

4.2.20. Em relação aos **Procedimentos Legais**, a CONTRATADA deverá:

4.2.20.1. Fornecer ao Tribunal de Justiça/CE todos os direitos autorais referentes aos projetos elaborados para utilização em obras futuras que vierem a ser executadas com base no mesmo projeto arquitetônico da obra objeto do presente **Projeto Básico**;

4.2.20.2. Providenciar a matrícula da obra no INSS, nos termos da legislação em vigor e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento;

4.2.20.3. Encaminhar a fatura e a nota fiscal com a Cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referentes ao mês anterior à realização dos serviços/ etapa da obra:

- Recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento.
- Recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea anterior.
- Comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.
- Relação dos empregados utilizados nos serviços contratados assinada pela fiscalização do Contrato.
- Folha de pagamento relativa aos empregados utilizados nos serviços contratados.

4.2.20.4. Fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS (GFIP e demais, quando necessários). Ao final da execução do contrato para o recebimento definitivo, deverá ainda, fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS;
- Certidão de Quitação do INSS referente ao contrato;
- Baixa da ART da execução dos serviços.

4.2.21. A respeito dos **Procedimentos Administrativos**, as relações entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE serão mantidas por intermédio da FISCALIZAÇÃO.

4.2.21.1. As despesas com alimentação, vigilância e transporte de pessoal serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

4.2.22. Em relação às **Responsabilidades Gerais**:

4.2.22.1. A CONTRATADA deverá responder integralmente por si, seus prepostos e empresas parceiras, por todos os danos e prejuízos de qualquer natureza causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, direta ou indiretamente, durante a execução dos serviços ou em consequência deles, mesmo no transporte de equipamentos, ainda que para possibilitar a assistência técnica.

4.2.22.2. A CONTRATADA deverá manter antes, durante e após o término dos serviços, sigilo absoluto sobre o conteúdo dos documentos e informações dos quais tenha tomado conhecimento em função da execução do objeto contratual, ficando expressamente vedada qualquer forma de divulgação, sob pena de responder por perdas e danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, sem prejuízo da aplicação de outras sanções cabíveis.

4.2.22.3. As demolições, porventura necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a serem evitados danos a terceiros.

4.2.22.4. A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos, provenientes das demolições, serão executados pela CONTRATADA de acordo com as exigências da FISCALIZAÇÃO e da municipalidade local.

4.2.22.5. Manter durante a vigência do contrato todas as condições de habilitação e qualificação técnica exigidas na licitação.

CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

5.1. FORMA DE PAGAMENTO

5.1. Os pagamentos serão realizados referentes aos serviços executados, correspondentes a parcelas proporcionais às medições realizadas mensalmente, mediante depósito bancário em agência do Banco Bradesco S/A., em até 30(trinta) dias 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 Reparelhamento e Modernização Judiciário – FERMOJU CNPJ Nº. 41.655.846/0001-47.

5.1.1. A medição dos serviços será realizada mensalmente, com base no cronograma aprovado, considerando os serviços efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO, tomando por base as especificações e os desenhos de projeto.

5.1.1.1. Essas medições serão detalhadas em planilhas financeiras com todos os itens constantes no orçamento apresentado pela empresa vencedora do certame no ato da assinatura do contrato. **Só serão medidos e autorizados os pagamentos dos itens comprovadamente executados ou instalados na obra através de vistoria do CONTRATANTE.**

5.1.1.2. A última medição estará condicionada à conclusão total da obra, sanadas todas as pendências e conforme o Recebimento Definitivo (item 18.7 do Anexo 01 – Projeto Básico), atestado por Comissão designada para esse fim.

5.1.2. O critério de medição a ser utilizado será totalmente baseado em obras e serviços reais, ou seja, nos quantitativos efetivamente executados, não sendo levados em consideração descontos, acréscimos, perdas e outros elementos similares que deverão ser considerados na composição de custos dos serviços.

5.1.3. Quebras, desperdícios, aquisição ou aluguel de equipamentos para execução de serviços, aquisições de miudezas, preparos diversos, cortes, embutimentos, recomposições, testes, estudos de solo, tecnologias de execução e outros elementos auxiliares previstos nas especificações, lixamentos, andaimes, cantoneiras, sistema de transporte, horários especiais de trabalho, critérios de descontos de vãos e outros itens similares são considerados como elementos constituintes da composição de custos a serem propostos pelas CONCORRENTES.

5.1.4. O pagamento dos serviços será efetuado através de medições mensais durante o prazo de vigência do contrato, conforme estipulado no item 9.1 do Anexo 01 – Projeto Básico.

5.1.5. Nenhum pagamento será efetuado ao CONTRATADO na pendência de qualquer uma das situações abaixo especificadas, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensação financeira:

5.1.5.1. Atestação de conformidade do serviço executado;

5.1.5.2. Apresentação da Certidão Negativa de Débito da Previdência Social – CND;

5.1.5.3. Apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

5.1.5.4. Apresentação de Certidão Negativa de Débitos junto aos Governos Estadual, Distrital e Municipal;

5.1.5.5. Apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;

5.1.5.6. Garantia contratual vigente.

5.1.6. O CONTRATANTE pode deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas, ressarcimentos ou indenizações devidas pelo CONTRATADO

CLÁUSULA SEXTA – DOS SERVIÇOS

6.1. CARACTERIZAÇÃO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

6.1.1. Os serviços estão detalhados na planilha orçamentária estimativa anexa. Genericamente, dentre eles, constam principalmente os seguintes:

6.1.1.1. Demolições diversas;

6.1.1.2. Reformas e instalações civis, incluindo alvenaria, recuperação estrutural, piso, forro, revestimento, impermeabilização, pavimentação, além de serviços de vidraçaria, serralheria, carpintaria, marcenaria e pintura em geral;

6.1.1.3. Instalações elétricas, de comunicação e lógica;

6.1.2. A execução desses serviços elencados será conforme os detalhes dos projetos, as especificações e os quantitativos da planilha orçamentária anexa.

6.1.3. Os projetos, as especificações e os quantitativos da planilha orçamentária elaborados pelo DENGE e que acompanham este documento deverão sofrer criteriosa análise pelas CONCORRENTES, cabendo-lhes conferir e apresentar, ainda na fase de licitação, as observações necessárias que visem corrigir eventuais omissões dos projetos, especificações e orçamento.

6.1.4. Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços em referência serão novos, de fabricantes consagrados, sem imperfeições ou defeitos. Exceto o piso vinílico, marca PAVIFLEX, cor "verde cana", que será fornecido pelo CONTRATANTE, todos os outros materiais serão fornecidos pela CONTRATADA, que ficará responsável também pelo ferramental necessário à sua execução e limpeza final da obra.

6.1.4.1. Após a emissão da Ordem de Serviço, todo o piso vinílico, marca PAVIFLEX, cor "verde cana", de responsabilidade do CONTRATANTE e que será usado na reforma do edifício será encaminhado oficialmente pelo Tribunal ao almoxarifado da CONTRATADA.

6.1.4.2. A CONTRATADA deverá designar uma pessoa que ficará responsável pelo recebimento desse piso vinílico.

6.1.4.3. Compete à CONTRATADA armazenar e guardar o referido material até ser aplicado no local indicado em projeto. Quaisquer perdas ou extravios que venham a ocorrer, caberá à CONTRATADA a sua respectiva reposição.

6.2. DOS MEMORIAIS E PROJETOS

6.2.1. Conforme descrição prevista, no item 4, Anexo 01 – Projeto Básico, do Edital.

6.3. DAS ESPECIFICAÇÕES

6.3.1. Conforme descrição prevista, no item 5, Anexo 01 – Projeto Básico, do Edital.

6.4. DA REGULAMENTAÇÃO

6.4.1. Conforme descrição prevista, no item 6, Anexo 01 – Projeto Básico, do Edital.

6.5. DO VALOR DO ORÇAMENTO

6.5.1. Conforme descrição prevista, no item 7, Anexo 01 – Projeto Básico, do Edital.

6.6. FORMA E PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.6.1. **O prazo de execução é de 90 (noventa) dias corridos**, contados da data de recebimento da comunicação de início ou Ordem de Serviços (OS), devendo ser rigorosamente respeitado.

6.6.2. Fica desde já acordado que, caso haja necessidade, devem ser instituídos, pela CONTRATADA, turnos adicionais de trabalho, inclusive noturnos, de forma a cumprir o estabelecido no cronograma, sem qualquer custo adicional para o CONTRATANTE, inclusive os custos necessários para iluminação e/ou implantação de condições adicionais de segurança.

6.6.3. Ficam ressalvadas e dispensadas as hipóteses de caso fortuito e força maior, previstas em lei, ou situações de atraso decorrentes de ações diretas ou indiretas do próprio CONTRATANTE ou de terceiros, alheios à responsabilidade da CONTRATADA, desde que comprovadamente demonstrado pela contratada e aceita pelo CONTRATANTE.

CLÁUSULA SÉTIMA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

7.1. Os recursos financeiros correrão por conta do Fundo Especial de Reparelhamento e Modernização Judiciária – FERMOJU, na seguinte dotação orçamentária:

FERMOJU: 04200001.02.061.500.21400.22.44905100.70.2.20

CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTE

- 8.1. Face ao prazo de duração dos serviços, os preços serão fixos e irrevogáveis.
- 8.2. Considerando os prazos prévios para consulta de uma licitação deste porte, a vistoria técnica realizada pela CONTRATADA ao local dos serviços, a comunicação aberta com o DENGE, e principalmente a comprovação da CONTRATADA de possuir qualificação técnica, experiência e capacidade para perfeita entrega do objeto em questão, de modo algum será aceita qualquer alegação, durante a execução do contrato, quanto à eventuais indefinições, omissões ou incorreções contidas no Projeto Básico, nos projetos e especificações, como pretensão de cobrança de “serviços extras”, acréscimo de materiais e equipamentos ou alterar a composição de preços unitários, oferecidos em proposta.

CLÁUSULA NONA – DAS SANÇÕES CONTRATUAIS

- 9.1. A CONTRATADA sujeitar-se-á, em caso de inexecução total ou parcial do Contrato, às sanções previstas na Lei nº 8.666/93 e às penalidades a seguir:
- 9.1.1. RESCISÃO, nos casos previstos no art.78 da Lei nº 8.666/93.
- 9.1.2. Demais penalidades estão descritas no item 21 do ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO.
- 9.2 As multas que não forem descontadas na garantia da CONTRATADA ou por ocasião do pagamento, serão recolhidas, voluntariamente, por meio de DAE – Documento de Arrecadação Estadual, podendo ser substituído por outro instrumento legal em nome do órgão competente. Se não o fizer, será cobrado em processo de execução.
- 9.3 A multa a que se alude o item anterior não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique outras sanções previstas na Lei nº 8.666/93 e Lei nº 10.520/2002.
- 9.4 Ao TJCE será assegurado, após regular processo administrativo, descontar a multa aplicada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrá-la judicialmente.
- 9.5 As sanções acima descritas poderão ser aplicadas de forma distinta ou cumulativa.
- 9.6 Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que prevê defesa prévia do interessado e recurso nos prazos definidos em lei, sendo-lhe franqueada vista ao processo.
- 9.7 O descumprimento de prazos e condições de atendimento e a inexecução total ou parcial poderá, a juízo da Administração do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, acarretar a aplicação de sanções previstas na lei 8666/93 e suas alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO

- 10.1. O inadimplemento das cláusulas e condições previstas neste Contrato, por parte da CONTRATADA, assegurará ao CONTRATANTE o direito de dá-lo por rescindido mediante notificação através de ofício entregue diretamente ou por via postal com prova de recebimento, sem prejuízo da cláusula oitava.
- 10.2. Ficará o presente Contrato rescindido, mediante formalização, assegurado o contraditório e a defesa, nos seguintes casos:
- 10.2.1. Atraso injustificado, a juízo da Administração, na execução dos serviços contratados;
- 10.2.2. Paralisação dos serviços sem justa causa ou prévia autorização da Administração;
- 10.2.3. Subcontratação total ou parcial do Objeto deste Contrato, associação da CONTRATADA com outrem, cessão ou transferência total ou parcial, bem como da fusão, cisão ou incorporação que afetem a boa execução do presente Contrato;
- 10.2.4. Desatendimento das determinações da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a execução deste Contrato, assim como a de seus superiores;
- 10.2.5. Cometimento reiterado de falhas na execução do Contrato;
- 10.2.6. Decretação de falência ou insolvência civil;
- 10.2.7. Dissolução da empresa;
- 10.2.8. Alteração ou modificação da finalidade ou da estrutura da Empresa, que, a juízo da Administração, prejudiquem a execução deste Contrato;



10.2.9. Ocorrência de caso fortuito ou força maior regularmente comprovados, impeditivos da execução deste Contrato;

10.2.10. Por quaisquer das cláusulas previstas nos incisos XIV, XV e XVI do art. 78 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA GARANTIA CONTRATUAL

11.1 O CONTRATADO, deverá prestar garantia em qualquer uma das modalidades a seguir:

- a) Caução em dinheiro ou Título da Dívida Pública;
- b) Fiança Bancária;
- c) Seguro garantia

11.2 As garantias acima, serão de 5%(cinco 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.

11.3 O CONTRATANTE fica autorizado a utilizar a garantia para corrigir imperfeições na execução do Objeto desta Tomada de Preços ou reparar danos decorrentes da ação ou omissão da CONTRATADA ou de preposto seu ou, ainda, para satisfazer qualquer obrigação resultante ou decorrente de suas ações ou omissões.

11.4 A autorização contida no parágrafo anterior é extensiva aos casos de multas aplicadas, após esgotado o prazo recursal.

11.5 A CONTRATADA se obriga a repor, no prazo de 48(quarenta e oito) horas, o valor da garantia que vier a ser utilizada pelo CONTRATANTE.

11.6 A garantia prestada será retida definitivamente, integralmente ou pelo saldo que apresentar, no caso de rescisão por culpa da CONTRATADA, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

11.7 A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída somente após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados ao TJCE. 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.

11.8 A garantia prestada pelo contratado deverá ter prazo igual ou superior ao prazo do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA GARANTIA DA OBRA

12.1 A garantia da obra será de 5 (cinco) anos, a contar de seu recebimento definitivo, conforme previsto no art. 618 do Código Civil Brasileiro.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO FORO

13.1 Fica eleito o foro de Fortaleza (CE), para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato, caso não possam ser resolvidos por via administrativa, com renúncia de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justos e acertados, firmam o presente em 02(duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunha(s) que também o assinam, para que produza seus jurídicos e legais efeitos, devendo seu extrato ser publicado no Diário da Justiça.

Fortaleza, ____ de _____ de 2012.

SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO – CONTRATANTE

SECRETÁRIO GERAL - CONTRATANTE

CONTRATADA

Testemunhas: _____

ANEXO 10 – DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA
(em papel timbrado da empresa)

A empresa _____, CNPJ nº _____, por intermédio do(a) Senhor(a) _____, indicado expressamente como seu representante, declara ter conhecimento das condições locais e do serviço a ser prestado através do Edital e seus Anexos, dispensado a necessidade da vistoria "in loco".

Declara, ainda, que se responsabiliza pela dispensa e por situações supervenientes. Declaro que me foi dado acesso às dependências do referido _____, através de cláusula expressa no Edital e Anexos, ao qual dispensei por ter conhecimento suficiente para prestar o serviço com as informações prestadas no Projeto Básico e no Edital.

Local e data

Assinatura e carimbo do representante legal



ANEXO 11 – ORÇAMENTO

Handwritten mark

AV. GENERAL AFONSO ALBUQUERQUE DE LIMA , CAMBEBA FORTALEZA-CE 60830-120
 (85)2162-698 (85)2162-700

OBRA: REFORMA ESMEC (FORRO,PISO,PAREDE,COBERTA ETC)

LOCALIZAÇÃO: ESCOLA SUPERIOR DE MAGISTRATURA DO ESTADO DO CEARA

Relatório: Resumo da Obra(SINAPI, SEINFRA E TJ-CE) BDI: 32,00 Leis Sociais: 74,00

Num	Grupo	Custo Parcial R\$	%
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	39.740,80	16,30%
002	DEMOLIÇÕES	13.002,42	5,33%
003	ALVENARIA	201,84	0,08%
004	REVESTIMENTO	1.047,90	0,43%
005	PAVIMENTAÇÃO	18.217,83	7,47%
006	FORRO	22.862,96	9,38%
007	ESQUADRIAS	5.879,36	2,41%
008	COBERTURA	81.399,10	33,39%
009	PINTURA	13.895,92	5,70%
010	IMPERMEABILIZAÇÃO	20.156,66	8,27%
011	LOUÇAS,METAIS E ACESSÓRIOS	966,05	0,40%
012	INSTALAÇÕES TELEFÔNICA, LÓGICA E ELÉTRICA	16.565,50	6,80%
013	DIVERSOS	3.346,68	1,37%
014	SERVIÇOS FINAIS	6.489,60	2,66%

TOTAL DA OBRA 243.772,60 100,00%
 (duzentos e quarenta e três mil, setecentos e setenta e dois reais e sessenta centavos)

**GERSON RICARDO PORTO FARIAS
 ENGENHEIRO CIVIL CREA 9.584-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**



TRIBUNAL DE JUSTIÇA

13/2/2012

AV. GENERAL AFONSO ALBUQUERQUE DE LIMA, CAMBÉBA FORTALEZA-CE 60830-120
(85)2162-698 (85)2162-700

OBRA: REFORMA ESMEC (FORRO,PISO,PAREDE,COBERTA ETC)

LOCALIZAÇÃO: ESCOLA SUPERIOR DE MAGISTRATURA DO ESTADO DO CEARÁ

Relatório: Composições da Obra(SINAPI, SEINFRA E TJ-CE)

BDI: 32,00
Leis Sociais:
74,00

Num	Discriminação	Quantidade	Un	Preço Unitário	Custo Parcial
001	Grupo: SERVIÇOS PRELIMINARES			R\$	39.740,80
1.00	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM C/ABERTURA E PORTÃO	121,00	M2	55,99	6.774,79
2.00	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	1,00	UD	271,92	271,92
3.00	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA TELEFONE E LÓGICA	1,00	UD	1.665,27	1.665,27
4.00	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	1,00	UD	825,36	825,36
SINAPI 5.00	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	12,00	M2	525,14	6.301,68
6.00	ART EXECUÇÃO VALOR DO CONTRATO DE R\$150.000,01 ATE R\$300.000,00	1,00	UD	666,00	666,00
SINAPI 7.00	ENGENHEIRO JUNIOR	132,00	H	46,87	6.186,84
SINAPI 8.00	MESTRE DE OBRAS	528,00	H	16,92	8.933,76
9.00	REFEITÓRIOS	10,00	M2	162,03	1.620,30
	TOTAL GRUPO				

AC

SINAPI	10.00	BARRACAO DE OBRA EM TABUAS DE MADEIRA COM BANHEIRO, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO INSTALAÇÕES HDROSANITARIA E ELETRICA	4,00	M2	158,52	634,08
	11.00	ESCRITÓRIO TIPO CONTAINER COM 6M²	3,00	MES	1.174,80	3.524,40
	12.00	DEPÓSITO TIPO CONTAINER C/ 6M²	3,00	MES	778,80	2.336,40

002 Grupo: DEMOLIÇÕES R\$ 13.002,42

SINAPI	1.00	RETIRADA DE RUFO	81,50	ML	4,69	382,24
SINAPI	2.00	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA	36,80	M2	3,01	110,77
	3.00	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO E LASTRO DE CONCRETO	14,00	M2	11,05	154,70
	4.00	RETIRADA DE PAVIFLEX	172,50	M2	2,55	439,88
	5.00	RETIRADA DE MANTA ASFALTICA 3MM	340,00	M2	4,09	1.390,60
SINAPI	6.00	DEMOLICAO DE FORRO DE GESSO	249,00	M2	1,81	450,69
	7.00	RETIRADA DE FORRO ARSTRONG LINHA GEORGIAN 625X625MM (ESTRUTURA E PLACAS)	11,50	M2	3,88	44,62
	8.00	RETIRADA DE TELHA EM POLICARBONATO	220,00	M2	4,91	1.080,20
	9.00	RETIRADA DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO	79,00	ML	1,12	88,48
	10.00	RETIRADA DE CUMEEIRA DE POLICARBONATO	22,00	ML	1,12	24,64
	11.00	RETIRADA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	23,20	M2	5,90	136,88
SINAPI	12.00	RETIRADA DE TELHAS ONDULADAS	898,50	M2	2,11	1.895,84
	13.00	DEMOLIÇÃO DE MADEIRAMENTO DE COBERTA EM FIBROCIMENTO	255,00	M2	1,83	466,65
	14.00	LIMPEZA E RETIRADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	251,00	M3	24,59	6.172,09
	15.00	RETIRADA LUMINÁRIAS	38,00	UD	4,32	164,16

003 Grupo: ALVENARIA R\$ 201,84

SINAPI 1.00 ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E=1CM 8,00 M2 25,23 201,84

004 Grupo: REVESTIMENTO **TOTAL GRUPO** **R\$ 1.047,90**

1.00 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (EXTERNO) 36,55 M2 19,60 716,38
 2.00 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (INTERNO) 10,00 M2 19,14 191,40
 SINAPI 3.00 CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL 46,55 M2 3,01 140,12

005 Grupo: PAVIMENTAÇÃO **TOTAL GRUPO** **R\$ 18.217,83**

1.00 LASTRO DE CONCRETO - 6CM 14,00 M2 25,24 353,36
 SINAPI 2.00 REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA SEM PENEIRAR), ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MECANICO 14,00 M2 14,68 205,52
 3.00 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PISO PAVIFLEX 30X30CM 2MM DINAMIC STRATUS OU SIMILAR 8,50 M2 66,53 565,51
 4.00 TRATAMENTO EM PISO VINILICO EXISTENTE INCLUINDO LAVAGEM E POLIMENTOC/ APLICACAO DE SELADOR 648,00 M2 19,80 12.830,40
 5.00 TRATAMENTO/POLIMENTO EM PISO VINILICO NOVO C/ APLICACAO DE CERA E SELADOR DO PROPRIO FABRICANTE 172,50 M2 13,20 2.277,00
 6.00 LIXAMENTO DE PISO PARA RETIRADA DE COLA 164,00 M2 5,07 831,48
 7.00 ASSENTAMENTO DE PISO VINILICO (MÃO DE OBRA E COLA ACRILICA) 164,00 M2 7,04 1.154,56

006 Grupo: FORRO **TOTAL GRUPO** **R\$ 22.862,96**

1.00 FORNECIM. E MONT. DE FORRO PVC MARCA PREVIAMENTE HOMOLOGADA MEDABIL 1250 X 625 PERFIL "T" ALUMINIO 61,00 M2 105,60 6.441,60

2.00	FORNEC. E MONT. DE FORRO ARMSTRONG LINHA GEORGIAN MINABOARD REGULAR 625X625MM PERFIL ALUMÍNIO	11,50	M2	82,76	951,74
3.00	FORNEC. E MONT. FORRO FIBRA MINERAL 1250X625X15MM H. DOUGLAS NAVY OU SIMILAR PERFIL "T" ALUMÍNIO	140,00	M2	104,54	14.635,60
4.00	FORRO DE GESSO EM PLACAS 60X60CM, ESPESSURA 1,2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM ARAME	47,28	M2	17,64	834,02
007	Grupo: ESQUADRIAS			R\$	5.879,36
1.00	FORRAMENTO EM MADEIRA	20,00	ML	32,09	641,80
2.00	ALISAR EM MADEIRA	40,00	ML	12,79	511,60
3.00	FECHADURA LAFONTE CR 2080 E ST-2 LINHA RESIDENCE COM ROSETA OU SIMILAR	12,00	UD	131,72	1.580,64
4.00	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,80X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	12,00	UN	262,11	3.145,32
008	Grupo: COBERTURA			R\$	81.399,10
1.00	RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM E ESPESSURA 7CM	81,50	M	59,88	4.880,22
2.00	CUMEIEIRA UNIVERSAL PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA ESPESSURA 6 MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSORIOS DE FIXAÇÃO	79,00	M	75,97	6.001,63
3.00	CUMEIEIRA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDALCOM 0,8MM DE ESPESSURA DIM.(600X1056MM)	22,00	ML	47,65	1.046,30
4.00	RETELH. EM TELHA DE FIBROCIMENTO (M.OBRA) COM COLOC. DE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO (RETIRADA E RECOLOC.)	50,00	M2	6,78	339,00
5.00	ESTRUTURA PARA TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLASTICA, EM MADEIRA APOIADA, APOIADA EM LAJE OU PAREDE	255,00	M2	40,54	10.337,70
6.00	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSORIOS	848,50	M2	30,77	26.108,35

7.00	TELHAMENTO EM TELHA DE ALUMÍNIO DUPLA COM RECHEIO EM POLIURETANO EXPANDIDO E PINTURA EM UMA FACE	175,00	M2	155,26	27.170,50
8.00	CALHA EM PVC AQUAPLUV COM DESCIDA E CONEXÕES	60,00	ML	91,89	5.513,40

009 Grupo: PINTURA **TOTAL GRUPO R\$ 13.895,92**

1.00	EMASSAMENTO GESSO PINTURA PVA	157,60	M2	9,53	1.501,93
2.00	PINTURA LATEX PVA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS	157,60	M2	7,21	1.136,30
3.00	PINTURA COM CAL, EM PAREDES INTERNAS, TRES DEMAOS, INCLUSO OLEO DE LINHACA	279,67	M2	3,89	1.087,92
4.00	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMAOS	102,44	M2	12,57	1.287,67
5.00	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA PARA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS	19,76	M2	7,71	152,35
6.00	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, INCLUSO APARELHAMENTO COM FUNDO NIVELADOR BRANCO FOSCO	45,50	M2	14,64	666,12
7.00	PINTURA AUTOMOTIVA POLIDURA PARA ESTRUTURA METÁLICA	420,20	M2	19,19	8.063,64

010 Grupo: IMPERMEABILIZAÇÃO **TOTAL GRUPO R\$ 20.156,66**

1.00	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁTICA ALUMINIZADA 3MM	340,00	M2	39,89	13.562,60
2.00	REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA SEM PENEIRAR), ESPESSURA 5,0CM, PREPARO MECANICO	291,00	M2	22,66	6.594,06

011 Grupo: LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS **TOTAL GRUPO R\$ 966,05**

1.00	REPARO DE CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA	2,00	UD	113,43	226,86
2.00	CONJUNTO DE FIXAÇÃO P/ MICTÓRIO DECA (REF. M712)(C/RETIRADA E REINSTALAÇÃO DO MICTÓRIO)	1,00	UD	132,13	132,13

A

3.00	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO	1,00	UD	38,25	38,25
4.00	COLAGEM DE CUBAS EM INOX DE SOBREPOR EM BANCADA DE GRANITO(MAT. E M.O.)	6,00	UD	52,80	316,80
5.00	EXAUSTOR AXIAL NO FORRO VAZÃO DE 150M³/H, MOTOR DE 20W	1,00	UD	252,01	252,01

TOTAL GRUPO R\$ 16.565,50

012 Grupo: INSTALAÇÕES TELEFÔNICA, LÓGICA E ELÉTRICA

SINAPI	1.00	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 20 MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	115,00	M	5,46	627,90
SINAPI	2.00	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 2,5 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	135,00	M	5,40	729,00
	3.00	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	225,00	ML	10,18	2.290,50
	4.00	TOMADA FEMEA RJ-45 CATEGORIA 6E	1,00	UD	61,42	61,42
SINAPI	5.00	CONDULETE PVC TIPO LL 3/4 SEM TAMPA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	6,00	UN	11,73	70,38
	6.00	CURVA PIELETRODUTO PVC ROSC. D=25MM (3/4")	48,00	UD	3,18	152,64
	7.00	TOMADA PARA PISO 2P+T 20A (C/CAIXA 4 X 2)	11,00	UD	55,99	615,89
	8.00	TOMADA DE PISO FÊMEA PARA RJ-45 (LÓGICA)(C/ CAIXA 4 X 2)	11,00	UD	66,55	732,05
	9.00	TAMPA CEGA PARA PISO (C/ CIXA 4X2)	5,00	UD	39,64	198,20
	10.00	TOMADA 2P+T 20A	1,00	UD	22,26	22,26
	11.00	LUMINÁRIA EMBUT. CH 2X16W G-13 ALETAS PARABÓLICAS, ABALUX (A402) OU SIMILAR	42,00	UD	172,41	7.241,22
	12.00	LUMINÁRIA EMBUT. CH 4X16W G-13 ALETAS PARABÓLICAS, ABALUX (A06) OU SIMILAR	11,00	UD	347,64	3.824,04

TOTAL GRUPO R\$ 3.345,68

013 Grupo: DIVERSOS

	1.00	PERFIL EM ALUMÍNIO DE 1/2" EM "U"	19,00	ML	13,08	248,52
	2.00	FILETE EM GRANITO CAPÃO BONITO POLIDO L= 23,00 CM	0,69	M2	107,24	74,00
	3.00	MUDA DE PINGO DE OURO	80,00	UD	1,98	158,40
	4.00	BARROTE EM MASSARANDUBA 5X5CM	3,00	ML	10,32	30,96
	5.00	CHAPIM DE GRANITO CAPÃO BONITO	18,00	ML	82,24	1.480,32

6.00	REMANEJAMENTO DE QUADRO BRANCO E REDUÇÃO DE TAMANHO	2,00	UD	197,23	394,46
7.00	ABRIGO PARA QUADRO ELÉTRICO (CONFORME PROJETO)	1,00	UD	454,23	454,23
8.00	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (CONFORME PROJETO)	3,30	M2	153,27	505,79

014 Grupo: SERVIÇOS FINAIS

				TOTAL GRUPO	R\$ 6.489,60	
SINAPI	1.00	LIMPEZA FINAL DA OBRA	1.560,00	M2	4,16	6.489,60

TOTAL DA OBRA

R\$ 243.772,60

(duzentos e quarenta e três mil, setecentos e setenta e dois reais e sessenta centavos)

OBSERVAÇÃO: Nos serviços do orçamento da obra **REFORMA ESMEC (FORRO, PISO, PAREDE, COBERTA ETC)** foram utilizadas as Composições de Custos Unitários, os Coeficientes e os Preços dos Insumos da Tabela SINAPI. Para os serviços não constantes nesta tabela, foram utilizados as Composições de Custos Unitários, os Coeficientes e os Preços dos Insumos da Tabela do TJ-CE ou SEINFRA.

GERSON RICARDO PORTO FARIAS
ENGENHEIRO CIVIL CREA 9.584-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

TRIBUNAL DE JUSTIÇA

13/2/2012

AV. GENERAL AFONSO ALBUQUERQUE DE LIMA, CAMBEBA
FORTALEZA-CE 60830-120
(85)2162-698 (85)2162-700

OBRA: REFORMA ESMEC (FORRO,PISO,PAREDE,COBERTA
ETC)
LOCALIZAÇÃO: ESCOLA SUPERIOR DE MAGISTRATURA DO
ESTADO DO CEARA

BDI: 32,00
Leis Sociais: 74,00

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Insumo	Composição	Un.	Quantidade	Preço Uni.	Preço Total	Leis Sociais(%)	BDI(%)
001	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.00	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM C/ABERTURA E PORTÃO		M2			74,00		32,00
001	MAO DE OBRA		H	0,8000	4,36	3,49		
	CARPINTEIRO		H	0,8000	2,77	2,22		
	SERVENTE			R\$		5,71		
	TOTAL							
002	MATERIAL		M2	1,1000	11,79	12,97		
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10X2,20M)		KG	0,5000	5,30	2,65		
	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME		ML	3,1500	5,10	16,07		
	PONTALETE PINHO 3X3		KG	0,1500	5,29	0,79		
	PREGOS		TOTAL	R\$		32,48		

Mão de Obra + Total L.S. + Material = Total BDI = Total da Composição
 5,71 4,23 32,48 13,57 R\$ 55,99

2.00 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO

002 MATERIAL CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO UD 74,00 32,00
 1,0000 206,00
 R\$ 206,00
 Não de Obra + Total L.S. + Material = Total BDI = Total da Composição
 0,00 0,00 206,00 65,92 R\$ 271,92

3.00 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA TELEFONE E LÓGICA

002 MATERIAL
 ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA UD 47,10 47,10
 CABO ISOLADO 750V 10MM² ML 3,34 200,40
 COELCE-LIGAÇÃO TRIFÁSICA UD 367,38 367,38
 CONECTOR DE COBRE 10MM2 UD 2,05 8,20
 CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1" UD 1,68 3,36
 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1" ML 3,35 20,10
 HASTE DE TERRA COPPERWELD 5/8"X2,40M UD 20,00 20,00
 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1" UD 0,93 1,86
 NOFUSE DE 70 A UD 58,89 58,89
 POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9 UD 327,46 327,46
 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE UD 206,82 206,82
 1,261,57
 Não de Obra + Total L.S. + Material = Total BDI = Total da Composição
 0,00 0,00 1.261,57 403,70 R\$ 1.665,27

4.00 INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA

001 MAO DE OBRA UD 74,00 32,00

002	CARPINTEIRO		H	8,0000	4,36	34,88
	SERVENTE		H	9,2500	2,77	25,62
	TOTAL			R\$		60,50
	MATERIAL					
	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL FLANGES LIVRES PARA		UD	1,0000	10,49	10,49
	CX.D'ÁGUA 32MM		M3	0,0973	35,00	3,41
	AREIA MÉDIA		M3	0,1207	55,00	6,64
	BRITA 1		UD	1,0000	79,00	79,00
	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA		ML	10,0000	2,42	24,20
	CAIBRO EM MASSARANDUBA 2"X 1"		UD	0,5000	271,29	135,65
	CAIXA D'ÁGUA EM FIBROCIMENTO DE 1000L, COM		KG	27,5000	0,40	11,00
	TAMPA		ML	10,0000	18,10	181,00
	CIMENTO		ML	5,0000	8,92	44,60
	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"X3"		KG	0,5000	7,70	3,85
	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"X2"		ML	4,0000	5,04	20,16
	PREGO 2 1/2" X 10		TOTAL	R\$		520,00
	TUBO PVC SOLDÁVEL 32MM (1")					
	Total L.S.			Material	Total BDI	Total da Composição
	Mão de Obra			520,00	200,09	R\$ 825,36
	60,50					
	44,77					

5.00 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO M2 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA		H	1,0000	4,00	4,00
	CARPINTEIRO DE FORMA		H	0,2000	5,10	1,02
	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL		H	0,0300	4,00	0,12
	PEDREIRO		H	0,0700	2,62	0,18
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO		TOTAL	R\$		5,32
002	MATERIAL					
	AREIA MEDIA		M3	0,0049	32,22	0,16
	BETONEIRA 320L DIESEL 5,5HP S/ CARREGADOR		H	0,0065	2,76	0,02
	MECANICO		KG	1,5000	0,49	0,74
	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32		M	4,0000	5,88	23,52
	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3)					
	NAO APARELHADA					

PEÇA DE MADEIRA LEI 1A QUALIDADE 2,5 X 7,5CM (1 X 3")	M	1,0000	4,47	4,47		
NAO APARELHADA						
PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM	M3	0,0098	79,28	0,78		
PLACA DE OBRA (IDENTIFICACAO) PARA CONSTRUCAO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA NUM 22 (NAO INCLUI 1COLOCAC	M2	1,0000	358,05	358,05		
PREGO DE ACO 18 X 30	KG	0,1100	7,52	0,83		
TOTAL				388,57		Total da Composição
Mão de Obra	+					525,14
5,32						R\$
Total L.S.	+					
3,94						
Total BDI						
127,31						
Total da Composição						
525,14						

7.00 ENGENHEIRO JUNIOR H 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA						
ENGENHEIRO OU ARQUITETO AUXILIAR/JUNIOR - DE OBRA	H	1,0000	20,41	20,41		
TOTAL						Total da Composição
Total L.S.	+					46,87
15,10						R\$
Mão de Obra	+					
20,41						
Total BDI						
11,36						
Total da Composição						
46,87						

8.00 MESTRE DE OBRAS H 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA						
MESTRE DE OBRAS	H	1,0000	7,37	7,37		
TOTAL						Total da Composição
Total L.S.	+					16,92
5,45						R\$
Mão de Obra	+					
7,37						
Total BDI						
4,10						
Total da Composição						
16,92						

9.00 REFEITÓRIOS M2 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA						
CARPINTEIRO	H	2,5130	4,36	10,96		
PEDREIRO	H	1,8967	4,36	8,27		
SERVEANTE	H	4,3036	2,77	11,92		

de

002	MATERIAL	TOTAL	R\$			31,15
	AREIA MÉDIA	M3	0,0367		35,00	1,28
	BARROTE DE 2"X2"	ML	1,0256		4,71	4,83
	BRITA 1	M3	0,0143		55,00	0,79
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10X2,20M)	M2	1,8629		11,79	21,96
	CIMENTO	KG	10,8398		0,40	4,34
	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UD	0,0342		6,35	0,22
	DOBRADICA DE FERRO 3"X 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UD	0,2735		2,64	0,72
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	ML	0,1026		2,15	0,22
	FECHADURA DE SOBREPOR	UD	0,0342		24,81	0,85
	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM ²	ML	3,2100		0,75	2,41
	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1SEÇÃO	UD	0,0684		4,33	0,30
	LAMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UD	0,1026		1,66	0,17
	PONDALETE/BARROTE DE 3"X3"- APARELHADO	ML	1,7094		9,43	16,12
	PREGO 1 1/2" X 14	KG	0,1026		6,63	0,68
	RIPA DE PEROBA DE 1X5CM	ML	0,8650		1,15	0,99
	TABUA DE VIOLA DE 12"X1"	M2	0,2051		17,67	3,62
	TARGETA DE FERRO 2"	UD	0,1368		3,77	0,52
	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 X 2,44M)	UD	0,6838		11,87	8,12
	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	UD	0,1026		3,98	0,41
	TOTAL		R\$			68,55
	Mão de Obra	Total L.S.	+	Material	Total BDI	Total da Composição
	31,15	23,05		68,55	39,28	R\$ 162,03
10.00	<u>BARRACAO DE OBRA EM TABUAS DE MADEIRA COM BANHEIRO, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO INSTALAC</u>				74,00	32,00
001	MAO DE OBRA	H	0,9500		4,00	3,80
	CARPINTEIRO DE FORMA	H	0,1600		4,00	0,64
	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,1600		4,00	0,64
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,1600		5,10	0,82
	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	0,3600		4,00	1,44
	PEDREIRO					

SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO	H	TOTAL	1,9000	2,62	4,98
			R\$		12,32
MATERIAL					
AREIA GROSSA	M3		0,0300	40,92	1,23
BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO DE PORCELANA	UN		0,1500	1,71	0,26
BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL P/ VASO	UN		0,0300	1,96	0,06
SANITARIO 1.1/2" (40MM)	UN		0,0300	132,83	3,98
CAIXA D'AGUA FIBROCIMENTO REDONDA C/ TAMPA 500L	UN		0,0300	23,78	0,71
CAIXA DE DESCARGA PLASTICA, EXTERNA, COMPLETA COM	UN		0,0300	32,60	16,63
TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXIVEL, BOIA E	UN		0,0300	5,49	0,16
1SUPORTE PA	UN		0,0300	0,49	6,21
CHAPA MADEIRA COMPENSADA RESINADA 2,2 X 1,1M	UN		0,5100	13,72	0,41
(12MM) P/ FORMA CONCRETO	UN		0,0300	2,76	13,52
CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES	UN		0,0300	2,56	0,15
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG		12,6700	29,56	2,66
CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN		0,0300	0,42	0,01
DOBRADICA ACO ZINCADO 3 X 3" SEM ANEIS	UN		0,1500	4,69	0,70
ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS)	UN		0,0600	0,97	0,15
BRANCO 1/2" X 30CM	UN		0,0900	29,56	2,66
FECHADURA EMBUTIR EXTERNA (C/ CILINDRO)	CJ		0,0153	0,42	0,01
COMPLETA - LINHA POPULAR	M		0,1500	4,69	0,70
FIO RIGIDO, ISOLACAO EM PVC 450/750V 1,5MM2	UN		0,1500	0,97	0,15
INTERRUPTOR SOBREPOR 1 TECLA SIMPLES, TIPO	UN		0,0300	29,85	0,90
SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN		3,8300	3,02	11,57
LAMPADA INCANDESCENTE 60W	M		1,3000	7,67	9,97
LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM	UN		0,0300	29,85	0,90
OU EQUIV-PADRAO POPULAR	UN		0,0300	29,85	0,90
PECA DE MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 10CM NAO	M		3,8300	3,02	11,57
APARELHADA	M		1,3000	7,67	9,97
PECA DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE 5 X 6CM NAO	M		0,0300	18,45	0,55
APARELHADA	M		0,0300	82,09	2,46
PECA DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE 6 X 12CM NAO	M		0,0900	4,15	0,37
APARELHADA	M		0,2800	7,48	2,09
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM	M3		0,0300	14,63	0,44
PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO	UN		0,0300	8,28	0,25
PREGO DE ACO 17 X 27	KG		0,0300	10,92	16,71
REGISTRO PRESSAO 3/4" BRUTO REF 1400	UN		1,5300	10,92	16,71
SIFAO PLASTICO P/ LAVATORIO/PIA TIPO COPO 1 1/4"	UN		0,0300	10,92	16,71
TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA VOGATEX 4MM 2,44 X	UN		0,0300	10,92	16,71
0,50M	UN		0,0300	10,92	16,71

002

87

142

TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" REF 1193 P/ LAVATORIO - PADRAO POPULAR	UN	0,0300	24,55	0,74				
TUBO DE DESCIDA (DESCARGA) EXTERNO PVC P/ CX DESCARGA EXTERNA - 40MM X 1,60M	UN	0,0300	3,97	0,12				
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	M	0,3100	8,70	2,70				
TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25MM	M	0,3700	2,36	0,87				
VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" SEM UNHO C/ LADRAO P/ LAVATORIO	UN	0,0300	2,39	0,07				
VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA - PADRAO POPULAR	UN	0,0300	66,50	2,00				
TOTAL		R\$	Total BDI	98,65				
Mão de Obra		+						
12,32	Total L.S.		38,43	R\$	=	Total da Composição	158,52	
	9,12							

11.00 ESCRITÓRIO TIPO CONTAINER COM 6M²

002 MATERIAL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO C/ 6M²	MES	1,0000	890,00	890,00				
TOTAL		R\$	Total BDI	890,00				
Mão de Obra		+						
0,00	Total L.S.		284,80	R\$	=	Total da Composição	1.174,80	
	0,00							

12.00 DEPÓSITO TIPO CONTAINER C/ 6M²

002 MATERIAL CONTAINER PARA DEPÓSITO C/ 6M²	MES	1,0000	590,00	590,00				
TOTAL		R\$	Total BDI	590,00				
Mão de Obra		+						
0,00	Total L.S.		188,80	R\$	=	Total da Composição	778,80	
	0,00							

002 Grupo: DEMOLIÇÕES

1.00 <u>RETRADA DE RUFO</u>	ML			74,00				32,00
-----------------------------	----	--	--	-------	--	--	--	-------

001	MAO DE OBRA									
	PEDREIRO	H	0,1500	4,36	0,65					
	SERVENTE	H	0,5000	2,77	1,39					
		TOTAL			2,04					
	Mão de Obra	+	Material	Total BDI	=	Total da Composição				
	2,04		0,00	1,14		4,69				
							R\$			

2.00 DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CALE AREIA

M2 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA									
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO	H	0,5000	2,62	1,31					
		TOTAL			1,31					
	Mão de Obra	+	Material	Total BDI	=	Total da Composição				
	1,31		0,00	0,73		3,01				
							R\$			

3.00 DEMOLICÃO DE PISO CIMENTADO E LASTRO DE CONCRETO

M2 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA									
	PEDREIRO	H	0,1500	4,36	0,65					
	SERVENTE	H	1,5000	2,77	4,16					
		TOTAL			4,81					
	Mão de Obra	+	Material	Total BDI	=	Total da Composição				
	4,81		0,00	2,68		11,05				
							R\$			

4.00 RETIRADA DE PAVIFLEX

M2 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA									
	SERVENTE	H	0,4000	2,77	1,11					
		TOTAL			1,11					
	Mão de Obra	+	Material	Total BDI	=	Total da Composição				
	1,11		0,00	0,62		2,55				
							R\$			

SERVENTE									
Mão de Obra	+	0,3000	2,77				0,83		
2,14		R\$	Total BDI				2,14		
Total L.S.			1,19				=	Total da Composição	4,91
1,58							R\$		

9.00 RETIRADA DE CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO

001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO								
	SERVENTE								
Mão de Obra	+	0,0150	4,36				0,07		
0,49		0,1500	2,77				0,42		
Total L.S.		R\$	Total BDI				0,49		
0,36			0,27				=	Total da Composição	1,12
							R\$		

10.00 RETIRADA DE CUMEEIRA DE POLICARBONATO

001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO								
	SERVENTE								
Mão de Obra	+	0,0150	4,36				0,07		
0,49		0,1500	2,77				0,42		
Total L.S.		R\$	Total BDI				0,49		
0,36			0,27				=	Total da Composição	1,12
							R\$		

11.00 RETIRADA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA

001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO								
	SERVENTE								
Mão de Obra	+	0,0800	4,36				0,35		
2,57		0,8000	2,77				2,22		
Total L.S.		R\$	Total BDI				2,57		
1,90			1,43				=	Total da Composição	5,90
							R\$		

Mão de Obra +
1,88

Total L.S. +
1,39

TOTAL +
Material 0,00

R\$ +
R\$ 1,05

Total da Composição
4,32

003 Grupo: ALVENARIA

1.00 ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 CIMENTO E M2 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA H 1,0000 4,00
 PEDREIRO H 0,1100 0,29
 SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO TOTAL R\$ 4,29

002 MATERIAL M3 0,0134 0,43
 AREIA MEDIA KG 4,0150 1,97
 CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32 UN 25,0000 9,25
 TIJOLO CERAMICO FURADO 8 FUROS 10 X 20 X 20CM TOTAL R\$ 11,65

Mão de Obra +
4,29

Total L.S. +
3,17

Material +
11,65

Total BDI +
6,12

Total da Composição
25,23

004 Grupo: REVESTIMENTO

1.00 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:6 (EXTERNO) M2 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA H 0,6000 2,62
 PEDREIRO H 1,4113 3,91
 SERVENTE TOTAL R\$ 6,53

002 MATERIAL M3 0,0304 1,06
 AREIA MEDIA

6

CIMENTO
 Mão de Obra + KG TOTAL
 6,53 + 4,83
 Material 3,49
 6,0750 + R\$
 0,40
 Total BDI 4,75
 = R\$ 19,60
 Total da Composição

2.00 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:7 (INTERNO) M2 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA
 PEDREIRO H 2,62
 SERVENTE H 3,91
 TOTAL R\$ 6,53
 002 MATERIAL
 AREIA MÉDIA M3 1,06
 CIMENTO KG 2,08
 TOTAL R\$ 3,14
 Mão de Obra + Material 3,14
 6,53 + 4,83
 Total L.S. 4,83
 Total BDI 4,64
 = R\$ 19,14
 Total da Composição

3.00 CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL M2 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA
 PEDREIRO H 0,40
 SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO H 0,13
 TOTAL R\$ 0,53
 002 MATERIAL
 AREIA MEDIA M3 0,17
 CIMENTO PORTLAND COMUM CP I - 32 KG 1,19
 TOTAL R\$ 1,36
 Mão de Obra + Material 1,36
 0,53 + 0,39
 Total L.S. 0,39
 Total BDI 0,73
 = R\$ 3,01
 Total da Composição

005 Grupo:

PAVIMENTAÇÃO

1.00	<u>LASTRO DE CONCRETO - 6CM</u>			M2		74,00			32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,4000		4,36	1,74			
	SERVENTE	H	1,4000		2,77	3,88			
	TOTAL		R\$			5,62			
002	MATERIAL								
	AREIA GROSSA	M3	0,0406		35,00	1,42			
	BRITA 1	M3	0,0158		55,00	0,87			
	BRITA 2	M3	0,0369		48,00	1,77			
	CIMENTO	KG	13,2000		0,40	5,28			
	TOTAL		R\$			9,34			
	Mão de Obra	Total L.S.	+	Material	Total BDI	=	Total da Composição		
		4,16		9,34	6,12		25,24		
					R\$				
2.00	<u>REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 CIMENTO E AREIA GROSSA SEM PENEIRAR, ESPESSURA 3</u>			M2		74,00			32,00
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,2500		4,00	1,00			
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO	H	0,1800		2,62	0,47			
	TOTAL		R\$			1,47			
002	MATERIAL								
	AREIA GROSSA	M3	0,0389		40,92	1,59			
	BETONEIRA 320L ELETRICA TRIFASICA 3HP S/ CARREGADOR MECANICO	H	0,0214		0,92	0,02			
	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	14,1900		0,49	6,95			
	TOTAL		R\$			8,56			
	Mão de Obra	Total L.S.	+	Material	Total BDI	=	Total da Composição		
		1,09		8,56	3,56		14,68		
					R\$				
3.00	<u>FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PISO PAVIFLEX 30X30CM 2MM DINAMIC STRATUS OU SIMILAR</u>			M2		74,00			32,00

68

LIXADEIRA

Mão de Obra	+								
2,18									
Total L.S.		+							
1,61									
TOTAL		+							
Material									
0,05									
R\$		+							
0,5000									
0,09									
Total BDI									
1,23									
RS		=							
5,07									

7.00 ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO (MÃO DE OBRA E COLA ACRÍLICA)

M2 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA
AJUDANTE
APLICADOR DE PISO VINÍLICO

H									
0,1900									
M2									
0,1900									
TOTAL									
R\$									
1,42									

002 MATERIAL
COLA ACRÍLICA

KG									
0,2000									
TOTAL									
R\$									
2,86									
Material		+							
2,86									
Total L.S.									
1,05									
Mão de Obra		+							
1,42									
Total BDI									
1,71									
RS		=							
7,04									

006 Grupo: FORRO

1.00 FORNECIMENTO E MONT. DE FORRO PVC MARCA PREVIAMENTE HOMOLOGADA MEDABIL 1250 X 625 PERFIL "T" ALUMÍNIO

M2 74,00 32,00

002 MATERIAL
FORNECIMENTO E MONTAGEM DE FORRO PVC EM
PLACAS MARCA MEDABIL 1250 X 625 PERFIL "T" DE
ALUMÍNIO

M2									
1,0000									
TOTAL									
R\$									
80,00									
Material		+							
80,00									
Total L.S.									
0,00									
Mão de Obra		+							
0,00									
Total BDI									
25,60									
RS		=							
105,60									

2.00 FORNEC. E MONT. DE FORRO ARMSTRONG LINHA GEORGIAN MINABOARD TEGULAR 625X625MM PERFIL ALUMÍNIO

M2 74,00 32,00



6

002

MATERIAL
 FORRO ARMSTRONG LINHA GEORGIAN MINABOARD M2 1,1000 57,00 62,70
 TEG. 625X625MM PERFIL ALUMINIO
 TOTAL + Material 62,70 R\$ 62,70
 Total L.S. 0,00 + Material 62,70 R\$ 62,70
 Mão de Obra 0,00 + Material 62,70 R\$ 62,70
 Total BDI 20,06 = Total da Composição 82,76
 R\$

3,00 FORNEC. E MONT. FORRO FIBRA MINERAL 1250X625X15MM IL.DOUGLAS NAVY OU SIMILAR PERFIL M2 74,00 32,00
"T" ALUMINIO

002

MATERIAL
 FORNEC. E MONTAGEM FORRO FIBRA MINERAL M2 1,1000 72,00 79,20
 1250X625X15MM HUNTER DOUGLAS LINHA NAVY PERFIL ALUMINIO
 TOTAL + Material 79,20 R\$ 79,20
 Total L.S. 0,00 + Material 79,20 R\$ 79,20
 Mão de Obra 0,00 + Material 79,20 R\$ 79,20
 Total BDI 25,34 = Total da Composição 104,54
 R\$

4,00 FORRO DE GESSO EM PLACAS 60X60CM, ESPESSURA 1,2CM, INCLUSIVE FIXACAO COM M2 74,00 32,00
ARAME

001

MAO DE OBRA H 0,5000 2,62 1,31
 AJUDANTE H 0,5000 4,00 2,00
 GESSEIRO TOTAL R\$ 3,31
 0,5000 2,62 1,31
 0,5000 4,00 2,00
 R\$ 3,31

002

MATERIAL
 ARAME GALVANIZADO 18 BWG - 1,24MM - 9,0 G/M KG 0,1000 8,88 0,89
 GESSO KG 1,5000 0,30 0,45
 PLACA GESSO 60 X 60CM E=12MM P/FORRO M2 1,1000 6,26 7,60
 TOTAL + Material 7,60 R\$ 7,60
 Total L.S. 2,45 + Material 7,60 R\$ 10,05
 Mão de Obra 3,31 + Material 7,60 R\$ 17,64
 Total BDI 4,28 = Total da Composição 17,64
 R\$

007 Grupo: ESQUADRIAS

1.00 FORRAMENTO EM MADEIRA

001	MAO DE OBRA AJUDANTE CARPINTEIRO	H H TOTAL	0,5000 0,5000 R\$	3,13 4,36 3,75	74,00	32,00
002	MATERIAL FORRAMENTO PREGOS	ML KG TOTAL	1,0000 0,1000 R\$	17,25 5,29 17,78		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material	Total BDI	=	Total da Composição
	3,75	2,78	17,78	7,78	RS	32,09

2.00 ALISAR EM MADEIRA

001	MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE	H H TOTAL	0,5000 0,5000 R\$	4,36 2,77 3,57	74,00	32,00
002	MATERIAL ALISAR PREGOS	ML KG TOTAL	1,0000 0,1000 R\$	2,95 5,29 3,48		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material	Total BDI	=	Total da Composição
	3,57	2,64	3,48	3,10	RS	12,79

3.00 FECHADURA LA FONTE CR 2080 E ST-2 LINHA RESIDENCE COM ROSETA OU SIMILAR

001	MAO DE OBRA CARPINTEIRO	H TOTAL	1,0000 R\$	4,36 4,36	74,00	32,00
002	MATERIAL					

FECHADURA LAFONTE LINHA RESIDENSE REF.2080 CR UD 1,0000 92,20 92,20
 EXTERNA COM ROSETA

Mão de Obra + Total L.S. + Material = Total da Composição
 4,36 3,23 92,20 R\$ 131,72

4,00 PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,80X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA UN 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA H 3,4500 9,04
 AJUDANTE H 2,0500 8,20
 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA H 1,4000 5,60
 PEDREIRO H 0,1000 0,26
 SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO TOTAL R\$ 23,10

002 MATERIAL JG 1,0000 30,61 30,61
 ADUELA/BATENTE DUPLO/CAIXAO/GRADE CAIXA 13 X 3CM P/ PORTA 0,60 A 1,20 X 2,10M MADEIRA 1CEDRINHO/PINH M 10,0000 34,00 34,00
 ALIZAR / GUARNICAO 5 X 2CM MADEIRA M3 0,0115 0,37 0,37
 CEDRO/IMBUJA/JEQUITIBA OU SIMILAR 50KG 0,0700 1,65 1,65
 AREIA MEDIA UN 3,0000 27,87 27,87
 CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32 UN 6,0000 4,38 4,38
 DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3" SEM ANEIS UN 1,0000 54,37 54,37
 PECA DE MADEIRA 1A QUALIDADE 10 X 10 X 3CM P/ FIXACAO ESQUADRIAS OU RODAPE UN 0,6000 5,13 5,13
 PORTA MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 80 X 210 X 3,5CM KG 0,6000 158,38 158,38
 PREGO DE ACO 15 X 15 C/ CABECA TOTAL R\$ 262,11

Mão de Obra + Material = Total da Composição
 23,10 158,38 R\$ 181,48

008 Grupo: COBERTURA

1.00	<u>RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM E ESPESSURA 7CM</u>		M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	ARMADOR OU FERREIRO	H	0,2350	4,00	0,94
	CARPINTEIRO DE FORMA	H	0,5040	4,00	2,02
	PEDREIRO	H	0,1400	4,00	0,56
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO	H	1,2430	2,62	3,26
	TOTAL		R\$		6,78
002	MATERIAL				
	ACO CA-50 3/8" (9,52 MM)	KG	1,9300	4,05	7,82
	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,0500	7,91	0,40
	AREIA GROSSA	M3	0,0180	40,92	0,74
	CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32	KG	9,7200	0,49	4,76
	PEÇA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 2,5 X 5CM NAO APARELHADA	M	0,5140	1,86	0,96
	PEÇA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	1,0000	5,88	5,88
	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM	M3	0,0240	79,28	1,90
	PREGO DE ACO 2 1/2 X 10	KG	0,0670	8,08	0,54
	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,9540	11,07	10,56
	TOTAL		R\$	33,56	Total da Composição = 59,88
	Mão de Obra	Total L.S.	+	Total BDI	R\$
	6,78	5,02		14,52	
			Material		
			33,56		
2.00	<u>CUMEFIRA UNIVERSAL PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA ESPESSURA 6 MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E A</u>		M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,1200	4,33	0,52
	TELHADISTA	H	0,1200	4,00	0,48
	TOTAL		R\$		1,00
002	MATERIAL				
	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" P/ TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA	CJ	4,2800	0,11	0,47

ARRULA 1PVC - C

CUMEEIRA UNIVERSAL P/ TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA (6MM - 110 X 21CM)	UN	0,9480	33,42	31,68
JUNTA PLASTICA DE VEDACAO - BISNAGA 250G	KG	0,8200	20,13	16,51
PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA 5/16" X 250MM P/ TELHA FIBROCIMENTO	UN	4,2800	1,67	7,15
TOTAL		R\$	Total BDI	Total da Composição
Mão de Obra	+	Material	=	RS
1,00		55,81	18,42	75,97
Total L.S.	+			
0,74				

3.00 CUMEEIRA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL COM 0,8MM DE ESPESSURA DIM.(600X1056MM)

ML 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA			
	AJUDANTE	H	3,13	2,25
	TELHADISTA	H	4,36	1,05
	TOTAL		R\$	3,30

002 MATERIAL

CUMEEIRA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL COM 0,80MM DE ESPESSURA DIM.(600X1056MM)	ML	1,0000	29,34	29,34
PARAFUSO COM VEDACAO ELASTICA	CJ	0,6400	1,60	1,02
TOTAL		R\$	Total BDI	Total da Composição
Mão de Obra	+	Material	=	RS
3,30		30,36	11,55	47,65
Total L.S.	+			
2,44				

4.00 RETELHA EM TELHA DE FIBROCIMENTO (MOBRA) COM COLOC. DE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO. (RETRADA E RECOLOC.)

M2 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA			
	AJUDANTE	H	3,13	0,69
	TELHADISTA	H	4,36	0,96
	TOTAL		R\$	1,65
002	MATERIAL			
PARAFUSO COM VEDACAO ELASTICA	CJ	1,4200	1,60	2,27

Mão de Obra	+	TOTAL		R\$			
1,65		Total L.S.	+	Material		Total BDI	= Total da Composição
		1,22		2,27		1,64	R\$ 6,78

5.00 ESTRUTURA PARA TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO, ALUMINIO OU PLASTICA, EM MADEIRA APARELHADA, APOIADA EM

M2 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H		0,6000		4,33	2,60
	TELHADISTA	H		0,5500		4,00	2,20
	TOTAL			R\$		4,80	4,80
002	MATERIAL						
	MADEIRA LEI 1A QUALIDADE SERRADA APARELHADA	M3		0,0095		2.297,66	21,83
	PREGO DE ACO 18 X 27	KG		0,0650		8,08	0,53
	TOTAL			R\$		22,36	22,36
	Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	Total BDI	= Total da Composição
	4,80		3,55		22,36	9,83	R\$ 40,54

6.00 TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSORIOS

M2 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H		0,2200		2,62	0,58
	TELHADISTA	H		0,2200		4,00	0,88
	TOTAL			R\$		1,46	1,46
002	MATERIAL						
	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" P/ TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA 1PVC - C	CJ		1,4200		0,11	0,16
	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA 5/16" X 110MM P/ TELHA FIBROCIMENTO	UN		1,4200		0,68	0,97
	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM - 2,44 X 1,10M	M2		1,1500		17,08	19,64
	TOTAL			R\$		20,77	20,77
	Mão de Obra	+	Total L.S.	+	Material	Total BDI	= Total da Composição

1,46

1,08

20,77

7,46

R\$

30,77

7.00 TELHAMENTO EM TELHA DE ALUMÍNIO DUPLA COM RECHEIO EM POLIURETANO EXPANDIDO E PINTURA EM UMA FACE M2

001 MÃO DE OBRA
MÃO DE OBRA PARA ASSENTAMENTO DE TELHA DE ALUMÍNIO SANDUICHE M2

MÃO DE OBRA + Total L.S. = 15,00 + 11,10 = 26,10

TOTAL

1,0000 R\$

15,00

15,00 R\$

32,00

002 MATERIAL
PARAFUSO AUTOBROCANTE 4" CLIMATIZADO CJ
PINTURA EM UM FACE DE TELHA DE ALUMÍNIO M2
RECHEIO DE POLIURETANO EXPANDIDO M2
SELANTE EM POLIURETANO PARA VEDAÇÃO DE PARAFUSOS M2
TELHA DE ALUMÍNIO 5MM M2

MATERIAL + Total L.S. = 91,52 + 11,10 = 102,62

TOTAL

2,1000 R\$

47,52

91,52 R\$

Total da Composição = 155,26

8.00 CALHA EM PVC AQUAPLUV COM DESCIDA E CONEXÕES ML

001 MÃO DE OBRA
AJUDANTE H
ENCANADOR H

0,5000 R\$

1,57

2,18 R\$

32,00

002 MATERIAL
BOCAL PVC DN 125 X 88 MM UD
BRAÇADEIRA EM PVC PARA CONDUTOR DN 88 MM UD
CABECEIRA PVC DIREITA E ESQUERDA DN 125 MM UD
CALHA EM PVC DN 125MM AQUAPLUV TIGRE ML
CONDUTOR EM PVC DN 88 MM AQUAPLUV ML
EMENDA PVC DN 125 MM AQUAPLUV DA TIGRE UD
HASTE ZINCADA AQUAPLUV UD

0,1600 R\$

20,35

3,26

1,37

1,95

30,12

5,99

4,03

7,90

JOELHO 60° EM PVC DN 88 MM AQUAPLUV	UD	0,1600	6,90	1,10
JOELHO 90° EM PVC DN 88 MM AQUAPLUV	UD	0,1600	7,90	1,26
SUPORTE DE PVC AQUAPLUV	UD	1,0000	3,90	3,90
VEDAÇÃO AQUAPLUV DA TIGRE	UD	1,8300	1,20	2,20
TOTAL		R\$	63,08	91,89
Mão de Obra	+	Material	Total BDI	Total da Composição
3,75		63,08	22,28	R\$ 91,89
Total L.S.	2,78			

009 Grupo: PINTURA

1.00 EMASSAMENTO GESSO PINTURA PVA

M2 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA				
AJUDANTE	H	0,2000	3,13	0,63
PINTOR	H	0,3000	4,36	1,31
TOTAL		R\$	1,94	3,84
002 MATERIAL				
LIXA	UD	0,4000	0,41	0,16
MASSA PVA	KG	0,7000	5,26	3,68
TOTAL		R\$	3,84	9,53
Mão de Obra	+	Material	Total BDI	Total da Composição
1,94		3,84	2,31	R\$ 9,53
Total L.S.	1,44			

2.00 PINTURA LATEX PVA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOIS

M2 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA				
AJUDANTE	H	0,2000	2,62	0,52
PINTOR	H	0,3000	4,00	1,20
TOTAL		R\$	1,72	2,47
002 MATERIAL				
TINTA LATEX PVA	L	0,2250	10,99	2,47
TOTAL		R\$	2,47	2,47
Mão de Obra	+	Material	Total BDI	Total da Composição
Total L.S.				

9

	1,72	1,27	2,47	1,75	R\$	7,21
3.00	<u>PINTURA COM CAL. EM PAREDES INTERNAS, TRES DEMAOS, INCLUSO OLEO DE LINHACA</u>					
				M2		32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H		2,62	0,04	
	PINTOR	H		4,00	1,20	
	TOTAL				1,24	
002	MATERIAL					
	CAL HIDRATADA P/ PINTURA	KG		0,82	0,49	
	OLEO DE LINHACA	L		13,20	0,30	
	TOTAL				0,79	
	Mão de Obra +	Total L.S.	Material	Total BDI	=	Total da Composição
	1,24	0,92	0,79	0,94	R\$	3,89
4.00	<u>PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMAOS</u>					
				M2		32,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H		4,33	1,73	
	PINTOR	H		4,00	1,80	
	TOTAL				3,53	
002	MATERIAL					
	LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN		0,28	0,11	
	TINTA LATEX ACRILICA	L		13,64	3,27	
	TOTAL				3,38	
	Mão de Obra +	Total L.S.	Material	Total BDI	=	Total da Composição
	3,53	2,61	3,38	3,05	R\$	12,57
5.00	<u>EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA PARA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS</u>					
				M2		32,00
001	MAO DE OBRA					

002	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H		0,2000	4,33	0,87	
	PINTOR	H		0,3000	4,00	1,20	
	TOTAL			R\$		2,07	
	MATERIAL	UN		0,4000	0,28	0,11	
	LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	L		0,7000	3,04	2,13	
	MASSA CORRIDA A BASE LATEX PVA	TOTAL		R\$		2,24	
	Mão de Obra	Total L.S.	+	Material	Total BDI	=	Total da Composição
	2,07	1,53		2,24	1,87		7,71
					RS		

6.00 PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOIS, INCLUSO APARELHAMENTO COM FUNDO NIVELADOR BRANCO M2 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H		0,3500	4,33	1,52	
	PINTOR	H		0,4000	4,00	1,60	
	TOTAL			R\$		3,12	
002	MATERIAL	GL		0,0560	28,07	1,57	
	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	UN		0,4000	0,28	0,11	
	LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	L		0,0400	8,18	0,33	
	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L		0,2400	15,21	3,65	
	TINTA ESMALTE SINTETICO ACETINADO	TOTAL		R\$		5,66	
	Mão de Obra	Total L.S.	+	Material	Total BDI	=	Total da Composição
	3,12	2,31		5,66	3,55		14,64
					RS		

7.00 PINTURA AUTOMOTIVA POLIDURA PARA ESTRUTURA METALICA M2 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H		0,8000	3,13	2,50	
	PINTOR	H		0,8000	4,36	3,49	
	TOTAL			R\$		5,99	

<u>3.00 ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO</u>									
001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,3000	4,36	74,00				32,00
	TOTAL		R\$						
002	MATERIAL	UD	1,0000	26,70	26,70				
	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO	TOTAL	R\$		26,70				
	Mão de Obra	+	Material	Total BDI	=	Total da Composição			
	1,31		26,70	9,27	R\$	38,25			
	Total L.S.		0,97						
<u>4.00 COLAGEM DE CUBAS EM INOX DE SOBREPOR EM BANCADA DE GRANITO(MAT. E M.O.)</u>									
002	MATERIAL	UD	1,0000	40,00	40,00				
	COLAGEM DE CUBAS EM INOX DE SOBREPOR EM BANCADA DE GRANITO(MAT. E M.O.)	TOTAL	R\$		40,00				
	Mão de Obra	+	Material	Total BDI	=	Total da Composição			
	0,00		40,00	12,80	R\$	52,80			
	Total L.S.		0,00						
<u>5.00 EXAUSTOR AXIAL NO FORRO VAZÃO DE 150M³/H. MOTOR DE 20W</u>									
001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	3,13	2,50				
	ELETRICISTA	H	0,8000	4,36	3,49				
	TOTAL		R\$		5,99				
002	MATERIAL	UD	1,0000	180,50	180,50				
	EXAUSTOR AXIAL NO FORRO VAZÃO DE 150M ³ /H. MOTOR DE 20W	TOTAL	R\$		180,50				
	Mão de Obra	+	Material	Total BDI	=	Total da Composição			
	5,99		180,50	61,09	R\$	252,01			
	Total L.S.		4,43						

012 Grupo: **INSTALAÇÕES TELEFÔNICA, LÓGICA E ELÉTRICA**

1.00	<u>ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 20 MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</u>				M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		2,87	0,1700	0,49	
	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H		4,00	0,1700	0,68	
	TOTAL				R\$	1,17	
002	MATERIAL						
	ELETRODUTO PVC ROSCA SILUVA 20MM - 3/4"	M		2,10	1,0000	2,10	
	TOTAL				R\$	2,10	
	Mão de Obra		Total L.S.		+		Total da Composição
	1,17		0,87	Material	+		R\$
				2,10			5,46
2.00	<u>CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 2.5 MM2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</u>				M	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H		4,00	0,0500	0,20	
	SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO	H		2,62	0,0500	0,13	
	TOTAL				R\$	0,33	
002	MATERIAL						
	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2.5MM2. TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	M		0,98	1,0000	0,98	
	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 6MM2, FLEXIVEL, TP FORESPLAST ALCOA OU EQUIV	M		2,53	1,0000	2,53	
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN		1,14	0,0112	0,01	
	TOTAL				R\$	3,52	
	Mão de Obra		Total L.S.		+		Total da Composição
	0,33		0,24	Material	+		R\$
				3,52			5,40

47

3.00 CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP

ML 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA
AJUDANTE
ELETRICISTA

H 0,2500 3,13 0,78
H 0,2500 4,36 1,09
TOTAL R\$ 1,87

002 MATERIAL
CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP

ML 1,0000 4,46 4,46
TOTAL R\$ 4,46

Total L.S. + Material 4,46 = Total da Composição 10,18
1,38 2,47 R\$

4.00 TOMADA FEMEA RJ-45 CATEGORIA 6E

UD 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA
AJUDANTE
ELETRICISTA

H 0,5000 3,13 1,57
H 0,5000 2,18 1,09
TOTAL R\$ 3,75

002 MATERIAL
TOMADA FEMEA RJ-45 CATEGORIA 6

UD 1,0000 40,00 40,00
TOTAL R\$ 40,00

Total L.S. + Material 40,00 = Total da Composição 61,42
2,78 14,89 R\$

5.00 CONDULETE PVC TIPO LL 3/4 SEM TAMPA, FORNECIMENTO E INSTALACAO

UN 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA
AJUDANTE DE ELETRICISTA
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA

H 0,3000 2,87 0,86
H 0,3000 4,00 1,20
TOTAL R\$ 2,06

002 MATERIAL
CONDULETE PVC TIPO "LL" D = 3/4" S/TAMPA"

UN 1,0000 5,31 5,31
TOTAL R\$ 5,31

Mão de Obra + Total L.S. + Material + Total BDI = Total da Composição
 2,06 1,52 5,31 2,84 R\$ 11,73

6.00 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=25MM (3/4")

UD 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA
 AJUDANTE DE ELETRICISTA
 ELETRICISTA

0,1000 3,13 0,31
 0,1000 4,36 0,44
 R\$ 0,75

002 MATERIAL
 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"

1,0000 1,10 1,10
 R\$ 1,10

Total L.S. + Material + Total BDI = Total da Composição
 0,56 1,10 0,77 R\$ 3,18

7.00 TOMADA PARA PISO 2P+T 20A (C/CAIXA 4X2)

UD 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA
 AJUDANTE
 ELETRICISTA

0,8000 3,13 2,50
 0,8000 4,36 3,49
 R\$ 5,99

002 MATERIAL
 TOMADA PARA PISO 2P + T 20A (C/ CAIXA 4X2)

1,0000 32,00 32,00
 R\$ 32,00

Total L.S. + Material + Total BDI = Total da Composição
 4,43 32,00 13,57 R\$ 55,99

8.00 TOMADA DE PISO FÊMEA PARA RJ-45 (LÓGICA)(C/CAIXA 4X2)

UD 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA
 AJUDANTE
 ELETRICISTA

0,8000 3,13 2,50
 0,8000 4,36 3,49

4.00 BARROTE EM MASSARANDUBA 5X5CM

ML 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,2000	3,13	0,63				
	CARPINTEIRO	H	0,2000	4,36	0,87				
	TOTAL		R\$	1,50	1,50				
002	MATERIAL								
	BARROTE DE MASSARANDUBA 5X5CM	ML	1,0500	4,46	4,68				
	PREGOS	KG	0,1000	5,29	0,53				
	TOTAL		R\$	5,21	5,21				
	Total L.S. +			Total BDI	=	Total da Composição			
	1,11		Material	2,50	R\$	10,32			
	1,50		5,21	2,50	R\$	10,32			

5.00 CHAPIM DE GRANITO CAPÃO BONITO

ML 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,7000	4,36	3,05				
	SERVEANTE	H	0,7000	2,77	1,94				
	TOTAL		R\$	4,99	4,99				
002	MATERIAL								
	AREIA GROSSA	M3	0,0010	35,00	0,04				
	CIMENTO	KG	0,5000	0,40	0,20				
	GRANITO CAPÃO BONITO	M2	0,1700	314,00	53,38				
	TOTAL		R\$	53,62	53,62				
	Total L.S. +			Total BDI	=	Total da Composição			
	3,69		Material	19,94	R\$	82,24			
	4,99		53,62	19,94	R\$	82,24			

6.00 REMANEJAMENTO DE QUADRO BRANCO E REDUÇÃO DE TAMANHO

UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	4,0000	3,13	12,52				
	CARPINTEIRO	H	6,0000	4,36	26,16				
	MONTADOR	H	5,0000	4,36	21,80				

	PEDREIRO	H		0,4000		4,36	1,74
	SERVENTE	H		3,6000		2,77	9,97
	TOTAL			R\$			72,19
002	MATERIAL						
	BARROTE DE 2 1/2" X 2 1/2"	ML		2,0000		6,56	13,12
	PARAFUSO 8MM C/ BUCHA PLASTICA	UD		32,0000		0,26	8,32
	PREGO 2 1/2" X 10	KG		0,3076		7,70	2,37
	TOTAL			R\$			23,81
	Mão de Obra						
	Total L.S.			53,42			
						Total BDI	
						47,81	
							Total da Composição
							197,23

7.00 ABRIGO PARA QUADRO ELÉTRICO (CONFORME PROJETO)

74,00 UID 32,00

001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H		3,0500		3,13	9,55
	CARPINTEIRO	H		0,6547		4,36	2,85
	FERREIRO	H		0,3625		4,36	1,58
	PEDREIRO	H		9,4845		4,36	41,35
	PINTOR	H		3,0800		4,36	13,43
	SERVENTE	H		15,9069		2,77	44,06
	TOTAL			R\$			112,82
002	MATERIAL						
	ARAME 18	KG		0,1082		10,03	1,09
	AREIA GROSSA	M3		0,0518		35,00	1,81
	AREIA MÉDIA	M3		0,3882		35,00	13,59
	BETONEIRA CAP. 320L	H		0,0079		10,06	0,08
	BETONEIRA ELET. CAP. 580L	H		0,0257		11,57	0,30
	BRITA 1	M3		0,0179		55,00	0,98
	BRITA 2	M3		0,0203		48,00	0,97
	CAL	KG		4,7306		0,49	2,32
	CIMENTO	KG		114,6484		0,40	45,86
	COMPENSADO RESINADO 12MM	M2		0,1858		13,60	2,53
	ESTRONCA	ML		0,8640		4,58	3,96
	FERRO CA-50 (12,5 A 25,0 MM)	KG		3,7260		3,75	13,97

FERRO CA-60 (3,4 A 6,0 MM)	KG	0,6325	4,00	2,53
FRIO ASFALTO	LT	1,30	3,70	4,81
PEDRISCO	M3	0,0301	48,00	1,44
PONTALETE PINHO 3X3	ML	0,0275	5,10	0,14
PREGOS	KG	0,1163	5,29	0,62
SARRAFO	ML	0,6610	2,23	1,47
TABUAS DE PINHO	M2	0,2239	8,06	1,80
TEXTURA ACRILICA	LT	6,1600	5,16	31,79
TIJOLO FURADO	UD	74,9300	0,21	15,74
	TOTAL	R\$		147,80
Mão de Obra	+	Material	Total BDI	Total da Composição
112,82	+	147,80	110,12	R\$ 454,23
	Total L.S.			
	83,49			

8.00 GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (CONFORME PROJETO) M2 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA	H	1,5000	4,36	6,54
PEDREIRO	H	1,5000	2,77	4,16
SERVENTE	TOTAL	R\$		10,70
002 MATERIAL	M3	0,0100	35,00	0,35
AREIA GROSSA	KG	1,0000	0,49	0,49
CAL	KG	3,8000	0,40	1,52
CIMENTO	M2	1,0500	90,60	95,13
GRELHA EM FERRO COM CANTONEIRA	TOTAL	R\$		97,49
Mão de Obra	+	Material	Total BDI	Total da Composição
10,70	+	97,49	37,16	R\$ 153,27
	Total L.S.			
	7,92			

014 Grupo: SERVIÇOS
FINAIS

1.00 LIMPEZA FINAL DA OBRA M2 74,00 32,00

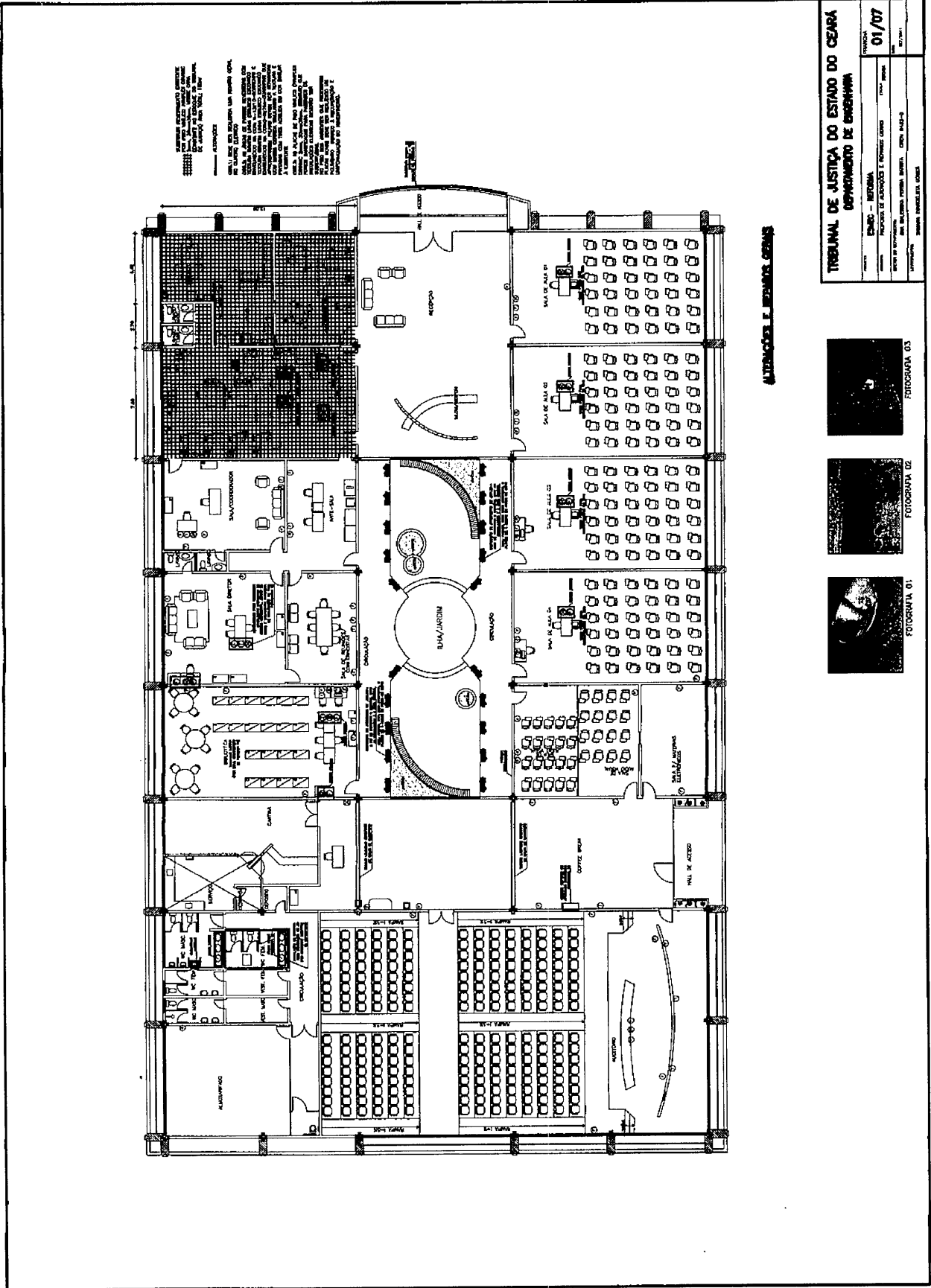
001 MAO DE OBRA
SERVENTE OU OPERARIO NAO QUALIFICADO

Mão de Obra	+				0,7		1,81
1,81					R\$		1,81
				+		Total BDI	=
						1,01	
							Total da Composição
							4,16

Total L.S. 1,34

TOTAL + Material 0,00

ANEXO 12 – PROJETOS



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
 DATA: 01/07
 PROJETO: REFORMA DA ESCOLA SUPERIOR DA MAGISTRATURA DO ESTADO DO CEARÁ - ESMEC
 LOCAL: AV. DA LIBERDADE, 1500 - JARDIM BEATRIZ - FORTALEZA - CEARÁ - CEP. 61.131-900



FOTOGRAFIA 01

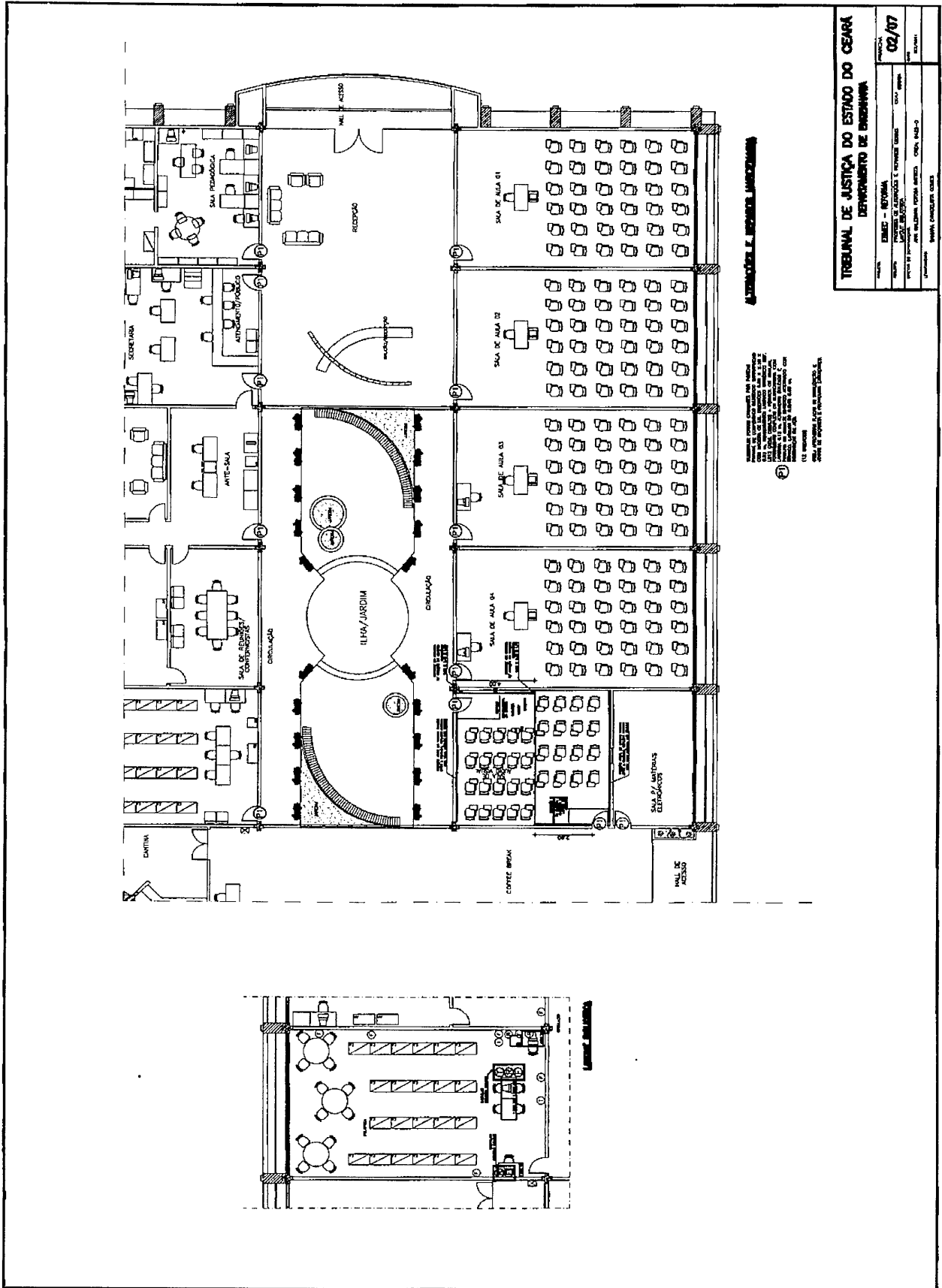


FOTOGRAFIA 02



FOTOGRAFIA 03

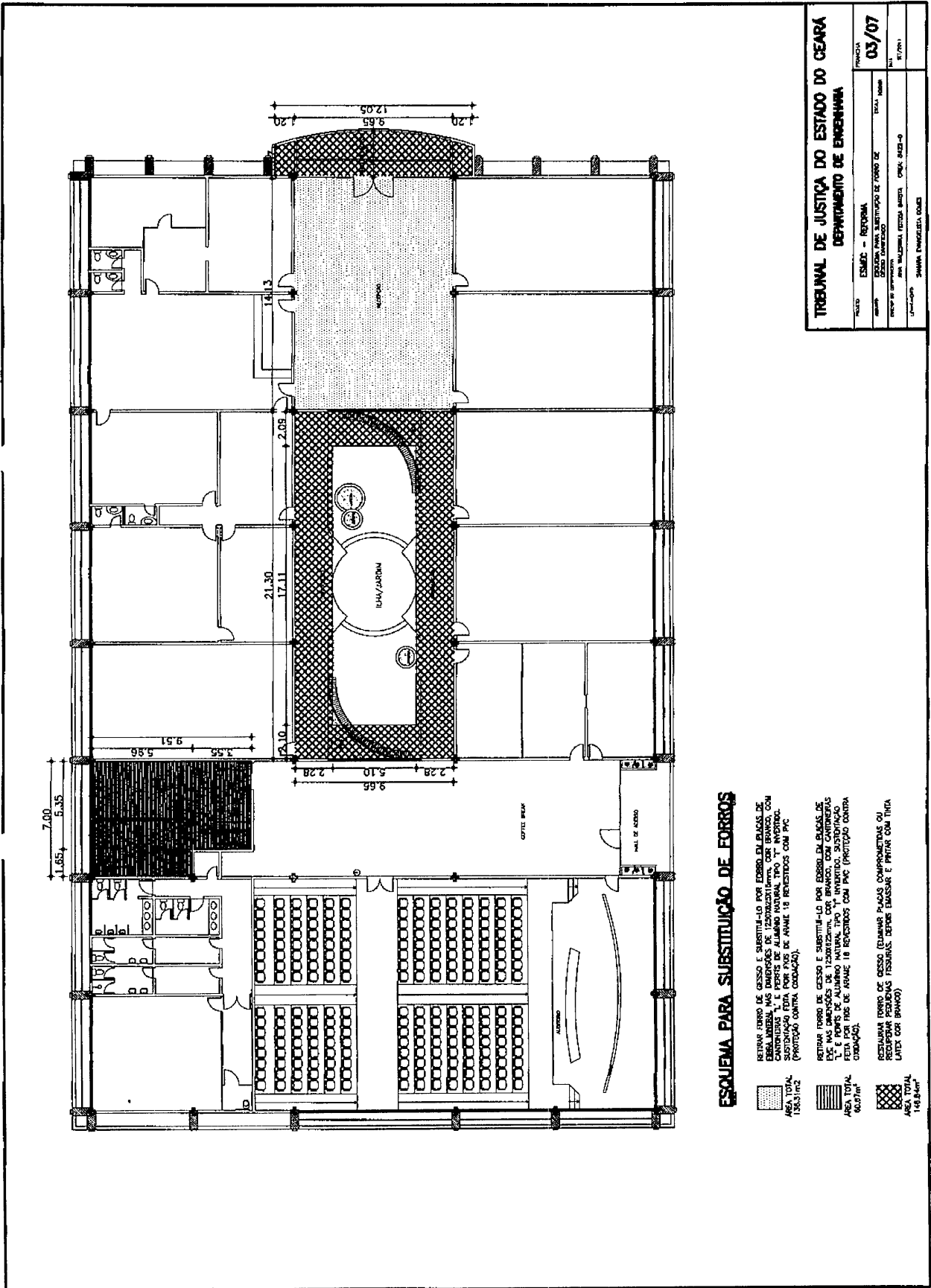
ANEXOS E REFEIÇÕES







1 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DO PATRIMÔNIO FÍSICO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ.
 2 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DO PATRIMÔNIO FÍSICO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ.
 3 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DO PATRIMÔNIO FÍSICO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ.
 4 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DO PATRIMÔNIO FÍSICO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ.
 5 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DO PATRIMÔNIO FÍSICO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ.
 6 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DO PATRIMÔNIO FÍSICO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ.

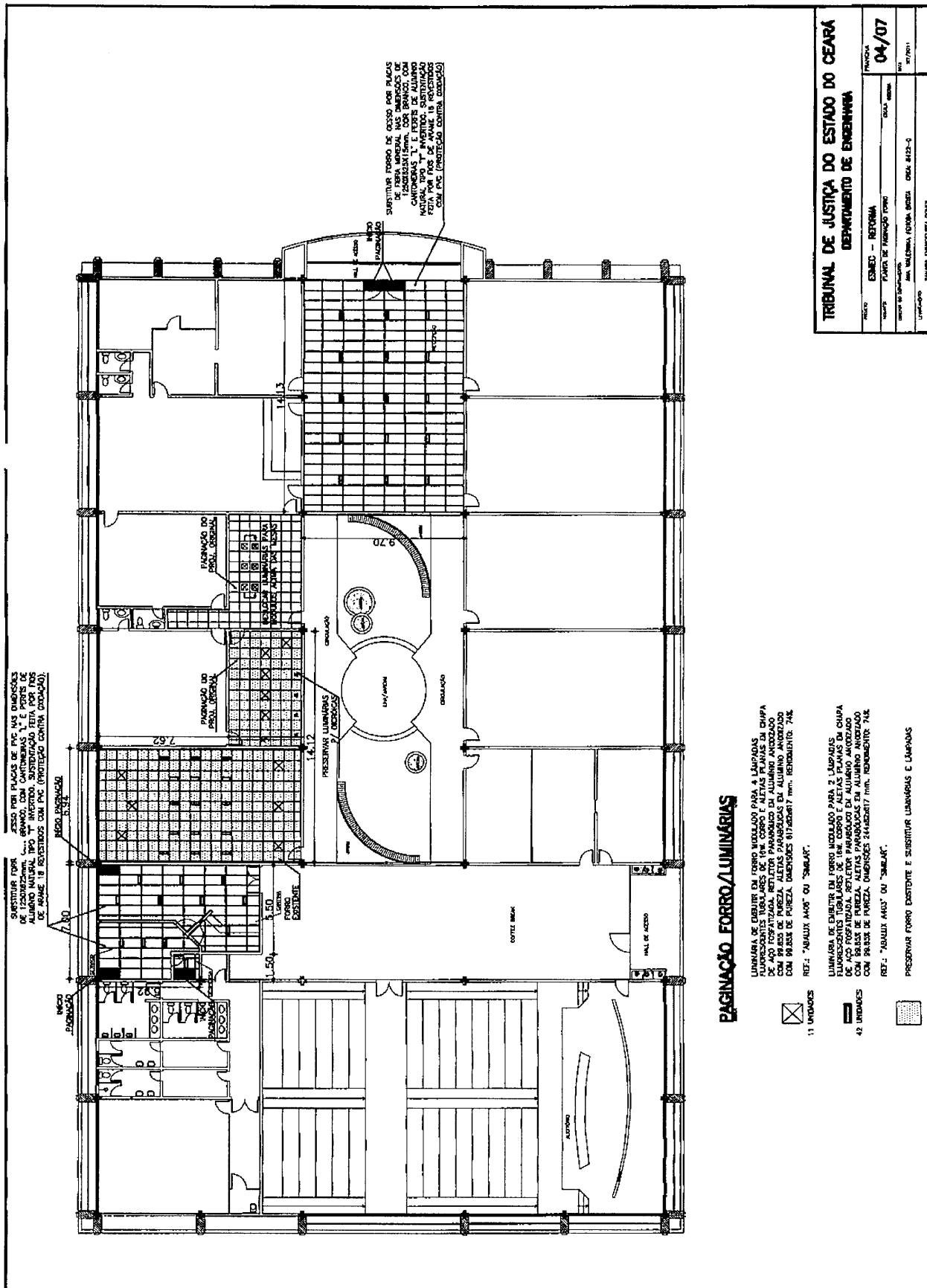
RESUMO DO PROJETO DE REFORMA E MELHORIA

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA	
PROJETO	ENGENHARIA - ESTUDOS
PROJETO DE REFORMA E MELHORIA DO PATRIMÔNIO FÍSICO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ	DATA: 02/07
PROJETO DE REFORMA E MELHORIA DO PATRIMÔNIO FÍSICO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ	PROJETO DE REFORMA E MELHORIA DO PATRIMÔNIO FÍSICO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ
PROJETO DE REFORMA E MELHORIA DO PATRIMÔNIO FÍSICO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ	PROJETO DE REFORMA E MELHORIA DO PATRIMÔNIO FÍSICO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ

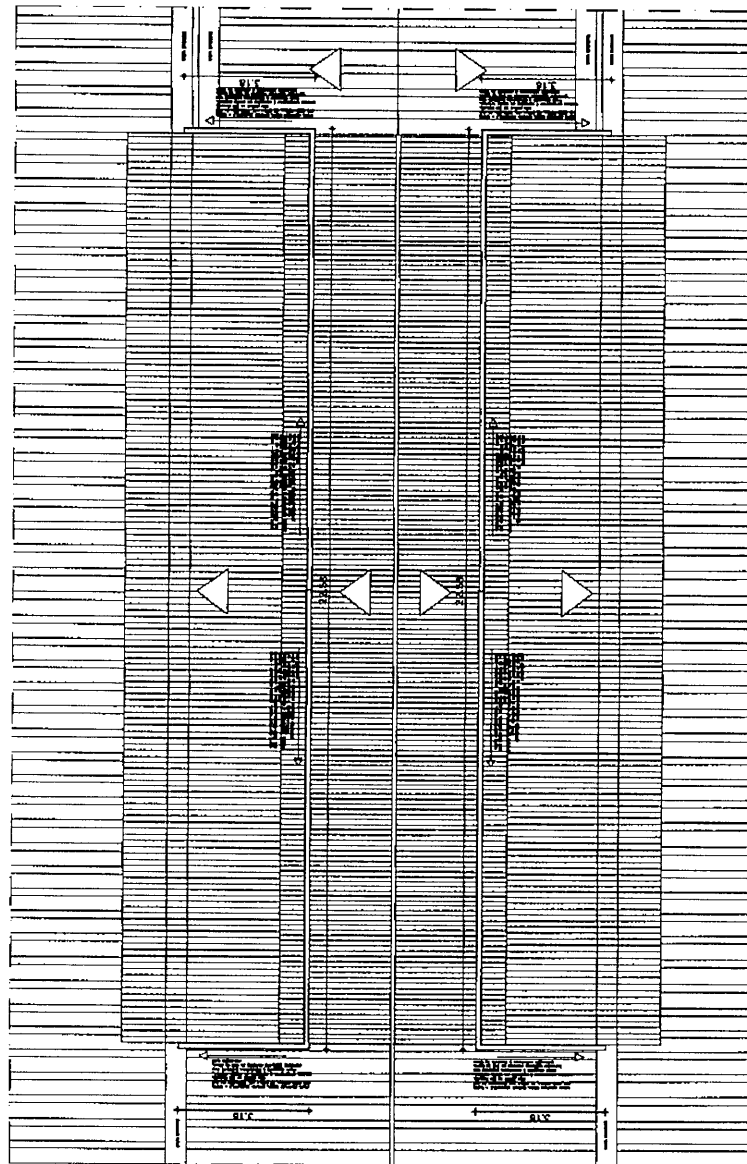


ESQUEMA PARA SUBSTITUIÇÃO DE FORROS

- 
 RETIRAR FORRO DE GESSO E SUBSTITUI-LO POR FORRO EM LAMINAS DE BRANCO, LATEX, COM DIMENSÕES DE 120x240cm, COR BRANCO, COM CONTRAFORRO EM FIBRA DE VIDRO, 18 REFORÇOS COM PVC (PREVENÇÃO CONTRA OXIDAÇÃO).
- 
 RETIRAR FORRO DE GESSO E SUBSTITUI-LO POR FORRO EM LAMINAS DE ALUMINUM, COM DIMENSÕES DE 120x240cm, COR BRANCO, COM CONTRAFORRO EM FIBRA DE VIDRO, 18 REFORÇOS COM PVC (PREVENÇÃO CONTRA OXIDAÇÃO).
- 
 RECONSTRUIR FORRO DE GESSO (ELIMINAR PLACAS COMPROMETIDAS OU RECUPERAR PEQUENAS FISSURAS), DEPOIS EMBOSSAR E PINTAR COM TINTA LATEX (COR BRANCO).
- 
 ÁREA TOTAL (ALUMINUM)



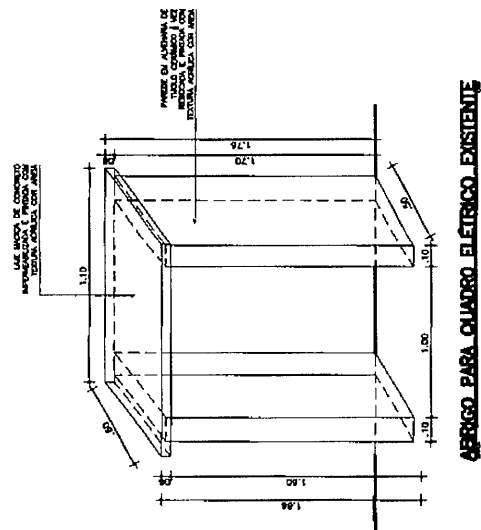
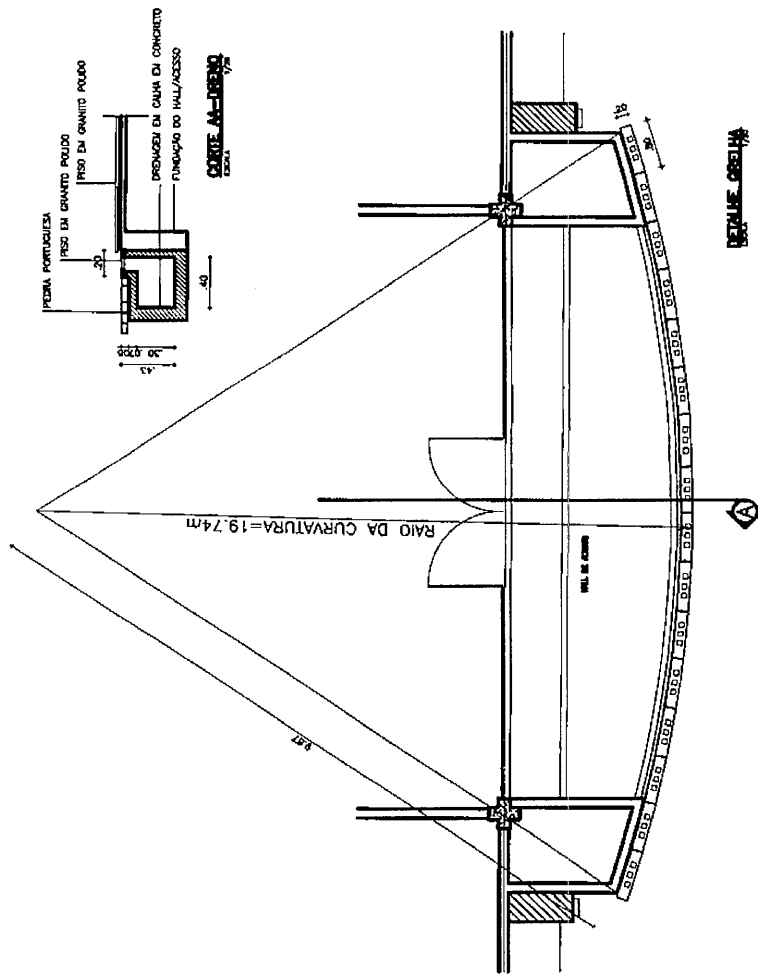
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ	
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA	
PROJETO	PLANOJA
ESMELC - REFORMA	04/07
TÍTULO	PLANO DE ILUMINAÇÃO
PROF. RESPONSÁVEL	PROF. RESPONSÁVEL
PROF. RESPONSÁVEL	PROF. RESPONSÁVEL
PROF. RESPONSÁVEL	PROF. RESPONSÁVEL
PROF. RESPONSÁVEL	PROF. RESPONSÁVEL

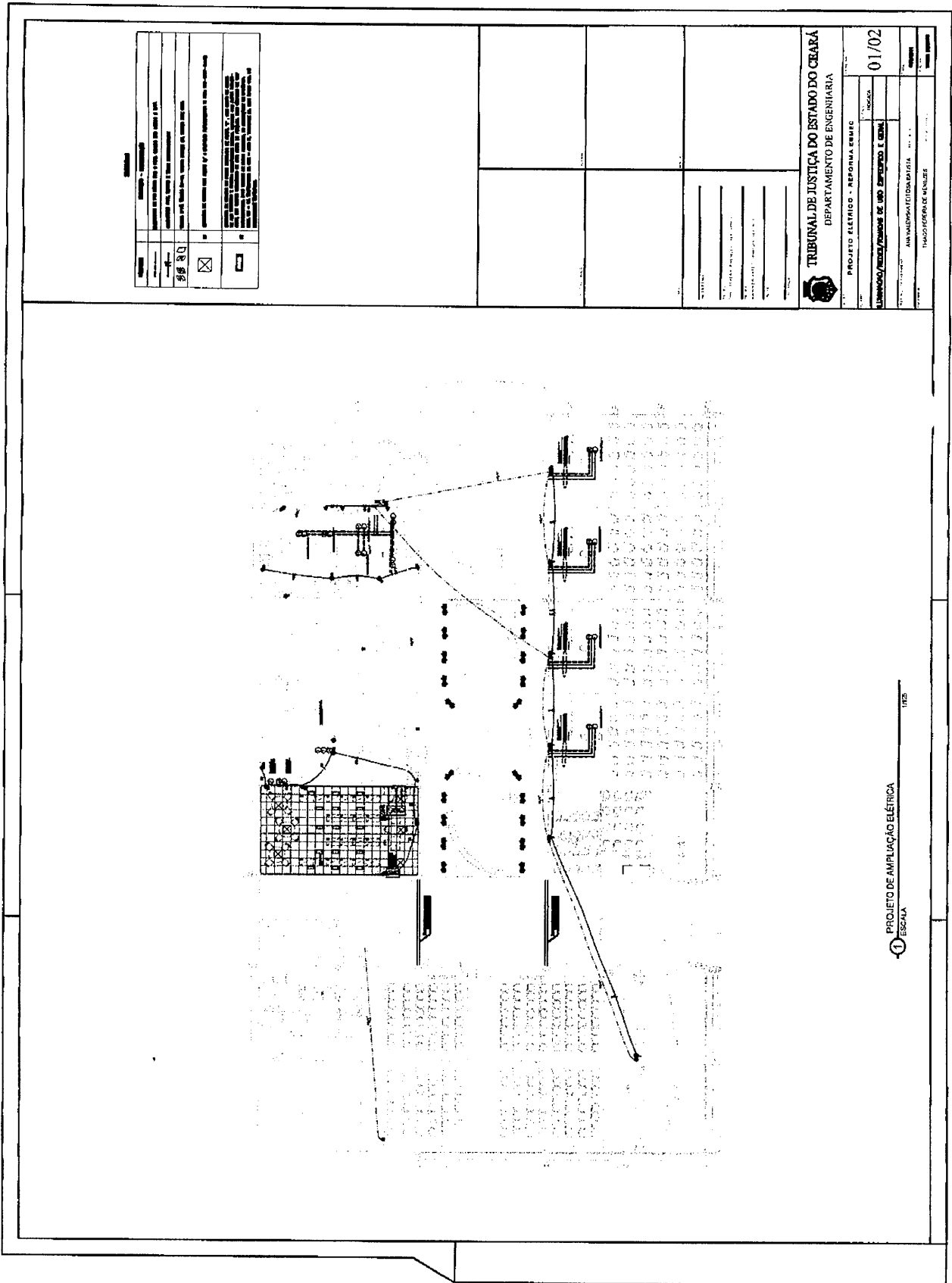


CAVALHAS COBERTURA

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ		DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA	
PROJETO	ESMEDI - REFORMA	PROJETA	06/07
CLIENTE	ESCOLA DE CIÊNCIAS DA LEGISLAÇÃO	PROJETA	PROJETA
PROJETO DE ARQUITETURA	AV. BELFORDRE, 1000 - JARDIM	PROJETA	PROJETA
PROJETA	PROJETA	PROJETA	PROJETA

PROJETO	ESMEO - REFORMA	PROJETO	07/07
TIPO DE OBRA	REFORMA DE OBRAS EXISTENTES	DEPARTAMENTO	ENGENHARIA
PROJETO DE	ENGENHEIRO CIVIL	PROFESSOR	ENGENHEIRO CIVIL
PROJETO DE	ENGENHEIRO CIVIL	PROFESSOR	ENGENHEIRO CIVIL
PROJETO DE	ENGENHEIRO CIVIL	PROFESSOR	ENGENHEIRO CIVIL
PROJETO DE	ENGENHEIRO CIVIL	PROFESSOR	ENGENHEIRO CIVIL





<input type="checkbox"/>	PROJETO DE AMPLIAÇÃO ELÉTRICA
<input type="checkbox"/>	PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA
<input type="checkbox"/>	PROJETO DE MANUTENÇÃO ELÉTRICA
<input checked="" type="checkbox"/>	PROJETO DE REFORMA ELÉTRICA
<input type="checkbox"/>	PROJETO DE RECONSTRUÇÃO ELÉTRICA
<input type="checkbox"/>	PROJETO DE REPARO ELÉTRICO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
 PROJETO ELÉTRICO - REFORMA ELÉTRICA
 01/02
 ANUAL/PROJETO DE REFORMA ELÉTRICA
 ANUAL/PROJETO DE REFORMA ELÉTRICA
 INSCRIÇÃO Nº: _____
 ASSINATURA: _____
 DATA: _____

① PROJETO DE AMPLIAÇÃO ELÉTRICA
 ESCALA: _____
 1/25

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
 PROJETO ELETRICO - REFORMA ESMEC
 ESCALA: 02/02
 PROJETO DE AMPLIAÇÃO ELÉTRICA
 ESCALA: SIMÉTRICA