

ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA

Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO N.º: 8505214-77.2013.8.06.0000

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 05/2013

O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ, por meio da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, nomeada mediante a Portaria nº 143/2013 de 06/02/2013, torna público para o conhecimento dos interessados, que receberá os documentos de habilitação e propostas para o objeto desta licitação, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL** em Regime de **Empreitada por Preço Unitário**, mediante as condições estabelecidas no presente instrumento convocatório, que se subordina às normas gerais da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, bem como nas disposições da Resolução nº 114, de 20 de abril de 2010 e Resolução nº 169/2013, de 31 de janeiro de 2013, do Conselho Nacional de Justiça.

LOCAL, DATA E HORÁRIO DO RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES:

Os **DOCUMENTOS** e **PROPOSTAS** serão recebidos, pela CPL, em sessão pública:

- às 14:00 horas (horário de Brasília);
- do dia 12 de setembro de 2013;
- na Sala de reuniões da Comissão Permanente de Licitação do TJCE, localizada no 2º andar, na sede do Tribunal de Justiça, na Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N. Cambeba.

GLOSSÁRIO:

Sempre que as palavras indicadas abaixo ou os pronomes usados em seu lugar aparecerem neste documento de licitação, ou em quaisquer de seus Anexos, terão o significado a seguir determinado:

- a) CONTRATANTE: Tribunal de Justiça do Estado do Ceará;
- PROPONENTE/CONCORRENTE/LICITANTE: Empresa que apresenta documentos e propostas para o objeto desta licitação;
- c) CONTRATADA: Empresa vencedora desta licitação e em favor da qual for adjudicado o objeto do contrato;
- d) CPL: Comissão Permanente de Licitação;
- e) **FISCALIZAÇÃO**: Órgão e/ou servidor preposto(s) do CONTRATANTE, devidamente credenciado para a realização da fiscalização do objeto desta licitação.

São partes integrantes deste Edital os seguintes anexos:

ANEXO 01 - PROJETO BÁSICO

ANEXO 02 - ORÇAMENTOS (resumido, sintético e analítico)

ANEXO 03 - CRONOGRAMA DA OBRA

ANEXO 04 – TABELAS DE COMPOSIÇÃO DE LEIS SOCIAIS E BDI

ANEXO 05 - MODELO DE QUADRO DE PESSOAL TÉCNICO

<u>ANEXO 06</u> – MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

ANEXO 07 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA AOS QUANTITATIVOS

ANEXO 08 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA

ANEXO 09 - MODELO DE RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL



- ANEXO 10 MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE
- ANEXO 11 MODELO DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR
- ANEXO 12 MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA
- **ANEXO 13 MINUTA DO CONTRATO**
- ANEXO 14 CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- ANEXO 15 PROJETOS (76 pranchas) E MEMORIAIS

1. DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada em engenharia para execução da obra de construção do novo Fórum da Comarca de Boa Viagem, localizado à Rua Coronel Luiz Cristino, S/N, no Município de Boa Viagem – Ceará, conforme descrição constante deste Edital e seus anexos.

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 2.1. Poderão participar desta licitação todo e qualquer empresário individual ou sociedade regularmente estabelecida no país, que seja especializada no ramo do objeto da licitação, e que satisfaça a todas as exigências do presente instrumento convocatório, especificações e normas, de acordo com os anexos relacionados, partes integrantes deste edital.
- 2.2. Não será permitida a participação de mais de uma empresa sob o controle acionário de um mesmo grupo de pessoas físicas ou jurídicas.
- 2.3. Não será permitida a participação de proponentes cujos dirigentes, gerentes, sócios ou componentes do seu quadro técnico sejam funcionários ou empregados públicos do Governo do Estado do Ceará, de suas sociedades, paraestatais, fundações ou autarquias.
- 2.4. É vedada a participação direta ou indiretamente de empresas:
 - a) Consorciadas ou grupo de empresas;
 - b) Que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública;
 - c) Que estejam suspensas temporariamente de participar em licitações e impedidas de contratar com a Administração;
 - d) Que estejam em processo de falência ou recuperação judicial, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação.
- 2.5. É vedada a participação de empresas cujos representantes legais ou sócios, sejam servidores públicos dos órgãos e entidades da Administração Pública do Estado do Ceará, inclusive Fundações instituídas e/ou mantidas pelo Poder Público Estadual, como licitante direta ou indiretamente, por si ou por interposta pessoa, dos procedimentos licitatórios.

3. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS COMERCIAIS

3.1. Os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais deverão ser entregues em 1(uma) via impressa cada uma, devidamente encadernadas, de forma a não conter folhas soltas, sem emendas, rasuras ou borrões, contidas em invólucros opacos fechados e lacrados de forma tal que torne detectável qualquer intento de violação de seu conteúdo, estes trazendo na face o seguinte sobrescrito, respectivamente:

3.1.1. ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO TJCE CONCORRÊNCIA Nº ______/2013 ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO NOME DA LICITANTE 3.1.2. ENVELOPE "B" - PROPOSTAS COMERCIAIS

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO TJCE CONCORRÊNCIA Nº ______/2013 ENVELOPE "B" – PROPOSTAS COMERCIAIS NOME DA LICITANTE



- 3.2. É obrigatória a assinatura do representante legal da PROPONENTE na PROPOSTA COMERCIAL.
- 3.3. Os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais deverão ser apresentados por preposto da LICITANTE com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação, no entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da LICITANTE, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que comprove tal condição através de documento legal.
- 3.4. Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais de mais de uma LICITANTE, porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma LICITANTE junto à COMISSÃO, sob pena de exclusão sumária das LICITANTES representadas.
- 3.5. No caso de um mesmo DOCUMENTO comprovar exigência pertinente a mais de uma fase da licitação, que corresponde a envelope distinto (Fase Habilitação Envelope "A", Fase Propostas Comerciais Envelope "B") do Edital, deverão ser apresentadas tantas cópias (autenticadas em cartório) quantas forem necessárias para integrar separadamente o agrupamento objeto da comprovação, não podendo a licitante alegar que o documento exigido em um envelope tenha sido apresentado em outro.

4. DA HABILITAÇÃO - ENVELOPE "A"

- 4.1. Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:
- 4.1.1. Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório.
- 4.1.2. Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar. Na hipótese de o documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a sua validade. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 60 (sessenta) dias, a partir da data de sua emissão.
- 4.1.3. Rubricados e numerados seqüencialmente, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato.
- 4.1.4. A eventual falta de numeração ou a numeração incorreta, não será motivo de inabilitação, porém será suprida pelo representante da licitante na sessão de abertura dos documentos de habilitação.
- 4.1.5. Os documentos apresentados deverão ser obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, se da matriz, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exceção dos documentos que são válidos para matriz e todas as filiais. Caso a Empresa seja vencedora, o Contrato será celebrado com a sede que apresentou a documentação.

4.2. Os Documentos de Habilitação consistirão de:

4.2.1. Habilitação Jurídica:

4.2.1.2. Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, ou ÚLTIMO ADITIVO CONSOLIDADO, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado da ata da assembléia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, Ato Constitutivo acompanhado de prova de diretoria em exercício.

4.2.2. Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- 4.2.2.1. Prova de inscrição na:
- a) Fazenda Federal (CNPJ);
- b) Fazenda Estadual (CGF) ou documento comprobatório de isenção fornecido pelo órgão competente ou Fazenda Municipal.
- 4.2.2.2. Prova de regularidade para com as **Fazendas Federal, Estadual e Municipal** da sede da LICITANTE:



- a) A comprovação de quitação para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da CERTIDÃO CONJUNTA NEGATIVA/POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DEBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E A DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFD) e Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN).
- b) A comprovação de quitação para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de CERTIDÃO CONSOLIDADA NEGATIVA DE DÉBITOS INSCRITOS NA DÍVIDA ATIVA ESTADUAL ou, na inexistência desta, de CERTIDÃO NEGATIVA/POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS relativos aos impostos de competência estadual e de CERTIDÃO NEGATIVA/POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS DA DÍVIDA ATIVA DO ESTADO, emitida pela Procuradoria Geral do Estado.
- c) A comprovação de quitação para com a **Fazenda Municipal** deverá ser feita através da **CERTIDÃO CONSOLIDADA NEGATIVA DE DÉBITOS INSCRITOS NA DÍVIDA ATIVA MUNICIPAL**, ou, na inexistência desta, de **CERTIDÃO NEGATIVA/POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS** relativos aos Impostos de competência Municipal e de **CERTIDÃO NEGATIVA/POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DA DÍVIDA ATIVA DO MUNICÍPIO**, emitida pela Procuradoria Geral do Município.
 - c.1) As empresas participantes desta licitação obedecerão ao que determina a legislação específica do MUNICÍPIO, do domicílio da licitante.
 - c.2) Para os municípios que emitem prova de regularidade para com a Fazenda Municipal em separado, as proponentes deverão apresentar as duas certidões, isto é, Certidão sobre Tributos Imobiliários e Certidão de Tributos Mobiliários.
 - c.3) Caso a proponente não possua imóvel cadastrado em seu nome, deverá apresentar declaração ou documento emitido pela Prefeitura, indicando esta situação.
- d) COMPROVAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE DÉBITOS INADIMPLIDOS PERANTE A JUSTIÇA DO TRABALHO, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT.
- 4.2.2.3. Prova de situação regular perante o Instituto Nacional do Seguro Social INSS, através da **Certidão Negativa/Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos** relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB).
- 4.2.2.4. Prova de situação regular perante o **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS**, através de **CERTIFICADO DE REGULARIDADE DE SITUAÇÃO CRS**, emitido pela Caixa Econômica Federal.

4.2.3. Qualificação Técnica

- 4.2.3.1. **Certidão de Registro e Quitação,** em vigor, da <u>CONCORRENTE</u> e de seus <u>RESPONSÁVEIS TÉCNICOS</u> no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia/ CREA da região a que estiverem vinculados.
 - 4.2.3.1.1. No caso de a CONCORRENTE ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA do Estado do Ceará, deverão ser providenciados os respectivos vistos desse órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.
- 4.2.3.2. **Termo de indicação do pessoal técnico qualificado**, correspondente à Equipe Técnica, contendo a relação nominal dos profissionais de nível superior a serem alocados aos serviços objeto deste **Edital**, com indicação obrigatória da função de cada um (<u>ANEXO 05</u>);
 - 4.2.3.2.1. Os profissionais indicados pela CONCORRENTE para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo DENGE. Com a aprovação estabelecida, o profissional deve cumprir todas as formalidades legais, inclusive com a assunção da responsabilidade técnica da obra perante o CREA.
- 4.2.3.3. **Capacitação técnico-profissional**: Comprovação da empresa CONCORRENTE de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para licitação, profissional(is) de nível superior, ou outro(s), reconhecido(s) pelo CREA, detentor de atestado(s) de responsabilidade



técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de <u>Acervo Técnico</u> – CAT, expedidas por estes Conselhos, que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estaduais, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação, não serão admitidos atestado(s) de fiscalização e supervisão ou coordenação da execução de obras/ serviços.

- 4.2.3.3.1. As parcelas de maior relevância e de valor significativo são as seguintes:
- a) Execução de estrutura de concreto armado para edificações, moldada "in loco";
- b) Instalações elétricas de baixa tensão em edificações.
- 4.2.3.3.2. Entende-se, para fins deste edital, como pertencente ao quadro permanente:
 - a) Sócio;
 - b) Diretor;
 - c) Empregado;
 - d) Responsável técnico;
 - e) Profissional contratado.
- 4.2.3.3.3. A comprovação de vinculação dos profissionais deverá atender aos seguintes requisitos:
 - a) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;
 - b) <u>Diretor</u>: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima:
 - c) <u>Empregado</u>: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social CTPS ou Contrato de Trabalho em vigor;
 - d) Responsável Técnico: cópia da Certidão expedida pelo CREA da Sede ou Filial da CONCORRENTE onde consta o registro do profissional como RT;
 - e) <u>Profissional contratado</u>: contrato de prestação de serviços escrito firmado com a CONCORRENTE, com prazo de duração, no mínimo, igual ao prazo de execução da obra.
- 4.2.3.4. **Capacidade técnico operacional**: Atestado(s) devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) <u>Certidão(ões) de Acervo Técnico</u> CAT, expedida(s) por esse Conselho, que comprove que a CONCORRENTE tenha executado, para órgão ou entidade da administração pública, direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresa privada, execução de obras/serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação, cujas parcelas de maior relevância técnica e de valores significativos são:
 - a) Estrutura em concreto armado, moldada "in loco", com no mínimo 50,00 m³;
- b) Instalações elétricas de baixa tensão, em edificações com área mínima de 500 m² ou carga instalada de no mínimo 100 kW ou 120 kVA.
- 4.2.3.5. Deverá(ão) constar, preferencialmente, no(s) atestado(s) de capacidade técnico profissional, ou na(s) certidão(ões) expedida(s) pelo CREA, em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome do contratante e pessoa jurídica e da pessoa jurídica contratada; nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA; especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados;
- 4.2.3.6. <u>Atestado de vistoria técnica</u> expedido pelo Diretor de Secretaria do Fórum de Boa Viagem, comprovando que a CONCORRENTE vistoriou cada local onde será realizado o objeto do presente documento, conforme item 14.2 do Anexo 01 Projeto Básico.
 - 4.2.3.6.1. Caso a CONCORRENTE opte por não realizar a visita, ela deverá apresentar declaração própria (ANEXO 08) dando fé que conhece as condições locais e todos os elementos técnicos necessários ao cumprimento do objeto desta licitação,



responsabilizando-se integralmente, também, pela execução dos serviços nas condições descritas neste **Edital**.

4.2.3.7. <u>Declaração de concordância aos quantitativos</u> e serviços estipulados, devidamente assinada pelo seu representante legal (<u>ANEXO 07</u>). Em caso de alguma discordância, a CONCORRENTE deverá solicitar esclarecimentos junto ao DENGE para que este verifique se há necessidade de corrigir as eventuais omissões dos projetos e especificações, de acordo com o item 4.3. do Anexo 01 – Projeto Básico.

4.2.4. Qualificação Econômico-financeira

4.2.4.1. A avaliação para todas as licitantes será apurada através de Demonstrativo do INDICE DE LIQUIDEZ GERAL(LG), a seguir definido, calculado com 02 (duas) casas decimais, sem arredondamento. A fonte de informação dos valores considerados deverá ser o Balanço Patrimonial, apresentado na forma da lei. Tratando-se de Sociedade Anônima, deverão ser apresentadas as Demonstrações Contábeis por meio de uma das seguintes formas: publicação em Diário Oficial, publicação em jornal de grande circulação, ou ainda, através de cópia autenticada das mesmas. Os demais tipos societários e o empresário individual deverão apresentar cópia autenticada do Balanço Patrimonial, registrado na Junta Comercial da sede da licitante ou em órgão equivalente.

a) Liquidez Geral (LG) = <u>Ativo Circulante + Realizavel a Longo Prazo</u> ≥ 1,20 Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo

4.2.4.2. CERTIDAO NEGATIVA expedida pelo CARTORIO DISTRIBUIDOR DE FALENCIA E RECUPERACAO JUDICIAL do local da sede da licitante, com data de expedição não superior a 60 (sessenta) dias, quando não houver prazo de validade expresso no documento.

4.2.5. Qualificação Trabalhista

- 4.2.5.1 Declaração que não possui, em seu quadro funcional, menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, **conforme Anexo 11 do Edital**;
- **4.2.6.** Declaração do licitante, se couber, de tratar-se de Microempresa ME ou Empresa de Pequeno Porte EPP, **conforme modelo do Anexo 10 deste Edital**;
- **4.2.7.** Declaração de Elaboração Independente de Proposta, conforme modelo **constante no Anexo 12 do Edital**.

ORIENTACOES SOBRE A FASE DE HABILITACAO

- 4.3. Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, a comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.
- 4.4. Para efeito do disposto no subitem acima, as microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.
- 4.5. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 2 (dois) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- 4.6. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei n° 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.



4.7. Serão inabilitadas as licitantes que não atenderem às exigências deste Edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentarem os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, serão inabilitadas de forma superveniente as ME ou EPP que não apresentarem a regularização da documentação de Regularidade Fiscal no prazo definido no subitem 4.5.

5. DAS PROPOSTAS COMERCIAIS - ENVELOPE "B"

- 5.1. A proposta deverá estar datada, datilografada ou editada por computador, apresentada em 01 (uma) via, original, em papel timbrado do licitante, sem alternativas, emendas, rasuras ou entrelinhas.
 - 5.1.1. As PROPOSTAS COMERCIAIS deverão ser rubricadas e numeradas seqüencialmente, da primeira à ultima folha, de modo a refletir o seu número exato.
 - 5.1.2. A eventual falta de numeração ou numeração incorreta, não será motivo de desclassificação, porém será suprida pelo representante da licitante na sessão de abertura das propostas.
- 5.2. As Propostas Comerciais conterão no mínimo:
 - 5.2.1. O ANEXO 06 MODELO DE CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL, contendo:
 - 5.2.1.1. Nome da empresa PROPONENTE, endereco e número de inscrição no CNPJ.
 - 5.2.1.2. Validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias.
 - 5.2.1.2.1. Fica a LICITANTE ciente sobre a necessidade de manifestar-se acerca da concordância da prorrogação e revalidação da proposta, antes de seu vencimento, por iguais e sucessivos períodos. A falta de manifestação libera a licitante, excluindo-a do certame licitatório.
 - 5.2.1.2.2. Em situação em que a proposta vença antes da sessão pública de sua abertura, a não prorrogação e revalidação por parte da licitante resulta na inviolabilidade do lacre do envelope da Proposta, passando à condição de inválida.
 - 5.2.1.2.3. No caso de a proposta vir a vencer após a abertura dos preços, deverá ser prorrogada e revalidada até a contratação, sob pena de desclassificação.
 - 5.2.1.3. Preço global, expresso em real.
 - 5.2.1.4. Assinatura do representante legal.
 - 5.2.1.5. Prazo de execução do serviço.
- 5.3. Os licitantes deverão observar o que estabelece o parágrafo 3º do art. 44 da Lei 8.666/93.
- 5.4. A proposta de preços deverá conter, ainda:
 - 5.4.1 Os demais documentos exigidos no item 15 do Anexo 01- PROJETO BÁSICO;
- 5.5. A não apresentação ou o não cumprimento satisfatório do solicitado no subitem 5.4, por parte do(s) licitante(s), poderá ser também fator de desclassificação da proposta.
- 5.6. As planilhas de orçamentos e os cronogramas serão rubricados e assinados solidariamente pelo responsável técnico e pelo representante legal da empresa.
- 5.7. A(s) licitante(s) deverá(ão) estudar minuciosamente todos os projetos e as especificações referentes à obra, antes da abertura da licitação pelo que, em caso de adjudicação, estará(ão) obrigada(s) a seguilos sem margem para alegativa do desconhecimento destes.

6. DO PROCESSAMENTO, RECEBIMENTO E DA ABERTURA DOS DOCUMENTOS E DAS PROPOSTAS

- 6.1 Os trabalhos da sessão pública para recebimento dos Documentos de Habilitação e Propostas Comerciais obedecerão aos trâmites estabelecidos nos subitens seguintes:
 - 6.1.1. Na presença das PROPONENTES e demais pessoas que quiserem assistir à sessão, a COMISSÃO receberá os invólucros devidamente lacrados, contendo os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais.
 - 6.1.2. Para a boa condução dos trabalhos, cada LICITANTE deverá se fazer representar por, no máximo, 2 (duas) pessoas.
 - 6.1.3. Os membros da COMISSÃO e 02 (dois) escolhidos entre os presentes como representantes das PROPONENTES examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas Comerciais apresentados.
 - 6.1.4. Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e "B" PROPOSTAS COMERCIAIS, proceder-se-á a abertura daqueles referentes à documentação de habilitação.
 - 6.1.5. A COMISSÃO poderá a seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados.
 - 6.1.6. Proclamado o resultado da habilitação, e decorrido o prazo para interposição de recurso, ou no caso de renúncia do direito recursal, a COMISSÃO procederá a abertura das Propostas Comerciais das LICITANTES habilitadas.



- 6.1.7. A COMISSÃO devolverá os envelopes de Propostas Comerciais às LICITANTES inabilitadas, se não houver recursos ou, se houver, após sua denegação.
- 6.1.8. Os recursos, em qualquer das fases da licitação, serão interpostos e julgados com estrita observância da Lei das Licitações nº 8.666/93, art. 109.
 - 6.1.8.1.A Decisão do julgamento do (s) Recursos (s) Administrativos será comunicada aos licitantes por meio de fax ou e-mail, bem como divulgado no portal do TJCE na internet, e cópia integral da referida decisão estará à disposição dos interessados na Comissão Permanente de Licitação. Contudo, se presentes todos os representantes legais das licitantes no ato em que foi adotada a decisão, estes serão cientificados diretamente acerca do julgamento do recurso na sessão pública em que será lavrada a ata.
 - 6.1.8.2. Os resultados de cada fase da licitação serão divulgados por meio de fax ou e-mail aos licitantes, ou, se presentes todos os representantes das licitantes no ato em que foi adotada a decisão, estes serão cientificados diretamente na sessão pública em que será lavrada a ata.
- 6.1.9. Analisadas as Propostas Comerciais, a COMISSÃO divulgará o resultado e, decorrido o prazo para interposição de recursos, ou no caso de renúncia do direito recursal, proclamará a vencedora do certame.
- 6.1.10. Após a entrega dos invólucros contendo os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais, nenhum documento adicional será aceito ou considerado no julgamento, e nem serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos ou retificações.
- 6.2. De cada sessão realizada será lavrada a respectiva ata circunstanciada, a qual será assinada pela COMISSÃO e pelos representantes das LICITANTES.
- 6.3. A COMISSÃO verificará a existência de microempresas ou empresas de pequeno porte, para o cumprimento do constante na Lei Complementar 123/2006, procedendo como previsto no subitem 6.4
- 6.4. Caso a proposta classificada em 1º lugar não seja ME ou EPP, a COMISSÃO procederá de acordo com os subitens a seguir:
 - 6.4.1. Fica assegurada, como critério de desempate (Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006), preferência de contratação para as ME e EPP, devendo a licitante estar presente a sessão pública de divulgação da análise das propostas de preços, previamente marcada pela Comissão, ou se manifestar no prazo determinado na comunicação enviada pela Comissão Permanente de Licitação em que divulga o resultado da classificação das propostas, para exercer o mencionado direito.
 - 6.4.2. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.
 - 6.4.3. Para o efeito do disposto no subitem 6.4.1., ocorrendo empate, a Comissão procederá da seguinte forma:
 - a) a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será classificada em primeiro lugar e consequentemente declarada vencedora do certame.
 - b) não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 6.4.2., na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.
 - 6.4.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 6.4.2., será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, que deverá ser registrada em ata.
 - 6.4.5. Na hipótese de não-contratação nos termos previstos no subitem acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
 - 6.4.6. Ocorrendo a situação prevista no subitem 6.4.3., a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta de preços após a solicitação da COMISSÃO, ocasião em que o representante legal da ME ou EPP devera estar presente a sessão e declarar sua nova proposta, ou responder à convocação escrita da Comissão Permanente de Licitação indicando sua nova proposta, sob pena



de preclusão de seu direito. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos ou registrado no processo por meio de documentos hábeis.

- 6.5. O resultado de julgamento final da Licitação será informado na mesma sessão ou posteriormente por meio de fax ou e-mail fornecido pelas licitantes, com a devida comprovação de recebimento.
- 6.6. É facultada à COMISSÃO, com fulcro no § 3º do art. 43 da Lei nº 8.666/93, de ofício ou mediante requerimento do interessado, em qualquer fase da licitação realizar diligências, destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo.
- 6.7. Todos os atos praticados na execução das diversas fases desta licitação deverão ser registrados em Atas, que serão digitalizadas e ficarão disponíveis no site **www.tjce.ce.gov.br**.
- 6.8. A Comissão manterá sob sua guarda até o final da licitação os envelopes contendo as propostas comerciais das empresas inabilitadas que não tiverem resgatado seus envelopes após decisão final da fase de habilitação. Após finalizada a licitação, os citados envelopes serão expurgados pela Comissão.
- 6.9. Ocorrendo a(s) inabilitação(ões) ou a(s) desclassificação(ões) das propostas de todas as licitantes, a Comissão, nos termos do art. 48, § 3º da Lei Federal Nº 8.666/93, poderá fixar às licitantes o prazo de 8(oito) dias úteis para apresentação de novos documentos ou novas propostas, escoimadas das causas que as inabilitaram ou as desclassificaram, podendo no caso das propostas, ter seus valores alterados se em benefício da administração ou em decorrência da própria correção das causas que outrora as desclassificaram.
- 6.10. Após a entrega da documentação e propostas, não cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente aceito pela Comissão.
- 6.11.O representante do licitante, assim credenciado através de procuração, contrato ou documento equivalente, terá amplos poderes para tomar quaisquer decisões sobre a licitação, inclusive, quanto à desistência de interposição de recursos, durante a sessão de abertura dos invólucros.

7. DO JULGAMENTO

7.1. AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE "A"

- 7.1.1. A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Trabalhista, Qualificação Técnica, Qualificação Econômico-Financeira e Qualificação Trabalhista.
- 7.1.2. Será inabilitada a licitante que deixar de apresentar qualquer um dos documentos exigidos no ENVELOPE "A", ou apresentá-los em desacordo com as exigências do presente Edital.
- 7.1.3. Quanto ao(s) índice(s) especificado(s) na(s) alínea(s) "a", do subitem 4.2.4.1., será habilitada a LICITANTE que:
 - a) Apresentar o(s) cálculo(s) para obtenção do(s) referido(s) índice(s).
 - b) Apresentar na análise do balanço, alínea "a" do subitem 4.2.4.1., Índice de Liquidez Geral maior ou igual a 1,2 (um inteiro e dois décimos).
- 7.1.4. A Comissão não efetuará o cálculo do índice exigido na alínea "a" do subitem 4.2.4.1, o qual deverá ser efetuado e assinado por profissional de contabilidade devidamente registrado, não sendo admitida a não apresentação do índice e dos cálculos sob a alegativa de que os dados constam no balanço apresentado.

7.2. AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS - ENVELOPE "B"

- 7.2.1. A Comissão julgará as propostas, atendendo sempre os critérios aqui estabelecidos, desclassificando as que não os satisfizerem.
- 7.2.2. Não serão tomadas em consideração vantagens não previstas neste Edital, nem ofertas de redução sobre a proposta de menor preço.
- 7.2.3. A proposta vencedora será a mais vantajosa para o TJCE, levando em consideração o **menor preco global** e atendidos os demais critérios estabelecidos neste Edital.
- 7.2.4. O valor máximo global estimado das obras é de:

Lote	Descrição	Valor em Reais (R\$)
01	Construção do novo Fórum da Comarca de Boa Viagem, localizado à Rua Coronel Luiz Cristino, S/N, no Município de Boa Viagem – Ceará	R\$ 3.333.361,07



- 7.2.4.1. Deverá ser obedecido rigorosamente o disposto no art. 48, inciso II, parágrafos 1º e 2º, conforme redação dada pela Lei n.º 9.648, de 27 de maio de 1998.
- 7.2.5. Serão rejeitadas de pronto as propostas incompletas em virtude de omissões ou insuficiência de informações, bem como aquelas que contenham limitações ou condição substancial contrastante com as disposições deste Edital.
- 7.2.6. De conformidade com parecer da CPL, não constituirá causa de desclassificação da PROPONENTE a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação.
- 7.2.7. No caso de empate entre duas ou mais propostas de menor preço e após obedecido o disposto nos incisos I a IV do parágrafo 2º do art. 3º, da Lei nº 8.666/93, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.
- 7.2.8. O resultado da licitação será divulgado por meio de Mapa de Classificação das Propostas, assinado pelos membros da Comissão, do qual constará a ordem de classificação dos licitantes.
- 7.2.9. Poderá a Comissão proceder à correção de eventuais erros aritméticos nas propostas, nos termos no item 16.6 do ANEXO 01 PROJETO BÁSICO.
- 7.2.10. As propostas comerciais serão avaliadas e julgadas atendendo ao disposto no item 16 do ANEXO 01 PROJETO BÁSICO.

8. DA ADJUDICACAO

8.1. O objeto da licitação será adjudicado ao autor da proposta vencedora, mediante Contrato a ser firmado entre este e o TJCE. O adjudicatário tem o prazo de 05 (cinco) dias úteis para assinatura do Contrato, contado da data de sua convocação para esse fim.

9. DOS PRAZOS

- 9.1. Os serviços deverão ser concluídos em até 135 (cento e trinta e cinco) dias consecutivos, a partir da expedição da ordem de serviço (OS), conforme descrito no item 8 do ANEXO 01 PROJETO BÁSICO;
- 9.2. O prazo de vigência do contrato é de 195 (cento e noventa e cinco) dias consecutivos, a partir da expedição da ordem de serviço (OS), conforme descrito no item 8 do ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO:
- 9.3. Outros prazos e marcos temporais, descritos no **item 11 do ANEXO 01 PROJETO BÁSICO**, deverão, também, ser respeitados;
- 9.4. O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data de sua apresentação.

10. DOS PREÇOS E DO REAJUSTAMENTO

- 10.1. Face ao prazo de duração dos serviços, os preços serão fixos e irreajustáveis.
- 10.2. Somente ocorrerá reajuste para as parcelas que ultrapassem o período de um ano da data fixada para apresentação da proposta e caso o adimplemento da obrigação das parcelas a realizar não estejam atrasadas por culpa da CONTRATADA, conforme cronograma físico aprovado pela FISCALIZAÇÃO.
- 10.3. Os preços contratuais poderão ser reajustados de acordo com o item anterior utilizando a variação do Índice Nacional de Custo da Construção INCC, coluna 35 (do mês correspondente à data fixada para entrega da proposta), calculado pela Fundação Getúlio Vargas FGV, e publicado na seção de Índices Econômicos da Revista "Conjuntura Econômica", pela fórmula a seguir relacionada.

$$R = V \qquad \qquad \boxed{ \begin{array}{c} I - I_0 \\ \hline I_0 \end{array} } \qquad \text{onde:}$$

R = Valor do reajuste procurado;



- V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;
- l_0 = Índice inicial refere-se ao índice de custos do mês correspondente à data fixada para entrega da proposta.
- I = Índice relativo ao 12º mês após a data da apresentação da proposta.
- **OBS**: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.
- 10.4. A CONCORRENTE que vier a ser contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato.
- 10.5. Na hipótese de ocorrência do previsto no artigo 65, inciso II, alínea "d", da Lei de Licitações e Contratos nº 8.666/93, a CONTRATADA deverá, primeiramente, observar os prazos de execução que foram pactuados, enquanto for apreciado o pedido de reestabelecimento de equilíbrio economico-financeiro, sob pena de incorrer em inadimplência, com a consequente aplicação das penalidades legais e as previstas neste Edital.

11. DAS CONDIÇÕES DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- 11.1. Os pagamentos serão realizados, referentes aos serviços executados correspondentes a parcelas proporcionais às medições mensais realizadas durante o prazo de vigência do Contrato, mediante depósito bancário em agência do Banco Bradesco S/A., em até 30 (trinta) dias da apresentação da Fatura/Nota Fiscal correspondente, devidamente atestado pelo Setor competente deste Tribunal de Justiça. Essa Nota Fiscal/Fatura deverá ser emitida em nome do Fundo Especial de Reaparelhamento e Modernização Judiciário FERMOJU CNPJ Nº. 41.655.846/0001-47.
- 11.2. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA na pendência de qualquer uma das situações abaixo especificadas, sem que isso gere direito à alteração de preços ou compensação financeira:
 - a) Atestação de conformidade do serviço executado;
 - b) Apresentação da Certidão Negativa de Débito da Previdência Social CND, dentro do prazo de validade;
 - c) Apresentação da Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, dentro do prazo de validade;
 - d) Apresentação de Certidão Negativa de Débitos junto aos Governos Estadual e Municipal, dentro do prazo de validade;
 - e) Apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS CRF, dentro do prazo de validade;
 - f) Garantia contratual vigente:
 - g) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.
- 11.3. Nenhum pagamento será efetuado ao licitante vencedor enquanto pendente a liquidação de qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito do reajustamento de preços ou correção monetária.
- 11.4. Serão observados, ainda, os outros critérios referentes à medição e ao pagamento, conforme descrito no item 09 do ANEXO 01 PROJETO BÁSICO, os quais, também, deverão ser observados.
- 11.5. Em atendimento ao disposto na Resolução nº 169, de 31.01.2013, do Conselho Nacional de Justiça, serão deduzidas do pagamento das medições devidas à contratada, para aquelas parcelas dos serviços que envolvam a prestação de serviços com previsão de mão de obra residente, as rubricas de encargos trabalhistas relativas a férias, 1/3 constitucional, 13° salário e multa do FGTS por dispensa sem justa causa, bem como a incidência dos encargos previdenciários e FGTS (INSS, SESI/SESC/SENAI/SENAC/INCRA/SALÁRIO EDUCAÇÃO/FGTS/RAT+FAT/SEBRAE etc) sobre férias, 1/3 constitucional e 13º salário, todas acrescidas do lucro, as quais deverão ser depositadas exclusivamente em banco público oficial.
 - 11.5.1. Os depósitos de que trata o item anterior, serão efetivados em conta-corrente vinculada bloqueada para movimentação -, aberta no nome da contratada e por contrato, unicamente para essa finalidade e com movimentação somente por ordem do Tribunal.

12. DOS RECURSOS FINANCEIROS

12.1. Os recursos financeiros necessários para custear a presente contratação correrão por conta do Fundo Especial de Reaparelhamento e Modernização do Poder Judiciário - FERMOJU, tendo como Fonte dos Recursos os Recursos Próprios, na seguinte dotação orçamentária:

042000001.02.061.013.21627.05.44905100.15.1.30



Quando do pagamento da última medição, o órgão pagador deverá solicitar do Departamento de Engenharia a Declaração de que a obra foi totalmente concluída, de acordo com as especificações previstas nesta Concorrência.

13. DA FISCALIZAÇÃO

13.1. Para a fiscalização dos serviços, objeto da presente licitação, serão observadas as condições estabelecidas no item 21 do ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO.

14. DAS CONDICOES ESPECIAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVICOS

- 14.1. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- a) Prestar os serviços de acordo com o item 5 do ANEXO 01 PROJETO BASICO.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas pertinentes ao objeto contratado, conforme determinado no item 6 do ANEXO 01 - PROJETO BASICO.
- c) Observar e cumprir os marcos temporais determinado no item 11 do ANEXO 01 PROJETO BASICO.
- d) Cumprir todas as responsabilidades e seguros estipulados no item 12 do ANEXO 01 PROJETO BASICO.
- e) Cumprir todas as obrigações previstas no item 18 do ANEXO 01 PROJETO BASICO.
- f) 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.
- g) Fornecer toda e qualquer documentação, produzida durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio digital.

15. DA GARANTIA DE EXECUCAO DO CONTRATO

- 15.1. No ato da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá prestar ao CONTRATANTE, a titulo de garantia, a quantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, cabendo-lhe optar dentre as modalidades previstas no art. 56, § 1º da Lei 8.666/93. A garantia será devolvida à CONTRATADA somente depois do cumprimento integral das obrigações assumidas, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados ao TJCE.
- 15.2. A garantia, inclusive na modalidade seguro-garantia, poderá ser utilizada para ressarcimento do CONTRATANTE e para pagamento dos valores das multas moratórias, multas punitivas e indenizações devidas pela CONTRATADA.
- 15.3. A não renovação, tempestivamente, da Garantia do Contrato ensejará a suspensão de pagamentos até a regularização do respectivo documento, independentemente da aplicação das sanções contratuais.
- 15.4. Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento de multas, ela deve ser complementada no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, contado da solicitação do CONTRATANTE, a partir do qual se observará o disposto abaixo:
- 15.5.A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato, por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento).
- 15.6.O atraso superior a 30 dias acarretará a rescisão unilateral do contrato, sem prejuízo da multa prevista no item anterior.
- 15.7. A garantia ofertada deverá cobrir multas aplicadas, obrigações trabalhistas e previdenciárias, e não deverá ser proporcional ao tempo de vigência do contrato, garantindo sua totalidade durante todo o período de vigência. Não será aceita cláusula que preveja a realização do contrato por terceiros, bem como cláusula que preveja a subrogação da seguradora nos créditos da segurada. Deve, também, ser concedido pela seguradora prazo mínimo de 30(trinta) dias para comunicação pelo TJCE das falhas cometidas pela segurada.

16. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

16.1. O recebimento dos serviços se dará na forma prevista no item 22 do ANEXO 01 - PROJETO BÁSICO.



17. DA GARANTIA DA OBRA

- 17.1. Durante 5 (cinco) anos após o Recebimento Definitivo dos serviços e obras, a CONTRATADA responderá por sua qualidade e segurança nos termos do Artigo 618 do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento do CONTRATANTE.
- 17.2. A CONTRATADA, deverá apresentar após a conclusão dos serviços, o Termo de Garantia, pelo prazo de 05 (cinco) anos, a contar da data do recebimento definitivo, de todos os materiais fornecidos e dos serviços executados, conforme legislação em vigor.

18. DO CONTRATO

- 18.1. Será firmado contrato com a licitante vencedora, que terá suas cláusulas e condições reguladas pela Lei 8.666/93 e suas atualizações.
- 18.2. Farão parte do contrato todos os elementos apresentados pelo licitante vencedor em sua proposta que tenham servido de base para o julgamento da licitação, bem como as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, independentemente de transcrição.
- 18.3. O contrato a ser assinado com a licitante vencedora terá vigência de acordo com o estabelecido no prazo para a execução dos serviços em regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, podendo ser aditado a critério da Administração, até o limite previsto na legislação em vigor.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1. O LICITANTE VENCEDOR sujeitar-se-á, em caso de inadimplemento de suas obrigações, às penalidades descritas no item 25 do ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO, que poderão ser aplicadas de forma distinta ou cumulativa, sem prejuízo de sua responsabilidade civil e criminal:

20. DA RESCISÃO

20.1. O CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e de qualquer indenização, observadas as situações e procedimentos descritos no item 26 do ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO.

21. DA SUBCONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 21.1.É vedada a subcontratação total dos serviços objeto deste Edital.
- 21.2. São expressamente vedadas à CONTRATADA:
 - 21.2.1. A contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do CONTRATANTE durante a vigência deste contrato;
 - 21.2.2. A veiculação de publicidade acerca do objeto deste edital, salvo se houver prévia autorização da Administração do CONTRATANTE;
- 22.3 Será admitida a subcontratação parcial exclusivamente para os serviços relacionados abaixo, devendo a empresa indicada pela CONTRATADA, antes do início da realização dos serviços, apresentar comprovante de registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA e prova de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos previstos no Edital. A subcontratação justifica-se pela ampliação da competitividade do certame.
 - Execução de impermeabilização;
 - Execução de infraestrutura de climatização;
 - Projeto "as built".

22. DOS RECURSOS



- 22.1. Das decisões proferidas pela Comissão de Licitação, caberão os recursos previstos no Art. 109 da Lei Nº 8.666/93.
- 22.2. Os recursos previstos no Art. 109, inciso I, da Lei Federal nº 8.666/93 deverão ser obrigatoriamente apresentados, em seu estado original, devidamente protocolados no TJCE, observado o prazo recursal, visando a instruir o respectivo processo licitatório.

23. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 23.1. As licitantes poderão adquirir o Edital gratuitamente por meio magnético no TJ/CE, no setor de compras, localizado no Térreo ou pela internet no endereço www.tjce.jus.br, na coluna "licitações". Caso as licitantes optem pela aquisição do Edital em meio magnético deverão fornecer 01 (um) CD virgem ou pen drive.
- 23.2. A empresa interessada em participar da presente licitação que obtiver gratuitamente o Edital pela internet deverá formalizar o interesse de participar através de comunicado expresso diretamente à Comissão Permanente de Licitações, através do e-mail cpl.tjce@tjce.jus.br ou através do fax (085) 3207.7100/7098/7954, informando os seguintes dados:
- N° do Edital, Nome da Empresa, CNPJ, Endereço, Fone, Fax, E-mail, Pessoa de Contato.
- 23.3. As respostas às consultas formuladas pelos LICITANTES à Comissão Permanente de Licitação passarão a ser parte integrante do Edital e serão encaminhadas às empresas que tenham cumprido o disposto no subitem 23.2, e serão divulgadas através do site www.tjce.jus.br.
- 23.4. A Comissão Permanente de Licitação não se responsabilizará pela entrega de esclarecimentos ou adendos que possam ocorrer no Edital, caso o LICITANTE/PROPONENTE não proceda conforme estabelecido no subitem 23.2.
- 23.5. A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas neste Edital.
- 23.6. É facultada à Comissão Permanente de Licitação do TJCE, em qualquer fase da Licitação, promover diligências destinadas a esclarecer a instrução do processo.
- 23.7. A presente licitação poderá ser anulada em qualquer tempo, desde que seja constatada ilegalidade no processo e/ou no seu julgamento, ou revogada por conveniência da Administração, por decisão fundamentada, em que fique evidenciada a notória relevância de interesse do Estado, sem que caiba aos licitantes qualquer indenização.
- 23.8. A homologação da presente Licitação é competência do Presidente do TJCE, conforme dispõe os Artigos 43, inciso VI, da Lei Nº 8.666 de junho de 1993.
- 23.9. A CPL poderá conceder tolerância de até 15 (quinze) minutos após a hora marcada para o início da licitação. A partir de então, não será permitido o recebimento de qualquer documentação.
- 23.10. Os casos omissos e não previstos neste Edital serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação, nos termos da legislação pertinente.
- 23.11. Todo documento deverá ser apresentado na sua forma original ou através de cópia autenticada.
- 23.12. Somente caberá pagamento de acréscimo de serviços, em caso modificações do projeto original, quando previamente autorizado pelo Tribunal de Justiça. A solicitação de pagamento de acréscimos deverá ser circunstanciada e caso seja autorizada, será objeto de termo aditivo ao Contrato.
- 23.13. A empresa vencedora obriga-se a executar todos os serviços, de maneira que a obra fique totalmente pronta no prazo previsto, não podendo alegar desconhecimento do local, bem como dos serviços necessários para a consecução dos seus objetivos.
- 23.14. Para maiores esclarecimentos, os interessados poderão dirigir-se à Comissão Permanente de Licitação, no horário de 09:00 às 18:00h, de segunda a sexta-feira, na sede do TJCE, ou através do telefone 3207-7100/7098/7954, como também adquirir cópia do presente Edital ao preço de R\$ 0,10 (dez centavos de real) por cópia, ,juntamente com os CDs dos projetos.
- 23.15. Nos termos da Resolução 114/CNJ, de 20/04/2010, a empresa vencedora, deverá absorver na execução do contrato, os egressos do sistema carcerário, e de cumpridores de medidas e penas alternativas em percentual não inferior a 2% (dois por cento).
- 23.16. De acordo com a resolução nº 7, de 18 de outubro de 2005, do CNJ, fica vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao respectivo Tribunal (CONTRATANTE).



- 23.17. A CPL poderá, a qualquer tempo, antes da data limite para a apresentação das propostas, introduzir aditamentos, modificações ou revisões nesta Concorrência Pública, na forma de um adendo, de acordo com o disposto no art. 21 § 4º da Lei 8.666/93, procedendo sua divulgação via fax, através do nº 3207-7098, ou por e-mail, mediante ciência da presidente da CPL.
- 23.18. Os CDs dos projetos poderão ser fornecidos pelo DENGE do TJCE, em data que o licitante preferir.
- 23.19. Em alguns dos anexos, foram citadas marcas de equipamentos, tubos, etc, estas citações tem apenas caráter definidor de padrões de especificações, no entanto serão aceitos materiais congêneres de outras marcas, desde que comprovada a similaridade e aceita pela fiscalização.

Fortaleza-CE, aos 08 de agosto de 2013.

Georgeanne Lima Gomes Botelho

PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO 01 - PROJETO BÁSICO

INTRODUÇÃO

Este **Projeto Básico** foi elaborado para descrever os procedimentos essenciais à Contratação de empresa de engenharia para execução de obra de **Construção do novo prédio destinado ao Fórum da Comarca de Boa Viagem**, localizado à Rua Coronel Luiz Cristino, s/ nº Boa Viagem/ Ceará, pertencente ao Poder Judiciário referente ao Projeto: PJSECAD2011001 conforme Código Financeiro: 1062011001 referente a Macrorregião Orçamentaria - Região 05: Sertão Central.

Neste texto será usada a seguinte nomenclatura:

CONTRATANTE	Tribunal de Justiça do Estado do Ceará – TJCE.
DENGE	Departamento de Engenharia do TJCE
FISCALIZAÇÃO	Engenheiro Civil indicado pelo DENGE para fiscalizar serviços.
CONCORRENTE	Empresa licitante que participa da disputa no certame.
CONTRATADA	Empresa vencedora da licitação, contratada para a execução dos serviços técnicos aqui discriminados.

Este documento estabelece as condições e os requisitos técnicos que deverão ser obedecidos pelas CONCORRENTES para participação no certame e as normas específicas para os serviços a serem executados pela CONTRATADA, devendo ser entendidas como complementares aos documentos contratuais. Nessas normas são discriminadas a caracterização técnica, as especificações de serviços/materiais, os procedimentos de execução, bem como as condições de fornecimento e aplicação dos materiais especificados.

1. OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada em engenharia para a construção do novo Fórum da Comarca de Boa Viagem, mediante o regime de empreitada por preço unitário, pelo critério de julgamento do menor preço global de acordo com o item 4.1.

2. JUSTIFICATIVA

- **2.1** A Comarca de Boa Viagem é de entrância intermediaria e possui em torno de 52.498 habitantes (IBGE/2010).
- 2.2 Considerando que por força da Lei 14.407 de 15.07.09 (D.O. DE 16.07.09) foi criada mais uma Vara na comarca de Boa Viagem e que a edificação atual não permite ampliação, muito menos dispõe de área suficiente para que se adéqüe os espaços ao novo programa de necessidades em acordo com o que dispõe a Resolução Nº 114 (20/04/2010) do Conselho Nacional de Justiça/ CNJ e às necessidades de acessibilidade universal, conforme a NBR 9050 (Norma Técnica Brasileira de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos).
- 2.3 Considerando que o Fórum da Comarca de Boa Viagem encontra-se instalado no andar superior de um edifício onde, no andar térreo, funciona uma agência do Banco do Brasil, a despeito do que, o CNJ manifestou-se, entendendo que a proximidade a referido equipamento compromete a segurança dos magistrados, serventuários da justiça e dos jurisdicionados determinou, conforme Pedido de Providências-Conselheiro 0006238-79.2011.2.00.0000, a construção de nova sede para esta unidade.
- 2.4 De acordo com o padrão do TJCE, para abrigar uma estrutura forense com 2 varas seriam necessários, no mínimo, 950,00 m², que garantiriam espaço físico suficiente para a instalação de todos os setores necessários ao conforto, à funcionalidade e, consequentemente, a uma



prestação jurisdicional de qualidade.

- 2.5 Importante também é considerar as condições em que se encontram as edificações utilizadas para funcionamento Fórum. São constantes e elevados os gastos com manutenção, principalmente nas instalações hidráulicas e elétricas. Estas últimas, por sua vez, não são adequadamente dimensionadas para atender a demanda de carga elétrica necessária ao bom funcionamento do fórum. Os materiais de acabamento também apresentam razoável grau de desgaste, o que é natural pelo tempo de uso.
- 2.6 Somam-se a este quadro as deficiências nas redes de comunicação de voz e dados e a total ausência de acessibilidade às dependências dos prédios para os portadores de deficiências físicas.
- 2.7 Diante do exposto, o Tribunal de Justiça do Estado do Ceará decidiu pela construção do novo prédio, garantindo infraestrutura adequada, assegurando uma prestação jurisdicional célere e efetiva.

2.8 Motivação e benefícios da contratação:

- 2.8.1 Atender a determinação do CNJ consubstanciada no Pedido de Providências-Conselheiro 0006238-79.2011.2.00.0000.
- 2.8.2 Disponibilizar espaços físicos compatíveis com as necessidades descritas na Lei 14.407 de
- 2.8.3 Alinhado ao objetivo estratégico da SECAD, promover mellhorias na estrutura física das edificações do Poder Judiciário, permitindo melhores condições de trabalho para servidores e /ou melhorias no acesso e conforto dos cidadãos.
- 2.9 Adoção da opção de adjudicação do resultado do processo licitatório por preço global: deve-se ao fato de inviabilidade do parcelamento dos serviços, que serão executados em uma mesma área. A execução dos serviços por mais de uma empresa acarretaria elevado custo de administração em uma complexa rede de coordenação entre os projetos e, certamente, comprometeria a qualidade e efetividade dos resultados para o TJCE.
- 2.10 Quanto ao regime de execução cabe primeiramente estabelecer a distinção entre as diferentes modalidades, que reside no critério de apuração do valor devido ao particular em função da execução do objeto contratado.
- 2.11 Na empreitada por preço global as partes pactuam previamente o valor do objeto como um todo, porém não entra no mérito de como se dará o pagamento de parcelas desse todo. Enquanto no regime de empreitada por preço unitário as partes pactuam previamente o valor de cada um dos itens que, juntos, integram o todo. A escolha do regime se dá pela característica própria da prestação do serviço.
- 2.12 A empreitada por preço unitário caracteriza-se pela contratação da execução da obra ou serviço por preço certo de unidades determinadas. Neste regime, o pagamento é realizado por unidades de serviços executados. Portanto, é imprescindível que o edital estabeleça com clareza os critérios de medição a serem adotados na quantificação dos serviços, de maneira a impedir a adoção, durante a execução do contrato, de critérios de quantificação divergentes dos utilizados no projeto e na elaboração das composições de custo unitário pelo contratante.
- 2.13 O entendimento de Marçal Justen Filho acerca da distinção do conceito de empreitada por preço



global e por preço unitário, abaixo reproduzido:

'A diferença entre as modalidades de empreitada não envolve direta e exclusivamente o valor a ser pago ao particular, mas o critério para apuração desse valor. Sendo por preço global, o contrato definirá o valor devido ao particular tendo em vista o seu todo. Sendo por preço unitário, a prestação devida ao particular será fixada em função de unidades a serem executadas. Não significa que, em um caso, a Administração contrate o total e, no outro, apenas uma parte. De regra, o contrato tem um objeto global, a ser executado pelo particular. A escolha entre as duas modalidades deriva das características da própria prestação. Muitas vezes, é impossível a contratação por preço unitário, pois é impossível fracionar o objeto contratado em unidades equivalentes. Assim, por exemplo, a contratação de um jurista para fornecer um parecer não comporta a modalidade 'empreitada por preço unitário'. Se, porém, o jurista for contratado para fornecer dez pareceres, seria imaginável fixar sua remuneração em função de cada parecer fornecido.(...)'

2.14 Na obra de Lucas Rocha Furtado encontramos também seu entendimento do conceito de empreitada por preço global e por preço unitário.

'A distinção entre as diferentes modalidades de empreitada reside no critério que será utilizado para remunerar o contratado. Na empreitada por preço unitário, são definidas as unidades a serem executadas (em metros quadrados, metros cúbicos, quantidades especificamente identificadas etc.) e a remuneração será feita em função do que for executado. Assim, por exemplo, se a Administração decide construir uma estrada, poderá definir as unidades em quilômetros de asfalto, ou em metros quadrados (é evidente que a qualidade do asfalto desejado deverá estar igualmente especificado no contrato), e à medida que forem sendo executadas as unidades (quilômetros, metros quadrados etc.), conforme definido no cronograma físico da obra, será feita a remuneração da empresa contratada, nos termos do cronograma financeiro. Essa modalidade de empreitada é a que mais convém à Administração, em face de ser a modalidade que melhor identifica o valor a ser pago ao contratado.

Se for possível ao administrador fracionar o objeto a ser licitado em unidades a serem executadas, convém seja adotada a empreitada por preço unitário.

Não sendo possível esse fracionamento, convém a adoção da empreitada por preço global. Nessa modalidade, define-se o objeto do contrato (obra ou serviço), assim como igualmente são definidos o cronograma físico e o cronograma financeiro. À medida que forem sendo executadas as etapas definidas no cronograma físico, serão efetuados os pagamentos indicados no cronograma financeiro. '

2.15 De acordo com os entendimentos descritos abaixo, retirados do art. 6 da Lei 8.666/93 e do manual de Licitações e Contratos, Orientações e Jurisprudência do TCU (4a Edição - Revista, atualizada e ampliada):

"Empreitada por preço global é utilizada quando se contrata execução de obra ou prestação de serviço por preço certo para a totalidade do objeto. Verifica-se geralmente nos casos de empreendimentos comuns. Exemplo: construção de escolas e pavimentação de vias publicas, nas quais os quantitativos de materiais empregados são pouco sujeitos a alterações durante a execução do contrato, pois podem ser mais bem identificados na época de elaboração do projeto. Na hipótese de empreitada por preço global, o pagamento deve ser efetuado após a conclusão das parcelas, etapas ou serviços definidos no respectivo cronograma físico-financeiro. Exemplo: terraplenagem, fundações estrutura, concretagem de laje, cobertura, revestimento, pintura.

Quanto a empreitada por preço unitário, o pagamento deve ser realizado por unidades feitas. Exemplo: metragem executada de fundações, de paredes levantadas, de colocação de piso, de pintura, de colocação de gesso. Deve ser empregada quando determinados itens representativos de obras e serviços licitados não puderem ser apurados com exatidão na fase do projeto, em função da natureza do objeto, a exemplo de obras de terraplenagem."

- **2.16** Verifica-se que o regime que melhor se encaixa é a "empreitada por preço unitário", visto que são estabelecidos os valores a serem pagos pelos serviços e os quantitativos podem variar.
- **2.17** Ressaltamos que a indicação desta obra enquadra-se no Planejamento Estratégico deste Tribunal de Justiça com o objetivo de garantir infra-estrutura adequada à prestação de serviços jurisdicionais e administrativos.



3. ESCOPO DOS SERVIÇOS

- **3.1** O edifício será composto de 02 (duas) Varas, área total construída de **1.043,21 m²**, sendo constituída por: área construída da edificação de 938,44m², área construída de estacionamento coberto de 96,54m², área construída do depósito de lixo de 6,36m² e área construída da casa de gás de 1,87m² em terreno de **2.516,92 m²**, conforme projetos referenciados acima.
- **3.2 LOCAL DE EXECUÇÃO**: Construção do novo prédio para o **Fórum da Comarca de Boa Viagem**, localizado à Rua Coronel Luiz Cristino, s/ nº Boa Viagem/ Ceará, pertencente ao Poder Judiciário.
- 3.3 Genericamente, os principais serviços que caracterizam o objeto deste Projeto Básico e que, consequentemente, se expressam numericamente na composição do orçamento da obra, são os descritos a seguir:
 - Administração da obra;
 - Serviços preliminares;
 - Movimentos de terra;
 - Execução de estrutura de concreto (infra-estrutura e superestrutura);
 - Execução de paredes de alvenarias; painéis de divisórias
 - Revestimento interno e externo;
 - Pavimentação interna e externa;
 - Cobertura;
 - Forro;
 - · Pintura;
 - Impermeabilização;
 - <u>Instalações civis</u>: são todas as instalações complementares da edificação:
 - Instalações hidrossanitárias;
 - o instalações de infraestrutura de ar condicionado;
 - instalação de sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
 - o instalação de sistema de detecção e alarme de incêndio (SDAI);
 - instalações elétricas, incluindo instalação de circuito fechado de TV (CFTV) e instalações de cabeamento estruturado (dados e voz);
 - Fornecimento e instalação de louças, metais e acessórios;
 - Fornecimento e instalação de esquadrias e ferragens diversas com serviço de vidraçaria;
 - Fornecimento e instalação de bancadas, prateleiras, pergolas, gradis e guarda-corpo;
 - Fornecimento e montagem de automação de portão de correr:
 - Retirada de entulho e limpeza final da obra.
- **3.4** A execução desses serviços será de acordo com os detalhes dos projetos, as especificações e o Caderno de Especificações e Encargos.
- 3.5 Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços em referência serão novos, de fabricantes consagrados, sem imperfeições ou defeitos e serão fornecidos pela CONTRATADA que ficará responsável também pelo ferramental necessário à sua execução e limpeza final da obra.
 - 3.5.1 Os materiais miúdos de fixação, derivação, conexão, etc (tais como: buchas, arruelas, parafusos, porcas, vedantes, colas, luvas, curvas, terminais, identificadores, anilhas, fitas isolantes, tintas, protetores, conexões, suportes, abraçadeiras, tirantes etc) não constam das planilhas dos materiais e tem os seus custos diluídos nos custos unitários das mesmas.
 - 3.5.2 Todos os materiais envolvidos na instalação possuirão certificado fornecido pelo INMETRO ou empresa certificadora de reconhecimento nacional, e ser previamente aprovados pela Fiscalização.
 - 3.5.3 Todo material será vistoriado pela Fiscalização antes de sua instalação.

3.6 QUALIDADE E GARANTIA



3.6.1 A liberação dos projetos pelo DENGE, não desobrigará a CONTRATADA de sua plena responsabilidade com relação a sua implantação, incluindo quaisquer fatos que venham impossibilitar, prejudicar ou retardar a execução dos serviços, submetendo-a a todas as penalidades da legislação em vigor.

4. MEMORIAIS E PROJETOS

4.1 Constituem partes integrantes deste Projeto Básico os seguintes Projetos e documentos disponíveis no DENGE às CONCORRENTES:

4.1.1 PROJETOS:

- Projeto executivo de Arquitetura 30 (trinta) pranchas;
- Projetos estruturais 07 (sete) pranchas e Relatório de sondagem;
- Manual de Sinalização Interna e Externa 13 (treze) pranchas A4;
- Projeto de instalações hidrossanitárias 06 (seis) pranchas e Memorial descritivo;
- Projeto de instalações elétricas (média e baixa tensão) 06 (seis) pranchas e Memorial descritivo;
- Projeto de instalações de dados e voz (cabeamento estruturado) 02 (duas) pranchas e Memorial descritivo;
- Projeto de segurança contra incêndio e pânico:
 - o Projeto de combate a incêndio 03 (três) pranchas e Memorial descritivo;
 - Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) e aterramento 03 (três) pranchas e Memorial descritivo;
- Projeto de instalação de circuito fechado de TV (CFTV) 01 (uma prancha) e Memorial descritivo;
- Projeto de sonorização 01 (uma) prancha e Memorial descritivo;
- Projeto de climatização 04 (quatro) pranchas e Memorial descritivo.

4.1.2 DOCUMENTOS:

- Planilha Orçamentária e os seguintes anexos:
 - Resumo do Orçamento;
 - o Orçamento Sintético: quantitativos estimados em projeto;
 - o Orçamento Analítico: composições dos serviços;
 - Composições de <u>BDI e Leis Sociais</u>;
 - Relatório de Descrição dos Serviços;
- · Cronograma físico-financeiro.
- Caderno de Encargos e Especificações Técnicas
- **4.2** As pranchas de desenhos integrantes deste **Projeto Básico** encontram-se reduzidas ao formato A4 e sem escala, porém estarão disponibilizadas no DENGE, em formato "PDF" e no tamanho original.
- 4.3 Os Projetos, as especificações, os quantitativos da Planilha Orçamentária e demais documentos técnicos elaborados pelo DENGE para a execução da obra e que acompanham este Projeto Básico deverão passar por criteriosa análise e comparação feitas pelas CONCORRENTES, cabendo-lhes conferi-los e, ainda na fase de licitação, apresentar as observações necessárias que visem a corrigi-los nas eventuais ocorrências.
 - **4.3.1** Os quantitativos estimados em projeto não poderão ser alterados pela CONCORRENTE, exceto quando devidamente estabelecido em ERRATA e/ou ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS:
- **4.4** Esses documentos referidos constituem a totalidade da contratação.
- 4.5 Os Projetos apresentados pelo DENGE deverão, caso necessário, sofrer correções e complementações para se adaptarem às normas existentes no local, sempre precedidas da aprovação do CONTRATANTE.



- 4.6 As especificações técnicas identificam os tipos de serviços, materiais e equipamentos, contendo informações que permitem o estudo e dedução de métodos construtivos, instalações e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo.
 - **4.6.1** Em hipótese alguma, poderá ser sugerida modificação nos preços, peças, prazos ou condições de sua proposta apresentada sob alegação da insuficiência de dados e/ou informações sobre as obras ou condições locais.
 - 4.6.2 As especificações técnicas determinam as condições gerais, e mínimas, a serem atendidas pela CONTRATADA na execução das obras indicadas no projeto. Contêm informações complementares aos desenhos e planilhas, e possibilitam uma compreensão completa do serviço requisitado.
 - 4.6.3 O Projeto Básico foi desenvolvido apresentando soluções técnicas globais com detalhes, visando minimizar a necessidade de reformulação e atender aos requisitos de: funcionalidade e adequação ao interesse público, economia na execução, conservação e operação de acordo com o artigo 12 da Lei 8.666/93.

5. ESPECIFICAÇÕES

5.1 Considerações Preliminares

- 5.1.1 A execução dos serviços deverá atender aos dispostos no Código de Obras do Município, demais legislações vigentes e normas técnicas relativas aos serviços diversos, devendo ser desenvolvida com todas as proteções e a segurança necessárias, a fim de não causar interferências ou danos de qualquer especie a terceiros e as edificações vizinhas.
- 5.1.2 A empresa deverá implantar, no canteiro de obras, procedimentos de segregação dos resíduos gerados, para fins de reutilização e/ou de reciclagem, em consonância com a Resolução CONAMA 307/02, independentemente das exigências de legislação municipal.
- 5.1.3 A empresa deverá estar apta a desenvolver projeto de gestão de resíduos da construção civil, que assegure a segregação no canteiro de obras dos resíduos gerados, para fins de reutilização e/ou de reciclagem, em conformidade com a legislação municipal vigente ou que vier a ser implantada no decorrer da execução dos serviços.
- **5.1.4** Os serviços deverão ser executados em conformidade com o projeto, seus detalhes, as recomendações e especificações técnicas.
- **5.1.5** Desenvolver e programar as tarefas de forma que não sejam criados obstáculos às atividades das demais prestadores de serviço que estejam eventualmente trabalhando no prédio.
- **5.1.6** As cotas definidas nos detalhes serão preponderantes sobre as cotas especificadas em plantas e cortes gerais.
- **5.1.7** Os serviços serão desenvolvidos em canteiro desocupado.
- 5.1.8 As infraestruturas de água, esgoto e energia elétrica, necessárias à execução das obras, deverão ser providenciadas pela Contratada. Os custos das tarifas de água e esgoto, bem como com o consumo de energia elétrica, até a entrega da obra será de responsabilidade da CONTRATADA.



- **5.1.9** A limpeza do terreno deverá ser feita de acordo com as normas e autorizações da municipalidade e de forma a evitar danos a terceiros.
- 5.1.10 A CONTRATADA deverá arcar com todas as despesas decorrentes da eventual execução de trabalhos, quer com os insumos, a mão de obra, as instalações e equipamentos necessários à plena execução dos serviços contratados, bem como todos os testes necessários à aceitação e recebimento deles.
- **5.1.11** A CONTRATADA deverá obter junto à Prefeitura Municipal o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.
- 5.1.12 Conforme o Art. 75 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, salvo disposições em contrário constante do edital, do convite ou de ato normativo, os ensaios, testes e demais provas exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta da CONTRATADA.
- **5.1.13** Refazer de imediato, <u>às suas exclusivas expensas</u>, qualquer trabalho inadequadamente executado e/ou recusado pelo CONTRATANTE, sem que isso represente custo adicional.
- 5.1.14 Todos os materiais sucateados e entulhos resultantes dos serviços executados pela CONTRATADA, sem exceção, deverão ser removidos, durante o desenvolvimento dos serviços e imediatamente após a conclusão dos serviços. Entretanto, a remoção ocorrerá somente após prévio conhecimento e autorização da FISCALIZAÇÃO.

5.2 Serviços Preliminares

- **5.2.1** Placa da Obra: A CONTRATADA deverá providenciar placas da obra em chapa de aço galvanizado com tamanho de 12 m² e layout definido pelo DENGE, contendo os dados da obra, do TJCE, da CONTRATADA e de seus responsáveis técnicos.
- 5.2.2 Instalações Provisórias para Canteiro de Obra
 - **5.2.2.1** A CONTRATADA deverá providenciar no canteiro de obras a execução das instalações provisórias de água, esgoto e energia elétrica dentro das normas.
 - **5.2.2.2** A Contratada planejará as construções e instalações provisórias que sejam necessárias ao bom andamento da obra e deverá propor à FISCALIZAÇÃO o local ou locais onde pretende instalar o canteiro da obra.
 - 5.2.2.2.1 As instalações mínimas necessárias ao bom funcionamento da obra incluem: barracão com refeitório, depósito, banheiro com vestiário, instalações elétricas e hidrossanitárias e demais itens necessários a atender as normas relativas à segurança e qualidade de prestação do serviço.
 - **5.2.2.2.2** O depósito deverá ter capacidade suficiente para a guarda dos materiais e equipamentos da CONTRATADA.
 - **5.2.2.3** A FISCALIZAÇÃO caberá decidir sobre os locais mais convenientes, tendo em vista evitar transtornos para às atividades do Fórum.
 - **5.2.2.3** A CONTRATADA manterá organizada, limpas e em bom estado de higiene as instalações do canteiro de serviço, especialmente as vias de circulação,



- passagens, escadarias e refeitórios, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais e providenciando, inclusive, a regular e apropriada coleta do lixo e dos entulhos.
- **5.2.2.4** Correrão exclusivamente por conta da Contratada todas as despesas com relação à construção, manutenção e administração do canteiro da obra.
- 5.2.2.5 A Contratada terá a seu cargo as ligações provisórias para o abastecimento de energia e de água, além do serviço telefônico, do canteiro, cabendo-lhe também dar solução adequada aos esgotos sanitários, águas pluviais e resíduos sólidos (lixo) desses locais. A Contratada poderá fazer uso das instalações sanitárias e valer-se do abastecimento de água e eletricidade existentes eventualmente no local da obra, desde que reembolse o CONTRATANTE pelos custos destes insumos, em valores a serem fixados pela FISCALIZAÇÃO.
- **5.2.2.6** A Contratada será responsável pela manutenção da ordem nas áreas sob sua responsabilidade, mantendo serviço de vigilância no canteiro, até a conclusão da execução dos serviços Contratados.
- **5.2.2.7** O TJCE em hipótese alguma responderá por eventuais danos ou perdas de materiais e equipamentos da Contratada que venham a ocorrer nas áreas de sua propriedade.
- 5.2.2.8 A Contratada será responsável pelo desvio das redes e tubulações de água, energia, esgotos sanitários, águas pluviais, telefônicas, etc. que passem pelo local da realização dos serviços se necessário à execução deste, sem que seja prejudicado ou interrompido o funcionamento dos sistemas de abastecimento e serviços correspondentes, sem ônus para o TJCE.
- 5.2.3 A carga e o transporte horizontal e vertical de materiais diversos empregados na obra deverão ser feitos de forma a não danificar as instalações existentes e em horário a ser determinado pela FISCALIZAÇÃO.
- **5.2.4** Proceder, ao final da obra, à desmobilização das instalações provisórias dos canteiros, limpeza e remoção do material desnecessário indesejável.

5.3 Administração da Obra

- 5.3.1 A Administração local da obra refere-se às despesas de manutenção das equipes técnica e administrativa e da infraestrutura necessárias para a execução da obra, como engenheiro, mestre e etc.
- 5.3.2 A empresa deverá obrigatoriamente, fornecer o acompanhamento técnico através do seu engenheiro responsável pelos serviços durante todo o prazo deste. Este engenheiro deverá permanecer no canteiro de obras durante toda a jornada de trabalho (Engenheiro Residente), sendo que durante este período deverá acompanhar, planejar, fiscalizar e orientar seu quadro de funcionários além de preencher e assinar o diário de obras, verificando orientações e observações da FISCALIZAÇÃO. A equipe técnica deverá trabalhar exclusivamente neste serviço. Os serviços somente poderão ser iniciados com



estes dois profissionais já definidos e aprovados pela fiscalização.

- 5.3.2.1 O pagamento/medição deste item será feito em parcelas iguais divididas pelo prazo da obra, sendo que o valor medido da administração local só será medida se os demais itens do cronograma físico financeiro do mês em questão estiverem concluídos e aceitos pela fiscalização.
- 5.3.3 O valor a ser pago a titulo de administração (Engenheiro) é relativo à execução da obra dentro do prazo efetivo, previsto no item 8. Caso haja modificação deste prazo por solicitação do CONTRATANTE, o valor mensal deverá ser renegociado em comum acordo entre as partes.
 - 5.3.3.1 Caso a alteração do prazo supracitado seja ocasionada pela CONTRATADA, não caberá à CONTRATANTE qualquer pagamento por conta da dilatação do prazo.
 - 5.3.3.2 Caso haja necessidade de acréscimo da administração local com ressarcimento à empresa, será estimada, pela FISCALIZAÇÃO, a equipe de administração local necessária com os demais custos correlatos (alimentação, transporte e etc.) conforme cada caso, devendo ser registrado o motivo desta alteração no diário de obras.
- 5.3.4 Quaisquer serviços que interfiram em áreas fora da obra deverão ser previstos e planejados com antecedência e programados junto à FISCALIZAÇÃO com tempo hábil para isolamento e proteção das áreas a serem afetadas.
- 5.3.5 Os serviços deverão priorizar os horários normais, somente sendo executados em horários extraordinários com autorização prévia da fiscalização.
- 5.3.6 Todo serviço realizado em horário extraordinário somente poderá ser realizado e remunerado, desde que devidamente autorizado pela FISCALIZAÇÃO e com a devida justificativa apresentada pela CONTRATADA.

5.4 Materiais, ferramentas e equipamentos

- 5.4.1 A não ser quando especificado em contrário, os materiais a serem empregados nos serviços serão todos nacionais, novos, de fabricantes consagrados, sem imperfeições ou defeitos, de primeira qualidade (assim entendida a gradação de qualidade superior, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto) e de acordo com as especificações da ABNT e do DENGE, sendo expressamente vedado o uso de material improvisado em substituição ao especificado, assim, como não se admitirá a adaptação de peças, seja por corte ou por outro processo, a fim de usá-las em substituição a peças recomendadas e de dimensões adequadas.
- 5.4.2 Serão admitidos materiais similares aos especificados, desde que suas condições de similaridade sejam previamente submetidas à FISCALIZAÇÃO e por ela aceitas. Quando não houver consenso em relação à similaridade dos materiais, a CONTRATADA poderá recorrer à certificação por meio de laudo técnico fornecido por entidade certificadora (universidades, laboratórios, etc.). O CONTRATANTE reserva-se o direito de, a qualquer momento, solicitar ensaios de comprovação de qualidade dos materiais empregados na



- obra, à custa da CONTRATADA.
- 5.4.3 Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços em referência serão fornecidos pela CONTRATADA que ficará responsável também pelo ferramental necessário à sua execução e limpeza final da obra.
- 5.4.4 Os equipamentos, materiais e acessórios, em total conformidade com as especificações e projetos, deverão ser todos de primeiro uso, dentro dos prazos de validade, íntegros e de acordo com as normas vigentes.
- 5.4.5 A Fiscalização examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu juízo, forem julgados inadequados. Neste caso, em presença do responsável pela execução da obra, serão retiradas amostras para a realização de ensaios de caracterização das qualidades dos materiais à custa da CONTRATADA conforme item 5.1.12.
- 5.4.6 Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a Contratada, em tempo hábil, apresentará, por escrito à FISCALIZAÇÃO, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá efetivar-se quando a CONTRATADA:
 - 5.4.6.1 Firmar declaração de que a substituição se fará sem ônus para o CONTRATANTE;
 e
 - 5.4.6.2 Apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental, o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, a critério do CONTRATANTE.
- 5.4.7 A CONTRATADA deverá armazenar os materiais e equipamentos de forma que eles não obstruam a abertura de portas e saídas de emergência, o acesso de equipamentos de prevenção e combate a incêndio e a circulação de outros materiais, além de não prejudicarem o trânsito de pessoas.
- 5.4.8 Todos os materiais deverão ser mantidos afastados do contato direto com o piso, mesmo quando fornecidos em embalagens. Os locais de armazenamento deverão ser especialmente preparados e previamente designados e/ou aprovados pelo CONTRATANTE, observado o item 5.2.2, além de mantidos constantemente limpos, em perfeita e permanente arrumação.
- 5.4.9 Todos os equipamentos e ferramentas necessários para a execução dos serviços do tipo betoneira, guinchos, andaimes de fachada, torres e barrotamento para escoramentos, vibradores, e qualquer outro que se fizer necessário deverão ser fornecidos e operados por profissionais qualificados e habilitados, não será motivo de solicitação de termo aditivo caso o equipamento não esteja relacionado em planilha, cada CONCORRENTE deverá definir e determinar os equipamentos que se farão necessário na execução da totalidade das obras.

5.5 Serviços Técnicos



5.5.1 Projeto "As built"

- 5.5.1.1 Concluídas as instalações, a instaladora deverá fornecer um CD com os arquivos em eletrônico (compatível com software CAD) totalmente aberto, sem senhas ou proteções contra gravação, de todas as plantas completas com os desenhos atualizados de como foram realizadas realmente as instalações (desenhos "as built").
- **5.5.1.2** O projeto deverá ser apresentado em arquivo digital e impresso.
- 5.5.1.3 Na conclusão da obra, a instaladora deverá entregar toda a documentação dos equipamentos e materiais aplicados na obra, os seguintes documentos deverão estar em única pasta:
 - Projeto "as built".
 - Manuais e catálogos dos Equipamentos/Materiais.
 - Certificados de garantia.
 - Folhas de dados dos equipamentos.
 - Todos os relatórios de Medição do Aterramento
 - Relatório contendo o resultado dos testes de Certificação de todo o cabeamento

5.5.2 Projeto de gestão de resíduos

- **5.5.2.1** A CONTRATADA deverá elaborar e implementar obrigatoriamente nessa obra o Plano de Gestão de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), conforme o disposto nas seguintes resoluções:
 - Resolução CONAMA 307 de 5 de Julho de 2002: Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
 - Resolução CONAMA 348 de 18 de Agosto de 2004: Altera a Resolução CONAMA no 307, de 5 de julho de 2002, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos.
- 5.5.2.2 A CONTRATADA deverá viabilizar a coleta seletiva de resíduos no canteiro de obra, ação que envolve o desenvolvimento do PGRCC específico para a obra, além da conscientização e sensibilização da mão-de-obra e introdução de rotinas de segregação/armazenamento dos resíduos e a organização dos seus fluxos.
- 5.5.2.3 O PGRCC deve ser elaborado por um profissional ou equipe técnica devidamente habilitada.
- 5.5.2.4 O PGRCC deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO para anuência antes do início da execução dos serviços.
- 5.5.2.5 A constatação por parte da FISCALIZAÇÃO do não cumprimento do PGRCC implicará em penalidades para a empresa CONTRATADA.

5.6 Mão de obra/ Assistência Técnica

- 5.6.1 A CONTRATADA deverá Fornecer toda a mão de obra necessária à execução dos serviços, com experiência, devidamente capacitada, regularizada com suas carteiras trabalhistas (CTPS), identificada com crachás, uniformizada e equipada (botina, calça comprida, blusa, capacete e demais equipamentos necessários, conforme a NR-6 do Ministério do Trabalho).
- 5.6.2 A CONTRATADA deverá manter no escritório da obra, relação com o nome e função de



- todos os funcionários da mesma, inclusive os subcontratados.
- 5.6.3 A CONTRATADA deverá identificar o pessoal na obra, de acordo com sua função, pela cor.
 O capacete branco será utilizado apenas pelos Engenheiros e Arquitetos e os demais ficarão a critério da empresa contratada.
- 5.6.4 Requerer dos fabricantes de materiais, bem como de montadores ou instaladores especializados descritos na fase de habilitação técnica, a prestação de ininterrupta assistência técnica durante o desenvolvimento dos trabalhos realizados e até a sua conclusão.
- 5.6.5 Coordenar e dirigir toda a sua mão de obra, inclusive a mão de obra da execução e da assistência técnica de empresas parceiras que sejam requeridas para trabalhos especializados específicos, sendo sempre de sua total responsabilidade técnica e operacional por quaisquer desses serviços.
- 5.6.6 Responder, integral e exclusivamente, pela idoneidade e comportamento de seus empregados, subordinados e eventuais empresas parceiras, assim como, evidentemente, por todos os serviços em tela, afastando sempre que exigido pela FISCALIZAÇÃO, de forma incontinente, qualquer empregado cuja atuação, permanência ou comportamento seja inconveniente ou insatisfatório ao bom atendimento e ao interesse do serviço público.
- **5.6.7** Manter com o encarregado ou responsável técnico residente uma relação atualizada com nome completo e identidade de todo o pessoal presente no local da obra.
- 5.6.8 Apresentar uma comprovação de que todos os profissionais alocados para prestação dos serviços estarão regularmente contratados de acordo com o que estabelece a legislação trabalhista, isentando o TJCE de quaisquer responsabilidades de natureza trabalhista inerentes às relações entre prestadora de serviços e seus empregados.
- 5.6.9 Fornecer toda a mão de obra necessária à execução completa do objeto deste Projeto Básico, com os respectivos encargos sociais e incluindo orientação e direção técnica de todos os serviços.
- 5.6.10 A CONTRATADA deverá prestar assessoria para os serviços de manutenção do sistema de SPDA por 30 (Trinta) dias após a aceitação do sistema. Durante este período, a instaladora deverá instruir os futuros operadores a serem indicados pela CONTRATANTE sempre que solicitado.
- **5.6.11** A Contratada deverá utilizar profissionais habilitados, qualificados, inclusive pela NR-10, e treinados para cada tipo de tarefa e sob a sua supervisão direta.
- **5.6.12** Não será permitido o uso de sandálias ou de outros tipos inadequados de calçados pelos empregados da Contratada.
- **5.6.13** Os empregados da CONTRATADA deverão ter conhecimentos básicos sobre prevenção e combate a incêndios.

5.7 MEDIDAS DE SEGURANÇA

5.7.1 A execução do serviço deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas às atividades da CONTRATADA,



- observadas as leis em vigor; deverão ser observados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e quinchos, presença de chamas e metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestres.
- 5.7.2 Compete à CONTRATADA tomar as providências para a colocação, às expensas próprias, de placas e sinais luminosos de advertência ou orientação durante o dia e à noite.
- 5.7.3 A CONTRATADA deverá prever, instalar e manter cercas, barreiras, tapumes ou outra forma de sinalização, indicando a terceiros as condições perigosas resultantes dos trabalhos, a fim de prevenir danos pessoais ou materiais.
- 5.7.4 A Fiscalização poderá exigir da Contratada a colocação de sinais correntes que julgar necessários para a segurança de veículos e pedestres.
- 5.7.5 O CONTRATANTE não assumirá responsabilidade por acidentes que ocorrerem nos locais da realização dos serviços e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem.
- 5.7.6 A CONTRATADA manterá Seguro de Acidentes do Trabalhador para todos os seus empregados que exerçam atividades no canteiro de obra e responderá, nos termos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com o pessoal, material, instalações e equipamentos sob a sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços.
- 5.7.7 A CONTRATADA deverá fornecer aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como: capacetes e óculos especiais de segurança, protetores faciais, luvas e mangas de proteção, botas de borracha e cintos de segurança, ou quaisquer outros necessários, dependendo da atividade que se realize.
- 5.7.8 Além da proteção individual, a CONTRATADA deverá oferecer, na execução de quaisquer que sejam os trabalhos, a plena proteção coletiva contra riscos de acidentes ao seu pessoal e a terceiros, independentemente da transferência do custo dos riscos a companhias ou institutos seguradores.
- 5.7.9 Os EPI's básicos para todos os operários serão a botina de couro e o capacete. Será terminantemente proibida a permanência de qualquer operário descalço, usando chinelos ou sapatos abertos.
- 5.7.10 O fornecimento, manutenção e reposição dos EPI's são de obrigação da CONTRATADA e serão fornecidos aos operários sem ônus adicional ao CONTRATANTE.
- 5.7.11 O CONTRATANTE realizará inspeções periódicas no canteiro a fim de verificar o cumprimento das medidas de segurança adotadas nos trabalhos, o estado de conservação dos equipamentos de proteção individual e dos dispositivos de proteção de máquinas e ferramentas que ofereçam riscos aos trabalhadores, bem como a observância das demais condições estabelecidas pelas normas de segurança e saúde no trabalho.
- 5.7.12 A CONTRATADA manterá no canteiro equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor.
- 5.7.13 A CONTRATADA deverá manter no canteiro medicamentos básicos e pessoas orientadas



- para os primeiros socorros nos acidentes que possam ocorrer durante a execução dos trabalhos, obedecendo ao disposto nas "Normas de Segurança de Trabalho nas Atividades da Construção Civil", em especial a NR 18 Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- 5.7.14 A CONTRATADA deverá obedecer as Normas Regulamentadoras (NR's) expedidas pelos órgãos governamentais competentes e as Normas Brasileiras (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tratam da Segurança e Medicina do Trabalho.
- 5.7.15 A NR-10 estabelece os requisitos e condições mínimas objetivando a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade.
- 5.7.16 A CONTRATADA deverá comunicar formalmente à FISCALIZAÇÃO, às autoridades e aos órgãos competentes, de maneira mais detalhada possível, os casos de acidentes, fatais ou não, que eventualmente ocorram durante a execução dos serviços, inclusive princípios de incêndio, quedas de materiais ou acidentes com veículos, etc.
- **5.7.17** Não poderão ser usados na execução de serviços, ferramentas ou sistemas de quaisquer tipos que exijam carga explosiva.
- 5.7.18 Deverão ser protegidos:
 - Os serviços adjacentes já realizados ou em execução;
 - Os serviços a serem realizados, de acordo com a respectiva especificação;
 - Áreas e obras vizinhas.

6. REGULAMENTAÇÃO

- **6.1** Para os projetos complementares citados acima, devem ser seguidas as Normas e determinações abaixo, nas suas últimas revisões em vigor:
 - Normas e especificações constantes deste Projeto Básico;
 - Normas da ABNT;
 - Prescrições e recomendações dos fabricantes;
 - Normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
 - Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
 - Códigos e posturas dos órgãos oficiais competentes que jurisdicionem a localidade onde será executada a obra referente a cada projeto;
 - Manual de Obras Públicas Edificações Práticas da SEAP (Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio) - Projeto, construção e manutenção.

7. VALOR DO ORÇAMENTO

- 7.1 O valor orçado dos serviços é de R\$ 3.333.361,07 (três milhões, trezentos e trinta e três mil, trezentos e sessenta e um reais e sete centavos), conforme a planilha orçamentária apresentada em anexo com as respectivas composições de BDI e Leis Sociais detalhadas.
 - 7.1.1 O orçamento estimado utilizou as <u>Composições de Custos Unitários</u>, os <u>Coeficientes e os Preços dos Insumos</u> da tabela do **Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI)**, mantido e divulgado pela Caixa Econômica Federal (CEF).
 - **7.1.2** Para os **serviços** não constantes na tabela SINAPI, foram utilizadas as composições de Custo Unitário e os coeficientes da tabela SEINFRA e os insumos e preços da tabela



SINAPI.

- 7.1.3 Para os serviços e insumos não constantes na tabela SINAPI, foram utilizadas as Composições de Custos Unitários, os coeficientes e os preços dos insumos da tabela da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA), da tabela TJCE e cotações de mercado, conforme observação da Planilha Orçamentária (Orçamento Sintético) anexa.
- 7.1.4 No valor orçado foram consideradas as seguintes taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e de Encargos Sociais:
 - a) BDI 32,00% (trinta e dois por cento);
 - b) Encargos Sociais 74,00% (setenta e quatro por cento).
- 7.2 Cada CONCORRENTE deverá elaborar o orçamento, por sua inteira responsabilidade, contendo Resumo do Orçamento, Orçamento Sintético, Orçamento Analítico e Cronograma Físico-Financeiro, de acordo com as Planilhas Orçamentárias do TJCE, em anexo.
 - 7.2.1 Nos preços cotados, deverão estar incluídos todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto.
 - **7.2.2** Todos os dados informados pela CONCORRENTE em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.
 - 7.2.3 Esse orçamento deverá considerar as instalações provisórias do canteiro de obras com área para a administração e instalações sanitárias, conforme item 5.2.2 suficientes ao atendimento dos seus funcionários.
- 7.3 Cada CONCORRENTE deverá apresentar o detalhamento analítico das respectivas composições de BDI e Encargos Sociais cujos valores máximos admitidos são 32% e 74% respectivamente, de acordo com a Portaria nº 212/ CNJ de 18/08/09 e conforme Planilha Orçamentária anexa.
- **7.4** A data-base da planilha orçamentária estimativa é **março/2013** e serve como orientação às CONCORRENTES.
- 7.5 Os Tributos IRPJ (Imposto de Renda da Pessoa Jurídica) e CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido) não poderão compor o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente a CONTRATADA, não devendo ser repassado ao CONTRATANTE.
- 7.6 Visando uma maior transparência, os itens: <u>Administração Local</u>, <u>Instalações de Canteiro</u> e <u>Acompanhamento, Mobilização e Desmobilização</u> devem constar na planilha orçamentária e não no BDI.

8. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO E DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 8.1 O prazo de vigência do contrato será de 195 (cento e noventa e cinco) dias consecutivos contados a partir da expedição de ordem de serviço (OS), sendo 135 (cento e trinta e cinco) dias consecutivos para execução das obras/serviços objeto deste Projeto Básico e 60 (sessenta) dias consecutivos para expedição do Termo de Aceite e Recebimento Definitivo das obras e serviços, devendo ser rigorosamente respeitado.
 - 8.1.1 O "termo inicial", para contagem do prazo e início dos serviços, contar-se-á a partir da data



- definida na(s) "Ordem de Serviço", expedida(s) pelo CONTRATANTE, através do DENGE.
- 8.1.2 Na contagem dos prazos, o dia do começo é excluído e incluído o dia do vencimento.
- 8.1.3 Fica desde já acordado que, caso haja necessidade, devem ser instituídos pela CONTRATADA turnos adicionais de trabalho, inclusive noturnos, de forma a cumprir o estabelecido no cronograma, sem qualquer custo adicional para o CONTRATANTE, inclusive em relação aos custos necessários para iluminação e/ou implantação de condições adicionais de segurança.
- 8.1.4 Ficam ressalvadas e dispensadas as hipóteses de caso fortuito e força maior, previstas em lei, ou situações de atraso decorrentes de ações diretas ou indiretas do próprio CONTRATANTE ou de terceiros, alheios à responsabilidade da CONTRATADA.
- 8.1.5 O prazo de execução dos serviços apenas poderá ser prorrogado em caso de motivo justo, a critério do CONTRATANTE, desde que a prorrogação seja solicitada por escrito, pela CONTRATADA, com antecedência minima de 30 (trinta) dias do final do prazo contratual.
 - **8.1.5.1** A eventual prorrogação do prazo somente será admitida nas condições estabelecidas no parágrafo 1°, incisos I a VI do art. 57 da 8.666/93.
 - **8.1.5.2** O pedido de prorrogação deverá vir acompanhado de novo cronograma físico-financeiro, relação dos dias, justificativa da impossibilidade de execução dos serviços e comprovação dos motivos que o fundamentem.
- 8.1.6 A expedição da Ordem de Serviço inicial somente se efetivará após a publicação do extrato do contrato no Diário Justiça e a entrega da "Garantia de Cumprimento do Contrato", conforme item 19.
- 8.1.7 Os serviços serão prestados em terreno livre localizado à Rua Coronel Luiz Cristino, s/ nº Boa Viagem/ Ceará, pertencente ao Poder Judiciário.

9. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- 9.1 A medição dos serviços será realizada mensalmente com base no cronograma aprovado, considerando os serviços efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO, tomando por base as especificações e o Projeto.
 - 9.1.1 As medições serão sempre feitas a cada período de 30 (trinta) dias corridos. A periodicidade poderá ser inferior a um mês-calendário na primeira e última medições, quando o início ou término das etapas das obras/serviços ocorrer no curso do mês; neste caso o cronograma será ajustado à situação.
- 9.2 Concluída cada etapa constante do Cronograma Físico-Financeiro, a FISCALIZAÇAO terá 5 (cinco) dias úteis, após formalmente comunicada pela CONTRATADA, para a conferência da medição, compatibilizando-a com os dados da planilha das obras/serviços e preços constantes de sua proposta, bem como da documentação hábil de cobrança;
 - 9.2.1 O critério de medição a ser utilizado será totalmente baseado em obras e serviços reais, ou seja, nos quantitativos das obras/serviços efetivamente executadas e materiais efetivamente aplicados, não sendo levados em consideração descontos, acréscimos, perdas e outros elementos similares que deverão ser considerados na composição de



custos dos serviços.

- **9.2.2** Só serão medidos e autorizados os pagamentos dos itens comprovadamente executados ou instalados na obra através de vistoria do CONTRATANTE.
- 9.2.3 A discriminação e quantificação dos serviços considerados na medição deverão respeitar rigorosamente as planilhas de orçamento apresentadas pela empresa vencedora do certame e integrante do respectivo contrato, inclusive critérios de medição e pagamento.
- 9.2.4 A medição deverá ser baseada em relatórios periódicos elaborados pela CONTRATADA constando de levantamentos, memória de cálculo, gráficos e outros necessários à perfeita determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados.
- **9.2.5** Os valores referentes às obras/serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição, serão retidos e só serão pagos após a CONTRATADA refazê-los.
- 9.2.6 O pagamento da última medição estará condicionada à conclusão total da obra, sanadas todas as pendências e conforme o Recebimento Definitivo (item 22.8), atestado por Comissão designada para esse fim.
- **9.2.7** Não será medido o fornecimento de material em separado da execução do respectivo serviço.
- 9.3 Quebras, desperdícios, aquisição ou aluguel de equipamentos para execução de serviços, aquisições de miudezas, preparos diversos, cortes, embutimentos, recomposições, testes, estudos de solo, tecnologias de execução e outros elementos auxiliares previstos nas especificações, lixamentos, andaimes, cantoneiras, sistema de transporte, horários especiais de trabalho, critérios de descontos de vãos e outros itens similares são considerados como elementos constituintes da composição de custos a serem propostos pelas CONCORRENTES.
- **9.4** O pagamento dos serviços será efetuado através de medições mensais durante o prazo de vigência do contrato, conforme estipulado no <u>item 8.1</u>.
- **9.5** O CONTRATANTE realizará o pagamento em até 30 (trinta) dias contados da apresentação do documento fiscal correspondente.
- **9.6** O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, creditada na conta corrente da CONTRATADA, titulada em agência do Banco Bradesco S.A.
- **9.7** A Contratada não poderá apresentar nota fiscal/fatura com CNPJ diverso do qualificado no preâmbulo do Contrato.
- 9.8 As Notas Fiscais/Faturas apresentadas em desacordo com o estabelecido neste Projeto Básico, na nota de empenho, no Contrato ou com qualquer circunstância que desaconselhe o pagamento será devolvida à adjudicatária e nesse caso o prazo previsto no subitem 9.5 será interrompido.
- 9.9 A contagem do prazo previsto para pagamento (30 dias) será reiniciada a partir da respectiva regularização, desconsiderado o prazo anteriormente decorrido durante a análise das Notas Fiscais/Faturas consideradas irregulares.
- 9.10 Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA na pendência de qualquer uma das situações abaixo especificadas, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensação financeira:

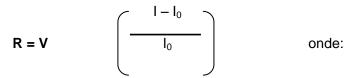


- Atestação de conformidade do serviço executado;
- Apresentação da Certidão Negativa de Débito da Previdência Social -CND:
- Apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- Apresentação de Certidão Negativa de Débitos junto aos Governos Estadual e Municipal;
- Apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS CRF;
- Garantia contratual vigente.
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.
- 9.11 A CONTRATANTE poderá sustar o pagamento de qualquer fatura apresentada pela CONTRATADA, no todo ou em parte, nos seguintes casos:
 - a) execução defeituosa dos serviços:
 - b) Descumprimento de obrigação relacionada com os serviços contratados;
 - Débito da CONTRATADA para com a CONTRATANTE, quer proveniente da execução do Contrato decorrente desta licitação, quer de obrigações de outros Contratos;
 - d) Não cumprimento de obrigação contratual, hipótese em que o pagamento ficará retido até que a CONTRATADA atenda à cláusula infringida;
 - e) Obrigações da CONTRATADA com terceiros que, eventualmente, possam prejudicar a CONTRATANTE;
 - Paralisação dos servicos por culpa da CONTRATADA.
- 9.12 Os faturamentos da CONTRATADA deverão ser sempre feitos no último dia de cada mêscalendário, no valor da Medição aprovada pela CONTRATANTE. Os correspondentes documentos de cobrança deverão ser apresentados, à CONTRATANTE, no primeiro dia útil do mês-calendário subsequente.
- 9.13 A CONTRATANTE fará a retenção, com repasse ao Órgão Arrecadador, de qualquer tributo ou contribuição determinada por legislação específica, sendo que a CONTRATANTE se reserva o direito de efetuá-la ou não nos casos em que for facultativo.
- 9.14 O pagamento relativo à última etapa será efetuado após o recebimento definitivo do serviço, conforme disposto no item 9.2.6.
 - 9.14.1 Considerar-se-á como "data de conclusão dos serviços", para contagem de prazo de Garantia da Obra, a da emissão pela CONTRATANTE do respectivo "Termo de Entrega e Recebimento Definitivo dos Serviços".

10. REAJUSTES E ACRÉSCIMOS

- 10.1 Face ao prazo de duração dos serviços, os preços serão fixos e irreajustáveis.
- 10.2 Somente ocorrerá reajuste para as parcelas que ultrapassem o período de um ano da data fixada para apresentação da proposta e caso o adimplemento da obrigação das parcelas a realizar não estejam atrasadas por culpa da CONTRATADA, conforme cronograma físico aprovado pela FISCALIZAÇÃO.
- 10.3 Os preços contratuais poderão ser reajustados de acordo com o item anterior utilizando a variação do Índice Nacional de Custo da Construção - INCC, coluna 35 (do mês correspondente à data fixada para entrega da proposta), calculado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, e publicado na seção de Índices Econômicos da Revista "Conjuntura Econômica", pela fórmula a seguir relacionada.





R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

 I_0 = Índice inicial - refere-se ao índice de custos do mês correspondente à data fixada para entrega da proposta.

I = Índice relativo ao 12º mês após a data da apresentação da proposta.

OBS: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

- 10.4 A CONCORRENTE que vier a ser contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato.
- 10.5 Na hipótese de ocorrência do previsto no artigo 65, inciso II, alínea "d", da Lei de Licitações e Contratos nº 8.666/93, a CONTRATADA deverá, primeiramente, observar os prazos de execução que foram pactuados, enquanto for apreciado o pedido de reestabelecimento de equilíbrio economico-financeiro, sob pena de incorrer em inadimplência, com a consequente aplicação das penalidades legais e as previstas neste Projeto Básico.

11. MARCOS TEMPORAIS DE EXECUÇÃO DE SERVICOS

- 11.1 Os seguintes serviços mínimos devem ser finalizados:
 - 11.1.1 Ao final de 60 (sessenta) dias do início das obras:
 - 60% das fundações;
 - 20% da superestrutura.
 - 20% das paredes
 - 20% das instalações prediais(detecção e combate a incêndio)
 - 11.1.2 Ao final de 120 (cento e vinte) dias do início das obras:
 - 60% das instalações hidrossanitárias
 - 20% da coberta
 - 60% dos revestimentos
 - 60% impermeabilização
 - 60% das instalações elétricas de baixa tensão
 - 60% das esquadrias e ferragens
 - 40% da Pintura
- 11.2 Todos os serviços devem ser executados de acordo com os Projetos e as Especificações Técnicas.
- 11.3 A conclusão dos serviços listados acima nos respectivos prazos serão considerados como marcos contratuais e deverão ser previstos obrigatoriamente pela CONTRATADA. A CONCORRENTE deverá prever todos os custos necessários a essas liberações parciais, não podendo alegar, futuramente, aumento de custos em função dessas entregas parciais das obras.
- 11.4 O atraso injustificado na conclusão das serviços previstos nos marcos temporais acima ensejará a aplicação de sanções, conforme item 25.

12. RESPONSABILIDADES E SEGURO

12.1 Responsabilidade:

12.1.1 A presença da FISCALIZAÇÃO durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade



- ou co-responsabilidade com a CONTRATADA, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor.
- 12.1.2 A CONTRATADA, nos termos da legislação vigente, assume integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os serviços de execução da obra, garantindo boas práticas técnicas e atuando com eficiência em todos os serviços que efetuar. A responsabilidade inclui também os possíveis danos causados às instalações existentes decorrentes da realização dos serviços.
- 12.1.3 Se a CONTRATADA recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá o CONTRATANTE efetuar os reparos e substituições necessários, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certa da CONTRATADA.
- 12.1.4 A CONTRATADA responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o CONTRATANTE por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.
- 12.1.5 A CONTRATADA será responsável, nas áreas em que estiver executando os serviços, pela proteção de toda a propriedade pública e privada, rede de energia elétrica, telefone, dutos de água, esgoto e drenagem pluvial e outros serviços de utilidade pública, nas áreas do canteiro e adjacentes, devendo corrigir imediatamente, às suas expensas, quaisquer avarias que nelas provocar, deixando-as coincidentes com o seu estado original.
- 12.1.6 A CONTRATADA deverá estudar e analisar detalhadamente o Projeto Executivo, as especificações técnicas e detalhes relativos à execução dos serviços, assumindo a responsabilidade solidária pela viabilidade técnica destes. Não poderão ser introduzidas modificações nas presentes especificações. Se porventura alterações se mostrarem necessárias, elas somente poderão ser executadas depois de técnicamente fundamentadas e autorizadas, por escrito, pela FISCALIZAÇÃO após a formalização do respectivo documento hábil.
- 12.1.7 A CONTRATADA não poderá alegar desconhecimento de quaisquer especificações e nem do local da obra. Para tanto, é facultado seu comparecimento ao local (conforme item 13.1.6.1 e item 14) para confirmar ou retificar os valores quantitativos e técnicas apresentados no conjunto fornecido com as especificações (Projeto Executivo e Planilha Orcamentária).
- 12.1.8 Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes



- na execução dos trabalhos contratados, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou dano nos locais em construção e reforma até sua definitiva aceitação.
- 12.1.9 A CONTRATADA deverá manter (antes, durante e após o término dos serviços) sigilo absoluto sobre o conteúdo dos documentos e informações dos quais tenha tomado conhecimento em função da execução do objeto contratual, ficando expressamente vedada qualquer forma de divulgação, sob pena de responder por perdas e danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, sem prejuízo da aplicação de outras sanções cabíveis.
- **12.1.10** As demolições, porventura necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a serem evitados danos a terceiros.
- 12.1.11 A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos, provenientes das demolições, serão executados pela CONTRATADA de acordo com as exigências da FISCALIZAÇÃO e da municipalidade local.
- **12.2** Todas as situações de conflito ou necessidades de compatibilizações de projetos deverão ser registradas em diário de obra e serão discutidas em reuniões de trabalho entre os responsáveis técnicos das partes e o DENGE, que definirá a solução final.

12.3 Seguros e acidentes:

12.3.1 Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho relativo à execução das obras e serviços contratados, ao uso indevido de patentes registradas. Será também de sua responsabilidade, ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação da mesma pelo CONTRATANTE, bem como indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- **13.1** Para atendimento à qualificação técnica será exigida a apresentação dos seguintes requisitos em relação à capacidade da equipe técnica:
 - **13.1.1 Certidão de Registro e Quitação,** em vigor, da <u>CONCORRENTE</u> e de seus <u>RESPONSÁVEIS TÉCNICOS</u> no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia/ CREA da região a que estiverem vinculados.
 - 13.1.1.1 No caso de a CONCORRENTE ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA do Estado do Ceará, deverão ser providenciados os respectivos vistos desse órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.
 - 13.1.2 Termo de indicação do pessoal técnico qualificado, correspondente à Equipe Técnica, contendo a relação nominal dos profissionais de nível superior a serem alocados aos serviços objeto deste Projeto Básico, com indicação obrigatória da função de cada um (ANEXO 05);
 - **13.1.2.1** Os profissionais indicados pela CONCORRENTE para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverão participar da obra ou serviço objeto da



licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo DENGE. Com a aprovação estabelecida, o profissional deve cumprir todas as formalidades legais, inclusive com a assunção da responsabilidade técnica da obra perante o CREA.

- 13.1.3 Capacitação técnico-profissional: Comprovação da empresa CONCORRENTE de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para licitação, profissional(is) de nível superior, ou outro(s), reconhecido(s) pelo CREA, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico CAT, expedidas por estes Conselhos, que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estaduais, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação, não serão admitidos atestado(s) de fiscalização e supervisão ou coordenação da execução de obras/ serviços.
 - **13.1.3.1** As parcelas de maior relevância e de valor significativo são as seguintes:
 - a) Execução de estrutura de concreto armado para edificações, moldada "in loco";
 - b) Instalações elétricas de baixa tensão em edificações.
 - **13.1.3.2** Entende-se, para fins deste **Projeto Básico**, como pertencente ao quadro permanente:
 - a) Sócio;
 - b) Diretor;
 - c) Empregado;
 - d) Responsável técnico;
 - e) Profissional contratado.
 - **13.1.3.3** A comprovação de vinculação dos profissionais deverá atender aos seguintes requisitos:
 - a) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;
 - b) <u>Diretor</u>: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
 - c) <u>Empregado</u>: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social CTPS ou Contrato de Trabalho em vigor;
 - d) <u>Responsável Técnico</u>: cópia da Certidão expedida pelo CREA da Sede ou Filial da CONCORRENTE onde consta o registro do profissional como RT;
 - e) <u>Profissional contratado</u>: contrato de prestação de serviços escrito firmado com a CONCORRENTE, com prazo de duração, no mínimo, igual ao prazo de execução da obra.
- 13.1.4 Capacidade técnico operacional: Atestado(s) devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico CAT, expedida(s) por esse Conselho, que comprove que a CONCORRENTE tenha executado, para órgão ou entidade da administração pública, direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresa privada, execução de obras/serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação, cujas parcelas de maior relevância técnica e de valores significativos são:



- a) Estrutura em concreto armado, moldada "in loco", com no mínimo 50,00 m³;
- b) Instalações elétricas de baixa tensão, em edificações com área mínima de 500 m² ou carga instalada de no mínimo 100 kW ou 120 kVA.
- 13.1.5 Deverá(ão) constar, preferencialmente, no(s) atestado(s) de capacidade técnico profissional, ou na(s) certidão(ões) expedida(s) pelo CREA, em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome do contratante e pessoa jurídica e da pessoa jurídica contratada; nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA; especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados;
- 13.1.6 <u>Atestado de vistoria técnica</u> expedido pelo Diretor de Secretaria do Fórum de Boa Viagem, comprovando que a CONCORRENTE vistoriou cada local onde será realizado o objeto do presente documento, conforme <u>item 14.2</u>.
 - 13.1.6.1 Caso a CONCORRENTE opte por não realizar a visita, ela deverá apresentar declaração própria (ANEXO 08) dando fé que conhece as condições locais e todos os elementos técnicos necessários ao cumprimento do objeto desta licitação, responsabilizando-se integralmente, também, pela execução dos serviços nas condições descritas neste Projeto Básico.
- 13.1.7 <u>Declaração de concordância aos quantitativos</u> e serviços estipulados, devidamente assinada pelo seu representante legal (<u>ANEXO 07</u>). Em caso de alguma discordância, a CONCORRENTE deverá solicitar esclarecimentos junto ao DENGE para que este verifique se há necessidade de corrigir as eventuais omissões dos projetos e especificações, de acordo com o <u>item 4.3.1</u>.

14. VISITA TÉCNICA

- 14.1 Antes de apresentar sua proposta, a CONCORRENTE deverá analisar todos os documentos do edital, sendo recomendada a vistoria nos locais dos serviços, verificando as condições locais e executando todos os levantamentos necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos, de modo a não incorrer em omissões, as quais não poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços.
- 14.2 Caso a CONCORRENTE opte por realizar a vistoria ao local onde serão realizados os serviços, deverá ser previamente agendada pelo telefone (85) 3207-7456 ou 3207-7448 (DENGE), das 09 às 17 horas, até o segundo dia útil anterior ao da apresentação das propostas. A vistoria deverá ser realizada por engenheiro civil, arquiteto ou técnico de edificações, devidamente registrado no Conselho Regional competente e autorizado pelo responsável técnico indicado pela empresa para os serviços, caso não seja ele mesmo que participe da vistoria.
 - 14.2.1 LOCAL DE EXECUÇÃO: A obra do novo prédio destinado ao Fórum da Comarca de Boa Viagem será constuída à Rua Coronel Luiz Cristino, s/ nº Boa Viagem/ Ceará, pertencente ao Poder Judiciário
- **14.3** A visita tem como objetivo a análise do local em que serão realizados os serviços, para conhecimento de peculiaridades que possam vir a influenciar nos preços ofertados pelas



CONCORRENTES.

- 14.4 Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções dos projetos ora fornecidos não poderão constituir pretexto para a CONTRATADA pretender cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários. A CONTRATADA será considerada como altamente especializada nos serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado também no valor total da sua proposta informações, complementações ou consultorias técnicas que forem, por acaso, omitidas neste Projeto Básico, mas implícitas e necessárias ao perfeito e completo detalhamento dos serviços previstos nos projetos.
- 14.5 Após a celebração do contrato, não será levada em conta reclamação ou solicitação de alteração dos preços constantes da proposta da CONTRATADA, salvo motivo devidamente justificado. A CONCORRENTE não poderá, em hipótese alguma, modificar o preço e/ou condições de sua Proposta sob alegação de desconhecimento das condições de execução dos serviços ou de insuficiência de dados ou informações.

15. ORGANIZAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

- 15.1 O INVÓLUCRO da Proposta de Preços deverá conter todos os elementos a seguir relacionados:
 - a) Carta de Apresentação da PROPOSTA DE PREÇOS (ANEXO 06), assinada obrigatoriamente pelo representante legal da CONCORRENTE, com preço total em Real, para os serviços e prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data da apresentação;
 - b) **Resumo do Orçamento** (Anexo) preenchido e assinado, em papel timbrado da CONCORRENTE.
 - c) Orçamento sintético (Anexo) preenchido e assinado, em papel timbrado da CONCORRENTE, cujos itens, discriminações, unidades de medição e quantidades não poderão ser alterados pela CONCORRENTE, exceto quando devidamente estabelecido em ERRATA e/ou ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS;
 - d) **Orçamento analítico** (Anexo) planilhas de composição analíticas de preços unitários de todos os itens do orcamento sintético;
 - i. As planilhas do orçamento analítico serão avaliadas pela Comissão de Licitação.
 - ii. Em caso de discrepâncias dos valores ofertados a será procedido conforme previsto no subitem 16.5 deste **Projeto Básico**;
 - iii. No caso de discrepância entre o preço do orçamento sintético, para a Planilha de orçamento analítico, prevalecerá o de menor preço.
 - iv. Na composição dos preços unitários, a CONCORRENTE deverá utilizar 2 (duas) casas decimais para evitar correções futuras nas PROPOSTA DE PREÇOS.
 - e) Composições analíticas das taxas de **Bonificação e Despesas Indiretas** (BDI), das Taxas de **Encargos Sociais**, incidentes para os serviços discriminados na Planilha de Serviços e Preços, conforme Modelos Anexos e de acordo com os limites referenciais máximos admitidos pelo TJCE conforme item 7.3, consoante o art. 40, inciso X da Lei nº 8.666/93;
 - f) Cronograma Físico-Financeiro preliminar (Anexo), com periodicidade de 30 (trinta) dias corridos, não se admitindo parcela na forma de pagamento antecipado, observando-se as etapas e prazos de execução e a previsão de desembolso orçamentário estabelecida neste Projeto Básico e seus Anexos.
 - i. As medições serão sempre feitas a cada período de 30 (trinta) dias corridos. A periodicidade poderá ser inferior a um mês-calendário na primeira e última medições, quando o início ou término das etapas das obras/serviços ocorrer no curso do mês; neste caso o cronograma será ajustado à situação;
 - ii. O cronograma físico-financeiro estará, também, sujeito a ajustes, em função de motivos de interesse do TJCE, desde que devidamente autuado em processo, contemporâneo à sua ocorrência (Art. 57 da Lei 8.666/93).
- 15.2 A CONCORRENTE deverá considerar incluídas nos valores propostos todas as despesas, inclusive



aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços.

15.2.1 É de inteira responsabilidade da CONCORRENTE obter, dos órgãos competentes, informações sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas para o fornecimento objeto desta licitação, nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.

16. CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMA DE EXECUÇÃO

- 16.1 No julgamento das propostas, a classificação se dará em ordem crescente dos preços apresentados, sendo considerada vencedora a proposta que cotar o MENOR PREÇO GLOBAL para os serviços projetados e especificados no item 3 deste Projeto Básico, observados os prazos, as especificações técnicas e parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade e as demais condições aqui definidas.
- 16.2 O valor máximo que o TJCE admite pagar para a execução dos serviços objeto deste Projeto Básico, é o global estimado no subitem 7.1.
 - 16.2.1 Os preços unitários máximos que o TJCE admite pagar para a execução do objeto deste Projeto Básico são os definidos em seu orçamento estimado.
- **16.3** Serão desclassificadas as propostas:
 - 16.3.1 Que não atenderem às exigências contidas neste Projeto Básico ou impuserem condições:
 - 16.3.2 Que apresentarem irregularidades ou contiverem rasuras, emendas ou entrelinhas que comprometam seu conteúdo;
 - **16.3.3** Cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
 - 16.3.3.1 Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pelo Tribunal conforme Planilha Orçamentária, em anexo, de quantitativos e preços estimados;
 - 16.3.3.2 Valor orçado pelo Tribunal conforme Planilha Orçamentária (anexa) de quantitativos e preços estimados;
 - 16.3.4 Que apresentarem valor global superior ao do orçamento estimado pelo Tribunal, em anexo;
 - 16.3.5 Que apresentarem valores unitários superiores aos indicados no orçamento estimado pelo Tribunal de acordo com subitem 7.1 em consoante o art. 40, X da Lei 8666.
- 16.4 Em nenhuma hipótese, o conteúdo das propostas de preço apresentadas poderá ser alterado, seja com relação às características técnicas, marcas, modelos, prazo de entrega, prazo de garantia e preço dos serviços, equipamentos e materiais ou de qualquer outra condição que importe modificação dos seus termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar apenas falhas formais, alterações essas que serão analisadas pela Comissão de Licitação.
- 16.5 A PROPOSTA DE PREÇOS será verificada quanto eventuais erros aritméticos, corrigindo-os da seguinte forma:



- a) Dos preços das planilhas de serviços e preço, para a carta de apresentação da Proposta de Preços, prevalecerá a Carta de apresentação da proposta de preços;
- b) No caso de discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;
- c) No caso de erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterado o preço unitário e a quantidade;
- d) No caso de erro de adição, a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas.
- 16.6 O preço total da PROPOSTA DE PREÇOS será ajustado pela <u>Comissão de Licitação</u>, em conformidade com os procedimentos enumerados no subitem precedente para correção de erros. O valor resultante consistirá no preço corrigido total da PROPOSTA DE PREÇOS.
- **16.7** Após a verificação dos subitens precedentes, a <u>Comissão de Licitação</u> apreciará a PROPOSTA DE PREÇOS das CONCORRENTES habilitadas, desclassificando aquela que:
 - a) Deixar de apresentar qualquer um dos documentos relacionados no <u>item 15</u> (ORGANIZAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS) ou apresentá-los em desacordo com qualquer exigência deste Projeto Básico;
 - Apresentar qualquer oferta de vantagem baseada em proposta das demais CONCORRENTES ou de qualquer outra natureza, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido;
 - c) Apresentar preço global ou preço unitário (para um ou mais itens) inexequível ou irrisório ou simbólico ou de valor zero ou incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando envolverem materiais ou produtos de propriedade da CONCORRENTE, para os quais ela renuncie, expressamente, a parcela ou à totalidade da remuneração;
 - d) Apresentar preço unitário e global da Planilhas de Orçamento Sintético superiores ao parâmetro estabelecido neste **Projeto Básico** ou inexeqüível.
 - e) Deixar de apresentar preço unitário para um ou mais serviços, ou contrariar as disposições do subitem 16.3.5 deste **Projeto Básico**;
 - f) Apresentar prazo de execução dos serviços objeto desta licitação diferente do estabelecido no item 8:
 - g) Apresentar percentuais de Encargos Sociais e de Taxa de B.D.I. superiores aos limites estabelecidos no subitem 7.3 deste Projeto Básico;
 - h) Na composição analítica das taxas de Encargos Sociais e de B.D.I, deixar de atender as legislações trabalhista e tributária vigentes, além de cláusulas firmadas em acordo coletivo de classe.
- 16.8 A forma de execução será INDIRETA, sob o regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

17. TERCEIRIZAÇÃO DE SERVICOS

- 17.1 É vedada a subcontratação total dos serviços objeto deste **Projeto Básico**.
- 17.2 São expressamente vedadas à CONTRATADA:
 - **17.2.1** A contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do CONTRATANTE durante a vigência do contrato;
 - **17.2.2** A veiculação de publicidade acerca do contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração do CONTRATANTE;
 - 17.2.3 Será admitida a subcontratação parcial exclusivamente para os serviços relacionados abaixo, devendo a empresa indicada pela CONTRATADA, antes do início da realização dos serviços, apresentar comprovante de registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA e prova de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos previstos no Edital. A subcontratação justifica-se pela ampliação da competitividade do certame.
 - Execução de impermeabilização;
 - Execução de infraestrutura de climatização;
 - Projeto "as built".



18. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- **18.1** Executar os serviços objeto deste **Projeto Básico**, em conformidade com o respectivo planejamento, normas e especificações técnicas e, ainda com as instruções emitidas pelo CONTRATANTE;
- **18.2 Equipe Técnica**: a CONTRATADA deverá manter como profissional responsável pela execução dos serviços, no mínimo um engenheiro civil além de um encarregado habilitado (conforme o item 5.3).
 - **18.2.1** É de responsabilidade da CONTRATADA o cumprimento das prescrições referentes às Leis Trabalhistas, Previdência Social e Seguro de Acidentes do Trabalho bem como assumir todos os ônus, encargos sociais, trabalhistas, fiscais e previdenciários concernentes à execução de seus serviços.
 - **18.2.2** As despesas com alimentação, vigilância e transporte de pessoal serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.
 - 18.2.3 Admitir e dirigir, sob sua inteira responsabilidade, o pessoal adequado e capacitado de que necessitar, em todos os níveis de trabalho, para a execução dos serviços, correndo por sua conta exclusiva todos os encargos e obrigações de ordem trabalhista, previdenciária e civil, apresentando, ainda, à CONTRATANTE, quando solicitado, a relação atualizada desse pessoal;
 - 18.2.4 A CONTRATADA será representada na obra pelo "Engenheiro Responsável Técnico" indicado na proposta, o qual dirigirá os trabalhos e a representará legalmente, com amplos poderes para decidir, em seu nome, nos assuntos relativos aos serviços contratados.
 - 18.2.5 Submeter, em tempo hábil, em caso de justificada necessidade de substituição o Profissional indicado para execução dos serviços, o nome e os documentos demonstrativos da respectiva capacitação técnica de seu substituto à aprovação do gestor do contrato e ratificação pelo seu superior. A documentação do profissional será analisada de acordo com os critérios definidos no Edital de Licitação. O profissional substituto deverá ter, obrigatoriamente, qualificação técnica, no mínimo, igual a do substituído;
 - **18.2.6** Substituir, por exigência da FISCALIZAÇÃO, qualquer profissional participante da obra desde que seja constatada a sua desqualificação para a execução de suas tarefas ou que apresente hábitos nocivos e prejudiciais aos usuários da área destinada à construção.
 - 18.2.7 Cumprir rigorosamente as NORMAS DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO, emanadas da legislação pertinente, fornecendo aos empregados prestadores dos serviços contratados os EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI).
 - 18.2.7.1 Caso a CONTRATADA seja obrigada, pela legislação pertinente, a apresentar um cronograma com descrição da implantação das medidas preventivas (definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção-PCMAT e no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional-



PCMSO) e seus respectivos responsáveis, deve fazê-lo antes da 1ª medição, sob pena de retardar o processo de pagamento.

18.3 Procedimentos Legais: a CONTRATADA deverá:

- **18.3.1** Encaminhar a fatura e a nota fiscal com a <u>Cópia da quitação</u> das seguintes obrigações patronais referentes ao mês anterior à realização dos serviços/ etapa da obra:
 - Recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento.
 - Recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea anterior.
 - Comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.
 - Relação dos empregados utilizados nos serviços contratados assinada pela fiscalização do Contrato.
 - Folha de pagamento relativa aos empregados utilizados nos serviços contratados.
 - Atestação de conformidade do serviço executado;
 - Apresentação da Certidão Negativa de Débito da Previdência Social -CND;
 - Apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
 - Apresentação de Certidão Negativa de Débitos junto aos Governos Estadual e Municipal;
 - Apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS CRF;
 - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.
- 18.3.2 Fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS (GFIP e demais, quando necessários). Ao final da execução do contrato para o recebimento definitivo, deverá ainda, fornecer a seguinte documentação relativa à obra:
 - Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
 - Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS;
 - Certidão de Quitação do INSS referente ao contrato;
 - Baixa da ART da execução dos serviços.
- **18.4 Procedimentos Administrativos:** as relações entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE serão mantidas por intermédio da FISCALIZAÇÃO.
 - **18.4.1** A CONTRATADA deverá abrir **diário de obra** para acompanhamento dos serviços, assinado pelo engenheiro responsável. Todo e qualquer acontecimento deverá ser anotado nesse livro em 3 (três) vias.
- **18.5** Providenciar antes do início dos serviços, objeto do **Projeto Básico**, as licenças, as aprovações e os registros específicos, junto às repartições competentes, necessários para a execução dos serviços contratados, em particular a ART junto ao CREA competente;
- 18.6 A CONTRATADA deverá arcar com todas as responsabilidades e custos para liberações necessárias junto ao CREA, às concessionárias locais, bem como arcar com o pagamento de todas as despesas que se fizerem necessárias à completa execução dos serviços, dentre eles, o pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras que vierem a incidir sobre a execução da obra ou serviços;
 - 18.6.1 CONTRATADA deverá providenciar a matrícula da obra no INSS, nos termos da legislação em vigor e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento;
 - 18.6.2 Antes do início material das obras, a CONTRATADA deverá apresentar o Alvará de



- <u>Construção</u> (ou declaração do Município de sua não exigência), evitando o retardamento do início das obras e consequente aplicação das sanções previstas no item 25;
- 18.6.3 Após o recebimento de Ordem de Serviço, autorizando a mobilização de pessoal técnico no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, providenciar a <u>Anotação de Responsabilidade Técnica ART</u> desses profissionais no CREA da região onde os serviços serão executados, entregando uma via de cada anotação à FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE e outra via aos profissionais mobilizados. Esses comprovantes são indispensáveis para o inicio dos serviços por parte desses profissionais;
- 18.7 Executar, às suas custas, os refazimentos dos serviços executados em desacordo com este Projeto Básico;
 - **18.7.1** Substituir, quando rejeitados, os equipamentos, componentes e serviços, dentro do prazo estabelecido pela FISCALIZAÇÃO;
- **18.8** Fornecer, a qualquer momento, todas as informações de interesse para a execução dos serviços que a CONTRATANTE julgar necessárias conhecer ou analisar;
- 18.9 Facilitar o pleno exercício das funções da FISCALIZAÇÃO. O não atendimento das solicitações feitas pela FISCALIZAÇÃO será considerado motivo para aplicação das sanções contratuais. O exercício das funções da FISCALIZAÇÃO não desobriga a CONTRATANTE das suas responsabilidades, de acordo com as disposições deste Projeto Básico;
- **18.10** Responsabilizar-se durante a execução dos serviços contratados por qualquer dano que ocasionar, direta ou indiretamente, a bens da CONTRATANTE ou sob sua responsabilidade ou ainda de terceiros:
 - 18.10.1 Constatado dano a bens da CONTRATANTE ou sob a sua responsabilidade ou ainda a bens de terceiros, a CONTRATADA, de pronto, os reparará ou, se assim não proceder, a CONTRATANTE lançará mão dos créditos daquela para ressarcir os prejuízos de quem de direito.
 - **18.10.2** A CONTRATADA será responsável pela existência de toda e qualquer irregularidade ou simples defeito de execução, comprometendo-se a removê-lo, desde que provenham da má execução do serviço, sem ônus para o CONTRATANTE;
 - 18.10.3 Também será responsável por danos causados por máquinas, equipamentos ou pessoal sob sua responsabilidade ou prestadores de serviços a edificações existentes, instalações, pavimentos, passeios ou jardins pertencentes ao CONTRATANTE. Constatado o dano, este deverá ser prontamente reparado pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, de modo a restaurar a sua forma e condições originais;
 - 18.10.4 Todas as questões, reclamações, demandas judiciais, ações por perdas ou danos e indenizações oriundas de danos causados pela CONTRATADA serão de sua inteira responsabilidade, não cabendo responsabilidade solidária por parte do Tribunal.
 - 18.10.5 N\u00e3o poder\u00e1 a CONTRATADA transferir qualquer responsabilidade para outras entidades, sejam fabricantes, t\u00e9cnicos ou subempreiteiros, ainda que referentes a servi\u00f3os subcontratados.



- 18.11 A CONTRATADA deverá comunicar ao CONTRATANTE, por meio da Diretoria do DENGE, sempre que houver necessidades de adequações de projeto, por imposição técnica ou impedimento físico, bem como nos casos em que se verificarem dúvidas ou eventuais omissões de detalhes construtivos;
 - **18.11.1** Toda e qualquer dimensão fornecida no projeto, especificações e orçamento deverá ser conferida "in loco" pela CONTRATADA.
 - 18.11.2 No caso de divergência de informações entre os desenhos fornecidos e as especificações, prevalecerá primeiramente o contido nas especificações, seguido da planilha orçamentária e, por último, dos desenhos, sempre consultada previamente a FISCALIZAÇÃO;
 - **18.11.3** Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para os serviços em questão;
 - 18.11.4 Se, para facilitar seus trabalhos, a CONTRATADA necessitar elaborar desenhos de execução, deverá fazê-lo às suas expensas exclusivas, submetendo-os à aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO.
- 18.12 A conferência por parte da CONTRATADA deverá ser feita também no tocante a duplicidade de dados, em que haja diferença entre as especificações, o projeto e o orçamento, ou entre quaisquer dos documentos citados, caso que deverá ser levado ao conhecimento do CONTRATANTE antes da apresentação da proposta de execução de serviço, para que este possa dirimir a dúvida a tempo, não cabendo, identicamente ao item anterior, reclamação a qualquer título nem sob qualquer alegação, após a assinatura do respectivo contrato;
- 18.13 A execução dos serviços, bem como os materiais a serem empregados deverão ser novos e comprovadamente de primeira qualidade, deverá atender ao exigido neste documento, no conteúdo da planilha de orçamento, no Projeto elaborado, no Contrato firmado, e, nos casos omissos, nas Normas e especificações da ABNT e dos fabricantes dos materiais;
- **18.14** Evitar situações que gerem inquietação ou agitação na execução dos serviços, em especial as pertinentes a atraso de pagamento do seu pessoal ou subcontratados;
- 18.15 Manter, durante a vigência do Contrato, as mesmas condições que propiciaram a sua habilitação e classificação no processo licitatório, em especial a equipe de técnicos, indicados para fins de capacitação técnica-profissional, admitindo-se, excepcionalmente, a substituição por profissionais conforme <u>subitem 18.2.5</u>;
- **18.16** Se for necessária a prorrogação do Contrato, a CONTRATADA ficará obrigada a providenciar a renovação do prazo de validade da "Garantia de Cumprimento do Contrato" (<u>item 19</u>), nos termos e condições originalmente aprovados pela CONTRATANTE;
- **18.17** Quando houver necessidade de movimentar ou modificar outros equipamentos e elementos existentes, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a CONTRATADA deverá solicitar previamente à FISCALIZAÇÃO autorização para tais deslocamentos e modificações.
- **18.18** Todo o transporte vertical e horizontal de materiais e equipamentos ficará a cargo da CONTRATADA.



- 18.19 A CONTRATADA deverá executar os serviços previsto neste documento nos horários compreendidos entre 8h e 18h de dias úteis. Caso os serviços dessa natureza ocorram fora do horário especificado, a CONTRATADA deverá solicitar autorização da FISCALIZAÇÃO que avaliará a possibilidade de realização desses serviços.
 - 18.19.1 Quando a CONTRATADA pretender executar serviços durante os fins de semana e/ou feriados, a relação dos serviços a serem executados nesse período deve ser enviada à FISCALIZAÇÃO com uma antecedência mínima de 24 horas, para que seja avaliada a necessidade de acompanhamento da FISCALIZAÇÃO.
- **18.20** A CONTRATADA deverá manter na obra, cópia da planta necessária à compreensão do projeto e afixá-la em local visível;
- **18.21** Os <u>projetos e especificações técnicas</u> fornecidos pelo CONTRATANTE, as <u>planilhas de preços</u> da CONCORRENTE vencedora, os <u>critérios de medição</u>, o <u>Cronograma Físico-Financeiro</u> com respectivos detalhes e complementos **serão parte integrante do Contrato**.
- **18.22** Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessárias para imprimir andamento conveniente aos trabalhos;

18.23 Cronograma Físico-Financeiro Executivo:

- **18.23.1** O *Cronograma Físico-Financeiro* deverá ser ajustado ao efetivo início da obra, quando da emissão da Ordem de Serviços (OS).
- 18.23.2 A CONTRATADA deverá apresentar em até 5 (cinco) dias úteis, após a emissão da Ordem de Serviços (OS), uma representação gráfica do desenvolvimento das etapas de serviços que deverão ser executadas ao longo do tempo de duração da obra, demonstrando em cada período o percentual físico a ser executado e o respectivo valor financeiro a ser despendido, usando datas reais a partir da Ordem de Serviço (OS). Essa proposta de Cronograma Físico-Financeiro deve ser submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO. O não cumprimento mensal desse Cronograma será notificado pela FISCALIZAÇÃO no diário de obra, caracterizando o atraso nos serviços que poderá subsidiar a aplicação de sanções previstas no contrato.
- **18.23.3** A periodicidade poderá ser inferior a um mês-calendário na primeira e última etapas, quando o início ou término das obras/serviços ocorrer no curso do mês.
- **18.23.4** O *Cronograma Físico-Financeiro* deverá representar todo o **caminho crítico** da obra, os quais não poderão ser alterados sem motivação circunstanciada e sem o correspondente aditamento do Contrato, independente da não alteração do prazo final.
- 18.23.5 O Cronograma deverá identificar, previamente, as etapas mais relevantes para o cumprimento dos prazos pactuados, de modo a permitir o acompanhamento da execução parcial do objeto contratado e a aplicação das sanções descritas no item 25.
- **18.23.6** O *Cronograma Físico-Financeiro* estará também sujeito a ajustes em função de motivos de interesse do TJCE, desde que devidamente autuado em processo contemporâneo à sua ocorrência (Art. 57 da Lei 8.666/93).



- **18.23.7** Quando a execução dos serviços for prevista dentro da quadra invernosa, considerar tal previsão no Cronograma a fim de evitar descontinuidade dos serviços.
- **18.23.8** A CONTRATADA deverá manter as entregas relativas à cada etapa da obra estabelecida no *Cronograma Físico-Financeiro*, sujeitando-se às penalidades a título de multa, incidente no percentual não realizado de cada etapa da obra, conforme item 25.
- **18.23.9** O *Cronograma Físico-Financeiro* deverá representar **todas as atividades** da planilha orçamentária, com grau de detalhamento compatível com o planejamento de execução da CONTRATADA.
- **18.23.10** Compete à CONTRATADA cumprir fielmente os prazos de término de cada etapa de acordo com o seu *Cronograma Físico-Financeiro*.
- **18.23.11** O período de avaliação dos serviços executados relacionado ao cumprimento do *Cronograma Físico-Financeiro* tomará como base o primeiro e o último dia do mês em que o **serviço** foi prestado pela CONTRATADA e recebido pela FISCALIZAÇÃO.
- 18.23.12 Considerar que a representação gráfica do Cronograma Físico-Financeiro se dará através de planilha em "Open Project" ou similar, em que as etapas serão identificadas nas linhas e os prazos nas colunas. Na planilha serão definidos os percentuais entre o valor global da obra para cada etapa e o valor correspondente ao período de execução da etapa, compatibilizando com o cronograma físico. Identificar os valores mensais a serem pagos, como também os valores acumulados dos pagamentos ao longo da execução da obra.
- **18.24** A CONTRATADA deverá manter na obra conjunto completo e atualizado do projeto, ART(s) e alvará de construção.
- **18.25** Ao final da obra, a CONTRATADA deverá entregar à comissão técnica de recebimento do CONTRATANTE a <u>baixa da ART da execução dos serviços</u>, condição a ser cumprida até o recebimento definitivo da obra.
- **18.26** Sobre os materiais, ferramentas e equipamentos, a CONTRATADA deverá:
 - 18.26.1 Manter vigilância que guarde e controle os materiais, equipamentos e ferramentas, com registro diário de suas movimentações dentro do canteiro de obras, não se eximindo a CONTRATADA pelo ressarcimento ou reposição total em caso de dano ou extravio.
 - **18.26.2** Providenciar, guardar, controlar e utilizar todas as ferramentas, máquinas, aparelhos e equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços contratados.
 - **18.26.3** Facilitar a inspeção dos materiais, ferramentas e equipamentos por parte da FISCALIZAÇÃO, facultando-a o acesso aos escritórios, depósitos ou quaisquer outras dependências que, direta ou indiretamente, se relacionem com o objeto do Contrato.
 - **18.26.4** Solicitar prévia e expressa autorização do CONTRATANTE durante as ocasiões de eventual substituição de materiais especificados.
 - **18.26.5** Providenciar a imediata troca, sem ônus para o CONTRATANTE, de todos os materiais, ferramentas ou equipamentos impugnados pela FISCALIZAÇÃO, por má qualidade, por reprovação em ensaios ou discrepância com as especificações de Projeto.



- 18.26.6 Apresentar amostras de materiais e equipamentos para verificação e eventuais ensaios técnicos normatizados, aleatórios e a critério do CONTRATANTE com ônus do custo para a CONTRATADA quando e se ocorrerem.
- 18.26.7 Fornecer materiais em quantidades que não permitam a interrupção do Cronograma Físico aprovado pelo CONTRATANTE.
- 18.26.8 Fornecer também todos os dispositivos e acessórios, materiais ou ferramentas, eventualmente não mencionados em especificações e/ou não indicados em desenhos do Projeto, mas imprescindíveis à completa e perfeita realização da obra.

19. GARANTIA CONTRATUAL

- 19.1 No ato da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá prestar ao CONTRATANTE, a titulo de garantia, a quantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, cabendo-lhe optar dentre as modalidades previstas no art. 56, § 1º da Lei 8.666/93. A garantia será devolvida à CONTRATADA somente depois do cumprimento integral das obrigações assumidas, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados ao TJCE.
- 19.2 A garantia, inclusive na modalidade seguro-garantia, poderá ser utilizada para ressarcimento do CONTRATANTE e para pagamento dos valores das multas moratórias, multas punitivas e indenizações devidas pela CONTRATADA.
- 19.3 A não renovação, tempestivamente, da Garantia do Contrato ensejará a suspensão de pagamentos até a regularização do respectivo documento, independentemente da aplicação das sanções contratuais.
- 19.4 Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento de multas, ela deve ser complementada no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, contado da solicitação do CONTRATANTE, a partir do qual se observará o disposto abaixo:
 - 19.4.1 A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato, por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento).
 - 19.4.2 O atraso superior a 30 dias acarretará a rescisão unilateral do contrato, sem prejuízo da multa prevista no item anterior.

20. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 20.1 Expedir a Ordem de Serviço;
- 20.2 Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes às normas internas do TJCE quanto ao uso de suas instalações, caso venham a ser solicitados pelos empregados da CONTRATADA;
- 20.3 Esclarecer eventuais dúvidas sobre detalhes dos serviços a serem executados e possíveis interferências que porventura não tenham sido suficientemente esclarecidas ou previstas;
- 20.4 Permitir acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências, sempre que necessário à execução dos serviços, nos horários previamente acordados;
- 20.5 Solicitar o reparo, a correção, a remoção, a substituição, a alteração e/ou refazimento dos serviços não aprovados pela FISCALIZAÇÃO:
- 20.6 Notificar, por escrito, à CONTRATADA a ocorrência de quaisquer imperfeições no curso da execução



dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

- 20.7 Comunicar oficialmente à CONTRATADA quaisquer falhas verificadas no cumprimento do Contrato;
- **20.8** Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato por um ou mais representante(s) especialmente designado(s), nos termos do art. 67 da Lei n.º 8.666/93;
- **20.9** Efetuar os pagamentos devidos pela execução do objeto, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do Contrato;
- **20.10** Fornecer as plantas, desenhos e projetos necessários à perfeita compreensão dos serviços e especificações técnicas a eles relacionadas.

21. FISCALIZAÇÃO

- **21.1** No curso da execução dos serviços, e quando de sua conclusão, reserva-se o TJCE, por meio do DENGE, o direito de fiscalizar o fiel cumprimento das especificações exigidas, a fim de assegurar o seu recebimento ou manifestar sua recusa.
- **21.2** A FISCALIZAÇÃO representará o CONTRATANTE e terá as atribuições delegadas em ato específico e será composta por engenheiros com autoridade para exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras/serviços de construção.
- **21.3** A Fiscalização será exercida no interesse exclusivo do CONTRATANTE, não suprimindo a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, não implicando co-responsabilidade objetiva ou subjetiva do CONTRATANTE.
- **21.4** A FISCALIZAÇÃO será exercida pelo **<u>DENGE</u>**, através de Engenheiro ou Comissão, devidamente designado para esse fim, o qual exercerá o controle e a fiscalização da execução da obra em suas diversas fases, e decidirá sobre dúvidas surgidas no decorrer da construção.
- **21.5** A presença da FISCALIZAÇÃO na obra não diminuirá a responsabilidade da CONTRATADA quanto à perfeita execução do trabalho.
- **21.6** As anotações necessárias e a discriminação de todos os eventos ocorridos na obra serão obrigatoriamente registradas no livro Diário de Obra, dentre elas:
 - As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
 - As modificações efetuadas no decorrer da obra:
 - As consultas à FISCALIZAÇÃO;
 - As datas de início e de conclusão de etapas, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro aprovado;
 - Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
 - As respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
 - Quaisquer outros fatos que devam ser objeto de registro.
- **21.7** Comunicar oficialmente à CONTRATADA quaisquer falhas verificadas no cumprimento do contrato.
- **21.8** Autorizar a execução de serviços durante os fins de semana e/ou feriados, uma vez que solicitados em tempo e puderem ser realizados sem a presença da FISCALIZAÇÃO.
 - **21.8.1** Restringir a realização de atividades que julgar necessitarem de seu acompanhamento tendo sua execução restrita aos horários compreendidos entre 8h e 18h de dias úteis.
- 21.9 Agir e decidir em nome do CONTRATANTE, inclusive, para rejeitar os serviços executados em desacordo com os projetos, especificações técnicas ou com imperfeição, levando-se em consideração também as Normas Técnicas da ABNT e outras aplicáveis;
- 21.10 Certificar as Notas Fiscais correspondentes após constatar o fiel cumprimento dos serviços



- executados, medidos e aceitos;
- **21.11** Transmitir suas ordens e instruções por escrito, salvo em situações de urgência ou emergência, sendo reservado à CONTRATADA o direito de solicitar da FISCALIZAÇÃO, por escrito, a posterior confirmação de ordens ou instruções verbais recebidas;
- **21.12** Para quaisquer serviços mal executados, a FISCALIZAÇÃO reservar-se-á o direito de determinar sua modificação, o seu reparo ou a substituição da forma de execução, com os materiais que melhor lhe convierem, sem que tal fato acarrete em solicitação de ressarcimento financeiro por parte da CONTRATADA, nem extensão do prazo para conclusão da obra.
- **21.13** Solicitar que a CONTRATADA, através de comunicação oficial, afaste o empregado ou subcontratado que não esteja cumprindo fielmente o presente Contrato;
- **21.14** A FISCALIZAÇÃO não aceitará a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou subempreiteiros, ainda que referentes a serviços subcontratados.
- 21.15 Solicitar através da Central de Contratos a aplicação, nos termos contratuais, multa(s) à CONTRATADA dando-lhe ciência do ato, por escrito, bem como comunicar ao Órgão Financeiro do CONTRATANTE para que proceda a dedução da multa de qualquer crédito da CONTRATADA;
 - **21.15.1** Instruir o(s) recurso(s) da CONTRATADA no tocante ao pedido de cancelamento de multa(s), quando a CONTRATADA discordar do CONTRATANTE.
- 21.16 No exercício de suas atribuições fica assegurado à FISCALIZAÇÃO, sem restrições de qualquer natureza, o direito de acesso ao "local de execução dos serviços", bem como a todos os elementos de informações relacionados com as obras/serviços, pela mesma julgados necessários.

22. RECEBIMENTO / ACEITAÇÃO DOS SERVICOS

- **22.1** Os serviços somente serão recebidos pelo TJCE após o atendimento de todas as condições estabelecidas neste Projeto Básico, documentos, projetos e orçamento dele integrante, desde que atingido o fim que se destinam, com eficácia e qualidade requerida.
- **22.2** O Recebimento dos serviços executados pela CONTRATADA será efetivado em duas etapas sucessivas:
 - Recebimento Provisório;
 - Recebimento Definitivo.
- 22.3 A CONTRATADA deverá solicitar ao DENGE, por comunicação escrita e com antecedência mínima de 15 dias do término do prazo de execução dos serviços, a vistoria da obra pela FISCALIZAÇÃO para verificação dos serviços executados com fins de recebimento provisório, o qual deverá coincidir com o prazo estipulado no <u>item 8.1</u>.
 - **22.3.1** A FISCALIZAÇÃO poderá recusar o recebimento provisório da obra, caso haja inconformidades significativas quanto às especificações.
 - **22.3.2** Nos casos que não impeçam o recebimento provisório, as inconformidades serão relacionadas em documento anexo ao termo circunstanciado e deverão estar corrigidas até o recebimento definitivo.



- 22.4 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo.
- 22.5 O CONTRATANTE realizará inspeção minuciosa de todos os serviços e obras executadas por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pela obra com a finalidade de verificar a adequação dos serviços, constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
- 22.6 Após tal inspeção será lavrado o Termo de Recebimento Provisório, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela FISCALIZAÇÃO, relatando as eventuais pendências verificadas.
- 22.7 A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à FISCALIZAÇÃO não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.
- 22.8 O Termo de Recebimento Definitivo das obras e/ou serviços contratados será lavrado, pela comissão técnica de recebimento definida pelo DENGE, em até 60 (sessenta) dias corridos após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da FISCALIZAÇÃO quanto às pendências observadas e somente após solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução do contrato.
 - 22.8.1 No recebimento definitivo dos serviços deverá ser fornecido à CONTRATANTE os termos de garantia dos serviços pelo prazo de, no minimo, 5 (cinco) anos, de todos os serviços executados.
- 22.9 O recebimento definitivo do objeto licitado não exime a CONTRATADA, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei n° 10.406, de 2002).
- 22.10 Havendo discrepâncias, incompatibilidades com memoriais e projetos ou performances dos equipamentos abaixo das especificadas, será aberto prazo de 5 (cinco) dias úteis para correções e complementações consideradas necessárias para a realização de nova tentativa de recebimento. Caso seja impossível o cumprimento do prazo citado, a CONTRATADA deverá apresentar, formalmente, justificativa fundamentada que será analisada pelo DENGE.
- 22.11 No tempo do Contrato estão incluídos os tempos para recebimento, inclusive aqueles necessários para eventuais correções, caso haja discrepâncias ou incompatibilidades, sob pena de aplicação de sanções cabíveis.
- 22.12 A obra só se dará por concluída após o término de todas as etapas especificadas, retirada dos entulhos e completa limpeza de todas as áreas trabalhadas. Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública deverão ser removidos imediatamente pela CONTRATADA, sob suas expensas.

23. PRAZO DE GARANTIA DA OBRA



- 23.1 Durante 5 (cinco) anos após o Recebimento Definitivo dos serviços e obras, a CONTRATADA responderá por sua qualidade e segurança nos termos do Artigo 618 do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento do CONTRATANTE.
- **23.2** A CONTRATADA, deverá apresentar após a conclusão dos serviços, o Termo de Garantia, pelo prazo de 05 (cinco) anos, a contar da data do recebimento definitivo, de todos os materiais fornecidos e dos serviços executados, conforme legislação em vigor.

24. DISCREPÂNCIAS E INTERPRETAÇÕES

- 24.1 Os serviços e obras serão realizados com rigorosa observância aos desenhos do projeto e respectivos detalhes, bem como estrita obediência às prescrições e exigências contidas neste Projeto Básico.
- 24.2 Todas as imperfeições verificadas nos serviços vistoriados, bem como discrepâncias em relação aos desenhos e especificações, deverão ser corrigidas antes do prosseguimento dos trabalhos. Para efeito de interpretação de divergências entre os documentos contratuais, fica estabelecido o seguinte:
 - Em caso de divergência entre as cotas do desenho e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras;
 - Em caso de dúvidas quanto à interpretação dos projetos e/ou das especificações, o DENGE deverá ser consultado, conforme item 18.11.2;
 - As normas da ABNT prevalecem sobre quaisquer especificações aqui citadas ou demais adotadas durante a execução;
 - Todos os detalhes e serviços constantes nos desenhos do Projeto e não mencionados neste
 Projeto Básico serão interpretados como partes integrantes do objeto.
- **24.3** Em caso de divergências entre o Orçamento e o Projeto, a CONTRATADA terá que notificar, por escrito, à FISCALIZAÇÃO, para que esta decida sempre da maneira mais favorável para o CONTRATANTE.

25. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- **25.1** Durante a execução do contrato por falha, inexecução total ou parcial dos serviços contratados, pela execução desses serviços em desacordo com o estabelecido no Ato Convocatório e seus Anexos e/ou pelo descumprimento das obrigações assumidas, o TJCE poderá, garantida a prévia defesa e observada a gravidade da ocorrência, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:
 - Advertência;
 - Multa;
 - Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o TJCE;
 - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- 25.2 As sanções de <u>advertência</u>, de <u>suspensão temporária do direito de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração</u> e de <u>declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública</u> poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente à de multa.

25.3 Advertência:

25.3.1 A <u>advertência</u> poderá ser aplicada no caso de descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade do produto ou serviço, ou a integridade patrimonial ou humana.



- **25.3.2** A <u>advertência</u> poderá, ainda, ser aplicada no caso de outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços do TJCE, a critério da FISCALIZAÇÃO, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.
- **25.3.3** Atraso superior a 5 (cinco) dias na execução do objeto, tendo como base o Cronograma de execução Físico-Financeiro;

25.4 Multas:

- 25.4.1 Será aplicada multa nas seguintes condições:
 - a) De até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual, caso haja a inexecução parcial do objeto;
 - b) De até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, nos casos de inexecução total do objeto.
- 25.4.2 Será configurada a inexecução parcial do objeto, quando:
 - 25.4.2.1 Paralisação total ou parcial da obra por prazo superior a 10 (dez) dias consecutivos, em decorrência de fatos de responsabilidade da CONTRATADA, salvo motivo de força maior, devidamente comprovado e aceito pelo TRIBUNAL;
 - 25.4.2.2 Inobservância dos projetos e especificações técnicas na execução da obra;
 - **25.4.2.3** Emprego de material e equipamento em desacordo com as especificações ou de material e equipamento recusado pela fiscalização do **TRIBUNAL**:
 - 25.4.2.4 Atraso no pagamento do pessoal em serviço ou fornecedores;
 - **25.4.2.5** Atraso na entrega da obra superior a 30 (trinta) dias consecutivos.
 - 25.4.2.6 A CONTRATADA executar, até o final do 90º (nonagésimo) dia do prazo de execução do objeto menos de 40% (quarenta por cento) do previsto no Cronograma Físico-Financeiro apresentado por ela e aprovado pela FISCALIZAÇÃO;
 - **25.4.2.7** A CONTRATADA executar, até o final do 120º (centésimo vigésimo) dia do prazo de execução do objeto menos de 70% (setenta por cento) do previsto no *Cronograma Físico-Financeiro* apresentado por ela e aprovado pela FISCALIZAÇÃO;
 - **25.4.2.8** A CONTRATADA executar, até o final do prazo de execução da obra, menos de 80% (oitenta por cento) do total do contrato;
- 25.4.3 Será configurada a inexecução total do objeto, quando:
 - Houver atraso injustificado por mais de 15 dias para início dos serviços, após o recebimento da Ordem de Serviço emitida pelo CONTRATANTE;
 - Todos os serviços executados não forem aceitos pela FISCALIZAÇÃO por não atenderem às especificações.
- **25.4.4** Além das multas previstas nos itens anteriores, serão aplicadas multas, conforme graus e eventos descritos nas <u>Tabelas 1 e 2</u> abaixo.

Tabela 1

GRAU CORRESPONDÊNCIA					
1	0,05% do valor do CONTRATO				
2	0,10% do valor do CONTRATO				
3	0,20% do valor do CONTRATO				
4	0,50% do valor do CONTRATO				



Tabela 2

	INFRAÇÃO	GRAU
		GRAU
Item	DESCRIÇÃO	
1	Permitir a presença de empregado não uniformizado, mal apresentado - por empregado e por ocorrência.	01
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços - por empregado e por dia.	01
3	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente ou deixar de providenciar recomposição complementar - por ocorrência.	02
4	Fornecer informação pérfida de serviço ou substituição de material - por ocorrência.	02
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários - por empregado e por ocorrência.	03
6	Suspender ou interromper os serviços contratuais, salvo motivo de força maior ou caso fortuito - por dia e por tarefa designada.	03
7	Por qualquer modo, impedir ou dificultar os trabalhos da FISCALIZAÇÃO;	03
8	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03
9	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes - por ocorrência.	03
10	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado - por ocorrência.	04
11	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais - por ocorrência.	04
12	Usar indevidamente patentes registradas - por ocorrência.	04
13	Não se aparelhar convenientemente para a execução dos serviços;	04
	Para os itens a seguir, deixar de:	
14	Apresentar a ART dos serviços no prazo de até 5 dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço - por dia de atraso.	01
15	Substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições -por empregado e por dia.	01
16	Manter a documentação de habilitação atualizada - por item e por ocorrência.	01
17	Cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	01
18	Cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários - por ocorrência.	01
19	Fornecer EPI aos seus empregados, quando exigido, e impor penalidades àqueles que se negarem a usá-los - por empregado e por ocorrência.	02
20	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	02
21	Iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos por este contrato - por serviço e por	02



	dia.	
22	Refazer serviço não aceito pela FISCALIZAÇÃO nos prazos estabelecidos no contrato ou determinados pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03
23	Indicar e manter o engenheiro responsável técnico pela obra, durante a execução do contrato, nos períodos previstos neste Projeto Básico - por dia.	04
24	Efetuar o pagamento de salários, vales-transporte, tíquetes-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como arcar com quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas; por dia e por ocorrência.	04

- **25.4.5** Quando a CONTRATADA deixar de cumprir prazo previamente estabelecido para execução dos serviços previstos no *Cronograma Físico-Financeiro Executivo* apresentado por ele e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, serão aplicadas multas conforme a <u>Tabela 3</u> adiante.
 - **25.4.5.1** A apuração dos atrasos será feita mensalmente.
 - **25.4.5.2** A(s) multa(s) por atraso injustificado na execução dos serviços incidirão sobre os valores previstos para o pagamento do mês em que ocorrer o atraso, de acordo com o *Cronograma Físico Financeiro* inicialmente apresentado pelo CONTRATADO e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.
 - **25.4.5.3** O atraso injustificado na execução dos serviços sujeitará o CONTRATADO a sanções variáveis e progressivas, a depender da gravidade e da frequência do(s) atraso(s).

Tabela 3

	Tubela	
GRAU	MULTA (sobre o valor previsto a ser executado no mês)	TIPO DE ATRASO
1	0,10%	Brando e eventual
2	0,30%	Mediano e eventual
	0,30%	Brando e intermitente
3	0,50%	Grave e eventual
3	0,30 %	Brando e constante
4	0,70%	Mediano e intermitente
5	0,90%	Grave e intermitente
3	0,90%	Mediano e constante
6	1,10%	Grave e constante

- 25.4.5.4 Quanto à gravidade, o atraso será classificado como:
 - a) <u>Brando</u>: quando acarretar um atraso de 5% (cinco por cento) até 15% (quinze por cento) na execução dos serviços no mês;
 - b) Mediano: quando acarretar um atraso de mais de 15% (quinze por cento) até 25% (vinte e cinco por cento) na execução dos serviços no mês;
 - c) Grave: quando acarretar um atraso de mais de 25% (vinte e cinco por cento) na execução dos serviços no mês.
- 25.4.5.5 Quanto à frequência, o atraso será classificado como:



- a) Eventual: quando ocorrer apenas uma vez;
- b) Intermitente: quando ocorrer mais de uma vez, em medições não subsequentes;
- Constante: quando ocorrer mais de uma vez, em medições subsequentes.
- 25.4.5.6 A gravidade do atraso será aferida, em cada medição, de maneira cumulativa, procedendo-se à comparação entre o valor total acumulado previsto pela CONTRATADA no Cronograma Físico-Financeiro apresentado e o total acumulado efetivamente realizado até a medição em questão.
- 25.4.5.7 A multa poderá ser aplicada no decorrer da obra, nos períodos de medição seguintes ao da constatação do atraso.
- 25.4.5.8 No primeiro mês em que ocorrer atraso, poderá ser aplicada a sanção de advertência. A qualquer tempo, a FISCALIZAÇÃO poderá aplicar a sanção de advertência se constatado atraso da obra de até 5% (cinco por cento) do valor que deveria ter sido executado conforme o Cronograma Físico-Financeiro.
- 25.4.5.9 Além das multas previstas nos itens anteriores, poderão ser aplicadas multas no valor de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), por dia de atraso, pelo não cumprimento dos marcos temporais de entregas parciais de serviços previstos no Cronograma De Execução Físico-Financeiro fixados pelo CONTRATANTE, conforme descrito no item 11.
- 25.4.6 Além das multas nos casos de inexecução parcial, será aplicada multa de 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, por atraso injustificado superior a 30 (trinta) dias.

25.5 Suspensão Temporária de Participação em Licitação e Impedimento de Contratar com a Administração.

25.5.1 A suspensão do direito de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração poderá ser aplicada à CONTRATADA se, por culpa ou dolo, prejudicar ou tentar prejudicar a execução do Contrato, nos seguintes prazos e situações:

I - Por até 6 (seis) meses:

Inexecução parcial do objeto guando caracterizada pelo atraso injustificado por mais de 15 dias após o término do prazo fixado para a conclusão e entrega definitiva da obra;

Execução insatisfatória do objeto contratado, se antes tiver havido aplicação da sanção de advertência ou multa;

Não conclusão parcial dos serviços contratados.

II – Por até 2 (dois) anos:

Não conclusão total dos serviços contratados;

Prestação do serviço em desacordo com as solicitações do TJCE, não efetuando sua correção após solicitação do Tribunal;

Cometimento de quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízo ao TJCE, ensejando a rescisão da avença por culpa da CONTRATADA;

Apresentação ao TJCE de qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do objeto, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;

Ocorrência de ato capitulado como crime pela Lei Federal nº 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento do TJCE após o recebimento da Ordem de Serviço.

25.6 Declaração de Inidoneidade.

25.6.1 A declaração de inidoneidade será aplicada quando constatada má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do TJCE, atuação com interesses escusos, reincidência em faltas que acarretem prejuízo ao TJCE ou aplicações anteriores de sucessivas outras sanções,



implicando proibição da CONTRATADA de transacionar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, podendo ser aplicada, dentre outros casos, quando:

- Tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- Praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- Demonstrar, a qualquer tempo, n\u00e3o possuir idoneidade para licitar ou contratar com o TJCE, em virtude de atos ilícitos praticados;
- Reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do objeto, sem consentimento prévio do TJCE.
- Cometer ato capitulado como crime pela Lei nº. 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento do TJCE após a assinatura do contrato;
- Apresentar ao TJCE qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- Incorrer em inexecução total do objeto, conforme o item 25.4.3.
- **25.6.2** As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de contratar com o Tribunal de Justiça e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente à de multa.
- **25.7** O valor da multa aplicada, após esgotado o prazo recursal, será deduzido da Garantia Contratual que houver sido prestada.
 - **25.7.1** Caso o valor da garantia seja utilizado, no todo ou em parte, para o pagamento da multa, este deve ser complementado no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, contado da solicitação do CONTRATANTE, a partir do qual se observará o disposto nos <u>itens 19.4.1</u> e 19.4.2.
- **25.8** Caso a Garantia não seja suficiente para responder pelo débito, a CONTRATADA, além da perda desta, responderá pela diferença que será descontada de eventuais créditos que tenha em face ao CONTRATANTE, sem embargo deste rescindir o contrato e/ou cobrá-lo judicialmente.
- **25.9** A CONTRATADA, notificada da multa que lhe foi aplicada, terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da notificação, para interpor recurso junto ao CONTRATANTE;
 - **25.9.1** A autoridade competente, ouvida a FISCALIZAÇÃO, decidirá pela procedência ou não do recurso:
- **25.10** Se os valores do pagamento e da garantia forem insuficientes, fica a CONTRATADA obrigada a recolher a importância devida no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da comunicação oficial.

26. RESCISÃO

- **26.1** A inexecução total ou parcial do Contrato dará ensejo a rescisão pela parte inocente e acarretará as conseqüências previstas na legislação pertinente;
- **26.2** Sem prejuízo de outras sanções, constituem motivos para rescisão do Contrato pelo CONTRATANTE:
 - 26.2.1 O não cumprimento de prazos;
 - 26.2.2 O não cumprimento das condições técnicas constantes das especificações e dos projetos;



- **26.2.3** A lentidão na execução dos serviços, que leve o CONTRATANTE a presumir sua não conclusão no prazo contratual;
- 26.2.4 O atraso injustificado no início dos serviços;
- 26.2.5 A paralisação injustificada dos serviços;
- **26.2.6** A subcontratação, ainda que parcial, e no que for permitido, dos serviços conforme <u>item</u> 17, sem a prévia e expressa autorização do CONTRATANTE;
- 26.2.7 A cessão ou transferência do objeto contratado;
- **26.2.8** O desatendimento às determinações da FISCALIZAÇÃO designada para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços;
- 26.2.9 O cometimento reiterado de faltas na execução dos serviços;
- 26.2.10 A decretação de falência;
- 26.2.11 A dissolução da sociedade;
- **26.2.12** A alteração societária que modifique a finalidade ou a estrutura da CONTRATADA que, a juízo do CONTRATANTE, inviabilize ou prejudique a execução do Contrato;
- **26.2.13** O protesto de títulos ou a emissão de cheques sem a suficiente provisão de fundos, que caracterizem a insolvência da CONTRATADA;
- **26.2.14** A prática de qualquer ato que vise fraudar ou burlar o fisco ou órgão/entidade arrecadador/credor dos encargos sociais e trabalhistas ou de tributos;
- **26.2.15** Quebra de sigilo sobre as informações e documentos recebidos do CONTRATANTE para a execução dos serviços contratados, bem como sobre os desenvolvidos pela CONTRATADA:
- 26.2.16 Razões de interesse público;
- **26.2.17** A ocorrência de caso fortuito ou de força maior regularmente comprovada, impeditiva da execução do objeto contratado.
- 26.3 Constituem motivos para rescisão do Contrato pela CONTRATADA:
 - **26.3.1** A supressão de serviços, por parte do CONTRATANTE, sem a anuência da CONTRATADA, acarretando modificações do valor inicial do Contrato, além do limite permitido em lei;
 - 26.3.2 A suspensão de sua execução por ordem escrita do CONTRATANTE por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra ou ainda por força de ato governamental;
 - **26.3.3** O atraso superior a 90 (noventa) dias nos pagamentos devidos pelo CONTRATANTE relativos aos serviços já recebidos e faturados;
 - **26.3.4** A ocorrência de caso fortuito ou de força maior regularmente comprovado, impeditivo da execução do objeto contratado.
- **26.4** Nos casos relacionados nos <u>subitens 26.3.1</u> a <u>26.3.3</u> CONTRATADA será ressarcida dos prejuízos até então sofridos, desde que regularmente comprovados, ainda tendo direito a:
 - 26.4.1 A devolução da garantia prestada;
 - 26.4.2 O recebimento dos serviços que executou, desde que aceitos, até a data da rescisão do



Contrato, porventura ainda não pagos.

- 26.5 A rescisão do Contrato, efetivada pelo CONTRATANTE, com base no ajuste constante nos <u>subitens</u>
 26.2.1 a 26.2.15 acarreta as seguintes conseqüências, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste **Projeto Básico** e na lei:
 - **26.5.1** Assunção imediata, pelo CONTRATANTE, dos serviços objeto do Contrato, no estado e no local em que se encontram, por ato próprio seu;
 - 26.5.2 Ocupação e utilização, pelo CONTRATANTE, do local, instalações, equipamentos, materiais e pessoal empregado na execução dos serviços, indispensáveis a sua continuidade, os quais serão devolvidos ou ressarcidos posteriormente à CONTRATADA, mediante avaliação prévia, nos termos do <u>item 26.7</u>, deste documento;
 - **26.5.3** Execução, imediata, da garantia contratual, que houver sido prestada, para se ressarcir de danos, inclusive multas aplicadas;
 - **26.5.4** Retenção dos créditos decorrentes do objeto deste **Projeto Básico**, até o limite dos prejuízos causados pela CONTRATADA;
 - 26.5.5 Suspensão e/ou declaração de inidoneidade da CONTRATADA, de seus sócios ou cotistas, de seus gestores e/ou representantes para contratarem e licitarem com o CONTRATANTE e/ou Administração Pública, pelo prazo de até 2 (dois) anos conforme item 25.
- 26.6 A rescisão do Contrato, seja decretada pelo CONTRATANTE ou pela CONTRATADA, não impedirá que o CONTRATANTE dê continuidade à execução dos serviços, mediante contratação de terceiros;
- **26.7** A rescisão fundamentada por razões de interesse público ou a ocorrência de caso fortuito ou de força maior dará à CONTRATADA o direito a liberação da garantia contratual e ao recebimento do(s) valor(es) pertinente(s) aos serviços executados e aceitos.

27. PRESCRIÇÕES GERAIS

27.1 As eventuais dúvidas acerca do teor das especificações, do **Projeto Básico** ou da planilha orçamentária deverão ser encaminhadas formalmente ao seguinte endereço: Tribunal de Justiça do Estado do Ceará - Departamento de Engenharia – (DENGE) - Avenida General Afonso Albuquerque Lima, s/n - Centro Administrativo Governador Virgílio Távora - Bairro Cambeba – CEP 60.822-325 - Fortaleza, CE. Também poderão ser feitos contatos pelos telefones: (85) 3207.7458/3207.7456, ou pelo endereço eletrônico denge@tjce.jus.br, para os devidos esclarecimentos.



ANEXO 02 - ORÇAMENTOS (resumido, sintético e analítico)

TRIBUNAL DE JUSTIÇA

AV. GENERAL AFONSO ALBUQUERQUE DE LIMA , CAMBEBA FORTALEZA-CE 60830-120 OBRA: CONSTRUCAO DO NOVO FORUM DE BOA

Código do Projeto: PJSECAD2011001 Código Financeiro: 1062011001 Região: 05 - SERTÃO CENTRAL

LOCALIZAÇÃO: COMARCA DE BOA VIAGEM

Data de Impressão: 25/06/2013 Data Base do Orçamento : Junho/2013

Rela	tório:		Resumo do Orçamento	BDI:	32,00	Leis Sociais: 74,00	
001	Grupo:	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		-	TOTAL GRUPO	R\$	216.010,22
002	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES		7	TOTAL GRUPO	R\$	81.021,96
003	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA		-	TOTAL GRUPO	R\$	176.324,00
004	Grupo:	INFRA-ESTRUTURA		-	TOTAL GRUPO	R\$	282.283,88
005	Grupo:	SUPERESTRUTURA		-	TOTAL GRUPO	R\$	297.680,00
006	Grupo:	PAREDES E PAINÉIS		-	TOTAL GRUPO	R\$	268.018,83
007	Grupo:	COBERTURA		-	TOTAL GRUPO	R\$	178.549,05
800	Grupo:	REVESTIMENTO		•	TOTAL GRUPO	R\$	307.027,20
009	Grupo:	PAVIMENTAÇÃO		•	TOTAL GRUPO	R\$	335.530,76
010	Grupo:	ESQUADRIAS E FERRAGENS		-	TOTAL GRUPO	R\$	226.105,88
011	Grupo:	PINTURA		7	TOTAL GRUPO	R\$	75.310,53
012	Grupo:	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		7	TOTAL GRUPO	R\$	38.741,29
013	Grupo:	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		7	TOTAL GRUPO	R\$	118.977,94
014	Grupo:	INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊM	NDIO	-	TOTAL GRUPO	R\$	31.988,38
015	Grupo:	INSTALAÇÃO DE GÁS GLP		7	TOTAL GRUPO	R\$	1.109,41
016	Grupo:	INSTALAÇÃO DE DETECCAO DE INC		7	TOTAL GRUPO	R\$	25.431,96
017 ATM	Grupo: OSFÉRIC	INSTALAÇÕES DE PROT.CONTRA DI AS	ESC.	-	TOTAL GRUPO	R\$	22.228,34
018	Grupo:	AR CONDICIONADO		-	TOTAL GRUPO	R\$	45.625,93
019	Grupo:	SONORIZAÇÃO		-	TOTAL GRUPO	R\$	27.378,77
020	Grupo:	INSTALAÇÃO DE CIRCUITO FECHAD	OO DE TV	-	TOTAL GRUPO	R\$	28.966,16
021	Grupo:	FORRO		-	TOTAL GRUPO	R\$	105.114,27
022	Grupo:	IMPERMEABILIZAÇÃO		-	TOTAL GRUPO	R\$	67.663,22
023	Grupo:	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO		-	TOTAL GRUPO	R\$	23.698,53
024	Grupo:	DIVERSOS		7	TOTAL GRUPO	R\$	21.167,26
025	Grupo:	COMUNICACAO VISUAL		7	TOTAL GRUPO	R\$	24.882,08
026	Grupo:	INSTALAÇÃO ELÉTRICA BAIXA TEN	SAO	7	TOTALGRUPO	R\$	197.668,53
027 ESTI	Grupo: RUTURAD	INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO OO		-	TOTALGRUPO	R\$	108.856,69

(três milhões, trezentos e trinta e três mil, trezentos e sessenta e um reais e sete centavos)



R\$

3.333.361,07

TOTAL

DAOBRA

ORÇAMENTO SINTÉTICO

TRIBUNA JUSTIÇA				Data de l	Impressão :	25/06/2013
AV. GEN FORTAL	ERAL AFON EZA-CE 6	ISO ALBUQUERQUE DE LIMA , CAMBEB. 0830-120	A	Data Bas Junho/20	se do Orçan 113	nento:
		O DO NOVO FORUM DE BOA VIAGEM	1			
		SECAD2011001				
	nanceiro: 100 5 - SERTÃO					
Kegiao: 0	S - SEKTAU	CENTRAL				
LOCALI	ZACÃO: CO	MARCA DE BOA VIAGEM				
	3					
Relatório:	Composições	Sintético		BDI: 3	32,00	Leis Sociais: 74,00
Referência	Código	Discriminação	Quantidad e	Unidade	Preço Unitário	Custo Parcial
001 Gr	upo: ADMI	NISTRAÇÃO DA OBRA		TOTAL GRUPO	R\$	216.010,22
1.1	TJCE	ENCARREGADO DE TURMA	1.980,00	Н	33,67	66.666,60
1.2	TJCE	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR (HORA)	990,00	Н	61,39	60.776,10
1.3	TJCE	MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO, INCL. EPI	4,50	MES	3.737,83	16.820,24
1.4	TJCE	MESTRE DE OBRAS (HORA)	990,00	Н	28,12	27.838,80
1.5	TJCE	VALE ALIMENTAÇÃO E VALE TRANSPORTE	4,50	MES	5.837,04	26.266,68
1.6	TJCE	VIGIA	1.980,00	Н	8,91	17.641,80
000 0	OFP)	VICOC PDELIMINADES		TOTAL	D¢	04 004 00
002 Gr	upo: SERV	/IÇOS PRELIMINARES		GRUPO	R\$	81.021,96
2.1	SEINFRA/CE C0002	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ ALOJAMENTO E DEPÓSITO	81,18	M2	501,85	40.740,18
2.2	SINAPI 74242/001*	BARRACAO DE OBRA EM TABUAS DE MADEIRA COM BANHEIRO, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO INSTALAC*	20,00	M2	166,94	3.338,80
2.3	TJCE	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	1,00	UD	1.654,17	1.654,17
2.4	SINAPI 73960/001	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSAO P/CANT OBRA OBRA,M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL	1,00	UN	1.247,90	1.247,90
2.5	SINAPI 74220/001	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A CAL	447,37	M2	40,48	18.109,54
2.6	SINAPI 73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	2.516,95	M2	1,81	4.555,68



				•		
2.7	SINAPI 74077/002	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROV. 10 VEZES	1.452,00	M2	2,96	4.297,92
2.8	SINAPI 74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	12,00	M2	367,00	4.404,00
2.9	TJCE	ART DE EXECUÇÃO PARA CONTRATOS ACIMA DE R\$ 15.000,00	1,00	UN	208,67	208,67
2.10	SEINFRA/CE C2936	REFEITÓRIOS	15,00	M2	164,34	2.465,10
003 Gr	upo: MOV	MENTO DE TERRA		TOTAL GRUPO	R\$	176.324,00
3.1	TJCE	ATERRO C/ PIÇARRA INCLUSIVE ESPALHAMENTO E APILOAMENTO, C/ AQUISIÇÃO	2.430,33	МЗ	44,29	107.639,32
3.2	SINAPI 74255/001	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHAO BASCULANTE (NAO INCLUI O CUSTO CUSTO IMPRODUTIVO DO CAMINHAO BASCU	394,98	МЗ	4,37	1.726,06
3.3	TJCE	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	125,85	МЗ	2,69	338,54
3.4	SINAPI 73965/010	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE IA CATEGORIA ATE I,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	601,79	МЗ	25,49	15.339,63
3.5	TJCE	REATERRO COM SOLO CIMENTO 1:10 C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE MAT. DA VALA	170,33	МЗ	191,85	32.677,81
3.6	TJCE	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3, DMT ATÉ 20KM	534,14	МЗ	34,68	18.523,98
3.7	TJCE	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	13,31	МЗ	2,61	34,74
3.8	TJCE	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM CAMPO ABERTO EM TERRA, EXCETO ROCHA, ATÉ 2M	13,31	МЗ	3,30	43,92
004 Gr	upo: INFR	A-ESTRUTURA		TOTAL GRUPO	R\$	282.283,88
4.1	TJCE	CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO	8,34	M3	904,64	7.544,70
4.2	SINAPI 6122*	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/ AREIA 1:4*	133,40	M3	225,26	30.049,68
4.3	SEINFRA/CE C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4*	83,38	МЗ	384,45	32.055,44



4.4	SINAPI 74254/002	ARMACAO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM{1/2)	845,00	KG	6,31	5.331,95
4.5	SINAPI 74075/003	FORMA MADEIRA COMP RESINADA 12MM P/ ESTRUTURA REAPROV 5 VEZES - CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA	1.145,98	M2	81,42	93.305,69
4.6	SINAPI 73981/002	LASTRO DE CONCRETO TRACO 1:4:8, ESPESSURA sCM, PREPARO MECANICO	83,32	M2	26,76	2.229,64
4.7	SINAPI 73972/001	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO	22,37	M3	357,05	7.987,21
4.8	SINAPI 74157/004	LANCAMENTOIAPLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	22,37	M3	58,45	1.307,53
4.9	SINAPI 73844/001	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	311,38	МЗ	329,09	102.472,04
005 Gr	upo: SUPI	ERESTRUTURA		TOTAL GRUPO	R\$	297.680,00
5.1	SINAPI 74075/003	FORMA MADEIRA COMP RESINADA 12MM P/ ESTRUTURA REAPROV 5 VEZES - CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA	1.218,31	M2	81,42	99.194,80
5.2	SINAPI 73942/002	ARMACAO (FORN., CORTE, DOBRA E COLOC.) ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.	2.206,00	KG	6,73	14.846,38
5.3	SINAPI 74254/002	ARMACAO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM{1/2)	3.867,38	KG	6,31	24.403,17
5.4	SINAPI 74254/001	ARMACAO_ (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA ,E COLOCAÇAO) ACO CA-50 DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1)	3.581,60	KG	5,58	19.985,33
5.5	SINAPI 73972/001	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO	84,69	M3	357,05	30.238,56
5.6	SINAPI 53590	LANCAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	84,69	M3	113,37	9.601,31
5.7	TJCE	ESCORAMENTO METÁLICO DE 2 A 3,10M	1.097,73	M2	21,00	23.052,33
5.8	TJCE	LAJE PREMOLDADA PARA FORRO C/ RECOBRIMENTO	943,83	M2	78,79	74.364,37
5.9	TJCE	LAJE PREMOLDADA PARA PISO C/ RECOBRIMENTO	25,00	M2	79,75	1.993,75
006 Gr	upo: PARI	EDES E PAINÉIS		TOTAL GRUPO	R\$	268.018,83
6.1	TJCE	GRADIL NYLOFOR BELGO C/ PAINÉIS (2,50 X 2,03)M C/ POSTES SIST. NYLOFOR H=2,60M CHUMBADO CONF.PROJET0	113,00	ML	394,83	44.615,79



	,-			GRUPO	· ·	
008 Gr	upo: REVE	STIMENTO		TOTAL	R\$	307.027,20
7.10	TJCE	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ ACESSÓRIOS	22,50	ML	117,22	2.637,45
7.9	TJCE	RUFO METALICO	71,00	ML	23,60	1.675,60
7.8	TJCE	TELHAMENTO EM TELHA ROMANA BARROFORTE COR VERMELHA	117,15	M2	64,15	7.515,17
7.7	TJCE	RUFO EM CONCRETO PREMOLDADO	21,30	ML	30,61	651,99
7.6	SINAPI 72078	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI IA SERRADA NAO APARELHADA, PARA TELHAS CERAMICAS, VAOS 7M ATE 10 M	117,15	M2	120,23	14.084,94
7.5	TJCE	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDALCOM 0,8MM DE ESPESSURA DIM.(600X1056MM)	29,00	ML	59,81	1.734,49
7.4	TJCE	BEIRAL EM MADEIRA MASSARANDUBA L=10CM	21,30	ML	11,58	246,65
7.3	TJCE	TELHA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL ESP.=0,70MM	938,20	M2	48,06	45.089,89
7.2	SINAPI 73938/007	EMBOCAMENTO DE ULTIMA FIADA DE TELHA PLAN, COLONIAL OU PAULISTA, COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO,	21,30	М	6,26	133,34
7.1	SEINFRA/CE C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	970,90	M2	107,92	104.779,53
				Sitoro		
007 Gr	upo: COBI	ERTURA		TOTAL GRUPO	R\$	178.549,0
6.9	TJCE	FORNECIM. E MONT. DIVISÓRIA PAINEIS PVC 1,20X2,10M MEDABIL OU SIMILAR E=35MM PERFIL ALUM. NAT. MSRS	425,02	M2	237,49	100.938,0
6.8	SEINFRA/CE C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA. E CONCRETO(PILAR+CINTA),INCLUSIVE PINTURA	252,05	M2	162,03	40.839,60
6.7	TJCE	VERGAS E CONTRAVERGAS	4,89	МЗ	1.204,71	5.891,0
6.6	SINAPI 73935/002*	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E A*	93,00	M2	49,18	4.573,74
6.5	SINAPI 73935/001*	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E*	1.898,19	M2	34,95	66.341,74
6.4	TJCE	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10CM	10,90	M2	60,43	658,6
6.3	TJCE	CHAPIM DE CONCRETO	54,98	M2	55,81	3.068,4
6.2	TJCE	DIVISÓRIA EM GRANITO ARABESCO POLIDO E=3CM	1,35	M2	808,70	1.091,7

TJCE	CHAPIM EM GRANITO VERDE UBATUBA	10,60	M2	544,14	5.767,88
TJCE	CHAPIM EM GRANITO ARABESCO	4,20	ML	124,90	524,58
TJCE	REVESTIMENTO CERÂMICO GAIL (297X116X9)MM COR AREIA REF.: 6840 - 6200 (C/ JUNTA SECA) OU SIMILAR	133,66	M2	269,66	36.042,76
TJCE	FILETE EM GRANITO VERDE UBATUBA L=2CM BOLEADO	173,10	ML	18,45	3.193,70
TJCE	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ REVESTIMENTO EM AZULEJO/ CERÂMICA	25,60	М	11,97	306,43
SEINFRA/CE C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	54,00	М	14,10	761,40
SINAPI 73928/002	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUA	4.524,33	M2	3,87	17.509,16
SINAPI 73927/002*	EMBOCO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 2,OCM, PREPARO MANUAL*	1.340,96	M2	11,73	15.729,46
TJCE	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (INTERNO)	3.183,37	M2	21,29	67.773,95
TJCE	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (TETO)	1.097,73	M2	22,39	24.578,17
SINAPI 5975*	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO EAREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO*	1.097,73	M2	5,70	6.257,06
TJCE	PAINEL EM MDF DE 20MM REVESTIDO C/CAPEADO SUCUPIRA - FIXADO NA PAREDE	19,84	M2	127,31	2.525,83
TJCE	PLACA DE GRANITO VERDE UBATUBA	6,10	M2	511,90	3.122,59
TJCE	REVESTIMENTO CERÂMICO ELIZABETH 10X10CM	306,41	M2	47,35	14.508,51
TJCE	REVESTIMENTO CERÂMICO ELIZABETH ALASKA WHITE BRILHANTE 34X46CM OU SIMILAR	475,12	M2	62,50	29.695,00
TJCE	PASTILHA 5X5CM NGK MARROM CACAU MARCA PREVIAMENTE HOMOLOGADA	399,83	M2	190,20	76.047,67
TJCE	REVESTIMENTO EM GRANITO VERDE UBATUBA POLIDO TAMANHOS VARIADOS	4,65	M2	577,00	2.683,05
ıpo: PAVII	MENTAÇÃO		TOTAL GRUPO	R\$	335.530,76
TJCE	FILETE EM GRANITO VERDE UBATUBA L=2CM BOLEADO	3,06	ML	18,45	56,46
TJCE	FILETE EM GRANITO ARABESCO L=10CM	92,00	ML	61,46	5.654,32
TJCE	PORCELANATO ELIZABETH ESMALTADO TERRAZA (50X50)CM OU SIMILAR	141,12	M2	100,16	14.134,58
TJCE	PORCELANATO ELIZABETH POLIDO GRANITI PANNA 50X50CM COM REJUNTE FLEXIVEL	917,99	M2	96,73	88.797,17
	TJCE TJCE TJCE TJCE SEINFRA/CE C1877 SINAPI 73928/002* TJCE TJCE	TJCE CHAPIM EM GRANITO ARABESCO TJCE REVESTIMENTO CERÂMICO GAIL (297X116X9)MM COR AREIA REF.: 6840 - 6200 (C/ JUNTA SECA) OU SIMILAR TJCE FILETE EM GRANITO VERDE UBATUBA L=2CM BOLEADO TJCE CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ REVESTIMENTO EM AZULEJO/ CERÂMICA SEINFRA/CE PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U) SINAPI (3928/002) EMBOCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), 73928/002* EMBOCO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), 73927/002* EMBOCO TRACO 1:7 (INTERNO) TJCE REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA) PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (INTERNO) TJCE REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (TETO) SINAPI SINAPI CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (TETO) TJCE PLACA DE GRANITO VERDE UBATUBA TJCE PLACA DE GRANITO VERDE UBATUBA TJCE REVESTIMENTO CERÂMICO ELIZABETH ALASKA WHITE BRILHANTE 34X46CM OU SIMILAR TJCE PASTILHA SXSCM NGK MARROM CACAU MARCA PREVIAMENTE HOMOLOGADA TJCE PASTILHA SXSCM NGK MARROM CACAU MARCA PREVIAMENTE HOMOLOGADA TJCE PASTILHA SYSCM NGK MARROM CACAU MARCA PREVIAMENTE HOMOLOGADA TJCE PASTILHA SYSCM NGK MARROM CACAU MARCA PREVIAMENTE HOMOLOGADA TJCE FILETE EM GRANITO VERDE UBATUBA TJCE FILETE EM GRANITO VERDE UBATUBA L=2CM TJCE PORCELANATO ELIZABETH ESMALTADO TERRAZA (50X50)CM OU SIMILAR	TJCE CHAPIM EM GRANITO ARABESCO 4,20 TJCE REVESTIMENTO CERÂMICO GAIL (297X116X9)MM COR AREIA REF.: 6840 - 6200 (C/ JUNTA SECA) OU SIMILAR TJCE FILETE EM GRANITO VERDE UBATUBA L=2CM BOLEADO 173,10 TJCE CANTONEIRA DE ALLMÍNIO P/ REVESTIMENTO 25,60 SEINFRACE PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L-T-U) 54,00 SINAPI SPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL 1,340,96 TJCE REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA), 25PESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL 1,340,96 TJCE REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (INTERNO) 1,097,73 TJCE REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (TETO) 1,097,73 TJCE REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (TETO) 1,097,73 TJCE REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (TETO) 1,097,73 TJCE PAINEL EM MDF DE 20MM REVESTIDO C/CAPEADO SUCUPIRA - FIXADO NA PAREDE 1,097,73 TJCE PACA DE GRANITO VERDE UBATUBA 6,10 TJCE REVESTIMENTO CERÂMICO ELIZABETH 1,056,41 TJCE REVESTIMENTO CERÂMICO ELIZABETH 306,41 TJCE REVESTIMENTO CERÂMICO ELIZABETH 306,41 TJCE PASTILHA 5X5CM NIGK MARROM CACAU MARCA 399,83 TJCE REVESTIMENTO EM GRANITO VERDE UBATUBA 4,65 TJCE PASTILHA 5X5CM NIGK MARROM CACAU MARCA 399,83 TJCE REVESTIMENTO EM GRANITO VERDE UBATUBA 4,65 TJCE FILETE EM GRANITO VERDE UBATUBA 1,20 TJCE PORCELANATO ELIZABETH ESMALTADO 1,41,12	TJCE CHAPIM EM GRANITO ARABESCO 4.20 ML TJCE REVESTIMENTO CERÂMICO GAIL (297X116X9)MM COR AREIA REF.: 6840 - 6200 (C/ JUNTA SECA) OU SIMILAR TJCE FILETE EM GRANITO VERDE UBATUBA L=2CM TJCE CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/REVESTIMENTO 25,60 M SEINFRA/CE PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L-T-U) 54,00 M SEINFRA/CE PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L-T-U) 54,00 M SINAPI SEPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUA 4.524,33 M2 SINAPI SEPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUA 1.340,96 M2 TJCE REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL 1.340,96 M2 TJCE REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1.7 (INTERNO) 1.097,73 M2 TJCE REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1.7 (TETO) 1.097,73 M2 TJCE REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1.097,73 M2 TJCE PENEIRADA, TRAÇO 1.7 (TETO) 1.007,73 M2 TJCE PENEIRADA, TRAÇO 1.7 (TETO) 1.007,73 M2 TJCE PAINEL EM MDF DE 20MM REVESTIDO 1.097,73 M2 TJCE PLACA DE GRANITO VERDE UBATUBA 6.10 M2 TJCE PLACA DE GRANITO VERDE UBATUBA 6.10 M2 TJCE REVESTIMENTO CERÂMICO ELIZABETH 3.06,41 M2 TJCE REVESTIMENTO CERÂMICO ELIZABETH 3.06,41 M2 TJCE PASTILHA SXSCM NGK MARROM CACAU MARCA 399,83 M2 TJCE PASTILHA SXSCM NGK MARROM CACAU MARCA 399,83 M2 TJCE PASTILHA SXSCM NGK MARROM CACAU MARCA 399,83 M2 TJCE PASTIMENTO EM GRANITO VERDE UBATUBA 4.65 M2 TJCE FILETE EM GRANITO VERDE UBATUBA 1.20M M2 TJCE PORCELANATO ELIZABETH POLIDO GRANITI 1.20M M2	TJCE CHAPIMEM GRANITO ARABESCO 4,20 ML 124,90 TJCE REVESTIMENTO CERÂMICO GAIL (297X116X9)MM COR AREIA REF.: 6840 - 6200 (C/ JUNTA SECÀ) OU SIMILAR TJCE FILETE EM GRANITO VERDE UBATUBA L=2CM 173,10 ML 18,45 TJCE CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ REVESTIMENTO 25,60 M 11,97 SEINFRACE PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L-T-U) 54,00 M 14,10 SINAPI SESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL 1,524,33 M2 3,87 SINAPI SESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL 1,340,96 M2 11,73 TJCE REDOCO C'ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL 1,340,96 M2 11,73 TJCE REBOCO C'ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1,7 (INTERNO) 1,097,73 M2 22,39 SINAPI CHAPISCO EM TETOS TRACO 1,3 (CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1,7 (TITTO) 1,097,73 M2 22,39 SINAPI CHAPISCO EM TETOS TRACO 1,3 (CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1,7 (TIETO) 1,097,73 M2 22,39 TJCE PAINEL EM MDF DE 20MM REVESTIDO 1,097,73 M2 5,70 TJCE PLACA DE GRANITO VERDE UBATUBA 6,10 M2 611,90 TJCE PLACA DE GRANITO VERDE UBATUBA 6,10 M2 611,90 TJCE REVESTIMENTO CERÂMICO ELIZABETH 306,41 M2 47,35 TJCE REVESTIMENTO CERÂMICO ELIZABETH 306,41 M2 62,50 TJCE PASTIMENTO CERÂMICO ELIZABETH 306,41 M2 62,50 TJCE REVESTIMENTO CERÂMICO ELIZABETH 306,41 M2 62,50 TJCE PASTIMENTO CERÂMICO ELIZABETH 500,41 M2 62,50 TJCE PASTIMENTO CERÂMICO ELIZABETH 500,41 M2 60,61

9.13	TJCE	APLICADO C/ COLA RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO	34,00 247.77		13.49	3.342.42
9.14	TJCE		247,77	ML	13,49	3.342,42
9.15	TJCE	SOLEIRA EM GRANITO ARABESCO	6,30		439,40	2.768,22
9.16	TJCE	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA 25X25 EM LADRILHO HIDRDRAÚLICO	37,20		81,68	3.038,50
9.17	SINAPI 73465	PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE.	10,00	M2	19,98	199,80
9.18	TJCE	GRANITO ARABESCO FLAMEADO PARA ESCADA	9,24	M2	512,67	4.737,07
9.19	TJCE	GRANITO ARABESCO PARA DEGRAU E ESPELHO	9,19	M2	469,63	4.315,90
			-, -		,	
9.20	SEINFRA/CE C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	645,83	M2	73,99	47.784,96
9.21	TJCE	PEITORIL EM MÁRMORE BRANCO	0,33	M2	337,95	111,52
010 Gr	upo: ESQl	JADRIAS E FERRAGENS		TOTAL GRUPO	R\$	226.105,88
10.1	TJCE	PORTA PARANA (0,60 X 2,10M) COMPLETA SEM FERRAGENS REVESTIDA DE FORMICA TEXTURIZADA	13,00	UD	399,67	5.195,71
10.2	TJCE	PORTA PARANÁ (0,80X2,10M) COMPLETA SEM FERRAGENS REVESTIDA DE FÓRMICA TEXTURIZADA	13,00	UD	441,76	5.742,88



				1		
10.3	TJCE	ADICIONAL POR VÃO DE PORTA C/TARJETA LIVRE/OCUPADO P/ PORTA BOXE WC(0,60X1,60M)	7,00	UN	341,62	2.391,34
10.4	TJCE	FECHADURA LAFONTE CR 2080 E ST-2 LINHA RESIDENCE COM ROSETA OU SIMILAR	69,00	UD	183,06	12.631,14
10.5	TJCE	ADICIONAL POR VÃO DE PORTA FERRAGEM LAFONTE LINHA RESIDENCE REF. 2080 CR COM ROSETA	20,00	UD	512,42	10.248,40
10.6	SEINFRA/CE C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	143,00	М	28,25	4.039,75
10.7	TJCE	ALIZAR DE MADEIRA	286,00	М	7,63	2.182,18
10.8	TJCE	PORTA DE AÇO GALVANIZADO COMPACTA EM CHAPA	15,42	M2	561,01	8.650,77
10.9	TJCE	DOBRADIÇA CROMADA 3'` X 2 1/2''	211,00	UN	9,98	2.105,78
10.10	TJCE	PRENDEDOR CR 555 P/ FIXAÇÃO NO PISO	16,00	UD	19,42	310,72
10.11	TJCE	FERROLHO EXTERNO 12CM	6,00	UD	29,77	178,62
10.12	TJCE	MOLA PARA PORTA TIPO COIMBRA	44,00	UD	213,25	9.383,00
10.13	TJCE	PORTÃO NYLOFOR 3D BELGO C/ FECHADURA COMPLETO CONF. PROJETO	7,50	M2	662,23	4.966,73
10.14	TJCE	MOLA HIDRÁLICA P/ PORTA NO PISO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	4,00	UN	711,27	2.845,08
10.15	TJCE	GUARDA CORPO EM TUBO DE AÇO INOX 11/2`` COM 02 TUBOS CONF. PROJETO	26,60	ML	483,79	12.868,81
10.16	TJCE	ESCADA DE MARINHEIRO TIPO PISCINA F.G. (CONF. PROJETO)	9,00	ML	143,93	1.295,37
10.17	TJCE	GRADES FERRO PARA SEGURANÇA MÁXIMA EM BARRA CHATA 1 1/2`` X 1/4`` E FERRO LISO DE 3/4``CONF. PROJ.	21,74	M2	610,41	13.270,31
10.18	TJCE	PORTÃO EM ALUMÍNIO BOLEADO DE CORRER CINZA	17,64	M2	465,26	8.207,19
10.19	SEINFRA/CE C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	25,03	M2	367,71	9.203,78
10.20	TJCE	VIDRO LISO 6MM (COLOCADO)	93,73	M2	125,40	11.753,74
10.21	TJCE	VIDRO TEMPERADO INCOLOR ESP. = 6 MM EM CAIXILHO C/ BORRACHA EPDM	5,60	M2	248,57	1.391,99
10.22	TJCE	CHAPA EM AÇO PARA REVESTIMENTO DE PORTA DE WC DE DEFICIENTE FÍSICO	0,72	M2	138,59	99,78
10.23	TJCE	TELA MODULADA EM REQUADRO DE METALON C TELA GALVANIZADA ONDULADA C PINTURA EM ESMALTE SINTETICO	1,76	M2	412,67	726,30
10.24	TJCE	GRADE DE FERRO DE PROTECAO	115,80	M2	274,90	31.833,42
10.25	SINAPI 74067/001	JANELA ALUMINIO DE CORRER, 2 FOLHAS PARA VIDRO, SEM BANDEIRA, LINHA 25	74,30	M2	366,43	27.225,75



				1		
10.26	SINAPI 72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	153,36	M2	131,19	20.119,30
10.27	TJCE	VIDRO LAMINADO PVB CINZA (3+3) 6MM	11,20	M2	420,74	4.712,29
10.28	SEINFRA/CE C4523	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	11,20	M2	403,23	4.516,18
10.29	SINAPI 74071/002	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, PERFIL SERIE 25, COM GUARNICOES	6,84	M2	583,20	3.989,09
10.30	TJCE	BANDEIROLAS DE MADEIRA E VIDRO	5,46	M2	172,02	939,23
10.31	TJCE	CORRIMAO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 11/2" C/ PINTURA	29,00	ML	106,25	3.081,25
011 Gr	upo: PINTI	URA		TOTAL GRUPO	R\$	75.310,53
11.1	TJCE	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA ACETINADA CORAL OU SIMILAR (3 DEMÃOS)	98,00	M2	17,36	1.701,28
11.2	SINAPI 73832/001	EMASSAMENTO MASSA BASE A OLEO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	28,60	M2	11,27	322,32
11.3	TJCE	ESMALTE SOBRE MADEIRA	28,60	M2	12,57	359,50
11.4	TJCE	VERNIZ SOBRE MADEIRA	170,55	M2	12,55	2.140,40
11.5	TJCE	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/ PISTOLA	970,90	M2	6,56	6.369,10
11.6	TJCE	DEMARCAÇÃO EM PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	212,70	М	11,73	2.494,97
11.7	TJCE	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA PVA	190,24	M2	10,28	1.955,67
11.8	TJCE	PINTURA LATEX 3DEMAOS (S/ TETO)	190,24	M2	15,17	2.885,94
11.9	SINAPI 6067	PINTURA ESMALTE 2 DEMAOS C/I DEMAO ZARCAO P/ESQUADRIA FERRO	312,56	M2	21,24	6.638,77
11.10	TJCE	PINTURA A BASE DE ÁGUA HIDRACOR OU SIMILAR	262,60	M2	5,36	1.407,54
11.11	SINAPI 73746/001	PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS	2.920,77	M2	16,53	48.280,33
11.12	SINAPI 73966/002	PINTURA VERNIZ ACRILICO INCOLOR EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU TIJOLO APARENTE, TRES DEMAOS	70,01	M2	10,78	754,71
012 Gr	upo: LOUÇ	ÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		TOTAL GRUPO	R\$	38.741,29
12.1	TJCE	BACIA SANITÁRIA TURCA EM LOUÇA BRANCA	1,00	UD	234,48	234,48



12.2	TJCE	CUBA DE SOBREPOR OVAL, BRANCA	6,00	UN	205,43	1.232,58
12.3	TJCE	VALVULA PARA DESCARGA DE MICTORIO DE LOUÇA	3,00	UD	168,58	505,74
12.4	SEINFRA/CE C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	1,00	UN	670,76	670,76
12.5	TJCE	PORTA PAPEL TOALHA EM ABS MARCA JSN OU SIMILAR	13,00	UD	51,81	673,53
12.6	SEINFRA/CE C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA	1,00	UN	240,39	240,39
12.7	TJCE	BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA LINHA RAVENA DECA	8,00	UD	635,16	5.081,28
12.8	SEINFRA/CE C1241	ENGATE CROMADO INSTALADO	23,00	UN	22,81	524,63
12.9	SEINFRA/CE C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/ TUBO INOX P/ WC'S	4,20	М	262,30	1.101,66
12.10	SINAPI 74128/002	SIFAO EM METAL CROMADO 1"X1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	17,00	UN	80,97	1.376,49
12.11	SEINFRA/CE C2502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	7,00	UN	295,35	2.067,45
12.12	TJCE	BACIA SANITARIA DECA LINHA RAVENA COR BRANCA C/ TUBO LIGACAO 1968C	7,00	UD	704,29	4.930,03
12.13	TJCE	CHUVEIRO CROMADO ARTICULADO	1,00	UN	59,85	59,85
12.14	TJCE	TORNEIRA P/ LAVATORIO DECA LINHA TARGA 1190 OU SIMILAR	8,00	UD	151,97	1.215,76
12.15	TJCE	ASSENTO PARA BACIA SANITÁRIA MARCA POLICLASS OU SIMILAR	1,00	UD	202,69	202,69
12.16	SEINFRA/CE C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	1,00	UN	1.055,42	1.055,42
12.17	TJCE	ESPELHO CRISTAL 4MM S/ COMPENSADO	5,00	M2	356,61	1.783,05
12.18	TJCE	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA	4,00	M2	524,85	2.099,40
12.19	TJCE	CABIDE CROMADO LINHA TARGA DECA OU SIMILAR	15,00	UD	78,33	1.174,95
12.20	SEINFRA/CE C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD. P/WC (INSTALADO)	8,00	UN	73,22	585,76
12.21	TJCE	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA LINHA RAVENA DECA OU SIMILAR	6,00	UD	126,92	761,52
12.22	TJCE	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE P/PIA DE COZINHA C/ AREJADOR, LINHA STANDARD REF:1159 C39 DECA OU SIMILAR	2,00	UD	135,25	270,50
12.23	TJCE	LAVATORIO SUSPENSO DE CANTO M CELITE REF.04013 OU SIMILAR	1,00	UD	206,57	206,57
12.24	TJCE	PORTA SABÃO LÍQUIDO EM ABS (INSTALADO)	13,00	UN	54,57	709,41
12.25	TJCE	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ MEIA COLUNA C/ ACESSÓRIOS CROMADOS (S/	2,00	UN	232,68	465,36



		TORNEIRA)				
12.26	TJCE	PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLO DE 300 A 500 M	16,00	UD	53,74	859,84
12.27	TJCE	TORNEIRA DE PRESSÃO PARA JARDIM DE 3/4``	6,00	UD	30,07	180,42
12.28	TJCE	VALVULA CROMADA	15,00	UD	52,27	784,05
12.29	SEINFRA/CE C2684	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/ CANOPLA LISA D=32 OU 40MM	9,00	UN	175,01	1.575,09
12.30	TJCE	DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CROMADA REF.1984 C35 LINHA ASPEN C/ REGISTRO SEM DERIVAÇÃO OU SIMILAR	6,00	UD	195,60	1.173,60
12.31	TJCE	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO	15,00	UD	26,58	398,70
12.32	TJCE	MICTÓRIO EM LOUÇA BRANCA REF.712 DECA OU SIMILAR	3,00	UD	663,50	1.990,50
12.33	TJCE	BANCADA EM GRANITO ARABESCO C/ ACABAMENTOS	5,30	M2	481,10	2.549,83
013 Gri	upo: INST	ALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		TOTAL GRUPO	R\$	118.977,94
13.1	SINAPI 74314	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	241,78	М	5,40	1.305,61
13.2	SINAPI 74315	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	29,48	М	9,64	284,19
13.3	SINAPI 74316	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	45,65	М	13,57	619,47
13.4	SINAPI 74318	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 60MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	49,28	М	27,11	1.335,98
13.5	SINAPI 74092/001	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2,00	UN	62,22	124,44
13.6	SEINFRA/CE C3653	ADAPTADOR DE PVC P REGISTRO 25MM (3/4``)	15,00	UD	2,60	39,00
13.7	SEINFRA/CE C3654	ADAPTADOR DE PVC P REGISTRO 32MM (1``)	2,00	UD	3,27	6,54
13.8	SEINFRA/CE C3655	ADAPTADOR DE PVC P REGISTRO 40MM (1 1/4``)	17,00	UD	6,61	112,37
13.9	SEINFRA/CE C3657	ADAPTADOR DE PVC P REGISTRO 60MM (2``)	8,00	UD	15,13	121,04
13.10	SINAPI 72791	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D' AGUA 40MMX1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2,00	UN	24,21	48,42
13.11	SINAPI 72795	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D' AGUA 85MMX3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2,00	UN	252,66	505,32



13.12	SINAPI 72574	JOELHO PVC SOLDAVEL 45° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2,00	UN	5,00	10,00
13.13	SINAPI 72573	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	45,00	UN	4,28	192,60
13.14	SINAPI 72575	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	5,00	UN	5,44	27,20
13.15	SINAPI 72577	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	19,00	UN	8,92	169,48
13.16	SINAPI 72581	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 60MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2,00	UN	28,88	57,76
13.17	SINAPI 72563	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 110MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	4,00	UN	201,91	807,64
13.18	TJCE	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25MM X 1/2``	50,00	UD	5,78	289,00
13.19	TJCE	TE PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25MMX25MMX1/2``	1,00	UD	12,03	12,03
13.20	SINAPI 72439	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	35,00	UN	4,59	160,65
13.21	SINAPI 72441	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2,00	UN	11,30	22,60
13.22	SINAPI 72443	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 60MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	4,00	UN	32,35	129,40
13.23	SINAPI 72437	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 110MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2,00	UN	132,59	265,18
13.24	TJCE	TÊ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=60X25MM	7,00	UN	25,66	179,62
13.25	TJCE	TÊ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=60X40MM	6,00	UN	51,19	307,14
13.26	SEINFRA/CE C2401	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=110X60mm (4"X2")	4,00	UN	91,11	364,44
13.27	SINAPI 73648	LUVA PVC SOLDAVEL COM ROSCA AGUA FRIA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	17,00	UN	3,96	67,32
13.28	SINAPI 73646	LUVA PVC SOLDAVEL COM ROSCA AGUA FRIA 40MMX1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	9,00	UN	13,13	118,17
13.29	TJCE	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D=110MM (4``)	2,00	UD	365,22	730,44
13.30	SINAPI 72643	LUVA PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 25MM- FORNECIMENTO E INSTALACAO	24,00	UN	2,67	64,08
13.31	SINAPI 72644	LUVA PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 32MM- FORNECIMENTO E INSTALACAO	5,00	UN	3,71	18,55
13.32	TJCE	BUCHA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL 60X25MM	2,00	UN	9,77	19,54
13.33	TJCE	BUCHA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL 60X40MM	4,00	UN	11,40	45,60
13.34	SINAPI 74184/001	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO- FORNECIMENTO E INSTALACAO	3,00	UN	52,98	158,94
13.35	SINAPI 74183/001	REGISTRO GAVETA 1.1/4" BRUTO LATAO- FORNECIMENTO E INSTALACAO	4,00	UN	74,29	297,16



13.36	SINAPI 74181/001	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO- FORNECIMENTO E INSTALACAO	4,00	UN	125,68	502,72
13.37	SINAPI 74176/001	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	15,00	UN	81,80	1.227,00
13.38	TJCE	REGISTRO GAVETA 1.1/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	9,00	UN	145,82	1.312,38
13.39	SINAPI 73975/001	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	UN	81,91	81,91
13.40	SINAPI 73796/002	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO 111 25MM (I") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	33,36	33,36
13.41	SEINFRA/CE C0441	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUCÇÃO	1,00	UN	493,06	493,06
13.42	SINAPI 74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	291,04	M	35,84	10.430,87
13.43	SINAPI 74165/003	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	58,30	М	33,24	1.937,89
13.44	SINAPI 74165/002	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	90,92	М	24,59	2.235,72
13.45	SINAPI 74165/001	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	27,06	М	18,59	503,05
13.46	SINAPI 72559	JOELHO PVC 45° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	16,00	UN	6,93	110,88
13.47	SINAPI 72561	JOELHO PVC 45° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	8,00	UN	8,79	70,32
13.48	SINAPI 72557	JOELHO PVC 45° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	7,00	UN	17,32	121,24
13.49	SINAPI 72558	JOELHO PVC 90° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	20,00	UN	6,67	133,40
13.50	TJCE	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2``) - JUNTA C/ANÉIS	20,00	UD	8,36	167,20
13.51	SINAPI 72560	JOELHO PVC 90° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	50,00	UN	8,13	406,50
13.52	SINAPI 72556	JOELHO PVC 90° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	16,00	UN	17,91	286,56
13.53	SINAPI 72603	JUNCAO PVC ESGOTO 100XI00MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	6,00	UN	29,12	174,72
13.54	TJCE	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ ESGOTO 100X50MM(4``X2``) C/ ANEIS	8,00	UD	25,89	207,12
13.55	TJCE	JUNÇÃO SIMPLES PVC BRANCO P/ ESGOTO 40MM	4,00	UD	22,40	89,60
13.56	SINAPI 72463	TE SANITARIO 50X50MM, JUNTA SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	10,00	UN	11,52	115,20



19,95	19,95	UN	1,00	TE SANITARIO 75X50MM, COM ANÉIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 72465	13.57
298,56	24,88	UN	12,00	TE SANITARIO 100X50MM, COM ANÉIS- FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 72461	13.58
435,12	10,36	UN	42,00	LUVA PVC ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 72628	13.59
3.154,20	225,30	UD	14,00	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM LASTRO CONCRETO E TAMPA CONCRETO	SEINFRA/CE C0609	13.60
1.267,16	316,79	UD	4,00	CAIXA DE ALVENARIA C/ REBOCO C/ TAMPA CONCRETO E FUNDO DE BRITA 100X100X80CM	TJCE	13.61
357,72	29,81	UN	12,00	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 40777	13.62
67,26	33,63	UD	2,00	CAIXA SIFONADA EM PVC 150X150X50MM C/ TAMPA CEGA	TJCE	13.63
14,94	14,94	UN	1,00	RALO SECO DE PVC 100XI00MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 72684	13.64
394,72	24,67	UD	16,00	GRELHA HEMISFERICA P/ AGUA PLUVIAL	TJCE	13.65
82.511,92	82.511,92	UN	1,00	FOSSA, FILTRO ANAEROBIO E TRÊS SUMIDOUROS, CONFORME PROJETO	TJCE	13.66
42,04	42,04	UN	1,00	CAIXA SIFONADA EM PVC 150X150X75MM C/ GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	TJCE	13.67
126,17	126,17	UN	1,00	HIDROMETRO 5,00M3/H, D=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 74217/002	13.68
630,56	78,82	М	8,00	TUBO PVC SOLD. MARROM D=110MM (4``)	SEINFRA/CE C2623	13.69
31.988,38	R\$	TOTAL GRUPO		ALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO	upo: INST	014 Gru
567,75	189,25	UN	3,00	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	SINAPI 73775/002	14.1
3.856,32	642,72	UN	6,00	EXTINTOR DE C02 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI 72554	14.2
		UN	2,00	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	SINAPI 73775/001	14.3
397,76	198,88					
397,76 209,79	198,88 23,31	UN	9,00	SINALIZAÇÃO DE EXTINTORES	SEINFRA/CE C4649	14.4
·	,	UN	9,00	SINALIZAÇÃO DE EXTINTORES BLOCO AUTÔNOMO P/ ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA C/ AUTONOMIA DE 1 HORA		14.4



		_	,			
14.7	SINAPI 75030/006	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	46,47	М	64,83	3.012,65
14.8	SEINFRA/CE C2687	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	1,00	UN	761,32	761,32
14.9	SINAPI 74180/001	REGISTRO GAVETA 2.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	6,00	UN	296,46	1.778,76
14.10	TJCE	MANOMETRO	1,00	UD	115,61	115,61
14.11	TJCE	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL FLANGES LIVRES P/ CAIXA D`AGUA 75MM (2 1/2``)	2,00	UN	187,06	374,12
14.12	TJCE	BOMBA ELÉTRICA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO DE 7,5CV	2,00	UN	4.503,07	9.006,14
14.13	SEINFRA/CE C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/ MANGUEIRA E ESGUINCHO DE LATÃO	3,00	UN	1.003,54	3.010,62
14.14	TJCE	VALVULA DE SEGURANÇA 2`` REGULADA EM 25 MCA	1,00	UD	325,31	325,31
14.15	TJCE	HIDRANTE DE PASSEIO COMPLETO, INCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO C/ INSCRIÇÃO	1,00	UN	1.203,06	1.203,06
14.16	TJCE	TUBO AÇO GALVANIZADO C/ OU S/ COSTURA INCLUSIVE CONEXÕES D=50MM (2``)	4,52	М	102,93	465,24
14.17	TJCE	TUBO AÇO GALVANIZADO C/ OU S/ COSTURA INCLUSIVE CONEXÕES D=65MM (2 1/2``)	10,46	М	111,54	1.166,71
14.18	TJCE	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL EM BRONZE D=2 1/2"	2,00	UN	160,72	321,44
015 Gr	upo: INST	ALAÇÃO DE GÁS GLP		TOTAL GRUPO	R\$	1.109,41
15.1	SINAPI 74060/004	COTOVELO DE COBRE SEM ANEL SOLDA 15MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	UN	6,75	6,75
15.2	SINAPI 72722	TE DE COBRE 15MM LIGAÇÃO SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	UN	6,57	6,57
15.3	SINAPI 74061/001	TUBO DE COBRE CLASSE "E" 15MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	32,00	М	18,04	577,28
15.4	TJCE	TERMINAL 1/2``NPTX3/8`` P/ MANGUEIRA BP	1,00	UN	13,53	13,53
15.5	TJCE	VÁLVULA DE ESFERA EM BRONZE 1/2`` - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	UN	118,05	236,10
				1	 	
15.6	TJCE	PIGTAIL 1/2" 50CM	2,00	UN	49,06	98,12
15.6 15.7	TJCE TJCE	PIGTAIL 1/2" 50CM COTOVELO CU CLASSE A 15MMX1/2``	2,00 1,00		49,06 14,89	98,12
				UN		-
15.7	TJCE	COTOVELO CU CLASSE A 15MMX1/2``	1,00	UN	14,89	14,89
15.7 15.8	TJCE TJCE	COTOVELO CU CLASSE A 15MMX1/2`` ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D 3/4``	1,00	UN	14,89 3,21	14,89 3,21



)16 Gr	rupo: INST	ALAÇÃO DE DETECCAO DE INCENDIO		TOTAL GRUPO	R\$	25.431,96
16.1	SEINFRA/CE C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	4,00	UN	286,84	1.147,36
16.2	TJCE	CENTRAL ALARME DE INCÊNDIO ENDEREÇÁVEL C/ 02 LAÇOS	1,00	UN	3.452,95	3.452,95
16.3	TJCE	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO" MOD. EUROTRON OU SIMILAR	4,00	UD	29,88	119,52
16.4	TJCE	CABO PP ISOLADO 2X1,5MM2	463,70	М	4,03	1.868,71
16.5	TJCE	ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBO D= 1/2``	28,00	ML	14,02	392,56
16.6	TJCE	ELETRODUTO DE ALUMINIO D=3/4``	203,85	М	15,56	3.171,91
16.7	TJCE	FIXAÇÃO P/ DETECTOR	36,00	UN	11,22	403,92
16.8	TJCE	DETECTOR ÓPTICO DE FUMAÇA ENDEREÇAVEL	36,00	UD	280,18	10.086,48
16.9	SEINFRA/CE C4177	DETECTOR TERMO-VELOCIMÉTRICO, MONTAG. TETO, C/ BASE ALIMENTA. 220VAC OPERAÇÃO EM REDE-INST.	1,00	UD	257,91	257,91
16.10	TJCE	FIXAÇÃO PARA ELETRODUTO ATÉ 1'`	152,00	UD	11,22	1.705,44
16.11	TJCE	CONDULETE TIPO 3/4`` EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO ``X``- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	85,00	UN	16,68	1.417,80
16.12	TJCE	CONECTOR CMZ	28,00	UN	9,66	270,48
16.13	TJCE	CONECTOR CMZG	28,00	UN	10,92	305,76
16.14	TJCE	CAIXA DE LIGAÇÃO TIPO CONDULETE EM ALUMÍNIO FUNDIDO 3/4"	44,00	UN	18,89	831,16
	rupo: INSTA FÉRICAS	ALAÇÕES DE PROT.CONTRA DESC.		TOTAL GRUPO	R\$	22.228,34
17.1	TJCE	CABO COBRE NU 16MM ²	89,40	М	8,84	790,30
17.2	TJCE	CABO COBRE NU 35MM ²	252,00	М	18,65	4.699,80
17.3	SEINFRA/CE C0521	CABO COBRE NU 50MM2*	152,51	М	24,96	3.806,65
17.4	TJCE	FIXAÇÃO P/CABO 35MM² C/ CONECTOR MINI- GAR EM TELHADO CERÂMICO	168,00	UD	51,89	8.717,52
17.5	SINAPI 68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	12,00	UN	39,90	478,80
17.6	TJCE	MANILHA DE CONCRETO SIMPLES D= 30CM C/ TAMPA EM CONCRETO	12,00	UN	65,63	787,56



17.7	TJCE	CAIXA AÉREA DE MEDIÇÃO	9,00	UN	126,92	1.142,28
17.8	TJCE	CONECTOR TERMINAL TIPO PRENSA QUATRO PARAFUSOS PARA CABO 35MM	24,00	UN	17,23	413,52
17.9	TJCE	QUADRO DE EQUALIZAÇÃO COMPLETO	1,00	UN	932,55	932,55
17.10	SINAPI 72315	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H=30CM	24,00	UN	19,14	459,36
018 Gr	upo: AR C	ONDICIONADO		TOTAL GRUPO	R\$	45.625,93
18.1	SINAPI 73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 2,5 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	1.550,00	М	2,39	3.704,50
18.2	SINAPI 73860/009	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 4 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	1.115,00	М	3,62	4.036,30
18.3	SINAPI 73860/010	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 6 MM2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	850,00	М	4,49	3.816,50
18.4	TJCE	TUBO DE COBRE D=1/4``	220,00	ML	9,41	2.070,20
18.5	TJCE	TUBO DE COBRE D=3/8``	140,00	ML	15,27	2.137,80
18.6	TJCE	TUBO DE COBRE D=1/2``	8,00	ML	16,09	128,72
18.7	TJCE	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=3/8"X13MM DE ESPESSURA	140,00	ML	4,11	575,40
18.8	TJCE	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=1/2"X13MM DE ESPESSURA	8,00	ML	4,38	35,04
18.9	TJCE	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=5/8"X13MM DE ESPESSURA	190,00	ML	4,45	845,50
18.10	TJCE	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=7/8"X13MM DE ESPESSURA	110,00	ML	5,20	572,00
18.11	TJCE	ELETRODUTO PVC ROSC. INCLUSIVE CONEXÕES D=32MM (1``)	24,00	М	14,23	341,52
18.12	SEINFRA/CE C1198	ELETRODUTO PVC ROSC. INCLUSIVE CONEXÕES D=40MM (1 1/4``)	24,00	М	16,57	397,68
18.13	TJCE	ELETRODUTO PVC ROSC. INCLUSIVE CONEXÕES D=50MM (1 1/2``)	12,00	М	20,22	242,64
18.14	TJCE	ELETRODUTO PVC ROSC. INCLUSIVE CONEXÕES D=75MM (2 1/2``)	15,00	М	39,80	597,00
18.15	TJCE	TUBO PVC SOLDÁVEL MARROM INCLUSIVE CONEXÕES D=25MM (3/4``)	230,00	М	12,78	2.939,40
18.16	SINAPI 72439	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	20,00	UN	4,59	91,80



18.17	TJCE	COTOVELO PVC SOLDAVEL MARROM D=25MM (3/4``)	65,00	UD	4,20	273,00
18.18	TJCE	CONDULETE DE PVC DE 1", TIPO C - E - LL - LR - T - X - L	13,00	UD	19,89	258,57
18.19	TJCE	CONDULETE EM PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	52,00	UD	14,19	737,88
18.20	TJCE	DISJUNTOR TRIPOLAR COM ACIONAM.NA PORTA DO Q.D.ATE 80A	1,00	UN	123,58	123,58
18.21	SEINFRA/CE C1104	DISJUNTOR TRIPOLAR COMPACTO ACIONAM.NA PORTA DO QUADRO 100A	1,00	UN	116,37	116,37
18.22	TJCE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ DE EMBUTIR COMPLETO ATÉ 36 CIRCUITOS C/ BARRAMENTO/DISJUNTORES	2,00	UN	1.088,42	2.176,84
18.23	SINAPI 72285	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	18,00	UN	57,34	1.032,12
18.24	SEINFRA/CE C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCLUSIVE CONEXÕES D=25MM (3/4``)	120,00	М	8,86	1.063,20
18.25	TJCE	CONDULETE DE PVC DE 1/2``, TIPO C - E - LL - LR	5,00	UD	12,63	63,15
18.26	TJCE	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	41,00	UN	157,62	6.462,42
18.27	TJCE	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES C/D=32MM (1``)	24,00	ML	13,94	334,56
18.28	TJCE	TUBO DE COBRE D=5/8``	190,00	ML	25,00	4.750,00
18.29	TJCE	TUBO DE COBRE D=7/8``	110,00	ML	37,42	4.116,20
18.30	TJCE	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=1/4"X13MM DE ESPESSURA	220,00	ML	3,62	796,40
18.31	TJCE	CONDULETE DE PVC DE 1 1/4" TIPO C - E- LL - LR	10,00	UN	19,48	194,80
18.32	TJCE	CONDULETE DE PVC DE 2 1/2`` TIPO C - E - LL - LR	5,00	UN	22,44	112,20
18.33	TJCE	DISJUNTOR DIFERENCIAL TETRAPOLAR DR-16A, 30MA	3,00	UN	160,88	482,64
019 Gru	ıpo: SON(DRIZAÇÃO		TOTAL GRUPO	R\$	27.378,77
19.1	TJCE	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA. 3'`X3'`, 4'`X2'` E 4'`X4'`	13,00	UN	5,36	69,68
19.2	TJCE	CAIXA DE PVC 4"X4"	32,00	UN	4,90	156,80
19.3	TJCE	TOMADA 2P+T 15A	32,00	UD	25,85	827,20
19.4	TJCE	ELETRODUTO PVC ROSC. D=25MM (3/4``)	105,00	М	6,10	640,50



19.5	SEINFRA/CE C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	2,00	CJ	379,17	758,34
19.6	TJCE	CABO PP ISOLADO 2X2,5MM² PARA SOM BICOLOR	220,00	ML	6,48	1.425,60
19.7	SEINFRA/CE C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCLUSIVE CONEXÕES D=25MM (3/4``)	105,00	М	8,86	930,30
19.8	TJCE	ELETRODUTO PVC ROSC. INCLUSIVE CONEXÕES D=32MM (1``)	10,00	М	14,23	142,30
19.9	TJCE	CAIXA ACUSTICA 10W COM ALTO FALANTE DE 5"	32,00	UD	209,50	6.704,00
19.10	TJCE	RACK FECHADO 16U`S, 500MM PROFUNDIDADE PADRÃO 19``	2,00	UN	1.355,81	2.711,62
19.11	TJCE	MESA DE SOM P/8 CANAIS ENTRADA PARA MICROFONE, LINHAS, AUXILIARES	2,00	UD	658,09	1.316,18
19.12	TJCE	MICROFONE C/PEDESTAL E HASTE P/MESA	5,00	UD	1.885,47	9.427,35
19.13	TJCE	AMPLIFICADOR 1000W / 4OHMS	1,00	UN	1.869,89	1.869,89
19.14	TJCE	ESTABILIZADOR TRANSFORMADOR - 1,5 KVA	1,00	UD	399,01	399,01
020 Gri	upo: INST	ALAÇÃO DE CIRCUITO FECHADO DE TV		TOTAL GRUPO	R\$	28.966,16
20.1	SEINFRA/CE C0545	CABO LÓGICO/VÍDEO COAXIAL 75 (OHMS)	450,00	М	6,80	3.060,00
20.2	TJCE	FONTE ESTABILIZADA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	12,00	UN	190,77	2.289,24
20.3	TJCE	TOMADA 2P+T 20A	12,00	UD	30,37	364,44
20.4	TJCE	CABO ISOLADO EM PVC 750V 2,5MM²	700,00	ML	3,50	2.450,00
20.5	SEINFRA/CE C4033	NO-BREAK TRIFÁSICO, 380/380 VAC-LL, 60 Hz, 2000VA, BATERIAS INCORPORADAS, AUTO- PORTANTE EM GABINETE IP-44 - INSTALADO	1,00	UN	1.015,11	1.015,11
20.6	TJCE	ELETRODUTO PVC ROSC. INCLUSIVE CONEXÕES D=32MM (1``)	45,00	М	14,23	640,35
20.7	SEINFRA/CE C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCLUSIVE CONEXÕES D=25MM (3/4``)	30,00	М	8,86	265,80
20.8	TJCE	ELETRODUTO PVC ROSC. INCLUSIVE CONEXÕES D=50MM (1 1/2``)	15,00	М	20,22	303,30
20.9	TJCE	CONDULETE PVC 3/4" TIPO LB / LR / LL / E / C	44,00	UN	14,40	633,60
20.10	TJCE	CAIXA DE PASSAGEM 4"x4"	30,00	UN	4,90	147,00
				i		



20.12	TJCE	CONECTORES	40,00	UN	33,22	1.328,80
20.13	TJCE	CAIXA DE PROTEÇÃO	12,00	UN	29,71	356,52
20.14	TJCE	GRAVADOR DIGITAL C/ 16 CANAIS DE ENTRADA, 2 SAÍDAS MULTIPLEXADAS, GRAVADOR DE CD- ROM INCORPORADO	1,00	UN	4.524,68	4.524,68
20.15	TJCE	TAMPA CEGA	15,00	UD	13,68	205,20
021 Gru FORRO	nbo:			TOTAL GRUPO	R\$	105.114,27
21.1	TJCE	FORNECIM. E MONT. DE FORRO PVC MARCA PREVIAMENTE HOMOLOGADA MEDABIL 1250 X 625 PERFIL 'T'' ALUMÍNIO	67,68	M2	95,65	6.473,59
21.2	TJCE	FORNEC. E MONT. FORRO BOREAL EM LÃ DE VIDRO MED.1250X625X20MM PERFIL ALUM. FAB. ISOVER OU SIMILAR	845,25	M2	116,70	98.640,68
022 Gru	иро: ІМРЕ	RMEABILIZAÇÃO		TOTAL GRUPO	R\$	67.663,22
22.1	SEINFRA/CE C1512	ISOLAMENTO TÉRMICO C/PLACAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO ESP.=5CM	171,60	M2	46,56	7.989,70
22.2	SINAPI 73635	PROTECAO MECANICA COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 2 CM	812,00	M2	12,04	9.776,48
22.3	SEINFRA/CE C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP=3CM	675,69	M2	17,00	11.486,73
22.4	SINAPI 73971/001	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA ASFALTICA 4MM	905,69	M2	42,41	38.410,31
023 Gru	upo: URB	ANIZAÇÃO E PAISAGISMO		TOTAL GRUPO	R\$	23.698,53
23.1	TJCE	BASE DOS MASTROS DIM.(1,50X3,00M) COM GRANITO ARABESCO CONFORME PROJETO	1,00	UN	3.773,05	3.773,05
23.2	TJCE	MASTRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO	1,00	CJ	1.491,44	1.491,44
23.3	TJCE	PLANTIO DE PALMEIRAS COM HM= 1,50 M, INCLUSIVE AQUISIÇÃO E PREPARAÇÃO DE COVA 0,40X0,40X0,40M	6,00	UN	151,34	908,04
<u> </u>						



23.5	SINAPI 73967/001	ARBUSTO COM ALTURA MAIOR DO QUE 1,00 METRO	100,00	UN	39,18	3.918,00
23.6	SINAPI 73967/002	PLANTIO DE ARVORE COM ALTURA MAIOR DO QUE 2,00 METROS	6,00	UN	48,91	293,46
23.7	TJCE	GRAMA AMENDOIM ESP.:5CM (FORNECIMENTO E PLANTIO)	310,00	M2	41,76	12.945,60
024 Gr	upo: DIVE	RSOS		TOTAL GRUPO	R\$	21.167,26
24.1	TJCE	BANCOS COM BASE DE CONCRETO, ASSENTO EM MADEIRA CONF. PROJETO	12,50	UD	635,70	7.946,25
24.2	TJCE	BICICLETÁRIO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 2" E MONTANTES DE 1.1/2" CONFORME PROJETO	4,85	ML	237,92	1.153,91
24.3	TJCE	TAMPO DE GRANIRO VERDE UBATUBA C/ ACABAMENTOS P/ BALCÃO	18,00	M2	503,75	9.067,50
24.4	SINAPI 9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	957,28	M2	1,17	1.120,02
24.5	TJCE	FORNECIMENTO E PLANTIO DE MINI-LACRE	140,00	UD	2,31	323,40
24.6	TJCE	PILARES EM MANILHAS DE CONCRETO D=20CM X50CM H=2,50M	5,00	UD	166,60	833,00
24.7	TJCE	CAIXA EM ALVENARIA P/ REGISTRO/ E OU TORNEIRA	6,00	UD	120,53	723,18
025 Gr	upo: COM	UNICACAO VISUAL		TOTAL GRUPO	R\$	24.882,08
25.1	TJCE	PLACA EM ACRÍLICO CRISTAL 2MM C/ APLICAÇÃO VINIL ADES. IMPRESSO C/ TEXTO NA FACE POSTERIOR DIM. (30X7CM)-CONF. PROJETO	58,00	UN	40,35	2.340,30
25.2	TJCE	PLACAS EM CHAPA DE AÇO GALV. DIRECIONAIS TIPO FRENTE E VERSO FIXADA EM PAREDE 40,0X13,5CM	6,00	UN	332,05	1.992,30
25.3	TJCE	PLACAS DE TETO EM CHAPA GALV. 48,0X16,0CM	5,00	UN	355,28	1.776,40
25.4	TJCE	PLACA DIRECIONAL DE TETO EM CHAPA DE AÇO GALV. 228,0X59,0CM	1,00	UN	933,57	933,57
25.5	TJCE	LETREIRO EM AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO H=25CM CONF. PROJETO	35,00	UD	204,97	7.173,95
25.6	TJCE	PLACA DE ESTACIONAMENTO EM ALUMINIO (50X60) CM COM SUPORTE EM TUBO DE AÇO GALV. D= 2"	1,00	UN	1.273,69	1.273,69
		TOTEM EM CHAPA DE ALUMINIO COM 3 FACES				



026 Gr	upo: INST	ALAÇÃO ELÉTRICA BAIXA TENSAO		TOTAL GRUPO	R\$	197.668,53
				GROPO		
26.1	SEINFRA/CE C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4`` X 2,40M	6,00	UN	191,03	1.146,18
26.2	SEINFRA/CE C0111	ARAME GALVANIZADO P/ PESCA	1.895,00	М	1,35	2.558,25
26.3	SEINFRA/CE C0626	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80MM	12,00	UN	15,68	188,16
26.4	TJCE	CAIXA DE PVC 4"X4"	208,00	UD	3,15	655,20
26.5	TJCE	CAIXA DE PVC 4``X4`` OCTOGONAL COM FUNDO MÓVEL	9,00	UD	13,50	121,50
26.6	TJCE	CABO ISOLADO PVC 750V 1,5MM2	3.672,13	М	3,15	11.567,21
26.7	SEINFRA/CE C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	880,11	М	9,39	8.264,23
26.8	SEINFRA/CE C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5MM ^{2*}	137,28	М	3,78	518,92
26.9	TJCE	CAIXA DE PVC 4``X 2``- PADRÃO POPULAR	139,00	UN	4,14	575,46
26.10	SEINFRA/CE C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2*	36,30	М	23,30	845,79
26.11	SEINFRA/CE C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2*	30,80	ML	17,32	533,46
26.12	SEINFRA/CE C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2*	281,16	М	61,53	17.299,77
26.13	SEINFRA/CE C0521	CABO COBRE NU 50MM2*	51,00	М	24,96	1.272,96
26.14	SEINFRA/CE C0855	CONDULETE PVC 1" TIPO LB / LR / LL / E / C	46,00	UN	19,89	914,94
26.15	SEINFRA/CE C1020	CURVA P/ ELETRODUTO PVC ROSC. D=25MM (3/4``)	143,00	UN	3,62	517,66
26.16	SEINFRA/CE C1021	CURVA P/ ELETRODUTO PVC ROSC. D=32MM (1``)	14,00	UN	5,10	71,40
26.17	SEINFRA/CE C1022	CURVA P/ ELETRODUTO PVC ROSC. D=40MM (1 1/4``)	2,00	UN	7,42	14,84
26.18	SEINFRA/CE C1023	CURVA P/ ELETRODUTO PVC ROSC. D=50MM (1 1/2``)	2,00	UN	8,84	17,68
26.19	SEINFRA/CE C1024	CURVA P/ ELETRODUTO PVC ROSC. D=60MM (2``)	2,00	UN	13,35	26,70
26.20	SEINFRA/CE C4535	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X300)MM	57,97	М	166,28	9.639,25
26.21	SEINFRA/CE C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	9,00	UN	15,05	135,45

26.22	SEINFRA/CE C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	14,00	UN	15,15	212,10
26.23	TJCE	ELETRODUTO PVC ROSC. D=25MM (3/4``)	1.383,03	М	6,10	8.436,48
26.24	SEINFRA/CE C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D=32MM (1'`)	355,41	М	8,96	3.184,47
26.25	SEINFRA/CE C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D=40MM (1 1/4``)	6,16	М	12,12	74,66
26.26	SEINFRA/CE C1189	ELETRODUTO PVC ROSC. D=50MM (1 1/2``)	7,26	М	15,05	109,26
26.27	SEINFRA/CE C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D=60MM (2')	70,29	М	19,83	1.393,85
26.28	TJCE	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	1,00	UN	20,38	20,38
26.29	TJCE	DISJUNTOR TRIPOLAR COM ACIONAM.NA PORTA DO Q.D.ATE 16 A	1,00	UN	69,88	69,88
26.30	TJCE	DISJUNTOR TRIPOLAR COM ACIONAM.NA PORTA DO Q.D.ATE 32A	2,00	UN	87,37	174,74
26.31	TJCE	DISJUNTOR TRIPOLAR COM ACIONAM.NA PORTA DO Q.D.ATE 80A	1,00	UN	123,58	123,58
26.32	SEINFRA/CE C1104	DISJUNTOR TRIPOLAR COMPACTO ACIONAM.NA PORTA DO QUADRO 100A	3,00	UN	116,37	349,11
26.33	TJCE	DISJUNTOR TRIPOLAR COM ACIONAM.NA PORTA DO Q.D.ATE 250A	2,00	UN	2.404,02	4.808,04
26.34	SEINFRA/CE C1709	LUVA P/ ELETRODUTO PVC ROSC. D=25MM (3/4``)	460,00	UN	1,54	708,40
26.35	SEINFRA/CE C1710	LUVA P/ ELETRODUTO PVC ROSC. D=32MM (1``)	117,00	UN	2,19	256,23
26.36	SEINFRA/CE C1711	LUVA P/ ELETRODUTO PVC ROSC. D=40MM (1 1/4``)	2,00	UN	3,45	6,90
26.37	SEINFRA/CE C1712	LUVA P/ ELETRODUTO PVC ROSC. D=50MM (1 1/2``)	2,00	UN	4,34	8,68
26.38	SEINFRA/CE C1713	LUVA P/ ELETRODUTO PVC ROSC. D=60MM (2``)	23,00	UN	6,16	141,68
26.39	SINAPI 72331	INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	25,00	UN	9,04	226,00
26.40	SINAPI 72332	INTERRUPTOR SIMPLES - 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	5,00	UN	12,38	61,90
26.41	SINAPI 72334	INTERRUPTOR PARALELO - 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	10,00	UN	11,43	114,30
26.42	TJCE	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 10A 250V	95,00	UN	24,04	2.283,80
26.43	SEINFRA/CE C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ ACESSÓRIOS 1UN DE MEDIÇÃO	1,00	UN	2.303,76	2.303,76
26.44	SEINFRA/CE C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUIZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 207X332X95MM, C/ BARRAMENTO	1,00	UN	331,99	331,99



26.45	SEINFRA/CE C4246	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 225KVA / 13.800- 380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL*	1,00	UN	25.090,48	25.090,48
26.46	SEINFRA/CE C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	9,00	UN	45,59	410,31
26.47	TJCE	POSTE DE CONCRETO 9/150 DUPLO T, 2 LUMINÁRIAS FECHADAS C/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 360W	8,00	UN	1.290,18	10.321,44
26.48	SEINFRA/CE C2045	PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W*	2,00	UN	474,46	948,92
26.49	TJCE	FIXAÇÃO PARA ELETRODUTO ATÉ 1'`	843,00	UD	11,22	9.458,46
26.50	SINAPI 73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLE	7,00	UN	104,66	732,62
26.51	SINAPI 73953/002	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X20W, COMPLE	10,00	UN	97,63	976,30
26.52	TJCE	PORTA EQUIPAMENTO C/ BLOCO C/ 2 TOMADAS 2P + T	51,00	UD	45,18	2.304,18
26.53	TJCE	LUMIN. EMBUT. 2X16W CORPO EM CHAPA AÇO PINT. ELETROST.(LUMICENTER) REF.CAN14- E216 OU SIMILAR	128,00	UD	140,99	18.046,72
26.54	TJCE	LUMIN. EMBUT. 2X32W CORPO EM CHAPA AÇO PINT. ELETROST.(LUMICENTER) REF.CAA02- E232 OU SIMILAR	61,00	UD	220,32	13.439,52
26.55	TJCE	LUMINÁRIA CIRC. EMB. ALUMÍNIO PINT. BCO, REFL. AL. ANOD., DIFUS. VIDRO TEMP., LÂMP. 2X26W E REATOR	2,00	UN	143,66	287,32
26.56	SEINFRA/CE C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	4,00	UN	23,68	94,72
26.57	TJCE	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250A - EM CONDULETE	3,00	UN	21,99	65,97
26.58	TJCE	INTERRUPTOR C/ 1 TECLA SIMPLES EM CONDULETE - COMPLETA	4,00	UN	15,62	62,48
26.59	TJCE	LUMINÁRIA TIPO UP LIGHT - HCI PAR 30 FOCO FECHADO METÁLICO 400W	3,00	UN	378,26	1.134,78
26.60	TJCE	ARANDELA OVAL TIPO TARTARUGA EM ALUMÍNIO C/ GRADE PROTETORA, VIDRO PRISMÁTICO C/ LÂMPADA	25,00	UN	87,49	2.187,25
26.61	TJCE	CURVA HORIZONTAL 45° P/ ELETROCALHA 300X100MM	2,00	UN	66,95	133,90
26.62	TJCE	DUTO DUPLO EM ALUMÍNIO TIPO C	160,38	ML	62,95	10.095,92
26.63	TJCE	TÊ HORIZONTAL 90° P/ ELETROCALHA 300X100MM	2,00	UN	55,84	111,68
26.64	TJCE	SAÍDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO 3/4``	145,00	UN	3,62	524,90
26.65	TJCE	SAÍDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO 1''	10,00	UD	5,54	55,40
26.66	SEINFRA/CE C2478	TIROS E PINO DE AÇO PARA FIXAÇÃO	38,00	UN	9,40	357,20



26.67						
26.67	TJCE	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	3,00	UN	157,62	472,86
7h hX	SEINFRA/CE C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2*	70,29	ML	31,01	2.179,69
26.69	TJCE	CABO ISOLADO EM PVC 750V 2,5MM²	3.829,98	ML	3,50	13.404,93
26.70	TJCE	CAIXA DE MANILHA CONCRETO PREMOLDADO D=20CM C/ TAMPA EM CONCRETO E 20CM DE BRITA 2	20,00	UD	33,08	661,60
26.71	TJCE	TOMADA UNIVERSAL 2P+T - 127V EM CX. 4"x4" ALTA P/ PISO - COMPLETA	19,00	UN	34,56	656,64
26.72	TJCE	QUADRO DE BOMBAS C/BOTOEIRA LIGA/DESLIGA CONTACTORES E DISJUNTOR, ETC P/BOMBA DE 1/2CV	1,00	UD	1.167,14	1.167,14
027 Grup	po: INST	ALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURA	DO	TOTAL GRUPO	R\$	108.856,69
2/1	SEINFRA/CE C0111	ARAME GALVANIZADO P/ PESCA	338,00	М	1,35	456,30
2/2	SEINFRA/CE C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4`` X 2,40M	1,00	UN	191,03	191,03
2/3	SEINFRA/CE C4567	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19``	12,00	UN	58,69	704,28
9/Δ	SEINFRA/CE C4566	BLOCO IDC-100 PARES INTERNO, IDC-IDC, PADRÃO 19``	1,00	UN	326,91	326,91
	SEINFRA/CE C0568	CABO TELEFôNICO CI 50-10*	77,88	М	8,25	642,51
	SINAPI 72249	CABO DE COBRE NU 6 MM2	4,50	М	4,73	21,29
27.7	TJCE	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO CONCRETO E TAMPA CONCRETO	4,00	UN	225,35	901,40
') / X	SEINFRA/CE C1020	CURVA P/ ELETRODUTO PVC ROSC. D=25MM (3/4``)	36,00	UN	3,62	130,32
27.9	TJCE	CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA PERFURADA 300X100MM	1,00	UN	126,18	126,18
27.10	SEINFRA/CE C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCLUINDO CONEXÕES D=32MM (1``)	247,39	М	13,94	3.448,62
	SEINFRA/CE C1198	ELETRODUTO PVC ROSC. INCLUSIVE CONEXÕES D=40MM (1 1/4``)	77,88	М	16,57	1.290,47
	SEINFRA/CE C4535	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X300)MM	83,82	М	166,28	13.937,59
27.13	SEINFRA/CE C4568	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19``	12,00	UN	42,27	507,24
	SEINFRA/CE C3770	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50M	61,00	UN	11,30	689,30

		(três milhões, trezentos e trinta e três mil,	trezentos e	sessenta	e um reais o	e sete centavos)
		TOTAL DA OBRA			R\$	3.333.361,07
27.29	SEINFRA/CE C0626	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80MM	14,00	UN	15,68	219,52
27.28	TJCE	DUTO DUPLO EM ALUMÍNIO TIPO C	190,63	ML	62,95	12.000,16
27.27	TJCE	CURVA HORIZONTAL 45° P/ ELETROCALHA 300X100MM	1,00	UN	66,95	66,95
27.26	TJCE	CONECTOR FÊMEA RJ-45 (M8V) - CAT 6	80,00	UN	20,92	1.673,60
27.25	TJCE	SAÍDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO 1``	45,00	UD	5,54	249,30
27.24	SEINFRA/CE C4563	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUN. DE DADOS P/ FIBRA ÓPTICA MONO-MODO, C/CONECT. ST-PAD. RACK 19``	1,00	UN	6.034,37	6.034,37
27.23	SEINFRA/CE C4569	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19``	1,00	UN	98,91	98,91
27.22	SEINFRA/CE C3762	RACK FECHADO 44 U, 670MM PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	1,00	UN	3.268,21	3.268,21
27.21	SEINFRA/CE C2086	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PADRÃO TELEMAR 600X600X120MM	1,00	UN	188,39	188,39
27.20	TJCE	PORTA EQUIPAMENTO BEGE P/ 2 RJ45 DUTOTEC OU SIMILAR	40,00	UD	21,01	840,40
27.19	TJCE	PATCH PANEL 48 PORTAS CATEG. 6E FABRIC. FURUKAWA, PANDUIT OU EQUIVALENTE TÉCNICO	4,00	UD	847,55	3.390,20
27.18	TJCE	PATCH CABLE CAT.6 (110 IDC / RJ45 - 2 PARES) - 1,5M	61,00	UN	14,52	885,72
27.17	SEINFRA/CE C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	5.218,18	ML	10,45	54.529,98
27.16	SEINFRA/CE C4526	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50M	122,00	UN	16,43	2.004,46
27.15	TJCE	CAIXA EM MANILHA DE CONCRETO PREMOLDADO D=20CM C/ TAMPA EM CONCRETO E 20CM DE BRITA 2	1,00	UD	33,08	33,08



ORÇAMENTO ANALÍTICO

Data de Impressão: 25/06/2013

Data Base do Orçamento : Junho/2013

TRIBUNAL DE JUSTIÇA

AV. GENERAL AFONSO ALBUQUERQUE DE LIMA , CAMBEBA FORTALEZA-CE $\,$ 60830-120 $\,$

OBRA: CONSTRUCAO DO NOVO FORUM DE

BOA VIAGEM

Código do Projeto: PJSECAD2011001 Código Financeiro: 1062011001 Região: 05 - SERTÃO CENTRAL

LOCALIZAÇÃO: COMARCA DE

BOA VIAGEM

Relatório: Composições da Obra

(Analítico)

									Leis Sociais(%)	BDI(%)
Seq 001 DA OE	Composição Grupo: ADMINISTRAÇÃO BRA				Un.		Quantidade	Preço Unit.	Preço Total	
00001	ENCARREGADO DE TURMA							Н	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA ENCARREGADO				H TOTAL		1,0000 R\$	14,66	14,66 14,66	
		Mão de Obra 14,66	+	Total L.S. 10,85	+	Material 0,00	+	Total BDI 8,16	= R\$	Total da Composição 33,67
00002	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR (HORA)							Н	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	ENGENHEIRO JUNIOR				Н		1,0000	26,73	26,73	
	(HORA)				TOTAL		R\$		26,73	
		Mão de	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 26,73		19,78		0,00		14,88	R\$	Composição 61,39
		20,70		23,70		3,00		1,,00	224	02,65
00003	MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO, INCL. EPI							MES	74,00	32,00
002	MATERIAL									
	BEBEDOURO ELÉTRICO SIMPLE (INSTALADO)	:S			UN		1,0000	534,60	534,60	
	BOTA DE COURO SOLADO DE BORRACHA				PAR		30,0000	22,43	672,90	
	CAPACETE PLASTICO RIGIDO				UN		15,0000	7,91	118,65	
	LUVA DE BORRACHA				PAR		20,0000	3,17	63,40	
	LUVA DE COURO				PAR		20,0000	6,00	120,00	
	MASCARA FACIAL DE PROTEÇÃO				UN		15,0000	1,15	17,25	
	MATERIAIS PARA PRIMEIROS SOCORROS				UN		1,0000	262,04	262,04	



	OCULOS DE PROTEÇÃO PROTETOR AURICULAR PROTETOR DE OUVIDO TIPO CONCHA UNIFORME COMPLETO				PAR PAR PAR CJ TOTAL		15,0000 20,0000 3,0000 15,0000 R\$	3,13 0,64 13,25 62,89	46,95 12,80 39,75 943,35 2.831,69	
		Mão de	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 0,00		0,00		2.831,69		906,14	R\$	Composição 3.737,83
00004	MESTRE DE OBRAS (HORA)							Н	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA MESTRE DE OBRAS				Н		1,0000	12,24	12,24	
	WESTILE DE OBILAS				TOTAL		R\$	12,24	12,24	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		12,24		9,06		0,00		6,82	R\$	28,12
00005	VALE ALIMENTAÇÃO E VALE TRANSPORTE							MES	74,00	32,00
002	MATERIAL									
	FORNECIMENTO DE ALIMENTAÇÃO				UN		15,0000	198,00	2.970,00	
	VALE TRANSPORTE				UN TOTAL		15,0000 R\$	96,80	1.452,00 4.422,00	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		0,00		0,00		4.422,00		1.415,04	R\$	5.837,04
00006	<u>VIGIA</u>							Н	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						4 0000	0.00	0.00	
	VIGIA				H TOTAL		1,0000 R\$	3,88	3,88 3,88	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		3,88		2,87		0,00		2,16	R\$	8,91
	Grupo: SERVIÇOS MINARES									
00001	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIM ALOJAMENTO E DEPÓSITO	IENTO F	<u>''</u>					M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	CARPINTEIRO				H		12,0000	4,80	57,60	
	PEDREIRO SERVENTE				H H		0,3000 16,0000	4,80 3,17	1,44 50,72	
					TOTAL		R\$	5,17	109,76	
002	MATERIAL				140		0.0			
	AREIA MÉDIA BRITA 1				M3 M3		0,0805 0,1045	33,00 51,77	2,66 5,41	
	CHAPA COMPENSADO RESINADO)			M2		1,9000	14,18	26,94	
								-	•	



	12MM (1,10X2,20M)							
	CIMENTO			KG	26,1800	0,45	11,78	
	CUMEEIRA FIBROCIMENTO ARTICULADA (VOGATEX)			ML	0,2500	10,18	2,55	
	PONTALETE PINHO 3X3			ML	4,9000	5,10	24,99	
	PREGO 15X15			KG	0,2000	8,41	1,68	
	PREGO 18X27			KG	0,8000		6,36	
	SARRAFO DE 1"X4"			ML	3,0000	2,23	6,69	
	TABUA DE 1" DE 3A - L=30CM			ML	1,0800		7,12	
	TABUA DE VIROLA DE 12"X1"			M2	4,0000	17,67	70,68	
	TELHA DE FIBROCIMENTO TIPO VOGATEX OU SIMILAR			M2	1,1900	11,22	13,35	
	VIGA DE PEROBA DE 6X12CM			ML	0,8000	11,25	9,00	
				TOTAL	R\$		189,21	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
		109,76	81,22		189,21	121,66	R\$	501,85
00002	BARRACAO DE OBRA EM TABUA FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO MAO DE OBRA			BANHEIRO,	COBERTURA EM	M2	74,00	32,00
001	CARPINTEIRO DE FORMA			Н	0,9500	4,80	4,56	
	ELETRICISTA OU OFICIAL				,		•	
	ELETRICISTA			Н	0,1600	4,80	0,77	
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO			Н	0,1600	4,80	0,77	
	FEITOR OU ENCARREGADO			Н	0,1600	14,66	2,35	
	GERAL PEDREIRO			Н	0,3600	4,80	1,73	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO				,		•	
	QUALIFICADO			Н	1,9000	3,17	6,02	
				TOTAL	R\$		16,20	
002	MATERIAL							
	AREIA GROSSA			M3	0,0300	45,00	1,35	
	BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO PORCELANA	O DE		UN	0,1500	2,06	0,31	
	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLE VASO SANITARIO 1.1/2" (40MM)	XIVEL P/		UN	0,0300	1,72	0,05	
	CAIXA D'AGUA FIBROCIMENTO REDONDA C/ TAMPA 500L	TEDNA 00	MDI ETA	UN	0,0300	136,44	4,09	
	CAIXA DESCARGA PLASTICA, EX COM TUBO DE DESCARGA, ENGA E 1SUPORTE PA			UN	0,0300	20,90	0,63	
	CHAPA MADEIRA COMPENSADA 1,1M (12MM) P/ FORMA CONCRE		2,2 X	UN	0,5100	34,32	17,50	
	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES			UN	0,0300	5,51	0,17	
	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32			KG	12,6700	0,45	5,70	
	CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ E PREDIAL DN 100MM	ESG		UN	0,0300	17,45	0,52	
	DOBRADICA ACO ZINCADO 3 X 3" SEM ANEIS			UN	4,9000	2,03	9,95	
	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL ABS) BRANCO 1/2" X 30CM		`	UN	0,0600	2,25	0,14	
	FECHADURA EMBUTIR EXTERNA COMPLETA - LINHA POPULAR	(C/ CILIND	RO)	CJ	0,0900		3,15	
	FIO RIGIDO, ISOLACAO EM PVC			М	0,0153	0,45	0,01	



	450/750V 1,5MM2					
	INTERRUPTOR SOBREPOR 1 TECLA SIMPLES, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	0,1500	4,09	0,61	
	LAMPADA INCANDESCENTE 60W	UN	0,1500	0,90	0,14	
	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM OU EQUIV-PADRAO POPULAR	UN	0,0300	39,38	1,18	
	PECA DE MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 10CM NAO APARELHADA	М	3,8300	3,42	13,10	
	PECA DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE 5 X 6CM NAO APARELHADA	М	1,3000	7,23	9,40	
	PECA DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE 6 X 12CM NAO APARELHADA	М	0,0300	17,38	0,52	
	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM	M3	0,0300	51,77	1,55	
	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO	UN	0,0900	4,06	0,37	
	PREGO DE ACO 17 X 27	KG	0,2800	7,35	2,06	
	REGISTRO PRESSAO 3/4" BRUTO REF 1400	UN	0,0300	22,28	0,67	
	SIFAO PLASTICO P/ LAVATORIO/PIA TIPO COPO 1 1/4"	UN	0,0300	7,28	0,22	
	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA VOGATEX 4MM 2,44 X 0,50M	UN	1,5300	11,56	17,69	
	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" REF 1193 P/ LAVATORIO - PADRAO POPULAR	UN	0,0300	30,95	0,93	
	TUBO DE DESCIDA (DESCARGA) EXTERNO PVC P/ CX DESCARGA EXTERNA - 40MM X 1,60M	UN	0,0300	3,49	0,10	
	TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	М	0,3100	8,32	2,58	
	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25MM	М	0,3700	2,42	0,90	
	VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" SEM UNHO C/ LADRAO P/ LAVATORIO	UN	0,0300	2,10	0,06	
	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA - PADRAO POPULAR	UN	0,0300	87,70	2,63	
		UN TOTAL	0,0300 R\$	87,70	2,63 98,28	
	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Total I. S.		•	87,70 Total BDI	-	Total da
	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Obra + Total L.S.	TOTAL + Material	R\$	Total BDI	98,28	Composição
	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Total I. S.	TOTAL	R\$		98,28	
00003	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Obra + Total L.S.	TOTAL + Material	R\$	Total BDI	98,28	Composição
00003	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Obra + Total L.S. 16,20 11,99 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E	TOTAL + Material	R\$	Total BDI 40,47	98,28 = R\$	Composição 166,94
	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Obra + Total L.S. 16,20 11,99 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	TOTAL + Material	R\$	Total BDI 40,47	98,28 = R\$	Composição 166,94
	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Obra 16,20 + Total L.S. 11,99 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO MAO DE OBRA	TOTAL + Material 98,28	R\$	Total BDI 40,47 UD	98,28 = R\$	Composição 166,94
	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Obra + Total L.S. 16,20 11,99 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO MAO DE OBRA AJUDANTE	TOTAL + Material 98,28	R\$ +	Total BDI 40,47 UD 3,17	98,28 = R\$ 74,00	Composição 166,94
	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Obra + Total L.S. 16,20 11,99 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO	TOTAL + Material 98,28 H H	R\$ + 4,0000 8,0000	Total BDI 40,47 UD 3,17 4,80	98,28 = R\$ 74,00	Composição 166,94
	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Obra 16,20 + Total L.S. 11,99 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO ENCANADOR	TOTAL + Material 98,28 H H H	4,0000 8,0000 8,0000	Total BDI 40,47 UD 3,17 4,80 4,80	98,28 = R\$ 74,00 12,68 38,40 38,40	Composição 166,94
	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Obra 16,20 + Total L.S. 11,99 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO ENCANADOR PEDREIRO	TOTAL + Material 98,28 H H H	4,0000 8,0000 8,0000 8,0000	Total BDI 40,47 UD 3,17 4,80 4,80 4,80 4,80	98,28 = R\$ 74,00 12,68 38,40 38,40 38,40	Composição 166,94
	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Obra 16,20 + Total L.S. 11,99 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO ENCANADOR PEDREIRO	TOTAL + Material 98,28 H H H H	4,0000 8,0000 8,0000 8,0000 8,1200	Total BDI 40,47 UD 3,17 4,80 4,80 4,80 4,80	98,28 = R\$ 74,00 12,68 38,40 38,40 38,40 25,74	Composição 166,94
001	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Obra 16,20 + Total L.S. 11,99 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO ENCANADOR PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA MÉDIA	TOTAL + Material 98,28 H H H H	4,0000 8,0000 8,0000 8,0000 8,1200	Total BDI 40,47 UD 3,17 4,80 4,80 4,80 4,80	98,28 = R\$ 74,00 12,68 38,40 38,40 38,40 25,74	Composição 166,94
001	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Obra 16,20 + Total L.S. 11,99 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO ENCANADOR PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA MÉDIA CAIXA D'ÁGUA EM AMIANTO 1000L	TOTAL + Material 98,28 H H H H H OTAL M3 UD	4,0000 8,0000 8,0000 8,1200 R\$ 0,0189 1,0000	Total BDI 40,47 UD 3,17 4,80 4,80 4,80 3,17 33,00 284,00	98,28 = R\$ 74,00 12,68 38,40 38,40 25,74 153,62 0,62 284,00	Composição 166,94
001	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Obra 16,20 + Total L.S. 11,99 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO ENCANADOR PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA MÉDIA CAIXA D'ÁGUA EM AMIANTO 1000L CIMENTO	TOTAL + Material 98,28 H H H H TOTAL M3	4,0000 8,0000 8,0000 8,1200 R\$	Total BDI 40,47 UD 3,17 4,80 4,80 4,80 3,17 33,00	98,28 = R\$ 74,00 12,68 38,40 38,40 25,74 153,62	Composição 166,94
001	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Obra 16,20 11,99 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO ENCANADOR PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA MÉDIA CAIXA D'ÁGUA EM AMIANTO 1000L CIMENTO HIDRO. TIPO TAQUIMETRICO 3 M3/H 3/4" COMPLETO	TOTAL + Material 98,28 H H H H TOTAL M3 UD KG UD	4,0000 8,0000 8,0000 8,0000 8,1200 R\$ 0,0189 1,0000 3,2300 1,0000	Total BDI 40,47 UD 3,17 4,80 4,80 4,80 3,17 33,00 284,00 0,45 72,41	98,28 = R\$ 74,00 12,68 38,40 38,40 25,74 153,62 0,62 284,00 1,45 72,41	Composição 166,94
001	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Obra 16,20 + Total L.S. 16,20 11,99 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO ENCANADOR PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA MÉDIA CAIXA D'ÁGUA EM AMIANTO 1000L CIMENTO HIDRO. TIPO TAQUIMETRICO 3 M3/H 3/4" COMPLETO PONTALETE PINHO 3X3	TOTAL + Material 98,28 H H H H H G TOTAL M3 UD KG UD ML	4,0000 8,0000 8,0000 8,0000 8,1200 R\$ 0,0189 1,0000 3,2300 1,0000 25,0000	Total BDI 40,47 UD 3,17 4,80 4,80 4,80 3,17 33,00 284,00 0,45 72,41 5,10	98,28 = R\$ 74,00 12,68 38,40 38,40 25,74 153,62 0,62 284,00 1,45 72,41 127,50	Composição 166,94
001	BRANCA - PADRAO POPULAR Mão de Obra 16,20 11,99 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO ENCANADOR PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA MÉDIA CAIXA D'ÁGUA EM AMIANTO 1000L CIMENTO HIDRO. TIPO TAQUIMETRICO 3 M3/H 3/4" COMPLETO	TOTAL + Material 98,28 H H H H TOTAL M3 UD KG UD	4,0000 8,0000 8,0000 8,0000 8,1200 R\$ 0,0189 1,0000 3,2300 1,0000	Total BDI 40,47 UD 3,17 4,80 4,80 4,80 3,17 33,00 284,00 0,45 72,41	98,28 = R\$ 74,00 12,68 38,40 38,40 25,74 153,62 0,62 284,00 1,45 72,41	Composição 166,94



	TIJOLO COMUM TUBO CERAMICO DE 100MM			UD ML		30,0000 5,0000	0,20 9,15	6,00 45,75	
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20MM			ML		30,0000	12,90	387,00	
	(3/4")			TOTAL		R\$		985,86	
		Mão de	+ Total L.S.		Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 153,62	113,68		985,86		401,01	R\$	Composição 1.654,17
		, .	- ,		,		. ,	•	,
00004	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV		A BAIXA TE	NSAO P/CANT	OBRA OBRA	<u>A,M3-</u>	UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA			Н		24,0000	4,80	115,20	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO			Н		24,0000	3,17	76,08	
				TOTAL		R\$		191,28	
002	MATERIAL ABRACADEIRA TIPO D 1/2"								
	C/ PARAFUSO"			UN		1,0000	0,46	0,46	
	CABO DE COBRE ISOLAMENTO A 450/750V 16MM2, TP PIRASTIC PI			М		20,0000	8,41	168,20	
	CHAVE FACA TRIPOLAR C/BASE ARDOSIA/MARMORE 100A/250V	DE		UN		1,0000	41,45	41,45	
	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 1 1/2"	0		UN		2,0000	3,10	6,20	
	ELETRODUTO METALICO FLEXIV CONDUITE D = 1 1/2"	EL TIPO		М		1,0000	10,26	10,26	
	ELETRODUTO PVC ROSCA S/LU\ 15MM - 1/2"	/A		М		12,0000	1,59	19,08	
	FUSIVEL FACA 100A - 250V FIXO			UN		3,0000	7,36	22,08	
	FUSIVEL ROSCA 15A - 250V FIXO			UN		4,0000	1,75	7,00	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELA VIDRADA 15 KV	ANA		UN		4,0000	14,29	57,16	
	ISOLADOR TIPO CARRETILHA - MARROM 72 X 72 MM			UN		4,0000	4,59	18,36	
	PECA DE MADEIRA (MASSARANI X 6") NAO APARELHADA	DUBA) 7,5	X 15CM (3	М		6,0000	26,53	159,18	
	TUBO ACO GALV C/ COSTURA DI CLASSE MEDIA DN 2.1/2" (65MM) 6,51KG/M			М		2,0000	51,56	103,12	
	,			TOTAL		R\$		612,55	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	. +	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		191,28	141,55		612,55		302,52	R\$	1.247,90
00005	TAPUME DE CHAPA DE MADEIR COMPENSADA (6MM) - PINTURA						M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	CARPINTEIRO DE FORMA			H		0,8000	4,80	3,84	
	PINTOR SERVENTE OU OPERARIO NAO			Н		0,3000	4,80	1,44	
	QUALIFICADO			Н		0,9500	3,17	3,01	
002	MATERIAL			TOTAL		R\$		8,29	



	CAL HIDRATADA P/ ARGAMASSA			KG		0,6000	0,75	0,45	
	CHAPA MADEIRA COMPENSADA I 1,1M X 6MM P/ FORMA CONCRET		A 2,2 X	UN		0,2273	19,91	4,53	
	OLEO DE LINHACA			L		0,0220	14,78	0,33	
	PECA DE MADEIRA 2A QUALIDAD 7,5CM NAO APARELHADA	E 7,5 X		M		1,5800	6,17	9,75	
	PREGO DE ACO 18 X 27			KG		0,1500	7,95	1,19	
				TOTAL		R\$		16,25	
		Mão de Obra	- Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		8,29	6,13		16,25		9,81	R\$	40,48
		-, -	-, -		-, -		. ,-	·	,,,
00006	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO RASPAGEM SUPERFICIAL)	D (C/					M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO			Н		0,2500	3,17	0,79	
	QO'ILII IONBO			TOTAL		R\$		0,79	
		Mão de	- Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra ' 0,79	0,58		0,00		0,44	R\$	Composição 1,81
		0,77	0,50		0,00		0,11	Kψ	1,01
00007	LOCACAO CONVENCIONAL DE O PONTALETADAS, COM REAPROV			ABARITO DI	E TABUAS COI	RRIDAS	M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	CARPINTEIRO DE FORMA			Н		0,1000	4,80	0,48	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO			Н		0,1000	3,17	0,32	
	QUALIFICADO			TOTAL		R\$		0,80	
002	MATERIAL ARAME RECOZIDO 40 RIVIG. 4 05	N 4 N 4							
	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,250 9,60 G/M	IVIIVI -		KG		0,0200	8,00	0,16	
	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALID (3X3) NAO APARELHADA	ADE 7,5 >	K 7,5CM	M		0,0360	6,66	0,24	
	PREGO DE ACO 18 X 27			KG		0,0100	7,95	0,08	
	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	•		М		0,0320	11,41	0,37	
				TOTAL		R\$		0,85	
		Mão de Obra	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		0,80	0,59		0,85		0,72	R\$	2,96
00008	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE A GALVANIZADO	ACO					M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	CARPINTEIRO DE FORMA			Н		1,0000	4,80	4,80	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO			Н		2,0600	3,17	6,53	
000	MATERIAL			TOTAL		R\$		11,33	
002	MATERIAL AREIA MEDIA			M3		0,0049	33,00	0,16	
	BETONEIRA 320L DIESEL 5,5HP S	/		Н		0,0065	2,91	0,02	
	CARREGADOR MECANICO								
	CIMENTO PORTLAND			KG		1,5000	0,45	0,68	



	COMUM CP I- 32								
	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIE	DADE 7,5	X 7,5CM	M		4,0000	6,66	26,64	
	(3X3) NAO APARELHADA		V 7 FOM /4	IVI		4,0000	0,00	20,04	
	PECA DE MADEIRA LEI 1A QUALI X 3") NAO APARELHADA	DADE 2,5	X 7,5CIVI (1	M		1,0000	4,52	4,52	
	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM			M3		0,0098	50,00	0,49	
	PLACA DE OBRA (IDENTIFICACA CONSTRUCAO CIVIL EM CHAPA 22 (NAO INCLUI 1COLOCAC	O) PARA GALVANI	ZADA NUM	M2		1,0000	225,00	225,00	
	PREGO DE ACO 18 X 30			KG		0,1100	7,40	0,81	
		> 4~ 1		TOTAL		R\$		258,32	T ())
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		11,33	8,38		258,32		88,97	R\$	367,00
00009	ART DE EXECUÇÃO PARA CONT ACIMA DE R\$ 15.000,00	<u>RATOS</u>					UN	74,00	32,00
002	MATERIAL ART DE EXECUÇÃO PARA CONT	PATOS							
	ACIMA DE R\$ 15.000,00	XX103		UN		1,0000	158,08	158,08	
		Mão de		TOTAL		R\$		158,08	Total da
		Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		0,00	0,00		158,08		50,59	R\$	208,67
00010	<u>REFEITÓRIOS</u>						M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	CARPINTEIRO			Н		2,5130	4,80	12,06	
	PEDREIRO			Н		1,8967	4,80	9,10	
	SERVENTE			H TOTAL		4,3036 R\$	3,17	13,64 34,80	
002	MATERIAL								
	AREIA MÉDIA BARROTE EM MADEIRA DE LEI D	E 2		M3		0,0367	33,00	1,21	
	1/2"X21/2"	L Z		M		1,7094	6,56	11,21	
	BARROTE EM MADEIRA DE LEI DE 2"X2"			M		1,0256	4,97	5,10	
	BRITA 1			M3		0,0043	51,77	0,22	
	BRITA 2 CHAPA COMPENSADA RESINADA	\ 10\/\/		M3		0,0100	50,00	0,50	
	2,20X1,10M	A TOIVIIVI		M2		1,8629	11,57	21,55	
	CIMENTO PORTLAND			KG		10,8398	0,45	4,88	
	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A			UN		0,0342	7,16	0,24	
	DOBRADIÇA DE FERRO 3 X 2 1/2' (PADRÃO POPULAR)	1		UN		0,2735	2,70	0,74	
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"			M		0,1026	2,17	0,22	
	FECHADURA DE SOBREPOR P/ PORTÃO			UN		0,0342	24,81	0,85	
	FIO DE COBRE 2,5MM2			M		3,2100	0,82	2,63	
	INTERRUPTOR 1 TECLA SOBREPOR			UN		0,0684	4,09	0,28	
	LAMPADA INCANDESCENTE 100W			UN		0,1026	1,15	0,12	
	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS			KG		0,1026	5,29	0,54	



	RIPA DE MASSARANDUBA DE 1X5CM			M		0,8650	1,15	0,99	
	TABUA DE VIROLA DE 1"X12"			M2		0,2051	17,67	3,62	
	TARGETA DE FERRO 2"			UN		0,1368	3,77	0,52	
	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 4MM			UN		0,6838	11,87	8,12	
	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR			UN		0,1026	3,98	0,41	
				TOTAL		R\$		63,95	
		Mão de Obra	+ Total L.S	. +	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		34,80	25,75	į	63,95		39,84	R\$	164,34
003 TERR	Grupo: MOVIMENTO DE A								
00001	ATERRO C/ PIÇARRA INCLUSIVA APILOAMENTO, C/ AQUISIÇÃO	E ESPALI	HAMENTO E				M3	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	SERVENTE			H		1,0500	3,17	3,33	
002	MATERIAL			TOTAL		R\$		3,33	
	CAMINHÃO TANQUE 6000 L (CHP)			Н		0,0350	51,56	1,80	
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA (CHP)			Н		0,0350	21,60	0,76	
	PIÇARRA			M3 T O T A L		1,2000 R\$	21,00	25,20 27,76	
								,	
		Mão de	+ Total L.S	. +	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Mão de Obra 3,33	+ Total L.S		Material 27,76	+	Total BDI 10,74	= R \$	Total da Composição 44,29
		Obra				+			Composição
00002	CARGA MANUAL DE TERRA EM CUSTO IMPRODUTIVO DO CAM	Obra 3,33 CAMINH	2,40 IAO BASCUL	5	27,76				Composição
00002	CARGA MANUAL DE TERRA EM CUSTO IMPRODUTIVO DO CAM MAO DE OBRA	Obra 3,33 CAMINH	2,40 IAO BASCUL	5	27,76		10,74	R\$	Composição 44,29
	MAO DE OBRA SERVENTE OU OPERARIO NAO	Obra 3,33 CAMINH	2,40 IAO BASCUL	5	27,76		10,74	R\$	Composição 44,29
	CUSTO IMPRODUTIVO DO CAMI MAO DE OBRA	Obra 3,33 CAMINH	2,40 IAO BASCUL	ANTE (NAO II	27,76	<u>ro</u>	10,74 M3	R\$ 74,00	Composição 44,29
	MAO DE OBRA SERVENTE OU OPERARIO NAO	Obra 3,33 CAMINH	2,40 IAO BASCUL	ANTE (NAO II H TOTAL	27,76	0,6000	10,74 M3	R\$ 74,00	Composição 44,29 32,00 Total da
	MAO DE OBRA SERVENTE OU OPERARIO NAO	Obra 3,33 CAMINH INHAO BA Mão de	2,40 IAO BASCUL ISCU	ANTE (NAO II H TOTAL	27,76 NCLUI O CUST	0,6000 R\$	10,74 M3	R \$ 74,00 1,90 1,90	Composição 44,29 32,00
	MAO DE OBRA SERVENTE OU OPERARIO NAO	Obra 3,33 CAMINH INHAO BA Mão de Obra 1,90	2,40 IAO BASCUL ISCU + Total L.S	ANTE (NAO II H TOTAL	27,76 NCLUI O CUST Material	0,6000 R\$	10,74 M3 3,17 Total BDI	74,00 1,90 1,90	Composição 44,29 32,00 Total da Composição
001	CUSTO IMPRODUTIVO DO CAMI MAO DE OBRA SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO CARGA MECANIZADA DE ENTU	Obra 3,33 CAMINH INHAO BA Mão de Obra 1,90	2,40 IAO BASCUL ISCU + Total L.S	ANTE (NAO II H TOTAL	27,76 NCLUI O CUST Material	0,6000 R\$	10,74 M3 3,17 Total BDI 1,06	R\$ 74,00 1,90 1,90 = R\$	Composição 44,29 32,00 Total da Composição 4,37
0001	CUSTO IMPRODUTIVO DO CAMI MAO DE OBRA SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO CARGA MECANIZADA DE ENTU CAMINHÃO BASCULANTE	Obra 3,33 CAMINH INHAO BA Mão de Obra 1,90	2,40 IAO BASCUL ISCU + Total L.S	ANTE (NAO II H TOTAL	27,76 NCLUI O CUST Material	0,6000 R\$	10,74 M3 3,17 Total BDI 1,06	R\$ 74,00 1,90 1,90 = R\$	Composição 44,29 32,00 Total da Composição 4,37
0001	CUSTO IMPRODUTIVO DO CAMI MAO DE OBRA SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO CARGA MECANIZADA DE ENTU CAMINHÃO BASCULANTE MAO DE OBRA SERVENTE MATERIAL	Obra 3,33 CAMINH INHAO BA Mão de Obra 1,90	2,40 IAO BASCUL ISCU + Total L.S	H TOTAL	27,76 NCLUI O CUST Material	0,6000 R\$ +	10,74 M3 3,17 Total BDI 1,06	R\$ 74,00 1,90 1,90 = R\$ 74,00	Composição 44,29 32,00 Total da Composição 4,37
0001 00003 001	CUSTO IMPRODUTIVO DO CAME MAO DE OBRA SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO CARGA MECANIZADA DE ENTU CAMINHÃO BASCULANTE MAO DE OBRA SERVENTE MATERIAL CAMINHÃO BASCULANTE CAPACIDADE 6M3	Obra 3,33 CAMINH INHAO BA Mão de Obra 1,90 LHO EM	2,40 IAO BASCUL ISCU + Total L.S	H TOTAL	27,76 NCLUI O CUST Material	0,6000 R\$ +	10,74 M3 3,17 Total BDI 1,06	R\$ 74,00 1,90 1,90 = R\$ 74,00	Composição 44,29 32,00 Total da Composição 4,37
0001 00003 001	CUSTO IMPRODUTIVO DO CAMI MAO DE OBRA SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO CARGA MECANIZADA DE ENTU CAMINHÃO BASCULANTE MAO DE OBRA SERVENTE MATERIAL CAMINHÃO BASCULANTE	Obra 3,33 CAMINH INHAO BA Mão de Obra 1,90 LHO EM	2,40 IAO BASCUL ISCU + Total L.S	H TOTAL H TOTAL	27,76 NCLUI O CUST Material	0,6000 R\$ +	10,74 M3 3,17 Total BDI 1,06	R\$ 74,00 1,90 1,90 = R\$ 74,00	Composição 44,29 32,00 Total da Composição 4,37
0001 00003 001	CUSTO IMPRODUTIVO DO CAME MAO DE OBRA SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO CARGA MECANIZADA DE ENTU- CAMINHÃO BASCULANTE MAO DE OBRA SERVENTE MATERIAL CAMINHÃO BASCULANTE CAPACIDADE 6M3 PA-CARREGADEIRA PNEUS POT	Obra 3,33 CAMINH INHAO BA Mão de Obra 1,90 LHO EM	2,40 IAO BASCUL ISCU + Total L.S	H TOTAL H TOTAL H TOTAL	27,76 NCLUI O CUST Material	0,6000 R\$ + 0,0208 R\$ 0,0104	10,74 M3 3,17 Total BDI 1,06 M3 3,17	R\$ 74,00 1,90 1,90 = R\$ 74,00 0,07 0,07	Composição 44,29 32,00 Total da Composição 4,37



		Obra 0,07	0,05		1,92		0,65	R\$	Composição 2,69
00004	ESCAVACAO MANUAL DE VALA ESGOTAMENTO / ESCORAMENT		ΓERIAL DE IA	<u>CATEGORI</u>	A ATE 1,5M EX	KCLUINDO	M3	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO			Н		3,5000	3,17	11,10	
				TOTAL		R\$		11,10	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		11,10	8,21		0,00		6,18	R\$	25,49
00005	REATERRO COM SOLO CIMENT MANUAL S/ CONTROLE MAT. DA	O 1:10 C/ A VALA	COMPACTAÇ	<u>ção</u>			M3	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	SERVENTE			Н		12,5000	3,17	39,63	
				TOTAL		R\$		39,63	
002	MATERIAL CIMENTO			KG		107,6900	0,45	48,46	
	COMPACTADOR DE PLACA VIBR	ATóRIA		Н		1,0000	27,92	27,92	
	HP 7 (CHP)			TOTAL		R\$	21,02	76,38	
		Mão de	+ Total L.S.	+	Material		Total BDI		Total da
		Obra		т		+		= D¢	Composição
		39,63	29,33		76,38		46,51	R\$	191,85
00006	TRANSPORTE DE MATERIAL EX BASCULANTE 6M3, DMT ATÉ 201		OCHA EM CA	<u>MINHÃO</u>			M3	74,00	32,00
002	MATERIAL								
	CAMINHÃO BASCULANTE CAPACIDADE 6M3			Н		0,3474	75,63	26,27	
	CAI ACIDADE CIVIS			TOTAL		R\$		26,27	
		Mão de	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 0,00	0,00		26,27		8,41	R\$	Composição 34,68
		,	,		,		,		,
00007	CARGA MECANIZADA DE TERR CAMINHÃO BASCULANTE	A EM					M3	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	SERVENTE			Н		0,0196	3,17	0,06	
002	MATERIAL			TOTAL		R\$		0,06	
002	CAMINHÃO BASCULANTE			Н		0,0098	75,63	0,74	
				11					
	6M³ (CHP)					·			
				Н		0,0098	116,25	1,14	
	6M³ (CHP) CARREGADEIRA DE PNEUS	Mão de		H TOTAL		0,0098 R\$	116,25	1,14 1,88	Total da
	6M³ (CHP) CARREGADEIRA DE PNEUS	Mão de Obra 0,06	+ Total L.S. 0,04	Н	Material 1,88	0,0098		1,14	Total da Composição 2,61



00008	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM TERRA, EXCETO ROCHA, ATÉ 2	CAMPO A	BERTO EM				M3	74,00	32,00
002	MATERIAL								
002	TRATOR DE ESTEIRAS TIPO			Н		0.0176	140.15	2.50	
	D-4					0,0176	142,15	2,50	
		3.6~ 1		TOTAL		R\$		2,50	70 ())
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		0,00	0,00		2,50		0,80	R\$	3,30
004	Grupo: INFRAESTRUTURA								
00001	CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO						M3	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE			Н		10,0000	3,17	31,70	
	CARPINTEIRO			Н		6,5000	4,80	31,20	
	FERREIRO			Н		3,5000	4,80	16,80	
	PEDREIRO			Н		2,0000	4,80	9,60	
	SERVENTE			Н		6,0000	3,17	19,02	
				TOTAL		R\$		108,32	
002	MATERIAL								
	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG			KG		1,0000	8,79	8,79	
	AREIA GROSSA			M3		0,8760	45,00	39,42	
	BETONEIRA CAP. 320L			Н		0,7140	2,91	2,08	
	BRITA 1			M3		0,8360	51,77	43,28	
	CIMENTO			KG		308,0000	0,45	138,60	
	FERRO CA-60 (3,4 A 6,0 MM)			KG		57,5000	3,74	215,05	
	PONTALETE PINHO 3X3			ML		2,5000	5,10	12,75	
	PREGOS			KG		0,7500	5,29	3,97	
	TABUAS DE PINHO			M2		1,5000	21,94	32,91	
		Mão do		TOTAL		R\$		496,85	Total da
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		108,32	80,16		496,85		219,31	R\$	904,64
00002	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGA UTILIZANDO ARG.CIM/ AREIA	AMASSAD <i>A</i> 1:4*	<u> </u>				M3	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		6,0000	4,80	28,80	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO			Н		1,8000	3,17	5,71	
	QUALIFICADO			TOTAL		1,0000 R\$	3,17	34,51	
002	MATERIAL								
	AREIA GROSSA			M3		0,3918	45,00	17,63	
	BETONEIRA 320L ELETRICA TRI 3HP S/ CARREGADOR MECANIC			Н		0,2142	0,97	0,21	
	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32			KG		107,1000	0,45	48,20	
	PEDRA-DE-MÃO OU PEDRA RAC ARRIMO/FUNDAÇÃO/ENROCAMI		JRO	M3		1,1000	40,51	44,56	
				TOTAL		R\$		110,60	



		Mão de Obra 34,51	+ Total L.S. 25,54		Material	+	Total BDI 54,61	= R \$	Total da Composição 225,26
00003	ALVENARIA DE EMBASAMENTO FURADO C/ ARGAMASSA CIMEN	O EM TIJO NTO E ARE	LO CERÂM IA 1:4*	ICO			M3	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		8,5000	4,80	40,80	
	SERVENTE			Н		12,2000	3,17	38,67	
				TOTAL		R\$		79,47	
002	MATERIAL			MO		0.0040	00.00	40.04	
	AREIA MÉDIA			M3		0,3648	33,00	12,04	
	CIMENTO TIJOLO FURADO			KG UD		109,5000 235,0000	0,45 0,39	49,28 91,65	
	TIJOLO FURADO			TOTAL		235,0000 R\$	0,39	91,65 152,97	
		Mão de	⊦ Total L.S.		Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 79,47	58,81		152,97		93,20	R\$	Composição 384,45
		19,41	30,01		132,97		93,20	Kφ	304,43
00004	ARMACAO (FORNECIMENTO, C DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2)	ORTE, DO	BRA E COLO	OCAÇÃO) AC	O CA-50,		KG	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ARMADOR			Н		0,1000	3,43	0,34	
	ARMADOR OU FERREIRO			Η		0,1000	4,80	0,48	
				TOTAL		R\$		0,82	
002	MATERIAL			140		4.4000	0.00	0.44	
	ACO CA-50 3/8" (9,52 MM) ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,2	ENANA		KG		1,1000	2,83	3,11	
	9,60 G/M	Sivilvi -		KG		0,0300	8,00	0,24	
				TOTAL		R\$		3,35	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	. +	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		0,82	0,61		3,35		1,53	R\$	6,31
00005	FORMA MADEIRA COMP RESIN CORTE/MONTAGEM/ESCORAM			TURA REAPRO	OV 5 VEZES -		M2	74,00	32,00
		211201220							
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE ESPECIALIZADO			Н		1,3500	5,18	6,99	
	CARPINTEIRO DE FORMA			Н		1,3500	4,80	6,48	
				TOTAL		R\$		13,47	
002	MATERIAL								
	AGENTE DE DESFORMA P/ CON CD - OTTO BAUMGART OU MAR	CA EQUIVA	ALENTE	L		0,1000	6,70	0,67	
	CHAPA MADEIRA COMPENSADA 1,1M (12MM) P/ FORMA CONCRE	TO	A 2,2 X	UN		0,1074	34,32	3,69	
	PECA DE MADEIRA 3A QUALIDA 10CM NAO APARELHADA		/ 7 5014	M		1,5300	3,42	5,23	
	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALI (3X3) NAO APARELHADA	∪ADE 7,5 ⟩	x 7,5CM	М		1,2000	6,66	7,99	
	PREGO DE ACO 18 X 27			KG		0,2500	7,95	1,99	
	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE			М		1,1700	15,96	18,67	
	30,0CM (1 X 12") NAO APARELHA	NDA		TOTAL		R\$	7	38,24	
				IJIAL		ĽΦ		30,24	



		Mão de Obra 13,47	+	Total L.S. 9,97	+	Material 38,24	+	Total BDI 19,74	= R \$	Total da Composição 81,42
00006	LASTRO DE CONCRETO TRACO SCM, PREPARO MECANICO	1:4:8, ES	PES	SSURA				M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						0.7000	0.47	0.00	
	AJUDANTE OPERADOR DE BETONEIRA				Н		0,7000	3,17	2,22	
	(CAMINHÃO) PEDREIRO				Н		0,0357 0,3500	5,69	0,20	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO				Н		0,3000	4,80 3,17	1,68 0,95	
	QUALIFICADO				TOTAL		0,3000 R\$	3,17	5,05	
002	MATERIAL				TOTAL		ıψ		0,00	
	AREIA MEDIA				M3		0,0292	33,00	0,96	
	BETONEIRA 320L ELETRICA TRIF 3HP C/ CARREGADOR MECANIC				Н		0,0357	2,26	0,08	
	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32				KG		18,0500	0,45	8,12	
	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM				M3		0,0228	51,77	1,18	
	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM				M3		0,0228	50,00	1,14	
					TOTAL		R\$		11,48	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		5,05		3,74		11,48		6,49	R\$	26,76
00007	CONCRETO ESTRUTURAL FCK= BETONEIRA, NA OBRA, SEM LAI							M3	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO)				Н		1,8336	5,69	10,43	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO				Н		3,2378	3,17	10,26	
000	MATERIAL				TOTAL		R\$		20,69	
002	MATERIAL AREIA MEDIA				M3		0,8669	33,00	28,61	
	BETONEIRA 580L ELETRICA TRIF CARREGADOR MECANICO	FASICA 7	,5H	P C/	Н		1,8336	3,23	5,92	
	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32				KG		349,0000	0,45	157,05	
	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM				M3		0,6270	51,77	32,46	
	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM				M3		0,2090	50,00	10,45	
					TOTAL		R\$		234,49	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		20,69		15,31		234,49		86,56	R\$	357,05
00008	LANCAMENTOIAPLICACAO MA CONCRETO EM FUNDACOES	NUAL DE	<u>C</u>					M3	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	PEDREIRO				Н		2,0000	4,80	9,60	

	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO			Н		5,0000	3,17	15,85	
	QUALIFICADO			TOTAL		R\$		25,45	
		Mão de	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra ⁺ 25,45	18,83	·	0,00	•	14,17	R\$	Composição 58,45
		23,43	10,03		0,00		14,17	Kφ	30,43
00009	MURO DE ARRIMO DE ALVENA PEDRA ARGAMASSADA	RIA DE					M3	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		10,6000	4,80	50,88	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO			Н		8,6000	3,17	27,26	
				TOTAL		R\$		78,14	
002	MATERIAL			140		0.0000	00.00	10.51	
	AREIA MEDIA CIMENTO PORTLAND			M3		0,3800	33,00	12,54	
	COMUM CP I- 32	~		KG		116,0000	0,45	52,20	
	PEDRA-DE-MÃO OU PEDRA RAC ARRIMO/FUNDAÇÃO/ENROCAME		IRO	M3		1,2000	40,51	48,61	
	•			TOTAL		R\$		113,35	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		78,14	57,82		113,35		79,78	R\$	329,09
00001	FORMA MADEIRA COMP RESIN CORTE/MONTAGEM/ESCORAMI			URA REAPRO	OV 5 VEZES -		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					4.0500	5.40	0.00	
	AJUDANTE ESPECIALIZADO CARPINTEIRO DE FORMA			H H		1,3500 1,3500	5,18 4,80	6,99 6,48	
	OAKI IIVIEIKO DE I OKWA			TOTAL		R\$	4,00	13,47	
002	MATERIAL								
	AGENTE DE DESFORMA P/ CON CD - OTTO BAUMGART OU MARO	CA EQUIVA	LENTE	L		0,1000	6,70	0,67	
	CHAPA MADEIRA COMPENSADA 1,1M (12MM) P/ FORMA CONCRE		A 2,2 X	UN		0,1074	34,32	3,69	
	PECA DE MADEIRA 3A QUALIDAI 10CM NAO APARELHADA	DE 2,5 X		М		1,5300	3,42	5,23	
	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALII (3X3) NAO APARELHADA	DADE 7,5 X	7,5CM	M		1,2000	6,66	7,99	
	PREGO DE ACO 18 X 27			KG		0,2500	7,95	1,99	
	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHA			M		1,1700	15,96	18,67	
	, ,			TOTAL		R\$		38,24	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		13,47	9,97		38,24		19,74	R\$	81,42
00002	ARMACAO (FORN., CORTE, DOB CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.	RA E COLO	OC.) ACO				KG	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	ARMADOR OU FERREIRO			Н		0,1000	4,80	0,48	



	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO			Н		0,1000	3,17	0,32	
				TOTAL		R\$		0,80	
002	MATERIAL								
	ACO CA-60 - 5,0MM ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25	5MM -		KG		1,1000	3,23	3,55	
	9,60 G/M	JIVIIVI -		KG		0,0200	8,00	0,16	
				TOTAL		R\$		3,71	m
		Mão de Obra	+ Total L.	S. +	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		0,80	0,	59	3,71		1,63	R\$	6,73
	ARMACAO {FORNECIMENTO, CO	ORTE, D	OBRA E CO	LOCAÇÃO) AC	O CA-50.				
00003	DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM{1/2)	,-					KG	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
001	AJUDANTE DE ARMADOR			Н		0,1000	3,43	0,34	
	ARMADOR OU FERREIRO			H		0.1000	4,80	0,48	
				TOTAL		R\$	-,	0,82	
002	MATERIAL					,		.,-	
	ACO CA-50 3/8" (9,52 MM)			KG		1,1000	2,83	3,11	
	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25	5MM -		KG		0.0300	8,00	0,24	
	9,60 G/M			TOTAL		R\$	-,	3,35	
		Mão de	m . 1 v		36		T (I DD)	·	Total da
		Obra	+ Total L.		Material	+	Total BDI	=	Composição
		0,82	0,0	51	3,35		1,53	R\$	6,31
00004	ARMACAO (FORNECIMENTO, O	CORTE, I	OOBRA Æ C	OLOCACAO) A	CO CA-50		v.a	7. 1.00	22.00
00004	ARMACAO (FORNECIMENTO, C DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1)	CORTE, I	OOBRA ,E C	OLOCAÇAO) A	CO CA-50		KG	74,00	32,00
	DIAM. 16,0 (5/8) A 25,OMM (1)	CORTE, I	OOBRA ,E C	OLOCAÇAO) A	CO CA-50		KG	74,00	32,00
00004	DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) MAO DE OBRA	CORTE, I	OOBRA ,E C	-	CO CA-50				32,00
	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR	CORTE, I	OOBRA ,E C	Н	CO CA-50	0,0700	3,43	0,24	32,00
	DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) MAO DE OBRA	CORTE, I	OOBRA ,E C	Н	CO CA-50	0,0700 0,0700		0,24 0,34	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO	CORTE, I	OOBRA ,E C	Н	CO CA-50	0,0700	3,43	0,24	32,00
	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO MATERIAL	CORTE, I	OOBRA ,E C	H H TOTAL	CO CA-50	0,0700 0,0700 R\$	3,43 4,80	0,24 0,34 0,58	32,00
001	DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO MATERIAL ACO CA-50 3/4" (19,05 MM) ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25		OOBRA ,E C	H H TOTAL KG	CO CA-50	0,0700 0,0700 R\$ 1,1000	3,43 4,80 2,71	0,24 0,34 0,58 2,98	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO MATERIAL ACO CA-50 3/4" (19,05 MM)		OOBRA ,E C	H H TOTAL KG KG	CO CA-50	0,0700 0,0700 R\$ 1,1000 0,0300	3,43 4,80	0,24 0,34 0,58 2,98 0,24	32,00
001	DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO MATERIAL ACO CA-50 3/4" (19,05 MM) ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25	5MM -		H H TOTAL KG KG		0,0700 0,0700 R\$ 1,1000	3,43 4,80 2,71 8,00	0,24 0,34 0,58 2,98	
001	DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO MATERIAL ACO CA-50 3/4" (19,05 MM) ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25		OOBRA ,E Co	H H TOTAL KG KG	CO CA-50	0,0700 0,0700 R\$ 1,1000 0,0300	3,43 4,80 2,71	0,24 0,34 0,58 2,98 0,24	32,00 Total da Composição
001	DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO MATERIAL ACO CA-50 3/4" (19,05 MM) ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25	5MM - Mão de		H H TOTAL KG KG TOTAL		0,0700 0,0700 R\$ 1,1000 0,0300 R\$	3,43 4,80 2,71 8,00	0,24 0,34 0,58 2,98 0,24 3,22	Total da
001	DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO MATERIAL ACO CA-50 3/4" (19,05 MM) ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25	5MM - Mão de Obra	+ Total L.	H H TOTAL KG KG TOTAL	Material	0,0700 0,0700 R\$ 1,1000 0,0300 R\$	3,43 4,80 2,71 8,00 Total BDI	0,24 0,34 0,58 2,98 0,24 3,22	Total da Composição
001	DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO MATERIAL ACO CA-50 3/4" (19,05 MM) ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25 9,60 G/M	5MM - Mão de Obra 0,58	+ Total L.	H H TOTAL KG KG TOTAL S. +	Material	0,0700 0,0700 R\$ 1,1000 0,0300 R\$	3,43 4,80 2,71 8,00 Total BDI 1,35	0,24 0,34 0,58 2,98 0,24 3,22 =	Total da Composição 5,58
001	DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO MATERIAL ACO CA-50 3/4" (19,05 MM) ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25	5MM - Mão de Obra 0,58	+ Total L. 0,	H H TOTAL KG KG TOTAL S. +	Material	0,0700 0,0700 R\$ 1,1000 0,0300 R\$	3,43 4,80 2,71 8,00 Total BDI	0,24 0,34 0,58 2,98 0,24 3,22	Total da Composição
001	DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO MATERIAL ACO CA-50 3/4" (19,05 MM) ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25 9,60 G/M CONCRETO ESTRUTURAL FCK= BETONEIRA, NA OBRA, SEM LAN	5MM - Mão de Obra 0,58	+ Total L. 0,	H H TOTAL KG KG TOTAL S. +	Material	0,0700 0,0700 R\$ 1,1000 0,0300 R\$	3,43 4,80 2,71 8,00 Total BDI 1,35	0,24 0,34 0,58 2,98 0,24 3,22 =	Total da Composição 5,58
001	DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO MATERIAL ACO CA-50 3/4" (19,05 MM) ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25 9,60 G/M CONCRETO ESTRUTURAL FCK= BETONEIRA, NA OBRA, SEM LAN MAO DE OBRA	5MM - Mão de Obra 0,58	+ Total L. 0,	H H TOTAL KG KG TOTAL S. +	Material	0,0700 0,0700 R\$ 1,1000 0,0300 R\$	3,43 4,80 2,71 8,00 Total BDI 1,35	0,24 0,34 0,58 2,98 0,24 3,22 =	Total da Composição 5,58
001	DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO MATERIAL ACO CA-50 3/4" (19,05 MM) ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25 9,60 G/M CONCRETO ESTRUTURAL FCK= BETONEIRA, NA OBRA, SEM LAN	5MM - Mão de Obra 0,58	+ Total L. 0,	H H TOTAL KG KG TOTAL S. +	Material	0,0700 0,0700 R\$ 1,1000 0,0300 R\$	3,43 4,80 2,71 8,00 Total BDI 1,35	0,24 0,34 0,58 2,98 0,24 3,22 =	Total da Composição 5,58
001	DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO MATERIAL ACO CA-50 3/4" (19,05 MM) ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25 9,60 G/M CONCRETO ESTRUTURAL FCK= BETONEIRA, NA OBRA, SEM LAN MAO DE OBRA OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO) SERVENTE OU OPERARIO NAO	5MM - Mão de Obra 0,58	+ Total L. 0,	H H TOTAL KG KG TOTAL S. +	Material	0,0700 0,0700 R\$ 1,1000 0,0300 R\$	3,43 4,80 2,71 8,00 Total BDI 1,35	0,24 0,34 0,58 2,98 0,24 3,22 = R\$	Total da Composição 5,58
001	DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO MATERIAL ACO CA-50 3/4" (19,05 MM) ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25 9,60 G/M CONCRETO ESTRUTURAL FCK= BETONEIRA, NA OBRA, SEM LAN MAO DE OBRA OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO)	5MM - Mão de Obra 0,58	+ Total L. 0,	H H TOTAL KG KG TOTAL S. + H H	Material	0,0700 0,0700 R\$ 1,1000 0,0300 R\$ +	3,43 4,80 2,71 8,00 Total BDI 1,35	0,24 0,34 0,58 2,98 0,24 3,22 = R\$ 74,00	Total da Composição 5,58
0001 0002 000005 001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO MATERIAL ACO CA-50 3/4" (19,05 MM) ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25 9,60 G/M CONCRETO ESTRUTURAL FCK=BETONEIRA, NA OBRA, SEM LAN MAO DE OBRA OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO) SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO	5MM - Mão de Obra 0,58	+ Total L. 0,	H H TOTAL KG KG TOTAL S. +	Material	0,0700 0,0700 R\$ 1,1000 0,0300 R\$ +	3,43 4,80 2,71 8,00 Total BDI 1,35	0,24 0,34 0,58 2,98 0,24 3,22 = R\$	Total da Composição 5,58
001	DIAM. 16,0 (5/8) A 25,0MM (1) MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO MATERIAL ACO CA-50 3/4" (19,05 MM) ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25 9,60 G/M CONCRETO ESTRUTURAL FCK= BETONEIRA, NA OBRA, SEM LAN MAO DE OBRA OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO) SERVENTE OU OPERARIO NAO	5MM - Mão de Obra 0,58	+ Total L. 0,	H H TOTAL KG KG TOTAL S. + H H	Material	0,0700 0,0700 R\$ 1,1000 0,0300 R\$ +	3,43 4,80 2,71 8,00 Total BDI 1,35	0,24 0,34 0,58 2,98 0,24 3,22 = R\$ 74,00	Total da Composição 5,58
0001 0002 000005 001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR ARMADOR OU FERREIRO MATERIAL ACO CA-50 3/4" (19,05 MM) ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25 9,60 G/M CONCRETO ESTRUTURAL FCK=BETONEIRA, NA OBRA, SEM LAN MAO DE OBRA OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO) SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO MATERIAL	5MM - Mão de Obra 0,58 25MPA, NÇAMEN	+ Total L. 0,: VIRADO EM TO	H H TOTAL KG KG TOTAL S. + H H TOTAL	Material	0,0700 0,0700 R\$ 1,1000 0,0300 R\$ +	3,43 4,80 2,71 8,00 Total BDI 1,35 M3	0,24 0,34 0,58 2,98 0,24 3,22 = R\$ 74,00	Total da Composição 5,58

	OMENTO DODELAND								
	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32			KG		349,0000	0,45	157,05	
	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM			M3		0,6270	51,77	32,46	
	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM			M3		0,2090	50,00	10,45	
				TOTAL		R\$		234,49	
		Mão de	+ Total L.S.		Material		Total BDI	·	Total da
		Obra		+		+		=	Composição
		20,69	15,31		234,49		86,56	R\$	357,05
00006	LANCAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA						M3	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		5,0000	4,80	24,00	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO			Н		8,0000	3,17	25,36	
	QUALIFICADO						3,17		
		Mão do		TOTAL		R\$		49,36	Total da
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		49,36	36,53		0,00		27,48	R\$	113,37
00007	ESCORAMENTO METÁLICO DE 2 A 3,10M						M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE			H		1,0000	3,17	3,17	
				TOTAL		R\$		3,17	
002	MATERIAL								
	ESCORA METÁLICA 2,00M A 3,10M			UD		1,3300	7,81	10,39	
	·			TOTAL		R\$		10,39	
		Mão de	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra							Composição
		3,17	2,35		10,39		5,09	R\$	21,00
00008	LAJE PREMOLDADA PARA FORI RECOBRIMENTO	RO C/					M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
001	PEDREIRO			Н		0,3500	4,80	1,68	
	SERVENTE			Н		0,7000	3,17	2,22	
				TOTAL		R\$		3,90	
002	MATERIAL								
	AREIA GROSSA			M3		0,0305	45,00	1,37	
	BETONEIRA CAP. 320L			Н		0,0200	2,91	0,06	
	BRITA 1			M3		0,0276	51,77	1,43	
	CIMENTO			KG		9,0000	0,45	4,05	
	ESTRONCA			ML		1,7000	2,17	3,69	
	FERRO CA-60 (3,4 A 6,0 MM) LAJE PRE MOLDADA PARA			KG		1,9000	3,74	7,11	
	FORRO			M2		1,0000	29,14	29,14	
	PREGOS			KG		0,0300	5,29	0,16	
	SARRAFO			ML		0,9700	2,23	2,16	
	TABUAS DE PINHO			M2		0,1700	21,94	3,73	



				TOTAL		R\$		52,90	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		3,90	2,89		52,90		19,10	R\$	78,79
00009	LAJE PREMOLDADA PARA PISO RECOBRIMENTO	<u>) C/</u>					M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		0,3500	4,80	1,68	
	SERVENTE			Н		0,7000	3,17	2,22	
				TOTAL		R\$		3,90	
002	MATERIAL AREA AREA AREA AREA AREA AREA AREA AR			MO		0.0005	45.00	4.07	
	AREIA GROSSA BETONEIRA CAP. 320L			M3 H		0,0305 0,0200	45,00 2,91	1,37 0,06	
	BRITA 1			M3		0,0200	51,77	1,43	
	CIMENTO			KG		9,0000	0,45	4,05	
	ESTRONCA			ML		1,7000	2,17	3,69	
	FERRO CA-60 (3,4 A 6,0 MM)			KG		1,9000	3,74	7,11	
	LAJE PRE MOLDADA PARA			M2		1,0000	29,87	29,87	
	PISO PREGOS					•	•	·	
	SARRAFO			KG ML		0,0300 0,9700	5,29 2,23	0,16 2,16	
	TABUAS DE PINHO			M2		0,9700	2,23	3,73	
	TABOAO BET INTO			TOTAL		R\$	21,04	53,63	
		Mão de	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 3,90	2,89	·	53,63	·	19,33	R\$	Composição 79,75
		3,50	2,09		33,03		19,33	Кφ	19,13
006 PAINÉ	Grupo: PAREDES E EIS								
00001	GRADIL NYLOFOR BELGO C/ PANYLOFOR H=2,60M CHUMBADO			POSTES SIST	<u>r.</u>		ML	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		0,3000	4,80	1,44	
	SERVENTE			Н		0,5000	3,17	1,59	
				TOTAL		R\$		3,03	
002	MATERIAL	~							
	CONCRETO FCK=15MPA P/FUNI COM CONTROLE	DAÇÃO		M3		0,1000	280,00	28,00	
	PAINEL NYLOFOR COM AÇO DIN X 2,03)M	И. (2,50		ML		1,0000	192,55	192,55	
	POSTE NYLOFOR METÁLICO DI	M. (4 X		UD		0,6000	122,15	73,29	
	6)CM E H=2,60M			TOTAL		R\$		293,84	
		Mão de	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra			293,84				Composição 394,83
		3,03	2,24		473,04		95,72	R\$	374,03
00002	DIVISÓRIA EM GRANITO ARAB	ESCO					M2	74,00	32,00
	POLIDO E=3CM							,00	-2,00
001	MAO DE OBRA								
001	PEDREIRO			Н		2,4000	4,80	11,52	
	· Loneino					۷,۳۰۰۰	7,00	11,02	

	SERVENTE			H TOTAL		4,8000 R\$	3,17	15,22 26,74	
002	MATERIAL								
	AREIA GROSSA			M3		0,0040	45,00	0,18	
	CIMENTO			KG		1,6000	0,45	0,72	
	CIMENTO BRANCO			KG		0,7000	1,49	1,04	
	DIVISÓRIA EM GRANITO ARABES	SCO		M2		1 0000	ECA 10	EC / 10	
	POLIDO E=3CM					1,0000	564,18	564,18	
				TOTAL		R\$		566,12	
		Mão de	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra							Composição
		26,74	19,79		566,12		196,05	R\$	808,70
00003	CHAPIM DE CONCRETO						M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		0,3400	4,80	1,63	
	SERVENTE			Н		0,5700	3,17	1,81	
				TOTAL		R\$		3,44	
002	MATERIAL								
	AREIA GROSSA			M3		0,0280	45,00	1,26	
	CHAPIM DE CONCRETO			M2		1,0000	30,00	30,00	
	CIMENTO PORTLAND			KG		11,1780	0,45	5,03	
				TOTAL		R\$		36,29	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		3,44	2,55		36,29		13,53	R\$	55,81
00004	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM HIDRATADA 1:2:8 ESP=10CM	I C/ ARG	AMASSA MIS	TA DE CAL			M2	74,00	32,00
00004	MAO DE OBRA	1 C/ ARG	AMASSA MIS			4 0000			32,00
	MAO DE OBRA PEDREIRO	I C/ ARG	AMASSA MIS	Н		1,6000	4,80	7,68	32,00
	MAO DE OBRA	1 C/ ARG	AMASSA MIS	н н		1,8500		7,68 5,86	32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	I C/ ARG	AMASSA MIS	Н			4,80	7,68	32,00
	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL	I C/ ARG	AMASSA MIS	H H TOTAL		1,8500 R\$	4,80 3,17	7,68 5,86 13,54	32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA	1 C/ ARG	AMASSA MIS	H H TOTAL M3		1,8500 R\$ 0,0304	4,80 3,17 45,00	7,68 5,86 13,54	32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CAL	I C/ ARG	AMASSA MIS	H H TOTAL M3 KG		1,8500 R\$ 0,0304 4,5500	4,80 3,17 45,00 0,44	7,68 5,86 13,54 1,37 2,00	32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CAL CIMENTO	I C/ ARG	AMASSA MIS	H H TOTAL M3 KG KG		1,8500 R\$ 0,0304 4,5500 4,5500	4,80 3,17 45,00 0,44 0,45	7,68 5,86 13,54 1,37 2,00 2,05	32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CAL	1 C/ ARG	AMASSA MIS	H H TOTAL M3 KG KG UD		1,8500 R\$ 0,0304 4,5500 4,5500 84,0000	4,80 3,17 45,00 0,44	7,68 5,86 13,54 1,37 2,00 2,05 16,80	32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CAL CIMENTO			H H TOTAL M3 KG KG		1,8500 R\$ 0,0304 4,5500 4,5500	4,80 3,17 45,00 0,44 0,45 0,20	7,68 5,86 13,54 1,37 2,00 2,05	
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CAL CIMENTO	I C/ ARG Mão de Obra	+ Total L.S.	H H TOTAL M3 KG KG UD	Material	1,8500 R\$ 0,0304 4,5500 4,5500 84,0000	4,80 3,17 45,00 0,44 0,45	7,68 5,86 13,54 1,37 2,00 2,05 16,80	32,00 Total da Composição
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CAL CIMENTO	Mão de		H H TOTAL M3 KG KG UD TOTAL	Material 22,22	1,8500 R\$ 0,0304 4,5500 4,5500 84,0000 R\$	4,80 3,17 45,00 0,44 0,45 0,20	7,68 5,86 13,54 1,37 2,00 2,05 16,80 22,22	Total da
0002	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CAL CIMENTO TIJOLO COMUM ALVENARIA EM TIJOLO CERAM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMEN	Mão de Obra 13,54 UCO FUI	+ Total L.S. 10,02	H H TOTAL M3 KG KG UD TOTAL	22,22	1,8500 R\$ 0,0304 4,5500 4,5500 84,0000 R\$	4,80 3,17 45,00 0,44 0,45 0,20	7,68 5,86 13,54 1,37 2,00 2,05 16,80 22,22	Total da Composição
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CAL CIMENTO TIJOLO COMUM ALVENARIA EM TIJOLO CERAM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMEN MAO DE OBRA	Mão de Obra 13,54 UCO FUI	+ Total L.S. 10,02	H H TOTAL M3 KG KG UD TOTAL +	22,22	1,8500 R\$ 0,0304 4,5500 4,5500 84,0000 R\$ +	4,80 3,17 45,00 0,44 0,45 0,20 Total BDI 14,65	7,68 5,86 13,54 1,37 2,00 2,05 16,80 22,22 = R\$	Total da Composição 60,43
0002	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CAL CIMENTO TIJOLO COMUM ALVENARIA EM TIJOLO CERAM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMEN MAO DE OBRA PEDREIRO	Mão de Obra 13,54 UCO FUI	+ Total L.S. 10,02	H H TOTAL M3 KG KG UD TOTAL	22,22	1,8500 R\$ 0,0304 4,5500 4,5500 84,0000 R\$	4,80 3,17 45,00 0,44 0,45 0,20 Total BDI 14,65	7,68 5,86 13,54 1,37 2,00 2,05 16,80 22,22 = R\$	Total da Composição 60,43
0002	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CAL CIMENTO TIJOLO COMUM ALVENARIA EM TIJOLO CERAM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMEN MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO	Mão de Obra 13,54 UCO FUI	+ Total L.S. 10,02	H H TOTAL M3 KG KG UD TOTAL +	22,22	1,8500 R\$ 0,0304 4,5500 4,5500 84,0000 R\$ +	4,80 3,17 45,00 0,44 0,45 0,20 Total BDI 14,65	7,68 5,86 13,54 1,37 2,00 2,05 16,80 22,22 = R\$	Total da Composição 60,43
0002	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CAL CIMENTO TIJOLO COMUM ALVENARIA EM TIJOLO CERAM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMEN MAO DE OBRA PEDREIRO	Mão de Obra 13,54 UCO FUI	+ Total L.S. 10,02	H H TOTAL M3 KG KG UD TOTAL +	22,22	1,8500 R\$ 0,0304 4,5500 4,5500 84,0000 R\$ +	4,80 3,17 45,00 0,44 0,45 0,20 Total BDI 14,65	7,68 5,86 13,54 1,37 2,00 2,05 16,80 22,22 = R\$ 74,00	Total da Composição 60,43
0002	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CAL CIMENTO TIJOLO COMUM ALVENARIA EM TIJOLO CERAM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMEN MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO	Mão de Obra 13,54 UCO FUI	+ Total L.S. 10,02	H H TOTAL M3 KG KG UD TOTAL +	22,22	1,8500 R\$ 0,0304 4,5500 4,5500 84,0000 R\$ +	4,80 3,17 45,00 0,44 0,45 0,20 Total BDI 14,65	7,68 5,86 13,54 1,37 2,00 2,05 16,80 22,22 = R\$ 74,00	Total da Composição 60,43
001 002 00005 001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CAL CIMENTO TIJOLO COMUM ALVENARIA EM TIJOLO CERAM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMEN MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO	Mão de Obra 13,54 UCO FUI	+ Total L.S. 10,02	H H TOTAL M3 KG KG UD TOTAL +	22,22	1,8500 R\$ 0,0304 4,5500 4,5500 84,0000 R\$ +	4,80 3,17 45,00 0,44 0,45 0,20 Total BDI 14,65	7,68 5,86 13,54 1,37 2,00 2,05 16,80 22,22 = R\$ 74,00	Total da Composição 60,43



	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32			KG		4,0150	0,45	1,81	
	TIJOLO CERAMICO FURADO 8 FI	JROS		UN		25,0000	0,39	9,75	
	10 X 20 X 20CM			TOTAL		R\$		12,00	
		Mão de	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 8,32	6,16	,	12,00	'	8,47	- R\$	Composição 34,95
		0,32	0,10		12,00		0,47	КФ	34,93
00006	ALVENARIA EM TIJOLO CERAM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMEN			0CM, 1 VEZ,	ASSENTADO	<u>EM</u>	M2	74,00	32,00
			•						
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO			Н		1,5000	4,80	7,20	
	QUALIFICADO			Н		0,3000	3,17	0,95	
				TOTAL		R\$		8,15	
002	MATERIAL AREIA MEDIA			MO		0.0005	22.00	4.00	
	AREIA MEDIA CIMENTO PORTLAND			M3		0,0365	33,00	1,20	
	COMUM CP I- 32			KG		8,7600	0,45	3,94	
	TIJOLO CERAMICO FURADO 8 FU 10 X 20 X 20CM	JROS		UN		46,0000	0,39	17,94	
	10 / 12 / 12 O			TOTAL		R\$		23,08	
		Mão de	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 8,15	6,03		23,08		11,92	R\$	Composição 49,18
		0,20	0,00		20,00			214	15,20
00007	<u>VERGAS E</u> <u>CONTRAVERGAS</u>						M3	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE			Н		17,2000	3,17	54,52	
	CARPINTEIRO			H		13,0000	4,80	62,40	
	FERREIRO			Н		4,2000	4,80	20,16	
	PEDREIRO			Н		2,0000	4,80	9,60	
	SERVENTE			Н		12,0000	3,17	38,04	
				TOTAL		R\$		184,72	
002	MATERIAL ARAME CALVANIZARON (A								
	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG			KG		1,2000	8,79	10,55	
	AREIA GROSSA			M3		0,8760	45,00	39,42	
	BETONEIRA CAP. 320L			Н		0,7140	2,91	2,08	
	BRITA 1			M3		0,8360	51,77	43,28	
	CIMENTO			KG		308,0000	0,45	138,60	
	FERRO CA-60 (3,4 A 6,0 MM)			KG		69,0000	3,74	258,06	
	PONTALETE PINHO 3X3			ML		5,0000	5,10	25,50	
	PREGOS			KG M2		1,5000	5,29	7,94	
	TABUAS DE PINHO			TOTAL		3,0000 R\$	21,94	65,82 591,25	
		Mão de	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 184,72	136,69		591,25	•	292,05	- R\$	Composição 1.204,71
		104,/2	130,09		391,43		474,03	κħ	1.204,/1
00008	MURO CONTORNO DE ALVENAL CONCRETO(PILAR+CINTA),INCL	RIA. E LUSIVE I	PINTURA				M2	74,00	32,00



001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ARMADOR			Н		0,1500	3,43	0,51	
	AJUDANTE DE PINTOR			Н		0,2200	3,43	0,75	
	ARMADOR			Н		0,1500	4,80	0,72	
	PEDREIRO			Н		3,2000	4,80	15,36	
	PINTOR			Н		0,7500	4,80	3,60	
	SERVENTE			Н		5,2000	3,17	16,48	
				TOTAL		R\$		37,42	
002	MATERIAL								
	AÇO CA 50			KG		2,1800	2,75	6,00	
	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,2 9,60 G/M	:5IVIIVI -		KG		0,0400	8,00	0,32	
	AREIA GROSSA			МЗ		0,0800	45,00	3,60	
	AREIA MEDIA			МЗ		0,0850	33,00	2,81	
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)			Н		0,0300	12,56	0,38	
	BRITA 0			МЗ		0,0300	51,45	1,54	
	CIMENTO PORTLAND			KG		45,0000	0,45	20,25	
	PEDRA DE MAO			M3		0,1500	40,51	6,08	
	PEDRISCO			МЗ		0,0100	51,45	0,51	
	TIJOLO CERAMICO FURADO 19X19X9CM			UN		25,0000	0,39	9,75	
	TIJOLO COMUM			UN		18,0000	0,20	3,60	
	TINTA MINERAL					•	•	-	
	IMPERMEÁVEL EM PÓ			KG		0,8700	3,22	2,80	
				TOTAL		R\$		57,64	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		37,42	27,69		57,64		39,28	R\$	162,03
00009	FORNECIM. E MONT. DIVISÓRIA SIMILAR E=35MM PERFIL ALUM	A PAINEIS M. NAT. MS	PVC 1,20X2,1 GRS	<u>0M MEDABI</u>	<u>L OU</u>		M2	74,00	32,00
00009	MATERIAL FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA (1,20X2,10M) MEDABIL OU SIMIL	M. NAT. MS A PVC PAII	S <u>RS</u> NEL	0M MEDABI M2	<u>L OU</u>	1,1000	M2 163,56	74,00 179,92	32,00
	MATERIAL FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA	M. NAT. MS A PVC PAII	S <u>RS</u> NEL		<u>L OU</u>	1,1000 R\$			32,00
	MATERIAL FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA (1,20X2,10M) MEDABIL OU SIMIL	M. NAT. MS A PVC PAII AR MSRS (NEL C/ PERFIL	M2 TOTAL		R\$	163,56	179,92 179,92	Total da
	MATERIAL FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA (1,20X2,10M) MEDABIL OU SIMIL	M. NAT. MS A PVC PAII AR MSRS (Mão de Obra	NEL C/ PERFIL + Total L.S.	M2	Material		163,56 Total BDI	179,92 179,92 =	Total da Composição
	MATERIAL FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA (1,20X2,10M) MEDABIL OU SIMIL	M. NAT. MS A PVC PAII AR MSRS (NEL C/ PERFIL	M2 TOTAL		R\$	163,56	179,92 179,92	Total da
002	MATERIAL FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA (1,20X2,10M) MEDABIL OU SIMIL	M. NAT. MS A PVC PAII AR MSRS (Mão de Obra	NEL C/ PERFIL + Total L.S.	M2 TOTAL	Material	R\$	163,56 Total BDI	179,92 179,92 =	Total da Composição
002	MATERIAL FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA (1,20X2,10M) MEDABIL OU SIMILALUM. NATURAL	M. NAT. MS A PVC PAII AR MSRS (Mão de Obra	NEL C/ PERFIL + Total L.S.	M2 TOTAL	Material	R\$	163,56 Total BDI	179,92 179,92 =	Total da Composição
002	MATERIAL FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA (1,20X2,10M) MEDABIL OU SIMIL ALUM. NATURAL Grupo: COBERTURA ESTRUTURA DE AÇO TIPO	M. NAT. MS A PVC PAII AR MSRS (Mão de Obra	NEL C/ PERFIL + Total L.S.	M2 TOTAL	Material	R\$	163,56 Total BDI 57,57	179,92 179,92 = R\$	Total da Composição 237,49
002 007 00001	MATERIAL FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA (1,20X2,10M) MEDABIL OU SIMILI ALUM. NATURAL Grupo: COBERTURA ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	M. NAT. MS A PVC PAII AR MSRS (Mão de Obra	NEL C/ PERFIL + Total L.S.	M2 TOTAL	Material	R\$	163,56 Total BDI 57,57	179,92 179,92 = R\$	Total da Composição 237,49
002 007 00001	MATERIAL FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA (1,20X2,10M) MEDABIL OU SIMILA ALUM. NATURAL Grupo: COBERTURA ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m MAO DE OBRA	M. NAT. MS A PVC PAII AR MSRS (Mão de Obra	NEL C/ PERFIL + Total L.S.	M2 TOTAL +	Material	R\$ +	163,56 Total BDI 57,57	179,92 179,92 = R\$	Total da Composição 237,49
002 007 00001	MATERIAL FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA (1,20X2,10M) MEDABIL OU SIMILA ALUM. NATURAL Grupo: COBERTURA ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m MAO DE OBRA AJUDANTE	M. NAT. MS A PVC PAII AR MSRS (Mão de Obra	NEL C/ PERFIL + Total L.S.	M2 TOTAL +	Material	R\$ +	163,56 Total BDI 57,57 M2	179,92 179,92 = R\$ 74,00	Total da Composição 237,49
002 007 00001	MATERIAL FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA (1,20X2,10M) MEDABIL OU SIMILA ALUM. NATURAL Grupo: COBERTURA ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m MAO DE OBRA AJUDANTE	M. NAT. MS A PVC PAII AR MSRS (Mão de Obra	NEL C/ PERFIL + Total L.S.	M2 TOTAL + H H	Material	1,7000 2,0000	163,56 Total BDI 57,57 M2	179,92 179,92 = R\$ 74,00	Total da Composição 237,49
002 007 00001 001	MATERIAL FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA (1,20X2,10M) MEDABIL OU SIMILA ALUM. NATURAL Grupo: COBERTURA ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m MAO DE OBRA AJUDANTE MONTADOR MATERIAL COMPONENTES	M. NAT. MS A PVC PAII AR MSRS (Mão de Obra	NEL C/ PERFIL + Total L.S.	M2 TOTAL + H H TOTAL	Material	1,7000 2,0000 R\$	163,56 Total BDI 57,57 M2	179,92 179,92 = R\$ 74,00 5,39 12,46 17,85	Total da Composição 237,49
002 007 00001 001	MATERIAL FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA (1,20X2,10M) MEDABIL OU SIMILA ALUM. NATURAL Grupo: COBERTURA ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m MAO DE OBRA AJUDANTE MONTADOR MATERIAL	M. NAT. MS A PVC PAII AR MSRS (Mão de Obra	NEL C/ PERFIL + Total L.S.	M2 TOTAL + H H TOTAL	Material	1,7000 2,0000 R\$	163,56 Total BDI 57,57 M2 3,17 6,23	179,92 179,92 = R\$ 74,00 5,39 12,46 17,85	Total da Composição 237,49
002 007 00001 001	MATERIAL FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA (1,20X2,10M) MEDABIL OU SIMILA ALUM. NATURAL Grupo: COBERTURA ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m MAO DE OBRA AJUDANTE MONTADOR MATERIAL COMPONENTES	M. NAT. MS A PVC PAII AR MSRS (Mão de Obra 0,00	NEL C/PERFIL + Total L.S. 0,00	M2 TOTAL + H H TOTAL	Material 179,92	1,7000 2,0000 R\$	163,56 Total BDI 57,57 M2 3,17 6,23 4,19	179,92 179,92 = R\$ 74,00 5,39 12,46 17,85	Total da Composição 237,49
002 007 00001 001	MATERIAL FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA (1,20X2,10M) MEDABIL OU SIMILA ALUM. NATURAL Grupo: COBERTURA ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m MAO DE OBRA AJUDANTE MONTADOR MATERIAL COMPONENTES	M. NAT. MS A PVC PAII AR MSRS (Mão de Obra 0,00	NEL C/ PERFIL + Total L.S.	M2 TOTAL + H H TOTAL	Material	1,7000 2,0000 R\$	163,56 Total BDI 57,57 M2 3,17 6,23	179,92 179,92 = R\$ 74,00 5,39 12,46 17,85	Total da Composição 237,49
002 007 00001 001	MATERIAL FORNEC. E MONT. DE DIVISORIA (1,20X2,10M) MEDABIL OU SIMILA ALUM. NATURAL Grupo: COBERTURA ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m MAO DE OBRA AJUDANTE MONTADOR MATERIAL COMPONENTES	M. NAT. MS A PVC PAII AR MSRS (Mão de Obra 0,00	NEL C/PERFIL + Total L.S. 0,00	M2 TOTAL + H H TOTAL KG TOTAL	Material 179,92	1,7000 2,0000 R\$ 12,1000 R\$	163,56 Total BDI 57,57 M2 3,17 6,23 4,19	179,92 179,92 = R\$ 74,00 5,39 12,46 17,85 50,70 50,70	Total da Composição 237,49 32,00



00002	EMBOCAMENTO DE ULTIMA FIAI ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMEN	DA DE 1 NTO,	TELHA PI	LAN,	COLONIAL (OU PAULISTA,	COM	M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	PEDREIRO				Н		0,3000	4,80	1,44	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO				Н		0,3120	3,17	0,99	
	QUALIFICADO				TOTAL		R\$		2,43	
002	MATERIAL								•	
	AREIA MEDIA				M3		0,0024	33,00	0,08	
	BETONEIRA 320L ELETRICA TRIFA 3HP S/ CARREGADOR MECANICO	SICA			Н		0,0014	0,97	0,00	
	CAL HIDRATADA P/ ARGAMASSA				KG		0,3640	0,75	0,27	
	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32				KG		0,3640	0,45	0,16	
					TOTAL		R\$		0,51	
	1	Mão de Obra	+ Total	L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		2,43		1,80		0,51		1,52	R\$	6,26
00003	TELHA DE ALUMÍNIO TRAPEZOII ESP.=0,70MM	<u>DAL</u>						M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE DE TELHADISTA				Н		0,3000	3,58	1,07	
	TELHADISTA				Н		0,3000	4,80	1,44	
					TOTAL		R\$		2,51	
002	MATERIAL CONJUNTO VEDAÇÃO				UN		3,0000	0,15	0,45	
	ELASTICA PARAFUSO AUTO				UN		3,0000	0,43	1,29	
	ATARRACHANTE TELHA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDA	۸L			M2		1,0000	30,30	30,30	
	ESP.=0,70MM							30,30	•	
	,	Mão de			TOTAL		R\$		32,04	Total da
	I	Obra	+ Total	L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		2,51		1,86		32,04		11,65	R\$	48,06
	BEIRAL EM MADEIRA									
00004	MASSARANDUBA L=10CM							ML	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	CARPINTEIRO				Н		0,5000	4,80	2,40	
000	MATERIAL				TOTAL		R\$		2,40	
002	MATERIAL BEIRAL EM MADEIRA MASSARANI	N ID A								
	DE 10CM	JUBA			ML		1,0000	4,59	4,59	
	_				TOTAL		R\$		4,59	
	Γ	Mão de Obra	+ Total	L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		2,40		1,78		4,59		2,81	R\$	11,58
00005	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO TRAPE 0,8MM DE ESPESSURA DIM.(600X1	ZOIDAI 056MM)	LCOM					ML	74,00	32,00



004	MAO DE ODDA								
001	MAO DE OBRA					0.7000	2.47	0.00	
	AJUDANTE			H H		0,7200	3,17	2,28	
	TELHADISTA			TOTAL		0,2400 R\$	4,80	1,15 3,43	
002	MATERIAL			IOIAL		KΦ		3,43	
002	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO TRAPE	ZOIDAL C	COM 0 80MM						
	DE ESPESSURA DIM.(600X1056N		, o	ML		1,0000	38,25	38,25	
	PARAFUSO COM VEDACAO			CJ		0,6400	1,71	1,09	
	ELASTICA					,	.,	·	
		Mão de		TOTAL		R\$		39,34	Total da
		Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		3,43	2,54		39,34		14,50	R\$	59,81
00006	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LI TELHAS CERAMICAS, VAOS 7M			PARELHAD!	A, PARA		M2	74,00	32,00
	TELHAS CERAVIICAS, VAOS /M	AIE IU N	<u> </u>						
001	MAO DE OBRA								
001	AJUDANTE			Н		1,5000	3,17	4,76	
	CARPINTEIRO DE FORMA			H		1,5000	4,80	7,20	
				TOTAL		R\$.,00	11,96	
002	MATERIAL					·		•	
	ESTRIBO C/ PARAFUSO EM CHA	PA DE FE	RRO						
	FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35CM S MADEIRAMENTO DE 1T	ECAO "U	" PARA	UN		0,1280	13,71	1,75	
	MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE								
	SERRADA NAO APARELHADA			M3		0,0280	2.413,33	67,57	
	PREGO DE ACO 18 X 27			KG		0,1200	7,95	0,95	
				TOTAL		R\$		70,27	
		Mão de	+ Total L.S.	+	Material		Total BDI	=	Total da
		Obra		+		+			Composição
			+ Total L.S. 8,85	+	Material 70,27		Total BDI 29,15	= R \$	
		Obra		+					Composição
	RUFO EM CONCRETO	Obra		+			29,15	R\$	Composição 120,23
00007	RUFO EM CONCRETO PREMOLDADO	Obra		+					Composição
00007		Obra		+			29,15	R\$	Composição 120,23
00007	PREMOLDADO MAO DE OBRA	Obra				+	29,15 ML	R \$	Composição 120,23
	MAO DE OBRA PEDREIRO	Obra		Н		+ 0,5000	29,15 ML 4,80	R\$ 74,00	Composição 120,23
	PREMOLDADO MAO DE OBRA	Obra		Н Н		+ 0,5000 0,5000	29,15 ML	R\$ 74,00 2,40 1,59	Composição 120,23
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	Obra		Н		+ 0,5000	29,15 ML 4,80	R\$ 74,00	Composição 120,23
	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL	Obra		H H TOTAL		+ 0,5000 0,5000 R \$	29,15 ML 4,80 3,17	74,00 2,40 1,59 3,99	Composição 120,23
001	PREMOLDADO MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA	Obra		H H TOTAL M3		0,5000 0,5000 R\$	29,15 ML 4,80 3,17 45,00	R \$ 74,00 2,40 1,59 3,99 0,18	Composição 120,23
001	PREMOLDADO MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CIMENTO	Obra		H H TOTAL M3 KG		0,5000 0,5000 R\$ 0,0040 1,2000	29,15 ML 4,80 3,17 45,00 0,45	74,00 2,40 1,59 3,99 0,18 0,54	Composição 120,23
001	PREMOLDADO MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA	Obra		H H TOTAL M3 KG ML		0,5000 0,5000 R\$ 0,0040 1,2000 1,0000	29,15 ML 4,80 3,17 45,00	74,00 2,40 1,59 3,99 0,18 0,54 15,53	Composição 120,23
001	PREMOLDADO MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CIMENTO	Obra 11,96	8,85	H H TOTAL M3 KG ML TOTAL	70,27	0,5000 0,5000 R\$ 0,0040 1,2000	29,15 ML 4,80 3,17 45,00 0,45 15,53	74,00 2,40 1,59 3,99 0,18 0,54	Composição 120,23 32,00
001	PREMOLDADO MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CIMENTO	Obra		H H TOTAL M3 KG ML TOTAL		0,5000 0,5000 R\$ 0,0040 1,2000 1,0000	29,15 ML 4,80 3,17 45,00 0,45	74,00 2,40 1,59 3,99 0,18 0,54 15,53	Composição 120,23
001	PREMOLDADO MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CIMENTO	Obra 11,96 Mão de	8,85	H H TOTAL M3 KG ML TOTAL	70,27	0,5000 0,5000 R\$ 0,0040 1,2000 1,0000 R\$	29,15 ML 4,80 3,17 45,00 0,45 15,53	74,00 2,40 1,59 3,99 0,18 0,54 15,53 16,25	Composição 120,23 32,00
001	PREMOLDADO MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CIMENTO	Obra 11,96 Mão de Obra	+ Total L.S.	H H TOTAL M3 KG ML TOTAL	70,27 Material	0,5000 0,5000 R\$ 0,0040 1,2000 1,0000 R\$	29,15 ML 4,80 3,17 45,00 0,45 15,53 Total BDI	74,00 2,40 1,59 3,99 0,18 0,54 15,53 16,25	Composição 120,23 32,00 Total da Composição
001	PREMOLDADO MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CIMENTO RUFO PREMOLDADO	Obra 11,96 Mão de Obra 3,99	+ Total L.S.	H H TOTAL M3 KG ML TOTAL	70,27 Material	0,5000 0,5000 R\$ 0,0040 1,2000 1,0000 R\$	29,15 ML 4,80 3,17 45,00 0,45 15,53 Total BDI	74,00 2,40 1,59 3,99 0,18 0,54 15,53 16,25	Composição 120,23 32,00 Total da Composição
001	PREMOLDADO MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CIMENTO RUFO PREMOLDADO TELHAMENTO EM TELHA ROM	Obra 11,96 Mão de Obra 3,99	+ Total L.S.	H H TOTAL M3 KG ML TOTAL	70,27 Material	0,5000 0,5000 R\$ 0,0040 1,2000 1,0000 R\$	29,15 ML 4,80 3,17 45,00 0,45 15,53 Total BDI	74,00 2,40 1,59 3,99 0,18 0,54 15,53 16,25	Composição 120,23 32,00 Total da Composição
001	PREMOLDADO MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CIMENTO RUFO PREMOLDADO	Obra 11,96 Mão de Obra 3,99	+ Total L.S.	H H TOTAL M3 KG ML TOTAL	70,27 Material	0,5000 0,5000 R\$ 0,0040 1,2000 1,0000 R\$	29,15 ML 4,80 3,17 45,00 0,45 15,53 Total BDI 7,42	74,00 2,40 1,59 3,99 0,18 0,54 15,53 16,25 = R\$	Composição 120,23 32,00 Total da Composição 30,61
0002	PREMOLDADO MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CIMENTO RUFO PREMOLDADO TELHAMENTO EM TELHA ROM BARROFORTE COR VERMELHA	Obra 11,96 Mão de Obra 3,99	+ Total L.S.	H H TOTAL M3 KG ML TOTAL	70,27 Material	0,5000 0,5000 R\$ 0,0040 1,2000 1,0000 R\$	29,15 ML 4,80 3,17 45,00 0,45 15,53 Total BDI 7,42	74,00 2,40 1,59 3,99 0,18 0,54 15,53 16,25 = R\$	Composição 120,23 32,00 Total da Composição 30,61
001	PREMOLDADO MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CIMENTO RUFO PREMOLDADO TELHAMENTO EM TELHA ROM BARROFORTE COR VERMELHA MAO DE OBRA	Obra 11,96 Mão de Obra 3,99	+ Total L.S.	H H TOTAL M3 KG ML TOTAL +	70,27 Material	+ 0,5000 0,5000 R\$ 0,0040 1,2000 1,0000 R\$	29,15 ML 4,80 3,17 45,00 0,45 15,53 Total BDI 7,42	74,00 2,40 1,59 3,99 0,18 0,54 15,53 16,25 = R\$	Composição 120,23 32,00 Total da Composição 30,61
0002	PREMOLDADO MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL AREIA GROSSA CIMENTO RUFO PREMOLDADO TELHAMENTO EM TELHA ROM BARROFORTE COR VERMELHA	Obra 11,96 Mão de Obra 3,99	+ Total L.S.	H H TOTAL M3 KG ML TOTAL	70,27 Material	0,5000 0,5000 R\$ 0,0040 1,2000 1,0000 R\$	29,15 ML 4,80 3,17 45,00 0,45 15,53 Total BDI 7,42	74,00 2,40 1,59 3,99 0,18 0,54 15,53 16,25 = R\$	Composição 120,23 32,00 Total da Composição 30,61



					TOTAL		R\$		13,64	
002	MATERIAL									
	AREIA FINA				M3		0,0038	32,00	0,12	
	CAL CIMENTO				KG KG		0,4900 0,4900	0,44 0,45	0,22	
	TELHA ROMANA VERMELHA				UD		17,0000	1,43	0,22 24,31	
	TELIA NOMANA VERMEENA				TOTAL		17,0000 R\$	1,40	24,87	
		Mão de	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	= .,	Total da
		Obra			·		•			Composição
		13,64		10,09		24,87		15,55	R\$	64,15
00009	RUFO METALICO							ML	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	CARPINTEIRO				Н		0,5000	4,80	2,40	
	PEDREIRO				Н		0,2000	4,80	0,96	
	SERVENTE				H		0,2000	3,17	0,63	
000	MATERIAL				TOTAL		R\$		3,99	
002	MATERIAL CHAPA DE ACO ZINCADA				M2		0,5000	21,87	10,94	
	CHALA DE ACO ZINCADA				TOTAL		0,5000 R\$	21,07	10,94	
		Mão de		T-4-11 C		Madadal		T-4-1 DDI		Total da
		Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		3,99		2,95		10,94		5,72	R\$	23,60
00010	TESOURA EM MASSARANDUBA ACESSÓRIOS	<u>. C/</u>						ML	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE				Н		0,9000	3,17	2,85	
	CARPINTEIRO				Н		0,9000	4,80	4,32	
					TOTAL		R\$		7,17	
002	MATERIAL									
	FERRAGEM PARA COBERTA				KG		0,2500	9,23	2,31	
	LINHA 6 X 3				ML		2,3000	26,53	61,02	
	PARAFUSO FRANCÊS				UD		3,0000	3,89	11,67	
	1/2"X9" COM 2 PORCAS PREGOS				KG		0,2500	5,29	1,32	
	TREGOO				TOTAL		0,2300 R\$	0,20	76,32	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		7,17		5,31		76,32		28,42	R\$	Composição 117,22
		,,=,		0,01		. 0,62		20,12	224	11.,22
800	Grupo: REVESTIMENTO									
00001	CHAPIM EM GRANITO VERDE UBATUBA							M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	PEDREIRO				Н		3,5000	4,80	16,80	
	SERVENTE				H		3,5000	3,17	11,10	
0.05	MATERIAL				TOTAL		R\$		27,90	
002	MATERIAL AREIA CROSSA				MO		0.0050	45.00	0.00	
	AREIA GROSSA				M3		0,0050	45,00	0,23	

	CIMENTO GRANITO VERDE UBATUBA	Mão de Obra 27,90	+ Total L.S.		Material 363,68	2,5000 1,0000 R\$	0,45 362,32 Total BDI 131,91	1,13 362,32 363,68 = R\$	Total da Composição 544,14
00002	CHAPIM EM GRANITO ARABESCO						ML	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		0,7000	4,80	3,36	
	SERVENTE			Н		0,7000	3,17	2,22	
				TOTAL		R\$		5,58	
002	MATERIAL			140		0.0040	45.00	0.05	
	AREIA GROSSA CHAPIM EM GRANITO			M3		0,0010	45,00	0,05	
	ARABESCO L=18CM			ML		1,0000	84,63	84,63	
	CIMENTO			KG		0,5000	0,45	0,23	
				TOTAL		R\$		84,91	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		5,58	4,13		84,91		30,28	R\$	124,90
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE MATERIAL ARGAMASSA COLANTE CERÂMICA GAIL (297X116X9)MM AREIA STONES REF.:6840 - 6200	COR		H H TOTAL KG M2 TOTAL		0,8500 0,8500 R\$ 6,0000 1,1000 R\$	4,80 3,17 1,78 165,30	4,08 2,69 6,77 10,68 181,83 192,51	T. (1)
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		6,77	5,01		192,51		65,37	R\$	269,66
00004	FILETE EM GRANITO VERDE UBATUBA L=2CM BOLEADO						ML	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		0,5000	4,80	2,40	
	SERVENTE			Н		0,5000	3,17	1,59	
				TOTAL		R\$		3,99	
002	MATERIAL AREIA CROSSA			Ma		0.0040	45.00	0.40	
	AREIA GROSSA CIMENTO			M3 KG		0,0040 0,5000	45,00 0.45	0,18	
	FILETE EM GRANITO VERDE UBA	ATURA I –	:				0,45	0,23	
	2CM ACABAMENTO BOLEADO	ODA L-	•	ML		1,0000	6,63	6,63	
				TOTAL		R\$		7,04	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		3,99	2,95		7,04		4,47	R\$	18,45
		,	,		<i>'</i>		,	·	<i>'</i>



00005	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ REVESTIMENTO EM AZULEJO/ CERÂMICA						M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AZULEJISTA			Н		0,6000	4,40	2,64	
	SERVENTE			Н		0,4000	3,17	1,27	
				TOTAL		R\$		3,91	
002	MATERIAL								
	CANTONEIRA DE ALUMINIO P/ AZ	ZULEJO		М		1,0000	2,27	2,27	
	/ CERÂMICA			TOTAL			_,	-	
		Mão de		TOTAL		R\$		2,27	Total da
		Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		3,91	2,89		2,27		2,90	R\$	11,97
00006	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)						M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		0,6000	4,80	2,88	
	SERVENTE			Н		0,4000	3,17	1,27	
				TOTAL		R\$		4,15	
002	MATERIAL								
	CIMENTO PORTLAND			KG		0,7500	0,45	0,34	
	PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)			M		1,0000	3,12	3,12	
				TOTAL		R\$		3,46	
		Mão de	+ Total L.S.		36.4.13		m . I ppr	·	Total da
			T 10101 C	+	Material	+	Total BDI	=	a
		Obra	+ Iotai L.S.						Composição
		Obra 4,15	3,07		3,46		3,42	R\$	Composição 14,10
							3,42	R\$	
00007	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MA	4,15 O E AREI	3,07				3,42 M2	R \$	
00007		4,15 O E AREI	3,07				ŕ		14,10
	ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MA	4,15 O E AREI	3,07	н		0,1000	ŕ		14,10
	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO	4,15 O E AREI	3,07			0,1000	M2 4,80	74,00 0,48	14,10
	ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MA MAO DE OBRA PEDREIRO	4,15 O E AREI	3,07	Н		0,1000 0,1500	M2	74,00 0,48 0,48	14,10
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO	4,15 O E AREI	3,07			0,1000	M2 4,80	74,00 0,48	14,10
	ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MA MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO MATERIAL	4,15 O E AREI	3,07	H TOTAL		0,1000 0,1500 R\$	M2 4,80 3,17	74,00 0,48 0,48 0,96	14,10
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO	4,15 O E AREI	3,07	H TOTAL M3		0,1000 0,1500 R\$ 0,0052	4,80 3,17 33,00	74,00 0,48 0,48 0,96 0,17	14,10
001	ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MA MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO MATERIAL AREIA MEDIA	4,15 O E AREI	3,07	H TOTAL M3 KG		0,1000 0,1500 R\$ 0,0052 2,4300	M2 4,80 3,17	74,00 0,48 0,48 0,96	14,10
001	ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MA MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO MATERIAL AREIA MEDIA CIMENTO PORTLAND	4,15 O E AREI ANUA	3,07	H TOTAL M3		0,1000 0,1500 R\$ 0,0052	4,80 3,17 33,00	74,00 0,48 0,48 0,96 0,17	14,10 32,00
001	ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MA MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO MATERIAL AREIA MEDIA CIMENTO PORTLAND	4,15 O E AREI ANUA Mão de	3,07	H TOTAL M3 KG		0,1000 0,1500 R\$ 0,0052 2,4300	4,80 3,17 33,00	74,00 0,48 0,48 0,96 0,17 1,09	14,10 32,00
001	ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MA MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO MATERIAL AREIA MEDIA CIMENTO PORTLAND	4,15 O E AREI ANUA	3,07 <u>A).</u> + Total L.S.	H TOTAL M3 KG TOTAL	3,46	0,1000 0,1500 R\$ 0,0052 2,4300 R\$	4,80 3,17 33,00 0,45	74,00 0,48 0,48 0,96 0,17 1,09 1,26	14,10 32,00
001	ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MA MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO MATERIAL AREIA MEDIA CIMENTO PORTLAND	4,15 O E AREI ANUA Mão de Obra	3,07	H TOTAL M3 KG TOTAL	3,46 Material	0,1000 0,1500 R\$ 0,0052 2,4300 R\$	4,80 3,17 33,00 0,45 Total BDI	74,00 0,48 0,48 0,96 0,17 1,09 1,26	14,10 32,00 Total da Composição
001	ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MA MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO MATERIAL AREIA MEDIA CIMENTO PORTLAND	Mão de Obra 0,96	3,07 <u>A),</u> + Total L.S. 0,71	H TOTAL M3 KG TOTAL	3,46 Material	0,1000 0,1500 R\$ 0,0052 2,4300 R\$	4,80 3,17 33,00 0,45 Total BDI	74,00 0,48 0,48 0,96 0,17 1,09 1,26	14,10 32,00 Total da Composição
001	ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MAMO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO MATERIAL AREIA MEDIA CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32 EMBOCO TRACO 1:4 (CIMENTO ESPESSURA 2,0CM, PREPARO M	Mão de Obra 0,96	3,07 <u>A),</u> + Total L.S. 0,71	H TOTAL M3 KG TOTAL	3,46 Material	0,1000 0,1500 R\$ 0,0052 2,4300 R\$	4,80 3,17 33,00 0,45 Total BDI 0,94	74,00 0,48 0,48 0,96 0,17 1,09 1,26 = R\$	14,10 32,00 Total da Composição 3,87
001	ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MAMO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO MATERIAL AREIA MEDIA CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32 EMBOCO TRACO 1:4 (CIMENTO ESPESSURA 2,0CM, PREPARO M	Mão de Obra 0,96	3,07 <u>A),</u> + Total L.S. 0,71	H TOTAL M3 KG TOTAL +	3,46 Material	0,1000 0,1500 R\$ 0,0052 2,4300 R\$	4,80 3,17 33,00 0,45 Total BDI 0,94	74,00 0,48 0,48 0,96 0,17 1,09 1,26 = R\$	14,10 32,00 Total da Composição 3,87
001	ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MAMO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO MATERIAL AREIA MEDIA CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32 EMBOCO TRACO 1:4 (CIMENTO ESPESSURA 2,0CM, PREPARO M MAO DE OBRA ESTUCADOR	Mão de Obra 0,96	3,07 <u>A),</u> + Total L.S. 0,71	H TOTAL M3 KG TOTAL	3,46 Material	0,1000 0,1500 R\$ 0,0052 2,4300 R\$	M2 4,80 3,17 33,00 0,45 Total BDI 0,94 M2	74,00 0,48 0,48 0,96 0,17 1,09 1,26 = R\$	14,10 32,00 Total da Composição 3,87
0002	ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MAMO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO MATERIAL AREIA MEDIA CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32 EMBOCO TRACO 1:4 (CIMENTO ESPESSURA 2,0CM, PREPARO M	Mão de Obra 0,96	3,07 <u>A),</u> + Total L.S. 0,71	H TOTAL M3 KG TOTAL +	3,46 Material	0,1000 0,1500 R\$ 0,0052 2,4300 R\$ +	4,80 3,17 33,00 0,45 Total BDI 0,94	74,00 0,48 0,96 0,17 1,09 1,26 = R\$ 74,00	14,10 32,00 Total da Composição 3,87



QUALIFICADO

	QUALIFICADO								
				TOTAL		R\$		2,88	
002	MATERIAL								
	AREIA MEDIA			M3		0,0182	33,00	0,60	
	CAL HIDRATADA P/ ARGAMASSA			KG		2,7300	0,75	2,05	
	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32			KG		2,7300	0,45	1,23	
	COMOWICE 1- 32			TOTAL		R\$		3,88	
		Mão de						,	Total da
		Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		2,88	2,13		3,88		2,84	R\$	11,73
00009	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIN PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (INTERI		E AREIA				M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		0,6000	4,80	2,88	
	SERVENTE			Н		1,4113	3,17	4,47	
				TOTAL		R\$	-,	7,35	
002	MATERIAL								
	AREIA MÉDIA			M3		0,0304	33,00	1,00	
	CIMENTO			KG		5,2000	0,45	2,34	
				TOTAL		R\$		3,34	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		7,35	5,44		3,34		5,16	R\$	21,29
00010	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIN	MENTO E	E AREIA					74.00	22.00
00010	PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (TETO)						M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		0,7000	4,80	3,36	
	SERVENTE			Н		1,4113	3,17	4,47	
				TOTAL		R\$		7,83	
002	MATERIAL								
	AREIA MÉDIA			M3		0,0304	33,00	1,00	
	CIMENTO			KG		5,2000	0,45	2,34	
				TOTAL		R\$		3,34	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		7,83	5,79		3,34		5,43	R\$	22,39
00011	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1: ESPESSURA 0,5CM, PREPARO M						M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		0,2000	4,80	0,96	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO			Н		0,2500	3,17	0,79	
	QUALIFICADO					•	0,17	-	
000	MATERIAL			TOTAL		R\$		1,75	
002	MATERIAL AREIA MEDIA			M3		0.0005	22.00	0.04	
				0.0 4		0,0065	33,00	0,21	
	AREIA MEDIA	- ^ C C ^		IVIO		0,0000	,	-,	
	BETONEIRA 320L ELETRICA TRIF 3HP S/ CARREGADOR MECANIC			Н		0,0036	0,97	0,00	
	BETONEIRA 320L ELETRICA TRIF					•		•	



	COMOW OF 1- 32				TOTAL		R\$		1,27	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		1,75		1,30		1,27		1,38	R\$	5,70
00012	PAINEL EM MDF DE 20MM REVI SUCUPIRA - FIXADO NA PAREDI		C/CA	APEADO				M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE				Н		1,2500	3,17	3,96	
	CARPINTEIRO				Н		3,2500	4,80	15,60	
					TOTAL		R\$		19,56	
002	MATERIAL									
	CAPEADO DE SUCUPIRA				M2		1,1000	7,80	8,58	
	COLA FORMICA MDF 20MM				KG M2		0,3520 1,0200	6,96 49,36	2,45 50,35	
	PARAFUSO 8MM C/ BUCHA							•	•	
	PLASTICA				UD		4,0000	0,26	1,04	
					TOTAL		R\$		62,42	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		19,56		14,47		62,42		30,86	R\$	127,31
00013	PLACA DE GRANITO VERDE UBATUBA							M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE DE				Н		0,2750	3,58	0,98	
	GRANITEIRO/MARMORISTA								•	
	GRANITEIRO/MAMORISTA				H TOTAL		0,3850 R\$	4,80	1,85 2,83	
002	MATERIAL				TOTAL		Ľφ		2,63	
002	AREIA GROSSA				M3		0,0334	45,00	1,50	
	CAL HIDRATADA				KG		5,0000	0,90	4,50	
	CIMENTO PORTLAND				KG		10,0500	0,45	4,52	
	GRANITO POLIDO VERDE				M2		1,1000	338,51	372,36	
	UBATUBA				TOTAL		R\$		382,88	
		Mão de	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 2,83		2,09		382,88		124,10	R\$	Composição 511,90
		_,-,-		_,,,,		,		,		
00014	REVESTIMENTO CERÂMICO ELIZABETH 10X10CM							M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	PEDREIRO				Н		0,3600	4,80	1,73	
	SERVENTE				Н		0,2400	3,17	0,76	
					TOTAL		R\$		2,49	
002	MATERIAL									
	ARGAMASSA COLANTE	COD			KG		4,5000	1,78	8,01	
	CERÂMICA ELIZABETH 10X10CM BRANCA	COR			M2		1,1000	20,83	22,91	
	REJUNTAMENTO JUNTAPLUS DA ELIANE OU SIMILAR	A			KG		0,2625	2,38	0,62	



					TOTAL		R\$		31,54	
		Mão de Obra	+ Tota	al L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		2,49		1,84		31,54		11,48	R\$	47,35
00015	REVESTIMENTO CERÂMICO EL WHITE BRILHANTE 34X46CM O			<u> </u>				M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	PEDREIRO				Н		1,6000	4,80	7,68	
	SERVENTE				Н		1,3000	3,17	4,12	
					TOTAL		R\$		11,80	
002	MATERIAL									
	AREIA GROSSA				M3		0,0050	45,00	0,23	
	CIMENTO				KG		3,2200	0,45	1,45	
	REJUNTAMENTO PRE- FABRICADO				KG		0,2500	1,72	0,43	
	REVESTIMENTO DE PAREDE ELI WHITE BRILHANTE 34X46CM OU		ALASKA	٨	M2		1,1000	22,46	24,71	
					TOTAL		R\$		26,82	
		Mão de Obra	+ Tota	al L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		11,80		8,73		26,82		15,15	R\$	62,50
00016	PASTILHA 5X5CM NGK MARRO PREVIAMENTE HOMOLOGADA	M CACAU	MARC	<u>A</u>				M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	PEDREIRO				Н		2,5000	4,80	12,00	
	SERVENTE				Н		2,0000	3,17	6,34	
					TOTAL		R\$		18,34	
002	MATERIAL ARGAMASSA PARA PASTILHA QUARTZOLIT OU SIMILAR				KG		5,0000	3,98	19,90	
	PASTILHA 5X5 NGK MARROM CACAU				M2		1,0500	87,89	92,28	
	WARROW CACAC				TOTAL		R\$		112,18	
		Mão de Obra	+ Tota	al L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		18,34		13,57		112,18		46,11	R\$	190,20
00017	REVESTIMENTO EM GRANITO V POLIDO TAMANHOS VARIADOS	VERDE UI	BATUBA	<u>\</u>				M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	PEDREIRO				Н		4,0000	4,80	19,20	
	SERVENTE				Н		4,0000	3,17	12,68	
000	MATERIAL				TOTAL		R\$		31,88	
002	MATERIAL				140			a		
	CIMENTO COLANTE				KG		1,0000	0,35	0,35	
	GRANITO VERDE UBATUBA				M2		1,0500	362,32	380,44	
	REJUNTAMENTO PRE- FABRICADO				KG		0,5000	1,72	0,86	
		3.50 -			TOTAL		R\$		381,65	m
		Mão de Obra	+ Tota	al L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição



		31,88	23,59		381,65		139,88	R\$	577,00
009	Grupo: PAVIMENTAÇÃO								
	FILETE EM GRANITO VERDE								
00001	UBATUBA L=2CM BOLEADO						ML	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		0,5000	4,80	2,40	
	SERVENTE			Н		0,5000	3,17	1,59	
				TOTAL		R\$		3,99	
002	MATERIAL								
	AREIA GROSSA			M3		0,0040	45,00	0,18	
	CIMENTO			KG		0,5000	0,45	0,23	
	FILETE EM GRANITO VERDE UBA	ATUBA L=		ML		1,0000	6,63	6,63	
	2CM ACABAMENTO BOLEADO			TOTAL		R\$,	7,04	
		Mão de +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra		·		•			Composição
		3,99	2,95		7,04		4,47	R\$	18,45
00002	FILETE EM GRANITO ARABESCO L=10CM						ML	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		0,7000	4,80	3,36	
	SERVENTE			Н		0,7000	3,17	2,22	
				TOTAL		R\$		5,58	
002	MATERIAL								
	AREIA GROSSA			M3		0,0040	45,00	0,18	
	CIMENTO			KG		0,5000	0,45	0,23	
	FILETE EM GRANITO ARABESCO L=10CM			ML		1,1000	33,13	36,44	
	71101BEGGG E=100W			TOTAL		R\$		36,85	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		5,58	4,13		36,85		14,90	R\$	61,46
00003	PORCELANATO ELIZABETH ESMALTADO TERRAZA (50X50)O SIMILAR	CM OU					M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		1,0000	4,80	4,80	
	SERVENTE			Н		1,0000	3,17	3,17	
000	MATERIAL			TOTAL		R\$		7,97	
002	MATERIAL ARGAMASSA CONCRECOLA AC	II FLEX		KG		4,0400	4,75	19,19	
	SC 15KG PORCELANATO ELIZABETH ESM	ALTADO TE	RRAZA	M2		1,1000	35,40	38,94	
	(50X50CM) OU SIMILAR REJUNTE EPOXI			KG		0,1190	32,57	3,88	
				TOTAL		R\$	02,01	62,01	
		Mão de	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra ⁺ 7,97	5,90		62,01		24,28	R\$	Composição 100,16
		.,.,	5,50		02,01		2 1,20	±ψ	100,10



00004	PORCELANATO ELIZABETH POI PANNA 50X50CM COM REJUNTE			<u>ITI</u>				M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	PEDREIRO				Н		1,0000	4,80	4,80	
	SERVENTE				Н		1,0000	3,17	3,17	
					TOTAL		R\$		7,97	
002	MATERIAL									
	ARGAMASSA CONCRECOLA AC I SC 15KG	I FLEX			KG		4,0400	4,75	19,19	
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PA REJUNTAMENTO	ARA			KG		0,1190	1,72	0,20	
	PORCELANATO ELIZABETH POLI (50X50CM) OU SIMILAR	DO GRAN	ITIV	I PANNA	M2		1,1000	36,38	40,02	
					TOTAL		R\$		59,41	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		7,97		5,90		59,41		23,45	R\$	96,73
00005	PISO EM BORRACHA SINTETICA PASTILHADO, ASSENTADO EM O		<u>UR</u>	<u>A 7MM,</u>				M2	74,00	32,00
001	AJUDANTE ESPECIALIZADO				Н		0,2000	5,18	1,04	
	PEDREIRO				H		0,2000	4,80	0,96	
	LEKEIKO				TOTAL		0,2000 R\$	4,00	2,00	
002	MATERIAL								_,	
**-	AREIA GROSSA				МЗ		0,0300	45,00	1,35	
	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32				KG		4,7350	0,45	2,13	
	COLA CONTATO P/ CHAPA VINÍLICA/BORRACHA				KG		0,3700	27,80	10,29	
	PISO BORRACHA 500 X 500 X 7 M ARGAMASSA A.15 PLURIGOMA P		LH/	ADO P/	M2		1,0000	149,15	149,15	
					TOTAL		R\$		162,92	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		2,00		1,48		162,92		53,25	R\$	219,65
00006	REGULARIZACAO DE PISO/BASE ESPESSURA 3,OCM, PREPARO M	E EM ARO ANUAL*	<u>GAN</u>	MASSA TR	ACO 1:3 (CIN	MENTO E ARE	CIA),	M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	PEDREIRO				Н		0,2500	4,80	1,20	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO				Н		0,2500	3,17	0,79	
	QUALITIOADO				TOTAL		R\$		1,99	
002	MATERIAL								•	
	AREIA MEDIA				M3		0,0314	33,00	1,04	
	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32				KG		14,5800	0,45	6,56	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · ·				TOTAL		R\$		7,60	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		1,99		1,47		7,60		3,54	R\$	14,60



00007	MEIO FIO PRE MOLDADO DE CONCRETO						ML	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO			н		0,1800	4,80	0,86	
	SERVENTE			Н		0,3700	3,17	1,17	
000	MATERIAL			TOTAL		R\$		2,03	
002	MATERIAL ARGUE			M3		0.0042	4E 00	0.06	
	AREIA GROSSA CIMENTO			KG		0,0013 0,4700	45,00 0,45	0,06 0,21	
	MEIO FIO PRE MOLDADO						•		
	DE CONCRETO			ML		1,0000	14,75	14,75	
				TOTAL		R\$		15,02	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		2,03	1,50		15,02		5,94	R\$	24,49
00008	CALÇADA DE PROTEÇÃO C/ BAS CONCRETO E ACAB. CIMENTAL	<u>SE DE</u> <u>OO</u>					M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		4,4440	4,80	21,33	
	SERVENTE			Н		9,5300	3,17	30,21	
				TOTAL		R\$		51,54	
002	MATERIAL						4= 00		
	AREIA GROSSA AREIA MÉDIA			M3		0,0189	45,00	0,85	
	CAL			M3 KG		0,0942 7,2800	33,00 0,44	3,11 3,20	
	CIMENTO			KG		22,1465	0,45	9,97	
	JUNTA PLÁSTICA "I" 27MM			ML		2,6250	0,77	2,02	
	PARA PISOS								
	TIJOLO COMUM			UD TOTAL		134,4000 R\$	0,20	26,88 46,03	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		51,54	38,14		46,03		43,43	R\$	179,14
00009	PISO AUTOBLOCANTE PADRÃO MODELO TIJOLINHO COR CINZ	CONCRET A	OPOLIS				M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	CALCETEIRO			Н		0,2300	4,16	0,96	
	SERVENTE			Н		0,4600	3,17	1,46	
000	MATERIAL			TOTAL		R\$		2,42	
002	MATERIAL AREIA GROSSA			M3		0.1000	45.00	4.50	
	PISO AUTOBLOCANTE PADRÃO	CONCRET	OPOLIS			0,1000	45,00	4,50	
	MOLDELO TIJOLINHO COR CINZ		J. JLIO	M2		1,0000	27,45	27,45	
				TOTAL		R\$		31,95	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		2,42	1,79		31,95		11,57	R\$	47,73
00010	GRANITO ARABESCO ESP.= 2CM ASSENT. C/ ARG. DE CIMENTO E						M2	74,00	32,00



001	MAO DE ODDA									
001	MAO DE OBRA PEDREIRO				Н		1,0000	4,80	4,80	
	SERVENTE				Н		1,0000	4,60 3,17	3,17	
	SERVENTE				TOTAL		1,0000 R\$	3,17	7,97	
002	MATERIAL				TOTAL		ΙΨ		1,51	
002	AREIA GROSSA				МЗ		0,0300	45,00	1,35	
	CAL				KG		4,5000	0,44	1,98	
	CIMENTO				KG		9,1300	0,45	4,11	
	GRANITO ARABESCO				M2		1,0500	341,62	358,70	
	REJUNTAMENTO JUNTAPLUS DA ELIANE OU SIMILAR	٨			KG		0,2500	2,38	0,60	
	ELITARE GO GIVILETAR				TOTAL		R\$		366,74	
		Mão de Obra	+ Tota	al L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		7,97		5,90		366,74		121,80	R\$	502,41
	LASTRO DE CONCRETO TRACO	1:4:8. ES	SPESSUR	A 7CM	I. PREPARO I	MECANICO, I	INCLUSO			
00011	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE		220001		,			M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
001	AJUDANTE				Н		0,9000	3,17	2,85	
	OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO)				Н		0,0500	5,69	0,28	
	PEDREIRO				Н		0,4500	4,80	2,16	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO				Н		0,4200	3,17	1,33	
	QUALIFICADO				TOTAL		R\$		6,62	
002	MATERIAL				. •				0,02	
	AREIA MEDIA				M3		0,0409	33,00	1,35	
	BETONEIRA 320L ELETRICA TRIF 3HP C/ CARREGADOR MECANICO				Н		0,0500	2,26	0,11	
	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32				KG		25,2700	0,45	11,37	
	IMPERMEABILIZANTE P/ CONCRI TP VEDACIT OTTO BAUMGART C EQUIVALENTE	_	-	SSA	KG		1,4000	5,27	7,38	
	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM				M3		0,0319	51,77	1,65	
	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM				МЗ		0,0319	50,00	1,60	
	IVIIVI				TOTAL		R\$		23,46	
		Mão de Obra	+ Tota	al L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		6,62		4,90		23,46		11,19	R\$	Composição 46,17
		,-		-9		,				
00012	PEITORIL EM GRANITO ARABES	<u>sco</u>						ML	74,00	32,00
	3CM C/ RESSALTO									
001	MAO DE OBRA									
	PEDREIRO				Н		0,5000	4,80	2,40	
	SERVENTE				Н		0,5000	3,17	1,59	
000	MATERIAL				TOTAL		R\$		3,99	
002	MATERIAL AREIA GROSSA				M3		0,0046	45,00	0,21	
	CAL				KG		0,6800	45,00 0,44	0,21	
	CIMENTO				KG		1,3700	0,44	0,62	
	PEITORIL C/ RESALTO EM GRAN	ITO			M2		0,1700	476,19	80,95	
	J J, ILLO, LETO LIN ORAN						,	, -	,	



	OAI AO BONITO				TOTAL		R\$		82,08	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		3,99		2,95		82,08		28,49	R\$	117,51
00013	PISO TÁTIL EM BORRACHA (25X APLICADO C/ COLA	25CM)						ML	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
001	PEDREIRO				Н		0,1250	4,80	0,60	
	SERVENTE				Н		0,1580	3,17	0,50	
					TOTAL		R\$,	1,10	
002	MATERIAL									
	COLA P/ APLICAÇÃO DE PISO DE BORRACHA (TIPO PISO TÁTIL)				KG		0,0900	12,37	1,11	
	PISO EM BORRACHA (25X25CM) I PISO TÁTIL	P/			M2		0,2630	77,00	20,25	
					TOTAL		R\$		21,36	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		1,10		0,81		21,36		7,45	R\$	30,72
00014	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO							ML	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	PEDREIRO				Н		0,5000	4,80	2,40	
	SERVENTE				Н		0,5000	3,17	1,59	
					TOTAL		R\$		3,99	
002	MATERIAL									
	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO				ML		1,0500	3,12	3,28	
	ALGINITATE				TOTAL		R\$		3,28	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		3,99		2,95		3,28		3,27	R\$	13,49
00015	SOLEIRA EM GRANITO ARABESCO							M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	PEDREIRO				Н		0,4400	4,80	2,11	
	SERVENTE				Н		0,4000	3,17	1,27	
					TOTAL		R\$		3,38	
002	MATERIAL									
	AREIA MÉDIA				M3		0,0050	33,00	0,17	
	CIMENTO				KG		1,6400	0,45	0,74	
	GRANITO ARABESCO PARA SOLEIRA				M2		1,0000	326,09	326,09	
		Mão de			TOTAL		R\$		327,00	Total da
		Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		3,38		2,50		327,00		106,52	R\$	439,40



00016	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA 25 LADRILHO HIDRDRAÚLICO	X25 EM					M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE			Н		0,2000	3,17	0,63	
	PEDREIRO			Н		0,3500	4,80	1,68	
				TOTAL		R\$		2,31	
002	MATERIAL								
	AREIA GROSSA			M3		0,0304	45,00	1,37	
	CIMENTO		,	KG		9,1300	0,45	4,11	
	LADRILHO HIDRÁULICO (25X25CI (TIPO ALERTA E DIRECIONAL)PR		TATIL	M2		1,1000	47,62	52,38	
	(67.== = 5=9			TOTAL		R\$		57,86	
		Mão de	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 2,31	1,71		57,86		19,80	R\$	Composição 81,68
		2,01	1,71		27,00		15,00	¥Ψ	01,00
00017	PISO CIMENTADO E=1,5CM C/AR COLHER SOBRE BASE EXISTENT		1:3 CIMEN	ΓΟ AREIA AI	<u>LISADO</u>		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	OPERADOR DE MAQUINAS E			Н		0,0098	6,00	0,06	
	EQUIPAMENTOS							•	
	PEDREIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO			Н		0,8000	4,80	3,84	
	QUALIFICADO QUALIFICADO			Н		0,8030	3,17	2,55	
				TOTAL		R\$		6,45	
002	MATERIAL								
	AREIA GROSSA			M3		0,0173	45,00	0,78	
	BETONEIRA 320 LITROS, SEM CARREGADOR, MOTOR A GASOL CIMENTO PORTLAND	-INA		UN		0,0000	3.569,55	0,00	
	COMUM CP I- 32			KG		6,8400	0,45	3,08	
	GASOLINA COMUM			L		0,0146	4,11	0,06	
	GRAXA			KG		0,0001	14,37	0,00	
	OLEO LUBRIFICANTE P/ EQUIP. F	PESADO		L		0,0003	12,00	0,00	
	(CAMINHAO/TRATOR/RETRO)			TOTAL		R\$		3,92	
		Mão de	Total L.S.	+	Material		Total BDI	=	Total da
		Obra ⁺		+		+			Composição
		6,45	4,77		3,92		4,84	R\$	19,98
00018	GRANITO ARABESCO FLAMEAD PARA ESCADA	<u>o</u>					M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		0,8000	4,80	3,84	
	SERVENTE			Н		0,8000	3,17	2,54	
				TOTAL		R\$		6,38	
002	MATERIAL			1 /O		4.5005	0.0-	. =-	
	CIMENTO COLANTE) DAD ^		KG		4,5000	0,35	1,58	
	GRANITO ARABESCO FLAMEADO ESCADA	PAKA		M2		1,0500	357,14	375,00	
	REJUNTAMENTO JUNTAPLUS DA ELIANE OU SIMILAR			KG		0,3000	2,38	0,71	
	 			TOTAL		R\$		377,29	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição



		6,38	4,72		377,29		124,28	R\$	512,67
00019	GRANITO ARABESCO PARA DEG ESPELHO	GRAU E					M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		0,8000	4,80	3,84	
	SERVENTE			Н		0,8000	3,17	2,54	
				TOTAL		R\$		6,38	
002	MATERIAL								
	CIMENTO COLANTE			KG		4,5000	0,35	1,58	
	GRANITO ARABESCO POLIDO PARA ESCADA			M2		1,0500	326,09	342,39	
	REJUNTAMENTO JUNTAPLUS DA ELIANE OU SIMILAR	١		KG		0,3000	2,38	0,71	
				TOTAL		R\$		344,68	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		6,38	4,72		344,68		113,85	R\$	469,63
00020	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULA cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	<u>DO E IN'</u>)	TERTRAVADO) DE 16 FACI	ES - e = 8,0		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	CALCETEIRO			Н		0,7500	4,16	3,12	
	SERVENTE			Н		1,0000	3,17	3,17	
				TOTAL		R\$		6,29	
002	MATERIAL								
	AREIA GROSSA			M3		0,1500	45,00	6,75	
	CIMENTO PORTLAND			KG		4,5000	0,45	2,03	
	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULAD DE 16 FACES, E=8CM (35MPA) P/			M2		1,0500	34,60	36,33	
				TOTAL		R\$		45,11	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		6,29	4,65		45,11		17,94	R\$	73,99
00021	PEITORIL EM MÁRMORE BRANCO						M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		1,0000	4,80	4,80	
	SERVENTE			Н		1,0000	3,17	3,17	
				TOTAL		R\$		7,97	
002	MATERIAL			140		0.00=5	4= 00		
	AREIA GROSSA			M3		0,0050	45,00	0,23	
	CIMENTO MÁRMORE BRANCO			KG		1,6400	0,45	0,74	
	NACIONAL			M2		1,0000	241,18	241,18	
				TOTAL		R\$		242,15	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		7,97	5,90		242,15		81,93	R\$	337,95



010 Grupo: ESQUADRIAS E FERRAGENS

00001	PORTA PARANA (0,60 X 2,10M) (REVESTIDA DE FORMICA TEX			AGENS			UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE			Н		3,7500	3,17	11,89	
	CARPINTEIRO			Н		3,7500	4,80	18,00	
	PEDREIRO			Н		1,4000	4,80	6,72	
	SERVENTE			Н		1,4000	3,17	4,44	
				TOTAL		R\$		41,05	
002	MATERIAL								
	ALISAR			ML		9,6000	2,59	24,86	
	AREIA FINA			M3		0,0106	32,00	0,34	
	CAL			KG		1,7200	0,44	0,76	
	CIMENTO			KG		1,7200	0,45	0,77	
	FORMICA TEXTURIZADA (3,08 X 1,25M)			FL		1,5000	54,33	81,50	
	FORRAMENTO			ML		4,8000	15,46	74,21	
	PARAFUSO 80MM PARA FORRAMENTO			UD		8,0000	0,20	1,60	
	PORTA PARANA 70X210CM			UD		1,0000	40,25	40,25	
	PREGOS			KG		0,2000	5,29	1,06	
	TUFO DE MADEIRA			UD		6,0000	1,00	6,00	
				TOTAL		R\$		231,35	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		41,05	30,38		231,35		96,89	R\$	399,67
00002	PORTA PARANÁ (0,80X2,10M) C REVESTIDA DE FÓRMICA TEX			<u>GENS</u>			UD	74,00	32,00
00002				<u>GENS</u>			UD	74,00	32,00
	REVESTIDA DE FÓRMICA TEX			<u>GENS</u> H		3,7500	UD 3,17	74,00 11,89	32,00
	REVESTIDA DE FÓRMICA TEX MAO DE OBRA					3,7500 3,7500			32,00
	MAO DE OBRA AJUDANTE			н		•	3,17	11,89	32,00
	MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO			н н		3,7500	3,17 4,80	11,89 18,00	32,00
	MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE			н н н		3,7500 1,4000	3,17 4,80 4,80	11,89 18,00 6,72	32,00
	MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE MATERIAL			H H H TOTAL		3,7500 1,4000 1,4000 R\$	3,17 4,80 4,80 3,17	11,89 18,00 6,72 4,44 41,05	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE MATERIAL ALISAR			H H H TOTAL		3,7500 1,4000 1,4000 R\$	3,17 4,80 4,80 3,17	11,89 18,00 6,72 4,44 41,05	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE MATERIAL ALISAR AREIA FINA			H H H TOTAL ML M3		3,7500 1,4000 1,4000 R\$ 10,0000 0,0106	3,17 4,80 4,80 3,17 2,59 32,00	11,89 18,00 6,72 4,44 41,05 25,90 0,34	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE MATERIAL ALISAR AREIA FINA CAL			H H H TOTAL ML M3 KG		3,7500 1,4000 1,4000 R\$ 10,0000 0,0106 1,7200	3,17 4,80 4,80 3,17 2,59 32,00 0,44	11,89 18,00 6,72 4,44 41,05 25,90 0,34 0,76	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE MATERIAL ALISAR AREIA FINA CAL CIMENTO			H H H TOTAL ML M3		3,7500 1,4000 1,4000 R\$ 10,0000 0,0106	3,17 4,80 4,80 3,17 2,59 32,00	11,89 18,00 6,72 4,44 41,05 25,90 0,34	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE MATERIAL ALISAR AREIA FINA CAL CIMENTO FORMICA TEXTURIZADA (3,08 X 1,25M)			H H H TOTAL ML M3 KG KG FL		3,7500 1,4000 1,4000 R\$ 10,0000 0,0106 1,7200 1,7200 2,0000	3,17 4,80 4,80 3,17 2,59 32,00 0,44 0,45 54,33	11,89 18,00 6,72 4,44 41,05 25,90 0,34 0,76 0,77	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE MATERIAL ALISAR AREIA FINA CAL CIMENTO FORMICA TEXTURIZADA (3,08 X 1,25M) FORRAMENTO			H H H TOTAL ML M3 KG KG		3,7500 1,4000 1,4000 R\$ 10,0000 0,0106 1,7200 1,7200	3,17 4,80 4,80 3,17 2,59 32,00 0,44 0,45	11,89 18,00 6,72 4,44 41,05 25,90 0,34 0,76 0,77	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE MATERIAL ALISAR AREIA FINA CAL CIMENTO FORMICA TEXTURIZADA (3,08 X 1,25M) FORRAMENTO PARAFUSO 80MM PARA FORRAMENTO			H H H TOTAL ML M3 KG KG FL ML UD		3,7500 1,4000 1,4000 R\$ 10,0000 0,0106 1,7200 1,7200 2,0000 5,0000 8,0000	3,17 4,80 4,80 3,17 2,59 32,00 0,44 0,45 54,33 15,46 0,20	11,89 18,00 6,72 4,44 41,05 25,90 0,34 0,76 0,77 108,66 77,30 1,60	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE MATERIAL ALISAR AREIA FINA CAL CIMENTO FORMICA TEXTURIZADA (3,08 X 1,25M) FORRAMENTO PARAFUSO 80MM PARA FORRAMENTO PORTA PARANA 80X210CM			H H H TOTAL ML M3 KG KG FL ML UD		3,7500 1,4000 1,4000 R\$ 10,0000 0,0106 1,7200 2,0000 5,0000 8,0000 1,0000	3,17 4,80 4,80 3,17 2,59 32,00 0,44 0,45 54,33 15,46 0,20 40,85	11,89 18,00 6,72 4,44 41,05 25,90 0,34 0,76 0,77 108,66 77,30 1,60 40,85	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE MATERIAL ALISAR AREIA FINA CAL CIMENTO FORMICA TEXTURIZADA (3,08 X 1,25M) FORRAMENTO PARAFUSO 80MM PARA FORRAMENTO PORTA PARANA 80X210CM PREGOS			H H H TOTAL ML M3 KG KG FL ML UD UD KG		3,7500 1,4000 1,4000 R\$ 10,0000 0,0106 1,7200 2,0000 5,0000 8,0000 1,0000 0,2000	3,17 4,80 4,80 3,17 2,59 32,00 0,44 0,45 54,33 15,46 0,20 40,85 5,29	11,89 18,00 6,72 4,44 41,05 25,90 0,34 0,76 0,77 108,66 77,30 1,60 40,85 1,06	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE MATERIAL ALISAR AREIA FINA CAL CIMENTO FORMICA TEXTURIZADA (3,08 X 1,25M) FORRAMENTO PARAFUSO 80MM PARA FORRAMENTO PORTA PARANA 80X210CM			H H H TOTAL ML M3 KG KG FL ML UD UD KG UD		3,7500 1,4000 1,4000 R\$ 10,0000 0,0106 1,7200 2,0000 5,0000 8,0000 1,0000 0,2000 6,0000	3,17 4,80 4,80 3,17 2,59 32,00 0,44 0,45 54,33 15,46 0,20 40,85	11,89 18,00 6,72 4,44 41,05 25,90 0,34 0,76 0,77 108,66 77,30 1,60 40,85 1,06 6,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE MATERIAL ALISAR AREIA FINA CAL CIMENTO FORMICA TEXTURIZADA (3,08 X 1,25M) FORRAMENTO PARAFUSO 80MM PARA FORRAMENTO PORTA PARANA 80X210CM PREGOS	TURIZADA		H H H TOTAL ML M3 KG KG FL ML UD UD KG		3,7500 1,4000 1,4000 R\$ 10,0000 0,0106 1,7200 2,0000 5,0000 8,0000 1,0000 0,2000	3,17 4,80 4,80 3,17 2,59 32,00 0,44 0,45 54,33 15,46 0,20 40,85 5,29	11,89 18,00 6,72 4,44 41,05 25,90 0,34 0,76 0,77 108,66 77,30 1,60 40,85 1,06	
001	MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO PEDREIRO SERVENTE MATERIAL ALISAR AREIA FINA CAL CIMENTO FORMICA TEXTURIZADA (3,08 X 1,25M) FORRAMENTO PARAFUSO 80MM PARA FORRAMENTO PORTA PARANA 80X210CM PREGOS	TURIZADA Mão de		H H H TOTAL ML M3 KG KG FL ML UD UD KG UD	Material 263,24	3,7500 1,4000 1,4000 R\$ 10,0000 0,0106 1,7200 2,0000 5,0000 8,0000 1,0000 0,2000 6,0000	3,17 4,80 4,80 3,17 2,59 32,00 0,44 0,45 54,33 15,46 0,20 40,85 5,29	11,89 18,00 6,72 4,44 41,05 25,90 0,34 0,76 0,77 108,66 77,30 1,60 40,85 1,06 6,00	32,00 Total da Composição 441,76



00003	ADICIONAL POR VÃO DE PORTA P/ PORTA BOXE WC(0,60X1,60M)	A C/TARJ	IETA LIVRE/O	OCUPADO			UN	74,00	32,00
002	MATERIAL ADICIONAL POR VAO DE PORTA	BOXE		UD		1,0000	258,80	258,80	
	WC (0,60X1,60M)			TOTAL		R\$		258,80	
		Mão de	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 0,00	0,00		258,80		82,82	R\$	Composição 341,62
00004	FECHADURA LAFONTE CR 2080 RESIDENCE COM ROSETA OU SI	E ST-2 LI MILAR	INHA				UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	CARPINTEIRO			H		1,0000	4,80	4,80	
002	MATERIAL			TOTAL		R\$		4,80	
002	FECHADURA LAFONTE LINHA RE	SIDENS	E REF.2080	UD		1,0000	130,33	130,33	
	CR EXTERNA COM ROSETA			TOTAL		R\$	100,00	130,33	
		Mão de	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 4,80	3,55	,	130,33	'	44,38	- R\$	Composição 183,06
		4,00	3,33		130,33		44,50	Хφ	103,00
00005	ADICIONAL POR VÃO DE PORTA RESIDENCE REF. 2080 CR COM R		GEM LAFONI	<u>TE LINHA</u>			UD	74,00	32,00
002	MATERIAL ADICIONAL POR VAO DE PORTA								
	FERRAGEM LA FONTE			UD		1,0000	388,20	388,20	
		Mão de	T	TOTAL		R\$		388,20	Total da
		Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	= D #	Composição
		0,00	0,00		388,20		124,22	R\$	512,42
00006	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA						M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO			Н		0,3000	3,43	1,03	
	CARPINTEIRO			Н		0,3000	4,80	1,44	
				TOTAL		R\$		2,47	
002	MATERIAL FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm			CJ		0,2000	80,09	16,02	
	PARAFUSO PARA MADEIRA			UN		2,0000	0,20	0,40	
	DE 1/4"X80MM PREGOS			KG		0,0400	5,29	0,21	
	TACO PARA FIXACAO DE			UN		1,0000	0,47	0,47	
	BATENTE/RODAPE			TOTAL		R\$		17,10	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		2,47	1,83		17,10		6,85	R\$	28,25



00007	ALIZAR DE MADEIRA							M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE DE			F	ı		0,2000	3,43	0,69	
	CARPINTEIRO						•	•	•	
	CARPINTEIRO			⊢	OTAL		0,2000	4,80	0,96	
002	MATERIAL			'	UTAL		R\$		1,65	
002	ALIZAR OU GUARNIÇÃO			_						
	4X1CM			N	1		1,1000	2,59	2,85	
	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS			K	(G		0,0120	5,29	0,06	
	5.10 511 0 510			т	OTAL		R\$		2,91	
		Mão de	+ Total L	. \$	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra			T		T			Composição
		1,65	1,	,22		2,91		1,85	R\$	7,63
00008	PORTA DE AÇO GALVANIZADO COMPACTA EM CHAPA							M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
001	PEDREIRO			F	I		3,0000	4,80	14,40	
	SERVENTE			ŀ			3,0000	3,17	9,51	
				Т	OTAL		R\$		23,91	
002	MATERIAL									
	AREIA MEDIA				13		0,0072	33,00	0,24	
	CAL HIDRATADA				(G		0,4900	0,90	0,44	
	CIMENTO PORTLAND PORTAO EM CHAPA DE FERRO I	NO4 4 A I NA			(G		2,0300	0,45	0,91	
	COMPLETO C/ FERRAGENS	N° 14 ALIVI	IOFADADA	N	12		1,0000	381,82	381,82	
				Т	OTAL		R\$		383,41	
		Mão de Obra	+ Total L	.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		23,91	17,	,69		383,41		136,00	R\$	561,01
00009	DOBRADIÇA CROMADA 3`` X 2 1/2``							UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE DE			F	ı		0,2500	3,43	0,86	
	CARPINTEIRO						•	3,43		
002	MATERIAL			Т	OTAL		R\$		0,86	
002	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA			ι	IN		1,0000	4,86	4,86	
	PARAFUSO PARA MADEIRA			L	JN		6,0000	0,20	1,20	
	DE 1/4"X80MM				OTAL		R\$	-, -	6,06	
		Mão de								Total da
		Obra	+ Total L	S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		0,86	0,	,64		6,06		2,42	R\$	9,98
00010	PRENDEDOR CR 555 P/ FIXAÇÃO NO PISO							UD	74,00	32,00
002	MATERIAL									
	BATEDOR CR 555 P/			L	ID		1,0000	14,71	14,71	
									•	

FIXAÇÃO NO PISO

	FIXAÇAO NO PISO				TOTAL		R\$		14,71	
		Mão de	_	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra	т		т		т			Composição
		0,00		0,00		14,71		4,71	R\$	19,42
00011	FERROLHO EXTERNO 12CM							UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	CARPINTEIRO				H TOTAL		1,0000 R\$	4,80	4,80 4,80	
002	MATERIAL				TOTAL		IVΨ		4,00	
	FERROLHO EXTERNO 12CM				UD		1,0000	14,20	14,20	
					TOTAL		R\$		14,20	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		4,80		3,55		14,20		7,22	R\$	29,77
	MOLA PARA PORTA TIPO									
00012	COIMBRA							UD	74,00	32,00
001	MAO DE ODDA									
001	MAO DE OBRA AJUDANTE				Н		0,5000	3,17	1,59	
					TOTAL		R\$	2,11	1,59	
002	MATERIAL									
	MOLA COIMBRA REF. 453				UD		1,0000	158,54	158,54	
	PARAFUSO P/ MADEIRA CABEÇA CHATA 2,8X16MM				UD		4,0000	0,06	0,24	
					TOTAL		R\$		158,78	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		1,59		1,18		158,78		51,70	R\$	213,25
	PORTÃO NYLOFOR 3D BELGO C	/ FECHA	DU	RA						
00013	COMPLETO CONF. PROJETO	, 120111						M2	74,00	32,00
000	MATERIAL									
002	MATERIAL PORTÃO NYLOFOR 3D BELGO C/	1			140		4 0000	504.00	504.00	
	FECHADURA E DOBRADIÇAS				M2		1,0000	501,69	501,69	
		Mão de			TOTAL		R\$		501,69	Total da
		Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		0,00		0,00		501,69		160,54	R\$	662,23
00014	MOLA HIDRÁLICA P/ PORTA NO	PISO,						UN	74,00	32,00
00014	INCLUSIVE ACESSÓRIOS							OIV	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE DE				Н		0,5000	3,43	1,72	
	CARPINTEIRO						•		-	
	CARPINTEIRO				H TOTAL		0,5000 R\$	4,80	2,40 4,12	
002	MATERIAL								,	
	MOLA HIDRÁULICA P/PORTA DE DE APOIO, PIVÔS, ESPELHO, EIX	VIDRO, I	NC	L. BARRA	UN		1,0000	531,67	531,67	
	DE AFOIO, FIVOS, ESPELHO, EIX	.0								



				TOTAL		R\$		531,67	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		4,12	3,05		531,67		172,43	R\$	711,27
00015	GUARDA CORPO EM TUBO DE A 02 TUBOS CONF. PROJETO	AÇO INOX 1	1/2`` COM				ML	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE			Н		0,8000	3,17	2,54	
	MONTADOR			Н		0,9000	6,23	5,61	
				TOTAL		R\$		8,15	
002	MATERIAL								
	GUARDA-CORPO EM TUBO DE A 11/2" COM 02 TUBOS	ÇO INOX		ML		1,0000	352,33	352,33	
				TOTAL		R\$		352,33	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		8,15	6,03		352,33		117,28	R\$	483,79
		-,	-,		,		,		100,11
00016	ESCADA DE MARINHEIRO TIPO F.G. (CONF. PROJETO)	<u>PISCINA</u>					ML	74,00	32,00
	Tion (COMPTROBLE)								
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE			Н		2,2000	3,17	6,97	
	FERREIRO			Н		2,2000	4,80	10,56	
	PEDREIRO			Н		0,3000	4,80	1,44	
	SOLDADOR			Н		0,2900	4,41	1,28	
				TOTAL		R\$		20,25	
002	MATERIAL								
	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"			UD		1,3300	2,39	3,18	
	ELETRODOS			KG		0,1200	13,65	1,64	
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")			ML		4,0200	17,16	68,98	
	GALVANIZADO DE 23IVIIVI (1)			TOTAL		R\$		73,80	
		Mão de _	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 20,25	14,99	'	73,80	'	34,89	- R\$	Composição 143,93
		20,23	14,55		73,00		34,02	Kφ	143,93
00017	GRADES FERRO PARA SEGURA! 1/4" E FERRO LISO DE 3/4" CONI		MA EM BAR	RA CHATA 1	1/2`` X		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OPPA								
001	MAO DE OBRA PEDREIRO			Н		2,5000	4,80	12,00	
	SERVENTE			H		2,5000	4,60 3,17	7,93	
	SERVENIE			TOTAL		2,5000 R\$	3,17	19,93	
002	MATERIAL			TOTAL		ΙΨ		13,33	
002	AREIA GROSSA			МЗ		0,0610	45,00	2,75	
	CAL			KG		4,7900	0,44	2,73	
	CIMENTO			KG		21,0900	0,44	9,49	
	GRADE DE FERRO P/ CELAS C/ I	BARRA							
	CHATA E FERRO REDONDO			M2		1,0000	413,40	413,40	
				TOTAL		R\$		427,75	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição



		19,93	14,75		427,75		147,98	R\$	610,41
00018	PORTÃO EM ALUMÍNIO BOLEAD CORRER CINZA	OO DE					M2	74,00	32,00
002	MATERIAL PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZAI FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI (FORNECIMENTO E MO			M2		1,0000	352,47	352,47	
		Mão do		TOTAL		R\$		352,47	Total da
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		0,00	0,00		352,47		112,79	R\$	465,26
00019	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FO				SEM BANDEIR	<u>OLA</u>	M2	74,00	32,00
002	MATERIAL PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/O			M2		1,0000	278,57	278,57	
	VIDRO			TOTAL		R\$		278,57	
		Mão de	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 0,00	0,00		278,57	•	89,14	- R\$	Composição 367,71
		0,00	0,00		210,31		09,14	Хφ	307,71
00020	VIDRO LISO 6MM (COLOCADO)						M2	74,00	32,00
002	MATERIAL VIDRO LISO 6MM EM								
	CAIXILIOS (COLOCADO)			M2		1,0000	95,00	95,00	
		N.6~ 1		TOTAL		R\$		95,00	m
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		0,00	0,00		95,00		30,40	R\$	125,40
00021	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E CAIXILHO C/ BORRACHA EPDM	SP. = 6 M	<u>IM EM</u>				M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	VIDRACEIRO			Н		3,8000	4,80	18,24	
002	MATERIAL			TOTAL		R\$		18,24	
002	MASSA P/ VIDRO			KG		2,0000	4,31	8,62	
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR ES	SP. = 6 M	IM EM	M2		1,0000	147,95	147,95	
	CAIXILHO C/ BORRACHA EPDM			TOTAL		R\$,	156,57	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		18,24	13,50		156,57		60,26	R\$	248,57
00022	CHAPA EM AÇO PARA REVESTIN DE WC DE DEFICIENTE FÍSICO	MENTO I	DE PORTA				M2	74,00	32,00



001	MAO DE OBRA								
001	CARPINTEIRO			Н		2,8600	4,80	13,73	
	S. I.			TOTAL		R\$.,00	13,73	
002	MATERIAL					,		-, -	
	CHAPA DE AÇO INOX			M2		0,3200	245,59	78,59	
	COLA FORMICA			KG		0,3600	6,96	2,51	
				TOTAL		R\$		81,10	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		13,73	10,16		81,10		33,60	R\$	138,59
00023	TELA MODULADA EM REQUADA ONDULADA C PINTURA EM ESM	RO DE ME ALTE SIN	TALON C TE	LA GALVAN	IIZADA		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ARMADOR			Н		0,2500	3,43	0,86	
	AJUDANTE DE PINTOR			Н		0,7000	3,43	2,40	
	AJUDANTE DE SERRALHEIRO			Н		0,8800	3,58	3,15	
	ARMADOR			Н		1,4500	4,80	6,96	
	PINTOR			H		0,7000	4,80	3,36	
	SERRALHEIRO			н		1,4700	4,80	7,06	
	SERVENTE			Н		3,0700	3,17	9,73	
	SOLDADOR			Н		0,8000	4,41	3,53	
				TOTAL		R\$		37,05	
002	MATERIAL								
	AGUARRAS			LT		0,0260	9,17	0,24	
	ESMALTE SINTETICO			L		0,1400	17,84	2,50	
	ESTRUTURA EM METALON			M2		1,0000	207,72	207,72	
	LIXA PARA FERRO			UD		0,2600	1,36	0,35	
	PERFIL "I" FERRO 4"X2"X5/8" SOLDA 50 X 50			KG KG		3,4000 0,1470	4,31	14,65	
	TELA DE ARAME GALV MALHA						44,54	6,55	
	QUADRANGULAR 2" FIO 12BWG			M2		1,0000	14,58	14,58	
	ZARCAO			LT TOTAL		0,1000 R\$	15,70	1,57 248,16	
		Mão de	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 37,05	27,42	·	248,16	·	100,04	R\$	Composição 412,67
		37,03	27,42		240,10		100,04	Kφ	412,07
00024	GRADE DE FERRO DE PROTECAO						M2	74,00	32,00
002	MATERIAL								
	GRADE DE FERRO DE			MO		4 0000	200.00	200.20	
	PROTECAO			M2		1,0000	208,26	208,26	
				TOTAL		R\$		208,26	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		0,00	0,00		208,26		66,64	R\$	274,90
00025	JANELA ALUMINIO DE CORRER VIDRO, SEM BANDEIRA, LINHA 2	<u>, 2 FOLHA 25</u>	AS PARA				M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE ESPECIALIZADO			Н		1,1000	5,18	5,70	



	PEDREIRO				Н		0,5000	4,80	2,40	
	SERRALHEIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO				Н		1,1000	4,80	5,28	
	QUALIFICADO OPERARIO NAO				Н		0,0600	3,17	0,19	
					TOTAL		R\$		13,57	
002	MATERIAL				140		0.0070	00.00	0.04	
	AREIA MEDIA CIMENTO PORTLAND				M3		0,0073	33,00	0,24	
	COMUM CP I- 32				KG		2,1900	0,45	0,99	
	JANELA ALUMINIO CORRER SERI 4FLS P/ VIDRO 160CM X 110CM(IN				M2		1,0000	252,76	252,76	
	VIDRO LISO INCO				TOTAL		R\$		253,99	
		Mão de	+ To	otal L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 13,57		10,04		253,99		88,83	R\$	Composição 366,43
		13,37		10,04		233,99		00,03	КФ	300,43
00026	VIDRO LISO COMUM TRANSPARI ESPESSURA 4MM	ENTE,						M2	74,00	32,00
	ESI ESSUKA 4MM									
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE				Н		0,4500	3,17	1,43	
	VIDRACEIRO				H		0,4500	4,80	2,16	
000	MATERIAL				TOTAL		R\$		3,59	
002	MATERIAL MASSA PARA VIDRO				KG		1,6000	4,31	6,90	
	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM						·	•		
	COLOCACAO				M2		1,0000	86,24	86,24	
					TOTAL		R\$		93,14	
		Mão de Obra	+ To	otal L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		0 2 4								
		3,59		2,66		93,14		31,80	R\$	131,19
				2,66		93,14		31,80	R\$	
00027	VIDRO LAMINADO PVB			2,66		93,14		·		131,19
00027	VIDRO LAMINADO PVB CINZA (3+3) 6MM			2,66		93,14		31,80 M2	R \$	
	<u>CINZA (3+3) 6MM</u>			2,66		93,14		·		131,19
00027 002	CINZA (3+3) 6MM MATERIAL VIDRO LAMINADO PVB			2,66	M2	93,14	1,0000	M2	74,00	131,19
	CINZA (3+3) 6MM MATERIAL			2,66	M2	93,14	1,0000	·	74,00 318,74	131,19
	CINZA (3+3) 6MM MATERIAL VIDRO LAMINADO PVB CINZA (3+3) 6MM	3,59			TOTAL		1,0000 R\$	M2 318,74	74,00	131,19 32,00
	CINZA (3+3) 6MM MATERIAL VIDRO LAMINADO PVB CINZA (3+3) 6MM		+ To	2,66		93,14 Material		M2	74,00 318,74	131,19
	CINZA (3+3) 6MM MATERIAL VIDRO LAMINADO PVB CINZA (3+3) 6MM	3,59 Mão de	+ To		TOTAL		R\$	M2 318,74	74,00 318,74 318,74	131,19 32,00 Total da
	CINZA (3+3) 6MM MATERIAL VIDRO LAMINADO PVB CINZA (3+3) 6MM	3,59 Mão de Obra	+ To	otal L.S.	TOTAL	Material	R\$	M2 318,74 Total BDI	74,00 318,74 318,74 =	131,19 32,00 Total da Composição
002	CINZA (3+3) 6MM MATERIAL VIDRO LAMINADO PVB CINZA (3+3) 6MM PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZAI	3,59 Mão de Obra 0,00 DO PRE	<u>TO, DE</u>	otal L.S. 0,00 E ABRIR	TOTAL + SEM BANDE	Material 318,74	R\$	M2 318,74 Total BDI 102,00	74,00 318,74 318,74 = R\$	131,19 32,00 Total da Composição 420,74
	CINZA (3+3) 6MM MATERIAL VIDRO LAMINADO PVB CINZA (3+3) 6MM	3,59 Mão de Obra 0,00 DO PRE	<u>TO, DE</u>	otal L.S. 0,00 E ABRIR	TOTAL + SEM BANDE	Material 318,74	R\$	M2 318,74 Total BDI	74,00 318,74 318,74 =	131,19 32,00 Total da Composição
002	CINZA (3+3) 6MM MATERIAL VIDRO LAMINADO PVB CINZA (3+3) 6MM PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZAI PEITORIL, SEM VIDRO - FORNEC	3,59 Mão de Obra 0,00 DO PRE	<u>TO, DE</u>	otal L.S. 0,00 E ABRIR	TOTAL + SEM BANDE	Material 318,74	R\$	M2 318,74 Total BDI 102,00	74,00 318,74 318,74 = R\$	131,19 32,00 Total da Composição 420,74
002	CINZA (3+3) 6MM MATERIAL VIDRO LAMINADO PVB CINZA (3+3) 6MM PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZAI PEITORIL, SEM VIDRO - FORNEC MATERIAL	Mão de Obra 0,00 DO PRE	TO, DE O E MO	otal L.S. 0,00 E ABRIR ONTAGE	TOTAL + SEM BANDE	Material 318,74	R\$	M2 318,74 Total BDI 102,00	74,00 318,74 318,74 = R\$ 74,00	131,19 32,00 Total da Composição 420,74
002	CINZA (3+3) 6MM MATERIAL VIDRO LAMINADO PVB CINZA (3+3) 6MM PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZAI PEITORIL, SEM VIDRO - FORNEC	Mão de Obra 0,00 DO PRE IMENTO	TO, DF O E M O	otal L.S. 0,00 E ABRIR ONTAGE	TOTAL + SEM BANDE	Material 318,74	R\$	M2 318,74 Total BDI 102,00	74,00 318,74 318,74 = R\$	131,19 32,00 Total da Composição 420,74
002	MATERIAL VIDRO LAMINADO PVB CINZA (3+3) 6MM PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZAI PEITORIL, SEM VIDRO - FORNEC MATERIAL PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL	Mão de Obra 0,00 DO PRE EIMENTO	TO, DF O E M O	otal L.S. 0,00 E ABRIR ONTAGE	TOTAL + SEM BANDE	Material 318,74	R\$	M2 318,74 Total BDI 102,00	74,00 318,74 318,74 = R\$ 74,00	131,19 32,00 Total da Composição 420,74
002	MATERIAL VIDRO LAMINADO PVB CINZA (3+3) 6MM PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZAI PEITORIL, SEM VIDRO - FORNEC MATERIAL PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL	Mão de Obra 0,00 DO PRE EMENTO O PRETO L, SEM \	TO, DE /	otal L.S. 0,00 E ABRIR ONTAGE	TOTAL + SEM BANDE	Material 318,74	R\$ +	M2 318,74 Total BDI 102,00	74,00 318,74 318,74 = R\$ 74,00	131,19 32,00 Total da Composição 420,74 32,00
002	MATERIAL VIDRO LAMINADO PVB CINZA (3+3) 6MM PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZAI PEITORIL, SEM VIDRO - FORNEC MATERIAL PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL	Mão de Obra 0,00 DO PRE EIMENTO	TO, DE /	otal L.S. 0,00 E ABRIR ONTAGE	TOTAL + SEM BANDE M M2 TOTAL	Material 318,74 CIROLA E/OU	R\$ + 1,0000 R\$	M2 318,74 Total BDI 102,00 M2 305,48	74,00 318,74 318,74 = R\$ 74,00 305,48	131,19 32,00 Total da Composição 420,74
002	MATERIAL VIDRO LAMINADO PVB CINZA (3+3) 6MM PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZAI PEITORIL, SEM VIDRO - FORNEC MATERIAL PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL	Mão de Obra 0,00 DO PRETO D PRETO L, SEM \ Mão de Obra	TO, DE /	otal L.S. 0,00 E ABRIR ONTAGE ABRIR, otal L.S.	TOTAL + SEM BANDE M M2 TOTAL	Material 318,74 CIROLA E/OU Material	R\$ + 1,0000 R\$	M2 318,74 Total BDI 102,00 M2 305,48 Total BDI	74,00 318,74 318,74 = R\$ 74,00 305,48 305,48	131,19 32,00 Total da Composição 420,74 32,00 Total da Composição
002	MATERIAL VIDRO LAMINADO PVB CINZA (3+3) 6MM PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZAI PEITORIL, SEM VIDRO - FORNEC MATERIAL PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL	Mão de Obra 0,00 DO PRETO L, SEM V Mão de Obra 0,00	TO, DE O E MO O, DE / /IDRO + To	Otal L.S. 0,00 E ABRIR ONTAGE ABRIR, 0,00	TOTAL + SEM BANDE M M2 TOTAL	Material 318,74 CIROLA E/OU Material	R\$ + 1,0000 R\$	M2 318,74 Total BDI 102,00 M2 305,48 Total BDI	74,00 318,74 318,74 = R\$ 74,00 305,48 305,48	131,19 32,00 Total da Composição 420,74 32,00 Total da Composição

PERFIL SERIE 25, COM GUARNICOES

001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE ESPECIALIZADO				H		1,5000	5,18	7,77	
	PEDREIRO				H		0,5000	4,80	2,40	
	SERRALHEIRO SERVENTE OU OPERARIO NAO				Н		1,3000	4,80	6,24	
	QUALIFICADO				Н		0,0600	3,17	0,19	
					TOTAL		R\$		16,60	
002	MATERIAL									
	AREIA MEDIA				M3		0,0073	33,00	0,24	
	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32				KG		2,1900	0,45	0,99	
	PORTA ALUMINIO ABRIR, PERFIL		25, T	P	M2		1,0000	411,71	411,71	
	VENEZIANA C/ GUARNICAO 87 X	210CM			TOTAL		R\$,	412,94	
		Mão de							·	Total da
		Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		16,60		12,28		412,94		141,38	R\$	583,20
	BANDEIROLAS DE									
00030	MADEIRA E VIDRO							M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO				Н		1,2000	3,43	4,12	
	CARPINTEIRO				Н		1,2000	4,80	5,76	
					TOTAL		R\$	1,00	9,88	
002	MATERIAL									
	LIXA P/ MADEIRA/ MASSA				UN		1,0000	0,30	0,30	
	MADEIRA (PEROBA)				M3		0,0450	2.207,93	99,36	
	PREGOS				KG		0,1000	5,29	0,53	
	VIDRO CRISTAL COMUM E=3MM				M2		0,2000	64,68	12,94	
	L-OWIN				TOTAL		R\$		113,13	
		Mão de	_	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra	-				T			Composição
		9,88		7,31		113,13		41,70	R\$	172,02
00021	CORRIMAO EM TUBO DE FERRO)							5 400	22.00
00031	GALVANIZADO 11/2" C/ PINTURA	_						ML	74,00	32,00
004	MAO DE ODDA									
001	MAO DE OBRA AJUDANTE				Н		2,1600	3,17	6,85	
	MONTADOR				H		2,0000	6,23	12,46	
	PEDREIRO				H		1,0000	4,80	4,80	
	PINTOR				Н		0,1600	4,80	0,77	
	SERVENTE				Н		1,0000	3,17	3,17	
					TOTAL		R\$		28,05	
002	MATERIAL									
	AGUARRAS				LT		0,0060	9,17	0,06	
	LIXA				UD		0,0600	0,30	0,02	
	TINTA ESMALTE				GL		0,0088	60,57	0,53	
	TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"				ML		1,1000	27,90	30,69	
	ZARCAO				LT		0,0240	15,70	0,38	
					TOTAL		R\$,	31,68	



		Mão de Obra + 28,05	Total L.S. 20,76	+	Material 31,68	+	Total BDI 25,76	= R \$	Total da Composição 106,25
011	Grupo: PINTURA								
00001	PINTURA COM TINTA ACRÍLIC. CORAL OU SIMILAR (3 DEMÃOS	A ACETINA S)	<u>DA</u>				M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE			Н		0,4000	3,17	1,27	
	PINTOR			Н		0,5000	4,80	2,40	
				TOTAL		R\$		3,67	
002	MATERIAL								
	LIQUIDO SELADOR			LT		0,1200	7,84	0,94	
	LIXA TINTA ACRÍLICA ACETINADA CO	DAL OLL		UD		0,2500	0,30	0,08	
	SIMILAR	KAL OU		LT		0,2400	23,92	5,74	
				TOTAL		R\$		6,76	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		3,67	2,72		6,76		4,21	R\$	17,36
00002	EMASSAMENTO MASSA BASE A EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	OLEO					M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE ESPECIALIZADO			Н		0,3000	5,18	1,55	
	PINTOR			Н		0,3500	4,80	1,68	
				TOTAL		R\$		3,23	
002	MATERIAL								
	LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA			UN		0,5000	0,30	0,15	
	MASSA BASE A OLEO			GL		0,1250	22,16	2,77	
				TOTAL		R\$		2,92	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		3,23	2,39		2,92		2,73	R\$	11,27
00003	ESMALTE SOBRE MADEIRA						M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE			Н		0,3500	3,17	1,11	
	PINTOR			Η		0,4000	4,80	1,92	
000	MATERIAL			TOTAL		R\$		3,03	
002	MATERIAL			LT		0.0400	0.17	0.27	
	AGUARRAS FUNDO BRANCO			GL		0,0400 0,0360	9,17 30,15	0,37 1,09	
	LIXA			UD		0,4000	0,30	0,12	
	TINTA ESMALTE			GL		0,0440	60,57	2,67	
				TOTAL		R\$	•	4,25	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		3,03	2,24		4,25		3,05	R\$	12,57



00004	VERNIZ SOBRE MADEIRA						M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE			Н		0,3000	3,17	0,95	
	PINTOR			Н		0,4000	4,80	1,92	
				TOTAL		R\$		2,87	
002	MATERIAL								
	AGUARRAS LIXA			LT UD		0,0500 1,0000	9,17 0,30	0,46	
	VERNIZ PARA MADEIRA			LT		0,2700	13,92	0,30 3,76	
	VERNALITATION			TOTAL		R\$	10,02	4,52	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		2,87	2,12		4,52		3,04	R\$	12,55
00005	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTR CARBONO 50 MICRA C/ PISTOL		<u>AÇO</u>				M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
501	AJUDANTE DE PINTOR			Н		0,0700	3,43	0,24	
	PINTOR			Н		0,1300	4,80	0,62	
				TOTAL		R\$		0,86	
002	MATERIAL								
	AGUARRAZ MINERAL			L		0,0300	9,17	0,28	
	ESMALTE SINTETICO			L		0,1600	17,84	2,85	
	LIXA PARA FERRO № 100			UN TOTAL		0,2500 R\$	1,36	0,34 3,47	
		3.6~ 1		TOTAL		KΦ		3,47	TD 4 1 1
		Mao de							Total da
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		+	Total L.S. 0,64	+	Material 3,47	+	Total BDI 1,59	= R \$	
		Obra ⁺		+		+			Composição
00006	DEMARCAÇÃO EM PISO À BASI EMULSÃO ACRÍLICA	Obra ⁺ 0,86		+		+			Composição
	EMULSÃO ACRÍLICA	Obra ⁺ 0,86		+		+	1,59	R\$	Composição 6,56
00006	EMULSÃO ACRÍLICA MAO DE OBRA	Obra ⁺ 0,86					1,59	R \$	Composição 6,56
	EMULSÃO ACRÍLICA	Obra ⁺ 0,86		+ H H		+ 0,3000 0,8000	1,59	R\$	Composição 6,56
	EMULSÃO ACRÍLICA MAO DE OBRA AJUDANTE	Obra ⁺ 0,86		Н		0,3000	1,59 M	R \$ 74,00	Composição 6,56
	EMULSÃO ACRÍLICA MAO DE OBRA AJUDANTE PINTOR MATERIAL	Obra ⁺ 0,86		H H TOTAL		0,3000 0,8000 R\$	1,59 M 3,17 4,80	74,00 0,95 3,84 4,79	Composição 6,56
001	EMULSÃO ACRÍLICA MAO DE OBRA AJUDANTE PINTOR MATERIAL FITA CREPE 18MM	Obra ⁺ 0,86 <u>E DE</u>		н н		0,3000 0,8000	1,59 M	R \$ 74,00 0,95 3,84	Composição 6,56
001	EMULSÃO ACRÍLICA MAO DE OBRA AJUDANTE PINTOR MATERIAL FITA CREPE 18MM TINTA A BASE DE EMULSÃO AC	Obra ⁺ 0,86 <u>E DE</u>		H H TOTAL		0,3000 0,8000 R\$	1,59 M 3,17 4,80	74,00 0,95 3,84 4,79	Composição 6,56
001	EMULSÃO ACRÍLICA MAO DE OBRA AJUDANTE PINTOR MATERIAL FITA CREPE 18MM	Obra ⁺ 0,86 <u>E DE</u>		H H TOTAL M		0,3000 0,8000 R\$ 2,0000	1,59 M 3,17 4,80	R\$ 74,00 0,95 3,84 4,79 0,24	Composição 6,56
001	EMULSÃO ACRÍLICA MAO DE OBRA AJUDANTE PINTOR MATERIAL FITA CREPE 18MM TINTA A BASE DE EMULSÃO AC	Obra + 0,86 E DE RILICA Mão de		H H TOTAL M L		0,3000 0,8000 R\$ 2,0000 0,0300	1,59 M 3,17 4,80	74,00 0,95 3,84 4,79 0,24 0,32	Composição 6,56 32,00
001	EMULSÃO ACRÍLICA MAO DE OBRA AJUDANTE PINTOR MATERIAL FITA CREPE 18MM TINTA A BASE DE EMULSÃO AC	Obra + 0,86 E DE ERILICA Mão de Obra +	0,64 Total L.S.	H H TOTAL M L TOTAL	3,47	0,3000 0,8000 R\$ 2,0000 0,0300 R\$	1,59 M 3,17 4,80 0,12 10,51 Total BDI	74,00 0,95 3,84 4,79 0,24 0,32 0,56	Composição 6,56 32,00 Total da Composição
001	EMULSÃO ACRÍLICA MAO DE OBRA AJUDANTE PINTOR MATERIAL FITA CREPE 18MM TINTA A BASE DE EMULSÃO AC	Obra + 0,86 E DE RILICA Mão de	0,64	H H TOTAL M L TOTAL	3,47	0,3000 0,8000 R\$ 2,0000 0,0300 R\$	1,59 M 3,17 4,80 0,12 10,51	74,00 0,95 3,84 4,79 0,24 0,32 0,56	Composição 6,56 32,00
001	EMULSÃO ACRÍLICA MAO DE OBRA AJUDANTE PINTOR MATERIAL FITA CREPE 18MM TINTA A BASE DE EMULSÃO AC	Obra + 0,86 E DE ERILICA Mão de Obra +	0,64 Total L.S.	H H TOTAL M L TOTAL	3,47	0,3000 0,8000 R\$ 2,0000 0,0300 R\$	1,59 M 3,17 4,80 0,12 10,51 Total BDI	74,00 0,95 3,84 4,79 0,24 0,32 0,56	Composição 6,56 32,00 Total da Composição
0002	EMULSÃO ACRÍLICA MAO DE OBRA AJUDANTE PINTOR MATERIAL FITA CREPE 18MM TINTA A BASE DE EMULSÃO AC (PARA PISOS) EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA PVA	Obra + 0,86 E DE ERILICA Mão de Obra +	0,64 Total L.S.	H H TOTAL M L TOTAL	3,47	0,3000 0,8000 R\$ 2,0000 0,0300 R\$	1,59 M 3,17 4,80 0,12 10,51 Total BDI 2,84	74,00 0,95 3,84 4,79 0,24 0,32 0,56 = R\$	Composição 6,56 32,00 Total da Composição 11,73
001	EMULSÃO ACRÍLICA MAO DE OBRA AJUDANTE PINTOR MATERIAL FITA CREPE 18MM TINTA A BASE DE EMULSÃO AC (PARA PISOS) EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA PVA MAO DE OBRA	Obra + 0,86 E DE ERILICA Mão de Obra +	0,64 Total L.S.	H H TOTAL M L TOTAL	3,47	0,3000 0,8000 R\$ 2,0000 0,0300 R\$	1,59 M 3,17 4,80 0,12 10,51 Total BDI 2,84	74,00 0,95 3,84 4,79 0,24 0,32 0,56 = R\$	Composição 6,56 32,00 Total da Composição 11,73
0002	EMULSÃO ACRÍLICA MAO DE OBRA AJUDANTE PINTOR MATERIAL FITA CREPE 18MM TINTA A BASE DE EMULSÃO AC (PARA PISOS) EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA PVA MAO DE OBRA AJUDANTE	Obra + 0,86 E DE ERILICA Mão de Obra +	0,64 Total L.S.	H H TOTAL M L TOTAL +	3,47	0,3000 0,8000 R\$ 2,0000 0,0300 R\$ +	1,59 M 3,17 4,80 0,12 10,51 Total BDI 2,84	R\$ 74,00 0,95 3,84 4,79 0,24 0,32 0,56 = R\$ 74,00	Composição 6,56 32,00 Total da Composição 11,73
0002	EMULSÃO ACRÍLICA MAO DE OBRA AJUDANTE PINTOR MATERIAL FITA CREPE 18MM TINTA A BASE DE EMULSÃO AC (PARA PISOS) EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA PVA MAO DE OBRA	Obra + 0,86 E DE ERILICA Mão de Obra +	0,64 Total L.S.	H H TOTAL M L TOTAL	3,47	0,3000 0,8000 R\$ 2,0000 0,0300 R\$	1,59 M 3,17 4,80 0,12 10,51 Total BDI 2,84 M2 3,17	74,00 0,95 3,84 4,79 0,24 0,32 0,56 = R\$	Composição 6,56 32,00 Total da Composição 11,73



002	MATERIAL									
	LIXA				UD		0,4200	0,30	0,13	
	MASSA PVA				KG		0,7350	5,26	3,87	
					TOTAL		R\$		4,00	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		2,18		1,61		4,00		2,49	R\$	10,28
00008	PINTURA LATEX 3DEMAOS (S/ TETO)							M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE				Н		0,4000	3,17	1,27	
	PINTOR				Н		0,5000	4,80	2,40	
200	MATERIAL				TOTAL		R\$		3,67	
002	MATERIAL						0.4000	7.04	0.04	
	LIQUIDO SELADOR				LT		0,1200	7,84	0,94	
	LIXA TINTA LATEX				UD LT		0,2500	0,30	0,08	
	TINTA LATEX				TOTAL		0,2400 R\$	17,01	4,08 5,10	
		Mão de								Total da
		Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		3,67		2,72		5,10		3,68	R\$	15,17
00009	PINTURA ESMALTE 2 DEMAOS O DEMAO ZARCAO P/ESQUADRIA							M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE				Н		0,8000	3,17	2,54	
	PINTOR				Н		0,8000	4,80	3,84	
000	MATERIAL				TOTAL		R\$		6,38	
002	MATERIAL FUNDO ANTICORROSIVO TIPO Z	ARCAO			GL		0,0333	56,51	1 00	
	OU EQUIV						•	·	1,88	
	LIXA P/ FERRO SOLVENTE DILUENTE A				UN		0,3000	1,36	0,41	
	BASE DE AGUARRAS				L		0,0300	9,17	0,28	
	TINTA ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO				GL		0,0400	60,57	2,42	
					TOTAL		R\$		4,99	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		6,38		4,72		4,99		5,15	R\$	21,24
00010	PINTURA A BASE DE ÁGUA HIDI OU SIMILAR	RACOR						M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE				Н		0,1000	3,17	0,32	
	PINTOR				Н		0,3000	4,80	1,44	
000	MATERIAL				TOTAL		R\$		1,76	
002	MATERIAL HIDRACOR				KG		0,4000	2,50	1,00	
	HIDIAOON				TOTAL		0,4000 R\$	۷,50	1,00	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição



		1,76	1,30		1,00		1,30	R\$	5,36
00011	PINTURA COM TINTA TEXTURIZA PARA AMBIENTES INTERNOS/EZ						M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PINTOR			Н		0,5000	4,80	2,40	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO			Н		0,0800	3,17	0,25	
				TOTAL		R\$		2,65	
002	MATERIAL TINTA TEXTURIZADA ACRILICA F	P/		L		0,6000	13,18	7,91	
	PINTURA INTERNA/EXTERNA			TOTAL		R\$	10,10	7,91	
		Mão de	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 2,65	1,96		7,91		4,01	R\$	Composição 16,53
00012	PINTURA VERNIZ ACRILICO INC TIJOLO APARENTE, TRES DEMA		M SUPERFIC	IE DE CONC	RETO OU		M2	74,00	32,00
004	MAG DE ODDA								
001	MAO DE OBRA PINTOR			Н		0,5000	4,80	2,40	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO			Н		0,1700	3,17	0,54	
	QUALIFICADO			TOTAL		R\$	3,	2,94	
002	MATERIAL			IOIAL		ıψ		2,54	
	LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA			UN		1,5000	0,30	0,45	
	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE			GL		0,0500	52,00	2,60	
	DIVILITANTE			TOTAL		R\$		3,05	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		2,94	2,18		3,05		2,61	R\$	10,78
	Grupo: LOUÇAS, METAIS E SÓRIOS								
00001	BACIA SANITÁRIA TURCA EM LOUÇA BRANCA						UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE			Н		2,0000	3,17	6,34	
	ENCANADOR			H		2,0000	4,80	9,60	
	PEDREIRO			H TOTAL		2,0000 R\$	4,80	9,60 25,54	
002	MATERIAL			TOTAL		Ιζφ		23,34	
	AREIA MÉDIA			M3		0,0088	33,00	0,29	
	BACIA TURCA			UD		1,0000	126,63	126,63	
	CAL			KG		1,4400	0,44	0,63	
	CIMENTO			KG		1,4400	0,45	0,65	
	TIJOLO COMUM			UD TOTAL		25,0000	0,20	5,00	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	R\$	Total BDI	133,20 =	Total da
		25,54	18,90		133,20		56,84	R\$	Composição 234,48
		20,04	10,50		100,20		20,04	14φ	20 1,10



00002	CUBA DE SOBREPOR OVAL, BRANCA							UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
001	PEDREIRO				Н		0,7000	4,80	3,36	
	SERVENTE				н		0,6000	3,17	1,90	
					TOTAL		R\$	-,	5,26	
002	MATERIAL									
	CUBA DE SOBREPOR LL 170 COR	₹			UD		1,0000	146,48	146,48	
	BRANCA (DECA) OU SIMILAR				TOTAL		R\$		146,48	
		Mão de	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 5,26		3,89		146,48		49,80	R\$	Composição 205,43
		2,20		5,05		110,10		15,00	1 φ	200,10
00003	VALVULA PARA DESCARGA DE MICTORIO DE LOUÇA							UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE				Н		1,0000	3,17	3,17	
	ENCANADOR				Н		1,0000	4,80	4,80	
					TOTAL		R\$		7,97	
002	MATERIAL									
	FITA DE VEDACAO				ML		0,2500	0,23	0,06	
	VALVULA P/ DESCARGA DE MICTORIO				UD		1,0000	113,78	113,78	
					TOTAL		R\$		113,84	
		M =								TD . 4 . 1 . 1 .
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
			+	Total L.S. 5,90	+	Material 113,84	+	Total BDI 40,87	= R \$	
00004	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	Obra	+		+		+			Composição
	INOXIDÁVEL	Obra	+		+		+	40,87	R\$	Composição 168,58
00004	INOXIDÁVEL MAO DE OBRA	Obra	+					40,87 UN	R\$ 74,00	Composição 168,58
	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR	Obra	+		н		3,0000	40,87 UN 3,50	R\$ 74,00	Composição 168,58
	INOXIDÁVEL MAO DE OBRA	Obra	+					40,87 UN	R\$ 74,00	Composição 168,58
	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR	Obra	+		н н		3,0000 3,0000	40,87 UN 3,50	74,00 10,50 14,40	Composição 168,58
001	INOXIDÁVEL MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	Obra	+		н н		3,0000 3,0000	40,87 UN 3,50	74,00 10,50 14,40	Composição 168,58
001	INOXIDÁVEL MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR MATERIAL CONJUNTO DE FIXAÇÃO	Obra	+		H H TOTAL		3,0000 3,0000 R\$	40,87 UN 3,50 4,80	74,00 10,50 14,40 24,90	Composição 168,58
001	INOXIDÁVEL MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR MATERIAL CONJUNTO DE FIXAÇÃO P/TANQUE FITA DE VEDACAO SIFAO CROMADO 1 1/4"X2"	Obra	+		H H TOTAL UD		3,0000 3,0000 R\$	40,87 UN 3,50 4,80	74,00 10,50 14,40 24,90	Composição 168,58
001	INOXIDÁVEL MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR MATERIAL CONJUNTO DE FIXAÇÃO P/TANQUE FITA DE VEDACAO SIFAO CROMADO 1 1/4"X2" TANQUE DE AÇO	Obra	+		H H TOTAL UD ML		3,0000 3,0000 R\$ 1,0000 0,7500	40,87 UN 3,50 4,80 14,30 0,23	74,00 10,50 14,40 24,90 14,30 0,17	Composição 168,58
001	INOXIDÁVEL MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR MATERIAL CONJUNTO DE FIXAÇÃO P/TANQUE FITA DE VEDACAO SIFAO CROMADO 1 1/4"X2"	Obra	+		H H TOTAL UD ML UN		3,0000 3,0000 R\$ 1,0000 0,7500 1,0000	40,87 UN 3,50 4,80 14,30 0,23 58,58	74,00 10,50 14,40 24,90 14,30 0,17 58,58	Composição 168,58
001	INOXIDÁVEL MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR MATERIAL CONJUNTO DE FIXAÇÃO P/TANQUE FITA DE VEDACAO SIFAO CROMADO 1 1/4"X2" TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	Obra	+		H H TOTAL UD ML UN UN		3,0000 3,0000 R\$ 1,0000 0,7500 1,0000	40,87 UN 3,50 4,80 14,30 0,23 58,58 367,82	74,00 10,50 14,40 24,90 14,30 0,17 58,58 367,82	Composição 168,58
001	INOXIDÁVEL MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR MATERIAL CONJUNTO DE FIXAÇÃO P/TANQUE FITA DE VEDACAO SIFAO CROMADO 1 1/4"X2" TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	Obra			H H TOTAL UD ML UN UN UN		3,0000 3,0000 R\$ 1,0000 0,7500 1,0000 1,0000	40,87 UN 3,50 4,80 14,30 0,23 58,58 367,82	74,00 10,50 14,40 24,90 14,30 0,17 58,58 367,82 23,95	Composição 168,58
001	INOXIDÁVEL MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR MATERIAL CONJUNTO DE FIXAÇÃO P/TANQUE FITA DE VEDACAO SIFAO CROMADO 1 1/4"X2" TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	Obra 7,97	+	5,90	H H TOTAL UD ML UN UN UN TOTAL	113,84	3,0000 3,0000 R\$ 1,0000 0,7500 1,0000 1,0000 R\$	40,87 UN 3,50 4,80 14,30 0,23 58,58 367,82 23,95	74,00 10,50 14,40 24,90 14,30 0,17 58,58 367,82 23,95 464,82	Composição 168,58 32,00



001	MAO DE OBRA								
001	PEDREIRO			Н		0,3000	4,80	1,44	
	SERVENTE			Н		0,3000	3,17	0,95	
				TOTAL		R\$		2,39	
002	MATERIAL								
	PORTA PAPEL TOALHA EM ABS SIMILAR	ISN OU		UD		1,0000	35,09	35,09	
	SIIVIILAR			TOTAL		R\$		35,09	
		Mão de	T-4-11 C		Matarial		T-4-LDDI		Total da
		Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		2,39	1,77		35,09		12,56	R\$	51,81
00006	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA						UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
001	ENCANADOR			Н		1,5000	4,80	7,20	
	ENGLINATION			TOTAL		R\$	4,00	7,20	
002	MATERIAL					•		, -	
	CUBA DE AÇO INOX (AÇO			UN		1,0000	99,67	99,67	
	304) SIFAO CROMADO 1 1/4"X1								
	1/2"			UN		1,0000	45,96	45,96	
	VALVULA DE METAL 1 1/4"			UN		1,0000	23,95	23,95	
		M* 1		TOTAL		R\$		169,58	T. 4 . 1 . 1 .
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		7,20	5,33		169,58		58,28	R\$	240,39
	BACIA SANITARIA COM CAIXA								
00007	BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA LINHA RAVENA DEC	<u> </u>					UD	74,00	32,00
	ACOPLADA LINHA RAVENA DEC	C <u>A</u>					UD	74,00	32,00
00007	ACOPLADA LINHA RAVENA DEC MAO DE OBRA	<u>CA</u>		Н		3,0000			32,00
	ACOPLADA LINHA RAVENA DEC MAO DE OBRA AJUDANTE	<u>CA</u>		н н		3,0000 3,0000	UD 3,17 4,80	74,00 9,51 14,40	32,00
	ACOPLADA LINHA RAVENA DEC MAO DE OBRA	<u>CA</u>				•	3,17	9,51	32,00
	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL			Н		3,0000	3,17	9,51 14,40	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR			Н		3,0000	3,17	9,51 14,40	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇA SANITÁRIA DECANEL BACIA SANITARIA COM CAIXA			H TOTAL		3,0000 R\$	3,17 4,80	9,51 14,40 23,91	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇA SANITÁRIA DECANEL BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA LINHA RAVENA COTOVELO DE PVC DE			H TOTAL UD UD		3,0000 R\$ 1,0000	3,17 4,80 17,60 414,65	9,51 14,40 23,91 17,60 414,65	32,00
001	ACOPLADA LINHA RAVENA DEC MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇA SANITÁRIA DECANEL BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA LINHA RAVENA COTOVELO DE PVC DE 100MM			H TOTAL UD UD UD		3,0000 R\$ 1,0000 1,0000 1,0000	3,17 4,80 17,60 414,65 5,44	9,51 14,40 23,91 17,60 414,65 5,44	32,00
001	ACOPLADA LINHA RAVENA DEC MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇA SANITÁRIA DECANEL BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA LINHA RAVENA COTOVELO DE PVC DE 100MM FITA DE VEDACAO			H TOTAL UD UD UD ML		3,0000 R\$ 1,0000 1,0000 1,0000 0,5600	3,17 4,80 17,60 414,65 5,44 0,23	9,51 14,40 23,91 17,60 414,65 5,44 0,13	32,00
001	ACOPLADA LINHA RAVENA DEC MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇA SANITÁRIA DECANEL BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA LINHA RAVENA COTOVELO DE PVC DE 100MM			H TOTAL UD UD UD		3,0000 R\$ 1,0000 1,0000 1,0000	3,17 4,80 17,60 414,65 5,44	9,51 14,40 23,91 17,60 414,65 5,44	32,00
001	ACOPLADA LINHA RAVENA DEC MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇA SANITÁRIA DECANEL BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA LINHA RAVENA COTOVELO DE PVC DE 100MM FITA DE VEDACAO	A Mão de	+ Total L.S.	H TOTAL UD UD UD ML UD TOTAL	Material	3,0000 R\$ 1,0000 1,0000 1,0000 0,5600 4,0000 R\$	3,17 4,80 17,60 414,65 5,44 0,23 0,44	9,51 14,40 23,91 17,60 414,65 5,44 0,13 1,76 439,58	Total da
001	ACOPLADA LINHA RAVENA DEC MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇA SANITÁRIA DECANEL BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA LINHA RAVENA COTOVELO DE PVC DE 100MM FITA DE VEDACAO	Mão de Obra	. 10	H TOTAL UD UD UD ML UD	Material	3,0000 R\$ 1,0000 1,0000 1,0000 0,5600 4,0000	3,17 4,80 17,60 414,65 5,44 0,23 0,44 Total BDI	9,51 14,40 23,91 17,60 414,65 5,44 0,13 1,76 439,58	Total da Composição
001	ACOPLADA LINHA RAVENA DEC MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇA SANITÁRIA DECANEL BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA LINHA RAVENA COTOVELO DE PVC DE 100MM FITA DE VEDACAO	A Mão de	+ Total L.S.	H TOTAL UD UD UD ML UD TOTAL	Material 439,58	3,0000 R\$ 1,0000 1,0000 1,0000 0,5600 4,0000 R\$	3,17 4,80 17,60 414,65 5,44 0,23 0,44	9,51 14,40 23,91 17,60 414,65 5,44 0,13 1,76 439,58	Total da
001	ACOPLADA LINHA RAVENA DEC MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇA SANITÁRIA DECANEL BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA LINHA RAVENA COTOVELO DE PVC DE 100MM FITA DE VEDACAO	Mão de Obra		H TOTAL UD UD UD ML UD TOTAL		3,0000 R\$ 1,0000 1,0000 1,0000 0,5600 4,0000 R\$	3,17 4,80 17,60 414,65 5,44 0,23 0,44 Total BDI	9,51 14,40 23,91 17,60 414,65 5,44 0,13 1,76 439,58	Total da Composição
001	ACOPLADA LINHA RAVENA DECO MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇA SANITÁRIA DECANEL BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA LINHA RAVENA COTOVELO DE PVC DE 100MM FITA DE VEDACAO PARAFUSO DE FIXACAO ENGATE CROMADO	Mão de Obra		H TOTAL UD UD UD ML UD TOTAL		3,0000 R\$ 1,0000 1,0000 1,0000 0,5600 4,0000 R\$	3,17 4,80 17,60 414,65 5,44 0,23 0,44 Total BDI	9,51 14,40 23,91 17,60 414,65 5,44 0,13 1,76 439,58	Total da Composição 635,16
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇA SANITÁRIA DECANEL BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA LINHA RAVENA COTOVELO DE PVC DE 100MM FITA DE VEDACAO PARAFUSO DE FIXACAO	Mão de Obra		H TOTAL UD UD UD ML UD TOTAL		3,0000 R\$ 1,0000 1,0000 1,0000 0,5600 4,0000 R\$	3,17 4,80 17,60 414,65 5,44 0,23 0,44 Total BDI 153,98	9,51 14,40 23,91 17,60 414,65 5,44 0,13 1,76 439,58 = R\$	Total da Composição
001	ACOPLADA LINHA RAVENA DECO MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇA SANITÁRIA DECANEL BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA LINHA RAVENA COTOVELO DE PVC DE 100MM FITA DE VEDACAO PARAFUSO DE FIXACAO ENGATE CROMADO	Mão de Obra		H TOTAL UD UD UD ML UD TOTAL		3,0000 R\$ 1,0000 1,0000 1,0000 0,5600 4,0000 R\$	3,17 4,80 17,60 414,65 5,44 0,23 0,44 Total BDI 153,98	9,51 14,40 23,91 17,60 414,65 5,44 0,13 1,76 439,58 = R\$	Total da Composição 635,16
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇA SANITÁRIA DECANEL BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA LINHA RAVENA COTOVELO DE PVC DE 100MM FITA DE VEDACAO PARAFUSO DE FIXACAO ENGATE CROMADO INSTALADO	Mão de Obra		H TOTAL UD UD UD ML UD TOTAL		3,0000 R\$ 1,0000 1,0000 1,0000 0,5600 4,0000 R\$	3,17 4,80 17,60 414,65 5,44 0,23 0,44 Total BDI 153,98	9,51 14,40 23,91 17,60 414,65 5,44 0,13 1,76 439,58 = R\$	Total da Composição 635,16
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇA SANITÁRIA DECANEL BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA LINHA RAVENA COTOVELO DE PVC DE 100MM FITA DE VEDACAO PARAFUSO DE FIXACAO ENGATE CROMADO INSTALADO MAO DE OBRA	Mão de Obra		H TOTAL UD UD ML UD TOTAL +		3,0000 R\$ 1,0000 1,0000 0,5600 4,0000 R\$	3,17 4,80 17,60 414,65 5,44 0,23 0,44 Total BDI 153,98	9,51 14,40 23,91 17,60 414,65 5,44 0,13 1,76 439,58 = R\$	Total da Composição 635,16
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇA SANITÁRIA DECANEL BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA LINHA RAVENA COTOVELO DE PVC DE 100MM FITA DE VEDACAO PARAFUSO DE FIXACAO ENGATE CROMADO INSTALADO MAO DE OBRA	Mão de Obra		H TOTAL UD UD ML UD TOTAL +		3,0000 R\$ 1,0000 1,0000 0,5600 4,0000 R\$ +	3,17 4,80 17,60 414,65 5,44 0,23 0,44 Total BDI 153,98	9,51 14,40 23,91 17,60 414,65 5,44 0,13 1,76 439,58 = R\$ 74,00	Total da Composição 635,16

	ENGATE CROMADO FITA DE VEDACAO	Mão de			UD ML TOTAL		1,0000 1,0000 R\$	15,80 0,23	15,80 0,23 16,03	Total da
		Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		0,72		0,53		16,03		5,53	R\$	22,81
00009	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES TUBO INOX P/ WC'S	<u>C/</u>						M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	MONTADOR				Н		1,0000	6,23	6,23	
	PEDREIRO				Н		0,2500	4,80	1,20	
	SERVENTE				Н		0,3500	3,17	1,11	
000	MATERIAL				TOTAL		R\$		8,54	
002	MATERIAL AREIA GROSSA				M3		0,0005	45,00	0,02	
	CIMENTO PORTLAND				KG		0,0003	45,00 0,45	0,02	
	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C	/ TUBO					•	•	•	
	INOX EM WC'S	7 1000			M		1,0000	183,76	183,76	
		Mão do			TOTAL		R\$		183,85	Total da
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		8,54		6,32		183,85		63,59	R\$	262,30
00010	SIFAO EM METAL CROMADO 1" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	X1.1/2"- O						UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE DE ENCANADOR				Н		0,2500	3,50	0,88	
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO				Н		0,2500	4,80	1,20	
	BOMBENTO THE TOTAL COLOR				TOTAL		R\$		2,08	
002	MATERIAL									
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M				UN		0,0200	1,75	0,04	
	SIFAO EM METAL CROMADO 1 X 1 1/2"				UN		1,0000	57,68	57,68	
					TOTAL		R\$		57,72	m
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		2,08		1,54		57,72		19,63	R\$	80,97
00011	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO							UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE DE ENCANADOR				Н		0,6500	3,50	2,28	
	ENCANADOR				Н		0,6500	4,80	3,12	
					TOTAL		R\$		5,40	
002	MATERIAL SITA DE VEDAÇÃO				NAI		0.0000	0.00	0.00	
	FITA DE VEDACAO TORNEIRA CROMADA 1/2" C/				ML		0,2800	0,23	0,06	
	FECHAMENTO AUTOMÁTICO				UN		1,0000	214,29	214,29	
		M2 · ¹	٠.	Total I C	TOTAL	Material	R\$	Total BDI	214,35 _	T-4-1 1
		Mão de	+	Total L.S.	+	Material	+	TOTAL DIJI	=	Total da



		Obra								Composição
		5,40		4,00		214,35		71,60	R\$	295,35
00012	BACIA SANITARIA DECA LINHA BRANCA C/ TUBO LIGACAO 1968	RAVENA BC	4 C(<u>OR</u>				UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						2 2000	0.47	40.40	
	AJUDANTE ENCANADOR				H H		3,3000 3,3000	3,17 4,80	10,46 15,84	
	ENCANADOR				TOTAL		3,3000 R \$	4,60	26,30	
002	MATERIAL				TOTAL		ĽΦ		20,30	
	ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇ SANITÁRIA DECANEL	A			UD		1,0000	17,60	17,60	
	BACIA SANITARIA DECA LINHA F COR BRANCA	RAVENA			UD		1,0000	414,65	414,65	
	PARAFUSO DE FIXACAO				UD		2,0000	0,44	0,88	
	TUBO DE LIGACAO PARA BACIA REF. 1968 C				UD		1,0000	54,66	54,66	
					TOTAL		R\$		487,79	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		26,30		19,46		487,79		170,74	R\$	704,29
00013	CHUVEIRO CROMADO ARTICULADO							UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE DE ENCANADOR				Н		0,5000	3,50	1,75	
	ENCANADOR				Н		0,5000	4,80	2,40	
					TOTAL		R\$		4,15	
002	MATERIAL									
	CHUVEIRO C/ ARTICULACAO CROMADA 1/2"				UN		1,0000	38,06	38,06	
	FITA DE VEDAÇÃO				М		0,2800	0,23	0,06	
	•				TOTAL		R\$		38,12	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		4,15		3,07		38,12		14,51	R\$	59,85
00014	TORNEIRA P/ LAVATORIO DECA TARGA 1190 OU SIMILAR	<u>A LINHA</u>						UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE				Н		0,6500	3,17	2,06	
	ENCANADOR				Н		0,6500	4,80	3,12	
					TOTAL		R\$		5,18	
002	MATERIAL				N 41		0.0000	0.00	0.55	
	FITA DE VEDACAO TORNEIRA P/ LAVATORIO DECA	LINHA			ML		0,2800	0,23	0,06	
	TARGA 1190 C40				UD		1,0000	106,06	106,06	
		N/~ :			TOTAL		R\$		106,12	m. 4 . 3 . 3
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		5,18		3,83		106,12		36,84	R\$	151,97



00015	ASSENTO PARA BACIA SANITÁR MARCA POLICLASS OU SIMILA	RIA R						UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	PEDREIRO				Н		0,3000	4,80	1,44	
					TOTAL		R\$,	1,44	
002	MATERIAL									
	ASSENTO PARA BACIA SANITÁR	IA			UD		1,0000	151,04	151,04	
	MARCA POLICLASS				TOTAL		R\$	- /-	151,04	
		Mão de		Total L.S.		Material		T-4-1 DDI	,	Total da
		Obra	+		+		+	Total BDI	=	Composição
		1,44		1,07		151,04		49,14	R\$	202,69
00016	BACIA SANITÁRIA PARA CADEI C/ ASSENTO (ABERTURA FRONT	RANTES [AL]						UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE DE ENCANADOR				Н		3,3000	3,50	11,55	
	ENCANADOR				Н		3,3000	4,80	15,84	
					TOTAL		R\$		27,39	
002	MATERIAL									
	ANEL DE BORRACHA P/ BACIA				UN		1,0000	8,27	8,27	
	ASSENTO SANITARIO P/ BACIA ACESSIVEL				UD		1,0000	409,30	409,30	
	BACIA SANITÁRIA P/ DEFICIENTE				UN		1,0000	310,00	310,00	
	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" P/ BACIA				UN		1,0000	2,43	2,43	
	BUCHA PLÁSTICA 8MM				UN		2,0000	0,12	0,24	
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGO 100MM	TO DE			UN		1,0000	5,86	5,86	
	MASSA P/ VIDRO				KG		0,2500	4,31	1,08	
	PARAFUSO CROMADO P/ FIXAÇA SANITÁRIOS	ÃO DE			UN		2,0000	0,91	1,82	
	TUBO DE LIGACAO CROMADO C/ CANOPLA				UN		1,0000	12,90	12,90	
	CROWADO OF CAROLEA				TOTAL		R\$		751,90	
		Mão de	+	Total I C		Motorial		Total DDI	,	Total da
		Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		27,39		20,27		751,90		255,86	R\$	1.055,42
00017	ESPELHO CRISTAL 4MM S/ COMPENSADO							M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE				Н		1,0000	3,17	3,17	
	CARPINTEIRO				Н		1,0000	4,80	4,80	
					TOTAL		R\$		7,97	
002	MATERIAL									
	COMPENSADO 15MM				M2		1,0000	32,07	32,07	
	ESPELHO CRISTAL 4MM				M2		1,0000	224,22	224,22	
		Mão de		Tot-LIS	TOTAL	Motorial	R\$	Total DDI	256,29	Total da
		Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		7,97		5,90		256,29		86,45	R\$	356,61



00018	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA						M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		1,2000	4,80	5,76	
	SERVENTE			Н		1,2000	3,17	3,80	
				TOTAL		R\$		9,56	
002	MATERIAL								
	CIMENTO			KG		1,2000	0,45	0,54	
	GRANITO VERDE UBATUBA			M2		1,0500	362,32	380,44	
				TOTAL		R\$		380,98	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		9,56	7,07		380,98		127,24	R\$	524,85
00019	CABIDE CROMADO LINHA TARO DECA OU SIMILAR	<u>GA</u>					UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO			Н		0,3000	4,80	1,44	
				TOTAL		R\$,	1,44	
002	MATERIAL								
	CABIDE CROMADO LINHA			UD		1,0000	56,83	56,83	
	TARGA DECA						30,03	-	
				TOTAL		R\$		56,83	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		1,44	1,07		56,83		18,99	R\$	78,33
00020	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MO	<u>D.</u>					UN	74,00	32,00
00020	P/WC (INSTALADO)						011	7 1,00	32,00
002	MATERIAL								
	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD	D. P/WC		UN		1,0000	55,47	55,47	
	(INSTALADO)					•	00,		
		M* 1.		TOTAL		R\$		55,47	TD . 4 . 1 . 1 .
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		0,00	0,00		55,47		17,75	R\$	73,22
00021	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANC RAVENA DECA OU SIMILAR	A LINHA					UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE			Н		2,7500	3,17	8,72	
	ENCANADOR			Н		2,7500	4,80	13,20	
				TOTAL		R\$		21,92	
002	MATERIAL								
	FITA DE VEDACAO			ML		0,8400	0,23	0,19	
	LAVATORIO MEDIO S/ COLUNA O OU SIMILAR	CELITE		UD		1,0000	56,94	56,94	
	PARAFUSO DE FIXACAO			UD		2,0000	0,44	0,88	
				TOTAL		R\$		58,01	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição



		21,92		16,22		58,01		30,77	R\$	126,92
00022	TORNEIRA CROMADA DE PARE STANDARD REF:1159 C39 DECA	DE P/PIA OU SIMII	DE CO	ZINHA	C/ AREJADO	OR, LINHA		UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				Н		0.5000	2.50	1 75	
	AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR OU						0,5000	3,50	1,75	
	BOMBEIRO HIDRAULICO				Н		0,5000	4,80	2,40	
					TOTAL		R\$		4,15	
002	MATERIAL FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M				UN		0,0280	1,75	0,05	
	TORNEIRA CROMADA DE PAREI C/AREJADOR, LINHA STANDARD OU SIMILAR				UD		1,0000	95,19	95,19	
	OU SIMILAR				TOTAL		R\$		95,24	
		Mão de	+ Tot	tal L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 4,15		3,07		95,24		32,79	R\$	Composição 135,25
		4,13		3,07		75,24		32,17	I ξφ	133,23
00023	LAVATORIO SUSPENSO DE CAN CELITE REF.04013 OU SIMILAR	<u>TO M</u>						UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE				Н		2,7500	3,17	8,72	
	ENCANADOR				Н		2,7500	4,80	13,20	
					TOTAL		R\$		21,92	
002	MATERIAL									
	FITA DE VEDACAO	TO M DE	E 04046		ML		0,8400	0,23	0,19	
	LAVATORIO SUSPENSO DE CAN BRANCO (CELITE) OU SIMILAR				UD		1,0000	90,36	90,36	
	PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAI INCL PORCA CEGA, ARRUELA E 8				UN		2,0000	1,44	2,88	
	VALVULA CROMADA				UD		1,0000	24,92	24,92	
					TOTAL		R\$		118,35	_
		Mão de Obra	+ To	tal L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		21,92		16,22		118,35		50,08	R\$	206,57
00024	PORTA SABÃO LÍQUIDO EM ABS (INSTALADO)							UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	PEDREIRO				Н		0,5000	4,80	2,40	
					TOTAL		R\$		2,40	
002	MATERIAL SABONETEIRA EM ABS PARA SA LÍQUIDO JSN	.BãO			UD		1,0000	37,16	37,16	
	2.40100 0011				TOTAL		R\$		37,16	
		Mão de	+ Tot	tal L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 2 40	. 20	1,78	•	37,16	•		R\$	Composição 54,57
		2,40		1,/8		3/,10		13,23	КÞ	54,57
00025	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANC	A C/ MEI	A COLU	UNA C/				UN	74,00	32,00



ACESSÓRIOS CROMADOS (S/ TORNEIRA)

001	MAO DE OBRA									
001	AJUDANTE DE ENCANADOR				Н		3,3000	3,50	11,55	
	ENCANADOR				H		3,3000	4,80	15,84	
	LINCANADOR				TOTAL		3,3000 R\$	4,00	27,39	
002	MATERIAL				TOTAL		Ιίψ		21,55	
002	BUCHA PLÁSTICA 8MM				UN		2,0000	0,12	0,24	
	ENGATE CROMADO				UN		1,0000	15,80	15,80	
	FITA DE VEDAÇÃO				М		1,1200	0,23	0,26	
	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA				LINI				•	
	33X45CM (S/ COLUNA)				UN		1,0000	44,79	44,79	
	MEIA COLUNA DE LOUÇA BRANC LAVATORIO				UN		1,0000	3,52	3,52	
	PARAFUSO CROMADO P/ FIXAÇA SANITÁRIOS				UN		2,0000	0,91	1,82	
	SIFAO METALICO LONGO TIPO (PIA 1X1 1/2"	COPO P/			UN		1,0000	49,97	49,97	
	VALVULA DE METAL 1"				UN		1,0000	12,21	12,21	
					TOTAL		R\$		128,61	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		27,39		20,27		128,61		56,41	R\$	232,68
		•		ŕ		,		,		,
00026	PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM A ROLO DE 300 A 500 M	BS PARA	<u> </u>					UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	PEDREIRO				Н		0.3000	4,80	1,44	
					TOTAL		R\$.,00	1,44	
002	MATERIAL						·		,	
	PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM AE	S PARA			UD		1,0000	38,20	38,20	
	ROLO DE 300 A 500M							30,20		
					TOTAL		R\$		38,20	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		1,44		1,07		38,20		13,03	R\$	53,74
00027	TORNEIRA DE PRESSÃO PARA JARDIM DE 3/4``							UD	74,00	32,00
	PARA JAKDIM DE 3/4									
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE				Н		0,6500	3,17	2,06	
	ENCANADOR				Н		0,6500	4,80	3,12	
					TOTAL		R\$		5,18	
002	MATERIAL									
	FITA DE VEDACAO				ML		0,2800	0,23	0,06	
	TORNEIRA DE PRESSÃO PARA J	ARDIM			UD		1,0000	13,71	13,71	
	DE 3/4"				TOTAL			-,		
		Mão de					R\$		13,77	Total da
		Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		5,18		3,83		13,77		7,29	R\$	30,07
00028	VALVULA CROMADA							UD	74,00	32,00



001	MAO DE OBRA								
001	AJUDANTE			Н		1,0000	3,17	3,17	
	ENCANADOR			Н		1,0000	4,80	4,80	
				TOTAL		R\$,	7,97	
002	MATERIAL								
	FITA VEDA ROSCA			UD		0,2000	4,03	0,81	
	VALVULA CROMADA			UD		1,0000	24,92	24,92	
				TOTAL		R\$		25,73	
		Mão de	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra		'		,			Composição
		7,97	5,90		25,73		12,67	R\$	52,27
00029	VÁLVULA DE DESCARGA CROM CANOPLA LISA D=32 OU 40MM	IADA C/					UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR			Н		2,0000	3,50	7,00	
	ENCANADOR			Н		2,0000	4,80	9,60	
				TOTAL		R\$,,,,,	16,60	
002	MATERIAL					·		,	
	FITA DE VEDAÇÃO			M		1,8800	0,23	0,43	
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DI (1 1/2")	E 40MM		M		0,6000	27,90	16,74	
	VALVULA DE DESCARGA COMUM 1 1/2"			UN		1,0000	86,53	86,53	
				TOTAL		R\$		103,70	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		16,60	12,28		103,70		42,43	R\$	175,01
			14,40		103,70		72,73	14 Ψ	
		,,	12,20		103,70		42,43	Ιψ	170,01
		,			·		42,43	Кψ	170,01
00030	DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CR	OMADA RE		INHA ASPEN	·		UD UD	74,00	32,00
00030	DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CRE REGISTRO SEM DERIVAÇÃO OU	OMADA RE		INHA ASPEN	·				
00030	DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CREGISTRO SEM DERIVAÇÃO OU	OMADA RE		JINHA ASPEN	·				
	MAO DE OBRA	OMADA RE		<u>INHA ASPEN</u> H	·	0,6100	UD	74,00	
	REGISTRO SEM DERIVAÇÃO OU	OMADA RE			·	0,6100 0,6100		74,00 1,93	
	MAO DE OBRA AJUDANTE	OMADA RE		Н	·		UD 3,17	74,00	
	MAO DE OBRA AJUDANTE	OMADA RE		н н	·	0,6100	UD 3,17	74,00 1,93 2,93	
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CROI	OMADA RE U SIMILAR MADA REF:	F.1984 C35 I 1984 C35	н н	·	0,6100	UD 3,17	74,00 1,93 2,93	
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CROI	OMADA RE U SIMILAR MADA REF:	F.1984 C35 I 1984 C35	H H TOTAL	·	0,6100 R\$ 1,0000	3,17 4,80	74,00 1,93 2,93 4,86 139,50	
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CROI	OMADA RE U SIMILAR MADA REF:	F.1984 C35 I 1984 C35	H H TOTAL	·	0,6100 R\$	UD 3,17 4,80	74,00 1,93 2,93 4,86	
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CROILINHA ASPEN COM REGISTRO E	OMADA RE U SIMILAR MADA REF: SEM DERI Mão de	F.1984 C35 I 1984 C35	H H TOTAL UD ML	·	0,6100 R\$ 1,0000 0,9400	3,17 4,80	74,00 1,93 2,93 4,86 139,50 0,22	32,00 Total da
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CROILINHA ASPEN COM REGISTRO E	OMADA RE U SIMILAR MADA REF:	F.1984 C35 I 1984 C35 VAÇÃO	H H TOTAL UD ML TOTAL	N C/	0,6100 R\$ 1,0000 0,9400 R\$	3,17 4,80 139,50 0,23	74,00 1,93 2,93 4,86 139,50 0,22 139,72	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CROILINHA ASPEN COM REGISTRO E	OMADA RE U SIMILAR MADA REF: E SEM DERI Mão de Obra +	F.1984 C35 I 1984 C35 VAÇÃO Total L.S.	H H TOTAL UD ML TOTAL	<u>I C/</u> Material	0,6100 R\$ 1,0000 0,9400 R\$	3,17 4,80 139,50 0,23 Total BDI	74,00 1,93 2,93 4,86 139,50 0,22 139,72 =	32,00 Total da Composição
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CROI LINHA ASPEN COM REGISTRO E FITA DE VEDACAO	OMADA RE U SIMILAR MADA REF: E SEM DERI Mão de Obra +	F.1984 C35 I 1984 C35 VAÇÃO Total L.S.	H H TOTAL UD ML TOTAL	<u>I C/</u> Material	0,6100 R\$ 1,0000 0,9400 R\$	3,17 4,80 139,50 0,23 Total BDI 47,42	74,00 1,93 2,93 4,86 139,50 0,22 139,72 = R\$	Total da Composição 195,60
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CROILINHA ASPEN COM REGISTRO E	OMADA RE U SIMILAR MADA REF: E SEM DERI Mão de Obra +	F.1984 C35 I 1984 C35 VAÇÃO Total L.S.	H H TOTAL UD ML TOTAL	<u>I C/</u> Material	0,6100 R\$ 1,0000 0,9400 R\$	3,17 4,80 139,50 0,23 Total BDI	74,00 1,93 2,93 4,86 139,50 0,22 139,72 =	32,00 Total da Composição
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CROI LINHA ASPEN COM REGISTRO E FITA DE VEDACAO ASSENTO SANITÁRIO DE	OMADA RE U SIMILAR MADA REF: E SEM DERI Mão de Obra +	F.1984 C35 I 1984 C35 VAÇÃO Total L.S.	H H TOTAL UD ML TOTAL	<u>I C/</u> Material	0,6100 R\$ 1,0000 0,9400 R\$	3,17 4,80 139,50 0,23 Total BDI 47,42	74,00 1,93 2,93 4,86 139,50 0,22 139,72 = R\$	Total da Composição 195,60
0001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CROI LINHA ASPEN COM REGISTRO E FITA DE VEDACAO ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO	OMADA RE U SIMILAR MADA REF: E SEM DERI Mão de Obra +	F.1984 C35 I 1984 C35 VAÇÃO Total L.S.	H H TOTAL UD ML TOTAL	<u>I C/</u> Material	0,6100 R\$ 1,0000 0,9400 R\$	3,17 4,80 139,50 0,23 Total BDI 47,42	74,00 1,93 2,93 4,86 139,50 0,22 139,72 = R\$	Total da Composição 195,60
0001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CROI LINHA ASPEN COM REGISTRO E FITA DE VEDACAO ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO MAO DE OBRA	OMADA RE U SIMILAR MADA REF: E SEM DERI Mão de Obra +	F.1984 C35 I 1984 C35 VAÇÃO Total L.S.	H H TOTAL UD ML TOTAL +	<u>I C/</u> Material	0,6100 R\$ 1,0000 0,9400 R\$	3,17 4,80 139,50 0,23 Total BDI 47,42	74,00 1,93 2,93 4,86 139,50 0,22 139,72 = R\$	Total da Composição 195,60
0001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CROI LINHA ASPEN COM REGISTRO E FITA DE VEDACAO ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO MAO DE OBRA	OMADA RE U SIMILAR MADA REF: E SEM DERI Mão de Obra +	F.1984 C35 I 1984 C35 VAÇÃO Total L.S.	H H TOTAL UD ML TOTAL +	<u>I C/</u> Material	0,6100 R\$ 1,0000 0,9400 R\$ +	3,17 4,80 139,50 0,23 Total BDI 47,42	74,00 1,93 2,93 4,86 139,50 0,22 139,72 = R\$ 74,00	Total da Composição 195,60
001 002 00031 0001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CROI LINHA ASPEN COM REGISTRO E FITA DE VEDACAO ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO MAO DE OBRA PEDREIRO MATERIAL ASSENTO SANITÁRIO DE	OMADA RE U SIMILAR MADA REF: E SEM DERI Mão de Obra +	F.1984 C35 I 1984 C35 VAÇÃO Total L.S.	H TOTAL UD ML TOTAL +	<u>I C/</u> Material	0,6100 R\$ 1,0000 0,9400 R\$ +	UD 3,17 4,80 139,50 0,23 Total BDI 47,42 UD	74,00 1,93 2,93 4,86 139,50 0,22 139,72 = R\$ 74,00	Total da Composição 195,60
001 002 00031 0001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL DUCHA HIGIÊNICA ACTIVA CROI LINHA ASPEN COM REGISTRO E FITA DE VEDACAO ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO MAO DE OBRA PEDREIRO MATERIAL	OMADA RE U SIMILAR MADA REF: E SEM DERI Mão de Obra +	F.1984 C35 I 1984 C35 VAÇÃO Total L.S.	H H TOTAL UD ML TOTAL +	<u>I C/</u> Material	0,6100 R\$ 1,0000 0,9400 R\$ +	3,17 4,80 139,50 0,23 Total BDI 47,42	74,00 1,93 2,93 4,86 139,50 0,22 139,72 = R\$ 74,00	Total da Composição 195,60



MICTÓRIO EN LOUCA BRANCA 1			Mão de Obra 1,44	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI 6,44	= R \$	Total da Composição 26,58
MIDDANTE H	00032	MICTÓRIO EM LOUÇA BRANCA REF.712 DECA OU SIMILAR	<u>.</u>					UD	74,00	32,00
MATERIAL MATERIAL	001	MAO DE OBRA								
MATERIAL MATERIAL MICHORIO PELOUÇA MATERIAL MICHORIO PELOUÇA MATERIAL MICHORIO PELOUÇA MATERIAL MICHORIO PELOUÇA MICHORIO PEL		AJUDANTE			Н		2,9000	3,17	9,19	
MATERIAL		ENCANADOR			Н		2,9000	4,80	13,92	
NGATE CROMADO					TOTAL		R\$		23,11	
MICTÓRIO DE LOUCA FARAFUSO DE FIXACAO MISO	002									
BRANCA M712 DECA					UD		1,0000	15,80	15,80	
Note					UD		1,0000	445,76	445,76	
Name of Composiçue Name of		PARAFUSO DE FIXACAO			UD		2,0000	0,44	0,88	
MACO DE OBRA Maior Maior					TOTAL		R\$		462,44	
MAO DE OBRA Mareira Maio Mareira Maio Maio Mareira Maio Maio			_	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	
MAO DE OBRA FERRE PROPERTIES PROPER				17 10		162 11		160.85	D¢	
MAO DE OBRA FERNENTE FERNEN			23,11	17,10		402,44		100,05	Kφ	005,50
PEDREIRO H 1,2000 4,80 5,76 6,34 70 70 70 70 70 70 70 7	00033		esco c/					M2	74,00	32,00
PEDREIRO H 1,2000 4,80 5,76 6,34 70 70 70 70 70 70 70 7	001	MAO DE OBRA								
NATERIAL NATERIAL					Н		1,2000	4,80	5,76	
MATERIAL AREIA GROSSA M3 0,0080 45,00 0,36 341,62		SERVENTE			Н			3,17	6,34	
AREIA GROSSA					TOTAL		R\$		12,10	
BANCADA EM GRANITO ARABESCO	002	MATERIAL								
C/ACABAMENTOS					M3		0,0080	45,00	0,36	
CIMENTO			SCO		M2		1,0000	341,62	341,62	
National Composição National Composição					KG		3,2000	0,45	1,44	
Object Formation Object Object					TOTAL		R\$		343,42	
12,10				+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	
Name				8,95		343,42		116,63	R\$	
MAO DE OBRA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO H 0,1200 4,80 0,58										
MAO DE OBRA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO H 0,1200 4,80 0,58										
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	00001	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	<u>CONEXOE</u> <u>O</u>	<u>S 25MM -</u>				M	74,00	32,00
BOMBEIRO HIDRAULICO	001	MAO DE OBRA								
SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO					Н		0,1200	4,80	0,58	
TOTAL R\$ 0,96 MATERIAL TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25MM TOTAL TOTAL R\$ 0,96 1,0000 2,42 2,42 TOTAL R\$ 2,42 TOTAL R\$ 2,42 TOTAL R\$ 2,42		SERVENTE OU OPERARIO NAO			Н		0.1200	3.17	0.38	
MATERIAL TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25MM TOTAL Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = Total da Composição		QUALIFICADO					•	-,		
TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25MM 1,0000 2,42 2,42 TOTAL R\$ 2,42 Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = Total da Composição	002	MATERIAL							-,	
TOTAL R\$ 2,42 Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = Total da Composição			AGUA		М		1,0000	2,42	2,42	
Obra + Total L.S. + Material + Total BD1 = Composição					TOTAL		R\$		2,42	
				+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	
				0,71		2,42		1,31	R\$	



Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = 1,03	
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO MATERIAL TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 32MM Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = 1,03 0,76 5,51 2,34 R\$ 1000 TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO TOTAL MAO DE OBRA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO SERVENTE OU OPERARIO NAO	
QUALIFICADO TOTAL R\$ 1,03 002 MATERIAL TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 32MM TOTAL R\$ 1,0000 5,51 5,51 TOTAL R\$ 5,51 Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = (1,03) 1,03 0,76 5,51 2,34 R\$ 00003 TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO 001 MAO DE OBRA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO SERVIENTE OU OPERARIO NAO	
002 MATERIAL TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA M 1,0000 5,51 5,51 TO TAL R\$ 5,51 Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = 0.000 1,03 0,76 5,51 2,34 R\$	
TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 32MM M 1,0000 5,51 5,51 TOTAL R\$ 5,51 Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = (1,000) 1,000 5,51 5,51 TOTAL R\$ 7,51 Which is a second of the control of t	
TOTAL R\$ 5,51	
Mão de Obra	
Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = 1,03	
1,03 0,76 5,51 2,34 R\$ 00003 TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO M 74,00 MAO DE OBRA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO H 0,2000 4,80 0,96	Total da Composição
FORNECIMENTO E INSTALACAO O01 MAO DE OBRA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO SERVENTE OU OPERARIO NAO	9,64
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO H 0,2000 4,80 0,96	32,00
BOMBEIRO HIDRAULICO H 0,2000 4,80 0,96	
SERVENTE OU OPERARIO NAO	
QUALIFICADO	
TOTAL R\$ 1,59	
002 MATERIAL	
TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA M 1,0000 7,51 7,51 FRIA PREDIAL DN 40MM	
TOTAL R\$ 7,51	
	Total da Composição
1,59 1,18 7,51 3,29 R\$	13,57
00004 TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 60MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO M 74,00	32,00
001 MAO DE OBRA ENCANADOR OU	
BOMBEIRO HIDRAULICO H 0,3000 4,80 1,44	
SERVENTE OU OPERARIO NAO H 0,3000 3,17 0,95 QUALIFICADO	
TOTAL R\$ 2,39	
TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA	
FRIA PREDIAL DN 60MM M 1,0000 16,38 16,38	
TOTAL R\$ 16,38	m
	Total da Composição
2,39 1,77 16,38 6,57 R\$	27,11
00005 AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO UN 74,00	32,00
001 MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA H 1,0000 3,47 3,47	

	ELETRICISTA OU OFICIAL			Н		1,0000	4,80	4,80	
	ELETRICISTA						4,00	,	
002	MATERIAL			TOTAL		R\$		8,27	
002	AUTOMATICO DE BOIA								
	SUPERIOR 10A/250V			UN		1,0000	32,75	32,75	
				TOTAL		R\$		32,75	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		8,27	6,12		32,75		15,08	R\$	62,22
		-,	- ,		, ,		- ,	•	,
00006	ADAPTADOR DE PVC P REGISTRO 25MM (3/4``)						UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE			Н		0,0900	3,17	0,29	
	ENCANADOR			Н		0,0900	4,80	0,43	
				TOTAL		R\$		0,72	
002	MATERIAL ADARES DE DVO SEMM			ш		4 0000	0.00	0.00	
	ADAPTADOR DE PVC 25MM ADESIVO P/ TUBO DE PVC			UD KG		1,0000	0,60	0,60	
	FITA DE VEDAÇÃO			ML		0,0030 0,2500	20,59 0,23	0,06 0,06	
	THA DE VEDAGAG			TOTAL		0,2300 R\$	0,20	0,72	
		Mão de	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra		'		'			Composição
		0,72	0,53		0,72		0,63	R\$	2,60
00007	ADAPTADOR DE PVC P REGISTRO 32MM (1*`)						UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE			Н		0,0900	3,17	0,29	
	ENCANADOR			Н		0,0900	4,80	0,43	
				TOTAL		R\$		0,72	
002	MATERIAL								
	ADAPTADOR DE PVC 32MM			UD		1,0000	1,03	1,03	
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC			KG		0,0040	20,59	0,08	
	FITA DE VEDACAO			ML TOTAL		0,5000 R\$	0,23	0,12 1,23	
		Mão de	m						Total da
		Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		0,72	0,53		1,23		0,79	R\$	3,27
00008	ADAPTADOR DE PVC P REGIST 40MM (1 1/4``)	<u>rro</u>					UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE			Н		0,1500	3,17	0,48	
	ENCANADOR			Н		0,1500	4,80	0,72	
				TOTAL		R\$		1,20	
002	MATERIAL ADARDA DE DVO 40MM			ш		4 0000	o ==	0 = 2	
	ADAPTADOR DE PVC 40MM			UD		1,0000	2,70	2,70	
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC FITA DE VEDACAO			KG ML		0,0040 0,6000	20,59 0,23	0,08 0,14	
	TITA DE VEDAGAO			TOTAL		0,0000 R\$	0,20	2,92	
						•		,	



		Mão de Obra 1,20	+	Total L.S. 0,89	+	Material 2,92	+	Total BDI 1,60	= R \$	Total da Composição 6,61
00009	ADAPTADOR DE PVC P REGISTRO 60MM (2``)							UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE				Н		0,1500	3,17	0,48	
	ENCANADOR				Η		0,1500	4,80	0,72	
002	MATERIAL				TOTAL		R\$		1,20	
002	ADAPTADOR DE PVC 60MM				UD		1,0000	8,99	8,99	
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC				KG		0,0100	20,59	0,21	
	FITA DE VEDACAO				ML		0,7500	0,23	0,17	
					TOTAL		R\$		9,37	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		1,20		0,89		9,37		3,67	R\$	15,13
00010	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C -FORNECIMENTO E INSTALAC. MAO DE OBRA	<u>OM FLAN</u> AO	NGE	ES LIVRES		. D' AGUA 40 <u>N</u>		UN	74,00	32,00
	AJUDANTE DE ENCANADOR				Н		0,1120	3,50	0,39	
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO				Н		0,1120	4,80	0,54	
					TOTAL		R\$		0,93	
002	MATERIAL ADAPTADOR PVC SOLDAVEL FL CAIXA D' AGUA 40MM X 1 1/4"	ANGES L	.IVR	RES P/	UN		1,0000	16,32	16,32	
	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G				UN		0,0058	24,39	0,14	
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX25M				UN		0,0150	4,03	0,06	
	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3				UN		0,0070	28,89	0,20	
					TOTAL		R\$		16,72	
		Mão de	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 0,93	•	0,69		16,72	·			Composição 24,21
		0,93		0,09		10,72		5,87	R\$	24,21
00011	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C 85MMX3" - FORNECIMENTO E I	OM FLAN NSTALAO	NGE CAC	ES LIVRES D	PARA CAIXA	D'AGUA		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR OU				Н		0,2208	3,50	0,77	
	BOMBEIRO HIDRAULICO				Н		0,2208	4,80	1,06	
					TOTAL		R\$		1,83	
002	MATERIAL ADAPTADOR PVC SOLDAVEL FL CAIXA D' AGUA 85 MM X 3"	ANGES L	.IVR	RES P/	UN		1,0000	185,22	185,22	
	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G				UN		0,0470	24,39	1,15	
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX25M				UN		0,0320	4,03	0,13	
	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO				UN		0,0600	28,89	1,73	
					1 4 5			. la		



	TEASTICO O/ TOUOCINIS				TOTAL		R\$		188,23	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		1,83		1,35		188,23		61,25	R\$	252,66
00012	JOELHO PVC SOLDAVEL 45° AG FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		25N	<u>MM -</u>				UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE				Н		0,1800	3,17	0,57	
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO				Н		0,1800	4,80	0,86	
					TOTAL		R\$		1,43	
002	MATERIAL ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G				UN		0,0071	24,39	0,17	
	JOELHO PVC SOLD 45G P/ AGUA PRED 25 MM	FRIA			UN		1,0000	1,06	1,06	
	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3				UN		0,0025	28,89	0,07	
					TOTAL		R\$		1,30	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		1,43		1,06		1,30		1,21	R\$	5,00
00013	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AG FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		25N	<u>MM -</u>				UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE				Н		0,1800	3,17	0,57	
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO				Н		0,1800	4,80	0,86	
					TOTAL		R\$		1,43	
002	MATERIAL ADESIVO PVC FRASCO C/									
	850G				UN		0,0071	24,39	0,17	
	JOELHO PVC SOLD 90G P/ AGUA PREDIAL 25 MM	FRIA			UN		1,0000	0,51	0,51	
	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3				UN		0,0025	28,89	0,07	
					TOTAL		R\$		0,75	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		1,43		1,06		0,75		1,04	R\$	4,28
00014	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AG FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		32N	<u>MM -</u>				UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE				Н		0,1800	3,17	0,57	
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO				Н		0,1800	4,80	0,86	
					TOTAL		R\$		1,43	
002	MATERIAL ADESIVO PVC FRASCO C/									
	850G				UN		0,0094	24,39	0,23	
	JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA	FRIA			UN		1,0000	1,31	1,31	



PREDIAL 32 MM

	PREDIAL 32 MIM								
	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3			UN		0,0030	28,89	0,09	
	TEROTIOS SI TOSSOMO			TOTAL		R\$		1,63	
		Mão de	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da
		Obra 1,43	1,06		1,63		1,32	R\$	Composição 5,44
		1,10	1,00		1,00		1,02	11ψ	2,11
00015	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGU FORNECIMENTO E INSTALACAC		<u> 40MM -</u>				UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE			Н		0,2400	3,17	0,76	
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO			Н		0,2400	4,80	1,15	
	BOMBLING HIBRAGLICO			TOTAL		R\$		1,91	
002	MATERIAL								
	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G			UN		0,0118	24,39	0,29	
	JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA PREDIAL 40 MM	FRIA		UN		1,0000	3,03	3,03	
	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3			UN		0,0040	28,89	0,12	
				TOTAL		R\$		3,44	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		1,91	1,41		3,44		2,16	R\$	8,92
00016	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGU FORNECIMENTO E INSTALACAC MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO MATERIAL ADESIVO PVC FRASCO C/			H H TOTAL UN		0,2900 0,2900 R\$	3,17 4,80 24,39	74,00 0,92 1,39 2,31	32,00
	850G JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA	FRIA					·	•	
	PREDIAL 60 MM			UN		1,0000	17,23	17,23	
	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3			UN		0,0070	28,89	0,20	
				TOTAL		R\$		17,86	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		2,31	1,71		17,86		7,00	R\$	28,88
00017	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGI FORNECIMENTO E INSTALACAC MAO DE OBRA		<u> 110MM -</u>				UN	74,00	32,00
001	AJUDANTE			Н		0,4000	3,17	1,27	
	ENCANADOR OU			Н		0,4000	4,80	1,92	
	BOMBEIRO HIDRAULICO			TOTAL		R\$	7,00	3,19	
002	MATERIAL			TOTAL		ĽΦ		3,19	
	ADESIVO PVC FRASCO C/			UN		0,0529	24,39	1,29	



	850G								
	JOELHO PVC SOLD 90G P/ AGUA PREDIAL 110 MM	FRIA		UN		1,0000	145,77	145,77	
	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3			UN		0,0120	28,89	0,35	
				TOTAL		R\$		147,41	
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		3,19	2,36		147,41		48,95	R\$	201,91
00018	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./R D=25MM X 1/2``	ROSCA.					UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE			Н		0,2000	3,17	0,63	
	ENCANADOR			H		0,2000	4,80	0,96	
002	MATERIAL			TOTAL		R\$		1,59	
002	ADESIVO P/ TUBO DE PVC			KG		0,0025	20,59	0,05	
	FITA DE VEDACAO			ML		0,3100	0,23	0,07	
	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD/RO DE 25 X 1/2"	OSCA		UD		1,0000	1,39	1,39	
	SOLUÇÃO LIMPADORA			LT		0,0040	25,61	0,10	
		Mão do		TOTAL		R\$		1,61	Total da
		Mão de Obra	+ Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		1,59	1,18		1,61		1,40	R\$	5,78
00019	TE PVC SOLD,/ROSCA AZUL D=25MMX25MMX1/2``						UD	74,00	32,00
00019							UD	74,00	32,00
	D=25MMX25MMX1/2`` MAO DE OBRA AJUDANTE			H		0,1900	3,17	0,60	32,00
	D=25MMX25MMX1/2`` MAO DE OBRA			Н		0,1900		0,60 0,91	32,00
001	D=25MMX25MMX1/2`` MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR					•	3,17	0,60	32,00
	D=25MMX25MMX1/2`` MAO DE OBRA AJUDANTE			Н		0,1900	3,17	0,60 0,91	32,00
001	D=25MMX25MMX1/2`` MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL			H TOTAL		0,1900 R\$	3,17 4,80	0,60 0,91 1,51	32,00
001	D=25MMX25MMX1/2`` MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ADESIVO P/ TUBO DE PVC FITA DE VEDACAO SOLUÇÃO LIMPADORA			H TOTAL KG		0,1900 R\$ 0,0050	3,17 4,80 20,59	0,60 0,91 1,51	32,00
001	D=25MMX25MMX1/2`` MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ADESIVO P/ TUBO DE PVC FITA DE VEDACAO SOLUÇÃO LIMPADORA TÊ EM PVC AZUL DE 25MM			H TOTAL KG ML		0,1900 R\$ 0,0050 0,3100	3,17 4,80 20,59 0,23	0,60 0,91 1,51 0,10 0,07	32,00
001	D=25MMX25MMX1/2`` MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ADESIVO P/ TUBO DE PVC FITA DE VEDACAO SOLUÇÃO LIMPADORA			H TOTAL KG ML LT		0,1900 R\$ 0,0050 0,3100 0,0060	3,17 4,80 20,59 0,23 25,61	0,60 0,91 1,51 0,10 0,07 0,15	32,00
001	D=25MMX25MMX1/2`` MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ADESIVO P/ TUBO DE PVC FITA DE VEDACAO SOLUÇÃO LIMPADORA TÊ EM PVC AZUL DE 25MM	Mão de Obra	+ Total L.S.	H TOTAL KG ML LT UD	Material	0,1900 R\$ 0,0050 0,3100 0,0060 1,0000	3,17 4,80 20,59 0,23 25,61	0,60 0,91 1,51 0,10 0,07 0,15 6,16	Total da
001	D=25MMX25MMX1/2`` MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ADESIVO P/ TUBO DE PVC FITA DE VEDACAO SOLUÇÃO LIMPADORA TÊ EM PVC AZUL DE 25MM	Mão de Obra 1,51	+ Total L.S.	H TOTAL KG ML LT UD TOTAL	Material 6,48	0,1900 R\$ 0,0050 0,3100 0,0060 1,0000 R\$	3,17 4,80 20,59 0,23 25,61 6,16	0,60 0,91 1,51 0,10 0,07 0,15 6,16 6,48	
001	D=25MMX25MMX1/2`` MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ADESIVO P/ TUBO DE PVC FITA DE VEDACAO SOLUÇÃO LIMPADORA TÊ EM PVC AZUL DE 25MM	Obra		H TOTAL KG ML LT UD TOTAL		0,1900 R\$ 0,0050 0,3100 0,0060 1,0000 R\$	3,17 4,80 20,59 0,23 25,61 6,16	0,60 0,91 1,51 0,10 0,07 0,15 6,16 6,48	Total da Composição
001	D=25MMX25MMX1/2`` MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ADESIVO P/ TUBO DE PVC FITA DE VEDACAO SOLUÇÃO LIMPADORA TÊ EM PVC AZUL DE 25MM	Obra 1,51 <u>IA 25MM</u>	1,12	H TOTAL KG ML LT UD TOTAL		0,1900 R\$ 0,0050 0,3100 0,0060 1,0000 R\$	3,17 4,80 20,59 0,23 25,61 6,16	0,60 0,91 1,51 0,10 0,07 0,15 6,16 6,48	Total da Composição
001	D=25MMX25MMX1/2`` MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ADESIVO P/ TUBO DE PVC FITA DE VEDACAO SOLUÇÃO LIMPADORA TÊ EM PVC AZUL DE 25MM X 1/2" TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FR -FORNECIMENTO E INSTALACA MAO DE OBRA	Obra 1,51 <u>IA 25MM</u>	1,12	H TOTAL KG ML LT UD TOTAL +		0,1900 R\$ 0,0050 0,3100 0,0060 1,0000 R\$	3,17 4,80 20,59 0,23 25,61 6,16 Total BDI 2,92	0,60 0,91 1,51 0,10 0,07 0,15 6,16 6,48 = R\$	Total da Composição 12,03
0002	D=25MMX25MMX1/2`` MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ADESIVO P/ TUBO DE PVC FITA DE VEDACAO SOLUÇÃO LIMPADORA TÊ EM PVC AZUL DE 25MM X 1/2" TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FR -FORNECIMENTO E INSTALACA MAO DE OBRA AJUDANTE	Obra 1,51 <u>IA 25MM</u>	1,12	H TOTAL KG ML LT UD TOTAL		0,1900 R\$ 0,0050 0,3100 0,0060 1,0000 R\$	3,17 4,80 20,59 0,23 25,61 6,16 Total BDI 2,92	0,60 0,91 1,51 0,10 0,07 0,15 6,16 6,48 =	Total da Composição 12,03
0002	D=25MMX25MMX1/2`` MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ADESIVO P/ TUBO DE PVC FITA DE VEDACAO SOLUÇÃO LIMPADORA TÊ EM PVC AZUL DE 25MM X 1/2" TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FR -FORNECIMENTO E INSTALACA MAO DE OBRA	Obra 1,51 <u>IA 25MM</u>	1,12	H TOTAL KG ML LT UD TOTAL +		0,1900 R\$ 0,0050 0,3100 0,0060 1,0000 R\$	3,17 4,80 20,59 0,23 25,61 6,16 Total BDI 2,92	0,60 0,91 1,51 0,10 0,07 0,15 6,16 6,48 = R\$	Total da Composição 12,03
0002 00020 0001	D=25MMX25MMX1/2`` MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ADESIVO P/ TUBO DE PVC FITA DE VEDACAO SOLUÇÃO LIMPADORA TÊ EM PVC AZUL DE 25MM X 1/2" TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FR -FORNECIMENTO E INSTALACA MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Obra 1,51 <u>IA 25MM</u>	1,12	H TOTAL KG ML LT UD TOTAL +		0,1900 R\$ 0,0050 0,3100 0,0060 1,0000 R\$ +	3,17 4,80 20,59 0,23 25,61 6,16 Total BDI 2,92	0,60 0,91 1,51 0,10 0,07 0,15 6,16 6,48 = R\$	Total da Composição 12,03
0002	D=25MMX25MMX1/2`` MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR MATERIAL ADESIVO P/ TUBO DE PVC FITA DE VEDACAO SOLUÇÃO LIMPADORA TÊ EM PVC AZUL DE 25MM X 1/2" TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FR -FORNECIMENTO E INSTALACA MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR OU	Obra 1,51 <u>IA 25MM</u>	1,12	H TOTAL KG ML LT UD TOTAL + H H		0,1900 R\$ 0,0050 0,3100 0,0060 1,0000 R\$ +	3,17 4,80 20,59 0,23 25,61 6,16 Total BDI 2,92	0,60 0,91 1,51 0,10 0,07 0,15 6,16 6,48 = R\$ 74,00	Total da Composição 12,03



	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO			UN		0,0035	28,89	0,10	
	PLASTICO C/ 1000CM3 TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA					•		•	
	PREDIAL 25MM			UN		1,0000	0,63	0,63	
		Mão de		TOTAL		R\$		0,99	Total da
		Obra ⁺	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		1,43	1,06		0,99		1,11	R\$	4,59
00021	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FR - FORNECIMENTO E INSTALACA						UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE ENCANADOR OU			Н		0,2300	3,17	0,73	
	BOMBEIRO HIDRAULICO			Н		0,2300	4,80	1,10	
000	MATERIAL			TOTAL		R\$		1,83	
002	MATERIAL ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G			UN		0,0153	24,39	0,37	
	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3			UN		0,0050	28,89	0,14	
	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 40MM			UN		1,0000	4,87	4,87	
	T NEDIAL FORM			TOTAL		R\$		5,38	
		Mão de Obra +	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		1,83	1,35		5,38		2,74	R\$	11,30
00022	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FR	IA 60MM							
	- FORNECIMENTO E INSTALACA	<u>.O</u>					UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA	<u>.o</u>							32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE	<u>.O</u>		н		0,3000	3,17	0,95	32,00
001	MAO DE OBRA	<u>.O</u>		Н		0,3000		0,95 1,44	32,00
	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	<u>.O</u>				•	3,17	0,95	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO MATERIAL	<u>.0</u>		H TOTAL		0,3000 R\$	3,17 4,80	0,95 1,44 2,39	32,00
	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO MATERIAL ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	<u>.O</u>		Н		0,3000	3,17	0,95 1,44	32,00
	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO MATERIAL ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	<u>.O</u>		H TOTAL		0,3000 R\$	3,17 4,80	0,95 1,44 2,39	32,00
	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO MATERIAL ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G SOLUCAO LIMPADORA FRASCO	<u>.O</u>		H TOTAL UN		0,3000 R\$ 0,0259	3,17 4,80 24,39	0,95 1,44 2,39 0,63	32,00
	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO MATERIAL ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3 TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA	<u>.O</u>		H TOTAL UN UN		0,3000 R\$ 0,0259 0,0090	3,17 4,80 24,39 28,89	0,95 1,44 2,39 0,63 0,26	
	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO MATERIAL ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3 TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA	Mão de Obra +	Total L.S.	H TOTAL UN UN UN	Material	0,3000 R\$ 0,0259 0,0090 1,0000	3,17 4,80 24,39 28,89	0,95 1,44 2,39 0,63 0,26 19,46	Total da
	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO MATERIAL ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3 TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA	Mão de _	Total L.S. 1,77	H TOTAL UN UN UN TOTAL	Material 20,35	0,3000 R\$ 0,0259 0,0090 1,0000 R\$	3,17 4,80 24,39 28,89 19,46	0,95 1,44 2,39 0,63 0,26 19,46 20,35	
	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO MATERIAL ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3 TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 60MM	Mão de Obra 2,39		H TOTAL UN UN UN TOTAL		0,3000 R\$ 0,0259 0,0090 1,0000 R\$	3,17 4,80 24,39 28,89 19,46 Total BDI	0,95 1,44 2,39 0,63 0,26 19,46 20,35	Total da Composição
002	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO MATERIAL ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3 TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 60MM	Mão de Obra 2,39		H TOTAL UN UN UN TOTAL		0,3000 R\$ 0,0259 0,0090 1,0000 R\$	3,17 4,80 24,39 28,89 19,46 Total BDI 7,84	0,95 1,44 2,39 0,63 0,26 19,46 20,35 = R\$	Total da Composição 32,35
002	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO MATERIAL ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3 TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 60MM TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FR 110MM - FORNECIMENTO E INST	Mão de Obra 2,39		H TOTAL UN UN TOTAL +		0,3000 R\$ 0,0259 0,0090 1,0000 R\$	3,17 4,80 24,39 28,89 19,46 Total BDI 7,84	0,95 1,44 2,39 0,63 0,26 19,46 20,35 = R\$	Total da Composição 32,35
0002	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO MATERIAL ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3 TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 60MM TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FR 110MM - FORNECIMENTO E INST	Mão de Obra 2,39		H TOTAL UN UN TOTAL +		0,3000 R\$ 0,0259 0,0090 1,0000 R\$ +	3,17 4,80 24,39 28,89 19,46 Total BDI 7,84 UN	0,95 1,44 2,39 0,63 0,26 19,46 20,35 = R\$ 74,00	Total da Composição 32,35
0002	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO MATERIAL ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3 TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 60MM TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FR 110MM - FORNECIMENTO E INST	Mão de Obra 2,39		H TOTAL UN UN TOTAL +		0,3000 R\$ 0,0259 0,0090 1,0000 R\$	3,17 4,80 24,39 28,89 19,46 Total BDI 7,84	0,95 1,44 2,39 0,63 0,26 19,46 20,35 = R\$	Total da Composição 32,35



	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G				UN		0,0529	24,39	1,29	
	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3				UN		0,0200	28,89	0,58	
	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 110MM				UN		1,0000	91,64	91,64	
	TREBUTE THOMAN				TOTAL		R\$		93,51	
		Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Total da Composição
		3,99		2,95		93,51		32,14	R\$	132,59
00024	<u>TÊ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL</u> <u>MARROM D=60X25MM</u>							UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE				Н		0,4500	3,17	1,43	
	ENCANADOR				Н		0,4500	4,80	2,16	
000	MATERIAL				TOTAL		R\$		3,59	
002	MATERIAL ADESIVO P/ TUBO DE PVC				KG		0,0415	20,59	0,85	
	SOLUÇÃO LIMPADORA				LT		0,0630	25,61	1,61	
	TÊ PVC SOLDÁVEL DE				UN		1,0000	10,73	10,73	
	2"X3/4"				TOTAL		R\$	10,70		
		Mão de							13,19	Total da
		Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		3,59		2,66		13,19		6,22	R\$	25,66
00025	<u>TÊ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL</u> <u>MARROM D=60X40MM</u>							UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE				Н		0,4500	3,17	1,43	
	ENCANADOR				Н		0,4500	4,80	2,16	
					TOTAL		R\$		3,59	
002	MATERIAL ADESIVO P/ TUBO DE PVC				KC.		0.0445	20.50	0.05	
	SOLUÇÃO LIMPADORA				KG LT		0,0415 0,0630	20,59 25,61	0,85 1,61	
	TÊ PVC SOLDÁVEL DE									
	2"X1.1/4"				UN		1,0000	30,07	30,07	
		Mão de			TOTAL		R\$		32,53	Total da
		Obra	+	Total L.S.	+	Material	+	Total BDI	=	Composição
		3,59		2,66		32,53		12,41	R\$	51,19
00026	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARRO D=110X60mm (4"X2")	<u>OM</u>						UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE DE ENCANADOR				Н		0,5500	3,50	1,93	
	ENCANADOR				Н		0,5500	4,80	2,64	
000	MATERIAL				TOTAL		R\$		4,57	
002	MATERIAL ADESIVO PARA TUBO DE									
	PVC RIGIDO				KG		0,0700	20,59	1,44	
	SOLUÇÃO LIMPADORA P/ PVC				L		0,0107	25,61	0,27	
	PVL.									