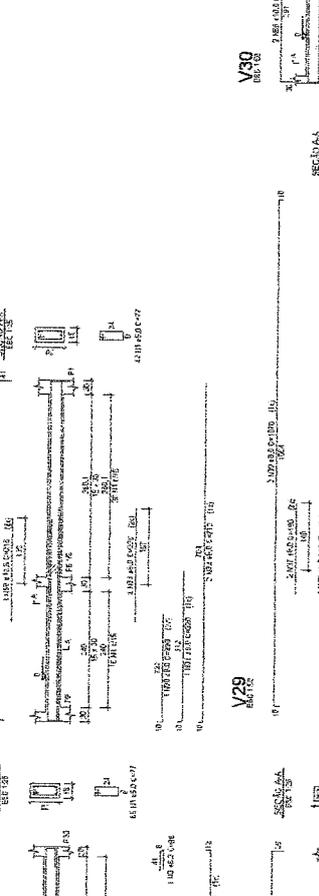
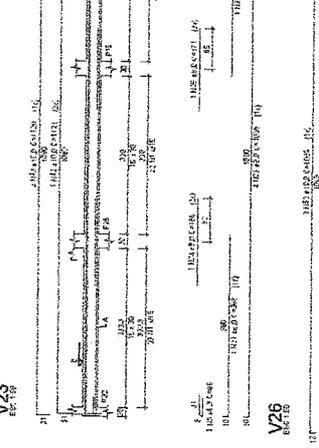
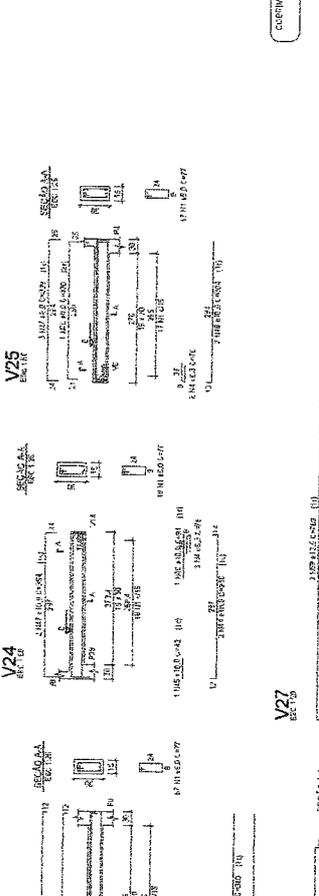
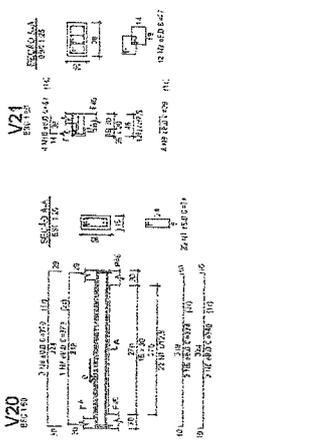
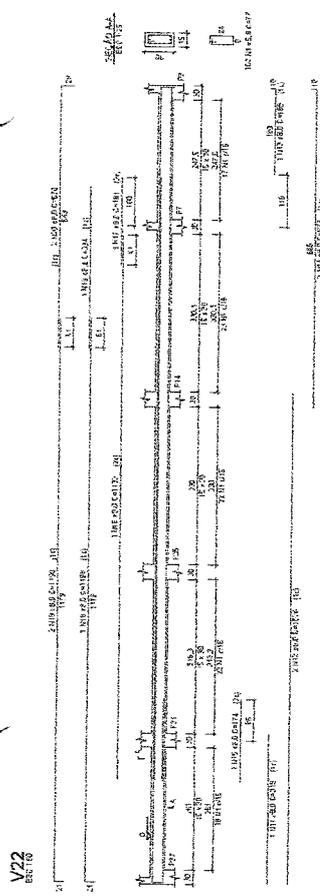
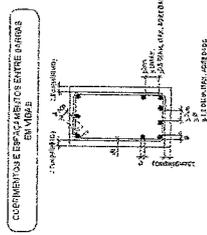
COMPROVANTE
 FISCAL
 Nº 001
 DATA: 06/22/2019
 VALOR: R\$ 100,00
 BANCO: [Banco]
 Agência: [Agência]



PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES-CE
ENDEREÇO/OBRA: PRAÇA DO HIBICADO - CENTRO - SEDE DE MILAGRES - CE
ASSUNTO: ESTRUTURAL DA P. ALIMENTAÇÃO - PRANCHA
 - VIGAS BALDRAMES NÍVEL +0,00 (02/03)
RESPONSÁVEL: [Assinatura]
PROJETO: MARCELO FERREIRA
DESENHO: PATRICK MARTINS
ESCALA: INDICADA
DATA: JUNHO / 2019

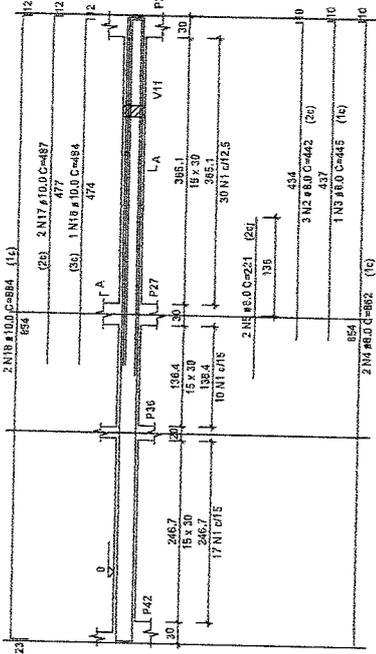
06/22

PREFEITURA DE MILAGRES
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 PAG. 457

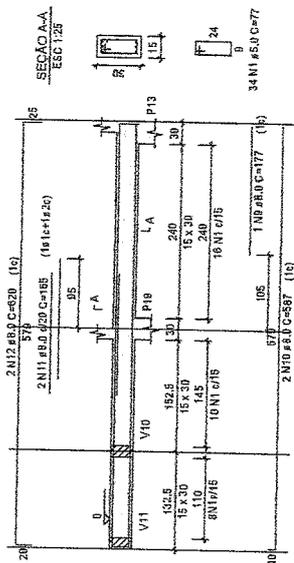


[Assinatura]

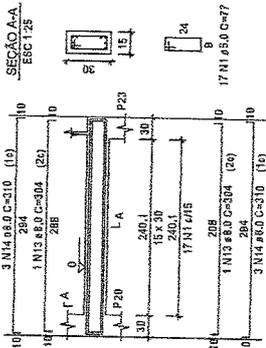
V33
ESC 1:50



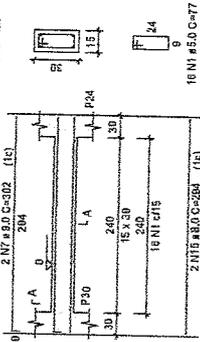
V36
ESC 1:50



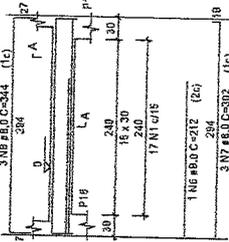
V37
ESC 1:50



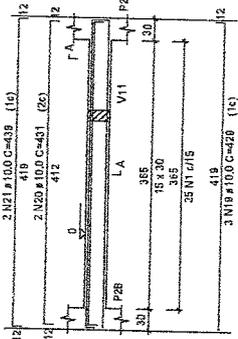
V38
ESC 1:50



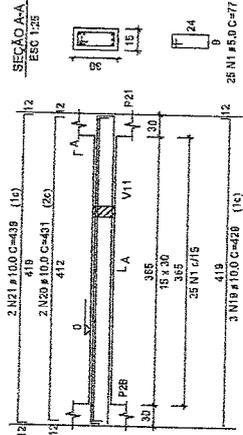
V34
ESC 1:50



V35
ESC 1:25



V37
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO
V33
V34
V35
V36
V37
V38

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CABO	1	5.0	77	127.62	127.62
CABO	2	6.0	1	4.4	4.4
CABO	3	8.0	1	4.4	4.4
CABO	4	8.0	2	6.02	12.04
CABO	5	8.0	2	2.21	4.42
CABO	6	8.0	6	3.02	18.12
CABO	7	8.0	3	3.44	10.32
CABO	8	8.0	2	1.77	3.54
CABO	9	8.0	2	1.77	3.54
CABO	10	8.0	2	1.85	3.70
CABO	11	8.0	2	1.85	3.70
CABO	12	8.0	2	2.20	4.40
CABO	13	8.0	2	2.20	4.40
CABO	14	8.0	2	2.20	4.40
CABO	15	8.0	2	2.20	4.40
CABO	16	8.0	2	2.20	4.40
CABO	17	8.0	2	2.20	4.40
CABO	18	8.0	2	2.20	4.40
CABO	19	8.0	2	2.20	4.40
CABO	20	8.0	2	2.20	4.40
CABO	21	8.0	2	2.20	4.40
CABO	22	8.0	2	2.20	4.40

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO * 10% (kg)
CABO	5.0	127.62	65
CABO	6.0	4.4	21.7
CABO	8.0	127.6	21.7
PESO TOTAL			
CABO		97.4	
CABO		21.7	

Volume de concreto (C=25) = 1,25 m³
Área de forma = 30,78 m²

COBRIMENTOS:
PILARES c = 4,5cm
VIGAS c = 4,0cm
LAJE c = 2,5cm

fck: 25MPa
(concreto fibrado)

ORST: CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL
ORSE: NÃO É PERMITIDO ALTERAR ESTE PROJETO SEM A AUTORIZAÇÃO DA FUNDAÇÃO DEBES REVISIONADA DE ACORDO COM AS PROPRIEDADES DO SOLO DA OBRA. O PROJETO É UM PROJETO DE ENFERMAGEM, A FISCALIZAÇÃO, NOVO PROJETO DE ENFERMAGEM, COM SUA RESPECTIVA ART, RELATÓRIO DE ENFERMAGEM E JUSTIFICATIVA TÉCNICA



Responsáveis:



PROJETO:

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES-CE

ENDEREÇO/OBRA:

PRAÇA DO MERCADO - CENTRO - SEDE DE MILAGRES - CE

ASSUNTO:

ESTRUTURAL DA P. ALIMENTAÇÃO PRANCHA

- VIGAS BALDRAMES NÍVEL +0,00 (03/03)

- DETALHES

PROJETO

DESENHO

PATRICK MARTINS

ESCALA

INDICADA

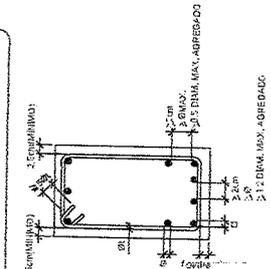
DATA

JUNHO / 2019

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
PAG. 58

07/22

COBRIMENTOS E ESPAÇAMENTOS ENTRE BARRAS EM VIGAS



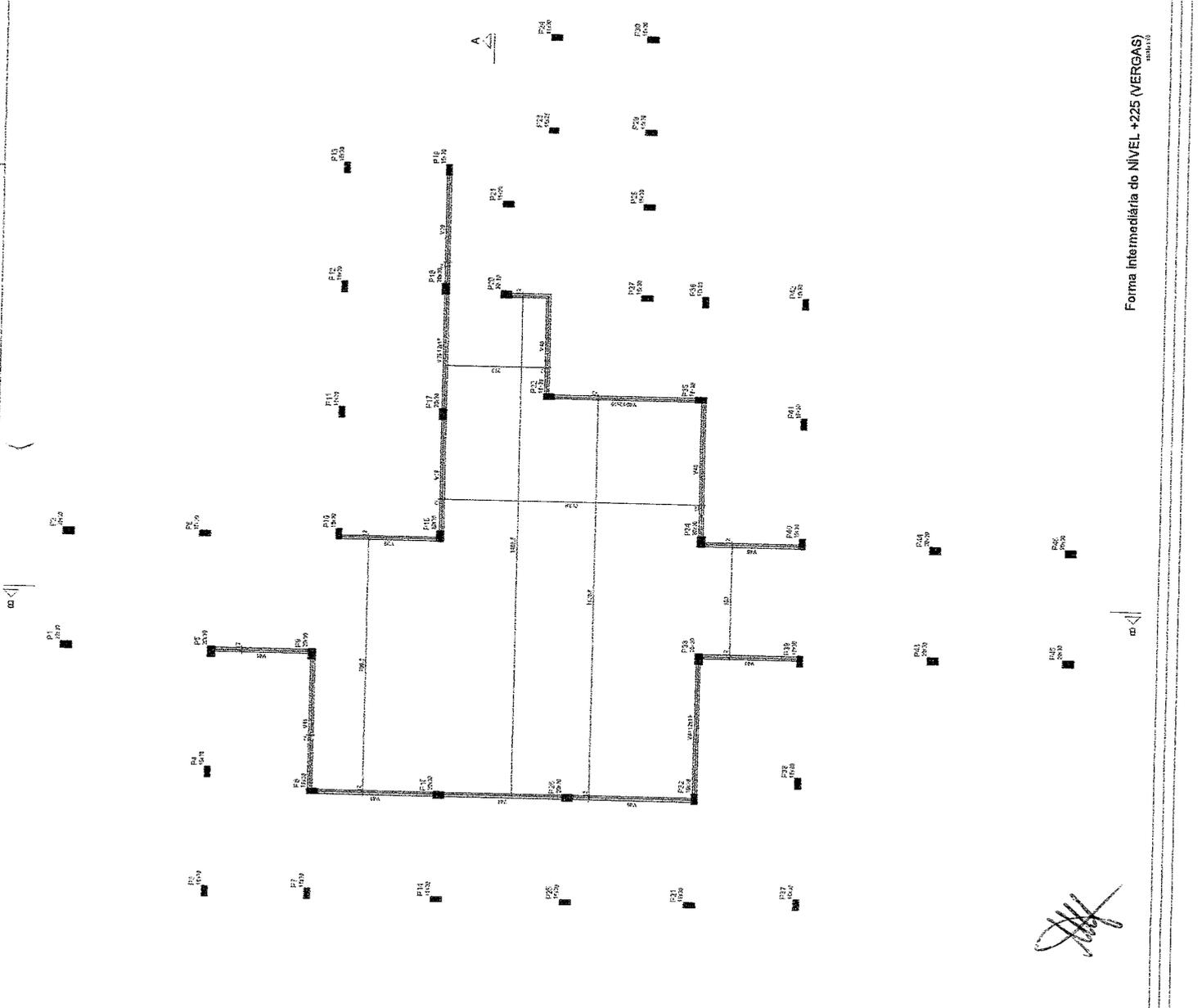
Handwritten signature or initials.

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	1,00	m²	100,00	100,00
02	1,00	m²	100,00	100,00
03	1,00	m²	100,00	100,00
04	1,00	m²	100,00	100,00
05	1,00	m²	100,00	100,00

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
06	1,00	m²	100,00	100,00
07	1,00	m²	100,00	100,00
08	1,00	m²	100,00	100,00
09	1,00	m²	100,00	100,00
10	1,00	m²	100,00	100,00

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
11	1,00	m²	100,00	100,00
12	1,00	m²	100,00	100,00
13	1,00	m²	100,00	100,00
14	1,00	m²	100,00	100,00
15	1,00	m²	100,00	100,00
16	1,00	m²	100,00	100,00
17	1,00	m²	100,00	100,00
18	1,00	m²	100,00	100,00
19	1,00	m²	100,00	100,00
20	1,00	m²	100,00	100,00
21	1,00	m²	100,00	100,00
22	1,00	m²	100,00	100,00
23	1,00	m²	100,00	100,00
24	1,00	m²	100,00	100,00
25	1,00	m²	100,00	100,00
26	1,00	m²	100,00	100,00
27	1,00	m²	100,00	100,00
28	1,00	m²	100,00	100,00
29	1,00	m²	100,00	100,00
30	1,00	m²	100,00	100,00
31	1,00	m²	100,00	100,00
32	1,00	m²	100,00	100,00
33	1,00	m²	100,00	100,00
34	1,00	m²	100,00	100,00
35	1,00	m²	100,00	100,00
36	1,00	m²	100,00	100,00
37	1,00	m²	100,00	100,00
38	1,00	m²	100,00	100,00
39	1,00	m²	100,00	100,00
40	1,00	m²	100,00	100,00
41	1,00	m²	100,00	100,00
42	1,00	m²	100,00	100,00
43	1,00	m²	100,00	100,00
44	1,00	m²	100,00	100,00
45	1,00	m²	100,00	100,00
46	1,00	m²	100,00	100,00
47	1,00	m²	100,00	100,00
48	1,00	m²	100,00	100,00
49	1,00	m²	100,00	100,00
50	1,00	m²	100,00	100,00
51	1,00	m²	100,00	100,00
52	1,00	m²	100,00	100,00
53	1,00	m²	100,00	100,00
54	1,00	m²	100,00	100,00
55	1,00	m²	100,00	100,00
56	1,00	m²	100,00	100,00
57	1,00	m²	100,00	100,00
58	1,00	m²	100,00	100,00
59	1,00	m²	100,00	100,00
60	1,00	m²	100,00	100,00
61	1,00	m²	100,00	100,00
62	1,00	m²	100,00	100,00
63	1,00	m²	100,00	100,00
64	1,00	m²	100,00	100,00
65	1,00	m²	100,00	100,00
66	1,00	m²	100,00	100,00
67	1,00	m²	100,00	100,00
68	1,00	m²	100,00	100,00
69	1,00	m²	100,00	100,00
70	1,00	m²	100,00	100,00
71	1,00	m²	100,00	100,00
72	1,00	m²	100,00	100,00
73	1,00	m²	100,00	100,00
74	1,00	m²	100,00	100,00
75	1,00	m²	100,00	100,00
76	1,00	m²	100,00	100,00
77	1,00	m²	100,00	100,00
78	1,00	m²	100,00	100,00
79	1,00	m²	100,00	100,00
80	1,00	m²	100,00	100,00
81	1,00	m²	100,00	100,00
82	1,00	m²	100,00	100,00
83	1,00	m²	100,00	100,00
84	1,00	m²	100,00	100,00
85	1,00	m²	100,00	100,00
86	1,00	m²	100,00	100,00
87	1,00	m²	100,00	100,00
88	1,00	m²	100,00	100,00
89	1,00	m²	100,00	100,00
90	1,00	m²	100,00	100,00
91	1,00	m²	100,00	100,00
92	1,00	m²	100,00	100,00
93	1,00	m²	100,00	100,00
94	1,00	m²	100,00	100,00
95	1,00	m²	100,00	100,00
96	1,00	m²	100,00	100,00
97	1,00	m²	100,00	100,00
98	1,00	m²	100,00	100,00
99	1,00	m²	100,00	100,00
100	1,00	m²	100,00	100,00

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
101	1,00	m²	100,00	100,00
102	1,00	m²	100,00	100,00
103	1,00	m²	100,00	100,00
104	1,00	m²	100,00	100,00
105	1,00	m²	100,00	100,00
106	1,00	m²	100,00	100,00
107	1,00	m²	100,00	100,00
108	1,00	m²	100,00	100,00
109	1,00	m²	100,00	100,00
110	1,00	m²	100,00	100,00
111	1,00	m²	100,00	100,00
112	1,00	m²	100,00	100,00
113	1,00	m²	100,00	100,00
114	1,00	m²	100,00	100,00
115	1,00	m²	100,00	100,00
116	1,00	m²	100,00	100,00
117	1,00	m²	100,00	100,00
118	1,00	m²	100,00	100,00
119	1,00	m²	100,00	100,00
120	1,00	m²	100,00	100,00
121	1,00	m²	100,00	100,00
122	1,00	m²	100,00	100,00
123	1,00	m²	100,00	100,00
124	1,00	m²	100,00	100,00
125	1,00	m²	100,00	100,00
126	1,00	m²	100,00	100,00
127	1,00	m²	100,00	100,00
128	1,00	m²	100,00	100,00
129	1,00	m²	100,00	100,00
130	1,00	m²	100,00	100,00
131	1,00	m²	100,00	100,00
132	1,00	m²	100,00	100,00
133	1,00	m²	100,00	100,00
134	1,00	m²	100,00	100,00
135	1,00	m²	100,00	100,00
136	1,00	m²	100,00	100,00
137	1,00	m²	100,00	100,00
138	1,00	m²	100,00	100,00
139	1,00	m²	100,00	100,00
140	1,00	m²	100,00	100,00
141	1,00	m²	100,00	100,00
142	1,00	m²	100,00	100,00
143	1,00	m²	100,00	100,00
144	1,00	m²	100,00	100,00
145	1,00	m²	100,00	100,00
146	1,00	m²	100,00	100,00
147	1,00	m²	100,00	100,00
148	1,00	m²	100,00	100,00
149	1,00	m²	100,00	100,00
150	1,00	m²	100,00	100,00



MARX2
 MARX2 CONSTRUÇÕES EIRELI ME
 CRIAÇÃO E GESTÃO DE PROJETOS DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E OBRAS DE INFRAESTRUTURA
 RUA: MARX2, Nº 100, JARDIM: JARDIM MARX2, CEP: 13.130-000, CIDADE: MILAGRES, ESTADO: CE, BRASIL
 E.M.E. Nº: 08.000.000/0001-00

REESTRUTURAS:

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES-CE

ENDEREÇO/ÁREA: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO - SEDE DE MILAGRES - CE

ASSUNTO: ESTRUTURAL DA P. ALIMENTAÇÃO - FRANCHA

- FORMA NÍVEL +225 (VERGAS DAS ESQUADRIAS)
 - LEGENDAS E ESPECIFICAÇÕES

PROJETO: MARX2 P.T.O./T.C.P. DATA: 09/22

PROJETADE: PATRICK MARTINS ESCALA: 1/100

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 460

Forma Intermediária do NÍVEL +225 (VERGAS)
 (CONT.)

[Handwritten signature]

PROJETO DE ARQUITETURA

10/22

TECH 2ENFERA
ARQUITETURA



MARX2
CONSTRUÇÕES EMBELIARNE

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PILARRES-CE

ENDEREÇO/ORA: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO - SERE DE NILAGRES - CE

ASSUNTO: ESTRUTURAL DA P. ALIMENTAÇÃO PRANCHA

- PILARES (NÍVEL +0,00 A NÍVEL +3,20)

10/22

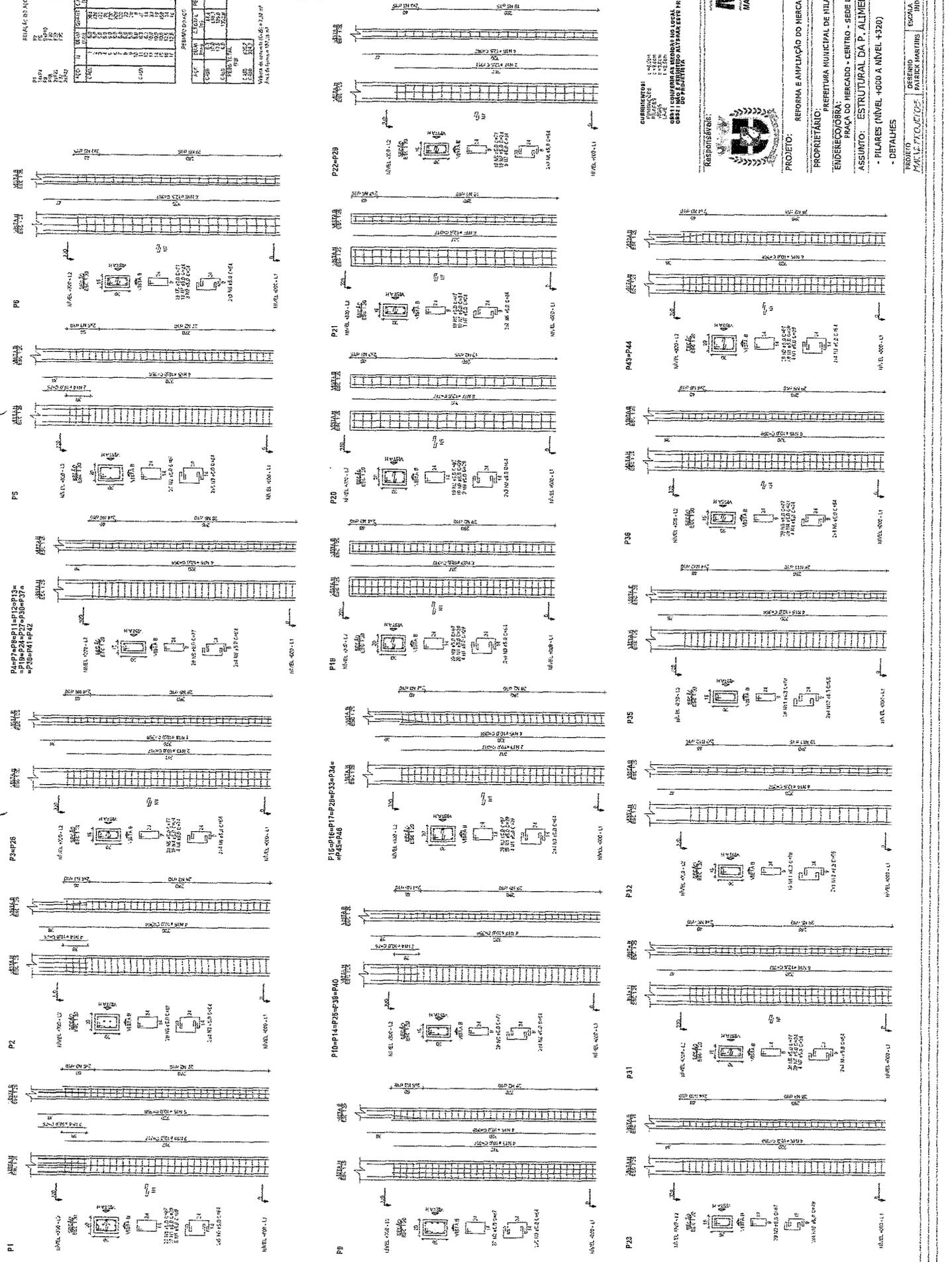
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE CIVIL
PROFESSOR: PATRICK MARTINS
DISCIPLINA: HIDRÁULICA

LEGENDA

○	ALINHAMENTO
●	INTERSEÇÃO
□	DESMONTES

RELAÇÃO DE DIMENSÕES

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR
1	1	M3	1,00
2	1	M3	1,00
3	1	M3	1,00
4	1	M3	1,00
5	1	M3	1,00
6	1	M3	1,00
7	1	M3	1,00
8	1	M3	1,00
9	1	M3	1,00
10	1	M3	1,00
11	1	M3	1,00
12	1	M3	1,00
13	1	M3	1,00
14	1	M3	1,00
15	1	M3	1,00
16	1	M3	1,00
17	1	M3	1,00
18	1	M3	1,00
19	1	M3	1,00
20	1	M3	1,00
21	1	M3	1,00
22	1	M3	1,00
23	1	M3	1,00
24	1	M3	1,00
25	1	M3	1,00
26	1	M3	1,00
27	1	M3	1,00
28	1	M3	1,00
29	1	M3	1,00
30	1	M3	1,00
31	1	M3	1,00
32	1	M3	1,00
33	1	M3	1,00
34	1	M3	1,00
35	1	M3	1,00
36	1	M3	1,00
37	1	M3	1,00
38	1	M3	1,00
39	1	M3	1,00
40	1	M3	1,00
41	1	M3	1,00
42	1	M3	1,00
43	1	M3	1,00
44	1	M3	1,00
45	1	M3	1,00
46	1	M3	1,00
47	1	M3	1,00
48	1	M3	1,00
49	1	M3	1,00
50	1	M3	1,00
51	1	M3	1,00
52	1	M3	1,00
53	1	M3	1,00
54	1	M3	1,00
55	1	M3	1,00
56	1	M3	1,00
57	1	M3	1,00
58	1	M3	1,00
59	1	M3	1,00
60	1	M3	1,00
61	1	M3	1,00
62	1	M3	1,00
63	1	M3	1,00
64	1	M3	1,00
65	1	M3	1,00
66	1	M3	1,00
67	1	M3	1,00
68	1	M3	1,00
69	1	M3	1,00
70	1	M3	1,00
71	1	M3	1,00
72	1	M3	1,00
73	1	M3	1,00
74	1	M3	1,00
75	1	M3	1,00
76	1	M3	1,00
77	1	M3	1,00
78	1	M3	1,00
79	1	M3	1,00
80	1	M3	1,00
81	1	M3	1,00
82	1	M3	1,00
83	1	M3	1,00
84	1	M3	1,00
85	1	M3	1,00
86	1	M3	1,00
87	1	M3	1,00
88	1	M3	1,00
89	1	M3	1,00
90	1	M3	1,00
91	1	M3	1,00
92	1	M3	1,00
93	1	M3	1,00
94	1	M3	1,00
95	1	M3	1,00
96	1	M3	1,00
97	1	M3	1,00
98	1	M3	1,00
99	1	M3	1,00
100	1	M3	1,00



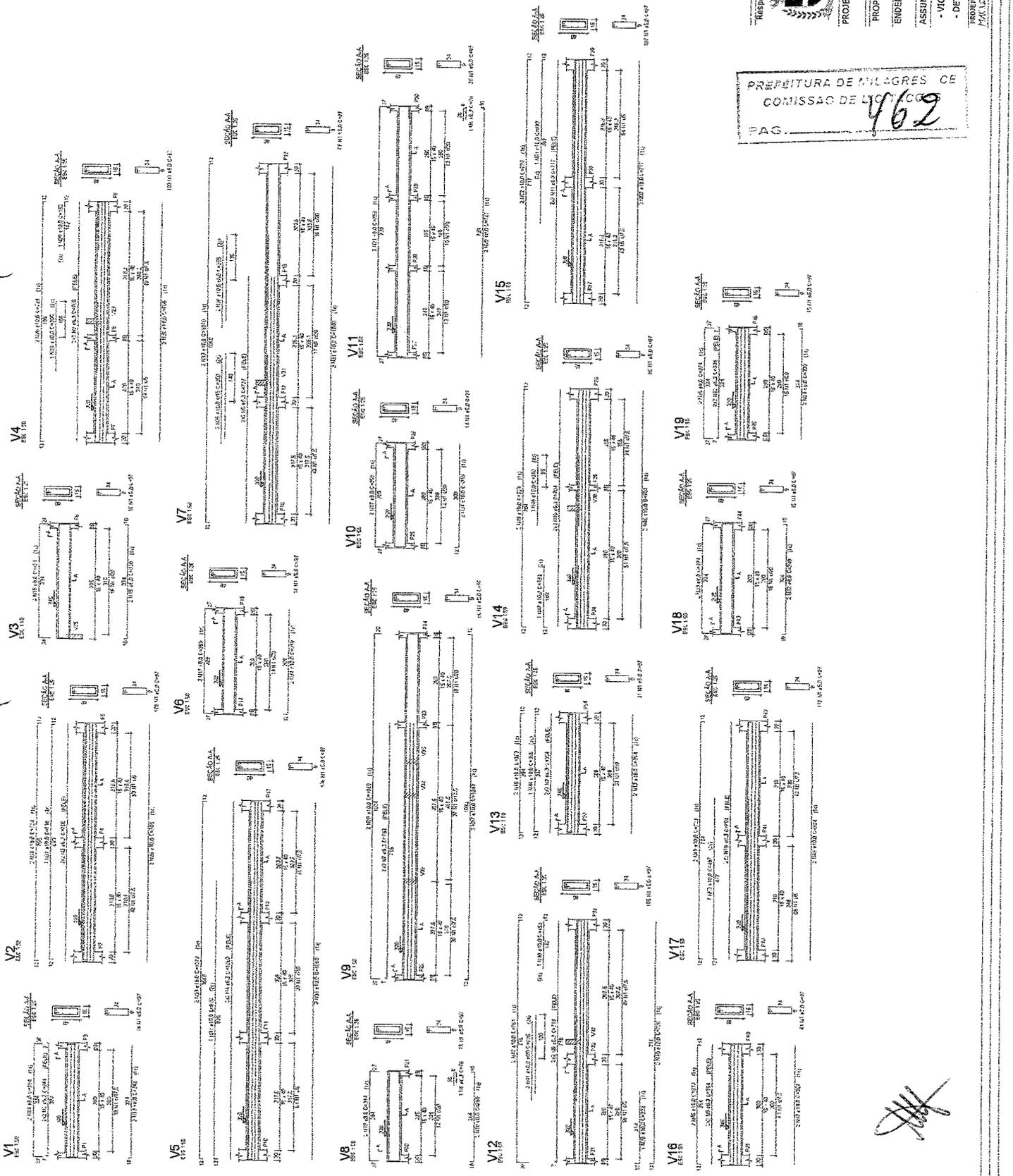
QUADRO DE VIGAS

NUMERO DA VIGA	TIPO DE VIGA	ESPESURA	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR
V1	1	10	10,00	1	M	10,00
V2	1	10	10,00	1	M	10,00
V3	1	10	10,00	1	M	10,00
V4	1	10	10,00	1	M	10,00
V5	1	10	10,00	1	M	10,00
V6	1	10	10,00	1	M	10,00
V7	1	10	10,00	1	M	10,00
V8	1	10	10,00	1	M	10,00
V9	1	10	10,00	1	M	10,00
V10	1	10	10,00	1	M	10,00
V11	1	10	10,00	1	M	10,00
V12	1	10	10,00	1	M	10,00
V13	1	10	10,00	1	M	10,00
V14	1	10	10,00	1	M	10,00
V15	1	10	10,00	1	M	10,00
V16	1	10	10,00	1	M	10,00
V17	1	10	10,00	1	M	10,00
V18	1	10	10,00	1	M	10,00
V19	1	10	10,00	1	M	10,00
V20	1	10	10,00	1	M	10,00
V21	1	10	10,00	1	M	10,00
V22	1	10	10,00	1	M	10,00
V23	1	10	10,00	1	M	10,00
V24	1	10	10,00	1	M	10,00
V25	1	10	10,00	1	M	10,00
V26	1	10	10,00	1	M	10,00
V27	1	10	10,00	1	M	10,00
V28	1	10	10,00	1	M	10,00
V29	1	10	10,00	1	M	10,00
V30	1	10	10,00	1	M	10,00
V31	1	10	10,00	1	M	10,00
V32	1	10	10,00	1	M	10,00
V33	1	10	10,00	1	M	10,00
V34	1	10	10,00	1	M	10,00
V35	1	10	10,00	1	M	10,00
V36	1	10	10,00	1	M	10,00
V37	1	10	10,00	1	M	10,00
V38	1	10	10,00	1	M	10,00
V39	1	10	10,00	1	M	10,00
V40	1	10	10,00	1	M	10,00
V41	1	10	10,00	1	M	10,00
V42	1	10	10,00	1	M	10,00
V43	1	10	10,00	1	M	10,00
V44	1	10	10,00	1	M	10,00
V45	1	10	10,00	1	M	10,00
V46	1	10	10,00	1	M	10,00
V47	1	10	10,00	1	M	10,00
V48	1	10	10,00	1	M	10,00
V49	1	10	10,00	1	M	10,00
V50	1	10	10,00	1	M	10,00

REMOVIDAS

NUMERO DA VIGA	TIPO DE VIGA	ESPESURA	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR
V1	1	10	10,00	1	M	10,00
V2	1	10	10,00	1	M	10,00
V3	1	10	10,00	1	M	10,00
V4	1	10	10,00	1	M	10,00
V5	1	10	10,00	1	M	10,00
V6	1	10	10,00	1	M	10,00
V7	1	10	10,00	1	M	10,00
V8	1	10	10,00	1	M	10,00
V9	1	10	10,00	1	M	10,00
V10	1	10	10,00	1	M	10,00
V11	1	10	10,00	1	M	10,00
V12	1	10	10,00	1	M	10,00
V13	1	10	10,00	1	M	10,00
V14	1	10	10,00	1	M	10,00
V15	1	10	10,00	1	M	10,00
V16	1	10	10,00	1	M	10,00
V17	1	10	10,00	1	M	10,00
V18	1	10	10,00	1	M	10,00
V19	1	10	10,00	1	M	10,00
V20	1	10	10,00	1	M	10,00
V21	1	10	10,00	1	M	10,00
V22	1	10	10,00	1	M	10,00
V23	1	10	10,00	1	M	10,00
V24	1	10	10,00	1	M	10,00
V25	1	10	10,00	1	M	10,00
V26	1	10	10,00	1	M	10,00
V27	1	10	10,00	1	M	10,00
V28	1	10	10,00	1	M	10,00
V29	1	10	10,00	1	M	10,00
V30	1	10	10,00	1	M	10,00
V31	1	10	10,00	1	M	10,00
V32	1	10	10,00	1	M	10,00
V33	1	10	10,00	1	M	10,00
V34	1	10	10,00	1	M	10,00
V35	1	10	10,00	1	M	10,00
V36	1	10	10,00	1	M	10,00
V37	1	10	10,00	1	M	10,00
V38	1	10	10,00	1	M	10,00
V39	1	10	10,00	1	M	10,00
V40	1	10	10,00	1	M	10,00
V41	1	10	10,00	1	M	10,00
V42	1	10	10,00	1	M	10,00
V43	1	10	10,00	1	M	10,00
V44	1	10	10,00	1	M	10,00
V45	1	10	10,00	1	M	10,00
V46	1	10	10,00	1	M	10,00
V47	1	10	10,00	1	M	10,00
V48	1	10	10,00	1	M	10,00
V49	1	10	10,00	1	M	10,00
V50	1	10	10,00	1	M	10,00

Proj. de Engenharia Civil - 05/04/04



COMUNICADO Nº 0001/2004
 PREFEITURA MUNICIPAL DE NILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 0001/2004
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE LICITAÇÃO PARA A AUTORIZAÇÃO DE CONCESSÃO DE USO DE TERRENO PARA A CONSTRUÇÃO DE UM COMPLEXO DE HABITACIÃO SOCIAL.



MARX2
 ENGENHARIA E ARQUITETURA
 MARX2 CONSTRUÇÕES EIRELI
 RUA DA INDÚSTRIA, Nº 100 - JARDIM INDUSTRIAL - FORTALEZA - CE
 CEP: 05000-000 - FONE: (85) 3251-1111

PREFEITURA DE NILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 462

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NILAGRES-CE
 ENDEREÇO/OBRA: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO - SEDE DE NILAGRES - CE
 ASSUNTO: ESTRUTURAL DA P. ALIMENTAÇÃO - PRANCHA
 - VIGAS NIVEL +320 (01/03)
 - DETALHES

11/22

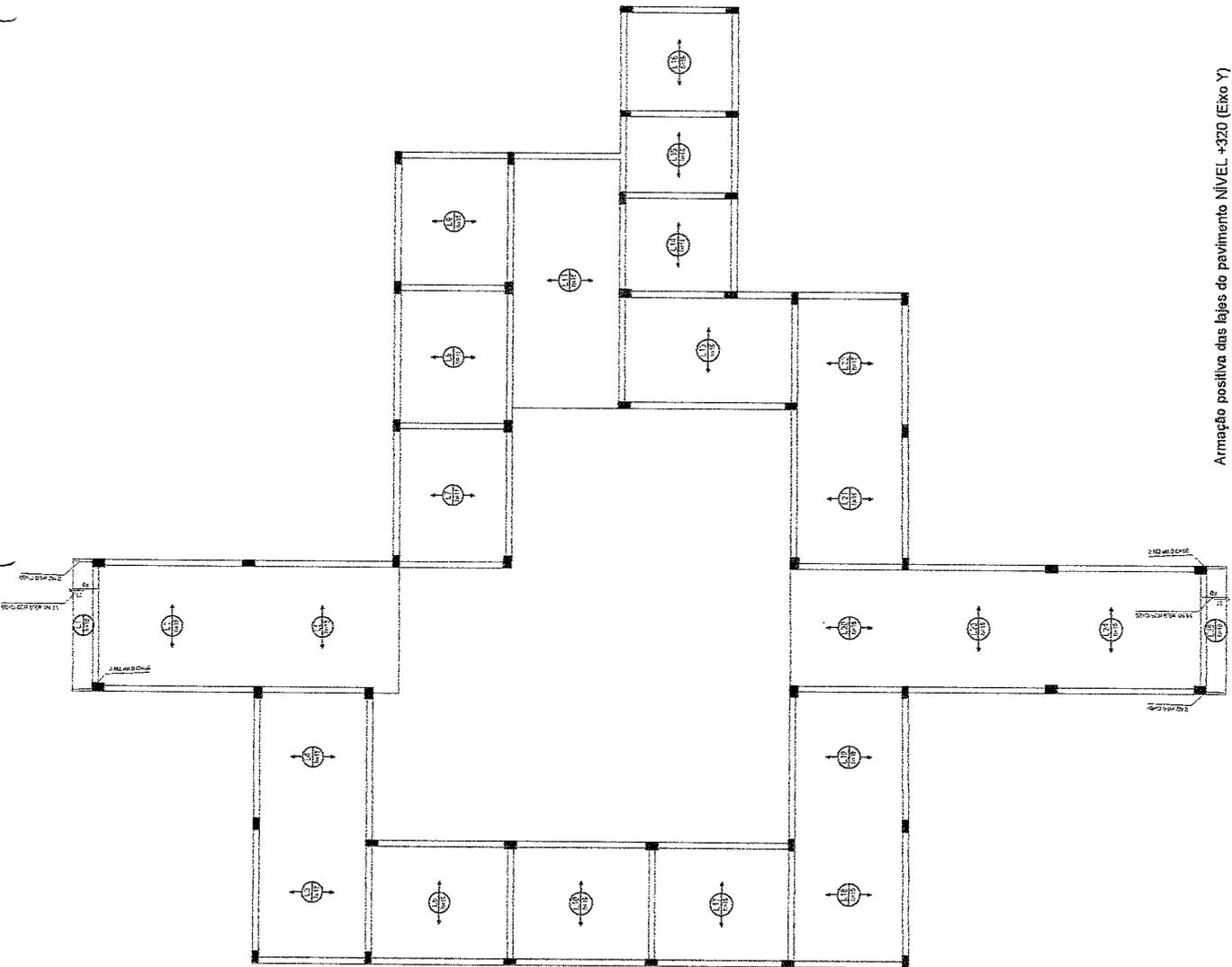
TÍTULO: MARX2 PROJETOS
 RESPOSTA: PATRICK DANIEL DA SILVA
 ESCALA: 1/20
 DATA: 02/04/2004

[Handwritten signature]

PROJ. 1504/15

PROJ. 1504/15

PROJ. 1504/15					
PROJ. 1504/15					
PROJ. 1504/15					
PROJ. 1504/15					
PROJ. 1504/15					
PROJ. 1504/15					



[Handwritten signature]

COMENTÁRIOS:
 1. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL.
 2. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL.
 3. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL.
 4. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL.

Esc: 30MPA
 Escala: 1/50
 Escala: 1/50



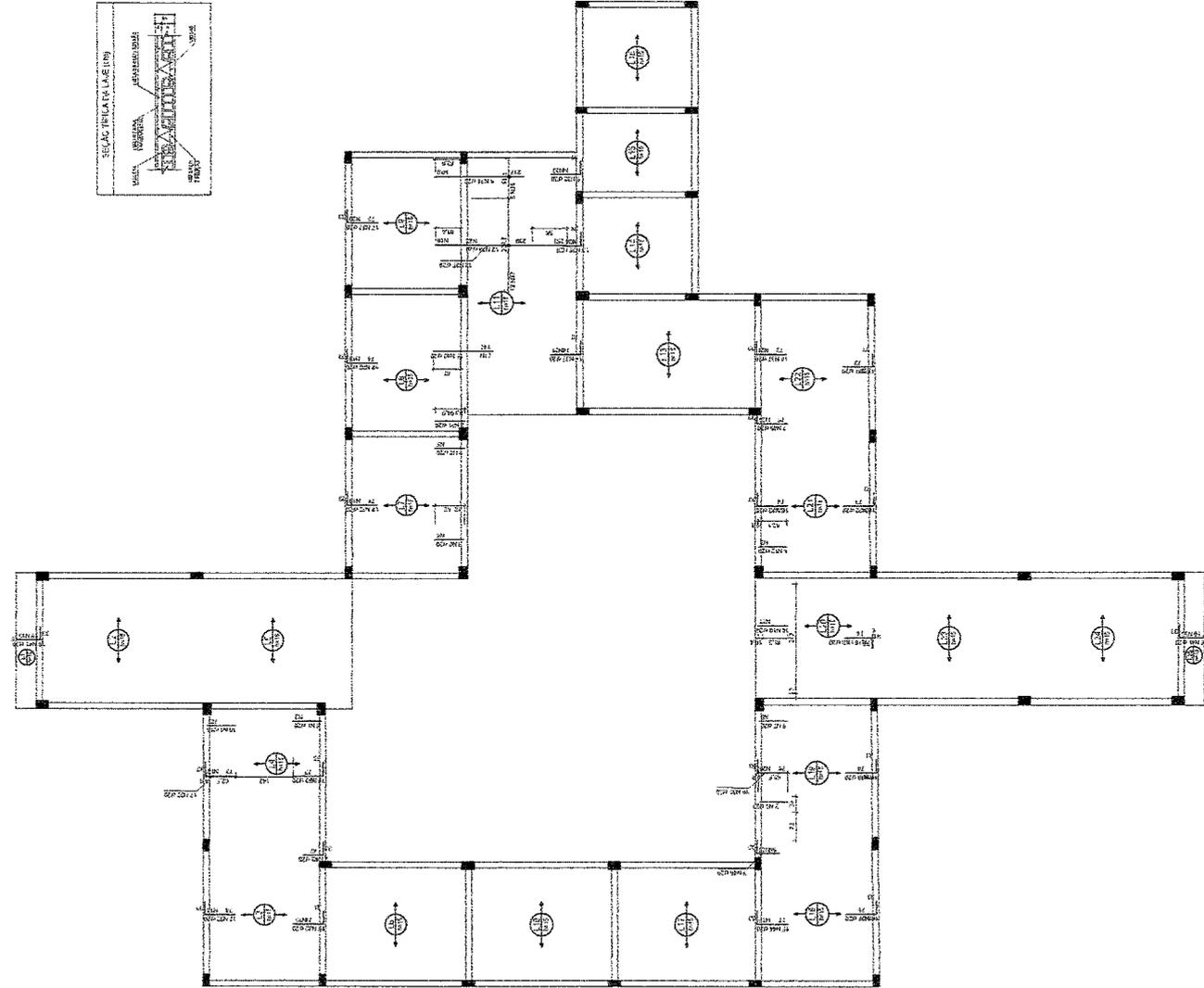
MARX2
 MARX2 CONSTRUÇÕES EIRELI-NE
 RUA SERRA DO MAR, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - MILAGRES - CE
 FONE: (33) 3333-1111
 E-MAIL: contato@marx2.com.br

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES-CE
ENDEREÇO/OBRA: PÇA. DO MERCADO - CENTRO - SEDE DE MILAGRES - CE
ASSUNTO: ESTRUTURAL DA P. ALIMENTAÇÃO PRANCHA
 - ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES (EIXO Y)
 - LEGENDAS E ESPECIFICAÇÕES

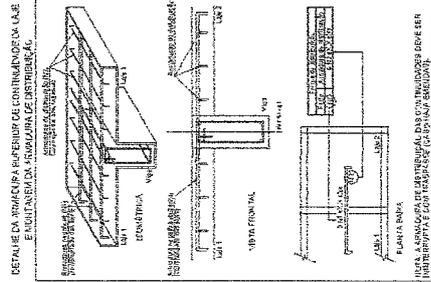
PROJETO: 1504/15
PROJ. 1504/15
PROJ. 1504/15
PROJ. 1504/15

PREFEITURA DE MILAGRES CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 466

Armação positiva das lajes do pavimento NÍVEL +320 (Eixo Y)



NUMERO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



NUMERO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

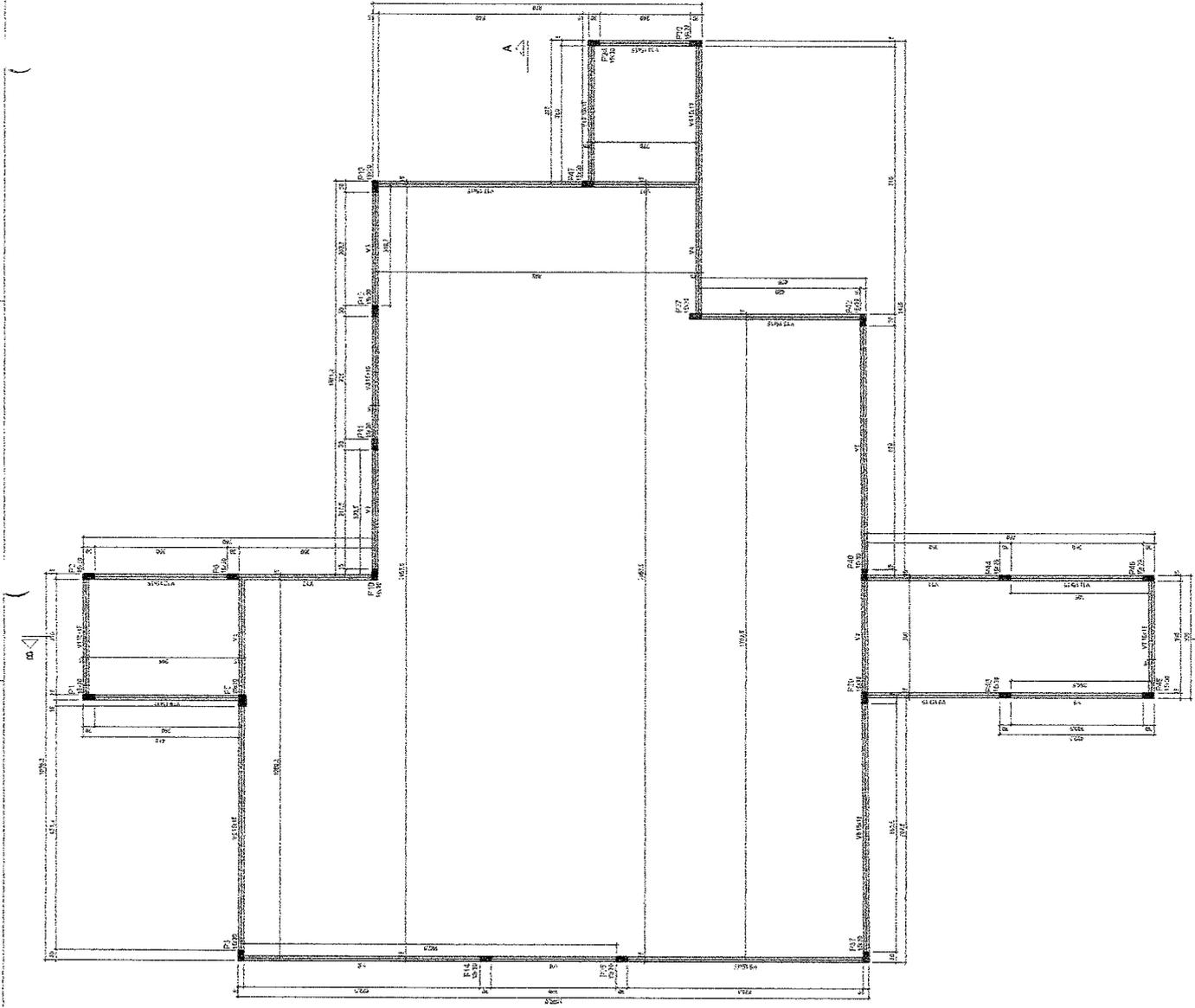
NUMERO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m²	400	400
2	1	m²	400	400
3	1	m²	400	400
4	1	m²	400	400
5	1	m²	400	400
6	1	m²	400	400
7	1	m²	400	400
8	1	m²	400	400
9	1	m²	400	400
10	1	m²	400	400
11	1	m²	400	400
12	1	m²	400	400
13	1	m²	400	400
14	1	m²	400	400
15	1	m²	400	400
16	1	m²	400	400
17	1	m²	400	400
18	1	m²	400	400
19	1	m²	400	400
20	1	m²	400	400
21	1	m²	400	400
22	1	m²	400	400
23	1	m²	400	400
24	1	m²	400	400
25	1	m²	400	400
26	1	m²	400	400
27	1	m²	400	400
28	1	m²	400	400
29	1	m²	400	400
30	1	m²	400	400
31	1	m²	400	400
32	1	m²	400	400
33	1	m²	400	400
34	1	m²	400	400
35	1	m²	400	400
36	1	m²	400	400
37	1	m²	400	400
38	1	m²	400	400
39	1	m²	400	400
40	1	m²	400	400
41	1	m²	400	400
42	1	m²	400	400
43	1	m²	400	400
44	1	m²	400	400
45	1	m²	400	400
46	1	m²	400	400
47	1	m²	400	400
48	1	m²	400	400
49	1	m²	400	400
50	1	m²	400	400

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
51	1	m²	400	400
52	1	m²	400	400
53	1	m²	400	400
54	1	m²	400	400
55	1	m²	400	400
56	1	m²	400	400
57	1	m²	400	400
58	1	m²	400	400
59	1	m²	400	400
60	1	m²	400	400
61	1	m²	400	400
62	1	m²	400	400
63	1	m²	400	400
64	1	m²	400	400
65	1	m²	400	400
66	1	m²	400	400
67	1	m²	400	400
68	1	m²	400	400
69	1	m²	400	400
70	1	m²	400	400
71	1	m²	400	400
72	1	m²	400	400
73	1	m²	400	400
74	1	m²	400	400
75	1	m²	400	400
76	1	m²	400	400
77	1	m²	400	400
78	1	m²	400	400
79	1	m²	400	400
80	1	m²	400	400

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
81	1	m²	400	400
82	1	m²	400	400
83	1	m²	400	400
84	1	m²	400	400
85	1	m²	400	400
86	1	m²	400	400
87	1	m²	400	400
88	1	m²	400	400
89	1	m²	400	400
90	1	m²	400	400
91	1	m²	400	400
92	1	m²	400	400
93	1	m²	400	400
94	1	m²	400	400
95	1	m²	400	400
96	1	m²	400	400
97	1	m²	400	400
98	1	m²	400	400
99	1	m²	400	400
100	1	m²	400	400

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
101	1	m²	400	400
102	1	m²	400	400
103	1	m²	400	400
104	1	m²	400	400
105	1	m²	400	400
106	1	m²	400	400
107	1	m²	400	400
108	1	m²	400	400
109	1	m²	400	400
110	1	m²	400	400
111	1	m²	400	400
112	1	m²	400	400
113	1	m²	400	400
114	1	m²	400	400
115	1	m²	400	400
116	1	m²	400	400
117	1	m²	400	400
118	1	m²	400	400
119	1	m²	400	400
120	1	m²	400	400



Responsáveis: 

MAR/2
MAR/2 CONSTRUÇÕES EIRELI ME
 Rua 44 - Nazaré II, nº 100
 CEP: 62.100-000 - Milagres - CE
 Fone: (85) 3333-1111

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES-CE

ENDEREÇO/OBRA: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO - SEDE DE MILAGRES - CE

ASSUNTO: ESTRUTURAL DA P. ALIMENTAÇÃO - PRANCHA

- FORMA NÍVEL - 480

- LEGENDAS E ESPECIFICAÇÕES

20/22

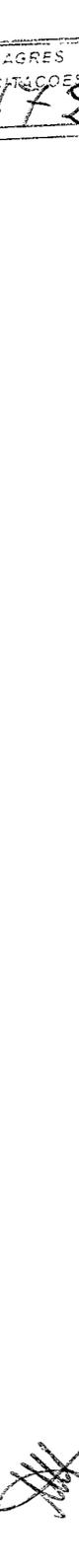
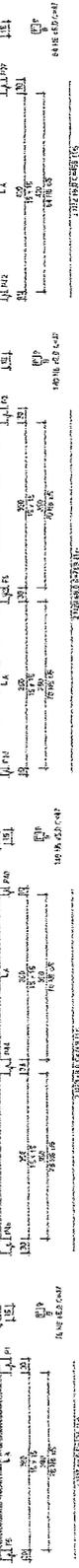
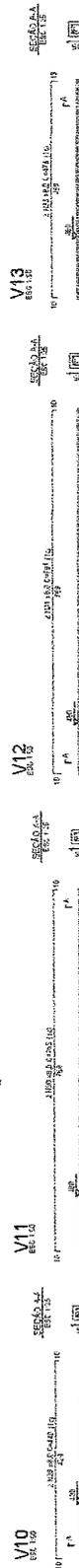
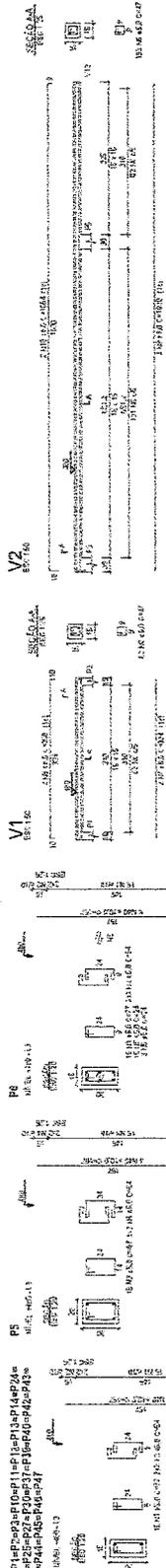
INDÍCIO
 PLANILHA DE COTAÇÃO
 PLANILHA DE COTAÇÃO
 PLANILHA DE COTAÇÃO

DATA
 JUNHO / 2010

BOLETA
 MILAGRES

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 477

[Handwritten signature]



ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1	m	1000	1000
2	2	m	2000	4000
3	3	m	3000	9000
4	4	m	4000	16000
5	5	m	5000	25000
6	6	m	6000	36000
7	7	m	7000	49000
8	8	m	8000	64000
9	9	m	9000	81000
10	10	m	10000	100000

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11	11	m	11000	121000
12	12	m	12000	144000
13	13	m	13000	169000
14	14	m	14000	196000
15	15	m	15000	225000
16	16	m	16000	256000
17	17	m	17000	289000
18	18	m	18000	324000
19	19	m	19000	361000
20	20	m	20000	400000

RESUMO DE PREÇOS

VALOR DE REFERENCIA: R\$ 1.234.567,89

DATA DE REFERENCIA: 10/10/2023

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSAO DE LICITAÇÕES
 PAG. 472

MARX2
 MARX2 CONSTRUÇÕES EIRELI
 RUA BRUNO CORREIA DA SILVA Nº 18
 JARDIM BELLA VISTA - FLORESTA
 RECIFE - PE

RESPOSTAS:

GOVERNANTES:
 PREFEITO: CARLOS EDUARDO
 VICE-PREFEITO: CARLOS EDUARDO
 SECRETARIO: CARLOS EDUARDO
 0001: RUA FERNANDES ALBUQUERQUE PRADO, 888-A RIO BRANCO
 60510-000 FORTALEZA

PROJETO: REFORMA E AMPLIÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES-CE

ENGENHEIRO: MARCA DO MERCADO - CENTRO - SEDE DE MILAGRES - CE

ASSUNTO: ESTRUTURAL DA PLATIBANDA (NÍVEL +80) - PRANCHA

PROJETO: MARX2 PROJ. 02

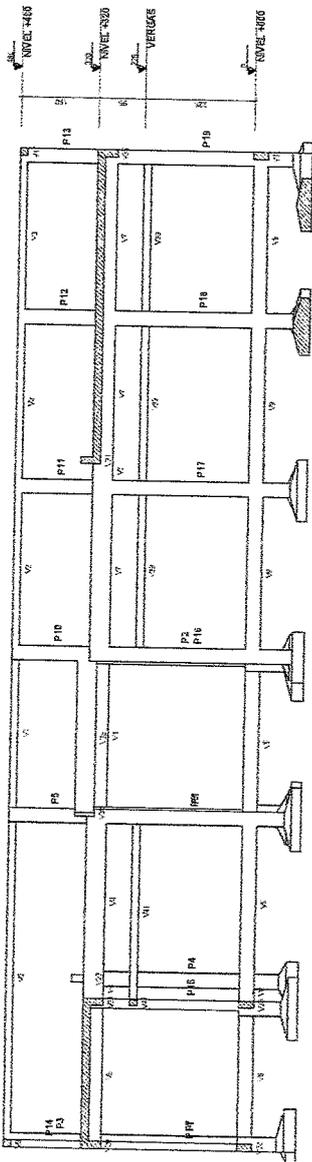
SOBRE O PROJETO: ESCALA INDICADA

DATA: 21/22

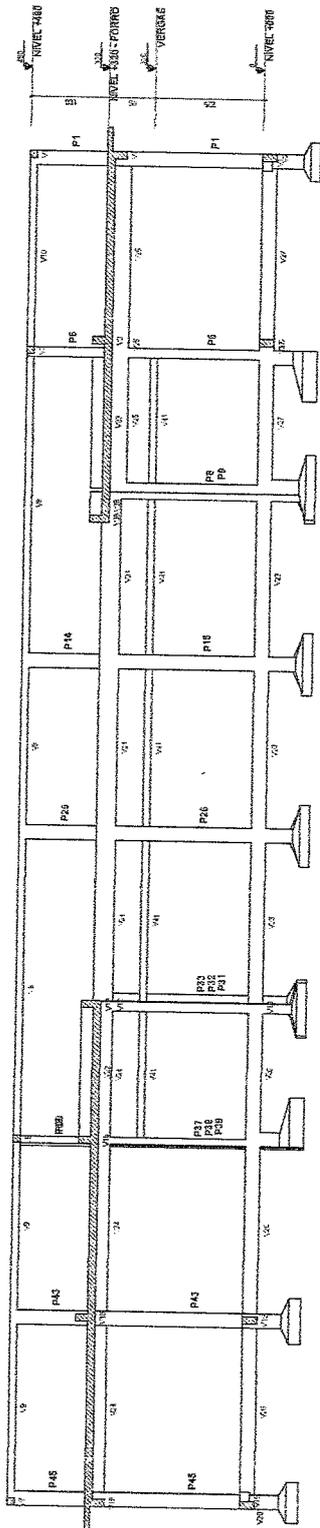
PROJETO: DATA

PROJETO: DATA

[Handwritten signature]



Corte A-A
escala 1:50



Corte B-B
escala 1:50

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 SAC: 473

Responsáveis:



MARX2
 ENGENHARIA DE PROJETOS
MARX2 CONSTRUÇÕES EIRELI-ME
 RUA EDUARDO DE ALMEIDA, Nº 140
 JARDIM SÃO FRANCISCO - FLORESTA
 CEP: 63131-100 - FORTALEZA - CE
 Fone: (85) 3101-1007
 E-mail: marx2eng@marx2.com

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES-CE

ENDEREÇO/CIÓRIA: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO - SERE DE MILAGRES - CE

ASSUNTO: ESTRUTURAL DA P. ALIMENTAÇÃO PRANCHA

- CORTES DA ESTRUTURA
 - LEGENDAS E ESPECIFICAÇÕES

22/22

PROJETO: MARX2 ENGENHARIA DE PROJETOS
 DESenhO: PATRICK MARTINS
 ESCALA: REDUZIDA
 DATA: JUNHO / 2019

[Handwritten signature]



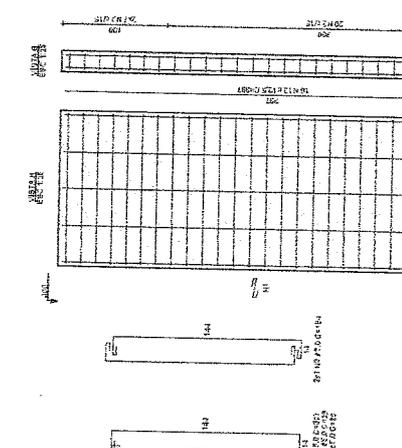
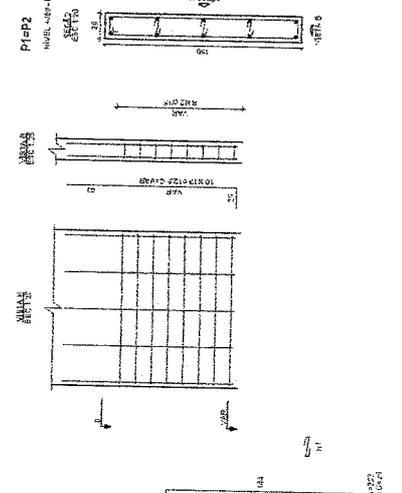
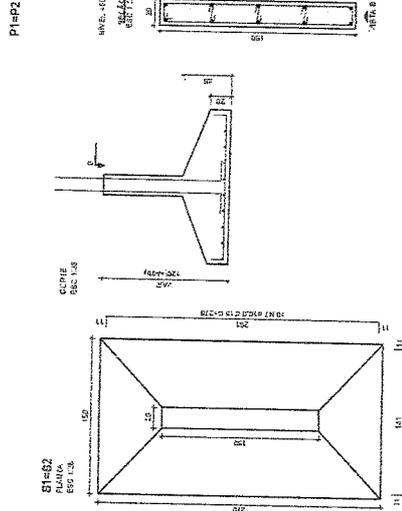
Forma do NIVEL +000



Forma do NIVEL +400

TIPO DE BARRA	DIAM.	QUANT.	COMPR.	RESQUISA
BARRA DE ARMADURA	10	8	100	0,80
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40

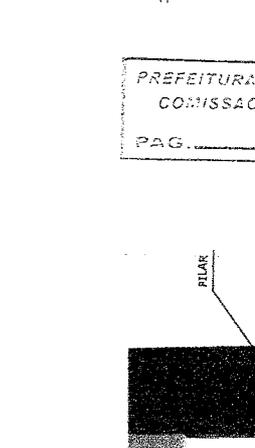
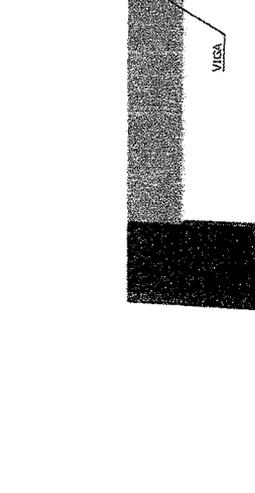
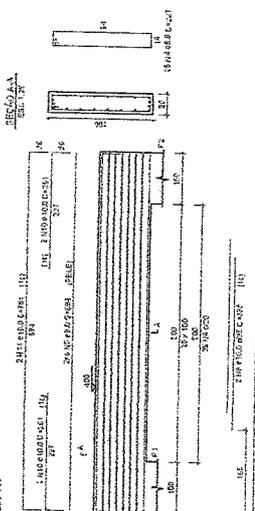
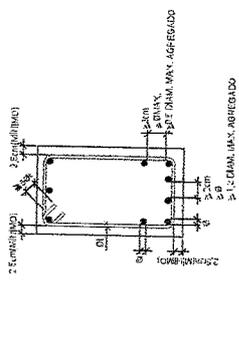
TIPO DE BARRA	DIAM.	QUANT.	COMPR.	RESQUISA
BARRA DE ARMADURA	10	8	100	0,80
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40
BARRA DE ARMADURA	10	4	100	0,40



CONVENÇÃO DAS BARRAS DOS PILARES

- BARRA QUE PROSSIQUE
- BARRA QUE MORRE
- ⊗ BARRA QUE NASCE

COBRIMENTOS E ESPACAMENTOS ENTRE BARRAS EM VIGAS



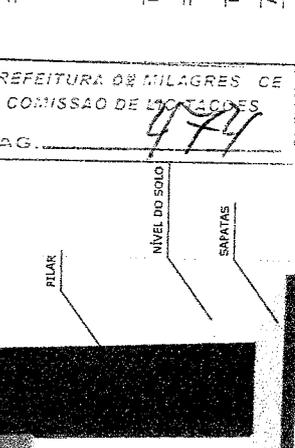
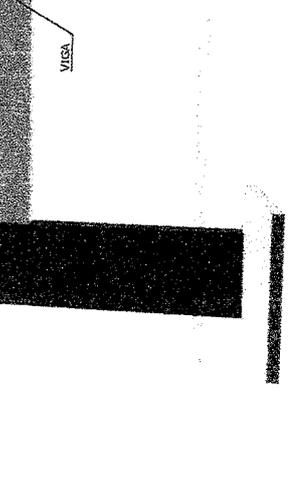
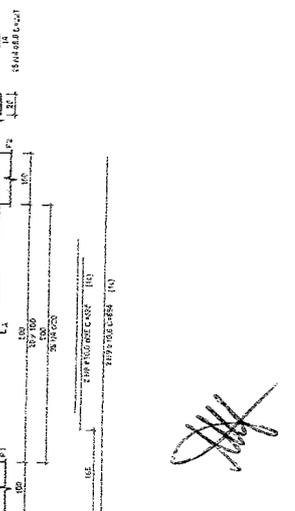
COMPLEMENTOS

- 1 - 10mm
- 2 - 10mm
- 3 - 10mm
- 4 - 10mm
- 5 - 10mm
- 6 - 10mm
- 7 - 10mm
- 8 - 10mm
- 9 - 10mm
- 10 - 10mm

fc:k: 25 MPa

CONDIÇÕES DE PROJETO

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL



MARX2

MARX2 CONSTRUÇÕES BRELHARE

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES-CE

ENDEREÇO/OBRA: PRACA DO MERCADO - CENTRO - SEDE DE MILAGRES - CE

ASSUNTO: ESTRUTURAL DOS PÓRTICOS PRANCHA

- DETALHAMENTO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS

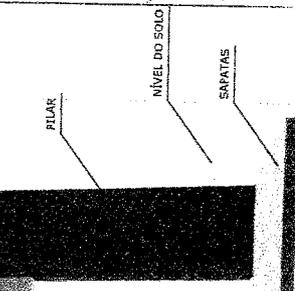
- LEGENDAS E ESPECIFICAÇÕES

PROJETO: 01/01

DATA: JUNHO / 2019

PREFEITURA DE MILAGRES DE COMISSÃO DE LICITAÇÕES

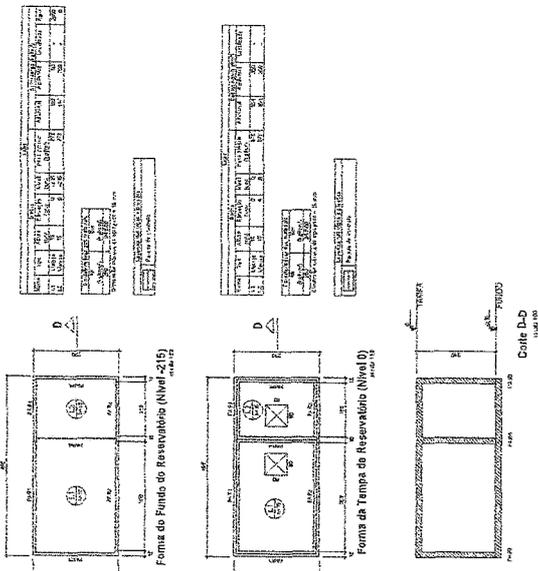
PAG. 474



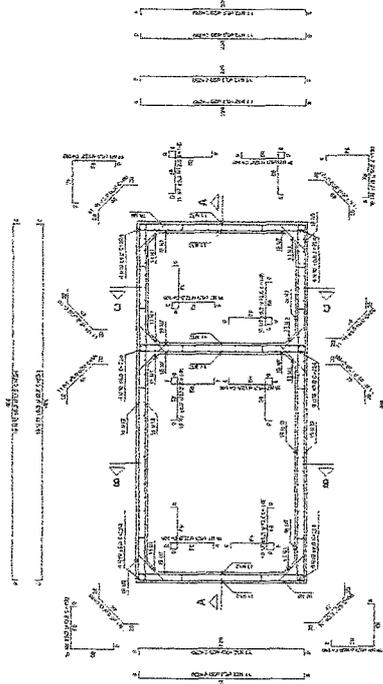
3D DA ESTRUTURA

PROJETO: 01/01

DATA: JUNHO / 2019

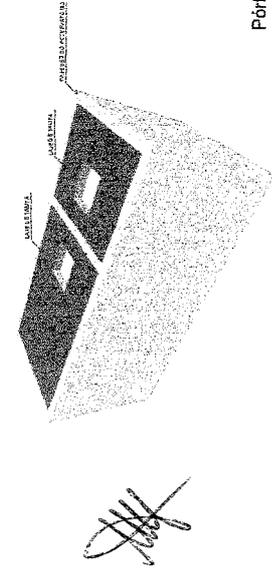


PLANTA BAIXA - ANIMAÇÃO DAS PAREDES DO RESERVATÓRIO



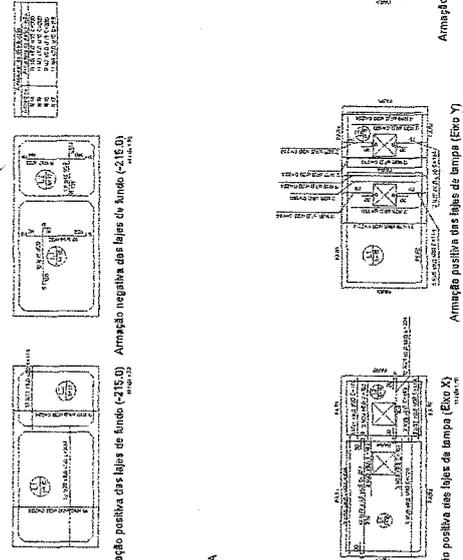
Planta Baixa (contada no nível -107.5)

PÓRTICO 3D



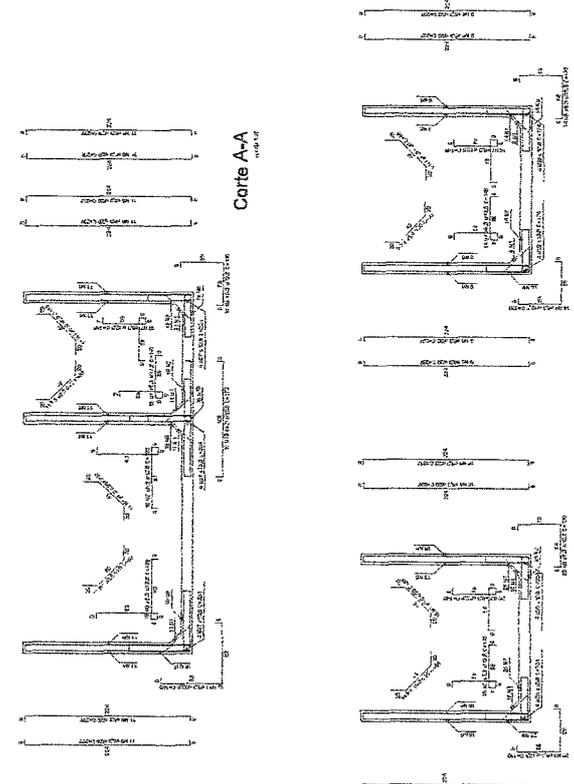
Pórtico 3D

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m²	100,00	100,00
2	1	m²	100,00	100,00
3	1	m²	100,00	100,00
4	1	m²	100,00	100,00
5	1	m²	100,00	100,00
6	1	m²	100,00	100,00
7	1	m²	100,00	100,00
8	1	m²	100,00	100,00
9	1	m²	100,00	100,00
10	1	m²	100,00	100,00
11	1	m²	100,00	100,00
12	1	m²	100,00	100,00
13	1	m²	100,00	100,00
14	1	m²	100,00	100,00
15	1	m²	100,00	100,00
16	1	m²	100,00	100,00
17	1	m²	100,00	100,00
18	1	m²	100,00	100,00
19	1	m²	100,00	100,00
20	1	m²	100,00	100,00
21	1	m²	100,00	100,00
22	1	m²	100,00	100,00
23	1	m²	100,00	100,00
24	1	m²	100,00	100,00
25	1	m²	100,00	100,00
26	1	m²	100,00	100,00
27	1	m²	100,00	100,00
28	1	m²	100,00	100,00
29	1	m²	100,00	100,00
30	1	m²	100,00	100,00
31	1	m²	100,00	100,00
32	1	m²	100,00	100,00
33	1	m²	100,00	100,00
34	1	m²	100,00	100,00
35	1	m²	100,00	100,00
36	1	m²	100,00	100,00
37	1	m²	100,00	100,00
38	1	m²	100,00	100,00
39	1	m²	100,00	100,00
40	1	m²	100,00	100,00
41	1	m²	100,00	100,00
42	1	m²	100,00	100,00
43	1	m²	100,00	100,00
44	1	m²	100,00	100,00
45	1	m²	100,00	100,00
46	1	m²	100,00	100,00
47	1	m²	100,00	100,00
48	1	m²	100,00	100,00
49	1	m²	100,00	100,00
50	1	m²	100,00	100,00
51	1	m²	100,00	100,00
52	1	m²	100,00	100,00
53	1	m²	100,00	100,00
54	1	m²	100,00	100,00
55	1	m²	100,00	100,00
56	1	m²	100,00	100,00
57	1	m²	100,00	100,00
58	1	m²	100,00	100,00
59	1	m²	100,00	100,00
60	1	m²	100,00	100,00
61	1	m²	100,00	100,00
62	1	m²	100,00	100,00
63	1	m²	100,00	100,00
64	1	m²	100,00	100,00
65	1	m²	100,00	100,00
66	1	m²	100,00	100,00
67	1	m²	100,00	100,00
68	1	m²	100,00	100,00
69	1	m²	100,00	100,00
70	1	m²	100,00	100,00
71	1	m²	100,00	100,00
72	1	m²	100,00	100,00
73	1	m²	100,00	100,00
74	1	m²	100,00	100,00
75	1	m²	100,00	100,00
76	1	m²	100,00	100,00
77	1	m²	100,00	100,00
78	1	m²	100,00	100,00
79	1	m²	100,00	100,00
80	1	m²	100,00	100,00
81	1	m²	100,00	100,00
82	1	m²	100,00	100,00
83	1	m²	100,00	100,00
84	1	m²	100,00	100,00
85	1	m²	100,00	100,00
86	1	m²	100,00	100,00
87	1	m²	100,00	100,00
88	1	m²	100,00	100,00
89	1	m²	100,00	100,00
90	1	m²	100,00	100,00
91	1	m²	100,00	100,00
92	1	m²	100,00	100,00
93	1	m²	100,00	100,00
94	1	m²	100,00	100,00
95	1	m²	100,00	100,00
96	1	m²	100,00	100,00
97	1	m²	100,00	100,00
98	1	m²	100,00	100,00
99	1	m²	100,00	100,00
100	1	m²	100,00	100,00



LAJES DE TAMPA

CORTES - ANIMAÇÃO DAS PAREDES DO RESERVATÓRIO



Corte C-C

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 775

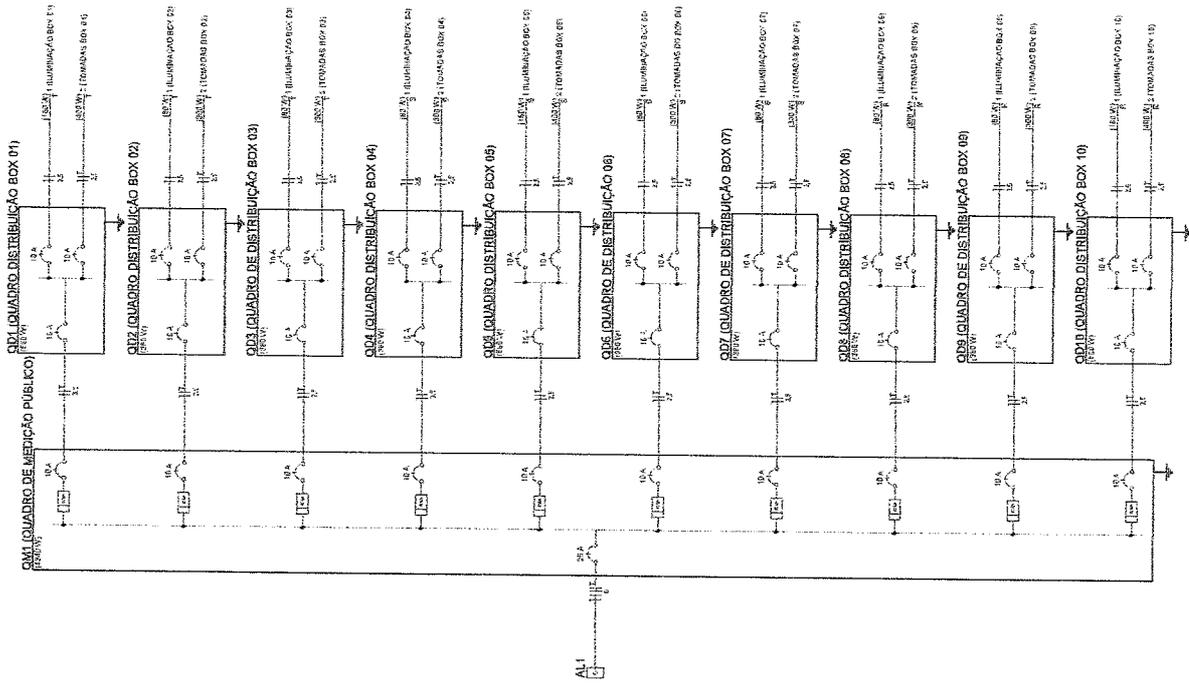
EMPRESA: MARX 2
 MARX CONSTRUTORA S/A
 RUA...
 CEP...
 FONE...
 FAX...
 E-MAIL...
 CNPJ...
 INSC. ESTADUAL...
 INSC. MUNICIPAL...
 INSC. FEDERAL...
 N.º DE IDENTIFICAÇÃO...
 N.º DE REGISTRO...
 N.º DE LICENCIAMENTO...
 N.º DE HABILITAÇÃO...
 N.º DE ANOTAÇÃO...
 N.º DE CADASTRO...
 N.º DE MATRÍCULA...
 N.º DE CATEGORIA...
 N.º DE SUBCATEGORIA...
 N.º DE ESPECIALIZAÇÃO...
 N.º DE SUBESPECIALIZAÇÃO...
 N.º DE SUBSUBESPECIALIZAÇÃO...
 N.º DE SUBSUBSUBESPECIALIZAÇÃO...
 N.º DE SUBSUBSUBSUBESPECIALIZAÇÃO...



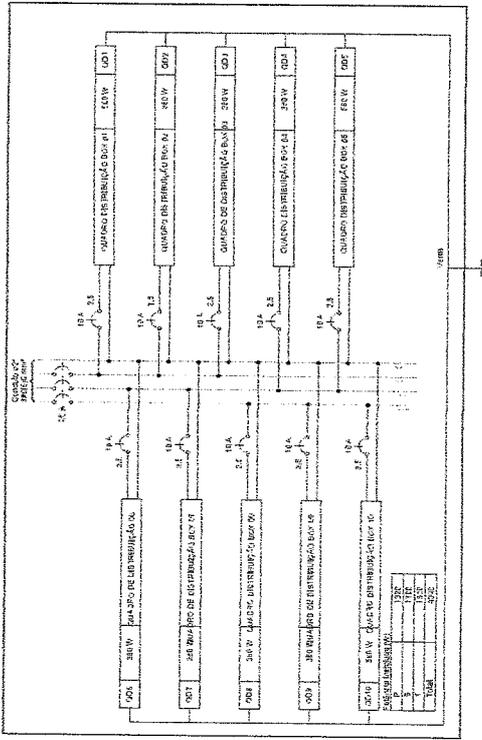
PROJETO: OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO RESERVATÓRIO MUNICIPAL
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES
 LOCALIZAÇÃO: CENTRO - RUA DE MILAGRES - CE
 ASSILATO: EST. RESERVATÓRIO ENTERRADO - FRANÇA
 - EM MILAGRES/CE E BARRIO ESTRUTURADO
 - EM BARRIO E RECONSTRUÇÃO

01/01

PROJETO: OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO RESERVATÓRIO MUNICIPAL
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES
 LOCALIZAÇÃO: CENTRO - RUA DE MILAGRES - CE
 ASSILATO: EST. RESERVATÓRIO ENTERRADO - FRANÇA
 - EM MILAGRES/CE E BARRIO ESTRUTURADO
 - EM BARRIO E RECONSTRUÇÃO



QM1 (QUADRO DE MEDIÇÃO PÚBLICO)



PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 011
 PAC. 01/19

RESPONSÁVEL:

MARX2
 CONSTRUÇÕES ERELLINE
 RUA ALVARO DE ALMEIDA, 100 - JARDIM BELLA VISTA - FLORESTA - RECIFE - PE
 CNPJ: 16.040.888/0001-00

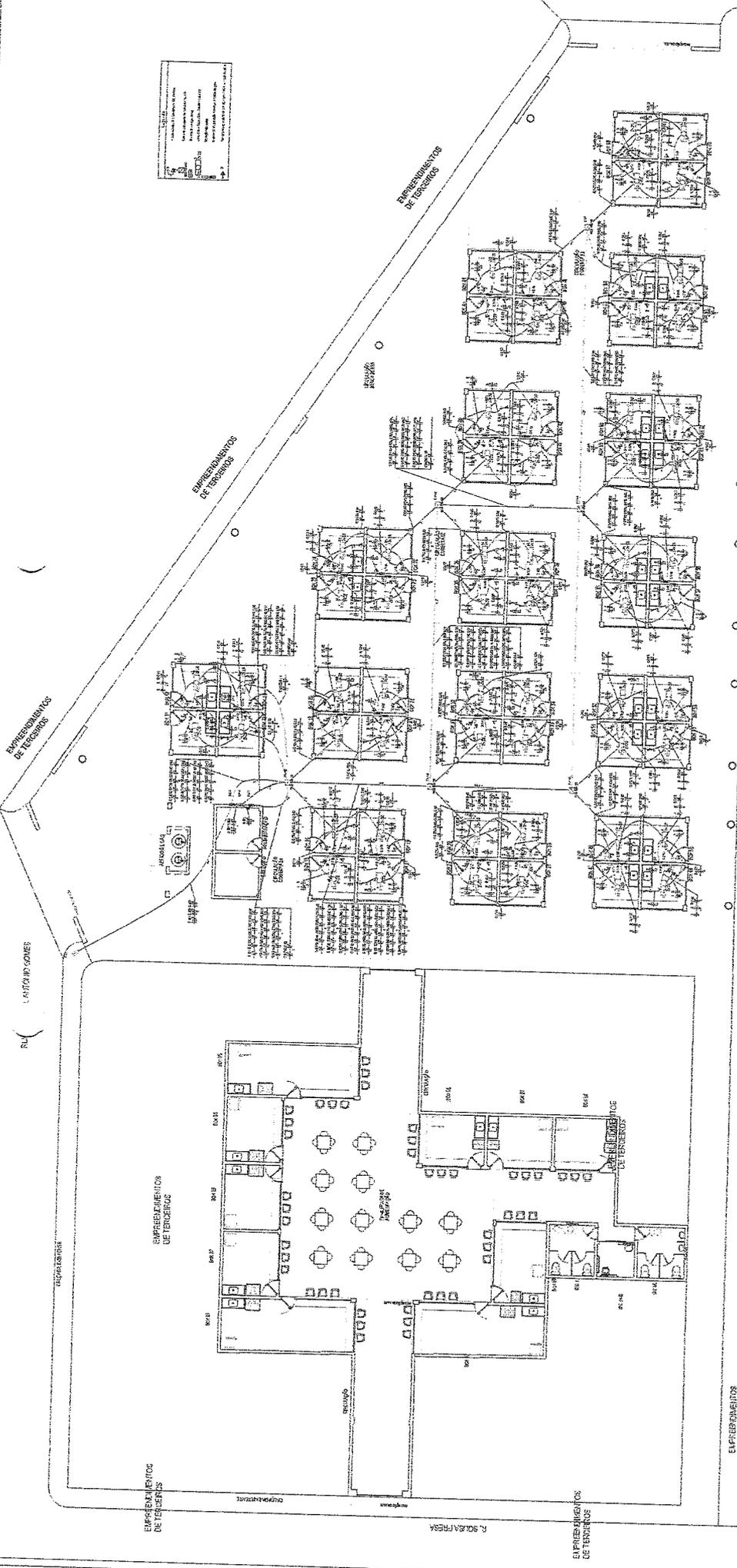
PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL.
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CE
ENDEREÇO/UBRAB: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO - SEDE DE MILAGRES - CE
ASSUNTO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PISANCHA.

DIAGRAMAS: UNIFILAR E MULTIFILAR
02/06
 DATA: 21/02/2019



MARX2
SISTEMA DE CONTABILIDADE INTEGRAL
EMPRESAS DE SERVIÇOS DE TI
RUA JOAQUIM DE ALMEIDA, 150 - JARDIM BELLA VISTA
CELESTINO SOUTO
CNPJ: 07.531.148/0001-08
TELEFONE: (085) 3333-1111
FAX: (085) 3333-1112
E-MAIL: contato@marx2.com.br
WWW.MARX2.COM.BR

03/06



Quantidade de Unidades (U)

Descrição	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)

Quantidade de Unidades (U)

Descrição	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)

Quantidade de Unidades (U)

Descrição	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)

Quantidade de Unidades (U)

Descrição	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)

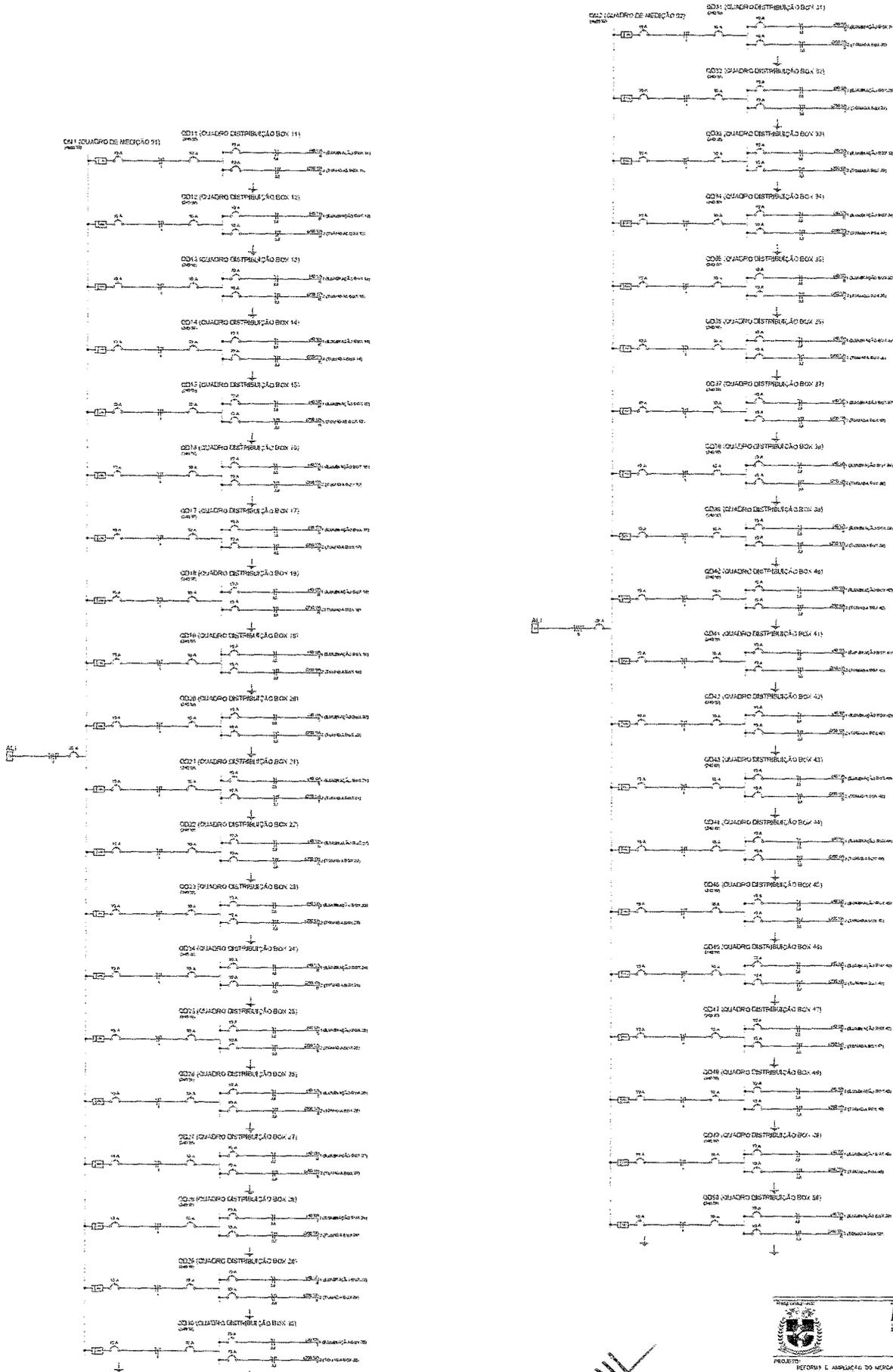
Quantidade de Unidades (U)

Descrição	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)

Quantidade de Unidades (U)

Descrição	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

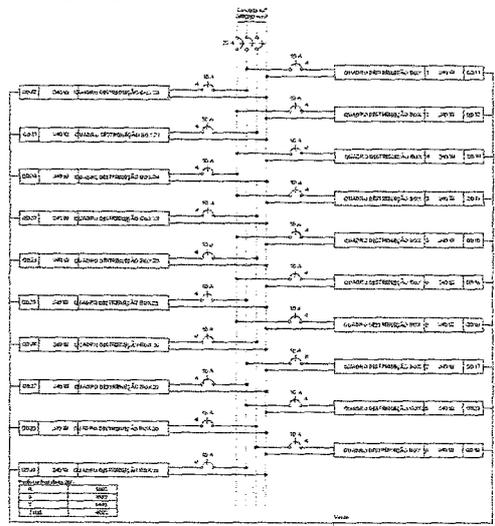
MARX2
 MARX2 Engenharia e Projetos Ltda.
 Rua do Mercado - Centro - 06.100-000 - Milagres - CE
 Tel: (35) 3333-1111 - Fax: (35) 3333-1112
 E-mail: marx2@marx2.com.br

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
 PROJETO LÍNEA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
 ENDEREÇO OBRA: RUA DO MERCADO - CENTRO - 06.100-000 - MILAGRES - CE
 PROJETO: INSTALAÇÃO ELÉTRICA
 - ETAPAGEM UNIPOLAR - ANEXO 21 E 22

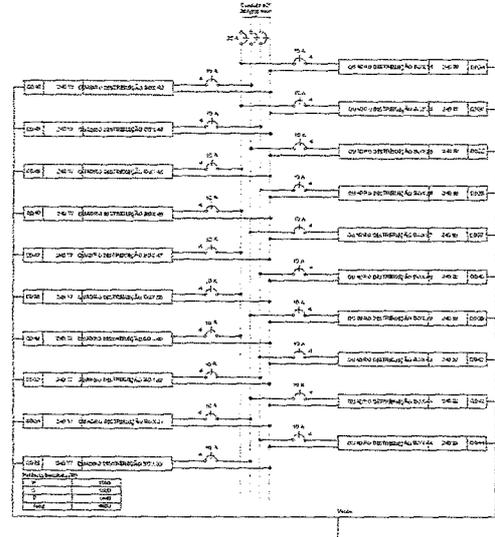
04/05

PROJETO: _____ DATA: _____
 ELABORADO: _____ REVISADO: _____
 APROVADO: _____

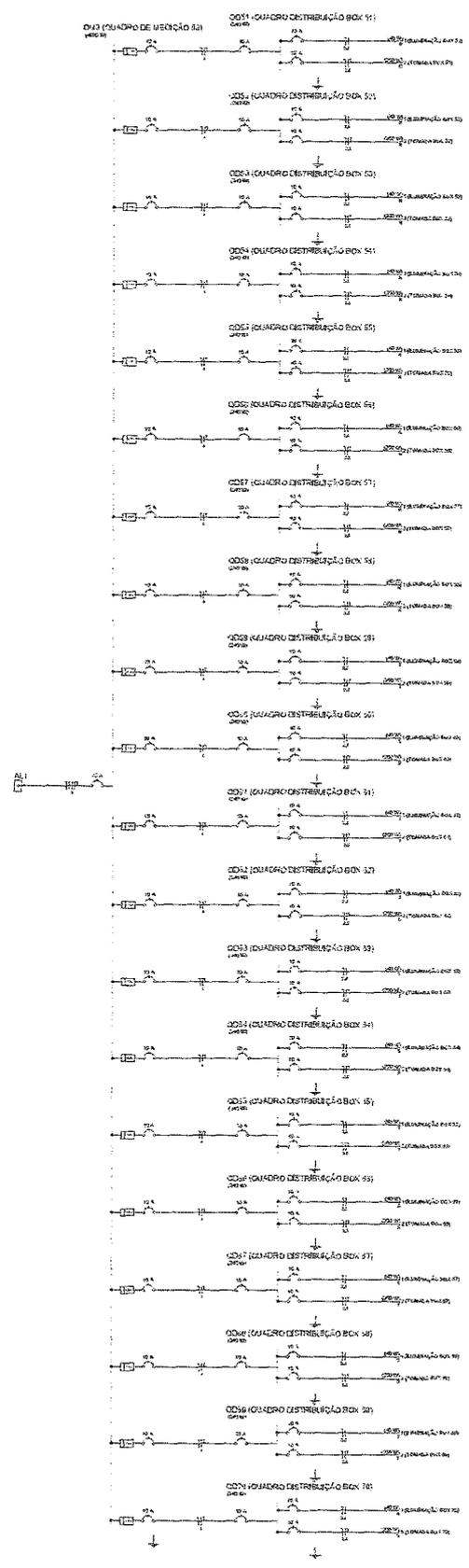
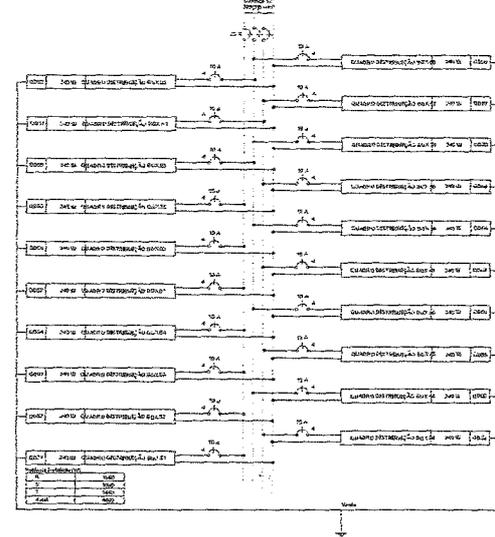
QM1 (QUADRO DE MEDIÇÃO 01)



QM2 (QUADRO DE MEDIÇÃO 02)



QM3 (QUADRO DE MEDIÇÃO 03)




MARX2
 MARX2 COMPUTADORES E SISTEMAS
 RUA... Nº... MILAGRES - CE
 FONE: (85) 3333-3333
 E-MAIL: marx2@marx2.com.br

PREFEITO: POTENIL E ABOLIÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
 SECRETÁRIO: REPRESENTAÇÃO MUNICIPAL DE MILAGRES - CE
 ENFERMEIRO: PLANO DO MERCADO (LÍDITO) - SEME DE MILAGRES - CE
 ENGENHEIRO: DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
 DIAGRAMA UNIFILAR MEDIÇÃO 01
 DIAGRAMA MULTIFILAR MEDIÇÃO 01, 02 E 03

PROJETO: 05/06
 REVISÃO: 01
 DATA: 05/06

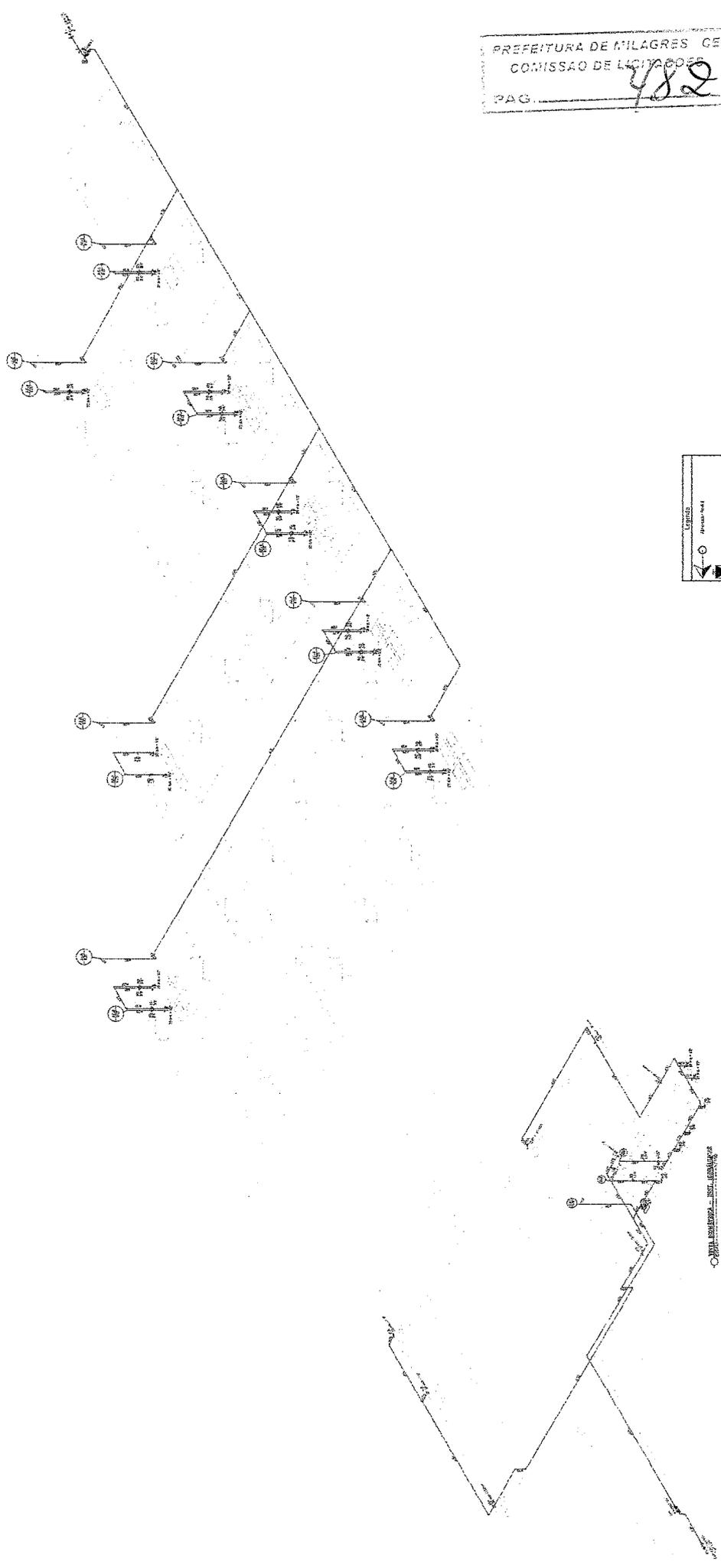
PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 382

MARX2
 MARX2 CONSTRUÇÕES EIRELI
 RUA JOSÉ DE ALMEIDA, 100 - JARDIM
 SÃO CARLOS - SP - 13506-900
 FONE: (19) 3333-1111

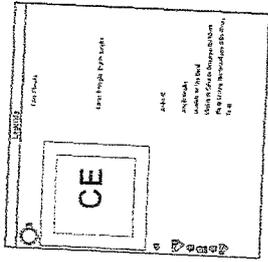
BRASIL
 REPÚBLICA REPUBLICANA
 15 de Novembro de 1889

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL.
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES - CE
 ENDEREÇO: RUA DE MILAGRES - CENTRO - VILA DE MILAGRES - CE
 ASSUNTO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
 PRONOME: PLANTA ISOMÉTRICA - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
 - LEGENDAS E ESPECIFICAÇÕES

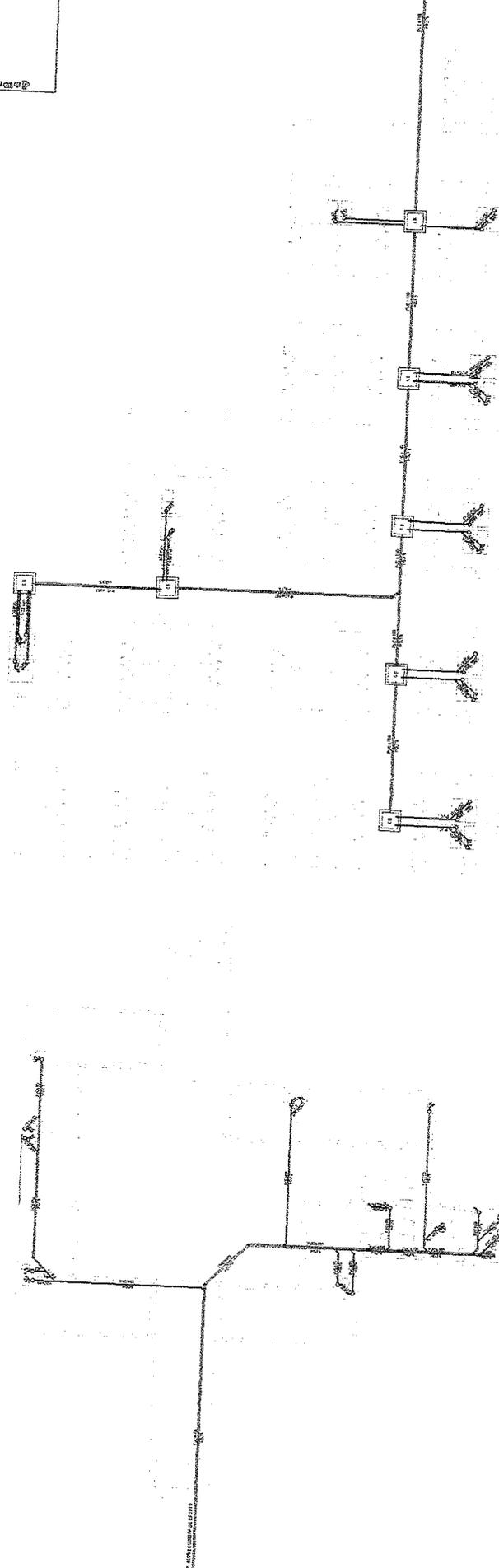
01/01
 DESENHADO POR: [Assinatura]
 AUTORIZADO POR: [Assinatura]



[Handwritten signature]



PREFEITURA DE MILAGRES - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÕES
483



PLANTA BAIXA - DESC. ABERTAS



MARX2
MARTINS CONSTRUÇÕES EIRELI
RUA JOSÉ DE ALMEIDA, 1111
CAMPUS UNIVERSITÁRIO
35.000-000 MILAGRES - CE

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES-CE
ENDEREÇO/UBRJA: PÇA. DO MERCADO - CENTRO - SÉDE DE MILAGRES - CE
ASSUNTO: INSTALAÇÕES SANITÁRIAS PRINCIPAIS
PLANTA BAIXA DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
- LEGENDAS E ESPECIFICAÇÕES

01/01

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES-CE
ENDEREÇO/UBRJA: PÇA. DO MERCADO - CENTRO - SÉDE DE MILAGRES - CE
ASSUNTO: INSTALAÇÕES SANITÁRIAS PRINCIPAIS
PLANTA BAIXA DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
- LEGENDAS E ESPECIFICAÇÕES

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL

LINDSE
 Endereço: _____
 Telefone: _____
 C. I. O.

PREFEITURA DE MILAGRES - CE
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES
 PAG. 484

MARX2
 MARX2 CONSTRUÇÕES EIRELI
 CNPJ: 07.143.940/01-51
 RUA ESTRELA DO NORTE Nº 300
 JARDIM ARAUCÁRIA - JARDIM
 DISTRITO DO SOCS - MILAGRES - CE
 TELEFONE: (88) 3442-3437
 E-MAIL: marx2proj@ig.com.br

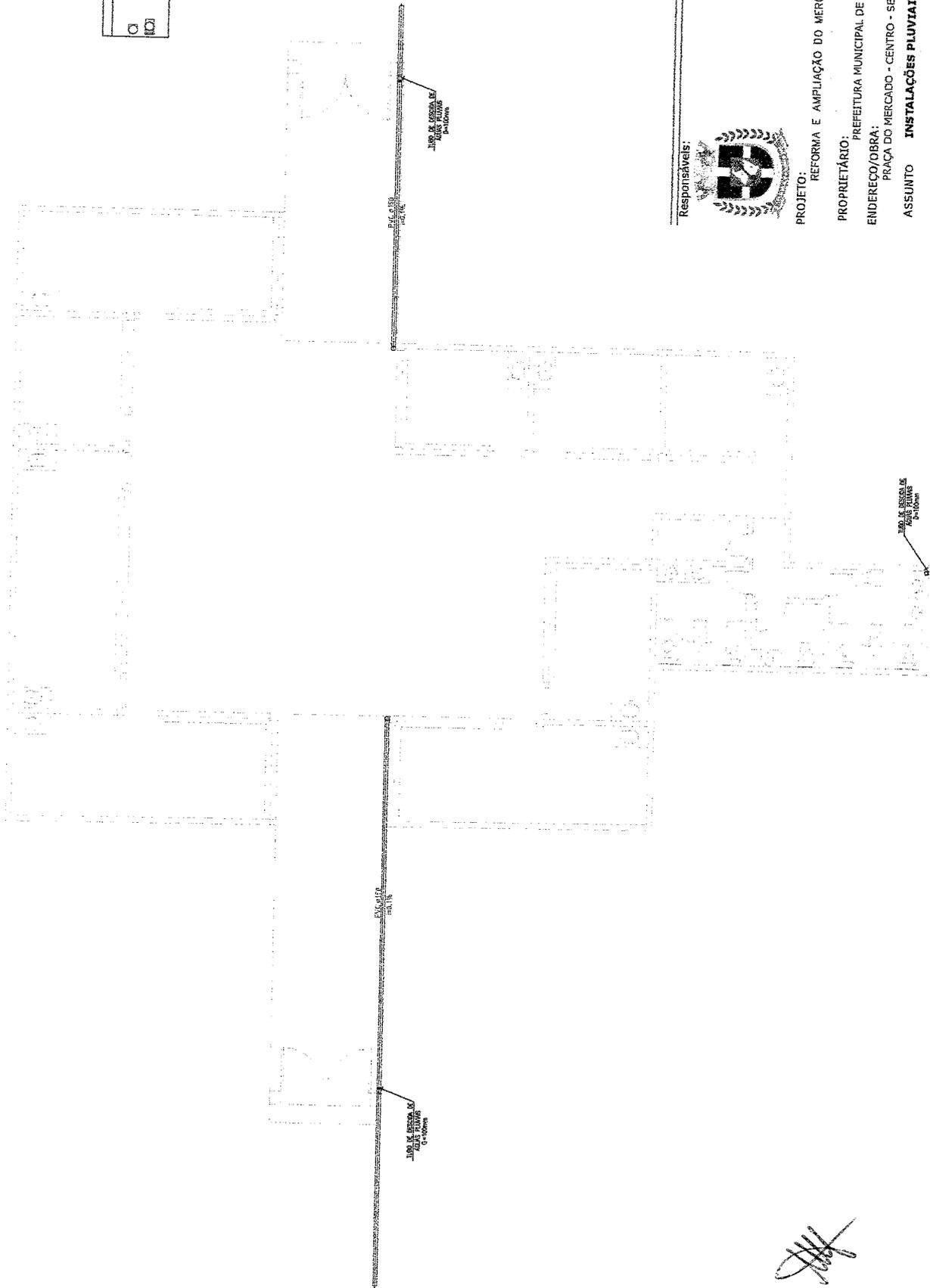


Responsáveis:

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES-CE
 ENDEREÇO/OBRA: PRAÇA DO MERCADO - CENTRO - SEDE DE MILAGRES - CE
 ASSUNTO: **INSTALAÇÕES PLUVIAIS** PRANCHIA:
 - PLANTA BAIXA DAS INSTALAÇÕES PLUVIAIS
 - LEGENDAS E ESPECIFICAÇÕES

01/01

PROJETO: _____
 DESENHO: **JORGE ALBERT**
 ESCALA: INDICADA
 DATA: JUNHO / 2019



LUGAR DE INSTALAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAIS
 0-100mm

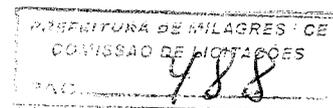
LUGAR DE COLETA DE ÁGUA PLUVIAIS
 0-100mm

PLUVIAIS PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO
 ESCALA: 1/75

[Handwritten signature]



PROCESSO LICITATÓRIO n° 2020.01.29.001
TOMADA DE PREÇOS N° 010/2020



- ANEXO 03 -
CARTA PROPOSTA

OBJETO

**REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL,
LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE MILAGRES/CEARÁ.**



- CARTA PROPOSTA -

À Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Milagres.

Milagres/Ceará

Referência: Processo Licitatório nº 2020.01.29.001
TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020

Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE MILAGRES/CEARÁ.

Prezados Senhores,

Apresentamos a V. Sas. Nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital à: **TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020**, pelo preço global de R\$ _____ (_____), caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação. Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as exigências/condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

- a) Os preços ofertados incluem todos os tributos, taxas, fretes ou qualquer outro encargo sobre o fornecimento, de acordo com o edital;
- b) O prazo de validade da proposta é de **60 (sessenta)** dias, contados da abertura dos envelopes.

DOCUMENTOS QUE COMPÕE A PROPOSTA DE PREÇOS:

- Planilha Orçamentária;
- Cronograma Físico Financeiro;
- Encargos Sociais;
- Composição de BDI;

(local, data)

"Representante Legal"
"Cargo"



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES
Uma nova cidade para todos



PROCESSO LICITATÓRIO n  2020.01.29.001
TOMADA DE PREÇOS N  010/2020

- ANEXO 04 -
MINUTA DO CONTRATO

OBJETO

REFORMA E AMPLIA O DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL,
LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE MILAGRES/CEARÁ.



Estado do Ceará
GOVERNO MUNICIPAL DE MILAGRES

Uma nova cidade para todos



MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO N^o: _____

CONTRATO QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE MILAGRES – CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE _____, COM A EMPRESA: _____, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA.

O **Município de Milagres - CE**, pessoa jurídica de direito público interno, em sua sede na _____, inscrito no CNPJ/MF N^o: _____, através da _____ neste ato representado (a) pela Sr (a). _____, Ordenador(a) de Despesas, doravante denominado de **CONTRATANTE**, e do outro lado, a Empresa _____, com sede na _____, inscrita no CNPJ/MF N^o: _____, representada pelo (a) Sr (a). _____, inscrito(a) no CPF/MF N^o: _____, no final assinado(a), doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com o Processo Licitatório N^o: **2020.01.29.001, TOMADA DE PREÇOS N^o 010/2020**, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal N^o: 8.666/93 e suas altera es posteriores, sujeitando-se, as partes, às suas normas e às cláusulas e condi es a seguir pactuadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O presente Contrato tem por objeto a realiza o dos serviços de **REFORMA E AMPLIA O DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE MILAGRES/CEARÁ**, que será executado sobre o Regime de Execu o Indireta, Empreitada por Preço Global.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO FUNDAMENTO LEGAL

2.1. O presente Contrato tem como fundamento o Processo Licitatório N^o: **2020.01.29.001**, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS N^o 010/2020**, devidamente homologado pelo Secretário(a) _____ como a proposta da CONTRATADA, tudo parte integrante deste Termo Contratual, independente de transcri o.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR

3.1. O valor global deste Contrato   de **R\$ _____ (_____)**, irrealizáveis, nele estando incluídas todas as despesas e custos necessários   sua perfeita execu o.

CLÁUSULA QUARTA – DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

4.1. Os preços são firmes e irrealizáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresenta o da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresenta o da proposta, com base no INCC –  ndice Nacional da Constru o Civil ou outro equivalente que venha a substitui-lo, caso este seja extinto.

CLÁUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

5.1. O prazo de vigência do contrato vigorará por **12 (doze) meses**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei n^o. 8.666/93 e suas altera es posteriores.

CLÁUSULA SEXTA – DOS PRAZOS

6.1. Os serviços deverão ser executados e concluídos no prazo máximo de **12 (doze) meses**, podendo todos serem prorrogados nos termos da Lei n^o. 8.666/93 e suas altera es.

6.2. Os pedidos de prorroga o deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condi es propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscaliza o da CONTRATANTE.

6.3. Os pedidos de prorroga o de prazos serão dirigidos a CONTRATANTE, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

6.4. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela CONTRATANTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA SETIMA – DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

7.1. O recebimento da obra será feito por equipe ou Comissão Técnica, constituída pela CONTRATANTE, para este fim.

7.2. O objeto desta licita o será recebido:



- 7.2.1. Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscaliza o, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 10 (dez) dias da comunica o escrita da CONTRATADA;
- 7.2.2. Definitivamente, pela equipe ou Comissão Técnica, mediante Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, em até 30 (trinta) dias contados do recebimento provisório, período este de observa o ou vistoria que comprove a adequa o do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no Art. 69 da Lei N : 8.666/93 e suas altera es posteriores;
- 7.3. O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo s  poderá ser emitido mediante apresenta o da baixa da obra no CREA e no INSS.

CLÁUSULA OITAVA – DAS ALTERA ES CONTRATUAIS

8.1. A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condi es contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratual, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato, conforme o Disposto no   1o, do Art. 65, da Lei de Licita es.

CLÁUSULA NONA – DA FORMA DE PAGAMENTO

- 9.1. A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada   CONTRATANTE, até o 10  (décimo) dia útil do mês subsequente   realiza o dos serviços, para fins de conferência e atesta o da execu o dos serviços.
- 9.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados ao final da execu o dos serviços, cujo valor será apurado através de medi o total;
- 9.3. Caso a medi o seja aprovada pela CONTRATANTE, o pagamento será efetuado até o 30  (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pela CONTRATADA, junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Milagres-CE.
- 9.4. A atualiza o financeira dos valores a serem pagos, em virtude de inadimplemento pela CONTRATANTE, será efetuado através do INPC ( ndice Nacional de Preços ao Consumidor), *pro rata*, desde a data final do período do adimplemento até a data do efetivo pagamento.
- 9.5. A CONTRATADA se obriga a apresentar junto   fatura dos serviços prestados, cópia da quita o das seguintes obriga es patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:
- 9.5.1. Certidão Negativa (CND) do INSS;
- 9.5.2. Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
- 9.6. O pagamento de cada fatura dependerá da apresenta o dos documentos e quita es acima referidos.

CLAUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGA ES DA CONTRATANTE

- 10.1. A Contratante se obriga a proporcionar   Contratada todas as condi es necessárias ao pleno cumprimento das obriga es decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei N  8.666/93 e suas altera es posteriores;
- 10.2.   responsabilidade da CONTRATANTE através do Fiscal de contrato, fiscalizar, vistoriar e acompanhar a execu o do objeto contratual notificando a contratante quando necessário;
- 10.3. Comunicar   Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execu o do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;
- 10.4. Providenciar os pagamentos   Contratada   vista das Notas Fiscais / Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGA ES DA CONTRATADA

- 11.1. Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condi es e prazos estabelecidos neste Termo Contratual e na proposta da contratada;
- 11.2. Manter durante toda a execu o do objeto contratual, em compatibilidade com as obriga es assumidas, todas as condi es de habilita o e qualifica o exigidas na Lei de Licita es;
- 11.3. Utilizar profissionais devidamente habilitados;
- 11.4. Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa presta o dos serviços;
- 11.5. Facilitar a aço da fiscaliza o na inspe o dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 11.6. Responder perante a Prefeitura Municipal de Milagres-CE, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscaliza o, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execu o do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandat rios seus. A responsabilidade se estender  a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposi es legais vigentes;



- 11.7. Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;
- 11.8. Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;
- 11.9. Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Milagres por eventuais atuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Milagres-CE;
- 11.10. Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 11.11. Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 11.12. Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- 11.13. Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei Nº: 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
- 11.14. Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- 11.15. A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- 11.15.1. Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- 11.15.2. Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- 11.15.3. Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- 11.15.4. Registrar o presente Contrato no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Milagres-CE, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- 11.15.5. Registrar o presente Contrato junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Milagres-CE, sob pena de retardar o processo de pagamento.

CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA GESTÃO DO CONTRATO

- 12.1. A prestação dos serviços objeto desta Licitação será acompanhada, fiscalizada e supervisionada por servidor devidamente designado, em conjunto de um engenheiro civil.
- 12.2. A fiscalização será exercida no interesse da Administração e não exclui nem reduz a responsabilidade da Licitante, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica co-responsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

CLAUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 13.1. Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:
- 13.1.1. Advertência.
- 13.1.2. Multas de:
- 13.1.2.1. 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante vencedora em assinar o Contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE;
- 13.1.2.2. 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, até o limite de 30 (trinta) dias;
- 13.1.2.3. 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da CONTRATANTE de Milagres-CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.
- 13.1.2.4. O valor da multa referida nesta cláusulas será descontado "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à CONTRATANTE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;



13.1.3. Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

13.1.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

CLAÚSULA DÉCIMA QUARTA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

14.1. A rescisão contratual poderá ser:

14.1.1. Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos Incisos I a XII do Art. 78 da Lei Federal Nº: 8.666/93;

14.1.2. Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

14.2. Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do Art. 78 da Lei Nº: 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

14.3. A rescisão contratual de que trata o Inciso I do Art. 78 acarreta as consequências previstas no Art. 80, Incisos I a IV, ambos da Lei Nº: 8.666/93.

CLAÚSULA DÉCIMA QUINTA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

15.1. Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o Art. 109 da Lei Nº: 8.666/93 e suas alterações posteriores;

15.2. Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente;

15.3. Os recursos serão protocolados na secretaria CONTRATANTE de Milagres-CE, e encaminhados à Comissão Permanente de Licitação.

CLAÚSULA DÉCIMA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS

16.1. As despesas decorrentes da contratação dos serviços, correrão por conta das Dotações Orçamentárias Nº, Elemento de Despesa Nº:, com utilização das Fontes de Recursos:

CLAÚSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO

17.1. Fica eleito o foro da Comarca de Milagres, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente Contrato, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

17.2. E, por estarem acertadas as partes firmam o presente instrumento contratual em 02 (duas) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Milagres - CE, ____ de ____ de ____.

<<Secretaria Contratante>>

<<Secretário>>

MUNICÍPIO DE MILAGRES
 CONTRATANTE

<<REPRESENTANTE DA CONTRATADA>>

<<EMPRESA CONTRATADA>>

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01. Ass.:
 NOME

02. Ass.:
 NOME

CPF:

CPF:



PROCESSO LICITATÓRIO n  2020.01.29.001
TOMADA DE PREÇOS N  010/2020

- ANEXO 05 -
DECLARA ES

OBJETO

REFORMA E AMPLIA O DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL,
LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE MILAGRES/CEARÁ.



DECLARAÇÃO Nº: 001

MODELO DE DECLARAÇÃO (ARTIGO 27, INCISO V, DA LEI FEDERAL Nº: 8.666/93 E INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL)

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº: 2020.01.29.001
TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2020**

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE MILAGRES/CEARÁ.

A (LICITANTE), DECLARA, sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Milagres, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei Nº: 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao Inciso XXXIII, do Artigo 70, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

LOCAL E DATA DA DECLARAÇÃO.

ASSINATURA DO PROPONENTE