



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PROCESSO N.º: 35838-16.2010.8.06.0000

CONCORRÊNCIA N.º 05/2010

A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL do TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ, nomeada através da Portaria T.J. n.º 112/2010 de 29 de janeiro de 2010, 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 Global**, 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, com alterações introduzidas pelas Leis n.ºs 8.883/1994, 9.648/1998 e 9.854/1999.

O presente Edital é composto de **11(onze) folhas** e os seguinte anexos:

- ANEXO 01** PROJETO BÁSICO
ANEXO 02 ORÇAMENTO (resumido, detalhado e analítico)
ANEXO 03 TAXAS E LEIS SOCIAIS E RISCO DO TRABALHO
ANEXO 04 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
ANEXO 05 CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS
ANEXO 06 TERMO DE VISTORIA E COMPROMISSO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
ANEXO 07 MODELO DE DECLARAÇÃO DE INTERESSE
ANEXO 08 CÁLCULO DOS ÍNDICES FINANCEIROS
ANEXO 09 MODELO DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR
ANEXO 10 MINUTA DO CONTRATO
ANEXO 11 PROJETOS DE ARQUITETURA/INSTALAÇÕES (27 pranchas)

1. DO 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 **05 de julho de 2010**;
- na Sala de reunião da Comissão Permanente de Licitação, do TJCE.

2. DO OBJETO

A presente licitação tem como objeto a **execução dos serviços de engenharia englobando a construção do Novo Fórum da Comarca de Aquiraz, composto de 2(duas)Varas e 1(um) Juizado Especial, localizado na região metropolitana de Fortaleza**, conforme discriminações nos PROJETOS e ORÇAMENTOS em ANEXO.

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 3.1. - Poderá participar desta Licitação toda e qualquer pessoa jurídica devidamente habilitada a atender o objeto desta Concorrência e que satisfaça a todos os requisitos constantes deste EDITAL.
- 3.2. - É vedada a participação de consórcio de empresas.
- 3.3. - Não será habilitada a empresa que tenha sido declarada inidônea por qualquer órgão da Administração Pública ou esteja cumprindo suspensão do direito de licitar e de contratar com os mesmos órgãos.

4. DA HABILITAÇÃO - ENVELOPE "A"

4.1 - Para a habilitação os licitantes interessados deverão entregar à CPL, na sessão de recebimento das propostas, um envelope fechado e lacrado com as seguintes inscrições:

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA N.º ____/2010
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

PROPONENTE:

QUANTIDADE DE FOLHAS:

4.1.1 O envelope sobredito deverá conter a documentação abaixo relacionada que deverá estar com o prazo de validade em vigor na data marcada para o recebimento do mesmo e poderá ser apresentada em original ou cópia autenticada (**NÃO SERÃO ACEITAS AUTENTICAÇÕES ELETRÔNICAS**). A referida documentação integrará os autos do Processo e não será devolvida aos licitantes.

4.1.2 Os documentos de habilitação disponibilizados pelos Órgãos competentes, emitidos por meio eletrônico através da rede mundial de computadores (internet), para fins de julgamento, serão considerados originais, não necessitando de autenticação notarial. *Outrossim, se os mesmos forem apresentados através de cópias xerográficas, estas deverão obrigatoriamente ser autenticadas em cartório (NÃO SERÃO ACEITAS AUTENTICAÇÕES ELETRÔNICAS).*

4.2 Habilitação Jurídica

4.2.1 *Procuração pública ou particular*, no caso da firma licitante enviar representante não qualificado no contrato ou estatuto, para fins de licitação;

4.2.2 *Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor*, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado da ata da assembleia que elegeu seus atuais administradores.

4.3 Regularidade Fiscal

4.3.1 Comprovante de inscrição e regularidade no *Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ)*;

4.3.2 *Certidão Negativa de Débito com a Fazenda Estadual* do domicílio ou sede do licitante;

4.3.3 *Certidão Negativa de Débito com a Fazenda Municipal* do domicílio ou sede do licitante;

4.3.3 *Certificado de Regularidade do FGTS - (CRF)*;

4.3.4 *Certidão Negativa de Débitos relativos às contribuições Previdenciárias e às de Terceiros (CND do INSS)*;

4.3.5 *Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal*, relativo ao domicílio ou sede do licitante, perante seu ramo de atividade e compatível com o objeto sob licitação;



4.3.6 Certificado de Registro Cadastral - CRC expedido pela Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado do Ceará - SEPLAG, ou documento similar expedido pelo órgão competente do domicílio fiscal do licitante, que comprove estar o licitante cadastrado para o exercício dos serviços, objeto deste certame;

4.3.6.1. A Comissão verificará a situação do licitante no CRC. Caso o mesmo esteja com algum documento vencido, deverá apresentá-lo juntamente com os documentos de habilitação, sob pena de inabilitação;

4.3.7 Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional e pela Secretaria da Receita Federal do Brasil.

4.4 Qualificação Técnica

4.4.1 Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica emitida pela CREA, comprovando a composição do quadro de responsáveis técnicos da licitante;

4.4.2 Certidão de Acervo Técnico(CAT) registrado no CREA comprovando que entre o acervo técnico dos profissionais relacionados na certidão do item 4.4.1, conste haver executado obra de construção civil com características semelhantes, com complexidade equivalente ou superior às do objeto deste Certame, cuja experiência similar constitui **registro(s) de obra(s) com área mínima de 1.000m² por edificação.**

4.4.3 Relação formal de empresas parceiras, com respectivos números de registro no CREA, que sob sua responsabilidade, direção e coordenação poderão vir a executar parcelas específicas da obra;

4.4.4 Declaração de que manterá para a execução dos serviços objeto da presente licitação, face às peculiaridades dos mesmos e à restrição ao exercício ilegal da profissão prevista nos termos da Resolução 218/1973 do CONFEA, a coordenação e direção à cargo do profissional cujo acervo técnico foi apresentado na licitação como forma de habilitação. Com a condição de que nos momentos em que o mesmo não esteja presente no canteiro de obras, haja a presença de pelo menos um outro profissional com formação específica em Engenharia Civil, com experiência de pelo menos 1(um) ano, cuja aceitação será de exclusiva deliberação do Departamento de Engenharia do Tribunal de Justiça, após avaliação de currículo e de acervo técnico.

4.4.4.1. Eventuais trocas do profissional responsável técnico durante a execução dos serviços, só serão possíveis caso o substituinte apresente comprovadamente por documentos, qualificação técnica compatível ou superior àquela exigida na etapa de qualificação / habilitação da licitação, o qual deverá uma vez aprovado pelo Departamento de Engenharia do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, cumprir todas as formalidades legais, inclusive com a assunção da responsabilidade técnica da obra perante o CREA.

4.4.5 Termo de vistoria e de compromisso de responsabilidade técnica para execução de serviços, conforme modelo apresentado no Anexo 6, devidamente preenchido pelo licitante e visado por representante do TJCE, onde o vistoriador deverá ser o mesmo engenheiro responsável tecnicamente pela empresa junto ao CREA, o qual deverá constar no rol dos responsáveis técnicos constantes no documento exigido no item 4.4.1 deste Edital.

4.4.5.1. A empresa licitante deverá designar funcionário habilitado para vistoriar, OBRIGATORIAMENTE, o local da obra, para verificação das características e condições especiais dos serviços e dimensionar sua complexidade e dificuldades, apurar medidas técnicas para a execução dos serviços. Esta vistoria deverá ser realizada até 02 (dois) dias antes da data marcada para a realização deste Certame, admitindo-se, consequentemente, como certo, o prévio e total conhecimento da situação. O atestado será expedido pelo Diretor de secretaria da 1^a vara do atual Fórum de Aquiraz, localizado na rua Virgílio Coelho, n.^o 112, Centro. Para tanto, deverá ser marcado horário pelo telefone (85)3361-2068.

4.4.6 Declaração do licitante, se couber, de tratar-se de ME ou EPP, que tem interesse no uso da prerrogativa, e que não se enquadra em nenhuma das hipóteses descritas no § 4º do artigo 3º da referida lei, conforme modelo do Anexo 7 deste Edital.

4.4.7 Declaração que não possui em seu quadro funcional, nenhum menor de 18(dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16(dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz a partir de 14(quatorze) anos, conforme modelo do Anexo 9 deste Edital.

4.5 Qualificação Econômico - financeira

4.5.1 A qualificação econômico-financeira dos licitantes será avaliada de acordo as exigências contidas neste item os quais terão como base os dados do *balanço patrimonial das demonstrações contábeis do exercício social, relativo ao ano de 2009*, devidamente registrado na Junta Comercial, já exigíveis e apresentados na forma da Lei. Não será aceita a apresentação de balancetes ou balanços provisórios em substituição ao balanço supramencionado. As sociedades com constituição diversa de S.A. deverão apresentar o balanço patrimonial acompanhado de cópia dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído, caso os mesmos não estejam registrados na Junta Comercial. As empresas que não forem registradas na Junta Comercial e sim em Cartórios terão os seus Balanços Patrimoniais aceitos desde que o documento em alusão tenha sido apresentado ao órgão a que está sujeito tal obrigação a LICITANTE. As empresas constituídas no presente exercício financeiro deverão apresentar balanço de abertura.

4.5.2 Certidão Negativa de Falência e/ou Concordata, expedida pelo Cartório distribuidor da sede da concorrente, que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria certidão, ou, inexistindo este, expedida até 90 (noventa) dias antes da data de entrega da documentação e das propostas.

4.5.3 Capital social integralizado mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado para a licitação, até a data da publicação do Edital, comprovados através de Ato Constitutivo da Sociedade, acompanhado do mais recente Aditivo ao Contrato, ou, ainda, através de Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial. O referido capital será avaliado por ocasião da abertura dos envelopes contendo os documentos de HABILITAÇÃO.

4.5.4 Apresentação dos índices calculados e assinados por um Contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade, na mesma forma do ANEXO 08, do Edital.

ATENÇÃO: A apresentação dos índices na forma prevista no subitem 4.5.4 não poderá ser substituída pela simples apresentação do balanço, sob a alegativa que todos os valores constam nele, pois não compete à CPL proceder o cálculo dos referidos índices.

5. DA PROPOSTA - ENVELOPE "B"

5.1 - A proposta deverá ser entregue à CPL assinada pelo representante legal e rubricada em todos os papéis componentes da mesma, em envelope fechado e lacrado, o qual conterá as seguintes indicações:

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA N.º ____ /2010

ENVELOPE "B" - PROPOSTA

PROPONENTE:

QUANTIDADE DE FOLHAS:

5.2 - 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.

5.3 - O preço do objeto licitado deverá ser expresso em Real, em valores unitários, totais e o global, descritos numericamente e o último por extenso, prevalecendo, em caso de discordância, o valor por extenso.

5.4 - Os licitantes deverão observar o que estabelece o parágrafo 3º do art. 44 da Lei 8.666/93.

5.5 - Deverão ser apresentadas Planilhas de Orçamento detalhado elaborado com base nos Projetos e Especificações, conforme modelos constantes no Anexo 02, devendo o licitante discriminar para cada item de serviço, os respectivos preços unitários, subtotais e totais, e para os equipamentos de maior valor, a saber, ar condicionado, CFTV, cabeamento estruturado, som ambiente, central telefônica, bombas e transformador, a definição das marcas, modelos e etc.

5.6 No valor da proposta, deverão estar inclusos todos os custos dos serviços, tais como: materiais, mão-de-obra, encargos sociais e fiscais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros, lucro e etc.

5.7 A não discriminação, na proposta, de serviços e/ou materiais previstos nos Projetos e/ou Especificações fornecidas, não exime o licitante da responsabilidade de executá-la e/ou fornecê-los, arcando com as despesas correspondentes que não constem da Planilha referida, não os tendo questionado formalmente anteriormente a entrega das propostas.

5.8 A proposta de preços deverá conter, ainda:

5.8.1. O planejamento básico de execução da obra, conforme abaixo discriminado.

5.8.1.1. Cronograma físico-financeiro, conforme modelo constante no Anexo 04;

5.8.1.2. Composição das leis sociais, conforme modelo constante no Anexo 03;

5.8.1.3. Composição do BDI;

5.8.1.4. Lay-out do canteiro (barracões, guinchos, silos, betoneiras) conforme as Normas de Execução, constantes no Anexo 05, com estudo de movimentação (acessos e vias).

5.9 A não apresentação ou o não cumprimento satisfatório do solicitado em qualquer um dos sub-itens do item 5.8, por parte do(s) licitante(s), poderá ser também fator de desclassificação da proposta.

5.10 As planilhas de orçamentos e os cronogramas serão rubricadas e assinadas solidariamente pelo responsável técnico e pelo representante legal da empresa.

5.11 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 segui-los sem margem para alegativa do desconhecimento destes.

5.12 Por se tratar de obra a ser contratada em regime de Empreitada por Preço Global, o Orçamento Básico Estimado servirá apenas como referencial sendo da responsabilidade do licitante o levantamento dos quantitativos em função dos projetos e especificações previstas para execução da obra. Podendo a licitante alterá-los para adequar a sua concepção, uma vez que deverá entregar a obra pelo preço global cotado.

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

6.1 - Compete exclusivamente à CPL avaliar os méritos dos documentos e das informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.

6.2 - O recebimento dos documentos e das propostas será feito no dia, hora e local previstos neste Edital. Em caso de antecipação, retardamento ou decretação de feriado que coincida com a data designada para abertura do procedimento, esta se deslocará para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local antes determinados.

6.3 - Em sessão pública à qual poderão comparecer os proponentes e demais pessoas que quiserem assistir ao ato de recebimento e abertura dos documentos e propostas, a Comissão Permanente de Licitação receberá envelopes, contendo a documentação (Envelope "A") e propostas (Envelope "B"), devidamente lacrados, os quais serão

numerados de acordo com a ordem de apresentação das credenciais dos representantes dos licitantes ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação.

6.4 - Recebidos os envelopes "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e "B" - PROPOSTA, proceder-se-á, em sessão pública, à abertura dos envelopes "A" - referentes à documentação, conferindo-se a mesma na forma exigida pelo EDITAL, sendo a documentação rubricada pela CPL e por 02(dois) representantes dos proponentes, indicados pelos licitantes presentes, os quais rubricarão todas as folhas das propostas apresentadas.

6.5 - A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar, na mesma reunião, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados.

6.6 - Transcorrido o prazo sem interposição de recursos, ou tendo havido desistência expressa, ou, ainda, após o julgamento dos recursos interpostos, a CPL procederá à abertura dos envelopes "B" contendo as propostas dos licitantes habilitados, em dia, hora e local designados.

6.7 - Após o conhecimento dos preços das propostas dos licitantes, do seu exame e do desenrolar de todos os atos, será lavrada ATA circunstanciada em sessão, a qual será assinada pela Comissão e pelos licitantes.

6.8 - Após a entrega da documentação e propostas, não cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente aceito pela Comissão.

6.9 - 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 - A Comissão julgará as propostas, atendendo sempre os critérios aqui estabelecidos, desclassificando as que não os satisfizerem.

7.2 - Não serão tomadas em consideração vantagens não previstas neste Edital, nem ofertas de redução sobre a proposta de menor preço.

7.3 - A proposta vencedora será a mais vantajosa para o TJCE levando em consideração o **menor preço global** e atendidos os demais critérios estabelecidos neste Edital.

7.4 - O valor máximo global estimado das obras é de:

Lote	Descrição	Valor em Reais R\$
01	Execução dos serviços de engenharia englobando a construção do Novo Fórum da Comarca de Aquiraz, composto de 2(duas) Varas e 1(um) Juizado Especial, localizado na Região Metropolitana de Fortaleza.	R\$ 3.861.358,49

7.4.1. 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.

7.5 - 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.

7.6 - 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.

7.7 - No caso de empate entre duas ou mais propostas de menor preço e após obedecido o disposto nos incisos I e II 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.

7.8 - O resultado da licitação será divulgado por Edital, assinado pelos membros da Comissão, do qual constará a ordem de classificação dos licitantes.

7.9 - Poderá a Comissão proceder à correção de eventuais erros de cálculos das propostas.

8. DOS PRAZOS

8.1 - Os serviços deverão ser concluídos em até **120(cento e vinte) dias**, após a autorização contida na Ordem de Serviço emitida por representantes deste Tribunal e caso não atenda as especificações exigidas, e constatado não ser de boa qualidade não será aceito, sujeitando-se o fornecedor as penas legais.

8.2 - O atraso injustificado na execução dos serviços implicará na aplicação das sanções prevista neste Edital.

8.3 - O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60(sessenta) dias, contados da data de sua apresentação.

9. DA ADJUDICAÇÃO

9.1 - A adjudicação da presente licitação à empresa vencedora será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida a ordem classificatória, após ultrapassado o prazo recursal.

9.2 - A adjudicação se completará através da celebração contratual com o(s) licitante(s) vencedor (es).

10. DA VARIAÇÃO DO VALOR CONTRATUAL

10.1 - A EMPRESA VENCEDORA fica obrigada a aceitar nas mesmas condições previstas neste Edital, acréscimos ou supressões do valor licitado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento).

11. DO PAGAMENTO

11.1 - Os pagamentos serão realizados referentes aos serviços executados, correspondentes as parcelas proporcionais às medições realizadas, a cada 30 (trinta) dias, mediante depósito bancário em agência do Banco Bradesco S/A., até 10 (dez) dias úteis da apresentação da Fatura/Nota Fiscal, 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.

11.1.1. Com relação aos equipamentos de ar condicionado, será efetivado o pagamento no valor de 50% (cinquenta por cento) dos mesmos, após a devida entrega de 100% dos equipamentos em obra, mediante conferência dos quantitativos e especificações e apresentação da(s) respectiva(s) nota(s) fiscal(is)/fatura(s). O restante será pago na medição subsequente à instalação dos equipamentos.

11.2 - Por ocasião de cada medição o contratado deverá apresentar, de acordo com o previsto no Art.31 da Lei Nº 8.242/91, atualizada pela Lei Nº 9.711/98, a seguinte documentação:

11.2.1 - A Nota Fiscal do serviço.

11.2.2 - O CEI da obra.

11.2.3 - A GPS da obra, dentro do percentual exigido pelo INSS.

11.2.4 - A GFIP e folha de pagamento relativo ao mês de competência.

11.3 - Nenhum pagamento será efetuado ao licitante vencedor enquanto pendente de 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.

24

12. DOS RECURSOS FINANCEIROS

12.1 - Os recursos financeiros correrão por conta do Fundo Especial de Reaparelhamento e Modernização do Poder Judiciário - FERMOJU, tendo como Fonte dos Recursos os Recursos Próprios. Nas seguintes dotações orçamentárias:

04200001.02.061.102.20181.22.44905100.15.2.00

12.2 - 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 GARANTIA

13.1 - O vencedor, antes de assinar o contrato, deverá prestar garantia em qualquer uma das modalidades a seguir:

13.1.1 Caução em dinheiro ou Título da Dívida Pública;

13.1.2 Fiança Bancária;

13.1.3 Seguro garantia

13.2 - As garantias acima, serão de 5% por cento do valor do contrato, devendo ser pré-requisito para assinatura do mesmo, e poderão ser complementadas de acordo com o § 2º do Art. 48 da Lei 8.666/93.

13.3 - A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a perfeita execução do contrato. Caso o licitante opte pela caução em moeda corrente deverá ser feito depósito em agência do Banco do Brasil, em conta e agência a serem informadas oportunamente pela Central de Contratos e Convênios - CCC do TJCE.

13.4 - A garantia prestada pelo contratado deverá ter prazo igual ou superior ao prazo da obra acrescidos de **60(sessenta) dias** (período de recebimento). No caso de prorrogação no prazo de execução da obra, as garantias deverão também ser prorrogados por igual período.

14. DO CONTRATO

14.1 - Será firmado contrato com a licitante vencedora, que terá suas cláusulas e condições reguladas pela Lei 8.666/93 e suas atualizações.

14.2 - 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.

14.3 - 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 GLOBAL, podendo ser aditado a critério da Administração, até o limite previsto na legislação em vigor.

14.4 - A CONTRATADA deverá, preferencialmente, contratar 50% (cinquenta por cento) da Mão de Obra não especializada que seja residente na região do município de Aquiraz.

15. DAS MULTAS, SANÇÕES E DOS RECURSOS

15.1 - A LICITANTE VENCEDORA sujeitar-se-á em caso de inadimplemento de suas obrigações, às seguintes penalidades que poderão ser aplicadas de forma distinta ou cumulativa, sem prejuízo de sua responsabilidade civil e criminal:

15.1.1 - Advertência;

15.1.2 - MULTA de 15% (quinze por cento) sobre o valor global da proposta pela recusa da adjudicatária em assinar o contrato de execução da obra;

41

15.1.3 - MULTA por atraso injustificado, conforme prazo instituído no contrato e Ordem de Execução do Serviço, de 0,3% (três décimo por cento) por dia de atraso sobre o valor global da obra, até 30 (trinta) dias;

15.1.4 - MULTA de 20% (vinte por cento) sobre o valor global da obra, por atraso injustificado superior a 30 (trinta) dias;

15.1.5 - O não cumprimento do prazo para início da obra implicará em multa de 0,3% (três décimos por cento) ao dia por atraso, multa essa que será debitada ao valor da medição inicial. O cálculo será sobre o valor total dos serviços, excluídos os valores correspondentes a aquisição de equipamentos;

15.1.6 - Os valores das multas referidas nesta cláusula serão descontadas "ex-officio" da LICITANTE VENCEDORA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito, em seu favor, que mantenha junto ao TJCE, independente de notificação de interpelação judicial ou extrajudicial;

15.1.7 - Suspensão temporária para licitar ou contratar com a Administração, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a sua reabilitação;

15.1.8 - Ao TJCE será assegurado efetuar a retenção de qualquer pagamento que for devido à LICITANTE VENCEDORA, bem como a utilização da garantia, para permitir a compensação da multa aplicada;

15.1.9 - RESCISÃO

- Nos casos previstos no art. 78 da Lei N.^o 8.666/93.

15.2 - As sanções acima descritas poderão ser aplicadas de forma distinta ou cumulativa. As previstas nos itens 15.1.3, 15.1.4 e 15.1.5 poderão ser retidas em qualquer pagamento que for devido à Licitante Vencedora, no que se refere à multa.

15.3 - A inexecução total ou parcial dos serviços, inclusive a sua transferência total ou parcial a outra empresa, sem prévio assentimento do TJCE, ensejará rescisão contratual com as consequências previstas em Lei.

15.4 - Das decisões proferidas pela Comissão de Licitação, caberão os recursos previstos no Art. 109 da Lei N^º 8.666/93.

15.5 - Os recursos previstos no Art. 109, inciso I da Lei 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.

16. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1 - É facultada à Comissão Permanente de Licitação do TJCE, em qualquer fase da Licitação, promover diligências destinadas a esclarecer a instrução do processo.

16.2 - 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.

16.3 - A homologação da presente Licitação é competência do Presidente do TJCE, conforme dispõe os Artigos 43, inciso VI, da Lei N^º 8.666 de junho de 1993.

16.4 - 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.

16.5 - Os casos omissos deste Edital serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação, nos termos da legislação pertinente.

16.6 - Todo documento deverá ser apresentado na sua forma original ou através de cópia autenticada.

16.7 - O inicio das obras deverá ocorrer no máximo depois de 5(cinco) dias contados da emissão da OS (Ordem de Serviços).

16.8 - A última medição deverá corresponder ao RECEBIMENTO PROVISÓRIO e poderá ser paga totalmente se não existirem pendências e multa contra a empresa.

16.9 - O RECEBIMENTO DEFINITIVO da obra será feito 60 dias após a ultima medição condicionado ao atendimento pela empresa das pendências registradas no RECEBIMENTO PROVISÓRIO.

16.10 - A(s) empresa(s) contratada(s) deverá(ão) manter na obra um livro para registro de ocorrências numerado tipograficamente e com termo de abertura lavrado pelo Departamento de Planejamento do TJCE que será preenchido pela(s) empresa(s) contratada(s) e visado pela fiscalização durante a execução de suas tarefas na obra.

16.11 - O TJCE exige a presença de um engenheiro civil residente junto a(s) obra(s) para acompanhamento dos serviços (obras civis, instalações elétricas e hidráulicas, ar condicionado etc).

16.12 - 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.

16.13 - O Tribunal de Justiça do Estado do Ceará se reserva no direito de rescindir o Contrato, na forma da Lei.

16.14 - A(s) licitante(s) vencedora(s), por ocasião da assinatura do contrato, deverá(ão) apresentar declaração que a empresa mantém contabilidade formal e regular. Devendo, a mesma, ser assinada pelo sócio-gerente ou diretor e pelo contador.

16.15 - 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.

16.16 - A obra será executada obedecendo-se às normas estabelecidas pela ABNT e ao que preceituam as Normas Regulamentadoras - NR, aprovadas pela Portaria 3214, de 08.06.78 relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

16.17 - Para maiores esclarecimentos, os interessados poderão dirigir-se à Comissão Permanente de Licitação, no horário de 12:00 às 18:00h, de segunda a sexta-feira, na sede do TJCE, ou através do telefone 3207-7100 ou 3207-7098, 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.

16.18 - Nos termos da Recomendação nº 29/CNJ, de 16/12/2009, a empresa vencedora, quando da execução do contrato, deverá disponibilizar vagas aos presos, egressos, cumpridores de penas e medidas alternativas e adolescentes em conflito com a lei, ao menos na seguinte proporção:

- a) 5%(cinco por cento) das vagas quando da contratação de 20(vinte) ou mais trabalhadores;
- b) 01(uma) vaga quando da contratação de 06(seis) a 19(dezenove) trabalhadores, facultada a disponibilização de vaga para contratações de até 5(cinco) trabalhadores.

16.18.1 As vagas geradas em razão da presente recomendação devem ser registradas no Portal de Oportunidades do Projeto Começar de Novo.

16.19 - A CPL poderá, a qualquer tempo, antes da data limite para a apresentação das propostas, introduzir aditamentos, modificações ou revisões nesta Concorrência, 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 dos nº 3216-2654 ou 3216-2714, ou mediante correspondência oficial (via correio ou mensageiro), assinada pelo Presidente da Comissão Permanente de Licitação ou membro por ele delegado.

16.20 - Os CDs dos projetos poderão ser fornecidos pelo DENGE do TJCE, em data que o licitante preferir.

16.21 - 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 1º de junho de 2010.

Georgeanne Lima Gomes Botelho
Georgeanne Lima Gomes Botelho
PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO 01

PROJETO BÁSICO

“Contratação de empresa de engenharia para a execução de construção do novo Fórum da Comarca de Aquiraz”

ÍNDICE

1. Objeto
2. Justificativa
3. Habilitação
4. Memoriais e Projetos
5. Regulamentação
6. Escopo serviços
7. Estimativa de preços
8. Reajustes e acréscimos
9. Critério de pagamento
10. Prazo para execução dos serviços
11. Obrigações da Contratada
12. Terceirização de serviços
13. Recebimento definitivo
14. Discrepâncias e Interpretações

1. OBJETO

1.1 Contratação de empresa de engenharia para a execução de construção do novo Fórum da Comarca de Aquiraz, composto de 02 varas e 01 juizado especial com área construída de 1.397,74m² e área de terreno de 9.702,75 m², conforme projeto elaborado pelo Departamento de Engenharia composto de pranchas de desenho, orçamento com especificações e quantitativos.

2. JUSTIFICATIVA

2.1 Em atendimento a solicitação do presidente do TJCE objetivando a otimização das atividades desenvolvidas na sede forense desta comarca, proporcionando assim a criação de instalações compatíveis com as necessidades dos jurisdicionados e servidores.

3. HABILITAÇÃO

3.1 Serão exigidas para habilitação além das condições, jurídicas, econômico financeiras e de regularidade fiscal, comuns à lei 8.666/93, as seguintes condições técnicas e econômicas complementares.

3.1.2 Capacidade/ Equipe Técnica

3.1.2.1 Certidão de Registro e Quitação da empresa no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, onde conste(m) o(s) nome(s) do(s) responsável(eis) técnico(s).

3.1.2.2 **Certidão de Acervo Técnico (CAT)** registrada no CREA, de profissional, que conste do rol de responsáveis técnicos da Certidão de Registro e Quitação da empresa na data da apresentação de propostas, com formação em Engenharia Civil, e que tenha sido responsável ou co-responsável pela execução de construções com complexidade equivalente ou superior às do objeto do certame, cuja experiência similar constitui registro(s) de obra(s) com área mínima construída de 1.000 m² por edificação.

3.1.2.3 Relação formal de empresas parceiras, com respectivos números de registro no CREA, que sob sua responsabilidade, direção e coordenação poderão vir a executar parcelas específicas da obra.

3.1.2.4 Declaração de que manterá para a execução dos serviços objeto da presente licitação, face às peculiaridades dos mesmos e à restrição ao exercício ilegal da profissão prevista nos termos da Resolução 218/1973 do CONFEA, a coordenação e direção à cargo do profissional cujo acervo técnico foi apresentado na licitação como forma de habilitação. Com a condição de que nos momentos em que o mesmo não esteja presente no canteiro de obras, haja a presença de pelo menos um outro profissional com formação específica em Engenharia Civil, com experiência de pelo menos 1 (um) ano, cuja aceitação será de exclusiva deliberação do Depto de Engenharia do Tribunal de Justiça, após avaliação de currículo e de acervo técnico.

3.1.2.5.1 Eventuais trocas do profissional responsável técnico durante a execução dos serviços, só serão possíveis caso o substituinte apresente comprovadamente por documentos, qualificação técnica compatível ou superior àquela exigida na etapa de qualificação / habilitação da licitação, o qual deverá uma vez aprovado pelo Departamento de Engenharia do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, cumprir todas as formalidades legais, inclusive com a assunção da responsabilidade técnica da obra perante o CREA.

3.2 Vistoriar obrigatoriamente o local onde serão realizados os serviços, tomando conhecimento de todos os equipamentos, instalações e peculiaridades do serviço objeto da presente licitação, estando ciente que correrão por conta da CONTRATADA todas as despesas decorrentes das adaptações que se fizerem necessárias para a execução dos serviços licitados e contratados. Este atestado de visita será expedido pelo diretor de secretaria da 1º Vara do Fórum Atual de Aquirazlocalizado na rua Virgilio Coelho nº 112 Centro -telefone: (085)3361-20-68, Cep: 61700.000.

4. MEMORIAIS E PROJETOS

4.1 Constituem partes integrantes das especificações, os seguintes projetos e documentos:

- Projeto de Estrutura e Fundações
- Plantas de Arquitetura
- Plantas de Layout
- Detalhes executivos de Arquitetura
- Projeto de Instalações Hidrossanitárias
- ➔ Projeto de Instalações Elétricas e SPDA
- ➔ Projeto de Instalações de Rede Estruturada
- ➔ Projeto de Instalações de Rede Interna de TV
- ➔ Projeto de Combate a Incêndio
- ➔ Projeto de Detecção e Alarme de Incêndio
- ➔ Projeto de Sinalização de Emergência e comunicação Visual
- ➔ Projeto de Climatização
- ➔ Planilha orçamentária (analítica e sintética)
- ➔ Cronograma físico – financeiro
- ➔ Caderno de especificação e encargos

4.2 As pranchas integrantes deste edital encontram-se reduzidas ao formato A4 e sem escala, porém estarão disponibilizadas em formato pdf no tamanho original, no Departamento de Engenharia do Tribunal de Justiça – DENG.

4.2.1 Cabe às LICITANTES fazer, com a devida atenção, minucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos fornecidos, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida pelo CONTRATANTE para a execução da obra.

4.3 As eventuais dúvidas acerca do teor das especificações, do projeto ou da planilha orçamentária, deverão ser encaminhadas formalmente ao DENG – Departamento de Engenharia do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, estabelecido na Av. Gal. Afonso Albuquerque Lima s/n, Centro Administrativo Gov. Virgílio Távora, Bairro Cambeba, Fortaleza, CE, telefones (85) 3216-2700, (85) 3216-2657, ou e-mail projetosdeng@juce.ce.gov.br.

4.4 Os projetos apresentados pelo Departamento de Engenharia deverão, caso necessário, sofrer correções e complementações para se adaptarem às normas existentes no local, sempre com o acompanhamento da Contratante para as aprovações

5. REGULAMENTAÇÃO

5.1 Os serviços deverão ser executados dentro da melhor técnica, respeitando-se :

- a) A presente especificação e os projetos específicos;
- b) Os padrões estabelecidos pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, e demais órgãos normativos;
- c) As normas internacionais plenamente reconhecidas;
- d) As especificações e recomendações originais dos fabricantes dos materiais e equipamentos instalados.
- e) As determinações constantes nas normas regulamentadoras (NR's) de segurança e proteção do Ministério do Trabalho.

5.2 Eventuais omissões das especificações não eximem o fabricante ou fornecedor de sua responsabilidade quanto à execução de serviços, aplicação de materiais, procedimentos e mão-de-obra de acordo com as normas de qualidade e demais normas técnicas aplicáveis.

6. ESCOPO SERVIÇOS

6.1 Os serviços estão detalhados na planilha orçamentária e caderno de encargos nos anexos 03 e 05.

6.2 A planilhas que acompanham este projeto básico devem sofrer criteriosa análise pelo CONTRATADO sendo conferido todos os quantitativos indicados nos desenhos e demais documentos. A planilha orçamentária apresentada pelo CONTRATADO é de sua inteira responsabilidade.

7. ESTIMATIVA DE PREÇOS

7.1 O estimativa total para a execução desta obra é de R\$ 3.861.358,49 (três milhões oitocentos e sessenta e um mil, trezentos e cinqüenta e oito reais e quarenta e nove centavos) já contemplando os encargos sociais, bem como as bonificações e despesas indiretas (BDI), conforme planilha orçamentária anexa.

7.2 A Contratada deverá apresentar o detalhamento das composições de BDI e Encargos sociais de todos os itens que compõem sua planilha orçamentária .

8. REAJUSTES E ACRÉSCIMOS

8.1 Face ao prazo de duração dos serviços, os preços serão fixos e irreajustáveis.

8.2 Considerando os prazos prévios para consulta de uma licitação deste porte, a vistoria técnica realizada, os canais abertos com o Departamento de Engenharia do Tribunal de Justiça, e principalmente o fato de que a empresa a ser Contratada demonstrou ter qualificação técnica, experiência e comprovada capacidade para perfeita entrega do objeto em questão, **de modo algum será aceita qualquer alegação, durante a execução do contrato, quanto à possíveis indefinições, omissões ou incorreções contidas neste termo, nos memoriais e projetos, como pretexto para pretender cobrar materiais, equipamentos e ou serviços ou alterar a composição de preços unitários, oferecidos em proposta.** Portanto caso haja a eventual detecção deste tipo de ocorrência a contratada deverá incluir no valor da sua proposta as complementações e acessórios que julgue terem sido omitidos, mas implícitos e necessários à perfeita e completa execução da obra

9. CRITÉRIO DE PAGAMENTO

9.1 O **Pagamento** dos serviços será efetuado através de medições mensais durante o prazo de obra estipulado em edital. Estas medições serão detalhadas em planilhas financeiras com todos os itens constantes no orçamento apresentado pela empresa vencedora no ato da assinatura da contrato. **Só serão medidos e autorizados os pagamentos dos itens comprovadamente executados ou instalados na obra através de vistoria da Contratante.**

9.2 Quanto ao fornecimento dos equipamentos de ar condicionado, será efetivado o pagamento de **50% (sessenta por cento) do respectivo valor** após a devida entrega de 100% dos equipamentos em obra, mediante conferencia dos quantitativos / especificações e apresentação da respectiva nota fiscal pela Comissão de recebimento do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.

9.2.1 Tal recebimento é provisório por volumes, cabendo à contratada a guarda adequada de tais equipamentos e acessórios até a sua completa instalação e recebimento definitivo do sistema. O restante deste respectivo valor será pago na medição subsequente às respectivas instalações dos equipamentos.

10. PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1 O prazo total de execução é de **120 (cento e vinte) dias**, contados da data de recebimento da comunicação de início ou Ordem de Serviços (OS), devendo ser rigorosamente respeitado.

10.2 Fica desde já acordado que, caso haja necessidade devem instituídos turnos adicionais de trabalho, inclusive noturnos, de forma a cumprir o estabelecido no cronograma, sem qualquer custo adicional para o Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, inclusive aqueles necessários para iluminação ou implantação de condições adicionais de segurança.

10.2.1 Ficam ressalvadas e dispensadas apenas aquelas hipóteses de caso fortuito e força maior previstos em lei, ou situações de atraso decorrentes de ações diretas ou indiretas do próprio Tribunal de Justiça do Ceará ou de terceiros alheios à responsabilidade da contratada.

10.3 Todas as situações de conflito ou necessidades de priorizações e compatibilizações de projetos, deverão ser registradas em diário de obra, e arbitradas pelo Departamento de Engenharia em reuniões de trabalho com os responsáveis técnicos das partes.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1 Gerais

11.1.1 Comunicar à Contratante, por meio da Diretoria do Departamento de Engenharia, sempre que houverem, por imposição técnica ou impedimento físico, necessidades de adequações de

44

projeto, bem como nos casos em que se verificarem dúvidas ou eventuais omissões de detalhes construtivos;

11.1.2 Arcar com todas as responsabilidades e custos para liberações necessárias junto ao CREA, concessionárias locais e órgãos fiscalizadores, bem como com o pagamento de todas as despesas que se fizerem necessárias à completa execução dos serviços.

11.1.3 Elaboração do Cronograma Físico-financeiro:

11.1.3.1 Apresentar em até 5 (cinco) dias após a ordem de serviços, representação gráfica do desenvolvimento dos serviços que deverão ser executados ao longo do tempo de duração da obra, demonstrando em cada período, o percentual físico a ser executado e o respectivo valor financeiro que deverá ser dispendido.

11.1.3.2 Considerar que a representação gráfica se dará através de uma matriz ou planilha, em que as etapas são identificadas nas linhas e os prazos nas colunas. Na matriz ou planilha são 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.

11.1.4 O CONTRATADO deverá manter, na obra, conjunto completo e atualizado de todos os projetos, cadernos de encargos, ARTs e alvará de construção.

11.1.5 O CONTRATADO deverá providenciar a atualização de todos os desenhos que sofram alterações em relação ao projeto original e, ao final da obra, entregar a Contratante conjunto completo de plantas de "as built" – em meio magnético para AUTOCAD.

11.1.6 O CONTRATADO deverá abrir DIÁRIO DE OBRA para acompanhamento dos serviços assinado pelo engenheiro responsável e todo e qualquer acontecimento deverá ser anotado no mesmo em 3 (três) vias. Deverão constar, dentre outros:

- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- As consultas à FISCALIZAÇÃO;
- As datas de conclusão das etapas, caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
- Os acidentes ocorridos na execução da obra ou serviço;
- As respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
- A eventual escassez de material que resulte em dificuldade para execução da obra e/ou serviço;
- Medição das etapas de obras e respectivos valores a serem faturados;
- Outros fatos que, a juízo do CONTRATADO, devam ser objeto de registro.

11.2 Instalações provisórias:

11.2.1 A obra terá as instalações necessárias ao seu bom funcionamento, a saber: barracão com depósito e banheiro, água, energia elétrica e demais itens necessários a atender as normas relativas à segurança e qualidade de prestação de serviço da construção civil.

11.2.2 O CONTRATADO manterá organizada, limpas e em bom estado de higiene as instalações do canteiro de serviço, especialmente as vias de circulação, passagens e escadarias, refeitórios e alojamentos, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos, providenciando inclusive a regular e apropriada coleta do lixo e dos entulhos.

11.2.3 **Placa da Obra:** Deverá a Construtora fixar na Obra, Placa da Obra, com todas as informações necessárias indicando o nome do CONTRATANTE e do CONTRATADO. O local de fixação será indicado pela fiscalização de forma que a mesma fique bem visível.

11.2.4 Instalação provisória de luz e força: Todo o canteiro de obra deverá ser atendido com energia elétrica suficiente pra o bom funcionamento dos serviços. A construtora implantará um poste de concreto com um quadro de medição trifásico ao lado do canteiro de obra e em local designado pela Fiscalização. A mesma deverá pedir uma ligação provisória junto à Companhia de Energia Elétrica(Concessionária) que a manterá até o final dos serviços.

11.2.5 Instalação provisória de água, esgoto e banheiro: A Construtora deverá tomar todas as providências para prover o Canteiro de obra de água, de forma que seja suficiente para o bom andamento dos serviços. Deverá ser construído um pequeno reservatório provisório para a reserva de água, garantindo assim a não paralisação na preparação de concretos e argamassas.

11.2.6 Construção de escritório da obra: A Construtora se obrigará a construir uma sala com banheiro de forma que atenda tanto à Construtora quanto à Fiscalização do DENG-E-TJCE. Esta sala deverá ser climatizada e com mesas e cadeiras o suficiente para dar todas as condições de trabalho durante todos os serviços a serem executados.

11.2.7 Construção de depósito e almoxarifado: A Construtora deverá construir um Almoxarifado (Depósito) com capacidade o suficiente para a guarda dos materiais e equipamentos

11.2.8 A Contratada deverá arcar com todas as despesas decorrentes da eventual execução de trabalhos, quer com os insumos, quer com a mão de obra, iluminação de obra, instalações e equipamentos necessários à plena execução dos serviços contratados, bem como todos os testes necessários à aceitação e recebimento dos mesmos.

11.3 Materiais, ferramentas e equipamentos

11.3.1 Fornecer equipamentos, materiais e acessórios em total conformidade com os memoriais e projetos, todos de primeiro uso, dentro de eventuais prazos de validade caso existam, íntegros, e de acordo com as normas vigentes.

11.3.2 Manter vigilância que guarde e controle a movimentação de materiais, equipamentos e ferramentas, com registro diário de suas movimentações dentro do canteiro de serviços , não se eximindo a CONTRATADA pelo ressarcimento ou reposição total em caso de dano ou extravio.

11.3.3 Controlar e submeter à autorização da fiscalização a movimentação de entrada e saída do canteiro de obras de materiais, equipamentos e ferramentas.

11.3.4 Providenciar, Guardar, controlar e utilizar todas as ferramentas, máquinas, aparelhos e equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços contratados.

11.3.5 Facilitar a inspeção dos materiais, ferramentas e equipamentos por parte da Fiscalização, facultando à esta o acesso aos escritórios, depósitos ou quaisquer outras dependências que, direta ou indiretamente, se relacionem com o objeto do contrato.

11.3.6 Solicitar prévia autorização expressa da Contratante , durante as ocasiões de eventual substituição de materiais especificados.

11.3.7 Providenciar a imediata troca, sem ônus para o Tribunal de Justiça, de todos os materiais, ferramentas ou equipamentos impugnados pela fiscalização, por má qualidade, por reprovação em ensaios ou discrepância com as especificações de projeto.

11.3.8 Apresentar amostras de materiais e equipamentos, para verificação e eventuais ensaios técnicos normatizados, aleatórios e à critério do Tribunal de Justiça, com ônus do custo para a contratada quando e se ocorrerem.

11.3.9 Fornecer materiais em quantidades que não permitam a interrupção do cronograma de montagem aprovado pelo Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.

11.3.10 A CONTRATADA deverá ainda fornecer todos os dispositivos e acessórios, materiais, ferramentas, ou complementares, eventualmente não mencionados em especificações e/ou não indicados em desenhos do projeto, mas imprescindíveis à completa e perfeita realização da obra.

11.4 Local e Forma de Armazenagem dos Materiais

11.4.1 Todos os materiais deverão ser mantidos afastados do contato direto com o solo, cortes de terreno ou paredes de alvenaria, mesmo quando fornecidos em embalagens. Os locais de armazenamento deverão ser especialmente preparados e previamente designados e/ou aprovados pela Contratante, além de mantidos constantemente limpos, em perfeita e permanente arrumação.

11.4.2 Armazenar os materiais e equipamentos de forma que não sejam prejudicados o trânsito de pessoas , bem como que não obstruam a circulação de outros materiais, portas e saídas de emergência, e o acesso de equipamentos de combate a incêndio.

11.4.3 Os produtos fornecidos a granel deverão ser armazenados em montes ou pilhas, separados (conforme a espécie, o tipo, a qualidade ou outro fator de diferenciação) por compartimentos ou distância suficientes para impedirem a ação da natureza e/ou erosão e a mistura entre eles.Todos os locais de depósitos deverão ser abrigados contra raios solares diretos, chuvas e vento.Deverá ser dedicado, por parte da Contratada, especial cuidado ao armazenamento de produtos voláteis ou facilmente inflamáveis, que deverão ser resguardados do calor intenso, de fagulhas, brasas e chamas, bem como afastados das outras dependências da obra.

11.5 Mão de Obra / Assistência Técnica :

11.5.1 Fornecer toda mão-de-obra necessária à execução dos serviços, com experiência, devidamente capacitada, regularizada com suas carteiras trabalhistas, uniformizada, identificada com crachás .

11.5.2 Deverá 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 até a sua conclusão.

11.5.3 Coordenar e dirigir toda a mão de obra de execução e de assistência técnica, própria sua, ou de empresas parceiras que sejam requeridas para trabalhos especializados específicos, sendo sempre sua a total responsabilidade técnica e operacional pelos serviços.

11.5.4 Responder integral e exclusivamente, pela idoneidade e comportamento de seus empregados e dos de suas eventuais empresas parceiras, assim como, evidentemente, por todos os serviços em tela, afastando sempre que exigido pela Fiscalização, de forma incontínente, qualquer empregado cuja atuação, permanência ou comportamento seja inconveniente ou insatisfatório.

11.6 Responsabilidades gerais

11.6.1 Responder integralmente, por si, seus prepostos e empresas parceiras, por todos os danos e prejuízos, de qualquer natureza, causados ao Tribunal de Justiça do Estado do Ceará ou a terceiros, direta ou indiretamente durante a execução ou em consequência dos serviços.

11.6.2 Manter sigilo absoluto, antes, durante e após o término dos serviços, 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 Tribunal de Justiça do Estado do Ceará ou à terceiros, sem prejuízo da aplicação de outras sanções cabíveis.

11.7 Segurança

11.7.1 Oferecer na execução dos trabalhos, quaisquer que sejam, a plena proteção individual e coletiva contra riscos de acidentes, ao seu pessoal e à terceiros, independente da transferência do custo dos riscos à companhias ou institutos seguradores.

11.7.2 Obedecer 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.

11.7.3 Fornecer aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR 6 - 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 em obra.

11.7.4 O CONTRATANTE realizará inspeções periódicas no canteiro de serviço, 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.

11.7.5 Manter no canteiro de obras medicamentos básicos e pessoal orientado para os primeiros socorros nos acidentes que possam ocorrer durante a execução dos trabalhos, nos termos da NR 18.

11.7.6 Comunicar à Fiscalização, às autoridades e órgãos competentes, formalmente e de maneira mais detalhada possível, os casos de acidentes fatais ou não, que eventualmente venham a ocorrer durante a execução dos serviços e obras, inclusive princípios de incêndio, quedas de materiais ou acidentes com veículos, etc.

11.7.7 Antes do início de cada serviço deverá ser providenciada permanente proteção contra: choques, entupimentos, vazamentos, respingos de argamassa, tintas e adesivos, mudanças bruscas de temperatura, calor e frio, ação de raios solares diretos, incidência de chuvas, ventos fortes, umidade, imperícia de operadores e ocorrências nocivas de todos os tipos.

11.7.8 Deverão ser protegidos:

- Os serviços adjacentes já realizados ou em execução;
- Os serviços a serem realizados, de acordo com a respectiva especificação;
- Áreas, obras e edificações vizinhas;
- Veículos e transeuntes;
- Outros bens, móveis ou imóveis.

12. TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS

12.1 A contratada deverá apresentar junto com a documentação de habilitação técnica relação de empresas parceiras, registradas no CREA, que eventualmente possam vir a executar parcelas específicas do objeto por ela contratada.

12.2 Independente da relação previamente apresentada em licitação, sempre que houver a necessidade de atuação da empresa terceirizada, deverá haver comunicação prévia formal à fiscalização do Tribunal de Justiça.

12.3 A autorização do Tribunal de Justiça para eventual terceirização de etapas do cumprimento do objeto, não exime quaisquer das responsabilidades da contratante, quanto à Coordenação e Direção da obra, bem como em relação à prazos, responsabilidade técnica, qualidade de serviços, regularidade de mão de obra ou de segurança.

12.4 É importante ainda ressaltar que independente da execução terceirizada de etapas, a contratada continuará à ser a única interlocutora à nível técnico, financeiro e operacional, com a fiscalização, com o Departamento de Engenharia e com a Secretaria de Administração do Tribunal de Justiça.

Y4

13. RECEBIMENTO DEFINITIVO

13.1 A FISCALIZAÇÃO será designada pelo TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ e será composta por engenheiros e arquitetos com autoridade para exercer, em nome do CONTRATANTE, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras/serviços de construção.

13.2 A FISCALIZAÇÃO, exercida no interesse exclusivo do CONTRATANTE, não exclui e nem reduz a responsabilidade do CONTRATADO, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica em co-responsabilidade do poder público ou de seus agentes e prepostos. o CONTRATADO se comprometerá a dar à FISCALIZAÇÃO, no cumprimento de suas funções, livre acesso aos locais de execução dos serviços, bem como fornecer todas as informações e demais elementos necessários.

13.3 O Recebimento definitivo será executado por Comissão técnica de recebimento, definida pela referida FISCALIZAÇÃO do Depto de Engenharia, à qual deverão ser entregues todos os projetos de "as built", certificados de garantia de equipamentos, catálogos,etc.

13.4 Havendo discrepâncias, incompatibilidades com memoriais e projetos ou performances dos equipamentos abaixo das especificadas, será aberto prazo de 5 (cinco) dias para correções e complementações consideradas necessárias para a realização de nova tentativa de recebimento.

13.4 Os tempos para recebimento, inclusive aqueles necessários para eventuais correções caso haja discrepâncias ou incompatibilidades deverão estar considerados dentro dos limites totais de tempo da obra, sob pena de aplicação de sanções cabíveis.

13.5 Para qualquer serviço mal executado, a FISCALIZAÇÃO reservar-se-á o direito de modificar, refazer, substituir da forma e com os materiais que melhor lhe convierem, sem que tal fato acarrete em solicitação de resarcimento financeiro por parte do CONTRATADO, nem extensão do prazo para conclusão da obra.

13.6 A obra só se dará por concluída após o término de todas as etapas especificadas, retirada dos entulhos, completa limpeza de todas as áreas trabalhadas, teste de todos os equipamentos. Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública deverão ser removidos imediatamente pelo CONTRATADO, sob suas expensas.

14. DISCREPÂNCIAS E INTERPRETAÇÕES :

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos desenhos do projeto e respectivos detalhes, bem como estrita obediência às prescrições e exigências contidas neste caderno.

Todas as imperfeições verificadas nos serviços vistoriados, bem como discrepâncias dos mesmos 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 que:

- Em caso de divergência entre as cotas do desenho e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras;
- Em caso de divergência entre as especificações, projeto estrutural e projeto de instalações, deverá ser consultado o autor do projeto;
- Em caso de divergência no caderno de encargos e os desenhos dos projetos especializados, prevalecerão sempre o mais recente;
- Em caso de dúvidas quanto à interpretação dos projetos, e/ou das especificações contidas nos memoriais, deverão ser consultados o CONTRATANTE e/ou os autores de projeto.

Arq^a Adriana Castelo Branco P. de Araújo
Chefe do Serviço de Projetos

Arq^a Ana Walewska Feitosa Batista
Diretora do Departamento de Engenharia

ANEXO 02

ORÇAMENTO RESUMIDO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO FORUM DE AQUIRAZ
LOCALIZAÇÃO: COMARCA DE AQUIRAZ

Relatório:	Resumo da Obra	Custo Parcial R\$	%
Num	Grupo		
001	SERVICOS PRELIMINARES	113.874,44	2,95
002	MOVIMENTO DE TERRA	116.994,09	3,03
003	INFRA ESTRUTURA	95.528,98	2,47
004	SUPER ESTRUTURA	311.133,34	8,06
005	PAREDES E PAINEIS	399.897,82	10,36
006	COBERTURA	385.208,73	9,98
007	REVESTIMENTOS	227.698,18	5,90
008	PAVIMENTAÇÃO	507.568,47	13,14
009	ESQUADRIAS E FERRAGENS	202.321,95	5,24
010	PINTURA	68.522,49	1,77
011	INSTALACOES HIDRAULICAS	123.568,85	3,20
012	INSTALACOES ELETRICAS	328.936,68	8,52
013	AR CONDICIONADO	312.357,10	8,09
014	INSTALAÇÕES CONTRA INCENDIO	47.958,26	1,24
015	CABEAMENTO ESTRUTURADO	113.491,55	2,94
016	CFTV	76.759,03	1,99
017	SONORIZAÇÃO	38.254,05	0,99
018	SPDA	32.945,06	0,85
019	ATERRAMENTO	4.107,16	0,11
020	FORRO	96.787,09	2,51
021	IMPERMEABILIZACAO	74.957,74	1,94
022	URBANIZACAO/PAISAGISMO	81.157,11	2,10
023	BALCOES E BANCADAS	12.845,44	0,33
024	SINALIZAÇÃO	14.874,77	0,39
025	DIVERSOS	73.610,11	1,91
		TOTAL DA OBRA: 3.861.358,49	100,00
(três milhões, oitocentos e sessenta e um mil, trezentos e cinquenta e oito reais e quarenta e nove centavos)			

ANA PAULA TEIXEIRA BASTOS SOBREIRA
 ENGENHEIRA CIVIL CREA 11.120-D

IZABEL CRISTINA DE VASCONCELOS CARNEIRO
 SERVIÇO DE ORÇAMENTAÇÃO CREA 13.171-D

ANA WALEWSKA FEITOSA BATISTA
 DIRETORA DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CREA 8422-D

ORÇAMENTO DETALHADO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO FORUM DE AQUIRAZ
LOCALIZAÇÃO: COMARCA DE AQUIRAZ

Relatório: Composições da Obra

Num	Discriminação	Quantidade	Un	Preço Unitário	Custo Parcial
001	Grupo: SERVICOS PRELIMINARES			TOTAL GRUPO	R\$ 113.874,44
1.00	ABRIGO PROVISORIO C/1 PAVIMENTO PALOJAMENTO E DEPOSITO	81,18	M2	432,59	35.117,66
2.00	REFEITORIOS	40,00	M2	135,08	5.403,20
3.00	SANITARIOS E CHUVEIROS	20,00	M2	105,92	2.118,40
4.00	LIGACAO PROVISORIA DE AGUA E SANITARIO	1,00	UN	1.613,15	1.613,15
5.00	INSTALA COES PROVISORIAS DE LUZ E FORCA TELEFONE E LOGICA	1,00	UD	1.610,56	1.610,56
6.00	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA 6mm C/ABERTURA E PORTAO	922,00	M2	40,66	37.488,52
7.00	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	9.952,66	M2	1,33	13.237,04
8.00	LOCACAO DA OBRA - EXECUCAO DE GABARITO	1.396,68	M2	2,52	3.519,63
9.00	PLACAS PADROES DE OBRA	12,00	M2	157,19	1.886,72
10.00	POCO PROFUNDO	60,00	M	198,00	11.880,00
002	Grupo: MOVIMENTO DE TERRA			TOTAL GRUPO	R\$ 116.994,09
1.00	A TERRO COM COMPACTACAO MANUAL C/AQUISICAO	1.759,79	M3	32,14	56.559,65
2.00	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHAO BASCULANTE	193,06	M3	5,86	1.131,33
3.00	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE	497,63	M3	2,09	1.040,05
4.00	ESCAVACAO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m	529,22	M3	14,01	7.414,37
5.00	REATERRO COM SOLO CIMENTO 1:10 C/ COMPACTACAO MANUAL S/ CONTROLE MAT DE VALA	307,77	M3	149,71	46.076,25
6.00	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHAO ATE 20KM	193,06	M3	24,72	4.772,44
003	Grupo: INFRAESTRUTURA			TOTAL GRUPO	R\$ 95.528,98
1.00	ANEL DE IMPERMEABILIZACAO C/ARMACAO EM FERRO	9,03	M3	505,51	4.564,76
2.00	ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/TU. FURADO	53,85	M3	213,09	11.474,90
3.00	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm	906,00	KG	7,58	6.867,48
4.00	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINA DA, ESP.= 12mm	207,82	M2	79,05	16.428,15
5.00	LASTRO DE CONCRETO E=5CM	237,64	M2	21,08	5.009,45
6.00	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,00mm	230,00	KG	7,37	1.695,10
7.00	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	125,00	KG	7,95	993,75
8.00	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO INCLUSIVO ADENSAMENTO	40,69	M3	449,70	18.298,29
9.00	LANCAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	40,69	M3	48,05	1.955,15
10.00	ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA	135,20	M3	208,89	28.241,93
004	Grupo: SUPER ESTRUTURA			TOTAL GRUPO	R\$ 311.133,34
1.00	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINA DA, ESP.= 12mm	1.182,99	M2	79,05	93.515,36
2.00	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,00mm	1.780,71	KG	7,37	13.123,83
3.00	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm	2.328,64	KG	7,58	17.651,09
4.00	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	4.757,94	KG	7,95	37.825,62
5.00	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO INCLUSIVO ADENSAMENTO	83,36	M3	449,70	37.486,99
6.00	LANCAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO C/ELEVAÇÃO	83,36	M3	83,15	6.931,38
7.00	ESCORAS METALICA P/VIGAS/LAJES-LOCACAO MENSAL	1.458,03	M2	7,79	11.358,05
8.00	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO 4,00 m	1.458,03	M2	63,95	93.241,02

005	Grupo: PAREDES E PAINÉIS		TOTAL GRUPO	R\$	399.897,82
1.00	ALVENARIA TIJ.CER.FUR. (9X19X19)cm ARG. MISTA C/CAL HIDRAT. ESP.=20cm	71,13 M2	44,79	3.185,91	
2.00	MURETA C/TIJOLO MACICO, REBOCADA, INCL. FUNDACOES	46,80 M2	143,48	6.714,86	
3.00	GRADIL NY OFLOR BELGO C PAINES, POSTES SIST NY OFLOR CHUMBA DO CONF PROJETO	117,00 M	561,74	65.723,58	
4.00	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	2,70 M2	358,66	968,38	
5.00	CHA PIM PRE MOLDADO DE CONCRETO	63,81 M2	28,64	1.827,52	
6.00	ALVENARIA TIJOLO COMUM C/ARG. MISTA C/CAL HIDRAT. 1:2:8 ESP.=10cm	10,90 M2	46,89	511,10	
7.00	ALVENARIA TIJ.CER.FUR. (9X19X19)cm ARG. MISTA C/CAL HIDRAT. ESP.=10cm	1.642,03 M2	26,43	43.398,85	
8.00	DIVISÓRIA EM PVC C/ PERfil ALUMINIO A NODIZADO, ESP.=35mm	789,13 M2	194,11	153.178,02	
9.00	VERGA EM CONCRETO ARMADO	8,72 M3	938,55	8.184,16	
10.00	DIVISÓRIA DE GRANITO VERDE UBATUBA E=3cm	14,40 M2	423,34	6.096,10	
11.00	MURO CONTORNO A LV. E CONC.(PILAR+CINTA), INCLUS. PINTURA	752,73 M2	146,28	110.109,34	
006	Grupo: COBERTURA		TOTAL GRUPO	R\$	385.208,73
1.00	ESTRUTURA DE ACO TIPO FINK VAO DE 20m	1.176,26 M2	236,35	278.009,05	
2.00	EMBOCAMENTO DA ULTIMA FIADA DE TELHA CERAMICA PLAN	12,00 M	4,62	55,44	
3.00	TELHA A ALUMINIO TRAPEZOIDAL	1.176,26 M2	52,23	61.436,06	
4.00	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	110,00 M	17,27	1.899,70	
5.00	CUMEIRA DE ALUMINIO E=0,8mm	15,36 M	61,92	951,09	
6.00	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERAMICA OU CONCRETO VAO 7 A 10m	312,53 M2	72,01	22.505,29	
7.00	RUFO PRE MOLDADO	185,00 M	11,33	2.096,05	
8.00	TELHAMENTO EM TELHA ROMANA	312,55 M2	58,41	18.256,05	
007	Grupo: REVESTIMENTOS		TOTAL GRUPO	R\$	227.698,18
1.00	CHA PIM DE GRANITO VERDE UBATUBA E VERDE PANTANAL	4,68 M2	320,11	1.498,11	
2.00	CERAMICA GAIL LINHA ARQUITETURA NATURAL FORMATO 2109 24X54X9MM MARFIM CARAMELO	438,12 M2	76,22	33.393,51	
3.00	MOLDURA EM REBOCO LARGURA 15CM	62,20 M	10,94	680,47	
4.00	FRISO EM GRANITO ARABESCO 2X3CM	85,25 M	14,80	1.261,70	
5.00	CERAMICA (10X10)CM ASSENT C/MASSA COLA	124,28 M2	31,47	3.911,09	
6.00	CERAMICA FORMA BRANCA 25 X 41	412,53 M2	47,04	19.405,41	
7.00	GRANITO OUTRAS CORES ESP.=2cm, ASSENT. C/ ARG. MISTA DE CIM. CAL HIDR. E AREIA	85,56 M2	360,18	30.817,00	
8.00	CANTONEIRA DE ALUMINIO P/AZULEJOS	21,40 M	8,92	190,89	
9.00	PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L- T- U)	20,70 M	15,15	313,61	
10.00	CHA PISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:3 ESP.= 5mm	4.814,34 M2	3,52	16.946,48	
11.00	EMBOCO C/ARG.DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:3	1.086,30 M2	16,68	18.119,48	
12.00	PASTILHAS DE PORCELANA C/CIMENTO COLANTE	21,26 M2	111,54	2.371,34	
13.00	REBOCO CIMENTO E AREIA MEDIA TRACO 1:3 20 MM	3.727,91 M2	18,22	67.922,52	
14.00	REBOCO CIMENTO E AREIA MEDIA TRACO 1:3 20 MM - SUP HORIZONTAIS	1.403,58 M2	15,29	21.460,74	
15.00	REJUNTA MENTO P/CERAMICA C/ARG. INDUSTRIALIZADA ESP.= 3mm	1.086,43 M2	4,11	4.465,23	
16.00	CHA PISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:3 ESP.= 5mm - SUP HORIZONTAIS	1.403,58 M2	3,52	4.940,60	

008 Grupo:	PAVIMENTAÇÃO		TOTAL GRUPO	R\$	507.568,47
1.00	ESPELHOS E DEGRAU EM GRANITO ARABESCO	7,20 M2	347,90	2.504,88	
2.00	SOLERA DE GRANITO VERDE PANTANAL L= 17cm, COLOCADA	12,92 M	136,67	1.752,86	
3.00	ESPELHO E FILETE EM GRANITO VERDE UBATUBA	12,24 M2	332,35	4.067,96	
4.00	LASTRO DE CONCRETO E=5CM	222,80 M2	21,08	4.696,62	
5.00	CERAMICA PORCELANATO 50X50 COM CIMENTO COLA BIANCO PLUS NATURAL OU SIMILAR	1.271,97 M2	72,39	92.077,91	
6.00	CERAMICA PORCELANATO NATURAL FOSCO 45X45 COM CIMENTO COLA GIORDANO BEGE	110,03 M2	51,32	5.646,74	
7.00	PISO EM BORRACHA ANTI-DERRAPANTE	4,05 M2	63,06	255,39	
8.00	REGULARIZAÇÃO DE PISO C/ ARG DE CIMENTO E AREIA	1.411,72 M2	18,73	26.441,52	
9.00	CERAMICA 30X30	4,88 M2	33,49	163,43	
10.00	MEO FIO PRE MOLDADO (0,05x0,20x1,00)m C/REJUNTAMENTO	1.113,60 M	15,01	16.715,14	
11.00	CALCADA DE PROTECAO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	145,15 M2	139,04	20.181,66	
12.00	PISO INTERTRAVADO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	1.890,75 M2	43,07	81.434,60	
13.00	PISO INTERTRAVADO TRAFEGO PESADO	387,50 M2	62,37	24.168,38	
14.00	PISO INTERTRAVADO TRAFEGO LEVE	1.764,00 M2	50,03	88.252,92	
15.00	PAVIMENTACAO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO COM AGREGADO ADQURIDO	1.265,00 M2	33,18	41.972,70	
16.00	GRANITO OUTRAS CORES ESP.= 2cm, ASSENT. C/ ARG. MISTA DE CIM. CAL HIDR. E AREIA	5,40 M2	360,18	1.944,97	
17.00	REJUNTAMENTO P/CERAMICA C/ARG. INDUSTRIALIZADA ESP.= 3mm	1.411,72 M2	4,11	5.802,17	
18.00	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	1.412,38 M2	48,19	68.062,7	
19.00	PEITORIL DE GRANITO ARABESCO L= 17 cm, COLOCADO	180,12 M	59,15	10.654,10	
20.00	PISO PODOTATIL DE ALERTA EM PLURIGOMA 25X25 COLADO	0,90 M2	150,52	135,47	
21.00	PISO PODOTATIL DIRECIONAL EM PLURIGOMA 25X25 COLADO	1,25 M2	150,52	188,15	
22.00	RODAPE EM PERfil DE ALUMINIO	340,30 M	15,40	5.240,62	
23.00	SOLEIRA DE GRANITO ARABESCO L= 17cm, COLOCADA	15,59 M	59,73	931,19	
24.00	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm, COLOCADA	14,30 M	49,51	707,99	
25.00	PISO PODOTATIL DE ALERTA 25X25 EM LADRILHO HIDRAULICO	7,00 M2	57,26	400,82	
26.00	PISO PODOTATIL DE DIRECIONAL 25X25 EM LADRILHO HIDRAULICO	45,75 M2	57,26	2.619,65	
27.00	PISO CIMENTADO ESP.= 1,5cm	29,26 M2	18,73	548,04	
009 Grupo:	ESQUADRIAS E FERRAGENS		TOTAL GRUPO	R\$	202.321,95
1.00	PORTA TIPO PARANA REV. COM LAMINADO	49,98 M2	248,62	12.426,03	
2.00	PORTA EM PVC BRANCO 0,60 X 1,60	6,00 UD	203,50	1.221,00	
3.00	FECHADURA LA FONTE LINHA RESIDENSE REF 2384CR	33,00 UD	117,68	3.883,44	
4.00	PORTA EM PVC P DIVISÓRIA 0,80 X 2,10 COMPLETA FORNECIMENTO E MONTAGEM	45,00 UD	190,54	8.574,30	
5.00	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	149,80 M	17,20	2.576,56	
6.00	ALIZAR (GUARNICAO) DE MADEIRA	229,60 M	11,22	2.576,11	
7.00	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO .	2,32 M2	265,36	615,64	
8.00	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA	5,16 M2	411,85	2.125,15	
9.00	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL	48,24 M2	435,75	21.020,	
10.00	FECHA DURA TARJETA LIVRE OCUPADA	6,00 UN	51,12	306,72	
11.00	DOBRADICA CROMADA 3" X 2 1/2"	129,00 UN	11,09	1.430,61	
12.00	PRENDEDOR METALICO PARA PORTA	45,00 UN	13,49	607,05	
13.00	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	12,00 UN	18,24	218,88	
14.00	MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA	36,00 UN	208,97	7.522,92	
15.00	PORTAO DE CORRER COM GRADIL NY OFLOR BELGO C PAINEL SIST NYLOFLOR CONF PROJETO	4,86 M2	480,16	2.333,58	
16.00	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO	4,00 UN	388,32	1.553,28	
17.00	GUARDA CORPO EM TUBO DE ACO INOX	14,00 M	731,02	10.234,28	
18.00	ESCA DA DE MARINHEIRO TIPO PISCINA, F.G 1° CONF. PROJETO	17,00 M	102,78	1.747,26	
19.00	GRADES DE FERRO PICELAS EM SEGURANCA MAXIMA	15,10 M2	239,32	3.613,73	
20.00	PORTAO DE ALUMINIO BOLEADO CINZA VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm,	8,82 M2	407,70	3.595,91	
21.00	COLOCADO	218,83 M2	105,23	23.027,48	
22.00	PORTAO DE ALUMINIO C/VIDRO VIDRO TEMPERADO EM CAIXILHO C/GAX. DE NEOPRENE ESP.= 6mm	2,99 M2	333,47	997,08	
23.00	CHAPA DE AÇO PARA REVESTIMENTO DA PORTA DO WC PNE H=40CM	3,70 M2	246,21	910,98	
24.00	TELA MODULADA EM REQUADRO DE METALON C TELA GALVANIZADA ONDULADA C PINTURA EM ESMALTE SINTETICO	0,72 M2	231,03	166,34	
25.00	TEL A MODULADA EM REQUADRO DE METALON C TELA GALVANIZADA ONDULADA C PINTURA EM ESMALTE SINTETICO	1,76 M2	414,94	730,29	
26.00	GRADE DE FERRO DE PROTECAO	193,00 M2	154,73	29.862,89	
27.00	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL	174,35 M2	335,21	58.443,86	

010	Grupo: PINTURA		TOTAL GRUPO	R\$	68.522,49
1.00	TINTA ACRILICA 2 DEMAOS C/ ROLO DE LA	145,15 M2	17,78	2.580,77	
2.00	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA OLEO OU ESMAL. 2 DEMAOS	29,96 M2	10,02	300,20	
3.00	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	29,96 M2	10,35	310,09	
4.00	VERNIZ 3 DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	498,00 M2	11,96	5.956,08	
5.00	ESMALTE SINTETICO EM ESTRUT. ACO CARBONO 50 MICRA C/REVOLVER	1.176,26 M2	4,88	5.740,15	
6.00	DEMARCAÇÃO DE PISO A BASE DE EMULSAO ACRILICA	581,00 M	11,63	6.757,03	
7.00	EMASSAMENTO DE FORRO 2 DEMAOS C/MASSA DE PVA	116,88 M2	12,78	1.493,73	
8.00	LATEX TRES DEMAOS EM FORRO S/MASSA	116,88 M2	11,33	1.324,25	
9.00	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	521,52 M2	16,66	8.688,52	
10.00	PINTURA HIDRACOR	439,24 M2	4,17	1.831,63	
11.00	TEXTURA ACRILICA 1 DEMAO EM PAREDES EXTERNAS	1.972,94 M2	8,07	15.921,63	
12.00	TEXTURA ACRILICA 1 DEMAO EM PAREDES INTERNAS	1.239,86 M2	8,86	10.985,16	
13.00	VERNIZ ACRILICO EM PAREDES DE CONCRETO - 2 DEMAOS	1.239,86 M2	5,35	6.633,25	
011	Grupo: INSTALACOES HIDRAULICAS		TOTAL GRUPO	R\$	123.568,85
1.00	BACIA TURCA DE LOUCA BRANCA	2,00 UN	232,17	464,34	
2.00	ASSENTO SANITARIO COM ABERTURA FRONTAL	1,00 UD	666,60	666,60	
3.00	CUBA DE LOUCA DE EMBUTIR	8,00 UD	59,08	472,64	
4.00	TORNEIRA PARA PAREDE COM AREJADOR DECA OU SIMILAR	2,00 UD	228,43	456,86	
5.00	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA LONGA P/LAVATÓRIOS	11,00 UD	133,39	1.467,29	
6.00	JOELHO 45 PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	15,00 UD	5,74	86,10	
7.00	VALVULA DE SEGURANÇA 2' REGULADA EM 25MCA	1,00 UD	1.289,67	1.289,67	
8.00	BOMBA CENTRIFUGA DE 7,5CV, INCLUSIVE MAT. DE SUCCAO	1,00 UD	1.583,99	1.583,99	
9.00	REGULADOR DE PRESSAO	1,00 UD	122,77	122,77	
10.00	REGULADOR DE PRESSAO 3 ESTAGIO	1,00 UD	127,53	127,53	
11.00	PIG TAIL 50CM	1,00 UD	22,40	22,40	
12.00	CONNECTOR 1/2	10,00 UD	9,35	93,50	
13.00	VALVULA DE DESCARGA CROMADA PARA MICTORIO	4,00 UD	310,87	1.243,48	
14.00	SIFAO CROMDADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	19,00 UN	73,30	1.392,70	
15.00	SIFAO DE PVC RIGIDO D= 2" (INSTALADO)	2,00 UN	13,05	26,10	
16.00	ENGATE CROMADO (INSTALADO)	35,00 UN	18,93	662,55	
17.00	PECAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	2,20 M	254,77	560,49	
18.00	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO	8,00 UN	703,48	5.627,84	
19.00	TANQUE DE ACO INOXIDAVEL	1,00 UN	687,96	687,96	
20.00	ADAPTAUTOR 25MM X 3/4"	20,00 UD	11,97	239,40	
21.00	ADAPTAUTOR 32MM X 1'	20,00 UD	12,50	250,00	
22.00	ADAPTAUTOR 40MM X 1 1/4"	4,00 UD	13,89	55,56	
23.00	ADAPTAUTOR 50MM X 1 1/2'	2,00 UD	14,22	28,44	
24.00	ADAPTAUTOR 75MM X 2 1/2'	4,00 UD	25,61	102,44	
25.00	ADAPTAUTOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'AGUA 25mm (3/4")	1,00 UN	10,71	10,71	
26.00	ADAPTAUTOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'AGUA 75mm (2 1/2")	2,00 UN	114,89	229,78	
27.00	ANEL DE BORRACHA D=100MM	60,00 UD	3,79	227,40	
28.00	ANEL DE BORRACHA D=40MM	20,00 UD	3,55	71,00	
29.00	ANEL DE BORRACHA D=50MM	20,00 UD	3,74	74,80	
30.00	ANEL DE BORRACHA D=75MM	15,00 UD	3,66	54,90	

Y41

31.00 AUTOMATICO DE BOIA	2,00 UN	51,98	103,96
32.00 BOMBA CENTRIFUGA 1/2CV, INCLUSIVE MAT. DE SUCCAO	2,00 UN	566,86	1.133,72
33.00 CAIXA DE GORDURA/SABA O EM ALVENARIA	1,00 UN	137,73	137,73
34.00 JOELHO RED. 90 PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"	3,00 UN	6,80	20,40
35.00 JOELHO PVC SOLD D=32mm	20,00 UD	7,39	147,80
36.00 JOELHO PVC SOLD D=40mm	10,00 UD	8,79	87,90
37.00 JOELHO PVC SOLD D=75mm	2,00 UD	16,35	32,70
38.00 JOELHO 45 PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm	15,00 UD	6,19	92,85
39.00 JOELHO 45 PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/4")	15,00 UD	5,64	84,60
40.00 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	22,00 UN	14,94	328,68
41.00 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	10,00 UN	11,19	111,90
42.00 JUNCAO SIMPLES DE RED. PVC P/ESG.50X50mm	10,00 UD	14,80	148,00
43.00 JUNCAO SIMPLES C/INSP.PVC P/ESG. D=100mm (4")-C/ANEIS	15,00 UN	22,62	339,30
44.00 JUNCAO SIMPLES DE RED. PVC P/ESG.100X50mm (4"X2")-C/ANEIS	10,00 UN	19,69	196,90
45.00 LUVA PVC BRANCO ROSC. D=1" (32mm)	20,00 UN	3,47	69,40
46.00 LUVA PVC BRANCO ROSC. D=3/4" (25mm)	30,00 UN	2,63	78,90
47.00 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	30,00 UN	2,76	82,80
48.00 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	20,00 UN	4,82	96,40
49.00 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	10,00 UN	5,57	55,00
50.00 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")	10,00 UN	15,38	153,80
51.00 LUVA RED. PVC SOLD. MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	20,00 UN	3,34	66,80
52.00 LUVA RED. PVC SOLD. MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")	15,00 UN	9,98	149,70
53.00 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	30,00 UN	10,81	324,30
54.00 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 40mm (1 1/2")	20,00 UN	3,47	69,40
55.00 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	15,00 UN	8,88	133,20
56.00 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	5,00 UN	8,20	41,00
57.00 REDUCAO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")	10,00 UN	10,23	102,30
58.00 TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANEIS	15,00 UN	19,80	297,00
59.00 TE PVC BRANCO C/RED. P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")	10,00 UN	19,76	197,60
60.00 TE PVC BRANCO C/INSP. P/ESGOTO D=75mm (3")-JUNTAS C/ANEIS	2,00 UN	22,16	44,32
61.00 TE DE REDUCAO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX25mmX1/2"	5,00 UN	5,50	27,50
62.00 TE PVC BRANCO C/INSP. P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS C/ANEIS	3,00 UN	27,01	81,03
63.00 TE PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	10,00 UN	5,17	51,70
64.00 TE PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	10,00 UN	10,02	100,00
65.00 TE PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	5,00 UN	10,30	51,50
66.00 TORNEIRA DE BOIA D= 20mm (3/4")	2,00 UN	40,14	80,28
67.00 VALVULA DE RETENCAO DE PE C/CRIVO D= 32mm (1 1/4")	2,00 UN	39,49	78,98
68.00 VALVULA DE RETENCAO HORIZ.OU VERT. D= 25mm (1")	2,00 UN	60,85	121,70
69.00 CAIXA EM ALVENARIA PARA LIGACAO D'AGUA 1 1/2" E 2"	1,00 UN	215,62	215,62
70.00 LIGACAO PREDIAL D'AGUA PADRAO CAGECE	1,00 UN	23,30	23,30
71.00 TUBO COBRE D= 28mm (1")	85,00 M	48,03	4.082,55
72.00 CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRAO POPULAR	17,00 UN	21,45	364,65
73.00 MICTORIO DE LOUCA BRANCA	4,00 UN	246,76	987,04
74.00 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	165,00 M	18,64	3.075,60
75.00 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	32,00 M	6,69	214,08
76.00 BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA COR BRANCO LINHA AZALEIA CELITE OU SIMILAR	11,00 UD	468,32	5.151,52
77.00 LAVATORIO DE LOUCA BRANCA C/ COLUNA LINHA RAVENA	10,00 UD	176,52	1.765,20
78.00 PIA DE ACO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACCESSORIOS	8,00 UN	1.403,86	11.230,88
79.00 FOSSA SEPTICA E SUMIDOIRO CONFORME PROJETO	2,00 UD	10.748,92	21.497,84
80.00 PORTA TOALHA DE PAPEL EM ABS	17,00 UD	67,44	1.146,48

81.00 ANEL DE VEDAÇÃO	17,00 UD	16,83	286,11
82.00 ASSENTO SANITÁRIA P/BACIA C/CX ACOPЛАDA E CONVENCIONAL	16,00 UD	125,40	2.006,40
83.00 BACIA SIFONADA DE LOUCA LINHA AZALEIA CELITE OU SIMILAR	6,00 UD	423,98	2.543,88
84.00 CABIDE CROMADO	6,00 UD	30,65	183,90
85.00 CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	1,00 UN	235,51	235,51
86.00 DUCHA P/WC CROMADO LINHAS A SPEN DECA	16,00 UD	155,43	2.486,88
87.00 ESPELHO CRISTAL 4MM MONTADO SOBRE MDF	5,27 UD	246,60	1.299,58
88.00 ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO)	11,00 UN	341,23	3.753,53
89.00 PORTA SABAO LÍQUIDO DE ABS (INSTALADO)	15,00 UD	29,15	437,25
90.00 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	79,00 M	11,68	922,72
91.00 BUCHA REDUÇAO PVC ROSC. D=1 1/2" X 3/4" (50X25mm)	4,00 UN	5,25	21,00
92.00 BUCHA REDUÇAO PVC ROSC. D=1 1/2" X 1 1/4" (50X40mm)	9,00 UN	4,34	39,06
93.00 CAIXA EM ALVENARIA DE 1 TIJOLO 60X60X60cm	18,00 UD	264,67	4.764,06
94.00 JOELHO PVC SOLD D=25mm	64,00 UD	5,72	366,08
95.00 JOELHO PVC SOLD D=50mm	9,00 UD	13,98	125,82
96.00 CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR C/REGISTRO INCORPORADO	9,00 UN	150,66	1.355,94
97.00 JOELHO 45 D=1 1/4" (32mm)	4,00 UD	8,05	32,20
98.00 TE PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	50,00 UN	3,79	189,50
99.00 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	395,00 M	16,74	6.612,30
100.00 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	298,00 M	3,83	1.141,34
101.00 JOELHO 45 PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm	1,00 UD	5,94	5,94
102.00 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	48,00 UN	5,77	276,96
103.00 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	20,00 UN	6,55	131,00
104.00 JOELHO REDUÇAO PVC ROSC. D=1" X 3/4" (32X25mm)	3,00 UN	5,56	16,68
105.00 RALO SECO EM PVC RIGIDO	1,00 UD	25,94	25,94
106.00 REDUÇAO PVC BRANCO P/ESGOTO D=150X100mm (6"X4")	14,00 UN	33,29	466,06
107.00 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	6,00 UN	36,66	219,96
108.00 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	2,00 UN	44,93	89,86
109.00 TERMINAL DE VENTILAÇÃO	10,00 UD	15,64	156,40
110.00 VALVULA DE DESCARGA CROM.C/ CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm	9,00 UN	140,05	1.260,45
111.00 HIDROMETRO DE 1"	1,00 UD	122,89	122,89
112.00 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	1,00 UN	61,83	61,83
113.00 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	3,00 UN	154,49	463,47
114.00 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANEIS	25,00 M	17,19	429,75
115.00 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	1,00 UN	251,91	251,91
116.00 TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANEIS	13,00 UN	17,53	227,89
117.00 TE REDUÇAO PVC SOLD. MARROM D=75X50mm (2 1/2" X 1 1/2")	7,00 UN	34,15	239,05
118.00 TE PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")	2,00 UN	39,72	79,44
119.00 TE REDUÇAO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1" X 3/4")	3,00 UN	6,92	20,76
120.00 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	175,00 M	7,75	1.356,25
121.00 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	40,00 M	11,07	442,80
122.00 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	45,00 M	12,76	574,20
123.00 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")	6,00 M	29,65	177,90
124.00 JOELHO RED.PVC SOLD.MARROM D=25X20mm (3/4"X1/2")	60,00 UN	4,24	254,40
125.00 JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANEIS	42,00 UN	94,08	3.951,36
126.00 TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=150mm (6")	346,00 M	27,36	9.466,56
127.00 TORNEIRA DE PRESSAO P/JARDIM DE 3/4"	9,00 UN	35,57	320,13

JEP

012 Grupo: INSTALACOES ELETRICAS

		TOTAL GRUPO	R\$	328.936,68
1.00 CONDULETE DE PVC DE 2" TIPO C - E - LL - LR	2,00 UD	28,80		57,60
2.00 CABO ISOLADO PVC 750V 1,5MM2	790,00 M	2,57		2.030,30
3.00 CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMINIO ISOLADO EM XLPE 0,6/1KV 25mm2	230,00 M	29,87		6.870,10
4.00 CURVA HORIZONTAL 90° P/ ELETROCALHA 300x100mm	2,00 UD	57,05		114,10
5.00 TAMPA P/ CURVA HORIZONTAL 90° P/ ELETROCALHA 300x100mm	2,00 UD	20,82		41,64
6.00 TE HORIZONTAL 90° P/ ELETROCALHA 300x100mm	1,00 UD	61,54		61,54
7.00 TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90° P/ ELETROCALHA 300x100mm	1,00 UD	24,84		24,84
8.00 JUNÇÃO A DIREITA 45° P/ ELETROCALHA 300x100mm	1,00 UD	43,85		43,85
9.00 TAMPA P/ JUNÇÃO A DIREITA 45° P/ ELETROCALHA 300x100mm	1,00 UD	20,62		20,62
10.00 CURVA HORIZONTAL 45° P/ ELETROCALHA 300x100mm	1,00 UD	61,80		61,80
11.00 TAMPA P/ CURVA HORIZONTAL 45° P/ ELETROCALHA 300x100mm	1,00 UD	21,67		21,67
12.00 CURVA DE INVERSÃO 90° P/ ELETROCALHA 300x100mm	1,00 UD	32,23		32,23
13.00 SAIDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO (3/4")	34,00 UD	2,68		91,12
14.00 SAIDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO (1")	6,00 UD	3,09		18,54
15.00 SAIDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO (1 1/4")	6,00 UD	3,42		20,62
16.00 TERMINAL DE FECHAMENTO P/ ELETROCALHA 25x75mm	3,00 UD	15,64		46,92
17.00 DUTO DUPLO DE RODAPÉ EM ALUMÍNIO, COR BEGE OU BRANCA, DIM: 73x25mm	130,00 UD	37,40		4.862,00
18.00 TAMPA PLANA RANHURADA, COR BEGE OU BRANCA, PARA DUTO DIM: 73x25mm	130,00 UD	25,52		3.317,60
19.00 ADAPTADOR DE 2 ELETRODUTOS (3/4") PARA DUTO 25MM	24,00 UD	37,29		894,96
20.00 ADAPTADOR DE 2 ELETRODUTOS (1 1/4") PARA DUTO 25MM	6,00 UD	41,99		251,94
21.00 CAIXA EMALVENARIA DE 1/2 TIJOLO 40X40X60cm LASTRO DE BRITA E TAMPA DE FERRO GALVANIZADO	1,00 UD	116,86		116,86
22.00 PORTA EQUIPAMENTOS PARA TOMADA RJ-45	43,00 UD	68,36		2.939,48
23.00 TOMADA FEMEA RJ-45 CAT. 6	162,00 UD	32,01		5.185,62
24.00 CONECTOR ÓPTICO MULTIMODO SC	2,00 UD	10,52		21,04
25.00 CAIXA DE PROTEÇÃO P/ CÂMERA PROFISSIONAL	16,00 UD	17,82		285,12
26.00 FONTE ESTABILIZADA 12V	16,00 UD	21,25		340,00
27.00 CAIXA DE INSPEÇÃO 30X30cm COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO ARTICULADA E REFORÇADA	12,00 UD	78,72		944,64
28.00 SOBREPOR C/ BARRAMENTO E TERMINAIS DE PRESSÃO E COMPRESSÃO	1,00 UD	1.082,98		1.082,98
29.00 CABO ISOLADO PVC 750V 150MM2	215,00 M	66,44		14.284,60
30.00 CABO SINTENAX EM PVC 1000V 50MM2	145,00 M	29,99		4.348,55
31.00 ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	125,00 M	18,23		2.278,75
32.00 ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTECAO DE TUBO PVC ENTERRADO REDE DE DISTRIBUIÇÃO URBANA PRIMÁRIA NA TENSÃO DE 13,80 KV, PARA CABO DE COBRE, COM ESTRUTURA DE ALINHAMENTO EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 150/10 (CONDUTOR NÃO INCLUSO)	0,23 KM	92.224,76		21.211,69
33.00 SUBESTACAO AÉREA 150KVA C/QUADRO DE MEDICAO	1,00 UN	24.338,00		24.338,00
35.00 CAIXA DE INSPECÃO EM ALVENARIA 1 TIJOLO 60X60X60cm	2,00 UN	294,62		589,24
36.00 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	20,00 UN	251,33		5.026,60
37.00 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	22,00 UN	19,83		436,26
38.00 ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	1.620,00 M	6,44		10.432,80
39.00 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (200 X 100)mm	85,00 M	118,47		10.069,95
40.00 ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	2,00 CJ	379,17		758,34
41.00 ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	30,00 M	0,99		29,70
42.00 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO. C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDICAO	1,00 UD	3.772,63		3.772,63
43.00 CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	432,00 UN	3,63		1.568,16
44.00 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	1,00 UN	1.468,16		1.468,16
45.00 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	9.450,00 M	2,49		23.530,50
46.00 ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	500,00 M	9,68		4.840,00
47.00 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	202,00 UD	249,40		50.378,80
48.00 POSTE DE CIRCULAR CONCRETO, 2 LUMINÁRIAS FECHADAS VM 400W	12,00 UD	2.581,96		30.983,52
49.00 PROJETOR EXTERNO COM CORPO DE ALUMINIO EQUIPC	9,00 UD	530,52		4.774,68
49.00 LAMPADA DE VAPOR METALICO DE 150W	8,00 UN	530,52		4.244,16
50.00 PROJETOR ALUMINIO, C/ LAMP. V. METALICO E FOTOCELULA ATE 400W				
51.00 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	1.140,00 M	4,90		5.586,00
52.00 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	30,00 M	10,53		315,90
53.00 CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	78,00 M	15,29		1.192,62
54.00 CABO SINTENAX EM PVC 1000V 70MM2	180,00 M	54,98		9.896,40
55.00 CABO SINTENAX EM PVC 1000V 120MM2	270,00 M	73,22		19.769,40
56.00 ARANDELA C/ LAMPADA 18W	48,00 UD	86,84		4.168,32
57.00 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	2,00 UN	16,47		32,94
58.00 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	22,00 UN	12,78		281,16
59.00 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	54,00 UN	9,46		510,84
60.00 TOMADA DOIS POLOS MAIS TERRA 20A 250V	237,00 UN	27,77		6.581,49
61.00 CAIXA 4X2 DE EMBUTIR EM PVC	130,00 UD	3,62		470,60
62.00 BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA	230,00 UD	3,50		805,00
63.00 CAIXA 3X3		13,02		260,40
64.00 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 20A	20,00 UN	78,54		235,62
65.00 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 20A	3,00 UN	116,23		322,46
66.00 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 50A	2,00 UN	138,73		554,92
67.00 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 125A	4,00 UD	135,50		271,00
68.00 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 80A	2,00 UD	566,15		1.132,30
69.00 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 250A	2,00 UD	714,62		714,62
70.00 QUADRO DE DISTRIBUICAO DE LUZ EMBUT. ATE 24 DIVISOES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	1,00 UN	289,28		289,28
71.00 QUADRO DE DISTRIBUICAO 10 DIVISOES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	1,00 UN	294,97		294,97
72.00 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	50,00 UD	55,32		2.766,00
73.00 DUTO 25 DUPLO D	30,00 UD	70,82		2.124,60
74.00 ADAPTADOR DE ELETRODUTO PARA DUTO 25				

013 Grupo: AR CONDICIONADO	TOTAL GRUPO	R\$	312.357,10
1.00 TUBO COBRE D= 5/8`` (M)	185,00 M	43,96	8.132,60
2.00 TUBO COBRE D= 7/8`` (M)	40,00 M	67,77	2.710,80
3.00 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	1.450,00 M	3,80	5.510,00
4.00 TUBO COBRE D= 15mm(1/2")	8,00 M	34,85	278,80
5.00 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	180,00 M	3,83	689,40
6.00 TE PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	3,00 UN	3,79	11,37
7.00 JOELHO PVC SOLD D=25mm	90,00 UD	5,72	514,80
8.00 CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR - X - T - L	55,00 UN	12,43	683,65
9.00 CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR - T - X - L	8,00 UN	56,65	453,20
10.00 DISPOSITIVO DR 40A 30MA	20,00 UD	220,11	4.402,20
11.00 CAIXA DE AREA 30X30CM C/ TAMPA DE CONCRETO	25,00 UD	149,50	3.737,50
12.00 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 0,75 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	3,00 UD	2.476,32	7.428,96
13.00 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	3,00 UD	3.285,03	9.855,09
14.00 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	6,00 UD	4.054,99	24.329,94
15.00 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	9,00 UD	4.801,76	43.215,84
16.00 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	6,00 UD	6.860,09	41.160,54
17.00 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 4,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	2,00 UD	9.652,37	19.304,74
18.00 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 5,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	8,00 UD	12.937,40	103.499,20
19.00 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	1.300,00 M	7,06	9.178,00
20.00 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	1.625,00 M	2,49	4.046,25
21.00 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 25mm (3/4")	142,00 M	6,44	914,48
22.00 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 32mm (1")	200,00 M	9,68	1.936,00
23.00 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	200,00 M	18,23	3.646,00
24.00 TUBO COBRE D= 1/4"(M)	216,00 M	33,78	7.296,48
25.00 TUBO COBRE D= 3/8`` (M)	226,00 M	30,31	6.850,06
26.00 QUADRO DE DISTRIBUICAO DE LUZ EMBUT. ATE 36 DIVISOES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	2,00 UN	427,60	855,20
27.00 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 0,62 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	1,00 UD	1.716,00	1.716,00

014 Grupo: INSTALAÇÕES CONTRA INCENDIO	TOTAL GRUPO	R\$	47.958,26
1.00 TUBO ACO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXOES D=65mm (2 1/2")	80,00 M	77,63	6.210,40
2.00 TUBO ACO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXOES D= 80mm (3")	8,00 M	84,72	677,76
3.00 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	3,00 UN	251,91	755,73
4.00 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	2,00 UN	378,77	757,54
5.00 VALVULA DE RETENCAO HORIZ.OU VERT. D= 65mm (2 1/2")	2,00 UN	163,72	327,44
6.00 VALVULA DE FLUXO EM ACO GALVANIZADO DE (2 1/2")	1,00 UN	813,20	813,20
7.00 VALVULA DE RETENCAO DE PE C/CRM/O D= 80mm (3")	1,00 UN	138,69	138,69
8.00 VALVULA DE RETENCAO HORIZ.OU VERT. D= 80mm (3")	1,00 UN	195,93	195,93
9.00 EXTINTOR DE GAS CARBONICO OU PO QUIMICO DE 4 OU 6KG	3,00 UN	442,75	1.328,25
10.00 EXTINTOR DE AGUA, CAPACIDA DE 10L	5,00 UN	115,37	576,85
11.00 ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATAO	4,00 UN	983,72	3.934,88
12.00 HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2")	4,00 UN	571,10	2.284,40
13.00 HIDRANTE DE PASSEIO	1,00 UD	835,10	835,10
14.00 BOTOEIRA EM ALUMINIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"	1,00 UN	133,20	133,20
15.00 BOMBA INJETORA DE 7,5 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUCCAO	1,00 UN	2.448,61	2.448,61
16.00 AUTOMATICO DE BOIA	2,00 UN	51,98	103,96
17.00 CABO SINTENAX EM PVC 1000V 2,5MM2	150,00 M	2,47	370,50
18.00 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 25mm (3/4")	50,00 M	6,44	322,00
19.00 ILUMINACAO DE EMERGENCIA / BLOCO AUTONOMO	54,00 UD	365,02	19.711,08
20.00 TUBO ACO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXOES D= 20mm (3/4")	20,00 M	26,98	539,60
21.00 SUPORTE ISOLADOR SIMPLES	460,00 UD	10,10	4.646,00
22.00 VALVULA ESFERA TRIPARTIDA DN 2``	3,00 UD	173,46	520,38
23.00 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 20A	3,00 UN	78,54	235,62
24.00 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 16A	7,00 UN	13,02	91,14

015	Grupo: CABEAMENTO ESTRUTURADO		TOTAL GRUPO	R\$	113.491,55
1.00	TUBO ACO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXOES D= 20mm (3/4")	261,00 M	26,98	7.041,78	
2.00	TUBO ACO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXOES D= 25mm (1")	66,00 M	39,89	2.632,74	
3.00	TUBO ACO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXOES D= 32mm (1 1/4")	36,00 M	44,93	1.617,48	
4.00	DUTO FLEXIVEL DE PA REDE DUPLA EM PEAD FORNEC. EM BARRAS DE 6,00m E D=40mm (1 1/4"), C/CONEXOES	80,00 M	25,34	2.027,20	
5.00	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE ACO (300 X 100)mm INC CONEXÕES	93,00 M	147,66	13.732,38	
6.00	TIROS E PINO DE ACO PARA FIXACAO	300,00 UN	6,40	1.920,00	
7.00	CAIXA DE INSPECACAO EM ALVENARIA 1/2 TIJOLO 60X60X60cm	4,00 UN	188,77	755,08	
8.00	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARA FUSADA 100X100X80mm	25,00 UN	9,65	241,25	
9.00	TOMADA DE PISO FEMEA PARA RJ-45 (LOGICA)	64,00 UN	38,35	2.454,40	
10.00	TOMADA FEMEA RJ-45 CAT. 5E	1,00 UD	27,61	27,61	
11.00	CABO LOGICO 4 PARES CATEGORIA 6 - UTP	950,00 M	5,78	5.491,00	
12.00	CABO DE FIBRA ÓTICA, 02 PARES	160,00 M	8,57	1.371,20	
13.00	CABO TELEFONICO CTP-APL 100	160,00 M	23,09	3.694,40	
14.00	PATCH CABLE C/ 1,50M	166,00 UD	12,41	2.061	
15.00	PATCH CORD 2,5M UTP 4 PARES	162,00 UD	37,09	6.008,58	
16.00	RACK COMPLETO PADRAO 19	1,00 UD	4.136,07	4.136,07	
17.00	BANDEJA FIXA C VENTILAÇÃO 470MM	3,00 UD	107,21	321,63	
18.00	CENTRAL TELEFONICA COM 50 RAMAIS E 10 LINHAS SWITCH AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS	2,00 UD	21.384,00	42.768,00	
19.00	COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"	1,00 UD	6.530,48	6.530,48	
20.00	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MODO, COM CONECTORES ST - PADRÃO RACK 19"	1,00 UD	5.940,00	5.940,00	
21.00	ORGANIZADOR DE CABOS ABERTO PADRAO RACK 19	6,00 UD	42,37	254,22	
22.00	PATCH PANELS	2,00 UD	1.048,61	2.097,22	
23.00	BLOCO IDC 100 PARES INTERNO	1,00 UD	322,57	322,57	
24.00	REGUA DE TOMADAS	1,00 UD	46,20	46,20	
016	Grupo: CFTV		TOTAL GRUPO	R\$	76.759,03
1.00	CÂMERA FIXA - CFTV - INSTALADA/PROGRAMADA	16,00 UD	1.001,88	16.030,08	
2.00	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 75 (OHMS)	700,00 M	6,26	4.38	
3.00	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	40,00 CJ	379,17	15.166,80	
4.00	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	700,00 M	2,49	1.743,00	
5.00	TOMADA DOIS POLOS MAIS TERRA 20A 250V NO-BREAK TRIFÁSICO, 380/380 VAC-LL, 60 Hz, 2000VA,	16,00 UN	27,77	444,32	
6.00	6.00 BATERIAS INCORPORADAS, AUTO-PORTANTE EM GABINETE IP- 44 - INSTALADO	1,00 CJ	1.397,88	1.397,88	
7.00	GRAVADOR DIGITAL P 16 CAMERAS DE 30FPS POR CAMERA	1,00 UD	37.329,59	37.329,59	
8.00	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 25mm (3/4")	30,00 M	6,44	193,20	
9.00	TAMPA CEGA	16,00 UD	4,51	72,16	

017	Grupo: SONORIZAÇÃO		TOTAL GRUPO	R\$	38.254,05
1.00 RACK COMPLETO PADRAO 19	1,00 UD	4.136,07	4.136,07		
2.00 MICROFONE C PEDESTAL E HASTE P MESA	5,00 UD	1.811,44	9.057,20		
3.00 ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	1,00 CJ	379,17	379,17		
4.00 AMPLIFICADOR DE 400W	2,00 UD	839,30	1.678,60		
5.00 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 25mm (3/4")	105,00 M	6,44	676,20		
6.00 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 32mm (1")	42,00 M	9,68	406,56		
7.00 CABO PP ISOLADO 2X2,5MM2	1.850,00 M	5,86	10.841,00		
8.00 CAIXA ACUSTICA 10W COM ALTO FALANTE DE 5``	51,00 UD	179,30	9.144,30		
9.00 CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA ACO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	70,00 UN	3,63	254,10		
10.00 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 40mm (1 1/4")	35,00 M	11,96	418,60		
11.00 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 50mm (1 1/2")	85,00 M	14,85	1.262,25		
018	Grupo: SPDA		TOTAL GRUPO	R\$	32.945,06
1.00 HASTE DE ATERRAMENTO	12,00 UD	72,39	868,68		
2.00 SOLDA EXOTERMICA	28,00 UD	39,51	1.106,28		
3.00 PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	29,00 UN	532,40	15.439,60		
4.00 CABO COBRE NU 16MM2	110,00 M	9,41	1.035,10		
5.00 CABO COBRE NU 35MM2	550,00 M	17,82	9.801,00		
6.00 CABO COBRE NU 50MM2	180,00 M	26,08	4.694,40		
019	Grupo: ATERRAMENTO		TOTAL GRUPO	R\$	4.107,16
1.00 HASTE DE ATERRAMENTO	12,00 UD	72,39	868,68		
2.00 SOLDA EXOTERMICA	18,00 UD	39,51	711,18		
3.00 CABO COBRE NU 16MM2	130,00 M	9,41	1.223,30		
4.00 CABO COBRE NU 50MM2	50,00 M	26,08	1.304,00		
020	Grupo: FORRO		TOTAL GRUPO	R\$	96.787,09
1.00 FORRO EM PVC MEDABIL BRANCO COM PERFL T DE ALUMINIO NATURAL - FORNECIMENTO E MONTAGEM	52,65 M2	95,83	5.045,45		
2.00 FORRO ISOLVER LINHA BOREAL COM PERFL DE ALUMINIO	1.219,32 M2	75,24	91.741,64		
021	Grupo: IMPERMEABILIZACAO		TOTAL GRUPO	R\$	74.957,74
1.00 IMPERMEABILIZACAO C/ MANTA ASFALTICA	666,28 M2	37,17	24.765,63		
2.00 ISOLAMENTO TERMICO POLIESTILENO EXPANDIDO ESP.= 5MM	270,71 M2	48,69	13.180,87		
3.00 PROTECAO DE SUPERFICIES IMPERMEABILIZADAS	666,28 M2	15,55	10.360,65		
4.00 REGULARIZACAO DE SUPERFICIE P/IMPERMEABILIZACAO	666,28 M2	33,86	22.560,24		
5.00 MANTA ALUMINIZADA	138,75 M2	29,48	4.090,35		

022	Grupo: URBANIZACAO/PAISAGISMO		TOTAL GRUPO	R\$	81.157,11
1.00	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRES BANDERAS E PEDESTRAL	1,00 UN	7.490,80	7.490,80	
2.00	BAGANA DE CARNAUBA	291,00 SC	6,60	1.920,60	
3.00	BARBA DE SERPENTE	72,00 M2	64,97	4.677,84	
4.00	COMPOSTO ORGANICO 40KG	150,00 SC	19,80	2.970,00	
5.00	GRAMA AMENDOIN	50,00 M2	56,79	2.839,50	
6.00	GRAMA ESMERALDA	1.478,00 M2	17,19	25.406,82	
7.00	GRAMA PRETA	42,00 M2	62,07	2.606,94	
8.00	JASMIM MANGA	6,00 UD	69,08	414,48	
9.00	LIMITADOR DE GRAMA	300,00 M	6,67	2.001,00	
10.00	MOREIA	10,00 UD	42,68	426,80	
11.00	MURTA	80,00 UD	11,00	880,00	
12.00	PALMEIRA CICA	6,00 UD	267,08	1.602,48	
13.00	PLANTIO DE ALAMANDA ROXA	550,00 UD	7,04	3.872,00	
14.00	PLANTIO DE CARNAUBEIRA ADULTA	15,00 UD	671,07	10.066,05	
15.00	PLANTIO DE IPE ROXO	6,00 UD	77,07	462,42	
16.00	PLEOMELE VARIEGATA	100,00 UD	7,04	704,00	
17.00	TUMBERGIA	150,00 UD	9,68	1.452,00	
18.00	BANCOS COM BASE DE CONCRETO, ASSENTO EM MADEIRA CONF. PROJETO	23,00 UD	494,06	11.363,38	
023	Grupo: BALCOES E BANCADAS		TOTAL GRUPO	R\$	12.845,44
1.00	BANCADA DE GRANITO (ARABESCO) ESP. = 3cm (COLOCADO)	5,74 M2	356,81	2.048,09	
2.00	TAMPO EM GRANITO VERDE UBATUBA	33,89 M2	318,60	10.797,35	
024	Grupo: SINALIZAÇÃO		TOTAL GRUPO	R\$	14.874,77
1.00	PLACA DE SINALIZAÇÃO COM POSTE DE 4M ESTACIONAMENTO 75 X 61CM	2,00 UD	650,71	1.301,42	
2.00	PLACA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM APLICAÇÃO DE ADESIVO E VERNIZ PU DUPLA FACE 228 X 50CM	1,00 UD	2.393,11	2.393,11	
3.00	PLACA EM PVC C IMP. DIGITAL EM ADESIVO LEITOSO 30 X 7CM	69,00 UD	34,97	2.412,93	
4.00	PLACAS TIPO BANDEROLA DE PAREDE EM AÇO GALVANIZADO CURVADO DUPLA FACE 60 X 20CM	4,00 UD	153,77	615,08	
5.00	TOTEM TRIFASE EM ALUMINIO COM BASE DE SUSTENTAÇÃO 400 X 100CM	1,00 UD	7.998,46	7.998,46	
6.00	PLACAS P TETO EM AÇO GALVANIZADO CURVADO DUPLA FACE 60 X 20CM	1,00 UD	153,77	153,77	
025	Grupo: DIVERSOS		TOTAL GRUPO	R\$	73.610,11
1.00	PILARES EM MADEIRA 25X25CM	77,00 M	403,81	31.093,37	
2.00	CAIXA EM ALVENARIA S TAMPA E FUNDO DE BRITA 1.00 X 1.00M	6,00 UD	291,48	1.748,88	
3.00	LIMPEZA GERAL	9.952,66 M2	3,70	36.824,84	
4.00	PRATELEIRA EM PVC	11,52 M2	217,58	2.506,52	
5.00	CERCA C/ESTACAS DE MADEIRA - 6 FIOS DE ARAME FARPADE	130,00 M	11,05	1.436,50	

R\$ 3.861.358,49

(três milhões, oitocentos e sessenta e um mil, trezentos e cinquenta e oito reais e quarenta e nove centavos)

ANA PAULA TEIXEIRA BASTOS SOBREIRA
ENGENHEIRA CIVIL CREA 11.120-D

IZABEL CRISTINA DE VASCONCELOS CARNEIRO
SERVIÇO DE ORÇAMENTAÇÃO CREA 13.171-D

ANA WALEWSKA FEITOSA BATISTA
DIRETORA DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CREA 8422-D

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade				
001 Grupo: SERVICOS PRELIMINARES							
	<u>1.00 ABRIGO PROVISORIO C/I PAVIMENTO F/ALOJAMENTO E DEPOSITO</u>	M2	74,00	32,00			
001	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	12,0000	3,56	42,72		
	PEDREIRO	H	0,3000	3,56	1,07		
	SERVENTE	H	16,0000	2,30	36,80		
		T O T A L		R\$			80,59
002	MATERIAL						
	AREIA MEDIA	M3	0,0805	35,00	2,82		
	BRITA 1	M3	0,0313	54,84	1,72		
	BRITA 2	M3	0,0732	49,86	3,65		
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12mm (1,10x2,20m)	M2	1,9000	10,71	20,35		
	CHP BETONEIRA ELETRICA 580L	H	0,0850	10,03	0,85		
	CIMENTO PORTLAND	KG	26,1800	0,50	13,09		
	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	9,3600	1,00	9,36		
	CUMEEIRA FIBROCIMENTO ARTICULADA (VOGATEX)	M	0,2500	23,43	5,86		
	PONTALETE DE PINHO DE 3"x3" DE 3A.	M	4,9000	4,80	23,52		
	PREGO 15X15	KG	0,2000	6,68	1,34		
	PREGO 18X27	KG	0,8000	6,68	5,34		
	SARRAFO DE PINHO DE 1"x4" DE 3A.	M	3,0000	2,49	7,47		
	TABUA DE PINHO 1"x12" DE 3A.	M	1,0800	15,59	16,84		
	TABUA DE PINHO 1"x6" DE 3A.	M2	4,0000	7,19	28,76		
	TELHA FIBROCIMENTO 6MM	M2	1,1900	28,32	33,70		
	TRANSPORTE	TxK	0,2200	1,00	0,22		
	VIGA DE PEROBA DE 6X12CM	M	0,8000	15,75	12,60		
		T O T A L		R\$			187,49
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	80,59	59,64	187,49	104,87	R\$		432,59
2.00 REFEITORIOS							
				M2	74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	2,5130	3,56	8,95		
	PEDREIRO	H	1,8967	3,56	6,75		
	SERVENTE	H	4,3036	2,30	9,90		
		T O T A L		R\$			25,60
002	MATERIAL						
	AREIA MEDIA	M3	0,0367	35,00	1,28		
	BARROTE EM MADEIRA DE LEI DE 2"x2"	M	1,0256	2,76	2,83		
	BARROTE EM MADEIRA DE LEI DE 3"x3"	M	1,7094	7,73	13,21		
	BRITA 1	M3	0,0043	54,84	0,24		
	BRITA 2	M3	0,0100	49,86	0,50		
	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 10mm (1,22x2,44m)	M2	1,8629	9,79	18,24		
	CIMENTO PORTLAND	KG	10,8398	0,50	5,42		
	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,0342	6,61	0,23		
	DOBRADICA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRAO POPULAR)	UN	0,2735	2,65	0,72		
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,1026	1,48	0,15		
	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	0,0342	24,78	0,85		
	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5 mm ²	M	3,2100	0,51	1,64		
	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SECAO	UN	0,0684	6,03	0,41		
	LAMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,1026	1,75	0,18		
	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,1026	6,68	0,69		
	RIPA DE PEROBA DE 1X5CM	M	0,8650	1,03	0,89		
	TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	M2	0,2051	11,22	2,30		
	TARGETA DE FERRO 2"	UN	0,1368	3,77	0,52		
	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	UN	0,6838	10,03	6,86		
	TOMADA UNIVERSAL	UN	0,1026	6,10	0,63		
		T O T A L		R\$			57,79
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	25,60	18,94	57,79	32,75	R\$		135,08
3.00 SANITARIOS E CHUVEIROS							
				M2	74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	1,0940	3,56	3,89		
	PEDREIRO	H	1,6574	3,56	5,90		

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
	SERVENTE	H	3,1070	2,30	7,15	
		TOTAL	R\$			16,94
002	MATERIAL					
	AREIA MEDIA	M3	0,0367	35,00	1,28	
	BACIA SANITARIA COR BRANCA	UN	0,0342	70,45	2,41	
	BARROTE EM MADEIRA DE LEI DE 2"x2"	M	0,5962	2,76	1,65	
	BARROTE EM MADEIRA DE LEI DE 3"x3"	M	1,0940	7,73	8,46	
	BRITA 1	M3	0,0043	54,84	0,24	
	BRITA 2	M3	0,0100	49,86	0,50	
	CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	0,0342	12,88	0,44	
	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	0,0684	10,84	0,74	
	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 10mm (1,22x2,44m)	M2	1,5952	9,79	15,62	
	CHUVEIRO PLASTICO	UN	0,0684	6,50	0,44	
	CIMENTO PORTLAND	KG	10,8398	0,50	5,42	
	DOBRADICA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRAO POPULAR)	UN	0,1667	2,65	0,44	
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,1026	1,48	0,15	
	ENGATE DE PVC	UN	0,0342	3,39	0,12	
	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5 mm2	M	2,1800	0,51	1,11	
	LAMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,0684	1,75	0,12	
	LAVATORIO SEM COLUNA, COR BRANCA	UN	0,0171	16,93	0,29	
	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,0684	6,68	0,46	
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20mm (3/4")	UN	0,0342	21,79	0,75	
	REGISTRO DE PRESSAO EM BRONZE 1/2"	UN	0,0684	13,53	0,93	
	RIPA DE PEROBA DE 1X5CM	M	0,5566	1,03	0,57	
	TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	M2	0,0923	11,22	1,04	
	TARGETA DE FERRO 2"	UN	0,1026	3,77	0,39	
	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	UN	0,3590	10,03	3,60	
	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRAO POPULAR)	UN	0,0171	4,91	0,08	
	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 25mm (3/4")	M	0,4103	1,56	0,64	
	TUBO PVC ESGOTO PRIMARIO DN 100 (NBR 5688)	M	0,2051	6,94	1,42	
	TUBO PVC ESGOTO PRIMARIO DN 50 (NBR 5688)	M	0,2051	4,52	0,93	
	TUBO PVC ESGOTO SECUNDARIO DN 40 (NBR 5688)	M	0,2051	2,53	0,52	
		TOTAL	R\$			50,76
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	16,94	12,54	50,76	25,68	R\$	105,92
	4.00 LIGACAO PROVISORIA DE AGUA E SANITARIO		UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	4,0000	2,65	10,60	
	CARPINTEIRO	H	8,0000	3,56	28,48	
	ENCANADOR	H	8,0000	3,56	28,48	
	PEDREIRO	H	8,0000	3,56	28,48	
	SERVENTE	H	8,1200	2,30	18,68	
		TOTAL	R\$			114,72
002	MATERIAL					
	AREIA MEDIA	M3	0,0189	35,00	0,66	
	BACIA TURCA DE LOUCA	UN	1,0000	131,40	131,40	
	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	UN	1,0000	259,25	259,25	
	HIDROMETRO DIAM. 3/4" VAZAO 3M3/H	UN	1,0000	49,86	49,86	
	PONTALETE DE PINHO DE 3"x3" DE 3A.	M	25,0000	4,80	120,00	
	PREGO 15X15	KG	1,0000	6,68	6,68	
	TABUA DE PINHO 1"x12" DE 3A.	M	8,0000	15,59	124,72	
	TIJOLO COMUM	UN	30,0000	0,16	4,80	
	TUBO DE ACO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	M	30,0000	7,31	219,30	
	TUBO DE CONCRETO POROSO D=30cm	M	5,0000	21,16	105,80	
		TOTAL	R\$			1.022,47
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	114,72	84,89	1.022,47	391,07	R\$	1.613,15
	5.00 INSTALACOES PROVISORIAS DE LUZ E FORCA TELEFONE E LOGICA		UD		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	18,0000	2,65	47,70	
	ELETRICISTA	H	18,0000	3,56	64,08	
	SERVENTE	H	15,0000	2,30	34,50	
		TOTAL	R\$			146,28

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)		
				Quantidade	Preço Uni.	Preço Total
002	MATERIAL					
	ARMACAO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,0000	28,07	28,07	
	CABO ISOLADO PVC 750V 10 mm ²	M	60,0000	3,76	225,60	
	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 75 (OHMS)	M	12,0000	1,70	20,40	
	CABO TELEFONICO CCI-2	M	18,0000	0,50	9,00	
	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	6,0000	1,13	6,78	
	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	3,9900	2,99	11,93	
	COELCE - LIGACAO TRIFASICA	UN	1,0000	1,13	1,13	
	CONECTOR PARA CABO 10,0MM ²	UN	4,0000	2,38	9,52	
	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,0000	1,64	3,28	
	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	9,0000	0,95	8,55	
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	6,0000	2,25	13,50	
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	27,0000	1,48	39,96	
	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	3,0000	0,96	2,88	
	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPERWELD 5/8" x 2,40M	UN	1,0000	54,84	54,84	
	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,0000	0,90	1,80	
	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	12,0000	0,55	6,60	
	NOFUSE DE 70 A.	UN	1,0000	51,40	51,40	
	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9	UN	1,0000	346,05	346,05	
	QUADRO DE MEDICAO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,0000	100,36	100,36	
	TOMADA TELEFONE 4 POLOS TELEBRAS	UN	3,0000	7,98	23,94	
				R\$		
					965,59	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI		Total da Composição
	146,28	108,25	965,59	390,44	R\$	1.610,56

6.00 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA 6mm C/ABERTURA E PORTAO

001	MAO DE OBRA			M2	74,00	32,00
	CARPINTEIRO	H	0,8000	3,56	2,85	
	SERVENTE	H	0,8000	2,30	1,84	
				R\$		
					4,69	
002	MATERIAL					
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1,10 X 2,20M)	M2	1,1000	4,24	4,66	
	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	KG	0,5000	3,72	1,86	
	PONTALETE DE PINHO DE 3"x3" DE 3A.	M	3,1500	4,80	15,12	
	PREGO	KG	0,1500	6,68	1,00	
				R\$		
					22,64	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI		Total da Composição
	4,69	3,47	22,64	9,86	R\$	40,66

7.00 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

001	MAO DE OBRA			M2	74,00	32,00
	SERVENTE	H	0,2500	2,30	0,58	
			R\$		0,58	
				Total BDI		Total da Composição
	0,58	0,43	0,00	0,32	R\$	1,33

8.00 LOCACAO DA OBRA - EXECUCAO DE GABARITO

001	MAO DE OBRA			M2	74,00	32,00
	CARPINTEIRO	H	0,1300	3,56	0,46	
	SERVENTE	H	0,1300	2,30	0,30	
			R\$		0,76	
002	MATERIAL					
	ARAME GALVANIZADO N. 16 BWG	KG	0,0200	5,34	0,11	
	PONTALETE DE PINHO DE 3"x3" DE 3A.	M	0,0400	4,80	0,19	
	PREGO	KG	0,0120	6,68	0,08	
	TABUA DE PINHO 1"x9" DE 3A.	M2	0,0090	23,03	0,21	
			R\$		0,59	
				Total BDI		Total da Composição
	0,76	0,56	0,59	0,61	R\$	2,52

9.00 PLACAS PADROES DE OBRA

2 74,00 32,00 *guy*

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	
			Quantidade	Preço Uni.	Preço Total
001	MAO DE OBRA PINTOR SERVENTE	H H TOTAL	5,0000 3,0000 R\$	3,56 2,30 17,80 6,90 24,70	
002	MATERIAL CHAPA DE ACO GALVANIZADA ESP. 0,3MM ESMALTE SINTETICO PONTALETE DE PINHO APARELHADO DE 3"x3" PREGO 15X15	M2 LT M KG TOTAL	1,0500 1,0000 4,8000 0,1500 R\$	16,81 12,19 9,43 6,68 17,65 12,19 45,26 1,00 76,10	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	24,70	18,28	76,10	38,11	R\$ 157,19
	10.00 POCO PROFUNDO			M	74,00 32,00
002	MATERIAL EXECUÇÃO DE POÇO PROFUNDO	M TOTAL	1,0000 R\$	150,00 150,00	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	0,00	0,00	150,00	48,00	R\$ 198,00
002	Grupo: MOVIMENTO DE TERRA				
	1.00 ATERRO COM COMPACTACAO MANUAL C/AQUISICAO			M3	74,00 32,00
001	MAO DE OBRA SERVENTE	H TOTAL	1,7000 R\$	2,30 3,91	
002	MATERIAL AREIA DE MORRO	M3 TOTAL	1,1000 R\$	15,95 17,55	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	3,91	2,89	17,55	7,79	R\$ 32,14
	2.00 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHAO BASCULANTE			M3	74,00 32,00
001	MAO DE OBRA SERVENTE	H TOTAL	0,6000 R\$	2,30 1,38	
002	MATERIAL CHI CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	H TOTAL	0,2000 R\$	10,21 2,04	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	1,38	1,02	2,04	1,42	R\$ 5,86
	3.00 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE			M3	74,00 32,00
001	MAO DE OBRA SERVENTE	H TOTAL	0,0208 R\$	2,30 0,05	
002	MATERIAL CHP CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 CHP CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111	H H TOTAL	0,0104 0,0104 R\$	56,19 87,22 0,58 0,91 1,49	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	0,05	0,04	1,49	0,51	R\$ 2,09
	4.00 ESCAVACAO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1,50m			M3	74,00 32,00
001	MAO DE OBRA SERVENTE	H TOTAL	2,6500 R\$	2,30 6,10	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	6,10	4,51	0,00	3,40	R\$ 14,01
	5.00 REATERRO COM SOLO CIMENTO 1:10 C/COMPACTACAO MANUAL S/ CONTROLE MAT DE VALA M3			M3	74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	
Insumo			Quantidade	Preço Uni.	Preço Total
	SERVENTE	H	12,5000	2,30	28,75
		T O T A L	R\$		28,75
002	MATERIAL				
	CHP COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 4	H	1,0000	9,54	9,54
	CIMENTO PORTLAND	KG	107,6900	0,50	53,85
		T O T A L	R\$		63,39
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	28,75	21,28	63,39	R\$ 36,29	149,71
	6.00 <u>TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHAO ATÉ 20KM</u>		M3	74,00	32,00
002	MATERIAL				
	CHP CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	H	0,3333	56,19	18,73
		T O T A L	R\$		18,73
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	0,00	0,00	18,73	R\$ 5,99	24,72
003	Grupo: INFRAESTRUTURA				
	1.00 <u>ANEL DE IMPERMEABILIZACAO C/ARMACAO EM FERRO</u>		M3	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	H	3,0000	3,56	10,68
	SERVENTE	H	10,0000	2,30	23,00
		T O T A L	R\$		33,68
002	MATERIAL				
	ACO CA-50 DIAM. 1/4" - 6.30mm	KG	18,0000	4,15	74,70
	AREIA GROSSA	M3	0,6183	35,00	21,64
	BRITA 2	M3	0,6150	49,86	30,66
	CIMENTO PORTLAND	KG	368,5000	0,50	184,25
	PEDRISCO	M3	0,2630	49,86	13,11
		T O T A L	R\$		324,36
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	33,68	24,92	324,36	R\$ 122,55	505,51
	2.00 <u>ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/TIJ. FURADO</u>		M3	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	H	6,5000	3,56	23,14
	SERVENTE	H	7,2000	2,30	16,56
		T O T A L	R\$		39,70
002	MATERIAL				
	AREIA GROSSA	M3	0,2100	35,00	7,35
	CIMENTO PORTLAND	KG	61,9000	0,50	30,95
	TIJOLO CERAMICO FURADO BAIANINHO 9x19x19cm	UN	235,0000	0,23	54,05
		T O T A L	R\$		92,35
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	39,70	29,38	92,35	R\$ 51,66	213,09
	3.00 <u>ARMADURA CA-50A MEDIA D=6,3 A 10,0mm</u>		KG	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	2,65	0,21
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	3,54	0,28
		T O T A L	R\$		0,49
002	MATERIAL				
	ACO CA-50 DIAM. 5/16" ~ 8.00mm	KG	1,1500	4,17	4,80
	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	0,0200	4,71	0,09
		T O T A L	R\$		4,89
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	0,49	0,36	4,89	R\$ 1,84	7,58
	4.00 <u>FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm</u>		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE CARPINTERO	H	1,3500	2,65	3,58
	CARPINTERO	H	1,3500	3,56	4,81

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	
			Quantidade	Preço Uni.	Preço Total
		T O T A L		R\$	8,39
002	MATERIAL				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12mm (1,10x2,20m)	M2	0,4300	10,71	4,61
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	LT	0,1000	6,63	0,66
	PONTALETE DE PINHO DE 3"x3" DE 3A.	M	2,0000	4,80	9,60
	PREGO 18X27	KG	0,2500	6,68	1,67
	SARRAFO DE PINHO DE 1"X4" DE 3A.	M	1,5300	2,49	3,81
	TABUA DE PINHO 1"x12" DE 3A.	M	1,6000	15,59	24,94
		T O T A L		R\$	45,29
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	8,39	6,21	45,29	19,16	R\$ 79,05
	<u>5.00 LASTRO DE CONCRETO E=5CM</u>				
				M2	74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	H	0,3600	3,56	1,28
	SERVENTE	H	1,0440	2,30	2,40
		T O T A L		R\$	3,68
002	MATERIAL				
	AREIA MEDIA	M3	0,0365	35,00	1,28
	BRITA 1	M3	0,0142	54,84	0,78
	BRITA 2	M3	0,0332	49,86	1,66
	CIMENTO PORTLAND	KG	11,7000	0,50	5,85
		T O T A L		R\$	9,57
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	3,68	2,72	9,57	5,11	R\$ 21,08
	<u>6.00 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,00mm</u>				
				KG	74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	2,65	0,19
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	3,54	0,25
		T O T A L		R\$	0,44
002	MATERIAL				
	ACO CA-60 DIAM. (3,40mm A 6,40mm)	KG	1,1500	4,10	4,72
	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	0,0200	4,71	0,09
		T O T A L		R\$	4,81
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	0,44	0,33	4,81	1,79	R\$ 7,37
	<u>7.00 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm</u>				
				KG	74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,1000	2,65	0,27
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1000	3,54	0,35
		T O T A L		R\$	0,62
002	MATERIAL				
	ACO CA-50 DIAM. 3/4" - 20.0mm	KG	1,1500	4,17	4,80
	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	0,0300	4,71	0,14
		T O T A L		R\$	4,94
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	0,62	0,46	4,94	1,93	R\$ 7,95
	<u>8.00 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADOQUIRIDO INCLUSIVO ADENSAMENTO</u>				
				M3	74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	H	5,0000	3,56	17,80
	SERVENTE	H	14,0000	2,30	32,20
		T O T A L		R\$	50,00
002	MATERIAL				
	AREIA MEDIA	M3	0,8669	35,00	30,34
	BRITA 2	M3	0,6270	49,86	31,26
	CHP BETONEIRA ELETRICA 580L	H	0,7140	10,03	7,16
	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,50	174,50
	PEDRISCO	M3	0,2090	49,86	10,42
		T O T A L		R\$	253,68
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	50,00	37,00	253,68	109,02	R\$ 449,70



ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade				
9.00 LANCAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO S/ELEVACÃO							
001	MAO DE OBRA				M3	74,00	32,00
	PEDREIRO	H	2,0000	3,56		7,12	
	SERVENTE	H	6,0000	2,30		13,80	
		T O T A L		R\$		20,92	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	20,92	15,48	0,00	R\$	48,05		
10.00 ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA							
001	MAO DE OBRA				M3	74,00	32,00
	PEDREIRO	H	4,5000	3,56		16,02	
	SERVENTE	H	7,5000	2,30		17,25	
		T O T A L		R\$		33,27	
002	MATERIAL						
	AREIA MEDIA	M3	0,3630	35,00		12,71	
	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,50		54,75	
	PEDRA DE MAO (RACHAO)	M3	1,0000	32,90		32,90	
		T O T A L		R\$		100,36	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	33,27	24,62	100,36	R\$	208,89		
004 Grupo: SUPER ESTRUTURA							
1.00 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm							
001	MAO DE OBRA				M2	74,00	32,00
	AJUDANTE DE CARPINTERO	H	1,3500	2,65		3,58	
	CARPINTERO	H	1,3500	3,56		4,81	
		T O T A L		R\$		8,39	
002	MATERIAL						
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12mm (1,10x2,20m)	M2	0,4300	10,71		4,61	
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	LT	0,1000	6,63		0,66	
	PONTALETE DE PINHO DE 3"x3" DE 3A.	M	2,0000	4,80		9,60	
	PREGO 18X27	KG	0,2500	6,68		1,67	
	SARRAFO DE PINHO DE 1"x4" DE 3A.	M	1,5300	2,49		3,81	
	TABUA DE PINHO 1"x12" DE 3A.	M	1,6000	15,59		24,94	
		T O T A L		R\$		45,29	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	8,39	6,21	45,29	R\$	79,05		
2.00 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,00mm							
001	MAO DE OBRA				KG	74,00	32,00
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	2,65		0,19	
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	3,54		0,25	
		T O T A L		R\$		0,44	
002	MATERIAL						
	ACO CA-60 DIAM. (3,40mm A 6,40mm)	KG	1,1500	4,10		4,72	
	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	0,0200	4,71		0,09	
		T O T A L		R\$		4,81	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	0,44	0,33	4,81	R\$	7,37		
3.00 ARMADURA CA-50A MEDIA D = 6,3 A 10,0mm							
001	MAO DE OBRA				KG	74,00	32,00
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	2,65		0,21	
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	3,54		0,28	
		T O T A L		R\$		0,49	
002	MATERIAL						
	ACO CA-50 DIAM. 5/16" - 8.00mm	KG	1,1500	4,17		4,80	
	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	0,0200	4,71		0,09	
		T O T A L		R\$		4,89	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	0,49	0,36	4,89	R\$	7,58		

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	
Insumo			Quantidade	Preço Uni.	Preço Total
4.00 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm					
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO ARMADOR/FERREIRO	H	0,1000	2,65	0,27
		H	0,1000	3,54	0,35
		T O T A L		R\$	0,62
002	MATERIAL ACO CA-50 DIAM. 3/4" - 20.0mm ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	1,1500	4,17	4,80
		KG	0,0300	4,71	0,14
		T O T A L		R\$	4,94
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	0,62	0,46	4,94	1,93	R\$ 7,95
5.00 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO INCLUSIVE ADENSAMENTO					
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H	5,0000	3,56	17,80
		H	14,0000	2,30	32,20
		T O T A L		R\$	50,00
002	MATERIAL AREIA MEDIA BRITA 2 CHP BETONEIRA ELETRICA 580L CIMENTO PORTLAND PEDRISCO	M3	0,8669	35,00	30,34
		M3	0,6270	49,86	31,26
		H	0,7140	10,03	7,16
		KG	349,0000	0,50	174,50
		M3	0,2090	49,86	10,42
		T O T A L		R\$	253,68
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	50,00	37,00	253,68	109,02	R\$ 449,70
6.00 LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO C/ELEVAÇÃO					
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H	5,0000	3,56	17,80
		H	8,0000	2,30	18,40
		T O T A L		R\$	36,20
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	36,20	26,79	0,00	20,16	R\$ 83,15
7.00 ESCORA METALICA P/VIGAS/LAJES-LOCACAO MENSAL					
001	MAO DE OBRA SERVENTE	H	0,1000	2,30	0,23
		T O T A L		R\$	0,23
002	MATERIAL ESCORAS METALICAS - LOCACAO	M2	1,0000	5,50	5,50
		T O T A L		R\$	5,50
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	0,23	0,17	5,50	1,89	R\$ 7,79
8.00 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO 4,00 m					
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H	0,5000	3,56	1,78
		H	0,7700	2,30	1,77
		T O T A L		R\$	3,55
002	MATERIAL ACO CA-60 DIAM. (3,40mm A 6,40mm) AREIA MEDIA CHP BETONEIRA ELETRICA 580L CIMENTO PORTLAND LAJE PRE-FABRICADA DE 8CM ACIMA DE 4,00 PEDRISCO PONTALETE DE PINHO DE 3"x3" DE 3A. PREGO SARRAFO DE PINHO DE 1"X4" DE 3A. TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	KG	0,7400	4,10	3,03
		M3	0,0266	35,00	0,93
		H	0,0214	10,03	0,21
		KG	8,8200	0,50	4,41
		M2	1,0000	19,93	19,93
		M3	0,0251	49,86	1,25
		M	1,0000	4,80	4,80
		KG	0,3000	6,68	2,00
		M	0,9700	2,49	2,42
		M	0,5500	5,98	3,29
		T O T A L		R\$	42,27
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	3,55	2,63	42,27	15,50	R\$ 63,95

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	Preço Total		
005 Grupo: PAREDES E PAINEIS							
	1.00 ALVENARIA TIJ.CER.FUR. (9X19X19)cm ARG. MISTA C/CAL HIDRAT. ESP.=20cm		M2		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	1,5000	3,56	5,34		
	SERVENTE	H	1,8400	2,30	4,23		
		T O T A L	R\$		9,57		
002	MATERIAL						
	AREIA MEDIA	M3	0,0413	35,00	1,45		
	CAL HIDRATADA	KG	6,1900	0,31	1,92		
	CIMENTO PORTLAND	KG	6,1900	0,50	3,10		
	TIJOLO CERAMICO FURADO BAIANINHO 9x19x19cm	UN	47,0000	0,23	10,81		
		T O T A L	R\$		17,28		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI		=	Total da Composição
	9,57	7,08	17,28	10,86	R\$		44,79
2.00 MURETA C/TIJOLO MACICO, REBOCADA, INCL. FUNDACOES							
	1.00 MURETA C/TIJOLO MACICO, REBOCADA, INCL. FUNDACOES		M2		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	3,8600	3,56	13,74		
	SERVENTE	H	6,3200	2,30	14,54		
		T O T A L	R\$		28,28		
002	MATERIAL						
	AREIA MEDIA	M3	0,1685	35,00	5,90		
	CAL HIDRATADA	KG	17,9080	0,31	5,55		
	CIMENTO PORTLAND	KG	31,0480	0,50	15,52		
	PEDRA DE MAO (RACHAO)	M3	0,1380	32,90	4,54		
	TIJOLO COMUM	UN	174,9000	0,16	27,98		
		T O T A L	R\$		59,49		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI		=	Total da Composição
	28,28	20,93	59,49	34,78	R\$		143,48
3.00 GRADIL NYOFLOR BELGO C PAINEIS, POSTES SIST NYOFLOR CHUMBADO CONF PROJETO							
	1.00 GRADIL NYOFLOR BELGO C PAINEIS, POSTES SIST NYOFLOR CHUMBADO CONF PROJETO		M		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,3000	3,56	1,07		
	SERVENTE	H	6,5000	2,30	14,95		
		T O T A L	R\$		16,02		
002	MATERIAL						
	AREIA MEDIA	M3	0,8872	35,00	31,05		
	CHP BETONEIRA ELETRICA 580L	H	0,7140	10,03	7,16		
	CIMENTO PORTLAND	KG	294,0000	0,50	147,00		
	PAINEL NYOFLOR 2,50 X 2,03	M	1,0000	109,00	109,00		
	PEDRISCO	M3	0,8360	49,86	41,68		
	POSTE NYOFLOR 4X6CM H=2,60	UD	0,6000	103,00	61,80		
		T O T A L	R\$		397,69		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI		=	Total da Composição
	16,02	11,85	397,69	136,18	R\$		561,74
4.00 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm							
	1.00 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm		M2		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	2,4000	3,56	8,54		
	SERVENTE	H	4,8000	2,30	11,04		
		T O T A L	R\$		19,58		
002	MATERIAL						
	AREIA MEDIA	M3	0,0040	35,00	0,14		
	CIMENTO BRANCO	KG	0,7000	1,00	0,70		
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,6000	0,50	0,80		
	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	1,0000	236,00	236,00		
		T O T A L	R\$		237,64		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI		=	Total da Composição
	19,58	14,49	237,64	86,95	R\$		358,66
5.00 CHAPIM PRE MOLDADO DE CONCRETO							
	1.00 CHAPIM PRE MOLDADO DE CONCRETO		M2		74,00	32,00	

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H	0,5000	3,56	1,78		
		H	0,3000	2,30	0,69		
		TOTAL		R\$			2,47
002	MATERIAL CHAPIM PRE MOLDADO DE CONCRETO	M	1,0000	17,40	17,40		
		TOTAL		R\$			17,40
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	2,47	1,83	17,40	6,94	R\$		28,64
<u>6.00 ALVENARIA TIJOLO COMUM C/ARG. MISTA C/CAL HIDRAT. 1:2:8 ESP.=10cm</u>					M2		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H	1,6000	3,56	5,70		
		H	1,8500	2,30	4,26		
		TOTAL		R\$			9,96
002	MATERIAL AREIA MEDIA CAL HIDRATADA CIMENTO PORTLAND TIJOLO COMUM	M3 KG KG UN	0,0304 4,5500 4,5500 84,0000	35,00 0,31 0,50 0,16	1,06 1,41 2,28 13,44		
		TOTAL		R\$			18,19
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	9,96	7,37	18,19	11,37	R\$		46,89
<u>7.00 ALVENARIA TIJ.CER.FUR. (9X19X19)cm ARG. MISTA C/CAL HIDRAT. ESP.=10cm</u>					M2		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H	1,1000	3,56	3,92		
		H	1,2320	2,30	2,83		
		TOTAL		R\$			6,75
002	MATERIAL AREIA MEDIA CAL HIDRATADA CIMENTO PORTLAND TIJOLO CERAMICO FURADO BAIANINHO 9x19x19cm	M3 KG KG UN	0,0165 2,3980 2,3980 25,0000	35,00 0,31 0,50 0,23	0,58 0,74 1,20 5,75		
		TOTAL		R\$			8,27
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	6,75	5,00	8,27	6,41	R\$		26,43
<u>8.00 DIVISORIA EM PVC C/ PERFIL ALUMINIO ANODIZADO, ESP.=35mm</u>					M2		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA MONTADOR SERVENTE	H	0,7500	3,56	2,67		
		H	0,7500	2,30	1,73		
		TOTAL		R\$			4,40
002	MATERIAL DIVISORIA DE PVC, E=35mm PERFIL DE ALUMINIO	M2 KG	1,0000 1,1100	88,88 45,50	88,88 50,51		
		TOTAL		R\$			139,39
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	4,40	3,26	139,39	47,06	R\$		194,11
<u>9.00 VERGA EM CONCRETO ARMADO</u>					M3		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO ARMADOR/FERREIRO SERVENTE	H	6,4000	2,65	16,96		
		H	6,4000	3,54	22,66		
		H	6,0000	2,30	13,80		
		TOTAL		R\$			53,42
002	MATERIAL ACO CA-50 DIAM. 5/16" - 8,00mm ARAMÉ RECOZIDO N. 18 BWG AREIA MEDIA CHP BETONEIRA ELETRICA 580L CIMENTO PORTLAND PEDRISCO	KG KG M3 H KG M3	92,0000 1,6000 0,8872 0,7140 294,0000 0,8360	4,17 4,71 35,00 10,03 0,50 49,86	383,64 7,54 31,05 7,16 147,00 41,68		
		TOTAL		R\$			618,07
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição



ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
		53,42	39,53	618,07	227,53	R\$	938,55

10.00 DIVISÓRIA DE GRANITO VERDE UBATUBA E=3cm

001	MAO DE OBRA	H	2,4000	3,56	8,54	
	PEDREIRO	H	4,8000	2,30	11,04	
	SERVENTE					
		T O T A L		R\$	19,58	
002	MATERIAL					
	AREIA MEDIA	M3	0,0040	35,00	0,14	
	CIMENTO BRANCO	KG	0,7000	1,00	0,70	
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,6000	0,50	0,80	
	DIVISÓRIA DE GRANITO VERDE UBATUBA E=3cm	M2	1,0000	285,00	285,00	
		T O T A L		R\$	286,64	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	19,58	14,49	102,63	R\$	423,34	

11.00 MURO CONTORNO ALV. E CONC.(PILAR+CINTA),INCLUS. PINTURA

001	MAO DE OBRA	H	0,1500	2,65	0,40	
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2200	2,65	0,58	
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,1500	3,54	0,53	
	ARMADOR/FERREIRO	H	3,2000	3,56	11,39	
	PEDREIRO	H	0,7500	3,56	2,67	
	PINTOR	H	5,2000	2,30	11,96	
	SERVENTE					
		T O T A L		R\$	27,53	
002	MATERIAL					
	ACO CA-50 DIAM. 5/16" - 8.00mm	KG	2,1800	4,17	9,09	
	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	0,0400	4,71	0,19	
	AREIA GROSSA	M3	0,0800	35,00	2,80	
	AREIA MEDIA	M3	0,0850	35,00	2,98	
	BRITA 2	M3	0,0300	49,86	1,50	
	CHP BETONEIRA ELETRICA 580L	H	0,0300	10,03	0,30	
	CIMENTO PORTLAND	KG	45,0000	0,50	22,50	
	PEDRA DE MAO (RACHAO)	M3	0,1500	32,90	4,94	
	PEDRISCO	M3	0,0100	49,86	0,50	
	TABUA DE PINHO 1"x12cm	M	0,4500	17,00	7,65	
	TIJOLO CERAMICO FURADO BAIANINHO 9x19x19cm	UN	25,0000	0,23	5,75	
	TIJOLO COMUM	UN	18,0000	0,16	2,88	
	TINTA MINERAL IMPERMEAVEL EM PO	KG	0,8700	2,11	1,84	
		T O T A L		R\$	62,92	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	27,53	20,37	35,46	R\$	146,28	

006 Grupo: COBERTURA

1.00 ESTRUTURA DE ACO TIPO FINK VAO DE 20m

001	MAO DE OBRA	H	1,7000	2,65	4,51
	AJUDANTE	H	2,0000	3,56	7,12
	MONTADOR				
		T O T A L		R\$	11,63
002	MATERIAL				
	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE ACO	KG	15,1250	10,50	158,81
		T O T A L		R\$	158,81
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=
	11,63	8,61	57,30	R\$	236,35

2.00 EMBOCAMENTO DA ULTIMA FIADA DE TELHA CERAMICA PLAN

001	MAO DE OBRA	H	0,3000	3,56	1,07
	PEDREIRO	H	0,3200	2,30	0,74
	SERVENTE				
		T O T A L		R\$	1,81
002	MATERIAL				
	AREIA MEDIA	M3	0,0025	35,00	0,09
	CAL HIDRATADA	KG	0,3240	0,31	0,10
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3240	0,50	0,16

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
			T O T A L				
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	R\$	Total BDI	0,35	= Total da Composição
	1,81	1,34	0,35	R\$		4,62	
3.00	<u>TELHA ALUMINIO TRAPEZOIDAL</u>			M2		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA	H		0,3000	3,56	1,07	
	MONTADOR	H		0,3000	2,30	0,69	
	SERVENTE	T O T A L		R\$		1,76	
002	MATERIAL	UN		3,0000	0,80	2,40	
	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN		3,0000	0,37	1,11	
	TALA DE AJUSTE	M2		1,0000	33,00	33,00	
	TELHA ALUMINIO TRAPEZOIDAL	T O T A L		R\$		36,51	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI		=	Total da Composição
	1,76	1,30	36,51	R\$		52,23	
4.00	<u>BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm</u>			M		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA	H		0,5000	2,65	1,33	
	AJUDANTE DE CARPINTERO	H		0,5000	3,56	1,78	
	CARPINTERO	T O T A L		R\$		3,11	
002	MATERIAL	KG		0,1000	6,68	0,67	
	PREGO	M		1,0000	7,00	7,00	
	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	T O T A L		R\$		7,67	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI		=	Total da Composição
	3,11	2,30	7,67	R\$		17,27	
5.00	<u>CUMEIRA DE ALUMINIO E=0,8mm</u>			M		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA	H		0,2000	3,56	0,71	
	MONTADOR	H		0,2000	2,30	0,46	
	SERVENTE	T O T A L		R\$		1,17	
002	MATERIAL	UN		3,0000	0,80	2,40	
	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	M2		1,4200	29,91	42,47	
	TELHA DE ALUMINIO	T O T A L		R\$		44,87	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI		=	Total da Composição
	1,17	0,87	44,87	R\$		61,92	
6.00	<u>ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERAMICA OU CONCRETO VAO 7 A 10m</u>			M2		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA	H		1,5000	2,65	3,98	
	AJUDANTE DE CARPINTERO	H		1,5000	3,56	5,34	
	CARPINTERO	T O T A L		R\$		9,32	
002	MATERIAL	KG		0,2300	4,84	1,11	
	FERRAGEM PARA TELHADOS	M3		0,0260	1.400,72	36,42	
	MADEIRA (PEROBA)	KG		0,1200	6,68	0,80	
	PREGO	T O T A L		R\$		38,33	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI		=	Total da Composição
	9,32	6,90	38,33	R\$		72,01	
7.00	<u>RUFO PRE MOLDADO</u>			M		74,00	32,00
002	MATERIAL	M		1,1000	7,80	8,58	
	RUFO PRE MOLDADO	T O T A L		R\$		8,58	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI		=	Total da Composição
	0,00	0,00	8,58	R\$		11,33	
8.00	<u>TELHAMENTO EM TELHA ROMANA</u>			M2		74,00	32,00

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H	0,7500	3,56	2,67		
		H	1,5000	2,30	3,45		
		TOTAL		R\$			6,12
002	MATERIAL TELHA ROMANA	UD	24,0000	1,40	33,60		
		TOTAL		R\$			33,60
	Mão de Obra + 6,12	Total L.S. + 4,53	33,60	Material + 14,16	RS	Total BDI 58,41	= Total da Composição

007 Grupo: REVESTIMENTOS

1.00	<u>CHAPIM DE GRANITO VERDE UBATUBA E VERDE PANTANAL</u>		M2	74,00	32,00		
001	MAO DE OBRA SERVENTE	H	1,2500	2,30	2,88		
		TOTAL		R\$			
002	MATERIAL AREIA FINA CIMENTO PORTLAND GRANITO VERDE UBATUBA	M3 KG M2	0,0380 11,4000 1,1000	21,00 0,50 210,00	0,80 5,70 231,00		
		TOTAL		R\$			
	Mão de Obra + 2,88	Total L.S. + 2,13	237,50	Material + 77,60	RS	Total BDI 320,11	= Total da Composição

2.00	<u>CERAMICA GAIL LINHA ARQUITETURA NATURAL FORMATO 2109 24X54X9MM MARFIM CARA M2</u>			74,00	32,00		
001	MAO DE OBRA LADRILHISTA SERVENTE	H H	0,3600 0,2400	3,56 2,30	1,28 0,55		
		TOTAL		R\$			
002	MATERIAL CERAMICA GAIL LINHA ARQUITETURA NATURAL FM2 CIMENTO COLANTE	M3 KG	1,1000 5,5000	47,50 0,42	52,25 2,31		
		TOTAL		R\$			
	Mão de Obra + 1,83	Total L.S. + 1,35	54,56	Material + 18,48	RS	Total BDI 76,22	= Total da Composição

3.00	<u>MOLDURA EM REBOCO LARGURA 15CM</u>		M	74,00	32,00		
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H H	0,3000 0,5340	3,56 2,30	1,07 1,23		
		TOTAL		R\$			
002	MATERIAL AREIA MEDIA CIMENTO PORTLAND	M3 KG	0,0183 7,2900	35,00 0,50	0,64 3,65		
		TOTAL		R\$			
	Mão de Obra + 2,30	Total L.S. + 1,70	4,29	Material + 2,65	RS	Total BDI 10,94	= Total da Composição

4.00	<u>FRISO EM GRANITO ARABESCO 2X3CM</u>		M	74,00	32,00		
001	MAO DE OBRA SERVENTE	H	0,2500	2,30	0,58		
		TOTAL		R\$			
002	MATERIAL AREIA FINA CAL HIDRATADA CIMENTO PORTLAND GRANITO ARABESCO	M3 KG KG M2	0,0046 0,6800 1,3700 0,0400	21,00 0,31 0,50 230,00	0,10 0,21 0,69 9,20		
		TOTAL		R\$			
	Mão de Obra + 0,58	Total L.S. + 0,43	10,20	Material + 3,59	RS	Total BDI 14,80	= Total da Composição

5.00	<u>CERAMICA (10X10)CM ASSENT C/MASSA COLA</u>		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA LADRILHISTA	H	0,2400	3,56	0,85

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	
Insumo			Quantidade	Preço Uni.	Preço Total
	SERVENTE	H	0,3600	2,30	0,83
		TOTAL	R\$		1,68
002	MATERIAL				
	CERAMICA (10X10)CM - Eliane Camburi White 10x10M2		1,1000	17,64	19,40
	MASSA COLA	KG	4,0000	0,38	1,52
		TOTAL	R\$		20,92
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	1,68	1,24	20,92	7,63	R\$ 31,47
	6.00 CERAMICA FORMA BRANCA 25 X 41		M2		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	LADRILHISTA	H	1,3500	3,56	4,81
	SERVENTE	H	1,7000	2,30	3,91
		TOTAL	R\$		8,72
002	MATERIAL				
	CERAMICA 25X41 FORMA BRANCA	M2	1,1000	16,63	18,29
	CIMENTO COLANTE	KG	5,2000	0,42	2,18
		TOTAL	R\$		20,47
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	8,72	6,45	20,47	11,40	R\$ 47,04
	7.00 GRANITO OUTRAS CORES ESP.=2cm, ASSENT. C/ ARG. MISTA DE CIM. CAL HIDR. E AREIA		M2		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	H	0,2500	2,65	0,66
	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	0,3500	3,56	1,25
		TOTAL	R\$		1,91
002	MATERIAL				
	AREIA GROSSA	M3	0,0304	35,00	1,06
	CAL HIDRATADA	KG	4,5500	0,31	1,41
	CIMENTO PORTLAND	KG	9,1300	0,50	4,57
	GRANITO OUTRAS CORES, ESP.=2CM	M2	1,0500	250,00	262,50
		TOTAL	R\$		269,54
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	1,91	1,41	269,54	87,32	R\$ 360,18
	8.00 CANTONEIRA DE ALUMINIO P/AZULEJOS		M		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	AZULEJISTA	H	0,6000	3,56	2,14
	SERVENTE	H	0,4000	2,30	0,92
		TOTAL	R\$		3,06
002	MATERIAL				
	CANTONEIRA DE ALUMINIO	M	1,0000	1,44	1,44
		TOTAL	R\$		1,44
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	3,06	2,26	1,44	2,16	R\$ 8,92
	9.00 PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)		M		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	H	0,6000	3,56	2,14
	SERVENTE	H	0,4000	2,30	0,92
		TOTAL	R\$		3,06
002	MATERIAL				
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,7500	0,50	0,38
	PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	M	1,0000	5,78	5,78
		TOTAL	R\$		6,16
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	3,06	2,26	6,16	3,67	R\$ 15,15
	10.00 CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:3 ESP.=5mm		M2		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	H	0,1000	3,56	0,36
	SERVENTE	H	0,1500	2,30	0,35
		TOTAL	R\$		0,71
002	MATERIAL				

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	
Insumo			Quantidade	Preço Uni.	Preço Total
	AREIA MEDIA	M3	0,0061	35,00	0,21
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,50	1,22
		TOTAL	R\$		1,43
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	0,71	0,53	1,43	0,85	R\$ 3,52
	11.00 <u>EMBOCO C/ARG. DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:3</u>		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	H	0,6000	3,56	2,14
	SERVENTE	H	0,8000	2,30	1,84
		TOTAL	R\$		3,98
002	MATERIAL				
	AREIA MEDIA	M3	0,0243	35,00	0,85
	CIMENTO PORTLAND	KG	9,7200	0,50	4,86
		TOTAL	R\$		5,71
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	3,98	2,95	5,71	4,04	R\$ 16,68
	12.00 <u>PASTILHAS DE PORCELANA C/CIMENTO COLANTE</u>		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	PASTILHEIRO	H	0,3000	3,56	1,07
	SERVENTE	H	0,7200	2,30	1,66
		TOTAL	R\$		2,73
002	MATERIAL				
	ACIDO MURIATICO	LT	0,1000	1,54	0,15
	CIMENTO BRANCO	KG	2,5000	1,00	2,50
	CIMENTO COLANTE	KG	4,5000	0,42	1,89
	PASTILHA DE PORCELANA ESMALTADA 5 X 5CM	M2	1,0200	73,59	75,06
	SODA CAUSTICA	KG	0,1000	1,46	0,15
		TOTAL	R\$		79,75
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	2,73	2,02	79,75	27,04	R\$ 111,54
	13.00 <u>REBOCO CIMENTO E AREIA MEDIA TRACO 1:3 20 MM</u>		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	H	0,5000	3,56	1,78
	SERVENTE	H	0,8900	2,30	2,05
		TOTAL	R\$		3,83
002	MATERIAL				
	AREIA MEDIA	M3	0,0304	35,00	1,06
	CIMENTO PORTLAND	KG	12,1500	0,50	6,08
		TOTAL	R\$		7,14
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	3,83	2,83	7,14	4,42	R\$ 18,22
	14.00 <u>REBOCO CIMENTO E AREIA MEDIA TRACO 1:3 20 MM - SUP HORIZONTAIS</u>		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	H	0,7000	3,56	2,49
	SERVENTE	H	0,7000	2,30	1,61
		TOTAL	R\$		4,10
002	MATERIAL				
	AREIA MEDIA	M3	0,0200	35,00	0,70
	CIMENTO PORTLAND	KG	7,5000	0,50	3,75
		TOTAL	R\$		4,45
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	4,10	3,03	4,45	3,71	R\$ 15,29
	15.00 <u>REJUNTAMENTO P/CERAMICA C/ARG. INDUSTRIALIZADA ESP.=3mm</u>		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	LADRILHISTA	H	0,2500	3,56	0,89
	SERVENTE	H	0,2500	2,30	0,58
		TOTAL	R\$		1,47
002	MATERIAL				
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO KG		0,6500	0,85	0,55

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	Preço Total	
		T O T A L		R\$	0,55	=
	Mão de Obra + 1,47	Total L.S. + 1,09	Material + 1,00	R\$	Total BDI 4,11	Total da Composição
16.00	<u>CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:3 ESP.=5mm - SUP HORIZONTAL M2</u>				74,00	32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H H T O T A L	0,1000 0,1500 R\$	3,56 2,30 0,71		
002	MATERIAL AREIA MEDIA CIMENTO PORTLAND	M3 KG T O T A L	0,0061 2,4300 R\$	35,00 0,50 1,43		
	Mão de Obra + 0,71	Total L.S. + 0,53	Material + 0,85	R\$	Total BDI 3,52	Total da Composição
008	Grupo: PAVIMENTAÇÃO					
1.00	<u>ESPELHOS E DEGRAU EM GRANITO ARABESCO</u>			M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA GRANITEIRO/MAMORISTA	H H T O T A L	0,2900 0,4100 R\$	2,65 3,56 2,23		
002	MATERIAL AREIA GROSSA CIMENTO PORTLAND GRANITO ARABESCO	M3 KG M2 T O T A L	0,0360 10,8400 1,1000 R\$	35,00 0,50 230,00 259,68		
	Mão de Obra + 2,23	Total L.S. + 1,65	Material + 259,68	R\$	Total BDI 347,90	Total da Composição
2.00	<u>SOLEIRA DE GRANITO VERDE PANTANAL L= 17cm. COLOCADA</u>			M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA SERVENTE	H T O T A L	0,2500 R\$	2,30 0,58		
002	MATERIAL AREIA FINA CIMENTO PORTLAND SOLEIRA DE GRANITO VERDE PANTANAL 17CM	M3 KG M T O T A L	0,0046 1,3700 1,1000 R\$	21,00 0,50 91,80 101,77		
	Mão de Obra + 0,58	Total L.S. + 0,43	Material + 101,77	R\$	Total BDI 135,67	Total da Composição
3.00	<u>ESPELHO E FILETE EM GRANITO VERDE UBATUBA</u>			M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA GRANITEIRO/MAMORISTA	H H T O T A L	0,2700 0,3800 R\$	2,65 3,56 2,07		
002	MATERIAL AREIA GROSSA CIMENTO PORTLAND GRANITO POLIDO VERDE UBATUBA	M3 KG M2 T O T A L	0,0330 10,0430 1,1000 R\$	35,00 0,50 220,00 248,18		
	Mão de Obra + 2,07	Total L.S. + 1,53	Material + 248,18	R\$	Total BDI 332,35	Total da Composição
4.00	<u>LASTRO DE CONCRETO E=5CM</u>			M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H H T O T A L	0,3600 1,0440 R\$	3,56 2,30 3,68		
002	MATERIAL AREIA MEDIA BRITA 1	M3 M3	0,0365 0,0142	35,00 54,84		1,28 0,78

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
	BRITA 2	M3	0,0332	49,86	1,66		
	CIMENTO PORTLAND	KG	11,7000	0,50	5,85		
		T O T A L		R\$			9,57
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	3,68	2,72	9,57	5,11	RS	21,08	
5.00	<u>CERAMICA PORCELANATO 50X50 COM CIMENTO COLA BIANCO PLUS NATURAL OU SIMILAR</u>	M2			74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	LADRILHISTA	H	0,3960	3,56	1,41		
	SERVENTE	H	0,2640	2,30	0,61		
		T O T A L		R\$			2,02
002	MATERIAL						
	CERAMICA PORCELANATO 50X50	M2	1,1000	44,77	49,25		
	CIMENTO COLANTE	KG	4,9500	0,42	2,08		
		T O T A L		R\$			51,33
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	2,02	1,49	51,33	17,55	RS	72,39	
6.00	<u>CERAMICA PORCELANATO NATURAL FOSCO 45X45 COM CIMENTO COLA GIORDANO BEGE</u>	M2			74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	LADRILHISTA	H	0,3960	3,56	1,41		
	SERVENTE	H	0,2640	2,30	0,61		
		T O T A L		R\$			2,02
002	MATERIAL						
	CERAMICA PORCELANATO NATURAL FOSCO 45X45M2		1,1000	30,26	33,29		
	CIMENTO COLANTE	KG	4,9500	0,42	2,08		
		T O T A L		R\$			35,37
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	2,02	1,49	35,37	12,44	RS	51,32	
7.00	<u>PISO EM BORRACHA ANTI-DERRAPANTE</u>	M2			74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,6100	2,65	1,62		
	APLICADOR	H	0,5000	2,65	1,33		
		T O T A L		R\$			2,95
002	MATERIAL						
	COLA VINIL P PVC	KG	0,1000	120,00	12,00		
	PISO EM BORRACHA ANTI-DERRAPANTE	M2	1,1000	27,85	30,64		
		T O T A L		R\$			42,64
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	2,95	2,18	42,64	15,29	RS	63,06	
8.00	<u>REGULARIZAÇÃO DE PISO C/ ARG DE CIMENTO E AREIA</u>	M2			74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	1,0000	3,56	3,56		
	SERVENTE	H	1,1500	2,30	2,65		
		T O T A L		R\$			6,21
002	MATERIAL						
	AREIA MEDIA	M3	0,0182	35,00	0,64		
	CIMENTO PORTLAND	KG	5,4800	0,50	2,74		
		T O T A L		R\$			3,38
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	6,21	4,60	3,38	4,54	RS	18,73	
9.00	<u>CERAMICA 30X30</u>	M2			74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	LADRILHISTA	H	0,3600	3,56	1,28		
	SERVENTE	H	0,2400	2,30	0,55		
		T O T A L		R\$			1,83
002	MATERIAL						
	CERAMICA 30X30 - PAREDES	M2	1,1000	18,45	20,30		
	CIMENTO COLANTE	KG	4,5000	0,42	1,89		
		T O T A L		R\$			22,19
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
							22,19

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	Preço Total
		1,83	1,35	22,19	8,12 R\$ 33,49
	<u>10.00 MEIO FIO PRE MOLDADO (0,05x0,20x1,00)m C/REJUNTAMENTO</u>		M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H	0,1800	3,56	0,64
		H	0,3700	2,30	0,85
		T O T A L		R\$ 1,49	
002	MATERIAL AREIA MÉDIA CIMENTO PORTLAND MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,05x0,20x1,00)m	M3 KG M	0,0012 0,4860 1,0000	35,00 0,50 8,50	0,04 0,24 8,50
		T O T A L		R\$ 8,78	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	1,49	1,10	8,78	3,64 R\$ 15,01	
	<u>11.00 CALCADA DE PROTECAO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO</u>		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H	4,4440	3,56	15,82
		H	9,5300	2,30	21,92
		T O T A L		R\$ 37,74	
002	MATERIAL AREIA GROSSA AREIA MÉDIA CAL HIDRATADA CIMENTO PORTLAND JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS TIJOLO COMUM	M3 M3 KG KG M UN	0,0189 0,0942 7,2800 22,1465 2,6250 134,4000	35,00 35,00 0,31 0,50 0,33 0,16	0,66 3,30 2,26 11,07 0,87 21,50
		T O T A L		R\$ 39,66	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	37,74	27,93	39,66	33,71 R\$ 139,04	
	<u>12.00 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA</u>		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H	0,5000	3,56	1,78
		H	0,7500	2,30	1,73
		T O T A L		R\$ 3,51	
002	MATERIAL TIJOLINHO (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA	UN	51,0000	0,52	26,52
		T O T A L		R\$ 26,52	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	3,51	2,60	26,52	10,44 R\$ 43,07	
	<u>13.00 PISO INTERTRAVADO TRAFEGO PESADO</u>		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H	0,5000	3,56	1,78
		H	0,7500	2,30	1,73
		T O T A L		R\$ 3,51	
002	MATERIAL PISO INTERTRAVADO TRAFEGO PESADO	M2	1,1000	37,40	41,14
		T O T A L		R\$ 41,14	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	3,51	2,60	41,14	15,12 R\$ 62,37	
	<u>14.00 PISO INTERTRAVADO TRAFEGO LEVE</u>		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H	0,5000	3,56	1,78
		H	0,7500	2,30	1,73
		T O T A L		R\$ 3,51	
002	MATERIAL PISO INTERTRAVADO TRAFEGO LEVE	M2	1,1000	28,90	31,79
		T O T A L		R\$ 31,79	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	3,51	2,60	31,79	12,13 R\$ 50,03	

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade				
15.00 PAVIMENTACAO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO COM AGREGADO ADQUIRIDO							
001	MAO DE OBRA					74,00	32,00
	CALCETEIRO	H	0,3000	3,56	1,07		
	SERVENTE	H	1,0300	2,30	2,37		
		T O T A L		R\$	3,44		
002	MATERIAL						
	AREIA MEDIA	M3	0,0523	35,00	1,83		
	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	23,93	3,59		
	CHP COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 4H		0,0500	9,54	0,48		
	CHP COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELH		0,0100	46,22	0,46		
	CIMENTO PORTLAND	KG	15,6950	0,50	7,85		
	PEDRA DE MAO (RACHAO)	M3	0,1500	32,90	4,94		
		T O T A L		R\$	19,15		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	3,44	2,55	19,15	R\$	33,18		
16.00 GRANITO OUTRAS CORES ESP.=2cm, ASSENT. C/ ARG. MISTA DE CIM. CAL HIDR. E AREA							
001	MAO DE OBRA					74,00	32,00
	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	H	0,2500	2,65	0,66		
	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	0,3500	3,56	1,25		
		T O T A L		R\$	1,91		
002	MATERIAL						
	AREIA GROSSA	M3	0,0304	35,00	1,06		
	CAL HIDRATADA	KG	4,5500	0,31	1,41		
	CIMENTO PORTLAND	KG	9,1300	0,50	4,57		
	GRANITO OUTRAS CORES, ESP.=2CM	M2	1,0500	250,00	262,50		
		T O T A L		R\$	269,54		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	1,91	1,41	269,54	R\$	360,18		
17.00 REJUNTAMENTO P/CERAMICA C/ARG. INDUSTRIALIZADA ESP.=3mm							
001	MAO DE OBRA					74,00	32,00
	LADRILHISTA	H	0,2500	3,56	0,89		
	SERVENTE	H	0,2500	2,30	0,58		
		T O T A L		R\$	1,47		
002	MATERIAL						
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,6500	0,85	0,55		
		T O T A L		R\$	0,55		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	1,47	1,09	0,55	R\$	4,11		
18.00 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM							
001	MAO DE OBRA					74,00	32,00
	PEDREIRO	H	0,5000	3,56	1,78		
	SERVENTE	H	1,8000	2,30	4,14		
		T O T A L		R\$	5,92		
002	MATERIAL						
	AREIA MEDIA	M3	0,0541	35,00	1,89		
	BRITA 1	M3	0,0210	54,84	1,15		
	BRITA 2	M3	0,0492	49,86	2,45		
	CHP BETONEIRA ELETRICA 580L	H	0,0570	10,03	0,57		
	CIMENTO PORTLAND	KG	18,0000	0,50	9,00		
	IMPERMEABILIZANTE	KG	1,6000	6,97	11,15		
		T O T A L		R\$	26,21		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	5,92	4,38	26,21	R\$	48,19		
19.00 PEITORIL DE GRANITO ARABESCO L= 17 cm, COLOCADO							
001	MAO DE OBRA					74,00	32,00
	SERVENTE	H	0,2500	2,30	0,58		
		T O T A L		R\$	0,58		
002	MATERIAL						
	AREIA FINA	M3	0,0046	21,00	0,10		

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	Preço Total	
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,3700	0,50	0,69	
	PEITORIL DE GRANITO ARABESCO L= 17 cm	M	1,1000	39,10	43,01	
		TOTAL	R\$		43,80	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	0,58	0,43	43,80	14,34	R\$	59,15
	20.00 PISO PODOTATIL DE ALERTA EM PLURIGOMA 25X25 COLADO		M2		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	PEDREIRO	H	1,6000	3,56	5,70	
	SERVENTE	H	1,2500	2,30	2,88	
		TOTAL	R\$		8,58	
002	MATERIAL					
	COLA VINIL P PVC	KG	0,1200	120,00	14,40	
	PISO PODOTATIL EM PLURIGOMA 25X25	M2	1,1000	77,00	84,70	
		TOTAL	R\$		99,10	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	8,58	6,35	99,10	36,49	R\$	150,52
	21.00 PISO PODOTATIL DIRECIONAL EM PLURIGOMA 25X25 COLADO		M2		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	PEDREIRO	H	1,6000	3,56	5,70	
	SERVENTE	H	1,2500	2,30	2,88	
		TOTAL	R\$		8,58	
002	MATERIAL					
	COLA VINIL P PVC	KG	0,1200	120,00	14,40	
	PISO PODOTATIL EM PLURIGOMA 25X25	M2	1,1000	77,00	84,70	
		TOTAL	R\$		99,10	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	8,58	6,35	99,10	36,49	R\$	150,52
	22.00 RODAPE EM PERFIL DE ALUMINIO		M		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	PEDREIRO	H	0,2000	3,56	0,71	
	SERVENTE	H	0,1000	2,30	0,23	
		TOTAL	R\$		0,94	
002	MATERIAL					
	PERFIL "U" EM ALUMINIO	M	1,0500	9,55	10,03	
		TOTAL	R\$		10,03	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	0,94	0,70	10,03	3,73	R\$	15,40
	23.00 SOLEIRA DE GRANITO ARABESCO L= 17cm, COLOCADA		M		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	SERVENTE	H	0,2500	2,30	0,58	
		TOTAL	R\$		0,58	
002	MATERIAL					
	AREIA FINA	M3	0,0046	21,00	0,10	
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,3700	0,50	0,69	
	SOLEIRA DE GRANITO ARABESCO 17CM	M	1,1000	39,50	43,45	
		TOTAL	R\$		44,24	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	0,58	0,43	44,24	14,48	R\$	59,73
	24.00 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm, COLOCADA		M		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	PEDREIRO	H	0,5000	3,56	1,78	
	SERVENTE	H	0,5000	2,30	1,15	
		TOTAL	R\$		2,93	
002	MATERIAL					
	AREIA FINA	M3	0,0046	21,00	0,10	
	CAL HIDRATADA	KG	0,6800	0,31	0,21	
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,3700	0,50	0,69	
	SOLEIRA DE GRANITO 15CM	M	1,0500	29,91	31,41	
		TOTAL	R\$		32,41	

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade				
	Mão de Obra + 2,93	Total L.S. + 2,17	32,41	Material + 12,00	R\$	Total BDI	= 49,51
25.00 PISO PODOTATIL DE ALERTA 25X25 EM LADRILHO HIDRAULICO							
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H		0,2000	2,65	0,53	
	PEDREIRO	H		0,3500	3,56	1,25	
002	MATERIAL	TOTAL		R\$		1,78	
	AREIA GROSSA	M3		0,0304	35,00	1,06	
	CIMENTO PORTLAND	KG		9,1300	0,50	4,57	
	PISO PODOTATIL DE ALERTA 25X25 EM LADRILHO HIDRAULICO	M2		1,1000	31,50	34,65	
	Mão de Obra + 1,78	Total L.S. + 1,32	40,28	Material + 13,88	R\$	Total BDI	= 57,26
26.00 PISO PODOTATIL DE DIRECIONAL 25X25 EM LADRILHO HIDRAULICO							
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H		0,2000	2,65	0,53	
	PEDREIRO	H		0,3500	3,56	1,25	
002	MATERIAL	TOTAL		R\$		1,78	
	AREIA GROSSA	M3		0,0304	35,00	1,06	
	CIMENTO PORTLAND	KG		9,1300	0,50	4,57	
	PISO PODOTATIL DE DIRECIONAL 25X25 EM LADRILHO HIDRAULICO	M2		1,1000	31,50	34,65	
	Mão de Obra + 1,78	Total L.S. + 1,32	40,28	Material + 13,88	R\$	Total BDI	= 57,26
27.00 PISO CIMENTADO ESP.= 1,5cm							
001	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H		1,0000	3,56	3,56	
	SERVENTE	H		1,1500	2,30	2,65	
002	MATERIAL	TOTAL		R\$		6,21	
	AREIA MEDIA	M3		0,0182	35,00	0,64	
	CIMENTO PORTLAND	KG		5,4800	0,50	2,74	
	Mão de Obra + 6,21	Total L.S. + 4,60	3,38	Material + 4,54	R\$	Total BDI	= 18,73
009 Grupo: ESQUADRIAS E FERRAGENS							
	1.00 PORTA TIPO PARANA REV. COM LAMINADO						
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE CARPINTERO	H		3,6300	2,65	9,62	
	CARPINTERO	H		3,6300	3,56	12,92	
002	MATERIAL	TOTAL		R\$		22,54	
	COLA VINIL P PVC	KG		0,3850	120,00	46,20	
	FORMICA P/REVESTIMENTO	M2		1,1550	43,50	50,24	
	PORTA TIPO PARANA	M2		1,1000	47,90	52,69	
	Mão de Obra + 22,54	Total L.S. + 16,68	149,13	Material + 60,27	R\$	Total BDI	= 248,62
2.00 PORTA EM PVC BRANCO 0,60 X 1,60							
001	MAO DE OBRA						
	MONTADOR	H		0,7500	3,56	2,67	
	SERVENTE	H		0,7500	2,30	1,73	
002	MATERIAL	TOTAL		R\$		4,40	

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
	ESQUADRIA EM PVC PERFIL DE ALUMINIO	M2 KG TOTAL	0,9600 1,1100 R\$	100,00 45,50 146,51	96,00 50,51 146,51		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	4,40	3,26	146,51	R\$	203,50		
	3.00 FECHADURA LA FONTE LINHA RESIDENSE REF 2384CR				UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE CARPINTERO CARPINTERO	H H TOTAL	2,0000 2,0000 R\$	2,65 3,56 12,42	5,30 7,12 12,42		
002	MATERIAL FECHADURA LA FONTE LINHA RESIDENSE REF 2384CR	UD TOTAL	1,0000 R\$	67,54 67,54	67,54 67,54		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	12,42	9,19	67,54	R\$	117,68		
	4.00 PORTA EM PVC P DIVISÓRIA 0,80 X 2,10 COMPLETA FORNECIMENTO E MONTAGEM				UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA MONTADOR SERVENTE	H H TOTAL	1,7500 1,7500 R\$	3,56 2,30 10,26	6,23 4,03 10,26		
002	MATERIAL PORTA EM PVC P DIVISÁRIA 0,80 X 2,10 COMPLETA	UD TOTAL	1,0000 R\$	126,50 126,50	126,50 126,50		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	10,26	7,59	126,50	R\$	190,54		
	5.00 FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA				M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE CARPINTERO CARPINTERO	H H TOTAL	0,3500 0,3500 R\$	2,65 3,56 2,18	0,93 1,25 2,18		
002	MATERIAL BATENTE DE PEROBA PARA PORTA 1FL. PREGO TACO PARA FIXACAO DE BATENTE/RODAPE	UN KG UN TOTAL	0,2000 0,2000 1,0000 R\$	36,08 6,68 0,68 9,24	7,22 1,34 0,68 9,24		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	2,18	1,61	9,24	R\$	17,20		
	6.00 ALIZAR (GUARNICAO) DE MADEIRA				M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE CARPINTERO CARPINTERO	H H TOTAL	0,2000 0,2000 R\$	2,65 3,56 1,24	0,53 0,71 1,24		
002	MATERIAL GUARNICAO PEROBA 5CM VAO (1.00X1.30)M PREGO	UN KG TOTAL	0,2800 0,1000 R\$	20,25 6,68 6,34	5,67 0,67 6,34		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	1,24	0,92	6,34	R\$	11,22		
	7.00 GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO				M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H H TOTAL	3,0000 3,0000 R\$	3,56 2,30 17,58	10,68 6,90 17,58		
002	MATERIAL GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"	M2	1,0000	170,44	170,44		

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)		
Insumo			Quantidade	Preço Uni.	Preço Total	
		T O T A L		R\$	170,44	=
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	R\$	Total BDI	265,36
	17,58	13,01	64,33	R\$		Total da Composição
	8.00 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA			M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	PEDREIRO	H	3,0000	3,56	10,68	
	SERVENTE	H	3,0000	2,30	6,90	
002	MATERIAL	T O T A L		R\$	17,58	
	AREIA MEDIA	M3	0,0072	35,00	0,25	
	CAL HIDRATADA	KG	0,4900	0,31	0,15	
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,0300	0,50	1,02	
	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA	M2	1,0000	280,00	280,00	
		T O T A L		R\$	281,42	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	R\$	Total BDI	411,85
	17,58	13,01	99,84	R\$		Total da Composição
	9.00 PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL			M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	3,2500	2,65	8,61	
	SERRALHEIRO	H	3,9000	3,56	13,88	
002	MATERIAL	T O T A L		R\$	22,49	
	ESQUADRIA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL	M2	1,3000	220,00	286,00	
	REBITES	KG	0,1950	25,53	4,98	
		T O T A L		R\$	290,98	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	R\$	Total BDI	435,75
	22,49	16,64	105,64	R\$		Total da Composição
	10.00 FECHADURA TARJETA LIVRE OCUPADA			UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE CARPINTERO	H	1,5000	2,65	3,98	
	CARPINTERO	H	1,5000	3,56	5,34	
002	MATERIAL	T O T A L		R\$	9,32	
	TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA	UN	1,0000	22,51	22,51	
	1260/L.F.719-AE					
		T O T A L		R\$	22,51	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	R\$	Total BDI	51,12
	9,32	6,90	12,39	R\$		Total da Composição
	11.00 DOBRADICA CROMADA 3" X 2 1/2"			UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE CARPINTERO	H	0,2500	2,65	0,66	
	CARPINTERO	H	0,2500	3,56	0,89	
002	MATERIAL	T O T A L		R\$	1,55	
	DOBRADICA 3"x2 1/2" CROMADA	UN	1,0000	4,50	4,50	
	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	6,0000	0,20	1,20	
		T O T A L		R\$	5,70	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	R\$	Total BDI	11,09
	1,55	1,15	2,69	R\$		Total da Composição
	12.00 PRENDEDOR METALICO PARA PORTA			UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE CARPINTERO	H	0,4000	2,65	1,06	
002	MATERIAL	T O T A L		R\$	1,06	
	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	4,0000	0,55	2,20	
	PRENDEDOR METALICO PARA PORTA	UN	1,0000	6,18	6,18	
		T O T A L		R\$	8,38	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	R\$	Total BDI	13,49
	1,06	0,78	3,27	R\$		Total da Composição

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	Preço Total
13.00	<u>FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE</u>				
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE CARPINTERO	H TOTAL	0,3500 R\$	2,65 0,93	74,00 32,00 0,93
002	MATERIAL FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4''X10MM	UN UN TOTAL	1,0000 6,0000 R\$	11,00 0,20 12,20	11,00 1,20 12,20
	Mão de Obra + 0,93	Total L.S. + 0,69	Material + 12,20	Total BDI R\$	= Total da Composição 18,24
14.00	<u>MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA</u>				
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE CARPINTERO	H TOTAL	0,5000 R\$	2,65 1,33	74,00 32,00 1,33
002	MATERIAL MOLA P/ PORTA, TIPO "COIMBRA" PARAFUSO P/MADEIRA CABECA CHATA 2.8X16MM	UN UN TOTAL	1,0000 4,0000 R\$	155,96 0,01 156,00	155,96 0,04 156,00
	Mão de Obra + 1,33	Total L.S. + 0,98	Material + 156,00	Total BDI R\$	= Total da Composição 208,97
15.00	<u>PORTAO DE CORRER COM GRADIL NYLOFLOR BELGO C PAINEIS SIST NYLOFLOR CONF PROJE M2</u>				
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H H TOTAL	0,3000 6,5000 R\$	3,56 2,30 16,02	74,00 32,00 1,07 14,95
002	MATERIAL AREIA MEDIA CHP BETONEIRA ELETRICA 580L CIMENTO PORTLAND PAINEL NYLOFLOR 2,50 X 2,03 PEDRISCO	M3 H KG M M3 TOTAL	0,8872 0,7140 294,0000 1,0000 0,8360 R\$	35,00 10,03 0,50 109,00 49,86 335,89	31,05 7,16 147,00 109,00 41,68 335,89
	Mão de Obra + 16,02	Total L.S. + 11,85	Material + 335,89	Total BDI R\$	= Total da Composição 480,16
16.00	<u>MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO</u>				
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE CARPINTERO	H TOTAL	0,5000 R\$	2,65 1,33	74,00 32,00 1,33
002	MATERIAL MOLA HIDRAULICA (1012) PARAFUSO P/MADEIRA CABECA CHATA 2.8X16MMUN	UN TOTAL	1,0000 4,0000 R\$	291,83 0,01 291,87	291,83 0,04 291,87
	Mão de Obra + 1,33	Total L.S. + 0,98	Material + 291,87	Total BDI R\$	= Total da Composição 388,32
17.00	<u>GUARDA CORPO EM TUBO DE ACO INOX</u>				
001	MAO DE OBRA MONTADOR PEDREIRO SERVENTE	H H H TOTAL	1,0000 0,2500 0,3500 R\$	3,56 3,56 2,30 5,26	74,00 32,00 0,89 0,81
002	MATERIAL TUBO AÇO INOX	M TOTAL	3,0000 R\$	181,55 544,65	544,65 544,65
	Mão de Obra + 5,26	Total L.S. + 3,89	Material + 544,65	Total BDI R\$	= Total da Composição 731,02

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade				
18.00 ESCADA DE MARINHEIRO TIPO PISCINA, F.G 1" CONF. PROJETO							
001	MAO DE OBRA			M		74,00	32,00
	AJUDANTE	H	2,2000	2,65		5,83	
	ARMADOR/FERREIRO	H	2,2000	3,54		7,79	
	PEDREIRO	H	0,3000	3,56		1,07	
	SOLDADOR	H	0,2900	3,56		1,03	
		T O T A L		R\$		15,72	
002	MATERIAL						
	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	UN	1,3300	0,54		0,72	
	ELETRODOS	KG	0,1200	8,61		1,03	
	TUBO DE ACO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	4,0200	12,13		48,76	
		T O T A L		R\$		50,51	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI		=
	15,72	11,63	50,51	R\$		102,78	Total da Composição
19.00 GRADES DE FERRO P/CELAS EM SEGURANCA MAXIMA							
001	MAO DE OBRA			M2		74,00	32,00
	PEDREIRO	H	3,0000	3,56		10,68	
	SERVENTE	H	3,0000	2,30		6,90	
		T O T A L		R\$		17,58	
002	MATERIAL						
	AREIA GROSSA	M3	0,0610	35,00		2,14	
	BATENTE DE FERRO	M	2,1500	15,40		33,11	
	CAL HIDRATADA	KG	4,7900	0,31		1,48	
	CIMENTO PORTLAND	KG	21,0900	0,50		10,55	
	GRADIL DE FERRO	M2	1,0500	98,50		103,43	
		T O T A L		R\$		150,71	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI		=
	17,58	13,01	150,71	R\$		239,32	Total da Composição
20.00 PORTAO DE ALUMINIO BOLEADO CINZA							
001	MAO DE OBRA			M2		74,00	32,00
	AJUDANTE	H	0,5000	2,65		1,33	
	MONTADOR	H	0,5000	3,56		1,78	
		T O T A L		R\$		3,11	
002	MATERIAL						
	PORTAO DE ALUMINIO BOLEADO CINZA	M2		1,0500	289,00	303,45	
		T O T A L		R\$		303,45	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI		=
	3,11	2,30	303,45	R\$		407,70	Total da Composição
21.00 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA E=6mm, COLOCADO							
002	MATERIAL			M2		74,00	32,00
	VIDRO LISO E=6mm (COLOCADO)	M2		1,0000	79,72	79,72	
		T O T A L		R\$		79,72	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI		=
	0,00	0,00	79,72	R\$		105,23	Total da Composição
22.00 PORTAO DE ALUMINIO C/VIDRO							
001	MAO DE OBRA			M2		74,00	32,00
	PEDREIRO	H	1,5750	3,56		5,61	
	SERVENTE	H	2,6250	2,30		6,04	
		T O T A L		R\$		11,65	
002	MATERIAL						
	AREIA MEDIA	M3	0,0031	35,00		0,11	
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,2285	0,50		0,61	
	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	KG	1,5750	1,10		1,73	
	PERFIL DE ALUMINIO	KG	2,6250	45,50		119,44	
	VIDRO COMUM FUME, E=4mm (COLOCADO)	M2	1,0500	105,21		110,47	
		T O T A L		R\$		232,36	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI		=
	11,65	8,62	232,36	R\$		333,47	Total da Composição
23.00 VIDRO TEMPERADO EM CAIXILHO C/GAX. DE NEOPRENE E=6mm							

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	Preço Total
002	MATERIAL VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR PARA CAIXILHMR		1,2000 R\$	155,43	186,52 186,52
		T O T A L			
	Mão de Obra + 0,00	Total L.S. + 0,00	Material + 59,69	Total BDI R\$	= Total da Composição 246,21
24.00	<u>CHAPA DE AÇO PARA REVESTIMENTO DA PORTA DO WC PNE H=40CM</u>		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA MONTADOR SERVENTE	H	0,3000 0,3000 R\$	3,56 2,30 1,76	1,07 0,69
		T O T A L			
002	MATERIAL CHAPA DE AÇO PARA REVESTIMENTO DA PORTA M2 FITA DUPLA FACE	M	0,4000 0,9000 R\$	427,30 1,15 171,96	170,92 1,04 171,96
	Mão de Obra + 1,76	Total L.S. + 1,30	Material + 56,01	Total BDI R\$	= Total da Composição 231,03
25.00	<u>TELA MODULADA EM REQUADRO DE METALON C TELA GALVANIZADA ONDULADA C PINTUR.M2</u>			74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO AJUDANTE DE PINTOR AJUDANTE DE SERRALHEIRO ARMADOR/FERREIRO PINTOR SERRALHEIRO SERVENTE SOLDADOR	H	0,2500 0,7000 0,8800 1,4500 0,7000 1,4700 3,0700 0,8000 R\$	2,65 2,65 2,65 3,54 3,56 3,56 2,30 3,56 27,61	0,66 1,86 2,33 5,13 2,49 5,23 7,06 2,85
		T O T A L			
002	MATERIAL AGUARAZ MINERAL ESMALTE SINTETICO ESTRUTURA EM METALON LIXA PARA FERRO PERFIL BATENTE CHAPA ACO 20 (14/24)X44MM SOLDA 50X50 TELA DE ARAME GALVANIZADO ONDULADO MALHM2 ZARCAO	LT LT M2 UN KG KG LT	0,0260 0,1400 1,0000 0,2600 3,4000 0,1470 1,0000 0,1000 R\$	7,76 12,19 185,00 1,75 18,95 33,90 8,48 10,53 266,31	0,20 1,71 185,00 0,46 64,43 4,98 8,48 1,05
	Mão de Obra + 27,61	Total L.S. + 20,43	Material + 100,59	Total BDI R\$	= Total da Composição 414,94
26.00	<u>GRADE DE FERRO DE PROTECAO</u>		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H	3,0000 3,0000 R\$	3,56 2,30 17,58	10,68 6,90
		T O T A L			
002	MATERIAL AREIA MEDIA CAL HIDRATADA CIMENTO PORTLAND GRADE DE FERRO	M3 KG KG M2	0,0080 0,5700 2,8400 1,0000 R\$	35,00 0,31 0,50 84,75 86,63	0,28 0,18 1,42 84,75 86,63
	Mão de Obra + 17,58	Total L.S. + 13,01	Material + 37,51	Total BDI R\$	= Total da Composição 154,73
27.00	<u>JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL</u>		M2	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE SERRALHEIRO SERRALHEIRO	H	2,5000 3,0000 R\$	2,65 3,56 17,31	6,63 10,68
		T O T A L			
002	MATERIAL ESQUADRIA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL M2 REBITES	M2 KG	1,0000 0,1500 R\$	220,00 25,53 223,83	220,00 3,83 223,83

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total	
			Quantidade	R\$				
	Mão de Obra + 17,31	Total L.S. + 12,81	223,83	Material + 81,26	R\$	Total BDI	= 335,21	Total da Composição

010 Grupo: PINTURA

1.00	TINTA ACRILICA 2 DEMAOS C/ ROLO DE LA		M2	74,00	32,00		
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3000	2,65	0,80		
	PINTOR	H	1,2000	3,56	4,27		
		TOTAL	R\$		5,07		
002	MATERIAL						
	TINTA 100% ACRILICA	LT	0,3000	15,50	4,65		
		TOTAL	R\$		4,65		
	Mão de Obra + 5,07	Total L.S. + 3,75	Material + 4,31	R\$	Total BDI	= 17,78	Total da Composição

2.00	EMASSAMENTO DE EQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA OLEO OU ESMAL. 2 DEMAOS		M2	74,00	32,00		
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3000	2,65	0,80		
	PINTOR	H	0,3500	3,56	1,25		
		TOTAL	R\$		2,05		
002	MATERIAL						
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,5000	0,30	0,15		
	MASSA CORRIDA À BASE DE OLEO	KG	0,4500	8,59	3,87		
		TOTAL	R\$		4,02		
	Mão de Obra + 2,05	Total L.S. + 1,52	Material + 4,02	R\$	Total BDI	= 10,02	Total da Composição

3.00	ESMALTE DUAS DEMAOS EM EQUADRIAS DE MADEIRA		M2	74,00	32,00		
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	2,65	0,93		
	PINTOR	H	0,4000	3,56	1,42		
		TOTAL	R\$		2,35		
002	MATERIAL						
	AGUARAZ MINERAL	LT	0,0400	7,76	0,31		
	ESMALTE SINTETICO	LT	0,1600	12,19	1,95		
	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRA:LT		0,1300	10,53	1,37		
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,30	0,12		
		TOTAL	R\$		3,75		
	Mão de Obra + 2,35	Total L.S. + 1,74	Material + 3,75	R\$	Total BDI	= 10,35	Total da Composição

4.00	VERNIZ 3 DEMAOS EM EQUADRIAS DE MADEIRA		M2	74,00	32,00		
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3000	2,65	0,80		
	PINTOR	H	0,4000	3,56	1,42		
		TOTAL	R\$		2,22		
002	MATERIAL						
	AGUARAZ MINERAL	LT	0,0500	7,76	0,39		
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,0000	0,30	0,30		
	VERNIZ SINTETICO	LT	0,2700	16,70	4,51		
		TOTAL	R\$		5,20		
	Mão de Obra + 2,22	Total L.S. + 1,64	Material + 5,20	R\$	Total BDI	= 11,96	Total da Composição

5.00	ESMALTE SINTETICO EM ESTRUT. ACO CARBONO 50 MICRA C/REVOLVER		M2	74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,0700	2,65	0,19	
	PINTOR	H	0,1300	3,56	0,46	
		TOTAL	R\$		0,65	
002	MATERIAL					
	AGUARAZ MINERAL	LT	0,0330	7,76	0,26	
	ESMALTE SINTETICO	LT	0,1500	12,19	1,83	
	LIXA PARA FERRO	UN	0,2750	1,75	0,48	

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	Preço Total	
		T O T A L		R\$	2,57	= Total da Composição
	Mão de Obra + 0,65	Total L.S. + 0,48	Material + 1,18	R\$	Total BDI 4,88	
6.00	<u>DEMARCACAO DE PISO A BASE DE EMULSAO ACRILICA</u>		M		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE PINTOR PINTOR	H H T O T A L	0,5000 1,0000 R\$	2,65 3,56 4,89		
002	MATERIAL TINTA A BASE DE EMULSAO ACRILICA (PARA PISCLT)			0,0350 R\$	8,48 0,30 0,30	
	Mão de Obra + 4,89	Total L.S. + 3,62	Material + 2,82	R\$	Total BDI 11,63	= Total da Composição
7.00	<u>EMASSAMENTO DE FORRO 2 DEMAOS C/MASSA DE PVA</u>		M2		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE PINTOR PINTOR	H H T O T A L	0,2000 0,3000 R\$	2,65 3,56 1,60		
002	MATERIAL LIXA PARA MADEIRA/MASSA MASSA CORRIDA À BASE DE PVA	UN KG T O T A L	0,4000 0,7000 R\$	0,30 9,69 6,90		
	Mão de Obra + 1,60	Total L.S. + 1,18	Material + 3,10	R\$	Total BDI 12,78	= Total da Composição
8.00	<u>LATEX TRES DEMAOS EM FORRO S/MASSA</u>		M2		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE PINTOR PINTOR	H H T O T A L	0,4000 0,5000 R\$	2,65 3,56 2,84		
002	MATERIAL LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX LIXA PARA MADEIRA/MASSA TINTA LATEX	LT UN LT T O T A L	0,1200 0,2500 0,2400 R\$	5,26 0,30 12,19 3,64		
	Mão de Obra + 2,84	Total L.S. + 2,10	Material + 3,64	R\$	Total BDI 11,33	= Total da Composição
9.00	<u>ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO</u>		M2		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE PINTOR PINTOR	H H T O T A L	0,8000 0,8000 R\$	2,65 3,56 4,97		
002	MATERIAL AGUARRAZ MINERAL ESMALTE SINTETICO LIXA PARA FERRO ZARCAO	LT LT UN LT T O T A L	0,0300 0,1600 0,3000 0,1200 R\$	7,76 12,19 1,75 10,53 3,97		
	Mão de Obra + 4,97	Total L.S. + 3,68	Material + 3,97	R\$	Total BDI 16,66	= Total da Composição
10.00	<u>PINTURA HIDRACOR</u>		M2		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA PINTOR SERVENTE	H H T O T A L	0,3300 0,1500 R\$	3,56 2,30 1,52		
002	MATERIAL HIDRACOR LIXA PARA MADEIRA/MASSA	KG UN T O T A L	0,4000 0,2000 R\$	1,14 0,30 0,52		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	= Total da Composição



ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
		1,52	1,12	0,52	1,01	R\$	4,17
11.00 TEXTURA ACRILICA 1 DEMAQ EM PAREDES EXTERNAS							
001	MAO DE OBRA				M2	74,00	32,00
	AJUDANTE DE PINTOR	H		0,2000	2,65	0,53	
	PINTOR	H		0,3000	3,56	1,07	
002	MATERIAL	TOTAL		R\$		1,60	
	SELADOR ACRILICO	LT		0,1900	7,08	1,35	
	TEXTURA ACRILICA FORT COLOR	KG		0,3100	6,40	1,98	
		TOTAL		R\$		3,33	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	1,60	1,18	3,33	R\$		8,07	
12.00 TEXTURA ACRILICA 1 DEMAQ EM PAREDES INTERNAS							
001	MAO DE OBRA				M2	74,00	32,00
	AJUDANTE DE PINTOR	H		0,2200	2,65	0,58	
	PINTOR	H		0,3300	3,56	1,17	
002	MATERIAL	TOTAL		R\$		1,75	
	SELADOR ACRILICO	LT		0,2090	7,08	1,48	
	TEXTURA ACRILICA FORT COLOR	KG		0,3410	6,40	2,18	
		TOTAL		R\$		3,66	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	1,75	1,30	3,66	R\$		8,86	
13.00 VERNIZ ACRILICO EM PAREDES DE CONCRETO - 2 DEMAOS							
001	MAO DE OBRA				M2	74,00	32,00
	AJUDANTE DE PINTOR	H		0,1000	2,65	0,27	
	PINTOR	H		0,1500	3,56	0,53	
002	MATERIAL	TOTAL		R\$		0,80	
	VERNIZ ACRILICO PARA CONCRETO	LT		0,2900	9,18	2,66	
		TOTAL		R\$		2,66	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	0,80	0,59	2,66	R\$		5,35	
011 Grupo: INSTALACOES HIDRAULICAS							
1.00 BACIA TURCA DE LOUCA BRANCA							
001	MAO DE OBRA				UN	74,00	32,00
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		2,0000	2,65	5,30	
	ENCANADOR	H		2,0000	3,56	7,12	
	PEDREIRO	H		2,0000	3,56	7,12	
002	MATERIAL	TOTAL		R\$		19,54	
	AREIA MEDIA	M3		0,0088	35,00	0,31	
	BACIA TURCA DE LOUCA	UN		1,0000	131,40	131,40	
	CIMENTO PORTLAND	KG		1,4400	0,50	0,72	
	TIJOLO COMUM	UN		25,0000	0,16	4,00	
	TUBO DE LIGACAO CROMADO COM CANOPLA	UN		1,0000	5,46	5,46	
		TOTAL		R\$		141,89	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	19,54	14,46	141,89	R\$		232,17	
2.00 ASSENTO SANITARIO COM ABERTURA FRONTAL							
002	MATERIAL				UD	74,00	32,00
	ASSENTO SANITARIO COM ABERTURA FRONTAL	UD		1,0000	505,00	505,00	
		TOTAL		R\$		505,00	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	0,00	0,00	505,00	R\$		666,60	
3.00 CUBA DE LOUCA DE EMBUTIR							

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	
Insumo			Quantidade	Preço Uni.	Preço Total

001	MAO DE OBRA AJUDANTE PEDREIRO	H H TOTAL	0,5000 1,0000 R\$	2,65 3,56 1,33 3,56 4,89	
002	MATERIAL CUBA DE LOUCA DE EMBUTIR	UD TOTAL	1,0000 R\$	36,25 36,25	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	4,89	3,62	36,25	14,32	R\$ 59,08

4.00 TORNEIRA PARA PAREDE COM AREJADOR DECA OU SIMILAR

001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,6500 0,6500 R\$	2,65 3,56 1,72 2,31 4,03	
002	MATERIAL FITA DE VEDACAO TORNEIRA PARA PAREDE COM AREJADOR DECA OU SIMILAR	M UD TOTAL	0,2800 1,0000 R\$	0,16 166,00 166,04	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	4,03	2,98	166,04	55,38	R\$ 228,43

5.00 TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA LONGA P/LAVATÓRIOS

001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,6500 0,6500 R\$	2,65 3,56 1,72 2,31 4,03	
002	MATERIAL FITA DE VEDACAO TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA LONGA 1/2"	M UD TOTAL	0,2800 1,0000 R\$	0,16 94,00 94,04	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	4,03	2,98	94,04	32,34	R\$ 133,39

6.00 JOELHO 45 PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")

001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,2800 0,2800 R\$	2,65 3,56 0,74 1,00 1,74	
002	MATERIAL ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO JOELHO 45 PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	KG UD LT TOTAL	0,0150 1,0000 0,0220 R\$	17,87 0,50 24,93 0,55 1,32	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	1,74	1,29	1,32	1,39	R\$ 5,74

7.00 VALVULA DE SEGURANCA 2" REGULADA EM 25MCA

001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	2,5000 2,5000 R\$	2,65 3,56 6,63 8,90 15,53	
002	MATERIAL VALVULA DE SEGURANCA 2" REGULADA EM 25MCA	UD TOTAL	1,0000 R\$	950,00 950,00	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	15,53	11,49	950,00	312,65	R\$ 1.289,67

8.00 BOMBA CENTRIFUGA DE 7,5CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCAO

001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,5000	2,65	6,63
-----	--------------------------------------	---	--------	------	------

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
	ELETRICISTA	H	0,5000	3,56	1,78		
	ENCANADOR	H	2,5000	3,56	8,90		
		T O T A L		R\$			17,31
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,2500	17,87	4,47		
	BOMBA CENTRIFUGA P=7,5CV	UD	1,0000	1.100,00	1.100,00		
	FITA DE VEDACAO	M	3,0000	0,16	0,48		
	JOELHO PVC 90 ROSCAVEL DE 1 1/4"	UN	1,0000	5,01	5,01		
	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4"	M	6,0000	6,57	39,42		
	VALVULA RETENCAO PE C/ CRIVO - 32mm (1 1/4") UN		1,0000	20,49	20,49		
		T O T A L		R\$			1.169,87
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	17,31	12,81	1.169,87	RS			1.583,99
	9.00 REGULADOR DE PRESSAO						
				UD			
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,5000	2,65	1,33		
	MONTADOR	H	0,5000	3,56	1,78		
		T O T A L		R\$			3,11
002	MATERIAL						
	REGULADOR DE PRESSAO	UD	1,0000	87,60	87,60		
		T O T A L		R\$			87,60
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	3,11	2,30	87,60	RS			122,77
	10.00 REGULADOR DE PRESSAO 3 ESTAGIO						
				UD			
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,5000	2,65	1,33		
	MONTADOR	H	0,5000	3,56	1,78		
		T O T A L		R\$			3,11
002	MATERIAL						
	REGULADOR DE PRESSAO 3 ESTAGIO	UD	1,0000	91,20	91,20		
		T O T A L		R\$			91,20
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	3,11	2,30	91,20	RS			127,53
	11.00 PIG TAIL 50CM						
				UD			
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,0500	2,65	0,13		
	MONTADOR	H	0,0500	3,56	0,18		
		T O T A L		R\$			0,31
002	MATERIAL						
	PIG TAIL 50CM	UD	1,0000	16,43	16,43		
		T O T A L		R\$			16,43
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	0,31	0,23	16,43	RS			22,40
	12.00 CONECTOR 1/2						
				UD			
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,0500	2,65	0,13		
	MONTADOR	H	0,0500	3,56	0,18		
		T O T A L		R\$			0,31
002	MATERIAL						
	CONECTOR 1/2	UD	1,0000	6,54	6,54		
		T O T A L		R\$			6,54
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	0,31	0,23	6,54	RS			9,35
	13.00 VALVULA DE DESCARGA CROMADA PARA MICTORIO						
				UD			
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	2,65	5,30		
	ENCANADOR	H	2,0000	3,56	7,12		
		T O T A L		R\$			12,42

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	
				Quantidade	Preço Uni.
002	MATERIAL FITA DE VEDACAO VALVULA DE DESCARGA CROMADA PARA MICTORIO	M UD T O T A L	1,8800 1,0000 R\$	0,16 213,60 213,90	0,30 213,60 = Total da Composição
	Mão de Obra + 12,42	Total L.S. + 9,19 T O T A L	Material + 75,36 R\$	Total BDI RS	310,87
	14.00 SIFAO CROMDADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H T O T A L	1,0000 0,6500 R\$	2,65 3,56 4,96	2,65 2,31 = Total da Composição
002	MATERIAL FITA DE VEDACAO SIFAO METALICO TIPO COPO DN 1X1 1/2'	M UN T O T A L	0,2800 1,0000 R\$	0,16 46,86 46,90	0,04 46,86 = Total da Composição
	Mão de Obra + 4,96	Total L.S. + 3,67 T O T A L	Material + 17,77 R\$	Total BDI RS	73,30
	15.00 SIFAO DE PVC RIGIDO D=2" (INSTALADO)		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H T O T A L	0,5000 0,2500 R\$	2,65 3,56 2,22	1,33 0,89 = Total da Composição
002	MATERIAL FITA DE VEDACAO SIFAO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2X2'	M UN T O T A L	0,2800 1,0000 R\$	0,16 5,99 6,03	0,04 5,99 = Total da Composição
	Mão de Obra + 2,22	Total L.S. + 1,64 T O T A L	Material + 3,16 R\$	Total BDI RS	13,05
	16.00 ENGATE CROMADO (INSTALADO)		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA ENCANADOR	H T O T A L	0,1500 R\$	3,56 0,53	0,53 = Total da Composição
002	MATERIAL ENGATE CROMADO FITA DE VEDACAO	UN M T O T A L	1,0000 1,0000 R\$	13,26 0,16 13,42	13,26 0,16 = Total da Composição
	Mão de Obra + 0,53	Total L.S. + 0,39 T O T A L	Material + 4,59 R\$	Total BDI RS	18,93
	17.00 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S		M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA MONTADOR PEDREIRO SERVENTE	H H H T O T A L	1,0000 0,2500 0,3500 R\$	3,56 3,56 2,30 5,26	3,56 0,89 0,81 = Total da Composição
002	MATERIAL AREIA GROSSA CIMENTO PORTLAND PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/ TUBO INOX EM VM	M3 KG T O T A L	0,0005 0,1500 1,0000 R\$	35,00 0,50 183,76 183,86	0,02 0,08 183,76 = Total da Composição
	Mão de Obra + 5,26	Total L.S. + 3,89 T O T A L	Material + 61,76 R\$	Total BDI RS	254,77
	18.00 TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H T O T A L	1,1000 1,1000 R\$	2,65 3,56 6,84	2,92 3,92 = Total da Composição
002	MATERIAL FITA DE VEDACAO	M	0,2800	0,16	0,04 LE

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO (INSTALADO)	UN	1,0000	521,00	521,00		
		TOTAL		R\$	521,04		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	6,84	5,06	521,04	R\$	703,48		
	19.00 <u>TANQUE DE ACO INOXIDAVEL</u>		UN		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	2,65	7,95		
	ENCANADOR	H	3,0000	3,56	10,68		
		TOTAL		R\$	18,63		
002	MATERIAL						
	CONJUNTO FIXACAO P/TANQUE	UN	1,0000	10,50	10,50		
	FITA DE VEDACAO	M	0,7500	0,16	0,12		
	SIFAO CROMADO 1 1/4"X2"	UN	1,0000	56,55	56,55		
	TANQUE DE ACO INOXIDAVEL	UN	1,0000	401,30	401,30		
	VALVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,0000	20,29	20,29		
		TOTAL		R\$	488,76		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	18,63	13,79	488,76	R\$	687,96		
	20.00 <u>ADAPTADOR 25MM X 3/4"</u>		UD		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	2,65	2,12		
	ELETRICISTA	H	0,8000	3,56	2,85		
		TOTAL		R\$	4,97		
002	MATERIAL						
	ADAPTADOR 25MM X 3/4"	UD	1,0000	0,42	0,42		
		TOTAL		R\$	0,42		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	4,97	3,68	0,42	R\$	11,97		
	21.00 <u>ADAPTADOR 32MM X 1'</u>		UD		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	2,65	2,12		
	ELETRICISTA	H	0,8000	3,56	2,85		
		TOTAL		R\$	4,97		
002	MATERIAL						
	ADAPTADOR 32MM X 1'	UD	1,0000	0,82	0,82		
		TOTAL		R\$	0,82		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	4,97	3,68	0,82	R\$	12,50		
	22.00 <u>ADAPTADOR 40MM X 1 1/4"</u>		UD		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	2,65	2,12		
	ELETRICISTA	H	0,8000	3,56	2,85		
		TOTAL		R\$	4,97		
002	MATERIAL						
	ADAPTADOR 40MM X 1 1/4"	UD	1,0000	1,87	1,87		
		TOTAL		R\$	1,87		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	4,97	3,68	1,87	R\$	13,89		
	23.00 <u>ADAPTADOR 50MM X 1 1/2"</u>		UD		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	2,65	2,12		
	ELETRICISTA	H	0,8000	3,56	2,85		
		TOTAL		R\$	4,97		
002	MATERIAL						
	ADAPTADOR 50MM X 1 1/2"	UD	1,0000	2,12	2,12		
		TOTAL		R\$	2,12		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	4,97	3,68	2,12	R\$	14,22		

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			

24.00 ADAPTADOR 75MM X 2 1/2" UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H H	0,8000 0,8000	2,65 3,56	2,12 2,85		
		TOTAL		R\$	4,97		
002	MATERIAL ADAPTADOR - 75MM X 2 1/2"	UD		1,0000	10,75	10,75	
		TOTAL		R\$	10,75		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	4,97	3,68	6,21	R\$	25,61		

25.00 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'AGUA 25mm (3/4") UN 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H	0,0900 0,0900	2,65 3,56	0,24 0,32		
		TOTAL		R\$	0,56		
002	MATERIAL ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/ CX. IUN ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO FITA DE VEDACAO SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	KG M LT	1,0000 0,0025 0,8000 0,0040	6,87 17,87 0,16 24,93	6,87 0,04 0,13 0,10		
		TOTAL		R\$	7,14		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	0,56	0,41	2,60	R\$	10,71		

26.00 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'AGUA 75mm (2 1/2") UN 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H	0,1850 0,1850	2,65 3,56	0,49 0,66		
		TOTAL		R\$	1,15		
002	MATERIAL ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/ CX. IUN ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO FITA DE VEDACAO SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	KG M LT	1,0000 0,0170 2,3600 0,0260	83,71 17,87 0,16 24,93	83,71 0,30 0,38 0,65		
		TOTAL		R\$	85,04		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	1,15	0,85	27,85	R\$	114,89		

27.00 ANEL DE BORRACHA D=100MM UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H	0,0900 0,0800	2,65 3,56	0,24 0,28		
		TOTAL		R\$	0,52		
002	MATERIAL ANEL DE BORRACHA D=100MM	UD		1,0000	1,97	1,97	
		TOTAL		R\$	1,97		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	0,52	0,38	0,92	R\$	3,79		

28.00 ANEL DE BORRACHA D=40MM UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H	0,0900 0,0920	2,65 3,56	0,24 0,33		
		TOTAL		R\$	0,57		
002	MATERIAL ANEL DE BORRACHA D=40MM	UD		1,0000	1,70	1,70	
		TOTAL		R\$	1,70		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	0,57	0,42	0,86	R\$	3,55		

29.00 ANEL DE BORRACHA D=50MM UD 74,00 32,00

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0900	2,65	0,24		
	ENCANADOR	H	0,0920	3,56	0,33		
		TOTAL		R\$			0,57
002	MATERIAL						
	ANEL DE BORRACHA D=50MM	UD	1,0000	1,84	1,84		
		TOTAL		R\$			1,84
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	0,57	0,42	0,91	R\$			3,74
30.00 ANEL DE BORRACHA D=75MM						UD	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0900	2,65	0,24		
	ENCANADOR	H	0,0800	3,56	0,28		
		TOTAL		R\$			0,52
002	MATERIAL						
	ANEL DE BORRACHA D=75MM	UD	1,0000	1,87	1,87		
		TOTAL		R\$			1,87
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	0,52	0,38	0,89	R\$			3,66
31.00 AUTOMATICO DE BOIA						UN	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	2,65	2,65		
	ELETRICISTA	H	1,0000	3,56	3,56		
		TOTAL		R\$			6,21
002	MATERIAL						
	AUTOMATICO DE BOIA	UN	1,0000	28,57	28,57		
		TOTAL		R\$			28,57
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	6,21	4,60	12,60	R\$			51,98
32.00 BOMBA CENTRIFUGA 1/2CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCAO						UN	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,5000	2,65	6,63		
	ELETRICISTA	H	0,5000	3,56	1,78		
	ENCANADOR	H	2,5000	3,56	8,90		
		TOTAL		R\$			17,31
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,2500	17,87	4,47		
	BOMBA CENTRIFUGA P = 1/2 CV	UN	1,0000	361,95	361,95		
	FITA DE VEDACAO	M	3,0000	0,16	0,48		
	JOELHO PVC 90 ROSCAVEL DE 3/4"	UN	1,0000	1,02	1,02		
	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4"	M	6,0000	3,07	18,42		
	VALVULA RETENCAO PE C/ CRIVO - 20mm (3/4")	UN	1,0000	12,98	12,98		
		TOTAL		R\$			399,32
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	17,31	12,81	137,42	R\$			566,86
33.00 CAIXA DE GORDURA/SABAO EM ALVENARIA						UN	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE CARPINTERO	H	0,6050	2,65	1,60		
	CARPINTERO	H	0,6050	3,56	2,15		
	PEDREIRO	H	3,2000	3,56	11,39		
	SERVENTE	H	5,8500	2,30	13,46		
		TOTAL		R\$			28,60
002	MATERIAL						
	ACO CA-60 DIAM. (3,40mm A 6,40mm)	KG	1,7500	4,10	7,18		
	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	0,0220	4,71	0,10		
	AREIA MEDIA	M3	0,1050	35,00	3,68		
	CAL HIDRATADA	KG	5,4600	0,31	1,69		
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12mm (1,10x2,20M2)		0,1050	10,71	1,12		
	CIMENTO PORTLAND	KG	28,5000	0,50	14,25		
	PEDRISCO	M3	0,0420	49,86	2,09		
	TIJOLO COMUM	UN	108,5000	0,16	17,36		

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	Preço Total	
	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 75mm (2 1/2")	M T O T A L	0,4000 R\$	17,78	7,11 54,58	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	28,60	21,16	54,58	33,39	R\$	137,73
	34.00 JOELHO RED. 90 PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"		UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA	H	0,2000	2,65	0,53	
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2000	3,56	0,71	
	ENCANADOR	T O T A L		R\$		1,24
002	MATERIAL					
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0025	17,87	0,04	
	FITA DE VEDACAO	M	0,3100	0,16	0,05	
	JOELHO RED PVC 90 SOLD/ROSCA DE 25x1/2"	UN	1,0000	2,80	2,80	
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0040	24,93	0,10	
	T O T A L			R\$		2,99
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	1,24	0,92	2,99	1,65	R\$	6,80
	35.00 JOELHO PVC SOLD D=32mm		UD		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA	H	0,2800	2,65	0,74	
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2800	3,56	1,00	
	ENCANADOR	T O T A L		R\$		1,74
002	MATERIAL					
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0085	17,87	0,15	
	JOELHO PVC 90 SOLD DE 1 1/4"	UD	1,0000	2,11	2,11	
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0125	24,93	0,31	
	T O T A L			R\$		2,57
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	1,74	1,29	2,57	1,79	R\$	7,39
	36.00 JOELHO PVC SOLD D=40mm		UD		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA	H	0,2800	2,65	0,74	
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2800	3,56	1,00	
	ENCANADOR	T O T A L		R\$		1,74
002	MATERIAL					
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0085	17,87	0,15	
	JOELHO PVC 90 SOLD DE 1 1/2"	UD	1,0000	3,17	3,17	
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0125	24,93	0,31	
	T O T A L			R\$		3,63
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	1,74	1,29	3,63	2,13	R\$	8,79
	37.00 JOELHO PVC SOLD D=75mm		UD		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA	H	0,2800	2,65	0,74	
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2800	3,56	1,00	
	ENCANADOR	T O T A L		R\$		1,74
002	MATERIAL					
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0085	17,87	0,15	
	JOELHO PVC SOLD D=75mm	UD	1,0000	8,90	8,90	
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0125	24,93	0,31	
	T O T A L			R\$		9,36
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	1,74	1,29	9,36	3,96	R\$	16,35
	38.00 JOELHO 45 PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm		UD		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA	H	0,2800	2,65	0,74	
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2800	3,56	1,00	
	ENCANADOR	T O T A L		R\$		1,74
002	MATERIAL					

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0150	17,87	0,27		
	JOELHO 45 PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm	UD	1,0000	0,84	0,84		
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0220	24,93	0,55		
		TOTAL		R\$		1,66	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	1,74	1,29	1,66	1,50	RS	6,19	
	39.00 JOELHO 45 PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/4")		UD		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2800	2,65	0,74		
	ENCANADOR	H	0,2800	3,56	1,00		
		TOTAL		R\$		1,74	
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0150	17,87	0,27		
	JOELHO 45 PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UD	1,0000	0,42	0,42		
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0220	24,93	0,55		
		TOTAL		R\$		1,24	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	1,74	1,29	1,24	1,37	RS	5,64	
	40.00 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")		UN		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	2,65	1,19		
	ENCANADOR	H	0,4500	3,56	1,60		
		TOTAL		R\$		2,79	
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0500	17,87	0,89		
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 100mm	UN	1,0000	3,59	3,59		
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0800	24,93	1,99		
		TOTAL		R\$		6,47	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	2,79	2,06	6,47	3,62	RS	14,94	
	41.00 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")		UN		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3600	2,65	0,95		
	ENCANADOR	H	0,3600	3,56	1,28		
		TOTAL		R\$		2,23	
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0340	17,87	0,61		
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 75mm	UN	1,0000	2,69	2,69		
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0520	24,93	1,30		
		TOTAL		R\$		4,60	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	2,23	1,65	4,60	2,71	RS	11,19	
	42.00 JUNCAO SIMPLES DE RED. PVC P/ESG.50X50mm		UD		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3700	2,65	0,98		
	ENCANADOR	H	0,3700	3,56	1,32		
		TOTAL		R\$		2,30	
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0415	17,87	0,74		
	JUNCAO SIMPLES DE RED. PVC P/ESG.50X50mm	UD	1,0000	4,90	4,90		
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0630	24,93	1,57		
		TOTAL		R\$		7,21	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	2,30	1,70	7,21	3,59	RS	14,80	
	43.00 JUNCAO SIMPLES C/INSP.PVC P/ESG. D=100mm (4")-C/ANEJS		UN		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4600	2,65	1,22		
	ENCANADOR	H	0,4600	3,56	1,64		
		TOTAL		R\$		2,86	

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%)	
				Preço Uni.	Preço Total
002	MATERIAL ANEL BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4'') JUNCAO SIMPLES PVC BRANCO C/ INSP. P/ ESG. I/UN LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	UN KG TOTAL	2,0000 1,0000 0,0460 R\$	1,25 8,90 16,55 12,16	2,50 8,90 0,76 = Total da Composição
	Mão de Obra + 2,86	Total L.S. + 2,12	Material + 5,48	R\$	22,62
	44.00 JUNCAO SIMPLES DE RED. PVC P/ESG.100X50mm (4"X2")-C/ANEIS		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,4600 0,4600 R\$	2,65 3,56 2,86	
002	MATERIAL ANEL BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4'') ANEL BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2'') JUNCAO DE PVC PARA ESGOTO 100x50mm (4x2') UN LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	UN UN KG TOTAL	2,0000 1,0000 1,0000 0,0560 R\$	1,25 0,60 5,91 16,55 9,94	2,50 0,60 5,91 0,93 = Total da Composição
	Mão de Obra + 2,86	Total L.S. + 2,12	Material + 4,77	R\$	19,69
	45.00 LUVA PVC BRANCO ROSC. D=1" (32mm)		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,1100 0,1100 R\$	2,65 3,56 0,68	
002	MATERIAL FITA DE VEDACAO LUVA PVC ROSCAVEL DE 1"	M UN TOTAL	1,0000 1,0000 R\$	0,16 1,29 1,45	
	Mão de Obra + 0,68	Total L.S. + 0,50	Material + 0,84	R\$	3,47
	46.00 LUVA PVC BRANCO ROSC. D=3/4" (25mm)		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,1100 0,1100 R\$	2,65 3,56 0,68	
002	MATERIAL FITA DE VEDACAO LUVA PVC ROSCAVEL DE 3/4"	M UN TOTAL	0,7800 1,0000 R\$	0,16 0,69 0,81	
	Mão de Obra + 0,68	Total L.S. + 0,50	Material + 0,64	R\$	2,63
	47.00 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,0900 0,0900 R\$	2,65 3,56 0,56	
002	MATERIAL ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO LUVA DE PVC SOLDAVEL DE 32mm SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	KG UN LT TOTAL	0,0070 1,0000 0,0110 R\$	17,87 0,72 24,93 1,12	0,13 0,72 0,27 = Total da Composição
	Mão de Obra + 0,56	Total L.S. + 0,41	Material + 1,12	R\$	2,76
	48.00 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,1400 0,1400 R\$	2,65 3,56 0,87	

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	17,87	0,18		
	LUVA DE PVC SOLDAVEL DE 40mm	UN	1,0000	1,61	1,61		
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0140	24,93	0,35		
		TOTAL		R\$			2,14
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	0,87	0,64	2,14	1,17	RS		4,82
49.00	<u>LUVA PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")</u>			UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1400	2,65	0,37		
	ENCANADOR	H	0,1400	3,56	0,50		
		TOTAL		R\$			0,87
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0150	17,87	0,27		
	LUVA DE PVC SOLDAVEL DE 50mm	UN	1,0000	1,89	1,89		
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0220	24,93	0,55		
		TOTAL		R\$			2,71
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	0,87	0,64	2,71	1,35	RS		5,57
50.00	<u>LUVA PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")</u>			UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1850	2,65	0,49		
	ENCANADOR	H	0,1850	3,56	0,66		
		TOTAL		R\$			1,15
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0340	17,87	0,61		
	LUVA DE PVC SOLDAVEL DE 75mm	UN	1,0000	7,74	7,74		
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0520	24,93	1,30		
		TOTAL		R\$			9,65
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	1,15	0,85	9,65	3,73	RS		15,38
51.00	<u>LUVA RED. PVC SOLD. MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")</u>			UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0900	2,65	0,24		
	ENCANADOR	H	0,0900	3,56	0,32		
		TOTAL		R\$			0,56
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0060	17,87	0,11		
	LUVA DE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32x25mm	UN	1,0000	1,21	1,21		
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0095	24,93	0,24		
		TOTAL		R\$			1,56
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	0,56	0,41	1,56	0,81	RS		3,34
52.00	<u>LUVA RED. PVC SOLD. MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")</u>			UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1400	2,65	0,37		
	ENCANADOR	H	0,1400	3,56	0,50		
		TOTAL		R\$			0,87
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0850	17,87	1,52		
	LUVA DE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 40x32mm	UN	1,0000	4,22	4,22		
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0125	24,93	0,31		
		TOTAL		R\$			6,05
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	0,87	0,64	6,05	2,42	RS		9,98
53.00	<u>LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")</u>			UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
	Insumo						

AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2300	2,65	0,61		
ENCANADOR	H	0,2300	3,56	0,82		
	T O T A L		R\$	1,43		
002	MATERIAL					
ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0500	17,87	0,89		
LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100mm	UN	1,0000	2,82	2,82		
SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0800	24,93	1,99		
	T O T A L		R\$	5,70		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	1,43	1,06	5,70	2,62	R\$	10,81

54.00 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 40mm (1 1/2") UN 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1400	2,65	0,37		
	ENCANADOR	H	0,1400	3,56	0,50		
		T O T A L		R\$	0,87		
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	17,87	0,18		
	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 40mm	UN	1,0000	0,57	0,57		
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0150	24,93	0,37		
		T O T A L		R\$	1,12		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	0,87	0,64	1,12	0,84	R\$	3,47	

55.00 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") UN 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1400	2,65	0,37		
	ENCANADOR	H	0,1400	3,56	0,50		
		T O T A L		R\$	0,87		
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0150	17,87	0,27		
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0220	24,93	0,55		
	TUBO DE PVC DE 1 1/2' PARA DESCARGA	UN	1,0000	4,40	4,40		
		T O T A L		R\$	5,22		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	0,87	0,64	5,22	2,15	R\$	8,88	

56.00 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") UN 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1800	2,65	0,48		
	ENCANADOR	H	0,1800	3,56	0,64		
		T O T A L		R\$	1,12		
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0340	17,87	0,61		
	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75mm	UN	1,0000	2,35	2,35		
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0520	24,93	1,30		
		T O T A L		R\$	4,26		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	1,12	0,83	4,26	1,99	R\$	8,20	

57.00 REDUCAO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2") UN 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3600	2,65	0,95		
	ENCANADOR	H	0,3600	3,56	1,28		
		T O T A L		R\$	2,23		
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0245	17,87	0,44		
	BUCHA DE REDUCAO DE PVC P/ ESGOTO 3x2"	UN	1,0000	2,51	2,51		
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0370	24,93	0,92		
		T O T A L		R\$	3,87		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	2,23	1,65	3,87	2,48	R\$	10,23	

58.00 TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANEIS UN 74,00 32,00

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4600	2,65	1,22		
	ENCANADOR	H	0,4600	3,56	1,64		
		T O T A L		R\$			2,86
002	MATERIAL						
	ANEL BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	UN	2,0000	1,25	2,50		
	ANEL BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	UN	1,0000	0,60	0,60		
	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,0560	16,55	0,93		
	TE PVC REDUCAO ESGOTO DE 100x50mm	UN	1,0000	5,99	5,99		
		T O T A L		R\$			10,02
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	2,86	2,12	10,02	R\$			19,80
59.00 TE PVC BRANCO C/RED. P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")							
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4600	2,65	1,22		
	ENCANADOR	H	0,4600	3,56	1,64		
		T O T A L		R\$			2,86
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0670	17,87	1,20		
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,1060	24,93	2,64		
	TE PVC REDUCAO ESGOTO DE 100x75mm	UN	1,0000	6,15	6,15		
		T O T A L		R\$			9,99
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	2,86	2,12	9,99	R\$			19,76
60.00 TE PVC BRANCO C/INSP. P/ESGOTO D=75mm (3")-JUNTAS C/ANEIS							
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3700	2,65	0,98		
	ENCANADOR	H	0,3700	3,56	1,32		
		T O T A L		R\$			2,30
002	MATERIAL						
	ANEL BORRACHA P/TUBOS PVC 75MM (3")	UN	2,0000	0,89	1,78		
	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,0300	16,55	0,50		
	TE C/ INSPECACAO DE PVC DE 3"	UN	1,0000	10,51	10,51		
		T O T A L		R\$			12,79
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	2,30	1,70	12,79	R\$			22,16
61.00 TE DE REDUCAO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX25mmX1/2"							
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2000	2,65	0,53		
	ENCANADOR	H	0,2000	3,56	0,71		
		T O T A L		R\$			1,24
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0050	17,87	0,09		
	FITA DE VEDACAO	M	0,3100	0,16	0,05		
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0080	24,93	0,20		
	TE RED. PVC 90 SOLD/ROSCA BOLSA CEN 25x1/2"	UN	1,0000	1,67	1,67		
		T O T A L		R\$			2,01
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	1,24	0,92	2,01	R\$			5,50
62.00 TE PVC BRANCO C/INSP. P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS C/ANEIS							
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4600	2,65	1,22		
	ENCANADOR	H	0,4600	3,56	1,64		
		T O T A L		R\$			2,86
002	MATERIAL						
	ANEL BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	UN	2,0000	1,25	2,50		
	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,0460	16,55	0,76		
	TE C/ INSPECACAO DE PVC DE 4"	UN	1,0000	12,22	12,22		
		T O T A L		R\$			15,48
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	2,86	2,12	15,48	R\$			27,01

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
63.00 TE PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")							
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,1900 0,1900 R\$	2,65 3,56 1,18	0,50 0,68 1,18		
002	MATERIAL ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO TE DE PVC SOLDAVEL 32mm	KG LT UN TOTAL	0,0120 0,0045 1,0000 R\$	17,87 24,93 1,55 1,87	0,21 0,11 1,55 1,87		
	Mão de Obra + 1,18	Total L.S. + 0,87	Material + 1,87		Total BDI R\$	= 5,17	Total da Composição
64.00 TE PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4")							
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,3000 0,3000 R\$	2,65 3,56 1,87	0,80 1,07 1,87		
002	MATERIAL ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO TE DE PVC SOLDAVEL 40mm	KG LT UN TOTAL	0,0150 0,0060 1,0000 R\$	17,87 24,93 3,92 4,34	0,27 0,15 3,92 4,34		
	Mão de Obra + 1,87	Total L.S. + 1,38	Material + 4,34		Total BDI R\$	= 10,02	Total da Composição
65.00 TE PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")							
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,3000 0,3000 R\$	2,65 3,56 1,87	0,80 1,07 1,87		
002	MATERIAL ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO TE DE PVC SOLDAVEL 50mm	KG LT UN TOTAL	0,0210 0,0090 1,0000 R\$	17,87 24,93 3,95 4,55	0,38 0,22 3,95 4,55		
	Mão de Obra + 1,87	Total L.S. + 1,38	Material + 4,55		Total BDI R\$	= 10,30	Total da Composição
66.00 TORNEIRA DE BOIA D=20mm (3/4")							
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,2800 0,2800 R\$	2,65 3,56 1,74	0,74 1,00 1,74		
002	MATERIAL FITA DE VEDACAO TORNEIRA DE BOIA EM LATAO (OIA PLAST.) DN 20mm (3/4")	M UN TOTAL	0,4700 1,0000 R\$	0,16 27,30 27,38	0,08 27,30 27,38		
	Mão de Obra + 1,74	Total L.S. + 1,29	Material + 27,38		Total BDI R\$	= 40,14	Total da Composição
67.00 VALVULA DE RETENCAO DE PE C/CRIVO D=32mm (1 1/4")							
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,8500 0,8500 R\$	2,65 3,56 5,28	2,25 3,03 5,28		
002	MATERIAL FITA DE VEDACAO VALVULA RETENCAO PE C/ CRIVO - 32mm (1 1/4") UN	M R\$	1,5000 1,0000	0,16 20,49	0,24 20,49		
	TOTAL Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição



ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
		5,28	3,91	20,73	9,57	R\$	39,49
68.00 VALVULA DE RETENCAO HORIZ. OU VERT. D= 25mm (1")							
001	MAO DE OBRA				UN	74,00	32,00
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		0,5400	2,65	1,43	
	ENCANADOR	H		0,5400	3,56	1,92	
002	MATERIAL	TOTAL		R\$		3,35	
	FITA DE VEDACAO	M		1,2000	0,16	0,19	
	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL - 25mm (1")	UN		1,0000	40,08	40,08	
		TOTAL		R\$		40,27	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	3,35	2,48	40,27	R\$		60,85	
69.00 CAIXA EM ALVENARIA PARA LIGACAO D'AGUA 1 1/2" E 2"							
001	MAO DE OBRA				UN	74,00	32,00
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H		0,2280	2,65	0,60	
	ARMADOR/FERREIRO	H		0,2204	3,54	0,78	
	CARPINTEIRO	H		0,9120	3,56	3,25	
	PEDREIRO	H		4,4480	3,56	15,83	
	SERVENTE	H		10,9165	2,30	25,11	
002	MATERIAL	TOTAL		R\$		45,57	
	ACO CA-50 DIAM. 5/16" - 8.00mm	KG		3,0590	4,17	12,76	
	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG		0,0570	4,71	0,27	
	AREIA MEDIA	M3		0,1361	35,00	4,76	
	BARROTE EM MADEIRA DE LEI DE 3"x3"	M		0,1094	7,73	0,85	
	BRITA 1	M3		0,0805	54,84	4,41	
	CAL HIDRATADA	KG		14,7335	0,31	4,57	
	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 10mm (1,22x2,44m)	M2		0,1277	9,79	1,25	
	CHI CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	H		0,1140	10,21	1,16	
	CHP BETONEIRA ELETRICA 580L	H		0,0271	10,03	0,27	
	CHP CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	H		0,1056	56,19	5,93	
	CHP CAMINHAO TANQUE 6.000 l	H		0,0224	55,11	1,23	
	CHP COMPACTADOR DE PLACAS VIBRATORIAS HIH			0,0224	16,72	0,37	
	CIMENTO PORTLAND	KG		25,9055	0,50	12,95	
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	LT		0,0456	6,63	0,30	
	PEDRISCO	M3		0,0318	49,86	1,59	
	PREGO 1 1/2" x 14	KG		0,1140	6,68	0,76	
	TABUA EM MADEIRA TAIPA	M2		0,0201	18,45	0,37	
	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B	M2		0,3914	2,80	1,10	
	TIJOLO COMUM	UN		182,2800	0,16	29,16	
		TOTAL		R\$		84,06	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	45,57	33,72	84,06	R\$		215,62	
70.00 LIGACAO PREDIAL D'AGUA PADRAO CAGECE							
001	MAO DE OBRA				UN	74,00	32,00
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H		0,0390	2,65	0,10	
	CARPINTEIRO	H		0,0390	3,56	0,14	
	ENCANADOR	H		0,9000	3,56	3,20	
	SERVENTE	H		0,6780	2,30	1,56	
002	MATERIAL	TOTAL		R\$		5,00	
	AREIA MEDIA	M3		0,0120	35,00	0,42	
	CHP BETONEIRA ELETRICA 580L	H		0,0093	10,03	0,09	
	CHP VEICULO UTILITARIO KOMBI	H		0,1500	36,46	5,47	
	CIMENTO PORTLAND	KG		3,3020	0,50	1,65	
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	LT		0,0120	6,63	0,08	
	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN		0,0500	3,18	0,16	
	PEDRISCO	M3		0,0109	49,86	0,54	
	PREGO 18X27	KG		0,0045	6,68	0,03	
	SARRAFO DE PINHO DE 1"X4" DE 3A.	M		0,0150	2,49	0,04	
	TABUA DE PINHO 1"x12" DE 3A.	M		0,0300	15,59	0,47	
		TOTAL		R\$		8,95	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	5,00	3,70	8,95	R\$		23,30	

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
	<u>71.00 TUBO COBRE D= 28mm (1")</u>			M		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H T O T A L	0,1400 0,1400 R\$	2,65 3,56 0,87	0,37 0,50 0,87		
002	MATERIAL PASTA PARA SOLDAR SOLDA 50X50 TUBO DE COBRE DE 28mm	UN KG M T O T A L	0,0010 0,0003 1,0100 R\$	22,35 33,90 34,50 34,88	0,02 0,01 34,85 34,88		
	Mão de Obra + 0,87	Total L.S. + 0,64	Material + 11,64	R\$	Total BDI	48,03	Total da Composição
	<u>72.00 CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRAO POPULAR</u>			UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H T O T A L	0,5000 0,5000 R\$	2,65 3,56 3,11	1,33 1,78 3,11		
002	MATERIAL CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN T O T A L	1,0000 R\$	10,84 10,84	10,84 10,84		
	Mão de Obra + 3,11	Total L.S. + 2,30	Material + 5,20	R\$	Total BDI	21,45	Total da Composição
	<u>73.00 MICTORIO DE LOUCA BRANCA</u>			UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H T O T A L	2,9000 2,9000 R\$	2,65 3,56 18,01	7,69 10,32 18,01		
002	MATERIAL BUCHA PLASTICA 8MM FITA DE VEDACAO JOGO METAIS PARA MICTORIO MICTORIO DE LOUCA BRANCA PARAFUSO CROMADO P/FIXACAO SANITARIOS	UN M UN UN UN T O T A L	2,0000 0,5600 1,0000 1,0000 2,0000 R\$	0,10 0,16 19,94 127,09 4,14 155,60	0,20 0,09 19,94 127,09 8,28 155,60		
	Mão de Obra + 18,01	Total L.S. + 13,33	Material + 155,60	R\$	Total BDI	246,76	Total da Composição
	<u>74.00 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")</u>			M		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H T O T A L	0,5200 0,5200 R\$	2,65 3,56 3,23	1,38 1,85 3,23		
002	MATERIAL ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 100mm (4")	KG LT M T O T A L	0,0250 0,0400 1,0100 R\$	17,87 24,93 6,98 8,50	0,45 1,00 7,05 8,50		
	Mão de Obra + 3,23	Total L.S. + 2,39	Material + 8,50	R\$	Total BDI	18,64	Total da Composição
	<u>75.00 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")</u>			M		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H T O T A L	0,2400 0,2400 R\$	2,65 3,56 1,49	0,64 0,85 1,49		
002	MATERIAL ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 40mm (1 1/2")	KG LT M T O T A L	0,0050 0,0075 1,0100 R\$	17,87 24,93 2,18 2,48	0,09 0,19 2,20 2,48		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	R\$	Total BDI	2,48	Total da Composição



ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
		1,49	1,10	2,48	1,62	R\$ 6,69
76.00 BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA COR BRANCO LINHA AZALEIA CELITE OU SIMILARUD						
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	2,65	7,95	
	ENCANADOR	H	3,0000	3,56	10,68	
		T O T A L		R\$	18,63	
002	MATERIAL					
	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA COR BRANCO LINHA AZALEIA CELITE OU SIMILAR	UD	1,0000	278,00	278,00	
	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,10	0,20	
	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	13,26	13,26	
	FITA DE VEDACAO	M	0,5600	0,16	0,09	
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 100mm	UN	1,0000	3,59	3,59	
	PARAFUSO CROMADO P/FIXACAO SANITARIOS	UN	2,0000	4,14	8,28	
	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,0000	18,95	18,95	
		T O T A L		R\$	322,37	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	18,63	13,79	322,37	R\$	468,32	
77.00 LAVATORIO DE LOUCA BRANCA C/ COLUNA LINHA RAVENA						
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3000	2,65	8,75	
	ENCANADOR	H	3,3000	3,56	11,75	
		T O T A L		R\$	20,50	
002	MATERIAL					
	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,10	0,20	
	FITA DE VEDACAO	M	1,1200	0,16	0,18	
	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA C/ COLUNA LINHA RAVENA	UD	1,0000	89,40	89,40	
	PARAFUSO CROMADO P/FIXACAO SANITARIOS	UN	2,0000	4,14	8,28	
		T O T A L		R\$	98,06	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	20,50	15,17	98,06	R\$	176,52	
78.00 PIA DE ACO INOX (2,00X0,58)m C/ 2 CUBAS E ACESSORIOS						
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	4,0000	2,65	10,60	
	ENCANADOR	H	4,0000	3,56	14,24	
	PEDREIRO	H	2,5000	3,56	8,90	
	SERVENTE	H	2,5000	2,30	5,75	
		T O T A L		R\$	39,49	
002	MATERIAL					
	ACO CA-60 DIAM. (3,40mm A 6,40mm)	KG	1,1400	4,10	4,67	
	AREIA GROSSA	M3	0,0300	35,00	1,05	
	CIMENTO PORTLAND	KG	16,3800	0,50	8,19	
	FITA DE VEDACAO	M	2,2600	0,16	0,36	
	PEDRISCO	M3	0,0400	49,86	1,99	
	PIA DE ACO INOXIDAVEL COM CUBA DUPLA 2,00x0,58m	UN	1,0000	620,00	620,00	
	SIFAO CROMADO 2"	UN	2,0000	60,03	120,06	
	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA LONGA 3/4"	UN	2,0000	84,75	169,50	
	VALVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2X3 3/4"	UN	2,0000	34,50	69,00	
		T O T A L		R\$	994,82	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	39,49	29,22	994,82	R\$	1.403,86	
79.00 FOSSA SEPTICA E SUMIDOIRO CONFORME PROJETO						
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	16,7440	2,65	44,37	
	AJUDANTE DE CARPINTERO	H	11,9600	2,65	31,69	
	ARMADOR/FERREIRO	H	16,7440	3,54	59,27	
	CARPINTERO	H	11,9600	3,56	42,58	
	PEDREIRO	H	174,6500	3,56	621,75	
	SERVENTE	H	436,2140	2,30	1.003,29	
		T O T A L		R\$	1.802,95	

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade				
002	MATERIAL						
	ACO CA-50 DIAM. 5/16" - 8.00mm	KG	240,6950	4,17	1.003,70		
	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	4.1860	4,71	19,72		
	AREIA MEDIA	M3	7,7436	35,00	271,03		
	BRITA 1	M3	7,4600	54,84	409,11		
	CAL HIDRATADA	KG	576,5190	0,31	178,72		
	CHP BETONEIRA ELETRICA 580L	H	3,1706	10,03	31,80		
	CIMENTO PORTLAND	KG	1.756,7790	0,50	878,39		
	CURVA 90 PVC LONGA DN 100	UN	15,0000	51,07	766,05		
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	LT	3,6800	6,63	24,40		
	PEDRISCO	M3	3,7116	49,86	185,06		
	PREGO 18X27	KG	1,3800	6,68	9,22		
	SARRAFO DE PINHO DE 1"X4" DE 3A.	M	4,6000	2,49	11,45		
	TABUA DE PINHO 1"x12" DE 3A.	M	9,2000	15,59	143,43		
	TIJOLO CERAMICO FURADO BAIANINHO 9x19x19cm	UN	4.292,0000	0,23	987,16		
	TUBO PVC ESGOTO PRIMARIO DN 100 (NBR 5688)	M	12,5000	6,94	86,75		
						5.005,99	
							= Total da Composição
	Mão de Obra + 1.802,95	Total L.S. + 1.334,18	Material + 2.605,80	R\$	Total BDI	10.748,92	

80.00 PORTA TOALHA DE PAPEL EM ABS

001	MAO DE OBRA			UD	74,00	32,00	
	AZULEJISTA	H	0,5000	3,56	1,78		
		TOTAL	R\$		1,78		
002	MATERIAL						
	PORTA TOALHA DE PAPEL EM ABS	UD	1,0000	47,99	47,99		
		TOTAL	R\$		47,99		
	Mão de Obra + 1,78	Total L.S. + 1,32	Material + 16,35	R\$	Total BDI	67,44	
						= Total da Composição	

81.00 ANEL DE VEDAÇÃO

001	MAO DE OBRA			UD	74,00	32,00	
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0900	2,65	0,24		
	ENCANADOR	H	0,0800	3,56	0,28		
		TOTAL	R\$		0,52		
002	MATERIAL						
	ANEL CERA MAXSEAL	UD	1,0000	11,85	11,85		
		TOTAL	R\$		11,85		
	Mão de Obra + 0,52	Total L.S. + 0,38	Material + 4,08	R\$	Total BDI	16,83	
						= Total da Composição	

82.00 ASSENTO SANITÁRIA P BACIA C CX ACOPLADA E CONVENCIONAL

002	MATERIAL			UD	74,00	32,00	
	ASSENTO SANITÁRIA P BACIA C CX ACOPLADA E UD CONVENCIONAL		1,0000	95,00	95,00		
		TOTAL	R\$		95,00		
	Mão de Obra + 0,00	Total L.S. + 0,00	Material + 30,40	R\$	Total BDI	125,40	
						= Total da Composição	

83.00 BACIA SIFONADA DE LOUCA LINHA AZALEIA CELITE OU SIMILAR

001	MAO DE OBRA			UD	74,00	32,00	
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,5000	2,65	3,98		
	ENCANADOR	H	1,5000	3,56	5,34		
		TOTAL	R\$		9,32		
002	MATERIAL						
	BACIA SIFONADA DE LOUCA LINHA AZALEIA CELITE OU SIMILAR	UD	1,0000	296,50	296,50		
	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,10	0,20		
	PARAFUSO CROMADO P/FIXACAO SANITARIOS	UN	2,0000	4,14	8,28		
		TOTAL	R\$		304,98		
	Mão de Obra + 9,32	Total L.S. + 6,90	Material + 102,78	R\$	Total BDI	423,98	
						= Total da Composição	

14

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
84.00 CABIDE CROMADO							
001	MAO DE OBRA AZULEJISTA	H	1,1000	3,56	3,92		
002	MATERIAL CABIDE CROMADO	TOTAL	R\$				
		UD	1,0000	16,40	16,40		
		TOTAL	R\$				
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	3,92	2,90	16,40	7,43	RS		30,65
85.00 CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA							
001	MAO DE OBRA SERRALHEIRO	H	1,0000	3,56	3,56		
002	MATERIAL CUBA DE ACO INOX SIFAO CROMADO 1 1/4'X1 1/2' VALVULA DE METAL 1 1/4'	TOTAL	R\$				
		UN	1,0000	95,60	95,60		
		UN	1,0000	56,34	56,34		
		UN	1,0000	20,29	20,29		
		TOTAL	R\$				
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	3,56	2,63	172,23	57,09	RS		235,51
86.00 DUCHA P/ WC CROMADO LINHAS ASPEN DECA							
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H	0,5000	2,65	1,33		
002	MATERIAL DUCHA P/ WC CROMADO LINHAS ASPEN DECA FITA DE VEDACAO	TOTAL	R\$				
		H	0,5000	3,56	1,78		
		M	0,2800	0,16	0,04		
		TOTAL	R\$				
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	3,11	2,30	112,34	37,68	RS		155,43
87.00 ESPELHO CRISTAL 4MM MONTADO SOBRE MDF							
001	MAO DE OBRA AJUDANTE MONTADOR	H	1,5000	2,65	3,98		
002	MATERIAL COLA FORMICA ESPELHO CRISTAL 4MM MDF 15MM	TOTAL	R\$				
		H	2,5000	3,56	8,90		
		M2	0,2500	3,91	0,98		
		M2	1,1000	124,92	137,41		
		M2	1,1000	23,65	26,02		
		TOTAL	R\$				
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	12,88	9,53	164,41	59,78	RS		246,60
88.00 ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/WC (INSTALADO)							
001	MAO DE OBRA MONTADOR SERVENTE	H	0,5000	3,56	1,78		
002	MATERIAL ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD. P/WC (INSTALADO)	TOTAL	R\$				
		H	0,5000	2,30	1,15		
		M2	1,0000	253,41	253,41		
		M2	1,0000	23,65	26,02		
		TOTAL	R\$				
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	2,93	2,17	253,41	82,72	RS		341,23
89.00 PORTA SABAO LIQUIDO DE ABS (INSTALADO)							
001	MAO DE OBRA AZULEJISTA	H	0,5000	3,56	1,78		
		TOTAL	R\$				

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	Preço Total	
002	MATERIAL PORTA SABAO LIQUIDO DE ABS (INSTALADO)	UD TOTAL	1,0000 R\$	18,98	18,98 18,98	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	1,78	1,32	18,98	7,07	RS	29,15
	90.00 <u>TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")</u>			M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,3000 0,3000 R\$	2,65 3,56	0,80 1,07 1,87	
002	MATERIAL ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 50mm (2")	KG LT M TOTAL	0,0075 0,0110 1,0100 R\$	17,87 24,93 5,15	0,13 0,27 5,20 5,60	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	1,87	1,38	5,60	2,83	RS	11,68
	91.00 <u>BUCHA REDUCAO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4" (50X25mm)</u>			UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,1400 0,1400 R\$	2,65 3,56	0,37 0,50 0,87	
002	MATERIAL BUCHA RED. PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"x3/4" FITA DE VEDACAO	UN M TOTAL	1,0000 1,1800 R\$	2,28 0,16	2,28 0,19 2,47	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	0,87	0,64	2,47	1,27	RS	5,25
	92.00 <u>BUCHA REDUCAO PVC ROSC. D=1 1/2"X1 1/4" (50X40mm)</u>			UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,1400 0,1400 R\$	2,65 3,56	0,37 0,50 0,87	
002	MATERIAL BUCHA RED. PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"x1/4" FITA DE VEDACAO	UN M TOTAL	1,0000 1,4200 R\$	1,55 0,16	1,55 0,23 1,78	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	0,87	0,64	1,78	1,05	RS	4,34
	93.00 <u>CAIXA EM ALVENARIA DE 1 TIJOLO 60X60X60cm</u>			UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO AJUDANTE DE CARPINTERO ARMADOR/FERREIRO CARPINTERO PEDREIRO SERVENTE	H H H H H H TOTAL	0,1495 0,7865 0,1495 0,7865 6,2543 11,8131 R\$	2,65 2,65 3,54 3,56 3,56 2,30	0,40 2,08 0,53 2,80 22,27 27,17 55,25	
002	MATERIAL ACO CA-60 DIAM. (3,40mm A 6,40mm) ARAME RECOZIDO N. 18 BWG AREIA MEDIA BRITA 1 BRITA 2 CAL HIDRATADA CHAPA COMPENSADO RESINADO 12mm (1,10x2,20m) CIMENTO PORTLAND TABUA DE PINHO 1"x12" DE 3A. TIJOLO COMUM	KG KG M3 M3 KG M2 KG M UN TOTAL	1,7121 0,0286 0,2535 0,0130 0,0741 0,1300 56,6280 0,0390 297,6480 R\$	4,10 4,71 35,00 54,84 49,86 10,71 0,50 15,59 0,16	7,02 0,13 8,87 0,71 3,69 1,39 28,31 0,61 47,62 104,37	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição



ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
		55,25	40,89	104,37	64,16	R\$	264,67
	94.00 <u>JOELHO PVC SOLD D=25mm</u>				UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		0,2800	2,65	0,74	
	ENCANADOR	H		0,2800	3,56	1,00	
		T O T A L		R\$		1,74	
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG		0,0085	17,87	0,15	
	JOELHO PVC 90 SOLD DE 1/2"	UD		1,0000	0,84	0,84	
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT		0,0125	24,93	0,31	
		T O T A L		R\$		1,30	
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	1,74	1,29	1,30	1,39	R\$		5,72
	95.00 <u>JOELHO PVC SOLD D=50mm</u>				UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		0,2800	2,65	0,74	
	ENCANADOR	H		0,2800	3,56	1,00	
		T O T A L		R\$		1,74	
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG		0,0085	17,87	0,15	
	JOELHO PVC 90 SOLD DE 2"	UD		1,0000	7,10	7,10	
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT		0,0125	24,93	0,31	
		T O T A L		R\$		7,56	
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	1,74	1,29	7,56	3,39	R\$		13,98
	96.00 <u>CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR C/REGISTRO INCORPORADO</u>				UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		2,9000	2,65	7,69	
	ENCANADOR	H		2,9000	3,56	10,32	
		T O T A L		R\$		18,01	
002	MATERIAL						
	CAIXA DE DESCARGA FIBROC. DE EMBUTIR C/REGISTRO	UN		1,0000	78,40	78,40	
	TUBO DE PVC DE 1 1/2' PARA DESCARGA	UN		1,0000	4,40	4,40	
		T O T A L		R\$		82,80	
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	18,01	13,33	82,80	36,52	R\$		150,66
	97.00 <u>JOELHO 45 D=1 1/4" (32mm)</u>				UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		0,4400	2,65	1,17	
	ENCANADOR	H		0,4400	3,56	1,57	
		T O T A L		R\$		2,74	
002	MATERIAL						
	FITA DE VEDACAO	M		2,3600	0,16	0,38	
	JOELHO 45 D=1 1/4" (32mm)	UD		1,0000	0,95	0,95	
		T O T A L		R\$		1,33	
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	2,74	2,03	1,33	1,95	R\$		8,05
	98.00 <u>TE PVC SOLD, MARROM D= 25mm (3/4")</u>				UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		0,1900	2,65	0,50	
	ENCANADOR	H		0,1900	3,56	0,68	
		T O T A L		R\$		1,18	
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG		0,0090	17,87	0,16	
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT		0,0036	24,93	0,09	
	TE DE PVC SOLDAVEL 25mm	UN		1,0000	0,57	0,57	
		T O T A L		R\$		0,82	
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	Total BDI	=	Total da Composição
							gfy

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	Preço Total
		1,18	0,87	0,82	0,92 R\$ 3,79
	99.00 <u>TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")</u>		M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4800	2,65	1,27
	ENCANADOR	H	0,4800	3,56	1,71
		TOTAL	R\$	2,98	
002	MATERIAL				
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0170	17,87	0,30
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0260	24,93	0,65
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 75mm (3")	M	1,0100	6,48	6,54
		TOTAL	R\$	7,49	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	2,98	2,21	7,49	4,06 R\$ 16,74	
	100.00 <u>TUBO PVC SOLD. MARKOM D= 25mm (3/4")</u>		M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1200	2,65	0,32
	ENCANADOR	H	0,1200	3,56	0,43
		TOTAL	R\$	0,75	
002	MATERIAL				
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0005	17,87	0,01
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0002	24,93	0,00
	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 25mm (3/4")	M	1,0100	1,56	1,58
		TOTAL	R\$	1,59	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	0,75	0,56	1,59	0,93 R\$ 3,83	
	101.00 <u>JOELHO 45 PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm</u>		UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2800	2,65	0,74
	ENCANADOR	H	0,2800	3,56	1,00
		TOTAL	R\$	1,74	
002	MATERIAL				
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0150	17,87	0,27
	JOELHO 45 PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm	UD	1,0000	0,65	0,65
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0220	24,93	0,55
		TOTAL	R\$	1,47	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	1,74	1,29	1,47	1,44 R\$ 5,94	
	102.00 <u>JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")</u>		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2800	2,65	0,74
	ENCANADOR	H	0,2800	3,56	1,00
		TOTAL	R\$	1,74	
002	MATERIAL				
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	17,87	0,18
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 40mm	UN	1,0000	0,79	0,79
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0150	24,93	0,37
		TOTAL	R\$	1,34	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	1,74	1,29	1,34	1,40 R\$ 5,77	
	103.00 <u>JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")</u>		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2800	2,65	0,74
	ENCANADOR	H	0,2800	3,56	1,00
		TOTAL	R\$	1,74	
002	MATERIAL				
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0150	17,87	0,27
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 50mm	UN	1,0000	1,11	1,11
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0220	24,93	0,55
		TOTAL	R\$	1,93	<i>1,93</i>

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	Preço Total	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	1,74	1,29	1,93	1,59	R\$	6,55
104.00	<u>JOELHO REDUCAO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)</u>			UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		0,2200	2,65	0,58
	ENCANADOR	H		0,2200	3,56	0,78
002	MATERIAL	T O T A L		R\$		1,36
	FITA DE VEDACAO	M		0,8900	0,16	0,14
	JOELHO REDUCAO PVC 90 ROSCAVEL 1"x3/4"	UN		1,0000	1,70	1,70
		T O T A L		R\$		1,84
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	1,36	1,01	1,84	1,35	R\$	5,56
105.00	<u>RALO SECO EM PVC RIGIDO</u>			UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		0,9800	2,65	2,60
	ENCANADOR	H		0,9800	3,56	3,49
002	MATERIAL	T O T A L		R\$		6,09
	RALO SECO PVC 10 cm	UN		1,0000	9,05	9,05
		T O T A L		R\$		9,05
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	6,09	4,51	9,05	6,29	R\$	25,94
106.00	<u>REDUCAO PVC BRANCO P/ESGOTO D=150X100mm (6"X4")</u>			UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		0,4500	2,65	1,19
	ENCANADOR	H		0,4500	3,56	1,60
002	MATERIAL	T O T A L		R\$		2,79
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG		0,0750	17,87	1,34
	BUCHA DE REDUCAO DE PVC P/ ESGOTO 6x4"	UN		1,0000	16,16	16,16
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT		0,1150	24,93	2,87
		T O T A L		R\$		20,37
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	2,79	2,06	20,37	8,07	R\$	33,29
107.00	<u>REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")</u>			UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		0,5400	2,65	1,43
	ENCANADOR	H		0,5400	3,56	1,92
002	MATERIAL	T O T A L		R\$		3,35
	FITA DE VEDACAO	M		0,9400	0,16	0,15
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20mm (3/4")	UN		1,0000	21,79	21,79
		T O T A L		R\$		21,94
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	3,35	2,48	21,94	8,89	R\$	36,66
108.00	<u>REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")</u>			UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		0,5400	2,65	1,43
	ENCANADOR	H		0,5400	3,56	1,92
002	MATERIAL	T O T A L		R\$		3,35
	FITA DE VEDACAO	M		1,2000	0,16	0,19
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25mm (1")	UN		1,0000	28,02	28,02
		T O T A L		R\$		28,21
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	3,35	2,48	28,21	10,89	R\$	44,93

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	Preço Total
	109.00 TERMINAL DE VENTILAÇÃO		UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,3000 0,3000 R\$	2,65 3,56 1,87	0,80 1,07 1,87
002	MATERIAL TERMINAL DE VENTILAÇÃO	UD TOTAL	1,0000 R\$	8,60 8,60	8,60 8,60
	Mão de Obra + 1,87	Total L.S. + 1,38	Material + 3,79	Total BDI R\$	15,64 = Total da Composição
	110.00 VALVULA DE DESCARGA CROM.C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	2,0000 2,0000 R\$	2,65 3,56 12,42	5,30 7,12 12,42
002	MATERIAL FITA DE VEDACAO TUBO DE ACO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2') VALVULA DE DESCARGA COMUM 1 1/2"	M M UN TOTAL	1,8800 0,6000 1,0000 R\$	0,16 19,31 72,60 84,49	0,30 11,59 72,60 84,49
	Mão de Obra + 12,42	Total L.S. + 9,19	Material + 33,95	Total BDI R\$	140,05 = Total da Composição
	111.00 HIDROMETRO DE 1'		UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA ENCANADOR SERVENTE	H H TOTAL	1,5000 2,1000 R\$	3,56 2,30 10,17	5,34 4,83 10,17
002	MATERIAL HIDROMETRO DE 1'	UD TOTAL	1,0000 R\$	75,40 75,40	75,40 75,40
	Mão de Obra + 10,17	Total L.S. + 7,53	Material + 29,79	Total BDI R\$	122,89 = Total da Composição
	112.00 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,8500 0,8500 R\$	2,65 3,56 5,28	2,25 3,03 5,28
002	MATERIAL FITA DE VEDACAO REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32mm (1 1/4")	M UN TOTAL	1,5000 1,0000 R\$	0,16 37,41 37,65	0,24 37,41 37,65
	Mão de Obra + 5,28	Total L.S. + 3,91	Material + 14,99	Total BDI R\$	61,83 = Total da Composição
	113.00 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H TOTAL	0,8500 0,8500 R\$	2,65 3,56 5,28	2,25 3,03 5,28
002	MATERIAL FITA DE VEDACAO REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40mm (1 1/2")	M UN TOTAL	1,8800 1,0000 R\$	0,16 107,55 107,85	0,30 107,55 107,85
	Mão de Obra + 5,28	Total L.S. + 3,91	Material + 37,45	Total BDI R\$	154,49 = Total da Composição
	114.00 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANEIS		M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H	0,4800 0,4800	2,65 3,56	1,27 1,71

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade				
			T O T A L		R\$		2,98
002	MATERIAL						
	ANEL DE BORRACHA DE 75MM	UN	0,3300	3,14		1,04	
	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,0150	16,55		0,25	
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 75mm (3")	M	1,0100	6,48		6,54	
			T O T A L		R\$		7,83
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	2,98	2,21	7,83	4,17	R\$		17,19
115.00	<u>REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=65mm (2 1/2")</u>			UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	2,65		3,05	
	ENCANADOR	H	1,1500	3,56		4,09	
			T O T A L		R\$		7,14
002	MATERIAL						
	FITA DE VEDACAO	M	2,8200	0,16		0,45	
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65mm (2 1/2")	UN	1,0000	177,97		177,97	
			T O T A L		R\$		178,42
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	7,14	5,28	178,42	61,07	R\$		251,91
116.00	<u>TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANEIS</u>			UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2900	2,65		0,77	
	ENCANADOR	H	0,2900	3,56		1,03	
			T O T A L		R\$		1,80
002	MATERIAL						
	ANEL DE BORRACHA DE 50MM	UN	3,0000	2,18		6,54	
	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,0300	16,55		0,50	
	TE PVC RIGIDO PARA ESGOTO - 50mm (2")	UN	1,0000	3,11		3,11	
			T O T A L		R\$		10,15
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	1,80	1,33	10,15	4,25	R\$		17,53
117.00	<u>TE REDUCAO PVC SOLD. MARROM D=75X50mm (2 1/2"X1 1/2")</u>			UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	2,65		1,19	
	ENCANADOR	H	0,4500	3,56		1,60	
			T O T A L		R\$		2,79
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0415	17,87		0,74	
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0630	24,93		1,57	
	TE REDUCAO 90 PVC SOLDAVEL DE 75x50mm	UN	1,0000	18,71		18,71	
			T O T A L		R\$		21,02
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	2,79	2,06	21,02	8,28	R\$		34,15
118.00	<u>TE PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")</u>			UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	2,65		1,19	
	ENCANADOR	H	0,4500	3,56		1,60	
			T O T A L		R\$		2,79
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0390	17,87		0,70	
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0150	24,93		0,37	
	TE DE PVC SOLDAVEL 75mm	UN	1,0000	24,17		24,17	
			T O T A L		R\$		25,24
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	2,79	2,06	25,24	9,63	R\$		39,72
119.00	<u>TE REDUCAO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1"X3/4")</u>			UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1900	2,65		0,50	
	ENCANADOR	H	0,1900	3,56		0,68	

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	Preço Total
002	MATERIAL ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO TE DE PVC SOLDAVEL DE 1"x3/4"	KG LT UN	0,0095 0,0150 1,0000	17,87 24,93 2,65	0,17 0,37 2,65 3,19
		TOTAL	R\$		1,18
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	1,18	0,87	3,19	1,68	R\$ 6,92
	120.00 <u>TUBO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")</u>		M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H	0,1300 0,1300	2,65 3,56	0,34 0,46 0,80
		TOTAL	R\$		
002	MATERIAL ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 32mm (1")	KG LT M	0,0007 0,0003 1,0100	17,87 24,93 4,42	0,01 0,01 4,46 4,48
		TOTAL	R\$		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	0,80	0,59	4,48	1,88	R\$ 7,75
	121.00 <u>TUBO PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4")</u>		M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H	0,2000 0,2000	2,65 3,56	0,53 0,71 1,24
		TOTAL	R\$		
002	MATERIAL ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 40mm (1 1/4")	KG LT M	0,0008 0,0003 1,0100	17,87 24,93 6,15	0,01 0,01 6,21 6,23
		TOTAL	R\$		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	1,24	0,92	6,23	2,68	R\$ 11,07
	122.00 <u>TUBO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")</u>		M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H	0,2400 0,2400	2,65 3,56	0,64 0,85 1,49
		TOTAL	R\$		
002	MATERIAL ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 50mm (1 1/2")	KG LT M	0,0012 0,0005 1,0100	17,87 24,93 6,98	0,02 0,01 7,05 7,08
		TOTAL	R\$		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	1,49	1,10	7,08	3,09	R\$ 12,76
	123.00 <u>TUBO PVC SOLD. MARROM D=75mm (2 1/2")</u>		M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR	H H	0,4100 0,4100	2,65 3,56	1,09 1,46 2,55
		TOTAL	R\$		
002	MATERIAL ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 75mm (2 1/2")	KG LT M	0,0022 0,0008 1,0100	17,87 24,93 17,78	0,04 0,02 17,96 18,02
		TOTAL	R\$		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	2,55	1,89	18,02	7,19	R\$ 29,65
	124.00 <u>JOELHO REP.PVC SOLD.MARROM D=25X20mm (3/4"X1/2")</u>		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1800	2,65	0,48
					LEZ

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	R\$			
	ENCANADOR	H	0,1800	3,56	0,64		
		TOTAL		R\$			1,12
002	MATERIAL						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0040	17,87	0,07		
	JOELHO REDUCAO 90 SOLDAVEL 25x20mm	UN	1,0000	1,02	1,02		
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0070	24,93	0,17		
		TOTAL		R\$			1,26
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	1,12	0,83	1,26	R\$			4,24
	125.00 JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANEIS			UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5600	2,65	1,48		
	ENCANADOR	H	0,5600	3,56	1,99		
		TOTAL		R\$			3,47
002	MATERIAL						
	ANEL BORRACHA P/ TUBOS E CONEXOES F.F. 15CUN		2,0000	7,81	15,62		
	JOELHO PVC CINZA P/ ESG. DIAM. 150mm (6")	UN	1,0000	48,52	48,52		
	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,0660	16,55	1,09		
		TOTAL		R\$			65,23
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	3,47	2,57	65,23	R\$			94,08
	126.00 TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=150mm (6")			M		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6000	2,65	1,59		
	ENCANADOR	H	0,6000	3,56	2,14		
		TOTAL		R\$			3,73
002	MATERIAL						
	TUBO DE PVC RIGIDO PARA ESGOTO - 150mm (6")	M	1,0100	14,10	14,24		
		TOTAL		R\$			14,24
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	3,73	2,76	14,24	R\$			27,36
	127.00 TORNEIRA DE PRESSAO P/JARDIM DE 3/4"			UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	2,65	1,33		
	ENCANADOR	H	0,2500	3,56	0,89		
		TOTAL		R\$			2,22
002	MATERIAL						
	FITA DE VEDACAO	M	1,0000	0,16	0,16		
	TORNEIRA DE PRESSAO P/ JARDIM DE 3/4"	UN	1,0000	22,93	22,93		
		TOTAL		R\$			23,09
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	2,22	1,64	23,09	R\$			35,57
012	Grupo: INSTALACOES ELETRICAS						
	1.00 CONDULETE DE PVC DE 2" TIPO C - E - LL - LR			UD		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	2,65	1,06		
	ELETRICISTA	H	0,4000	3,56	1,42		
		TOTAL		R\$			2,48
002	MATERIAL						
	CONDULETE DE PVC DE 2", TIPO C - E - LL - LR - T - X	UD	1,0000	17,50	17,50		
		TOTAL		R\$			17,50
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	2,48	1,84	17,50	R\$			28,80
	2.00 CABO ISOLADO PVC 750V 1,5MM2			M		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	2,65	0,29		

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	
Insumo			Quantidade	Preço Uni.	Preço Total
	ELETRICISTA	H	0,1100	3,56	0,39
		TOTAL	R\$		0,68
002	MATERIAL				
	CABO ISOLADO PVC 750V 1,5 mm ²	M	1,0200	0,75	0,77
		TOTAL	R\$		0,77
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	0,68	0,50	0,62	R\$	2,57
	3.00 CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMINIO ISOLADO EM XLPE 0,6/1kV 25mm²		M		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1700	2,65	0,45
	ELETRICISTA	H	0,1700	3,56	0,61
		TOTAL	R\$		1,06
002	MATERIAL				
	CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMINIO ISOLADO EM XLPE 0,6/1kV 25mm ²	M	1,1000	18,90	20,79
		TOTAL	R\$		20,79
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	1,06	0,78	7,24	R\$	29,87
	4.00 CURVA HORIZONTAL 90° P/ ELETROCALHA 300x100mm		UD		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	2,65	1,06
	ELETRICISTA	H	0,4000	3,56	1,42
		TOTAL	R\$		2,48
002	MATERIAL				
	CURVA HORIZONTAL 90° P/ ELETROCALHA 300x100mm	UD	1,0000	38,90	38,90
		TOTAL	R\$		38,90
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	2,48	1,84	13,83	R\$	57,05
	5.00 TAMPA P/ CURVA HORIZONTAL 90° P/ ELETROCALHA 300x100mm		UD		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	2,65	1,06
	ELETRICISTA	H	0,4000	3,56	1,42
		TOTAL	R\$		2,48
002	MATERIAL				
	TAMPA P/ CURVA HORIZONTAL 90° P/ ELETROCALHA 300x100mm	UD	1,0000	11,45	11,45
		TOTAL	R\$		11,45
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	2,48	1,84	5,05	R\$	20,82
	6.00 TE HORIZONTAL 90° P/ ELETROCALHA 300x100mm		UD		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	2,65	1,06
	ELETRICISTA	H	0,4000	3,56	1,42
		TOTAL	R\$		2,48
002	MATERIAL				
	TE HORIZONTAL 90° P/ ELETROCALHA 300x100mm	UD	1,0000	42,30	42,30
		TOTAL	R\$		42,30
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	2,48	1,84	14,92	R\$	61,54
	7.00 TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90° P/ ELETROCALHA 300x100mm		UD		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	2,65	1,06
	ELETRICISTA	H	0,4000	3,56	1,42
		TOTAL	R\$		2,48
002	MATERIAL				
	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90° P/ ELETROCALHA 300x100mm	UD	1,0000	14,50	14,50
					<i>(S)</i>

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)		
Insumo			Quantidade	Preço Uni.	Preço Total	
		T O T A L		R\$	14,50	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	2,48	1,84	6,02	R\$	24,84	
	8.00 JUNÇÃO A DIREITA 45° P/ ELETROCALHA 300x100mm			UD		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	2,65	1,06	
	ELETRICISTA	H	0,4000	3,56	1,42	
		T O T A L		R\$	2,48	
002	MATERIAL					
	JUNÇÃO A DIREITA 45° P/ ELETROCALHA	UD	1,0000	28,90	28,90	
	300x100mm					
		T O T A L		R\$	28,90	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	2,48	1,84	10,63	R\$	43,85	
	9.00 TAMPA P/ JUNÇÃO A DIREITA 45° P/ ELETROCALHA 300x100mm			UD		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	2,65	1,06	
	ELETRICISTA	H	0,4000	3,56	1,42	
		T O T A L		R\$	2,48	
002	MATERIAL					
	TAMPA P/ JUNÇÃO A DIREITA 45° P/ ELETROCALHUD		1,0000	11,30	11,30	
	300x100mm	T O T A L		R\$	11,30	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	2,48	1,84	5,00	R\$	20,62	
	10.00 CURVA HORIZONTAL 45° P/ ELETROCALHA 300x100mm			UD		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	2,65	1,06	
	ELETRICISTA	H	0,4000	3,56	1,42	
		T O T A L		R\$	2,48	
002	MATERIAL					
	CURVA HORIZONTAL 45° P/ ELETROCALHA	UD	1,0000	42,50	42,50	
	300x100mm	T O T A L		R\$	42,50	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	2,48	1,84	14,98	R\$	61,80	
	11.00 TAMPA P/ CURVA HORIZONTAL 45° P/ ELETROCALHA 300x100mm			UD		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	2,65	1,06	
	ELETRICISTA	H	0,4000	3,56	1,42	
		T O T A L		R\$	2,48	
002	MATERIAL					
	TAMPA P/ CURVA HORIZONTAL 45° P/ ELETROCALHA	UD	1,0000	12,10	12,10	
	300x100mm	T O T A L		R\$	12,10	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	2,48	1,84	5,25	R\$	21,67	
	12.00 CURVA DE INVERSÃO 90° P/ ELETROCALHA 300x100mm			UD		74,00 32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	2,65	1,06	
	ELETRICISTA	H	0,4000	3,56	1,42	
		T O T A L		R\$	2,48	
002	MATERIAL					
	CURVA DE INVERSÃO 90° P/ ELETROCALHA	UD	1,0000	20,10	20,10	
	300x100mm	T O T A L		R\$	20,10	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	2,48	1,84	7,81	R\$	32,23	

84

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade	Preço Uni.		
13.00 SAIDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO (3/4")						
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H H TOTAL	0,0900 0,0900 R\$	2,65 3,56 0,56	0,24 0,32 0,56	74,00 32,00
002	MATERIAL SAIDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO (3/4")	UD TOTAL	1,0000 R\$	1,06 1,06	1,06 1,06	
	Mão de Obra + 0,56	Total L.S. + 0,41	Material + 0,65	R\$	Total BDI 2,68	= Total da Composição
14.00 SAIDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO (1")						
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H H TOTAL	0,0900 0,0900 R\$	2,65 3,56 0,56	0,24 0,32 0,56	74,00 32,00
002	MATERIAL SAIDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO (1")	UD TOTAL	1,0000 R\$	1,37 1,37	1,37 1,37	
	Mão de Obra + 0,56	Total L.S. + 0,41	Material + 0,75	R\$	Total BDI 3,09	= Total da Composição
15.00 SAIDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO (1 1/4")						
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H H TOTAL	0,0900 0,0900 R\$	2,65 3,56 0,56	0,24 0,32 0,56	74,00 32,00
002	MATERIAL SAIDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO (1 1/4")	UD TOTAL	1,0000 R\$	1,62 1,62	1,62 1,62	
	Mão de Obra + 0,56	Total L.S. + 0,41	Material + 0,83	R\$	Total BDI 3,42	= Total da Composição
16.00 TERMINAL DE FECHAMENTO P/ ELETROCALHA 25x75mm						
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA	H H TOTAL	0,2000 0,2000 R\$	2,65 3,56 0,53	0,53 0,71 1,24	74,00 32,00
002	MATERIAL TERMINAL DE FECHAMENTO P/ ELETROCALHA 25x75mm	UD TOTAL	1,0000 R\$	9,69 9,69	9,69 9,69	
	Mão de Obra + 1,24	Total L.S. + 0,92	Material + 3,79	R\$	Total BDI 15,64	= Total da Composição
17.00 DUTO DUPLO DE RODAPÉ EM ALUMÍNIO, COR BEGE OU BRANCA, DIM.: 73x25mm						
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H H TOTAL	0,9000 0,9000 R\$	2,65 3,56 5,59	2,39 3,20 5,59	74,00 32,00
002	MATERIAL DUTO DUPLO DE RODAPÉ EM ALUMÍNIO, COR BEGE OU BRANCA, DIM.: 73x25mm	UD TOTAL	1,0000 R\$	18,60 18,60	18,60 18,60	
	Mão de Obra + 5,59	Total L.S. + 4,14	Material + 9,07	R\$	Total BDI 37,40	= Total da Composição
18.00 TAMPA PLANA RANHURADA, COR BEGE OU BRANCA, PARA DUTO DIM.: 73x25mm						
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H H TOTAL	0,9000 0,9000 R\$	2,65 3,56 5,59	2,39 3,20 5,59	74,00 32,00
002	MATERIAL					

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade				
	TAMPA PLANA RANHURADA, COR BEGE OU BRANCA, PARA DUTO DIM.: 73x25mm	UD	1,0000	9,60	9,60		
		TOTAL		R\$		9,60	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	5,59	4,14	9,60	R\$	25,52		
19.00	<u>ADAPTADOR DE 2 ELETRODUTOS (3/4") PARA DUTO 25MM</u>		UD		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	2,65	2,12		
	ELETRICISTA	H	0,8000	3,56	2,85		
		TOTAL		R\$		4,97	
002	MATERIAL						
	ADAPTADOR DE 2 ELETRODUTOS (3/4") PARA DUTO 25MM	UD	1,0000	19,60	19,60		
		TOTAL		R\$		19,60	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	4,97	3,68	19,60	R\$	37,29		
20.00	<u>ADAPTADOR DE 2 ELETRODUTOS (1 1/4") PARA DUTO 25MM</u>		UD		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	2,65	2,12		
	ELETRICISTA	H	0,8000	3,56	2,85		
		TOTAL		R\$		4,97	
002	MATERIAL						
	ADAPTADOR DE 2 ELETRODUTOS (1 1/4") PARA DUTO 25MM	UD	1,0000	23,16	23,16		
		TOTAL		R\$		23,16	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	4,97	3,68	23,16	R\$	41,99		
21.00	<u>CAIXA EM ALVENARIA DE 1/2 TIJOLO 40X40X60cm LASTRO DE BRITA E TAMPA DE FERRO GAL'UD</u>				74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	2,9070	3,56	10,35		
	SERVENTE	H	5,3080	2,30	12,21		
		TOTAL		R\$		22,56	
002	MATERIAL						
	AREIA MEDIA	M3	0,1050	35,00	3,68		
	CIMENTO PORTLAND	KG	26,1780	0,50	13,09		
	TAMPA EM FERRO	M2	0,1600	102,40	16,38		
	TIJOLO COMUM	UN	100,8000	0,16	16,13		
		TOTAL		R\$		49,28	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	22,56	16,69	49,28	R\$	116,86		
22.00	<u>PORTA EQUIPAMENTOS PARA TOMADA RJ-45</u>		UD		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	2,65	0,93		
	ELETRICISTA	H	0,3500	3,56	1,25		
		TOTAL		R\$		2,18	
002	MATERIAL						
	PORTA EQUIPAMENTOS	UD	1,0000	48,00	48,00		
		TOTAL		R\$		48,00	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	2,18	1,61	48,00	R\$	68,36		
23.00	<u>TOMADA FEMEA RJ-45 CAT. 6</u>		UD		74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	2,65	2,12		
	ELETRICISTA	H	0,8000	3,56	2,85		
		TOTAL		R\$		4,97	
002	MATERIAL						
	TOMADA FEMEA RJ-45 CAT. 6	UD	1,0000	15,60	15,60		
		TOTAL		R\$		15,60	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição



ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	
Insumo			Quantidade	Preço Uni.	Preço Total
		4,97	3,68	15,60	7,76 R\$ 32,01
	24.00 CONECTOR ÓPTICO MULTIMODO SC			UD	74,00 32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H	0,0700	2,65	0,19
		H	0,0700	3,56	0,25
		TOTAL	R\$		0,44
002	MATERIAL CONECTOR ÓPTICO MULTIMODO SC	UD	1,0000	7,20	7,20
		TOTAL	R\$		7,20
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	0,44	0,33	7,20	2,55 R\$ 10,52	=
	25.00 CAIXA DE PROTEÇÃO P/ CÂMERA PROFISSIONAL			UD	74,00 32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H	0,1000	2,65	0,27
		H	0,1000	3,56	0,36
		TOTAL	R\$		0,63
002	MATERIAL CAIXA DE PROTEÇÃO P/ CÂMERA PROFISSIONAL	UD	1,0000	12,40	12,40
		TOTAL	R\$		12,40
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	0,63	0,47	12,40	4,32 R\$ 17,82	=
	26.00 FONTE ESTABILIZADA 12V			UD	74,00 32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H	0,1000	2,65	0,27
		H	0,1000	3,56	0,36
		TOTAL	R\$		0,63
002	MATERIAL FONTE ESTABILIZADA 12V	UD	1,0000	15,00	15,00
		TOTAL	R\$		15,00
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	0,63	0,47	15,00	5,15 R\$ 21,25	=
	27.00 CAIXA DE INSPECÃO 30X30cm COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO ARTICULADA E REFORCADA	UD			74,00 32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H	2,0300	3,56	7,23
		H	3,7100	2,30	8,53
		TOTAL	R\$		15,76
002	MATERIAL AREIA MEDIA CIMENTO PORTLAND TAMPA EM FERRO TIJOLO COMUM	M3 KG M2 UN	0,0730 18,3200 0,0900 70,5000	35,00 0,50 102,40 0,16	2,56 9,16 9,22 11,28
		TOTAL	R\$		32,22
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	15,76	11,66	32,22	19,08 R\$ 78,72	=
	28.00 QUADRO METALICO PARA EQUALIZAR ATERRAMENTO DE SOBREPOR C/ BARRAMENTO E TE	UD			74,00 32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H	3,5000	2,65	9,28
		H	3,5000	3,56	12,46
		TOTAL	R\$		21,74
002	MATERIAL BARRAMENTO DE COBRE 3/8`` QUADRO METALICO PARA EQUALIZAR ATERRAMENTO DE SOBREPOR TERMINAL DE PRESSAO P/CABOS ATE 500 MM2	M UD UN	10,5000 1,0000 6,0000	7,45 682,00 3,73	78,23 682,00 22,38
		TOTAL	R\$		782,61
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	21,74	16,09	782,61	262,54 R\$ 1.082,98	=

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
	<u>29.00 CABO ISOLADO PVC 750V 150MM2</u>			M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H H TOTAL	0,5700 0,5700 R\$	2,65 3,56 =	1,51 2,03 3,54	
002	MATERIAL CABO ISOLADO EM PVC 150 mm2 - 750 V	M TOTAL	1,0200 R\$	43,30 =	44,17 44,17	
	Mão de Obra + 3,54	Total L.S. + 2,62	Material + 16,11	Total BDI R\$	66,44	Total da Composição
	<u>30.00 CABO SINTENAX EM PVC 1000V 50MM2</u>			M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H H TOTAL	0,3100 0,3100 R\$	2,65 3,56 =	0,82 1,10 1,92	
002	MATERIAL CABO SINTENAX EM PVC 1000V 50 mm2	M TOTAL	1,0200 R\$	19,00 =	19,38 19,38	
	Mão de Obra + 1,92	Total L.S. + 1,42	Material + 7,27	Total BDI R\$	29,99	Total da Composição
	<u>31.00 ELETRODUTO PVC ROSC,INCL,CONEXOES D= 60mm (2")</u>			M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H H TOTAL	0,7000 0,7000 R\$	2,65 3,56 =	1,86 2,49 4,35	
002	MATERIAL ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	M TOTAL	1,1000 R\$	5,67 =	6,24 6,24	
	Mão de Obra + 4,35	Total L.S. + 3,22	Material + 4,42	Total BDI R\$	18,23	Total da Composição
	<u>32.00 ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTECAO DE TUBO PVC ENTERRADO</u>			M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H H TOTAL	0,1200 0,3900 R\$	3,56 2,30 =	0,43 0,90 1,33	
002	MATERIAL AREIA MEDIA BRITA 2 CIMENTO PORTLAND	M3 M3 KG TOTAL	0,0180 0,0230 7,7960 R\$	35,00 49,86 0,50 =	0,63 1,15 3,90 5,68	
	Mão de Obra + 1,33	Total L.S. + 0,98	Material + 2,56	Total BDI R\$	10,55	Total da Composição
	<u>33.00 REDE DE DISTRIBUIÇÃO URBANA PRIMÁRIA NA TENSÃO DE 13,80 KV, PARA CABO DE COBRE, (KM)</u>				74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA ELETROTECNICO MONTADOR	H H H TOTAL	865,0000 865,0000 865,0000 R\$	2,65 3,56 4,48 =	2.292,25 3.079,40 3.875,20 9.246,85	
002	MATERIAL MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO URBANA PRIMÁRIA NA TENSÃO DE 13,80 KV, PARA CABO DE	UD TOTAL	1,0000 R\$	53.777,72 =	53.777,72	
	Mão de Obra + 9.246,85	Total L.S. + 6.842,67	Material + 53.777,72	Total BDI R\$	92.224,76	Total da Composição
	<u>34.00 SUBESTACAO AÉREA 150KVA C/QUADRO DE MEDICAO</u>			UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE	H	40,0000	2,65	106,00	106,00

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	
	Insumo		Quantidade	Preço Uni.	Preço Total
	SERVENTE	H	10,0000	2,30	23,00
	TECNICO INDUSTRIAL	H	20,0000	6,93	138,60
		TOTAL	R\$		267,60
002	MATERIAL				
	ALCA PREFORMADA DISTRIBUICAO P/ CABO COBRE 25MM2	UN	3,0000	46,12	138,36
	CABO COBRE NU 25 mm2	M	3,0000	6,38	19,14
	CABO ISOLADO EM PVC 120 mm2 - 750 V	M	30,0000	18,19	545,70
	CABO ISOLADO EM PVC 70 mm2 - 750 V	M	10,0000	16,70	167,00
	CHAVE FUSIVEL UNIP.DIST., USO EXTERNO CL 15KV/100A	UN	3,0000	105,06	315,18
	CHI CAMINHAO COMERC.EQUIP.C/GUINDASTE	H	0,8000	11,80	9,44
	CHP CAMINHAO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE	H	3,2000	54,89	175,65
	CONECTOR PARALELO ALUMINIO C/2 PARAFUSOS 7 x 6MM2	UN	7,0000	4,78	33,46
	CONECTOR PARALELO DE BRONZE C/2 PARAFUSOS 25.0MM2	UN	7,0000	17,94	125,58
	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRAO COELCE	UN	3,0000	41,14	123,42
	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3"	UN	2,0000	9,01	18,02
	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 600V, 10 KA, 250A	UN	1,0000	243,96	243,96
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	M	6,0000	13,96	83,76
	ELO FUSIVEL 8H	UN	3,0000	1,17	3,51
	FIO DE COBRE NU 25,0 mm2	KG	2,0000	14,95	29,90
	GANCHO OLHAL EM FERRO GALVANIZADO	UN	3,0000	2,13	6,39
	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPERWELD 5/8" x 2,40M	UN	9,0000	54,84	493,56
	ISOLADOR DE PINO PARA DISTRIBUICAO 15KV	UN	3,0000	19,74	59,22
	ISOLADOR DE SUSPENSAO 15KV, 175mm	UN	9,0000	20,16	181,44
	LUVA DE PVC PARA ELETRODUTO 3"	UN	3,0000	10,74	32,22
	MANILHA SAPATILHA P/ ALCA PREFORMADA	UN	3,0000	7,32	21,96
	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8``	UN	3,0000	2,13	6,39
	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	10,0000	3,45	34,50
	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	8,0000	3,82	30,56
	PARA-RAIOS DISTRIBUICAO TENSÃO NOMINAL 12KV, 10KA	UN	3,0000	63,67	191,01
	PINO DE 320MM P/ DISTRIBUICAO DE 25KV	UN	3,0000	18,28	54,84
	PLUG FERRO GALVANIZADO 3"	UN	1,0000	16,59	16,59
	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/11	UN	1,0000	671,20	671,20
	PRESILHA DE 1/4"	UN	8,0000	1,75	14,00
	QUADRO PROTECAO/MEDICAO SECUNDARIA 1,20 x 0,90 x 0,26M	UN	1,0000	701,63	701,63
	SOLDA EXOTERMICA	UN	9,0000	8,83	79,47
	TERMINAL DE PRESSAO P/ CABOS ATE 25MM2	UN	2,0000	2,07	4,14
	TRANSFORMADOR 150KVA 13,2KV/220-127V	UN	1,0000	13.341,06	13.341,06
		TOTAL	R\$		17.972,26
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	267,60	198,02	17.972,26	5.900,12	R\$ 24.338,00

35.00 CAIXA DE INSPECAO EM ALVENARIA 1 TIJOLO 60X60X60cm UN 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	2,65	0,60
	AJUDANTE DE CARPINTERO	H	1,1850	2,65	3,14
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	3,54	0,80
	CARPINTERO	H	1,1850	3,56	4,22
	PEDREIRO	H	6,4910	3,56	23,11
	SERVENTE	H	12,9510	2,30	29,79
		TOTAL	R\$		61,66
002	MATERIAL				
	ACO CA-60 DIAM. (3,40mm A 6,40mm)	KG	2,5820	4,10	10,59
	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	0,0440	4,71	0,21
	AREIA MEDIA	M3	0,2750	35,00	9,63
	BRITA 1	M3	0,0200	54,84	1,10
	BRITA 2	M3	0,0880	49,86	4,39
	CAL HIDRATADA	KG	19,9100	0,31	6,17
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12mm (1,10x2,20m)	M2	0,2000	10,71	2,14
	CIMENTO PORTLAND	KG	63,8450	0,50	31,92
	TABUA DE PINHO 1"x12" DE 3A.	M	0,0590	15,59	0,92
	TIJOLO COMUM	UN	305,2800	0,16	48,84

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)		
Insumo			Quantidade	Preço Uni.	Preço Total	
		T O T A L		R\$	115,91	=
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI		Total da Composição
	61,66	45,63	71,42	R\$	294,62	
36.00	<u>LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2X16)W</u>		UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		1,1000	2,65	2,92
	ELETRICISTA	H		1,1000	3,56	3,92
		T O T A L		R\$	6,84	
002	MATERIAL					
	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2x16)W	UN		1,0000	178,50	178,50
		T O T A L		R\$	178,50	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI		Total da Composição
	6,84	5,06	178,50	R\$	251,33	
37.00	<u>INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V</u>		UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,4500	2,65	1,19
	ELETRICISTA	H		0,4500	3,56	1,60
		T O T A L		R\$	2,79	
002	MATERIAL					
	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO 1 TOMADA 2 POLOS UNIV.	UN		1,0000	10,17	10,17
		T O T A L		R\$	10,17	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI		Total da Composição
	2,79	2,06	10,17	R\$	19,83	
38.00	<u>ELETRODUTO PVC ROSC, INCL CONEXOES D= 25mm (3/4")</u>		M		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,3000	2,65	0,80
	ELETRICISTA	H		0,3000	3,56	1,07
		T O T A L		R\$	1,87	
002	MATERIAL					
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M		1,1000	1,48	1,63
		T O T A L		R\$	1,63	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI		Total da Composição
	1,87	1,38	1,63	R\$	6,44	
39.00	<u>DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE ACO (200 X 100)mm</u>		M		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		1,3000	2,65	3,45
	ELETRICISTA	H		1,3000	3,56	4,63
		T O T A L		R\$	8,08	
002	MATERIAL					
	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE ACO (200 X 100)mm	M		1,0000	75,69	75,69
		T O T A L		R\$	75,69	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI		Total da Composição
	8,08	5,98	75,69	R\$	118,47	
40.00	<u>ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO</u>		CJ		74,00	32,00
002	MATERIAL					
	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	UD		1,0000	287,25	287,25
		T O T A L		R\$	287,25	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI		Total da Composição
	0,00	0,00	287,25	R\$	379,17	
41.00	<u>ARAME GALVANIZADO PARA PESCA</u>		M		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	ELETRICISTA	H		0,1000	3,56	0,36
		T O T A L		R\$	0,36	
002	MATERIAL					

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	
Insumo			Quantidade	Preço Uni.	Preço Total
	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,0200	5,94	0,12
		TOTAL	R\$		0,12
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=
	0,36	0,27	0,12	0,24	R\$ 0,99
					Total da Composição
	42.00 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAJA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIDAÇÃO	UD		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	10,0000	2,65	26,50
	ELETRICISTA	H	10,0000	3,56	35,60
		TOTAL	R\$		62,10
002	MATERIAL				
	QUADRO DE MEDIDAÇÃO CONFORME PADRÃO COELCE	UD	1,0000	2.750,00	2.750,00
		TOTAL	R\$		2.750,00
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=
	62,10	45,95	2.750,00	914,58	R\$ 3.772,63
					Total da Composição
	43.00 CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA ACO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	2,65	0,40
	ELETRICISTA	H	0,1500	3,56	0,53
		TOTAL	R\$		0,93
002	MATERIAL				
	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,13	1,13
		TOTAL	R\$		1,13
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=
	0,93	0,69	1,13	0,88	R\$ 3,63
					Total da Composição
	44.00 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	2,65	9,28
	ELETRICISTA	H	3,5000	3,56	12,46
		TOTAL	R\$		21,74
002	MATERIAL				
	BARRAMENTO TERRA P/QL	UN	1,0000	25,24	25,24
	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	UN	1,0000	23,60	23,60
	CONTACTOR	UD	2,0000	125,30	250,60
	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,0000	49,77	49,77
	FUSIVEL DIAZED 63A	UN	1,0000	4,80	4,80
	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVACAO/LIGACAO	UN	1,0000	10,40	10,40
	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UD	1,0000	710,00	710,00
		TOTAL	R\$		1.074,41
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=
	21,74	16,09	1.074,41	355,92	R\$ 1.468,16
					Total da Composição
	45.00 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	2,65	0,29
	ELETRICISTA	H	0,1100	3,56	0,39
		TOTAL	R\$		0,68
002	MATERIAL				
	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 mm2	M	1,0200	0,70	0,71
		TOTAL	R\$		0,71
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=
	0,68	0,50	0,71	0,60	R\$ 2,49
					Total da Composição
	46.00 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D=32mm (1")	M		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4500	2,65	1,19
	ELETRICISTA	H	0,4500	3,56	1,60
		TOTAL	R\$		2,79

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)		
Insumo			Quantidade	Preço Uni.	Preço Total	
002	MATERIAL ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M TOTAL	1,1000 R\$	2,25	2,48 2,48	
	Mão de Obra + 2,79	Total L.S. + 2,06	Material + 2,35	R\$	Total BDI 9,68	= Total da Composição
47.00	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2X32)W		UD	74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H H TOTAL	1,1000 1,1000 R\$	2,65 3,56	2,92 3,92 6,84	
002	MATERIAL LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2x32)W	UD TOTAL	1,0000 R\$	177,04	177,04 177,04	
	Mão de Obra + 6,84	Total L.S. + 5,06	Material + 60,46	R\$	Total BDI 249,40	= Total da Composição
48.00	POSTE DE CIRCULAR CONCRETO, 2 LUMINÁRIAS FECHADAS VM 400W		UD	74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA SERVENTE	H H H TOTAL	2,7000 2,7000 32,0000 R\$	2,65 3,56 2,30	7,16 9,61 73,60 90,37	
002	MATERIAL AREIA GROSSA BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA BRITA 1 BRITA 2 CABO ISOLADO EM PVC 25 mm ² - 750 V CIMENTO PORTLAND LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V POSTE 300/9 PROJETOR EXTERNO COM ANGULO ELEV REGULAVEL REATOR ALTO FATOR DE POTENCIA ATÉ 250W	M3 UN M3 M3 M KG UN UD UN UN UN TOTAL	0,1675 2,0000 0,0630 0,1476 33,0000 52,8000 2,0000 1,0000 2,0000 2,0000 R\$	35,00 25,40 54,84 49,86 9,55 26,40 61,30 636,05 254,26 61,30	5,86 50,80 3,45 7,36 315,15 122,60 122,60 636,05 508,52 122,60 1.798,79	
	Mão de Obra + 90,37	Total L.S. + 66,87	Material + 625,93	R\$	Total BDI 2.581,96	= Total da Composição
49.00	PROJETOR EXTERNO COM CORPO DE ALUMINIO EQUIP C LAMPADA DE VAPOR METALICO DIUD		UD	74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H H TOTAL	2,0000 2,0000 R\$	2,65 3,56	5,30 7,12 12,42	
002	MATERIAL CELULA FOTOELETTRICA P/ LAMPADA ATE 400W LAMPADA VAPOR METALICO DE 400W/220V PROJETOR REF. MA - 331, FAB. REEME REATOR AFP P/ LAMP. VAPOR METALICO 400W	UN UN UN UN TOTAL	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 R\$	39,20 125,30 154,60 61,20	39,20 125,30 154,60 61,20 380,30	
	Mão de Obra + 12,42	Total L.S. + 9,19	Material + 128,61	R\$	Total BDI 530,52	= Total da Composição
50.00	PROJETOR ALUMINIO, C/ LAMP. V. METALICO E FOTOCELULA ATE 400W		UN	74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H H TOTAL	2,0000 2,0000 R\$	2,65 3,56	5,30 7,12 12,42	
002	MATERIAL CELULA FOTOELETTRICA P/ LAMPADA ATE 400W LAMPADA VAPOR METALICO DE 400W/220V PROJETOR REF. MA - 331, FAB. REEME REATOR AFP P/ LAMP. VAPOR METALICO 400W	UN UN UN UN TOTAL	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 R\$	39,20 125,30 154,60 61,20	39,20 125,30 154,60 61,20 380,30	
	Mão de Obra + 12,42	Total L.S. + 9,19	Material + 128,61	R\$	Total BDI 530,52	= Total da Composição



ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
	<u>51.00 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2</u>					
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H	0,1300	2,65	0,34	
		H	0,1300	3,56	0,46	
		TOTAL	R\$		0,80	
002	MATERIAL CABO ISOLADO PVC 750V 6 mm2	M	1,0200	2,27	2,32	
		TOTAL	R\$		2,32	
	Mão de Obra + 0,80	Total L.S. + 0,59	Material + 1,19	Total BDI	=	Total da Composição 4,90
	<u>52.00 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2</u>					
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H	0,1600	2,65	0,42	
		H	0,1600	3,56	0,57	
		TOTAL	R\$		0,99	
002	MATERIAL CABO ISOLADO EM PVC 16 mm2 - 750 V	M	1,0200	6,14	6,26	
		TOTAL	R\$		6,26	
	Mão de Obra + 0,99	Total L.S. + 0,73	Material + 2,55	Total BDI	=	Total da Composição 10,53
	<u>53.00 CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2</u>					
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H	0,1700	2,65	0,45	
		H	0,1700	3,56	0,61	
		TOTAL	R\$		1,06	
002	MATERIAL CABO ISOLADO EM PVC 25 mm2 - 750 V	M	1,0200	9,55	9,74	
		TOTAL	R\$		9,74	
	Mão de Obra + 1,06	Total L.S. + 0,78	Material + 3,71	Total BDI	=	Total da Composição 15,29
	<u>54.00 CABO SINTENAX EM PVC 1000V 70MM2</u>					
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H	0,5500	2,65	1,46	
		H	0,5500	3,56	1,96	
		TOTAL	R\$		3,42	
002	MATERIAL CABO SINTENAX EM PVC 1000V 70 mm2	M	1,0200	35,00	35,70	
		TOTAL	R\$		35,70	
	Mão de Obra + 3,42	Total L.S. + 2,53	Material + 13,33	Total BDI	=	Total da Composição 54,98
	<u>55.00 CABO SINTENAX EM PVC 1000V 120MM2</u>					
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H	0,8000	2,65	2,12	
		H	0,8000	3,56	2,85	
		TOTAL	R\$		4,97	
002	MATERIAL CABO SINTENAX EM PVC 1000V 120 mm2	M	1,0200	45,90	46,82	
		TOTAL	R\$		46,82	
	Mão de Obra + 4,97	Total L.S. + 3,68	Material + 17,75	Total BDI	=	Total da Composição 73,22
	<u>56.00 ARANDELA C/ LAMPADA 18W</u>					
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H	0,5000	2,65	1,33	
		H	0,8000	3,56	2,85	
		TOTAL	R\$		4,18	
002	MATERIAL					

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	
Insumo			Quantidade	Preço Uni.	Preço Total
	ARANDELA COM BASE EM CHAPA DE ALUMINIO LAMPADA FLURESCENTE PL - 18W	UD UN T O T A L	1,0000 1,0000 R\$	34,37 24,15 58,52	34,37 24,15 58,52
	Mão de Obra +	Total L.S.+	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	4,18	3,09	58,52	21,05	R\$ 86,84
	57.00 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	2,65	0,98
	ELETRICISTA	H	0,3700	3,56	1,32
		T O T A L	R\$	2,30	
002	MATERIAL				
	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN T O T A L	1,0000 R\$	8,48 8,48	8,48 8,48
	Mão de Obra +	Total L.S.+	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	2,30	1,70	8,48	3,99	R\$ 16,47
	58.00 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2900	2,65	0,77
	ELETRICISTA	H	0,2900	3,56	1,03
		T O T A L	R\$	1,80	
002	MATERIAL				
	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO	UN T O T A L	1,0000 R\$	6,55 6,55	6,55 6,55
	Mão de Obra +	Total L.S.+	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	1,80	1,33	6,55	3,10	R\$ 12,78
	59.00 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	2,65	0,56
	ELETRICISTA	H	0,2100	3,56	0,75
		T O T A L	R\$	1,31	
002	MATERIAL				
	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN T O T A L	1,0000 R\$	4,89 4,89	4,89 4,89
	Mão de Obra +	Total L.S.+	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	1,31	0,97	4,89	2,29	R\$ 9,46
	60.00 TOMADA DOIS POLOS MAIS TERRA 20A 250V		UN	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1000	2,65	0,27
	ELETRICISTA	H	0,1000	3,56	0,36
		T O T A L	R\$	0,63	
002	MATERIAL				
	TOMADA 2 POLOS E TERRA	UN T O T A L	1,0000 R\$	19,94 19,94	19,94 19,94
	Mão de Obra +	Total L.S.+	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	0,63	0,47	19,94	6,73	R\$ 27,77
	61.00 CAIXA 4X2 DE EMBUTIR EM PVC		UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	2,65	0,40
	ELETRICISTA	H	0,1500	3,56	0,53
		T O T A L	R\$	0,93	
002	MATERIAL				
	CAIXA 4X2 DE EMBUTIR EM PVC	UD T O T A L	1,0000 R\$	1,12 1,12	1,12 1,12
	Mão de Obra +	Total L.S.+	Material +	Total BDI	= Total da Composição
	0,93	0,69	1,12	0,88	R\$ 3,62
	62.00 BLOCO AUTONOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA		UD	74,00	32,00

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)		BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
			Quantidade				
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA ELETROTECNICO MONTADOR	H	0,3500	2,65	0,93		
		H	0,3500	3,56	1,25		
		H	0,3500	4,48	1,57		
		TOTAL		R\$			3,75
002	MATERIAL ILUMINACAO DE EMERGENCIA / BLOCO AUTONOMO	UD	1,0000	270,00	270,00		
		TOTAL		R\$			270,00
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	3,75	2,78	270,00	88,49	R\$		365,02
63.00 CAIXA 3X3							
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2500	2,65	0,66		
		TOTAL		R\$			0,66
002	MATERIAL CAIXA 3X3	UD	1,0000	1,50	1,50		
		TOTAL		R\$			1,50
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	0,66	0,49	1,50	0,85	R\$		3,50
64.00 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 20A							
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H	0,3000	2,65	0,80		
		H	0,3000	3,56	1,07		
		TOTAL		R\$			1,87
002	MATERIAL DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,0000	6,61	6,61		
		TOTAL		R\$			6,61
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	1,87	1,38	6,61	3,16	R\$		13,02
65.00 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 20A							
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H	0,9000	2,65	2,39		
		H	0,9000	3,56	3,20		
		TOTAL		R\$			5,59
002	MATERIAL DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,0000	49,77	49,77		
		TOTAL		R\$			49,77
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	5,59	4,14	49,77	19,04	R\$		78,54
66.00 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 50A							
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H	0,9000	2,65	2,39		
		H	0,9000	3,56	3,20		
		TOTAL		R\$			5,59
002	MATERIAL DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	UN	1,0000	78,32	78,32		
		TOTAL		R\$			78,32
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	5,59	4,14	78,32	28,18	R\$		116,23
67.00 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 125A							
001	MAO DE OBRA AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	H	0,9000	2,65	2,39		
		H	0,9000	3,56	3,20		
		TOTAL		R\$			5,59
002	MATERIAL DISJUNTOR TRIPOLAR 125A	UD	1,0000	95,37	95,37		
		TOTAL		R\$			95,37
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
							95,37

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	
Insumo			Quantidade	Preço Uni.	Preço Total
		5,59	4,14	95,37	33,63 R\$ 138,73
	68.00 <u>DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 80A</u>			UD	74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	2,65	2,39
	ELETRICISTA	H	0,9000	3,56	3,20
		T O T A L	R\$ 5,59		
002	MATERIAL				
	DISJUNTOR TRIPOLAR 80A	UD	1,0000	92,92	92,92
		T O T A L	R\$ 92,92		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	5,59	4,14	92,92	135,50 R\$	=
	69.00 <u>DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 250A</u>			UD	74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	2,65	2,39
	ELETRICISTA	H	0,9000	3,56	3,20
		T O T A L	R\$ 5,59		
002	MATERIAL				
	DISJUNTOR TRIPOLAR 250A	UD	1,0000	419,17	419,17
		T O T A L	R\$ 419,17		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	5,59	4,14	419,17	566,15 R\$	=
	70.00 <u>QUADRO DE DISTRIBUICAO DE LUZ EMBUT. ATÉ 24 DIVISOES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO UN</u>			UD	74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	2,65	7,95
	ELETRICISTA	H	3,0000	3,56	10,68
		T O T A L	R\$ 18,63		
002	MATERIAL				
	BARRAMENTO NEUTRO P/QL	UN	1,0000	25,24	25,24
	BARRAMENTO PRINCIPAL P/QL	UN	1,0000	25,24	25,24
	BARRAMENTO TERRA P/QL	UN	1,0000	25,24	25,24
	QUADRO DISTRIBUICAO LUZ 332X332X95MM	UN	1,0000	433,24	433,24
		T O T A L	R\$ 508,96		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	18,63	13,79	508,96	714,62 R\$	=
	71.00 <u>QUADRO DE DISTRIBUICAO 10 DIVISOES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO UN</u>			UD	74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,6000	2,65	4,24
	ELETRICISTA	H	1,6000	3,56	5,70
		T O T A L	R\$ 9,94		
002	MATERIAL				
	BARRAMENTO NEUTRO P/QL	UN	1,0000	25,24	25,24
	BARRAMENTO PRINCIPAL P/QL	UN	1,0000	25,24	25,24
	BARRAMENTO TERRA P/QL	UN	1,0000	25,24	25,24
	QUADRO DISTRIBUICAO LUZ 207X332X95MM	UN	1,0000	126,13	126,13
		T O T A L	R\$ 201,85		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	9,94	7,36	201,85	289,28 R\$	=
	72.00 <u>QUADRO DE DISTRIBUICAO DE LUZ EMBUT. ATÉ 12 DIVISOES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO UN</u>			UD	74,00 32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	2,65	5,30
	ELETRICISTA	H	2,0000	3,56	7,12
		T O T A L	R\$ 12,42		
002	MATERIAL				
	BARRAMENTO NEUTRO P/QL	UN	1,0000	25,24	25,24
	BARRAMENTO PRINCIPAL P/QL	UN	1,0000	25,24	25,24
	BARRAMENTO TERRA P/QL	UN	1,0000	25,24	25,24
	QUADRO DISTRIBUICAO LUZ 207X332X95MM	UN	1,0000	126,13	126,13
		T O T A L	R\$ 201,85		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	84				

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq Insumo	Composição	Un.	Leis Sociais(%)	BDI(%)	Preço Uni.	Preço Total
		12,42	9,19	201,85	71,51	R\$ 294,97
	73.00 DUTO 25 DUPLO D			UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		1,3000	2,65	3,45
	ELETRICISTA	H		1,3000	3,56	4,63
		TOTAL		R\$		8,08
002	MATERIAL					
	DUTO 25 DUPLO D	UD		1,0000	27,85	27,85
		TOTAL		R\$		27,85
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	= Total da Composição
	8,08	5,98	27,85	R\$	55,32	
	74.00 ADAPTADOR DE ELETRODUTO PARA DUTO 25			UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,8000	2,65	2,12
	ELETRICISTA	H		0,8000	3,56	2,85
		TOTAL		R\$		4,97
002	MATERIAL					
	ADAPTADOR DE ELETRODUTO PARA DUTO 25	UD		1,0000	45,00	45,00
		TOTAL		R\$		45,00
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	= Total da Composição
	4,97	3,68	45,00	R\$	70,82	
013 Grupo: AR CONDICIONADO						
	1.00 TUBO COBRE D= 5/8``(M)			M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		0,1400	2,65	0,37
	ENCANADOR	H		0,1400	3,56	0,50
		TOTAL		R\$		0,87
002	MATERIAL					
	TUBO COBRE D= 5/8``(M)	M		1,1000	28,90	31,79
		TOTAL		R\$		31,79
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	= Total da Composição
	0,87	0,64	31,79	R\$	43,96	
	2.00 TUBO COBRE D= 7/8``(M)			M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		0,1400	2,65	0,37
	ENCANADOR	H		0,1400	3,56	0,50
		TOTAL		R\$		0,87
002	MATERIAL					
	TUBO COBRE D= 7/8``(M)	M		1,1000	45,30	49,83
		TOTAL		R\$		49,83
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	= Total da Composição
	0,87	0,64	49,83	R\$	67,77	
	3.00 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2			M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,1200	2,65	0,32
	ELETRICISTA	H		0,1200	3,56	0,43
		TOTAL		R\$		0,75
002	MATERIAL					
	CABO ISOLADO PVC 750V 4 mm2	M		1,0200	1,54	1,57
		TOTAL		R\$		1,57
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	= Total da Composição
	0,75	0,56	1,57	R\$	3,80	
	4.00 TUBO COBRE D= 15mm(1/2``)			M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		0,1000	2,65	0,27